

Zientzia EAEn
Ikerkuntza ikertzen

Eusko Jaurlaritzak apustu estrategikoa egin du etorkizunean garrantzi handia izan dezakeen biozientzien sektorea pizteko, baina urteak beharko dira benetako emaitzak ikusteko. Asko dago egiteke ikerkuntzan erreferentzia izateko

XABIER L. LABAIEN *aldaketa@aldaketa16.info*

Francis Baconek gisa honetan laburbildu zuen jakintzak berarentzat zuen garrantzia: "Gizon bat dakiena baino ez da". Norbanakoen planoa gainditua, esan liteke ere gizarte bat dakiena baino ez dela. Alegia, pilatzen duen jakintza eta ezagutzaren arabera izango dela gizarte aurreratuagoa edo garatua. Zalantzarik gabe, zientzia eta ikerkuntza geroz eta garrantzi handiagoa hartzen ari dira egungo testuinguruan. I+G binomioa politikarien berriketaldietan ohikoa bihurtu den topikoa baino zerbait gehiago bada.

Azken aldian Euskal Autonomia Erkidegoa zientziaren abangoardian dagoela edo egongo dela sarritan entzun da bertako agintarien ahotik. 2005. urtean, 823 milioi euro inbertitu ziren EAEn guztira ikerketa zientifiko eta garapen teknologikoko (I+G) jardueretan, hau da, aurreko urtean baino %7,1 gehiago, Eustaten arabera. 2005eko I+Gko barne-gastuak BPGaren %1,43 hartu zuen, eta, beraz, Espainiako batez bestekoaren gainetik zegoen (2005. urtean %1,12), baina baita Europar Batasuneko batez bestekoaren azpitik (2004an %1,86).

Euskal zientzien mapa osatzea ez da kontu erraza, erakunde asko

P06-11 cover-cor 15/6/07 23:24 Página 3

barne hartzen dituelako: unibertsitateak, zentro teknologikoak, zentro pribatuak, enpresak... Aste honetan bertan, esaterako, MCCk Garaiako garapen poloa aurkeztu du. Antzeko albisteak geroz eta maizago azaltzen dira komunikabide guztietan. Euskal Herrian jaio eta atzerrian sona handia erdietsi duten zientzilarien berri ere sarritan dugu. Dena den, EAE ikerketan erreferentzia izatetik urrun dago oraindik. Europan, bederen.

Egia da, nolanahi ere, Eusko Jaurlaritzak apustu sendoa egin zuela duela urte batzuk, Espainiako administrazioak eta Foru Aldundiek lagunduta, gurean geldiarazita egon arren etorkizun handia duen sektorea indarberritzeko: biozientziak. Biobask 2010 izeneko proiektuaren barruan, bost CIC edo Ikerketa Zentro Kooperatibo eraikitzeko oinarriak jarri zituen martxan: Biogune (biomedizina), Biomagune (biomaterialak), Nanogune (nanoteknologia), Margune (Ekoizpen teknikak) eta Eogune (energia berriztagarriak). CICek hartu dute Eusko Jaurlaritzaren zientzia aurrekontuen zatirik handiena. Biogune eta Biomargune jardunean dira jada.

Jose María Mato (Madril, 1949) da bi zentro horietako arduraduna. Biomedizinan distira handiko ibilbidea egindakoa da eta hiru urte eta erdi daramatza Euskal Herrian. "Lehen bi urteak egokitzeko izan ziren. Bioguneko eraikin honetan ez zegoen ezer eta ikerketa zentroa ireki beharra zegoen. 2005eko hasieran hasi ziren ikertzaileak iristen. Laborategiak prestatu, pertsonala bilatu, lehen zelulak hazi... denbora gutxi da. Balantzea egiteko 7-10 urte bitarte behar dira, edozein ikerketa proiektu egiteko hiru urte behar direlako, gutxienez. Beraz, oraindik ezin da epaitu izan duen eragina".

Dena den, uste du gauza asko egin direla eta oinarriak martxan daudela. "100 pertsona gaude hemen, 10-12 herrialdekoak. Nazioarteko zentroa da. Lehen tesien erdibidean gaude eta egin dira publikazio zientifiko garrantzitsuak. Lau patente lortu ditugu eta gutxienez Bioguneri lotutako enpresa bat sortzeko lanetan gabiltza. Gu hemen egoteak Erresuma Batuetako eta Madrilgo enpresa bana erakarri ditu oraingoz. Bestalde, Europako, AEBetako eta bestelako proiektuetan ari gara parte hartzen eta ikerketa sare nagusietan sartuta gaude".

EAEn zerbait mugitzen ari da biozientzien arloan, baina oraindik potoloena iristeke dagoen itxaropena daukat"

Kalitatezko ikerketa egiteko profesional onak eta instalazio egokiak behar direla dio. "Baldintza horiek betetzen ditugu. Eman beharreko pausoak eman dira. Proiektuak eta baliabide ekonomikoak lortzen lehiakorrak garela erakutsi dugu, Eusko Jaurlaritzak ematen dizkigunez harago, gure finantzaketaren %20k bestelako jatorria baitauka. Dena den, onena, potoloena, iristear dagoela uste dut".

Biomagune berriagoa da. "Manuel Martin Lomas zuzendari zientifikoa duela urtebete iritsi zen. Ordua arte ez zegoen ezer. 40 pertsona daude bertan, horien artean zortzi laborategi-buru, horietatik bost atzerritarrak. Urtarrilean hasi ziren lanean. Lehen esperimentuak egin dira, makinak lanean hasi dira, eta ikasle, doktore eta teknikoak erakarri dira. Proiektu inportanteak lortu dira, gainera. Nanomedizinako nazioarteko sarean dago, esaterako. Hau da, oso denbora gutxian ondo kokatu da".

Bioteknologia, biomedizina... horiek dira zentroen lan esparruak. Biogunen hiru area nagusi daude. Alde batetik, gaixotasun hepatikoen ikerketa: hepatitisa, zirrosia... "Herrialde garatuetako heriotzen %10en jatorrian daude. Gaixotasunaren hasierako koipe pilaketa aztertzen dugu. Gaixotasuna iragarri dezaketen markatzaileak bilatzea da gure erronka. Arrisku geneak



P06-11 cover-cor 15/6/07 23:24 Página 4



identifikatzen ari gara". Medizina degeneratiboa da beste atal bat; parkinson, alzheimer... "Giza zelula amekin ari gara lanean. Esparru horretan lan egiteko lizentzia guztiak lortu dituen Euskal Herriko lehen zentroa gara. Helburua organoak berreskuratzeko zelulak ezarri ahal izatea da. Zuntzak birsortzeko interesgarria izan daiteke, baita minbizia bezalako gaixotasunak ulertzeko ere. Epe motzean beharbada ez da emaitzarik izango baina oso inportantea da etorkizunari begira". Medizina pertsonalizatua da hirugarren lan ildoa. "Genetikoki desberdintasun txikiak daude pertsonen artean, tratamendu baten aurrean hobeto edo okerrago erantzutea egiten dutenak".

Ezagutzarik gabe "ezer" ez dagoela nabarmendu du. "Lerro jarraitu bat da ezagutza sortzetik produktu bat ekoiztera daramana. Ezagutza sortzen dutenak daude, ezagutza hori produktu bihurtzen dutenak, eta produktu hori saltzen dutenak. Gu hasierako fase horretan gaude. Ezagutza sortzen ahalegintzen gara baina interes handiko areatan, betiere". Bere iritzia "neutrala" ez dela argi eta garbi utzi ondoren, CICak alternatiba egokia direla adierazi du. "Oinarrian dagoena zera da: esparru honetan zeresana daukatenekin lankidetzan aritzea. Bioteknologia, nanoteknologia... ikerketa diziplina anitza da. Inor ez da oro-jakilea. Inork ez dauka teknologia osoa. Eskarmentu trukaketa bilatzen da. Elkarrekin aritzea oso inportantea da".

Museo orok dauka margolan

Pablo Echevarría **Euskadiko Ikertzaile Prekarioak**

"Ikertzaileak hasieratik izan beharko luke kontratua, EBk gomendatu bezala"

2002an sortu zuten Ikertzaile Prekarioak, ikertzaile gazteen jarduera duintzeko xedearekin. EHUkoak dira kide gehienak baina badaude zentro teknologiko, enpresa eta unibertsitate pribatuetakoak ere.

Zein da ikertzaile gazteen egoera EAEn eta zenbat dira?

Kopuru zehatzen berri ez daukagu. Egoerak hobera egin du azken urteetan. Hala ere, Justizia sozialaren eta EBren gomendioen ikuspuntutik, ez dauka zentzurik ikerketan dabilenaren lana bekekin ordaintzea, ikasketetarako laguntzak baitira bekak. Oro har, gizartearen errekonozimendua eskasa da oraindik eta badira kasu lazgarriak: lanpostuak betetzeko bekak erabiltzea, ordain saririk gabeko ikertzaileak, edota aldi baterako beka/kontratua izan arren dedikazio esklusiboa daukatenak.

Doktore tesia egiten ari direnak EPIFek babestuta daude (Formakuntzako Pertsonal Ikertzailearen Estatutua). Bi urteko beka eta beste bi urteko kontratua daukate. Bekako urteetan eskubide gehienak dauzkate, baina ez langabezirako eskubidea.

Ikertzaile Karreraren definizio zehatzik ez dagoela kritikatu izan duzue behin baino gehoagotan...

Ez Euskadin, ezta Espainian ere. Lan honetan daukazun gauza seguru bakarra zera da, zenbat eta espezialitatuagoa egon, orduan eta seguruago bukatuko duzula langabezian. Soldata eskasak dira beste arazo bat. Ezin duzu doktore bat mila euro kobratzen eduki. Ikerketa garestia da, eta ikertzailearen profesionalizazioa, espezializazioa eta sakrifizioa ekonomikoki aintzat hartu beharko lirateke.

EPIF delakoak zuen jarduera duintzeko balio izan du?

Doktore tesia bukatu duten ikertzaile edo *posdoktoral*en kasuan behar bezala ez da aplikatu oraindik, atzerrian daudenen kasuan, batez ere. EPIFak jarduera duindu du, aurrerapauso bat da, baina ez nahikoa. Gure apustua 0+4 deitzen duguna da, hau da, ikertzaileak hasieratik kontratatzea, Europako Batasunak gomendatzen duen moduan. Madrilen hala egiten dute jada.

Doktoretza bukatu dutenen egoera larriagoa al da?

Jarraipen faltak eurei eragiten die gehien. Unibertsitateek ezin dituzte hartu eta enpresek, salbuespen salbuespen, ez dute balio gehigarritzat lan taldean doktore bat edukitzea. Derrigorrezkoa izaten da gehienetan atzerrira jotzea. Itzultzea ez dago ziurtatuta, hango baldintzak

P06-11 cover-cor 15/6/07 23:24 Página 5

famatu bat, ikono bat. Biogunerena biologia estrukturala da. “Molekulen estrukturak zehazteko Europako instalaziorik onenetarikoak dauzkagu”. Zuhurtziaz mintzo da, nolanahi ere. “Biogunek urte asko behar ditu mapan dagoela erakusteko. Ikerketak ez dira bakarrik CICak. EHU hor dago, denbora asko darama eta oso ikerketa interesgarriak egiten ditu. Hazten ari da, gainera. Baita erietxeak eta zentro teknologikoak ere, Euskal Herriko garapen ekonomikoan funtsezkoak izan direnak. Biogune ez da mugarria. Azken 25 urteetan gauza asko egin dira hemen”.

Haatik, itxaropentsu ikusten du Biobasken barruan egin den apustua. “Horren ondorioak ikusten hasi gara. Espainian miresmenez begiratzen digute. Baditugu Europan ere erreferentziak diren instalazioak. Nanogune, esaterako martxan dago. Ahalegin hori begibistakoa da. Zerbait ari da mugitzen hemen eta lehen emaitzak ikusten hasi gara. Esango nuke bioteknologian zerbait garrantzitsua eta deigarria ari dela sortzen Euskadin, deigarria Europa mailan ere. Atzerriko bisitari asko dauzkagu, 100 bat urtean: horien artean, nobel sariak. Norabide egokian gaude eta ea fruituak espero bezain onak diren”.



Ez dut uste CIC zentroak EHUren lehiakideak garenik; gure lehiakideak AEBetan eta Erresuma Batuan daude”

Ez du uste Biogune EHUren lehiakidea denik. “16 ikertzaile-buru inguru daude hemen, hots, unibertsitateko katedratikoen mailakoak. Biomagunen, berriz, zortzi. Guztira 40 izatea espero dugu. Unibertsitatean 40 katedratiko direnaren parekoa. Kopuruetan eta tamainan, beraz, ez gara lehia. Pieza garrantzitsua izan arren. Unibertsitateak area guztiak betetzen ditu baina gu esparru zehatzetan gabiltza burubelarri. Are gehiago, lankidetza proiektu ugari dauzkagu EHUrekin biokimikan, Felix Goñi, Carlos Matute edo Ana Zubiagarekin, esaterako”.

Dirua banatzerako garaian EHU kaltetu ez duten galdetuta, hobeak direlako, eta itzuliz gero ikerketa utzi behar delako askotan, non jardun ez baitago.

Nola zaudete Espainiako ikertzaileekin alderatuta?

Espainiari dagokionez, erkidego gehienen pare gabiltza eskubide eta legeetan. Kataluniak, Galiziak eta Madrilek, aldiz, aurrea hartu dute zenbait alorretan. Arlo ekonomikoan, egoera lazgarriagoa da. Gazteriaren Kontseiluaren arabera, 25 eta 29 urte bitarteko gazteen batez besteko soldata 17.300 eurokoa da EAEn. Hau da, EHUn egun ordaintzen dutena baino dezente handiagoa: 13.200 euro. Eusko Jaurlaritza edo Espainiako Zientzia Ministerioaren pean daudenen soldatak ere ez dira batez besteko horretara iristen.

Politikariek ez daukate gaur egun borondate onik?

Ikerketa hitza goraipatu eta bere garrantziaren berri izan arren, irudipena daukagu ez dakitela zein den gure benetako egoera. Gure elkartea hartzen duen Espainiako Federazioaren bidez kontaktuak dauzkagu Espainiako Legebiltzarrarekin talde mistoak guk geuk osatutako Lege Proposamena aurkez dezan (www.precarios.org/docs.php3).

***Talentuen ihesaldia* delakoa saihestezina da?**

Ez zait esamolde egokia iruditzen. Irteten den jendea eta sartzen denaren arteko desoreka da neurtu behar dena. Euskadin fluxu hori kanporantz da. Ia ionor ez da erakartzen eta ez dago sistemari ikertzaileak gehitzeko mekanismorik. Baldintzak hobetu ezean ezinezkoa izango da.



Ikertzaileak falta dira, beraz?

Espainiako CSICen arabera, 2010erako 60.000 ikertzaile gehiago beharko dira. Errektoreen Konferentziaren arabera, berriz, iaz 67.000 pertsona baino gehiago matrikulatu ziren dokotore tesia egiteko, baina estimazioek diote normalean 20tik batek bukatzen dutela. 3tik batek bukatzea nahikoa izango litzateke aipatutako 60.000 ikertzaileen kopuru horretara iristeko.

EHU da erronka nagusia?

EHU Euskal Herriko zientzia sortzaile handia da, ekoizpen zientifikoaren %96 bertatik ateratzen baita, baina ez gizarteak ezta enpresek ere ez daude garrantzi horretaz jabetuta. Bitxia

P06-11 cover-cor 15/6/07 23:24 Página 6

hauxe erantzun du: “Edozein hazkundek dirua eskatzen du. Gainera, unibertsitateak bere ondarea dauka eta funtzionarioen soldatak aurrekontu orokorretik ordaintzen dira. Guri dagokigunez, alokairua eta soldatak kenduta, ikerketan inbertitzen duguna begiratuta ez dut uste inorentzat kezka garenik. Nire lehiakideak AEBetan, Erresuma Batuan edo Frantzian daude”.

XXI. mendea biozientziena dela aurreratu du, XIX.a kimikarena eta XX.a fisikarena izan ziren bezala. “Integrazioaren mendea izango da. Biologia berria, nanobioteknologia, fisika, kimika eta biologiaren nahasketa da. Zelularen funtzionamendua ikuspegi anitzekin ulertzeko modua izango da. Ordenagailu handien aroa izango da ere”. Osasuna eta biozientziak BPGaren %30 izango dira etorkizunean, aurreikuspenen arabera. “Inportantea izango da industria bioteknologiko indartsua izatea, inportatu behar ez izateko. Euskadin badaude oso ondo garatutako esparruak: erreminta, elektronika, automozioa... BPGaren oinarri dira neurri handi batean. Apustu honek ez du esan nahi sektore horiek utziko direla, baizik eta lehengo ahalegin eskasa orekatuko dela. Izan ere, etorkizuna nanoerreminta, nanoelektronikaren eta biozientzien loturan dago”.



Biozientziek, dena den, pisu ekonomiko nabarmenik ez dute oraindik. “Horrek esan nahi du negozio handia dagoela egiteke. Lehen multinazionalak sortu gabe daude. Askoz zailagoa da petrolio enpresa bat sortzea diagnostikoetarako txipak egiten dituen enpresa sortzea baino”. Hurrengo 20-30 urteak zirraragarriak izango direlakoan dago, balizko aplikazioei erreparatuta. “Diagnosi eta tratamendu erremintak... Beharbada orain irudikatzen dugunetik asko ezerezean geldituko da, baina oso itxaropentsu naiz. Gustatuko litzaidake hemen egotea hori guztia ikusteko”. ■

bada ere, Eusko Jaurlaritzaren ikerketa eta garapenerako fondoak banatzerakoan EHU beti ahazten dute. Unibertsitateei zuzentzen zaien %20aren zati bat baino ez du jasotzen EHUk. Hori kontutan hartuta, meritua dauka bere egitekoa betetzeko gai izatea. Bestalde, EHU ikerketarako laguntza eskasenak ematen dituen Euskadiko erakundeen artean dago. Bertako arduradunek gauzak hobetu, ikerketa lehiakorragoa egin eta ezagutarazteko lana hartu beharko lukete. Inbertsio handiagoak eskatu, bere zentroan lanean dauden ikertzaileez kezkatu, nortzuk diren eta zer egiten duten jakin

Irakastea eta ikertzea bateragarriak al dira?

Noski. Malgutasun falta da arazoa. Badaude gehiago ikertu nahiko luketen ikertzaileak eta gehiago irakatsi nahiko luketen irakasleak baina unibertsitateko mekanismo zurrunek ez dute aukerarik ematen, eta horrek estres handia ekar dezake.

Unibertsitate pribatuetako ikertzaile gazteen egoera zein da?

Ez dakit pribatu guztiek EPIFa aplikatu duten ala ez, baina aurreko egoera nahiko kaskarragoa zen, egia esan; bekak baxuagoak ziren eta eguneroko kontua zen bekadunak edozer gauzatarako erabiltzea.

Ekoizpen zientifikoaren zati handi bat bekadunek egiten dute...

Ikertzaile Gazteen Federazioaren arabera, lehen faseko ikertzaileak eta *postdoktoralak* lehen autore gisa agertzen dira nazioarteko sona handiko aldizkari zientifikoen publikazioen %58an. Bekadunek laborategiko lanaren zati bat egiten dugu, publikazioak posible egiten duena, baina emaitzen azterketan, artikuluen idazkeran eta nazioarteko biltzarren aurkezpenetan ere parte hartzen dugu.



CICen apustuaz zer nolako iritzia daukazue?

Ikerketa zentroen dibertsifikaziorantz eta ikertzaileen profesionalizaziorantz urrats berria dira. Dena den, Euskadi ikerketan gehien inbertitzen duen bigarren erkidegoa da, baina produktibitate eskasena daukana da aldi berean (Fecyt, 2002). Paradoxa? Fondo gehienak zenbait zentro teknologikoetara eta ikerketa ekoizten ez duten enpresetara bideratzen dira; besapeko dirulaguntzak dira askotan. ■

P06-11 cover-cor 15/6/07 23:24 Página 7

Euskara eta zientzia, konplexurik gabeko uztartzea

Elhuyar fundazioa da zientzia eta ikerketaren euskarazko dibulgazioa sustatu duen eragile nagusietako bat. 1974an sortutako aldizkaria dago sorreraren jatorrian, Leire Cancio Marketin arduradunak aldizkari honi azaldutakoaren arabera. “Hori izan zen gainera Elhuyar kultur elkartearen hasiera. Bolondres ikasle talde bat bildu zen euskaraz zientzia eta teknologiari buruzko artikuluak idazteko”. Geroz eta proiektu gehiago dauzkate, beste formatuetan eta bestelako publiko batentzat. “Aldizkaria da gure muina, baina ETBn *Teknopolis* saioa daukagu, *Norteko Ferrokarrila* irrati saioa Euskadi Irratian, eta interneten baditugu hiru webgune: zientzia.net, helduentzako edo publiko orokorrentzako, aldizkari eta artikuluak erakusten dituena, besteak beste; zer nola.net, 10-14 urte bitarteko gazteentzako zientzia webgunea, eta basqueresearch.com webgune espezializatua, Euskal Herrian egiten den ikerketaren berri ematen duena”. Dinamizazioa da Elhuyarren beste esparru nagusia. “Zer nolak adibidez Olinpiadak antolatzen ditu internet bidez duela bost urtetik, DBHko ikasleentzat. CAF-Elhuyar sariak ere hor daude, jendea zientzia artikuluak egitera animatu dadin.

Abenduan egiten den Zientziaren Astean, berriz, *Teknoskopioa* izeneko ideia lehiaketa antolatzen dugu, Batxilergo eta Lanbide Heziketako ikasleentzako”.
Hasieran lexiko oso bat garatu behar izan bazuten ere, euskarak zientzien arloan martxa hartu duela eta tresna eraginkorra dela iritzi dio. “Urteak



daramatzagu euskaraz zientziaz eta teknologiaz hitz egiten eta idazten. Ez bakarrik guk. Guztiz normalizatu gabeko hizkuntza den heinean, baditu oraindik bere gabeziak, baina noski hitz egin daitekeela euskaraz zientziari buruz”.
93 profesionalek osatzen dute Elhuyarren lan taldea. “Guretzako zehaztasuna inportantea da. Lan taldea diziplina anitza da. Zientziaz jakitea ez da derrigorrezkoa, baina bai komunikatzeko gaitasuna eta espezializazioa. Komunikazio hori geroz eta zabalagoa den heinean jada ez da bakarrik idaztea, askoz ere baliabide gehiago kontrolatu behar dira, internet, interakzioa, animazioa...”
Lan handia dago egiteke zientzia kazetaritzan, bere iritziz. “Inkestek jendeak zientziarekiko interesa baduela esaten badute ere, komunikabide orokorretan oraindik presentzia eskasa daukala iruditzen zaigu. Paperezko egunkariak lau hilabeteetan ikertu ditugu, eta albisteen %1,76k baino ez dute lotura zientziarekin”.
Elhuyarren proiektuek “gizartearen zati bat” baino ez dutela erakartzen aitortu arren, gustura daude daukaten harrerarekin. “zientzia.net sendotutako webgunea da, 200.000 bisitatik gora ditu hilero. Ikurretako bat da. Beste biak espezialitatuagoak dira baina hazten ari dira”. Erronka gizarte osoa erakartzea dela dio. “Ahalegin bat egin behar dugu denok zientzia eta teknologia gizartearengana iristeko, ez bakarrik komunikabideek. Ikertzaileek eta zientzialariek badaukate hor egiteko polita: azaltzea, hurbiltzea, mamitzea. Baita erakundeek ere. Dibulgazioari ez zaio behar beste garrantzi ematen”.
Euskarazko tesien edo ikasleen portzentajea oso txikia dela gogorarazi du: “Informazio iturri gehienak ingelesez daude. Jaun eta jabe da”. Gazteak erakartzeko ahalegin berezia egin dute azken boladan: “Eurak dira etorkizuneko ikertzaile, zientzialari edo kazetariak. Multzo zabala da eta gainera oso euskalduna. Adibidez, Bizkaiko teknologia parkean teknologiarekin zerikusia duen interpretazio zentro bat ari dira eraikitzen. Gu ari gara proiektua lantzen, Ikastolen Konfederazioa eta Teknologia Parkearekin batera. Horrelako lehen zentroa da hemen”.
“Ahalegin eta inbertsio handiak” egin direla onartu arren, “bide handia” dago egiteko gurean ikerketari dagokionez, Cancioren aburuz. ■

P12-13 cover elkarrizketa-cor 15/6/07 23:42 Página 2

Mari Carmen Gallastegi

"Malgutasunak ekarriko dio inbertsio handiagoa Euskal Herriko Unibertsitateari"

Ikerbasque fundazioko presidentea

Gogotsu hartu du duela gutxi martxan jarri duten Ikerbasque fundazioaren ardura. Atzerriko zientzilariak Euskal Autonomia Erkidegoko ikerketa proiektuetan txertatzea izango du helburu nagusia; zientzien sistema "biziberritzea", haren hitzetan

XABIER L. LABAIEN *aldaketa@aldaketa16.info*

Kurrikulum luze bezain distiratsua dauka Mari Carmen Gallastegi bergararrak. Zientzia Ekonomikoetan doktore EHUn eta AEBetako Brown unibertsitatean, Azterketa Ekonomikoaren Oinarrietan katedraduna, irakasle 30 urtez... 2005ean Ikerkuntzaren Euskadi Saria eman zioten Giza-zientzien atalean eta Eusko Jaurlaritzako Ogasun sailburu ere izandakoa da, 1991an.

Ikerbasquek 30 ikertzaile postu betetzeko deialdia egin du. Nolako erantzuna izan duzue?

Pozik gaude, hasieran egon arren, 125 eskaera izan ditugulako, 25 bat herrialdetakoak: Euopakoak, AEBetakoak, Hegoamerikakoak... Mailari dagokionez, denetarik dago, oso onak eta ez hain onak, baina hautatzeko moduko erantzun ona jaso dugu. Gehienak zientzia esperimentalen arlokoak dira. Horri erremedioa jarri beharko diogu.

Sistemak pizgarria behar duela esan izan duzu...

Jakina. Ezinbestekoa da. Zientzia eta ikerketa EHUn egiten da gehienbat. Baina EHUk klase-orduen arabera kontratatzeko aukera baino ez dauka. Biztanle kopuruarekin batera, ikasle kopuruak ere behera egin duenez, departamentuek betetzeko dauzkaten klase orduak ere gutxiago dira. Hori dela-eta lotuta ibili gara. Geure saltsan egosten ari ginen, nolabait esateagatik. Beti gaude berdinak, ez da jende berria sartzen, eta mekanismoren bat behar genuen inertzia hori apurtzeko. Gaitasun handiko jendea ekartzeko aukerarik ez dugu izan.

> *"EHUn beti berdinak gaude, ez da jende berria sartzen, eta mekanismoren bat behar zen inertzia hori apurtzeko*

Mestizaia ona al da zientzietan ere?

Noski. Ikerketa departamentuetan onura handiak dauzka atzerriko jendea izatea. Sormenak erregaia behar du, bestela ahulduz doa, itzaltzeraino.

Ikerbasqueri lotuta, zentro berriak sortu nahi dituzue. Zeintzuk eta zenbat?

Bost bikaintasun zentro sortu nahi ditugu. Aurreratuen dauzkagunak Neutroien Espalaziorako Iturria eta Klima Aldaketari zuzendutakoak dira. Azken hori diziplina anitza da, klima aldaketa, fisika,

P12-13 cover elkarrizketa-cor 15/6/07 23:42 Página 3

ekologia, ekonomia eta beste hainbat arlotatik aztertu behar delako. Merkatuan tokia duen gaia da eta kalitatezko ikerketa egiteko eta talde desberdinak integratzeko aukera emango digu.

Neutroi iturria zertan datza?

Oinarrizko apustua da, aurrera atereaz gero EAE Europan puntan kokatuko lukeena. Bizkaian kokatuko litzateke. Eusko Jaurlaritzak eta Espainiako administrazioak inbertsio handia egin dute ikerketa ildo hori sortzeko; teknologia aldetik sekulako indarra emango liguke: energian, osasunean... hainbat arlotan aplikazioak izan ditzakeen ikerketa aitzindaria da. Europako beste herrialde indartsu batzuekin lehiatu beharko dugu iturri hori hemen kokatzeko. Ez da erraza izango, baina aukera hor dago.

EAE askotan jotzen da etorkizuneko erreferentzia gisa zientzietan, Europa mailan. Gehiegizkoa al da?

Gaur egun ez gara ikerketan erreferentzia. Baina zientzia eta ezagutza funtsezkoak diren konbentzimendua ikusten dut behintzat. Euskadik garatzen jarraitu eta bizitza kalitatea nahi baldin badu, ezagutzaren gizartea bultzatu beharko du eta horretarako ikerketa behar da. Jakina, ez gara ideia hori izan dugun bakarrak. Mapa horretan egon nahi dugu, baina horrek ez du esan nahi dagoeneko bagaudenik. Beste batzuekiko atzerapena daukagu eta ahalegin handia egin behar dugu eguneratzeko, baina garaiz gabiltzalakoan nago.

Zein da erronka nagusia?

Jakin behar dugu zientziak berezko eremua behar duela, eskema eta erakunde zurrunek ez dutela ezertan laguntzen, eta inbertsioaz gain malgutasuna eta mugikortasuna behar direla. Gaur egun, ez gara oso gizarte mugikorra. Gure nortasuna galdu gabe, hori sustatu behar dugu. Lasaitasuna behar da, era berean. Jendeari gustukoen duena egiteko eta bere dohain bereziak garatzeko aukera eman behar zaio.

CICen aldeko apustua zer iruditzen zaizu?



Norabide zuzenean doaz, baina osagarriak dira. EHUn ere ikerketa behar da eta Ikerbasquek, koordinazio lanak egiteaz gain, unibertsitateak ikerketan aurrerapausoa ematea lortu behar du.

EHU abandonatuta daukagu?

Diru falta baino gehiago, ikertzaileek ikerketa proiektuak kudeatzen denbora gal ez dezaten lortuko duen sistema falta zaigu. Izan dezatela aukera bere lanean, hau da, irakaskuntzan eta ikerketan buru-belarri aritzeko. Ordu klaseen araberako kontratazioa sistema arkaikoa da. Dirua ezinbestekoa da, baina hori baino lehen malgutasuna lortu behar dugu. Gauza batek bestea ekarriko du.

Eusko Jaurlaritzak I+Gn egiten duen inbertsioaren %20 inguru baina ez doa EHUra. Ez al da gutxiegi?

Nire iritziz, bai. Horregatik jaio da Ikerbasque, joera hori hautsi, EHUko eta beste unibertsitateetako ikertzaileek kalitatezko proiektuak bultzatzeko, horren aurrean portzentaje hori igo beste erremediorik ez delako egongo hurrengo urteetan.

Oinarrizko ikerketa deskuidatu dugu aplikatuaren mesedetan?

Diagnostiko zuzena da. Oinarrizko ikerketa funtsezkoa da eta oreka bilatu behar dugu.

Prekarietatea arazoa al da?

Arazo nagusia pizgarri falta da. Kalitatezko ikerketa egin ahal izango lukeen jendeari ez zaio etorkizunik eskaintzen. Ez dago berezko erakunderik. EHUn irakasteak denbora asko dakar eta ez dago behar adina laguntza proiektuak kudeatzeko. Ikerketak ahalegin eta dedikazio handiak eskatzen ditu eta irakasle askori ez zaio motibaziorik eskaintzen. Aldaketa handia behar da. Lan talde oso indartsuak dauzkagu EHUn, baina beste area asko ez daude finkatutako proiektu, talde edo sareetan sartuta. Indarrean daudenak hobeto funtzionatzea eta gazteak aipatutako zir-

P12-13 cover elkarrizketa-cor 15/6/07 23:42 Página 4

kulu horietan integratzea da erronka.

Ikertzaile gazte *mileuristen* fenomenoa kezkatzekoa al da?
Garrantzitsuena ez da une jakin batean zer irabazten duten, baizik eta eskaintzen zaien ibilbidea. Soldata zikloa behean has daiteke, baina urteekin igoko dela baldin badakizu ez du hainbeste axola. Egonkortasuna da gakoa. Horretarako karrera aurreikuspen bat behar da; baina lau urtez lanean egon eta gero ezer gabe geratuko zarela ikusten baduzu... sakrifizioa askoz gogorragoa da. Ikertzaile karrerak soslai logiko eta zehatza izatea lortu behar dugu, beste lanbide askok bezala.

Talde eta erakundeen arteko koordinazioa falta izan da?
Norbanakoen eta taldeen saiakerak izan dira, baina orain sareak sortu behar ditugu. EHU eta Espainia eta Europako unibertsitateen arteko lehia behar da, ondo ulertuta lehiak onura handiak dakartzalako, baina aldi berean lankidetza sareak behar dira Europa mailan aritzeko.

CICak ez al dira unibertsitatearen lehiakide zuzenak?
Beren indarragatik aurrekontu finko baten %90 eramango badute, jakina baietz, baina Ikerbasque oreka lortzen saiatuko da, unibertsitateko lan taldeak CICekin baldintza berdintasunean lehiatu ahal izateko. Hori oso ona da. Kontratatzen duzun ikertzaile bakoitzagatik hamar urteren buruan beste bost edo sei izango ahal dituzu, ikertzaile bakoitza kate baten kate-begia baita.

Ikerbasqueko ikertzaileak non kokatuko dituzue?
Ikertzaileak onak izan daitezela eta emankorrak izango diren lan taldeetan aritzea bilatu behar dugu, eta CICetan egokitzen baldin badira onenak CICera joango dira, baina nire asmoa presidente gisa ikertzaileek unibertsitatea indartzea da, CICek egina daukatelako lehen lan hori.



Euskal Herrian jaio eta itzuli nahi duten ikertzaileen eskaerak badauzkazue?

> *"Garrantzitsuena ez da hasieran zer irabazten duten, baizik eta ikertzaile gazteei nolako ibilbidea eskaintzen zaien; egonkortasuna da gakoa"*

Baten bat, baina gutxi. Oso goiz da oraindik. Iritsiko da. Gure lehentasuna talentua ekartzea da.

Zergatik ez hemengo talentua lotu?
Ez nau kezkatzen jendea aldi baterako joatea, arazoa itzuli ezin izatea da. Atzerrian ikertzaile karrera sendoa egiten dutenak itzultzea litzateke onena. Gehienek hori nahi dute, baina ez dute hemen lan talde eta baldintza, bitarteko eta soldata egokiak aurkitzen. Hori da lortu behar duguna.

Bokazioak falta dira?
Baliabide falta dela-eta, ikertzaile karrera gauza arrarotzat daukate gehienek, gutxi batzuen kontua litzateke. Gizarteak jakin behar du, Etxenikek dioen moduan, ikertzea lanbide bat dela, oso ondo dagoela, eta aukera ona izan daitekeela jakin mina eta bokazioa daukatenentzat. Baina gaztetxoei medikua, abokatua, etabar zer den azaldu baina ikertzeaz hitz egiten ez badiezu, jai daukazu. ■