

Jose Ramon Etxebarria Bilbao
Fisikaria



ARG.: Eusko Ikaskuntza

“Herri-mugimenduetan parte hartzea iraultzatxo txikiak abiarazteko bidea da niretzat”

Ana Galarraga Aiestaran · Elhuyar Zientzia

Elhuyar Fundazioak 2011n eman zion CAF-Elhuyar Merezimendu saria Jose Ramon Etxebarria Bilbaori (Gernika, 1948), “euskarazko zientzia eta teknologiaren kulturaren egindako lanarengatik”. Udako Euskal Unibertsitateak, berriz, 2018an, haren omenezko liburua argitaratu zuen, esker onez. Eta 2020ko urrian, Eusko Ikaskuntzak Manuel Lekuona saria eman dio, merezimendu osoz. Zoriontzeko deitu, eta atal honetarako galderak egin dizkiogu, bide batez. Erantzunek argi erakusten dute nolakoa den Etxebarria: zintzoa, sakona, gertukoa eta saiatua.

Zerk harritu, asaldatu edo txunditu zaitu gehien, lanean hasi zinenetik?

Unibertsitatean ikasle hasi nintzenean, buru-belarri hasi nintzen zientzia-gaiak lantzen, gustukoak nituelako. Halere, ikasle-garaian ez nuen benetako hausnarketarik egiten barneratzen ari nintzen kontzeptuei buruz; nahikoa nuen agindutako gaiak ikasten eta memorian gordetzen.

Karrera-amaierako proiektua entregatu ondoren, ordea, 1971ko hasieran, neure bizitza bideratzeko erabakia hartzeko unea etorri zitzaidan. Dilema izan nuen energiaren arloko energiaren arloko enpresa batean lanean hastea ala irakaskuntzan abiatzea. Bistan da zein bide aukeratu nuen. Eta, nire preskakuntzaren gabeziez konturaturik, urtea pasatu nuen neure kabuz fisika estudiatzen eta ikasitakoaz egin gabeko hausnarketak egiten. Horrela hasi nintzen zientzia-gai batzuekin «harritzen, asaldatzen eta txunditzen» eta... fisikaz "enamoratzen". Orduan sentitutako sentsazioa ez zait sekula itzali, gero eta harrituago bainago.

Zerk harritu ninduen gehien hasiera hartan? Berezi, Einsteinek 1905ean eginiko ekarpen batzuek, hala nola uste orokorraren aurka argiaren abiadura konstante unibertsaltzat hartzeak (c), masaren eta energiaren arteko erlazio simple bezain dotorea ondorioztatzeak ($E = mc^2$), efektu fotoelektrikoaren azalpena hain argi emateak, eta horretarako fotoiaren energiaren formula laburra erabiltzeak ($E = h\nu$). Natura miresgarria da, benetan, eta fisikaren bidez nola jokatzeko duen uler daiteke. Ez ote da harrigarria hain kontzeptu sakonak hain modu trinko, eder eta aratzean hitzen bidez azaldu ahal izatea?

Zer iraultzaren edo aurkikuntzaren lekuko izan nahiko zenuke?

Zenbait gizarte-arlotan iraultzarik gauzatzea nahiko banu ere, gaur-gaurkoz ez dirudi horrelakorik gertatuko denik. Halere, iraultza guztiak ezustean gertatzen dira, eta pozik hartuko nuke mundu justuago eta berdinzalegoa ekarriko zukeena. Bitartean, tokian tokiko herri-mugimenduetan parte hartzea iraultzatxo txikiak abiarazteko bidea da niretzat.

Fisikan iraultzarik? Ene iritziz, fisikaren arloan, oraindik XX. mendearen hasierako teorien —erlatibitatearen teoria orokorraren eta mekanika kuantikoaren, zehazki— hutsuneak betetzen ari gara: oinarrizko partikulak eta elkarrekintzak, nanoteknologia, zulo beltzak, kosmologia... Aurkikuntza harrigarriak gertatzen ari dira azken urteotan, baina ez dut uste iraultza terminoa erabil daitekeenik, aipatutako teoria haien garapenak baitira.

Pandemiaren mendean, bide horretatik, agian, are aurkikuntza harrigarriagoak egingo dira. Bat aipatzearen, mikromunduaren eta makromunduaren oinarri-oinarriak bilduko lituzkeen grabitoiaren detekzioaren lekuko izatea gustatuko litzaidake, horrela oinarrizko partikulen eredu estandarra osatuko bailitzateke. Ume batentzat bere bilduma osatzeko behar duen kromoa aurkitzea bezalakoa izango litzateke hori. ●