

Lehendakari jauna, Ahaldu 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 elkaratearen 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.

A comienzos del año 2006, gracias al esfuerzo desinteresado de varios grupos de investigación del Donostia International Physics Center, el instituto Polymat de la Universidad del País Vasco, la Corporación Tecnalia y la Alianza IK4 de Centros Tecnológicos, fuimos capaces de, en un tiempo record, lanzar una propuesta en la primera convocatoria del Programa Consolider-Ingenio 2010 del entonces Ministerio de Educación y Ciencia. Nuestra propuesta fue aprobada en junio, por lo que nanoGUNE adoptó la denominación CIC nanoGUNE Consolider, convirtiéndose en el primer centro del Estado en ganar ese reconocimiento. Quiero agradecer al Ministerio de Ciencia e Innovación el

importante apoyo que nos está brindando a través del Programa Consolider así como la buena gestión de los fondos logrados por el grupo parlamentario vasco. Llegados a este punto, me gustaría compartir con todos vosotros con gran orgullo, aunque sin arrogancia, algunas de las frases del informe de evaluación de nuestra propuesta Consolider:

The proposed center approaches in size, scope, and versatility any of the five nano-centers of the US Department of Energy currently under construction at National Laboratories. The center could become highly visible in the US and Europe. The research plan and the scientific and managerial qualifications of the Principal Investigator are equal to the best existing and proposed centers that I am familiar with. Overall, this is a project of the highest quality.

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 Campillo-k 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.

Miramón-en 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, oinarritzeko puntako ikerketa egiteaz batera nanoteknologian oinarrituriko merkatu-aukera berriak sustatuko dituen zentro berri honek barruti berezia sortzea ahalbidetuko baitu, ikasketa eta enpresa unibertsioen 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 esperimenduak egingo ditugu, nanoeskalan, kanpo-perturbazioen eza exijitzen dutenak: bibrazioak, zarata, erradiazio elektromagnetikoa eta zikinkeria erabat ekidingo zituzten soluzioak bilatu behar genituen eta arkitekturaren nahiz ingenieritzaren 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.

Wilson architects from New England were responsible for a Basis of Design establishing specific architecture and engineering criteria and for the part of the construction project corresponding to the laboratories. Colin Gordon Associates from California performed on-site measurements and dynamical-structure calculations that allowed us to comply with the required conditions for vibration and acoustics in the laboratories. Vitatech Engineering from Virginia assessed us with issues related to the electromagnetic environment, taking into account not only the external sources of interference but also the position of the lifts and all electrical and mechanical facilities as well as the configuration of the scientific equipment. And the Abbie Gregg firm from Arizona was responsible for the design of a state-of-the-art cleanroom. The general management of the project was given to IDOM and the technological center Labein-Tecnalia was in charge of quality control.

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.

At this point, I would like to thank the members of our International Advisory Committee, experts in various areas of nanoscience and nanotechnology. Sir John Pendry, from Imperial College in London, who chairs the committee, Jose Antonio Maiz, Intel Fellow in the USA, John Pethica, Founding Director of the recently inaugurated center for Research on Adaptive Nanostructures and Nanodevices in Dublin, Emilio Mendez, Director of one of the five nanocenters funded by the Department of Energy and constructed recently in the USA, the Center for Functional Nanomaterials at Brookhaven National Laboratory in New York, Angela Belcher, from MIT, the Massachusetts Institute of Technology, and the Nobel prize winners Jean-Marie Lehn and Heinrich Rohrer. We have

benefited immensely from their advice and their active participation in the process of hiring researchers and building a center that we would like to place among the leading research centers in the world.

We have succeeded in putting together five research groups, as many as we had been planning to build for the first stage of our activity. These groups, which are intended to open new areas of strategic research in the Basque Country in the fields of nanomagnetism, nanooptics, self-assembly, nanobiotechnology, and nanodevices, will be led by excellent scientists coming from all over the world (the USA, Germany, France, and England) that attracted by the expectation generated by the launch of a promising multi-disciplinary center in a country that is committed to research as a driving force for development decided to choose our project leaving behind their current positions and declining offers in other parts of the world. They trusted our project and I am grateful for that.

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, nanozientiaren 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 badaude egon, 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 aitortpena lortuko duen ezagutzaren hiritzat hartua izan dadin”. Pedroren 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.