

Lehendakari jauna, Ahalduen Nagusia, Industria, Merkataritza eta Turismo sailburua, Hezkuntza, Unibertsitate eta Ikerketa sailburua, Ikerketarako Estatu idazkaria, gainerako agintariak, adiskideok, egun on guztioi eta mila esker nanoGUNE Consolider ikerketa kooperatiboko zentroaren irekiera ekitaldi honetan gurekin izateagatik.

2005. urtearen hasieran, Cambridge-ko Unibertsitatean nengoela, nanoGUNE izena izango zuen ikerketa-zentro berri baten diseinua abiarazteko aukera eskaini zitzaidan. Ideia hura Eusko Jaurlaritzako Industria, Merkataritza eta Turismo Sailaren estrategiaren eta Pedro Miguel Etxenikeren gidaritzapeko Donostia International Physics Center-aren ekimenaren baitan kokatu zen. Ikasturtea bukatuta Euskal Herrira itzuli nintzenean lanari ekin nintzaion eta hilabete batzuk geroago, 2006. urteko otsailaren 28an, nanoGUNE sortu zen irabazi asmorik gabeko elkarte gisa. Egun hartan bertan elkarrearen zuzendari nagusi izendatu ninduten. Lehenik, bada, egitasmo hau gidatzeko nigan jarritako uste ona eskertu nahi dut. Eusko Jaurlaritzako Industria, Merkataritza eta Turismo Saila, Donostia International Physics Center, Tecnalia Korporazioa, IK4 Aliantza, Euskal Herriko Unibertsitatea eta Gipuzkoako Foru Aldundia: mila esker guztioi nanoGUNE-ren sorrera bultzatu eta babestu duzuelako. Eskertu nahi nuke ere Eusko Jaurlaritzako Hezkuntza, Unibertsitate eta Ikerketa Sailarengandik jaso dugun babesa eta, bereziki, Ikerbasque fundazioak gure ikerlarietako batzuk geureganatzeko egindako lan bikaina.

2006. urtearen hasieran, Donostia International Physics Center-aren, Euskal Herriko Unibertsitateko Polymat Institutuaren, zentru teknologikoen Tecnalia korporazioaren eta IK4 aliantzaren hainbat ikerketa-talderen ahalegin eskuzabalari esker, oso epe laburrean proposamen bat abiarazi ahal izan genuen orduko Hezkuntza eta Zientzia Ministeritzaren Consolider-Ingenio 2010 Programaren barruan. Gure proposamena ekainean onartu zen eta, ondorioz, nanoGUNEk CIC nanoGUNE Consolider izena hartu zuen, aitoren hura lortu zuen Estatuko lehen zentroa bilakatuz. Zientzia eta Berrikuntza Ministerioari eskerrak eman nahi dizkiot, Consolider programaren bitartez ematen ari zaigun

laguntza garrantzitsuarengatik, bai eta legebiltzarkideen euskal taldeak lortutako diruaren kudeaketa egokiarengatik. Une honetan, zuekin guztiekin, harrotasunez baina harrokeriarik gabe, gure Consolider proposamenaren ebaluazio-txostenaren pasarte batzuk partekatu nahi nituzke:

“Proposatutako zentroa Estatu Batuetako Energia Saila egun Laborategi Nazionalan eraikitzen ari den bost nanozentroen maila berean dago tamaina, irismen eta aldaberatasunari dagokienean. Zentroa erreferentia bilaka daiteke bai Europa mailan bai Estatu Batuetan ere. Ikerketa-plana eta Ikertzaile Nagusiaren ikerketa- eta kudeaketa-gaitasunak ezagutzen ditudan egungo eta etorkizuneko zentro hobereenen parekoak dira. Orokorrean, kalitate handieneko proiektua da.”

Harro egoteko moduko txostena dugu hau. Txosten hori, nazioarteko adituez osaturiko batzorde ebaluatzaile batek igorritakoa, nanoGUNEren sorrera ahalbidetu duten Euskal Herriko hainbat ikerketa-talderen ibilbidearen aitormena ere bada. Are gehiago, txosten hori erronka bat da guretzako: Euskal Herria nanozientzia eta nanoteknologian nagusi diren herrialdeen artean egon dadin gure egiten dugun konpromiso irmoa islatzen duen erronka, hain zuzen ere.

2006. urteko irailaren 1ean, zero eguna deritzogun hartan, nanoGUNEko zuzendaritza lanari ekin nintzaion, Unibertsitateko nire eginkizunak alde batera erabat utzi gabe. Nire eskerrik beroenak adierazi nahi dizkiot nire lantaldera hurbiltzeko eskaintza onartu zuen lehen pertsonari. Igor Campillok nigan eta nire egitasmoan sinistu zuen eta hasiera-hasieratik fronte guztietan egundoko laguntza eskaintzen izan dit; Igor, une honetan, lehengo hilean jaio zen nanoBasque agentziaren arduradun nagusia dugu. Bihoakie nire esker ona nire lan-taldea osatzen duten lankide guztiei; egindako guztia zuei zor dizuet.

Nire eskerrik beroenak bihoazkio ere Donostiako Teknologia Parkeari eta, bereziki, haren zuzendariari, Joakin Telleria-ri, eskuak hutsik nituen hasiera hartan egitasmo hau abian jartzeko behar nuen espazioa beren-beregi atondu baitzuen eraginkortasun handiz.

Miramonen izan genuen gure lehen egoitza eta bertatik jarri genuen abian guztia. Alabaina, hasiera-hasieratik sinetsita geunden nanoGUNE behin betiko Euskal Herriko Unibertsitateko Ibaetako kanpus honetan kokatzeko izan genuen aukerari eutsi behar geniola. Kanpus honetan fisika eta kimika arloetan nazioarteko proiektzioa duten hainbat ikerketa-talde ditugu dagoeneko, nanozientzia eta nanoteknologian dihardutenak, eta sinetsita geunden, beraz, unibertsitate-ingurune pribilegiatu honetan nanoGUNE bezalako zentro bat kokatzea denontzako onuragarria izango zela, oinarrizko puntako ikerketa egiteaz batera nanoteknologian oinarrituriko merkatu-aukera berriak sustatuko dituen zentro berri honek barruti berezia sortzea ahalbidetuko baitu, ikasketa eta enpresa unibertsoen arteko zubiak eraikitzen lagunduko duena.

Eskerrak eman nahi dizkiet, beraz, Euskal Herriko Unibertsitateko errektore ohia, Juan Ignacio Perez Iglesias-i, eta Gipuzkoako kanpuseko errektoreordeari, Cristina Uriarte-ri, Ibaetako kanpuseko lursail hau lagatzeagatik, bai eta hitzarmena sinatu aurretik egin behar izandako izapideak eraginkortasunez arintzeagatik, dena denbora errekor batean burutzeko gauza izan baikin.

Nanozientzia eta nanoteknologiako puntako ikerkuntzan arrakastaz aritu ahal izateko eta erreferentziazko zentroetakoak bezalako instalazioak eta tresneria eduki ahal izateko helburuarekin, egoitza berezia eraikitzeke erronkari heldu genion. Izan ere, egoitza honetan sentikortasun handiko esperimentuak egingo ditugu, nanoeskalan, kanpo-perturbazioen eza exijitzen dutenak: bibrazioak, zarata, erradiazio elektromagnetikoa eta zikinkeria erabat ekidingo zituzten soluzioak bilatu behar genituen eta arkitekturaren nahiz ingeniariaren

abangoardiako irtenbideak geureganatzeko asmo sendoari eutsi genion.

Horretarako, lehen mailako lan-talde handi bezain konplexua bildu genuen. Eraikinaren diseinu orokorra Bartzelonan diharduen Javier San Jose arkitekto donostiarrak egin du eta IDOM arduratu da ingeniartzaz.

Ingalaterra Berriko Wilson Architects arkitektura-kabineteak eraikinaren diseinuaren oinarriak landu ditu, laborategien arkitekturako eta ingeniartzako irizpide zehatzak finkatu dituztenak, eta laborategiei dagokien eraikuntza-proiektua egin dute. Kaliforniako Colin Gordon Associates kabineteak lursailaren neurketak eta egitura dinamikoaren kalkuluak egin ditu, laborategietan bete beharreko bibrazioen eta akustikaren baldintzak era egokian kontuan hartzeko. Virginiako Vitatech Engineering enpresak, berriz, ingurune elektromagnetikoari dagokion arloa landu du. Horretarako, igogailuen, instalazio elektrikoaren eta instalazio mekanikoen kokalekua hartu dira aintzat, bai eta tresna zientifiko guztien konfigurazioa ere. Eta Arizonako Abbie Gregg enpresa puntako areto zuria diseinatzeaz arduratu da. IDOM proiektuaren kudeaketa orokorraz arduratu da, eta, azkenik, Labein-Tecnalia zentro teknologikoa kalitate-kontrolaz arduratu da.

Ahalegin erraldoi horren emaitza dugu bukatu berri dugun eraikin berezi hau, Europan eta Estatu Batuetan bisitatzeko aukera izan ditugun erreferentziazko zentroen mailakoa. Ekitaldi honen bukaeran, eraikinean zeharreko ibilbidea egingo dugu eta haren berezitasunak argituko dizkizuegu.

Orain, nanozientziaren eta nanoteknologiaren eremu ezberdinetan aditu diren gure Nazioarteko Aholku-Batzordeko kideei nire esker ona adierazi nahi diet. Sir John Pendry-ri, Londres-ko Imperial College-koa eta batzordeko lehendakaria; José Antonio Maiz-i, Intel Fellow AEBn; John Pethica-ri, Dublingo "Center for Research on Adaptive Nanostructures and Nanodevices" zentroko zuzendari sortzailea; Emilio Méndez-i, Estatu Batuetako Energia sailak berriki finantzatu eta eraiki dituen bost nanozentroetako baten zuzendaria, New York-eko Brookhaven-go laborategi federaleko nanomaterial funtzionalen zentroko zuzendaria; Angela Belcher-i, Teknologiako Massachusetts Institutukoa; eta

Jean-Marie Lehn eta Heinrich Rohrer Nobel saridunei. Haien aholkua jaso dugu eta ikertzaileak aukeratzeko eta zentroa eraikitzen lagundu digute. Haien laguntzarekin nanoGUNE nazioarteko erreferentziako zentroyen artean kokatzeko saiatuko gara.

Bost talde osatzea lortu dugu, gure jardueraren lehen fase honetarako aurreikusita genituen taldeak hain zuzen ere. Taldeak, nanomagnetismoaren, nanooptikaren, automihiztaduraren, nanobioteknologiaren eta nanogailuen esparruetan Euskal Herrian ikerketa-espazio berriak zabaltzeko ahaleginetan osatu direnak, mundu osoko herrialdeetatik (AEB, Alemania, Frantzia eta Ingalaterra) etorritako zientzialari bikainek zuzenduko dituzte; hauek, garapenerako funtsezko oinarria ikerketa denaz sinetsita dagoen herri batean diziplina anitzeko zentro berri bat abian jartzeak sortzen dituen iguripenak erakarrak, gure proiektua aukeratu dute aurreko erantzukizunak atzean utziz eta munduko beste herrialdeetan izan dituzten eskaintzak baztertuz. Gure proiektuan sinetsi dute eta, horrexegatik, eskerrak eman nahi dizkiet.

nanoGUNE, Euskal Herriko nanozientzien ikerketa kooperatiboko zentroa izango dena, Eusko Jaurlaritzak plazaratu berri duen Zientzia, Teknologia eta Berrikuntza Planaren barrutiko nanoBasque estrategiaren zutabe nagusia dugu. nanoGUNE, beraz, misio honekin jaio da: nanozientzia eta nanoteknologiaren arloan mundu-mailako puntako ikerketa bikaina egitea eta ezagutza-komunitate sendoa sortzea, nanozientzietako ikerkuntzaren emaitzak euskal industria-sareari transferitzeko bokazioarekin eta euskal industria-sarearen lehiakortasuna nahiz Euskal Herriko hazkunde ekonomikoa areagotzeko helburu irmoarekin. Ikerketa kooperatiboko zentroa izanik, nanozientziaren eta nanoteknologiaren arloetan bikaintasuneko gaitasunak eskainiko dituen elkarlanerako esparru eraginkorra ere sortu nahi dugu. Euskal Herriko askotariko eragileen jarduerak koordinatu nahi ditugu, baliabideak optimizatuz eta masa kritikoak batuz.

Geurea bezalako zentro baten arrakasta zientifikoa neurtzeko erak egon badaude, eta mundu-mailako sailkapenaren lehen postuetan kokatzea bilatzen dugu, betiere etorkizuneko euskal industria bultzatuko duten oinarriak

finkatzeko konpromiso irmotik, gure industriak, arrakastatsua izango bada, nahitaez jakintzan oinarriturikoa izan behar duela sinetsita baikaude.

Nanoteknologia XXI. mendeko hazkunde ekonomikoaren eragileetako bat izango da, zalantza izpirik gabe, bai eta gizateriaren etorkizuna baldintzatuko duen jasangarritasunaren oinarrietako bat ere. Bide luze eta zaila dugu aurretik: fenomenoak eta materiaren manipulazioa eskala atomikoan ikertu behar ditugu; are gehiago, materia eskala horretan kontrolatuz, materialak, gailuak eta sistemak diseinatu eta sortzeko gauza izan behar dugu. Erronka biziki handia da materia txikia ikertu eta hari etekin teknologikoa ateratzea, produktu eta prozesu berri, eraginkor eta jasangarriak sortzeko. Munduko herrialderik aurreratuenek eta etorkizunean leku nabarmena bete nahi dutenek erronka hori bere gain hartu dute. Euskal Herria Europako erreferentea bihurtu nahi dugun heinean, nanozientziaren eta nanoteknologiaren erronka handiari eutsi beharrean gaude. Baikortasun falturik gabe, ziur gaude nanoteknologiaren etorkizuna itxaropentsua dena eta Eusko Jaurlaritzak arlo horretan egoki egindako apustu estrategikoa gure egin dugu nanoGUNEren sorpenaren bidez. Mundu zabaleko hainbat laborategirekin lehian eta lankidetzan jardungo dugu, ezagun eta berezi egingo gaituen esparrua aurkitu arte. Horrela, gure txikitasunetik ekarpen berriak plazaratu ahal izango ditugu gizateriak nanoteknologiaren eremu zabalari etekina atera diezaion.

Bukatzeko, Pedro Miguel Etxenikek Donostia Hiriko Urrezko Domina jasotzean 2000. urtean esandako hitzak gogoratuko ditut: “Guztion artean zimentu egokiak jar ai genitzake, etorkizun ez oso urrunean Donostia, dagoeneko hainbeste gauza bikain dituen, nazioarteko aitortea lortuko duen ezagutzaren hiritzat hartua izan dadin”. Pedoren nahiari jarraiki, bada, hona hemen gure ekarpena munduan zehar gure herria, eta Donostia hiria bereziki, Zientziaren eta Teknologiaren gunetzat hartuak izan daitezten.

Hauxe dugu, besteak beste, txikiaren erronka handia.

Nire eskerrik zintzoenak nanoGUNEko bazkideen zuzendaritzako kide zareten eta izan zaretenoi, Eusko Jaurlaritzari, guztiona den egitasmo hau hasiera

hasieratik bultzatzeagatik eta, bereziki, Industria, Merkataritza eta Turismo Sailburuari, Ana Aguirreri, eta haren lantalde osoari. Mila esker guztioi, muchas gracias a todos, thank you very much for your attention.