

# Zientzi Ikerketa eta Teknologiararen eta Berrikuntzako Plana (2000-2003)

Alfontso Mujika

Elhuyar

Ikerlan zentro teknologikoak, 25 urte bete zituela eta, Berrikuntza Teknologikoari buruzko jardunaldia antolatu zuen joan den azaroaren 3an Donostiako Kursaal. Han, Julio Guzmán Espainiako Gobernu Presidentetzako Zientzia eta Teknologiararen Bulegoko aholkulariak Zientzi Ikerketa eta Teknologiararen eta Berrikuntzako Plan Nazionala (2000-2003) aurkeztu zuen. Hego Euskal Herrian ikerketan eta garapenean ari diren talde eta enpresen gain (unibertsitateak, zentro teknologikoak, ikerketa-guneak) zuzenean eragingo du plan horrek. Hori dela eta, Planaren nondik norako nagusiak ezagutzearren, Julio Guzmáni hainbat galdera egin dizkiogu.



A. MUJIKA

**Zer da, hitz gutxitan, hil honetan bertan onartuko den Zientzi Ikerketa eta Teknologiararen eta Berrikuntzako Plan Nazionala (2000-2003)? Zer berritasun ditu Plan horrek aurrekoekiko?**

Planak duen berritasun nagusia hau da: ez da zientzi ikerketako plana bakarrik, Zientzi Ikerketa eta Teknologiararen eta Berrikuntzako Plana baizik (I+G plana izan beharrean, I+G+B plana da). Hau da, enpresen parte-hartzearen alde eta enpresen beharrei irtenbideak ekarriko dizkieten zientzia eta teknologiararen ezagumenduak sortzearen alde apustu bipila egiten du Planak, ikerketan eta garapen teknologikoan (I+G) ezartzen den dirua gizartearen eta ekonomiaren hobekuntza ekar dezan. Horixe da lehen

berritasun handia. Bigarrenik, aipatu beharra dago Estatuko Administrazioaren baliabide guztiak norabide bakar batean jartzen dituela. Lehenago bazeuden Plan Nazional bat, baina sektore publikora —unibertsitateetara eta ikerketa-erakunde publikoetara— mugatuta zegoen. Oraingo Planak, berriz, ministerio guztietako eta berrikuntza-prozesuan parte hartzen duten guztien —enpresa, unibertsitate, zentro teknologiko, aholkularitza, erabiltzaile eta abarren— jardueraren guztiak barne hartzen ditu.

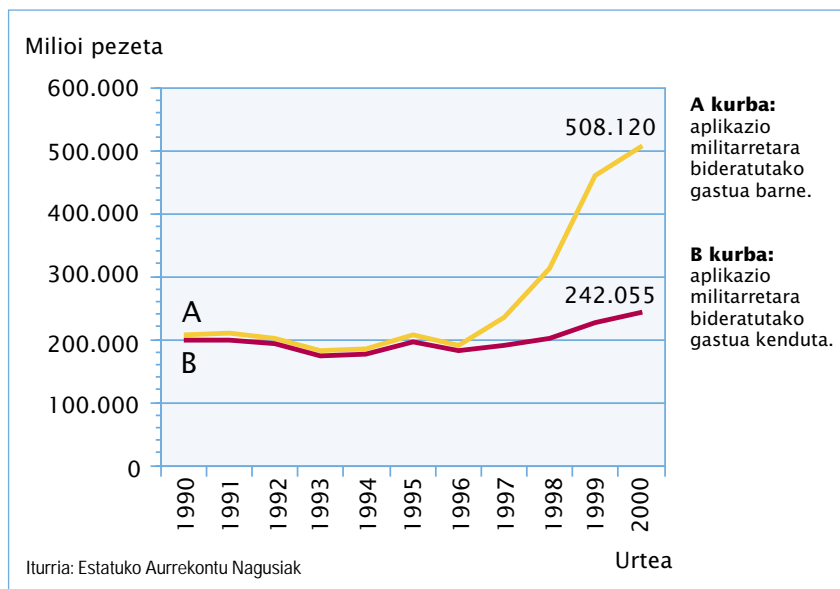
**Planaren sorreran parte hartu al dute Autonomia Erkidegoetako administrazioek?**

Instituzioen sarean Autonomia Erkidegoek zeregin erabakigarria dute. Zientzia

## Planaren helburu estrategikoen adierazleak

Adierazlea	1998	2003
I+Gra bideratutako gastua BPGarekiko (%etan)	1,0	1,3
I+G+Bra bideratutako gastua BPGarekiko (%etan)	1,6	2,0
I+Gn enpresen egindako gastua gastu osoarekiko (%etan)	49,0	65,3
Enpresa berritzaileak enpresa guztiekiko (%etan)	12,0	25,0
Oinarri teknologikoko enpresa berriak sortzea I+Gko zentro publikoetatik eta zentro teknologikoetatik	-	100
Ikertzaile-kopurua populazio aktiboaren 1.000 pertsonako	3,3	4,0
Ikertzaileak enpresa-sektorean (%etan)	23,0	27,0
I+Gko langileak populazio aktiboaren 1.000 pertsonako	5,5	7,0
I+Gko langileak enpresa-sektorean (%etan)	37,0	44,0
Kontratu eta ikertzaile-lanpostu berriak I+Gko sistema publikoan	-	2.000
Doktoreak enpresa-sektorean sartzea	-	500
Teknologoak enpresa txiki eta ertainetan eta zentro teknologikoetan sartzea	-	1.000

## Espainiako estatuaren I+Gko gastua 1990az geroztik eta Plan berriaren arabera 2000. urterako aurreikusitakoa.



eta Teknologiako Batzorde Ministerioartekoak (Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología, CICYT) hainbat batzorde bereziren laguntza du. Horieta-ko bat Zientzia eta Teknologiako Kontseilu Nagusia da eta berau da Estatuaren eta Autonomia Erkidegoen arteko elkarlanerako unitatea. Estatu Administrazioak aurkeztu dituen txosten eta zirriborro guztiak Kontseilu Nagusi horretan eztabaidatu dira eta Plan berriaren

helburu, egitura eta bitartekoei buruzko adostasuna landu da han. Adostasun hori berretsi egingo da Estatuaren eta Autonomia Erkidegoen artean sinatuko diren lankidetzahitzarmenetan.

**Zer baliabide ekonomiko izango ditu Planak?**

Datorren urteko aurrekontuan ikerketara eta garapen eta berrikuntza teknologikora 507.000 milioi pezeta esleitzea aurrei-

kusita dago. Gainera, konpromisoa dago hurrengo urteetan Estatu aurrekontuetan I+G+Bari dagokion atala Estatu aurrekontu nagusien hazkunde orokorren gainera 2 edo 3 puntu haz dadin. Horrek esan nahi du aurrekontuaren beste sailen aldean lehentasuna duela.

**Ba al dago Planean ekimenik edo neurri-rik enpresa-mailako eta unibertsitate-mailako ikerketen arteko lankidetzare-agozteko, bi ikerketa-mota horiek norabide berean jartzeko?**

Bai. Plan honetan, lehen-lehenik, ahalegina egin da I+Garen jardueretan lehentasunak ezartzeko eta helburu sozioekonomiko zehatzetara bideratzeko, hau da, zientzi gai batzuei, arlo zientifiko-teknologiko eta sektore batzuei eman zaie lehentasuna ikerketa finantzatzeko orduan. Lehentasunak ezartze horri esker, jarduerak publikoak gure gizartearen arazo ekonomiko eta sozialetara hobeto bideratuko dira. Gainera, lankidetzaz erraztuko duten tresnak sartuko dira. Adibidez, lankidetzahitzarmen izenekoak. Horietan, unibertsitateetako eta ikerketa-erakunde publikoetako taldeei eta enpresa-taldeei dirulaguntzak batera emango zaizkie proiektuak lankidetzan egin ditzaten.

*“enpresen parte-hartzearen alde eta enpresen beharrei irtenbideak ekarriko dizkieten zientzia eta teknologiako ezagumenduak sortzearen alde apustu bipila egiten du Planak”.*

Orain arte hori ezinezkoa zen, unibertsitate eta ikerketa-erakunde publikoek Hezkuntza eta Zientziako Ministeriora, edo Kultura Ministeriora, jo behar baitzuten eta enpresek, berriz, gaiaren arabera, Industria Ministeriora, Nekazaritzakora edo Sustapenakora. Eta oso zaila zen jasotzaile desberdinentzako laguntza desberdinak sinkronizatzea. ➔



## Unai Ugalde

### **Eusko Jaurlaritzako Zientzi Politikarako Zuzendari Plan berriari buruz zer iritzi duen galdetu diogu**

Planaren arabera, Estatuko Administrazioak 508.000 milioi pezeta bideratuko ditu I+Gra 2000. urtean. Eta 2003. urtean I+Gko gastua estatuko barne-produktu gordinaren (BPG) % 1,3 izatea du helburu Plan berriak. 1998an % 0,8koa izan da gastu hori. Ugaldek gogorarazi du Frantzian gaur egun gastu hori BPGaren % 1,6koa dela eta Japonian % 3,3koa. Herrialde horietan BPGa askoz handiagoa dela kontuan izanik, haiek —administrazioek eta enpresek, alegia— I+Gra bideratzen duten diru-kopurua askoz handiagoa dela nabari da. "Beraz, hemen horretara bideratzen den dirua ez da hainbeste" dio Ugal-

dek. "Gainera, estatuak horretan gastatzen duen dirutzaren erdia baino gehiago gastu militarretara bideratzen da".

Diru hori hiru gunetan gastatzen da Espainian: CSICen (Ikerketa Zientifikoetako Kontseilu Nagusia; duela 75 urte sortutako erakundea da, funtzionarioz osatua), unibertsitateetan eta enpresetan. Ugalderen iritzi, enpresek oso ikerketa gutxi egiten dute. Beraz, ezin da esan Estatuan I+Gko "sistema indartsua" dagoenik. Sistema hobetzen ari dela, baina ahulezia nabarmenak eta ezagunak dituela dio. Hiru ahulezia aipatu ditu: enpresek, oro har, ez dutela ikerketarik egiten; ministerioak ikerlariak gehiegi kontrolatzen dituela; eta ikerketa egiten duten erakundeen eta ikerlarien artean lankidetzatza gutxi dagoela.

Planaren arabera, indarrak bilarlotara bideratuko dira: oina-

rrizko ikerketara eta enpresetan aplikazioa izango duenera. Eta, horien barnean, sektore bakoitzean ere lehenetsunak ezarrita daude.

"Guk formalki parte hartu dugu lehenetsunak ezartze horretan, hau da, bileretan izan gara" esan zuen Ugaldek. "Baina gero, erabakitze, bozketak egiten dira eta emaitzetan ez da gure ikuspuntua islatzen". Autonomia Erkidego bakoitzak bere ezautgarriak ditu. Bai Euskal Autonomia Erkidegoak (EAE) eta bai Kataluniak gainerakoek ez bezalako berezitasunak dituzte eta hori Planak ez duela jasotzen diosku. "Uste dut Plana estatuen kontzeptioaren ondorioa dela. Gure egitura desberdina da: guk, adibidez, Unibertsitate gaztea dugu eta ikerketa-zentro publikorik ez dugu".

Eusko Jaurlaritzak ikerketa eta garapenerako plana badu

eta horretarako behar den diruaz eta tresnez jabetu nahi du. Horiek guztiak autonomia-estatutuan zehaztuta daude, "baina alde horretatik EAEra egin diren transferentziak eskasak dira".

EAEEn barne-produktu gordinaren % 1,2 gastatzen da I+Gn, Estatuko batez bestekoaren gainetik beraz. "Gutxi gorabehera urtean 30.000 milioi ematen dizkio EAEk Estatuari zientzia eta teknologiaren arloan. Baina Estatuen I+G programetan 5.000 milioi baino ez dira itzultzen EAEra. Espainiako ikerketa-zentroak historikoki Madrilan daudela gertatzen da hori. Negoziaziotan gabiltza, baina Estatu-gobernu berria osatu arte ez da ondoriorik aterako. Hala ere, nahiz eta transferentzia hori ez izan, geure aurrekontutik jartzen dugu dirua EAEko I+G sistema sendotzeko".

Orain, proiektu-mota berri horretan, laguntza-eskaeraren erakunde hartzaile bakarra egongo da, gaiaren arabera —eta ez eskatzailearen arabera— aldatuko dena. Adibidez, industri teknologiei buruzko proiektuetan, Industria Ministerioak emango dizkie laguntzak proiektuak elkarrekin egiten dituzten enpresei eta unibertsitateetako taldeei. Horrela jokatuz, zientziaren mundua eta teknologiaren mundua hobeto uztartu nahi dira.

**Planaren helburuetan I+Gra bideratutako barne-produktu gordinaren (BPG) portzentajea urtero % 0,1 handitzea aurreikusten da, 2000. urtean % 1 izango dena 2003. urtean % 1,3 izan dadin. Gaur egun Europako Batasuna osatzen duten herrial-**

***"I+Gko gastua  
Administrazioak  
egiten duenaren eta  
enpresek egiten  
dutenaren  
batura da".***

**deetan aipatu portzentajearen batez bestekoa % 2koa dela kontuan izanik, ez ote da helburu apal samarra?**

Lehenik eta behin, azpimarratu behar dago ahalegin hori ez dagokiola Administrazioari bakarrik. Aitzitik, I+Gko gastua Administrazioak egiten duenaren eta enpresek egiten dutenaren batura da.

Administrazioak egiten duen ahaleginarekin batera, enpresek ere ahalegina egitea behar-beharrezkoa da. Horretarako, oso pizgarri fiskal mesedegarriak ezarri ditugu, enpresek I+Garen finantzazioan parte har dezaten bultzatzearen.

Helburu apalegia dela pentsa lezake norbaitek, baina kontuan hartu behar da gastu hori barne-produktu gordinaren igoerari dagokiola. Espainia asko hazten ari da, BPGa % 5 inguru ari da igotzen. Beraz, balio absolutuetan oso igoera handia proposatzen ari da. I+Gn erabiltzen ari den diru publikoari erreparatuz gero, berriz, 1996tik gaur arte % 30 edo % 40 igotzen ari dela ikusten da. Hortaz, oinak lurrean izan behar ditugu. Gainera, hazkunde

desorekatuak baliabideak ezin ondo bideratzea dakar. Plana asmo handikoa da: kontuan izan Europako Batasunean urtero I+Garen gastua BPGaren % 0,1 handitzen duen beste herrialderik ez dagoela. Pixkanaka-pixkanaka Europako gure kideen parera iritsi nahi dugu. Helburua 2010. urtean Europako batez bestekora iristea da, hau da, I+Gn barne-produktu gordinaren % 2 inguru gastatzea.

**Orain arteko I+G planetan baliabide ekonomikoak tresneria lortzera bideratzen ziren, ez ikertzaileen gastuak ordaintzera. Estatuaren laguntzak ikerketa-erakunde eta unibertsitate publikoetara zuzenduta zeuden, hau da, ikertzaile funtzionarioak dauden tokietara. Aldatu egingo al du hori Plan berriak? Ikerketa-zentro pribatuek —zentro teknologikoez adibidez—, tresneria erosteko laguntzaz gainera, ikertzaileen soldadak ordaintzeko laguntzak eskuartzeko ere aukera izango al dute?**

Aurreko I+Gko Plan Nazionala ingurune publikora mugatuta zegoen. Hezkuntza eta Zientziako Ministerioak —eta Kulturakoak geroago— kudeatzen zuen eta unibertsitate eta ikerketa-erakunde publikoetara zuzenduta zegoen. Baina Plan hori beste ministerio batzuetako plan eta ekimenekin osatuta zegoen. Adibidez, Industria Ministerioko plan batek I+G arloan lan egiten zuten enpresa, zentro teknologiko edo erabiltzaileei dirulaguntzak ematen zizkien. Beraz, erakunde pribatuen langile-gastuak ordaintzeko laguntzak ematen ziren, baina beti ere proiektu jakinetan zeuden langile-gas-



A. BENGUA ANSA

Plana ez da ikerketa-erakunde publikoetako ikertzaileak erakunde horien aurrekontuen bidez finantzatzera mugatzen; enpresetan I+G arloan lan egiten duten ikertzaile, teknologo eta gainerako langileen gastuak ere finantzatzeko dituzte proiektuen bidez beti ere.

tuak, hau da, ez zen mota guztietako jardueretara zuzenduriko oinarrizko finantzazioa. Plan Nazional berriak ikus-

pegi hori jasotzen du. Izan ere, Planak agente guztiak kontuan hartzen dituenez, ez da ikerketa-erakunde publikoetako ikertzaileak erakunde horien aurrekontuen bidez finantzatzera mugatzen; enpresetan I+G arloan lan egiten duten ikertzaile, teknologo eta gainerako langileen gastuak ere finantzatzeko dituzte proiektuen bidez beti ere. Hortaz, I+Gn diharduten enpresek dirulaguntzak jaso ahal izango dituzte proiektuen arabera. Horrez gainera, badago beste alderdi garrantzitsu bat: I+G jardueretan egiten den ahaleginengatik zerga-arintzeak. Arlo horretan, enpresentzako pizgarri fiskal biziki erakargarriak prestatu dira, sozietateen zerga % 60 arintzeraino iristen baitira.

**Plan berrian ikerketa eta garapena finantzatzeko orduan lehentasuna izango duten arlo zientifiko-teknologikoak eta sektoreak**

Arlo zientifiko-teknologikoak	Sektoreak
Biomedikuntza	Aeronautika
Bioteknologia	Elikadura
Informazio- eta komunikazio-teknologiak	Automobilgintza
Materialak	Eraikuntza zibila eta ondarearen kontserbazioa
Prozesu eta produktu kimikoak	Defentsa
Diseinu eta produkzio industrialak	Energia
Nekazaritzako elikagaien baliabide eta teknologiak	Espazioa
Baliabide naturalak	Ingurugiroa
Sozioekonomia	Informazioaren gizartea
	Soziosanitariarioa
	Garraioak eta lurralde-antolamendua
	Turismoa, aisialdia eta kirolak