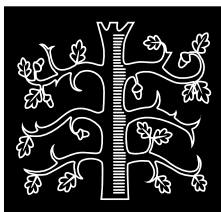


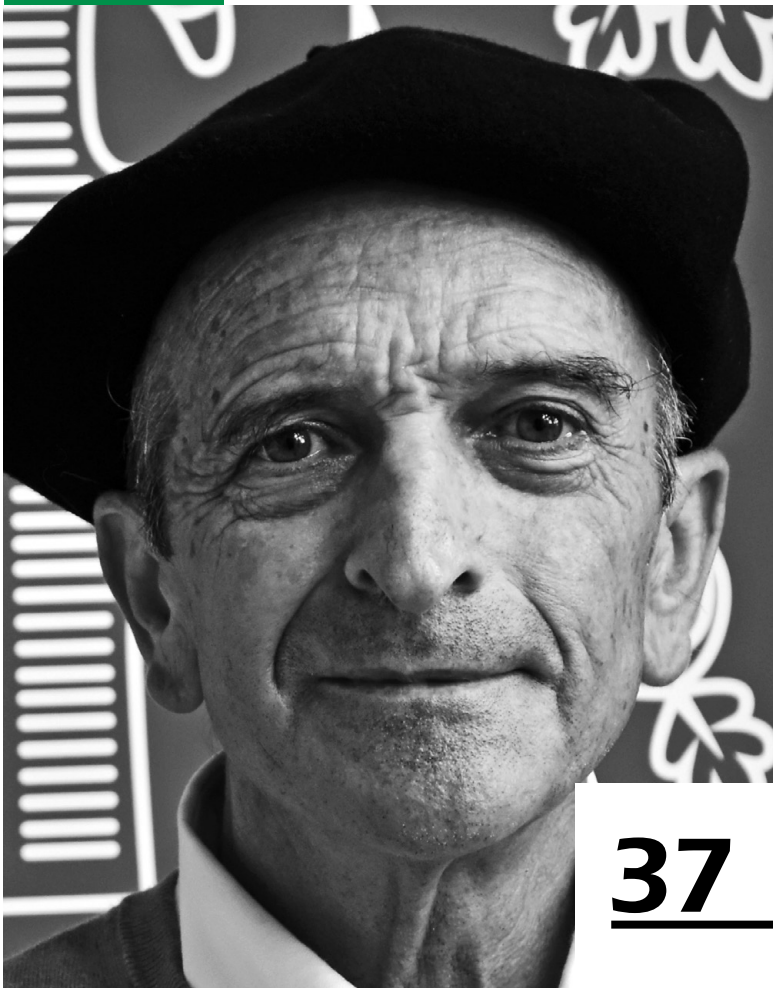
MANUEL LEKUONA Saria
Premio MANUEL LEKUONA



**EUSKO
IKASKUNTZA**
Asmoz ta Jakitez

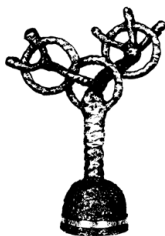


**Jose Ramon
Etxebarria**

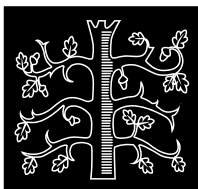


37

MANUEL LEKUONA Sarria
Premio MANUEL LEKUONA



2020



**EUSKO
IKASKUNTZA**
Asmoz ta Jakitez

Egilea: Miren Rubio Iturria



Remigio Mendibururen brontzezko eskultura

RUBIO ITURRIA, Miren

Jose Ramon Etxebarria / Miren Rubio Iturria. – Donostia : Eusko Ikaskuntza, 2021. – 57 or. : ir. ; 21 cm. – (Manuel Lekuona Saria ; 37). – Manuel Lekuona Saria 2020.

ISBN: 978-84-8419-297-8

1. Jose Ramon Etxebarria – biografia 2. Bibliografia – Jose Ramon Etxebarria
I. Eusko Ikaskuntza II. Saila III. Izenb.

Azaleko argazkia: Eusko Ikaskuntzaren Argazki Artxiboa.

Hauen laguntzarekin: Arabako Foru Aldundia, Bizkaiko Foru Aldundia, Gipuzkoako Foru Aldundia, Nafarroako Gobernua, Eusko Jaurlaritza eta Zientzia eta Berrikuntza Ministeritza.

EUSKO IKASKUNTZA

Miramar Jauregia – Miraconcha, 48 – 20007 Donostia
www.eusko-ikaskuntza.eus - ei-sev@eusko-ikaskuntza.eus

ISBN: 978-84-8419-297-8

L.G. D 00746-2021

Maketazioa, inprimaketa eta koadernaketa: Michelena artes gráficas. Astigarraga (Gipuzkoa)

Arbel aurreko irakasle utopikoa	5
Une gogoangarriak	27
Bibliografia	43



Arbel aurreko irakasle utopikoa

Nire eskerrik beroenak Joserrari,
bere eskuzabaltasunagatik eta
belaunaldi berriengan duen fede sutsuagatik.

JOSE RAMON ETXEBARRIA (1948, Gernika)

Deribatu, demostrazio matematiko eta ebazpenen azalpenak euskaraz idatzita dituen arbelaren aurrean dago Jose Ramon Etxebarria, *Joserra*. Hogeita zortzi bat urte, Leioako Zientzia Fakultatean dago, argazkilariarentzat irakasle plantak egiten. Lan Kide Aurrezki Kutxa —egun Laboral Kutxa— euskararen aldeko kanpaina egitear da, Xabier Kintanak hala proposatuta, eta Joserra aukeratu dute horma-irudietako protagonistetako bat izateko. Boligrafoa esku batean, ohar-papera bestean, unibertsitatean fisikako klaseak euskaraz nola ematen dituen erakutsi nahi dio argazkilariari. Betikotu du unea. Handik gutxira hamaika sukurtsal, ikasgela zein txokotako paretetan izango da Joserra irakasle gaztea, poster handi bilakatuta, alboan honako esaldia nabarmenduta duela: «Bai, Jauna, Fisika euskaraz!».

Euskararen aldeko irudia ez ezik, erantzun bat ere bada horma-irudia. 1976an, *Paris Match* aldizkarian, Adolfo Suárez Espainiako presidentek adierazi zuen fisika nuklearra ezin zitekeela ez euskaraz ez katalanez irakatsi. Oker zebilela erakutsi zion Joserrak. Bere jarduna zen horren adibidea: Lehen eta Bigarren Hezkuntzako euskarazko materiala sortzen aski doitu zegoen ordurako, *Saioka* moduko proiektuekin; UPV/EHUko fisika-irakaslea ere bazen, eta eginak zituen euskarazko lehen mintegiak; *Anaitasuna* aldizkarian zientziatzko dibulgazio-testuak argitaratzen zituen; UEUn zebilen ikastaroak ematen eta antolatzen... Euskara eta jakintza uztartzeko hamaika ekimenetan zebilen Joserra, eta egunerokoa zuena jaso zuen argazkilariak, ez besterik: fisika ere euskaraz irakats zitekeela.

Ezagun egin zen gutxira Joserrak kazetari bati erantzundakoa: «Fisika nuklearra euskaraz irakasteko nahikoa da euskara eta fisika nuklearra jakitea». Kate-erreakzio baten gisa ahoz aho hedatu zen aipamena, 70eko hamarkadan euskararen

normalizazioaren alde lanean zebilen jende askori eman zion aho-tsa, eta agerian utzi zuen euskarak zituen oztopo nagusiak, euska-rarenak baino, sarri besteek ipinitakoak zirela.

Beste hainbat argazki eta erantzun etorriko ziren gero. Euskararen eta jakintzaren bidegurutzetik jardun baitu Joserrak, langak bata bestearen atzetik gainditzen: unibertsitatean, mate-rialgintzan, bertsogintzan, politikan, dibulgazioan, militantzian... Unean uneko borrokekin uztartu ditu: zentral nuklearren kontrako mugimenduekin, Gernikako Juntetxean Espainiako erregearen aurkako protestarekin, UPV/EHUko langile propioen aldeko gose-greba eta gatazkekin... Horregatik, gure historia hurbilaren une asko betikotu ditu Joserrak. Gure amets anitz irudikatu.

ELEKTROIAK ETA ANAITASUNA

Elektroi baten erruz hasi zen Joserra bere kabuz euskaraz alfabetatzen, Bilboko Ingeniaritza Eskolan zebilenean. Frankismo betean, giro erdaltzalea eta elitista zen nagusi Ingeniaritza Industrialeko ikastetxean; gorbata eta trajearekin joaten ziren egunero. Behin, baina, ikaskide batek galdetu zion ea euskaraz ote zekien. Joserrak baietz, eta *electrón* euskaraz nola esaten zen galdetu zion. Zer erantzun ez zekiela geratu zen, eta hala atera zitzaion: «¿Electrón? Eso no se dice en euskera».

Kolpe txiki baten modukoa izan zen Joserrarentzat galdera hura, euskararen aldeko errota eragiten hasteko nahikoa. *Electrón* euskaraz zergatik ez zen esaten pentsatzen hasi, eta berehala erabaki zuen euskaraz ere esan behar zela.

Ordura arte ingurukoekin aritzeko hizkuntzatzat baino ez zuen euskara. Gernikako bonbardaketan ia dena galdu zuen familia aber-tzalean hazia, etxetik jasoa zuen. Etxetik kanpo, aldiz, erdara nagusi. Zazpi urterekin Gernikatik Eibarrera egin zuten aldaira; etxeko hau-ride txikiena han jaioko zen, seigarren alaba (Joserra zen etxeko mutil bakarra, hirugarren seme-alaba). Euskara kaletarragoa bihurtu zitzaion Eibarren, baina eskolan gaztelania besterik ez zegoen. Bilbora izeba-osabengana apopilo joan zenean, beste hainbeste: etxean ari-tzeko hizkuntza zuen euskara; kalean eta unibertsitatean, gaztelania.


Elektroi haren erruz hartu zuen kontzientzia, eta garbi ikusi zuen euskarak denerako balio zezakeela; elektroiek ere euskaraz berba egin behar zutela.

Unibertsitateko lagun euskaldunek euskaraz mintzatzeko hau-tua egin zuten, eta bere kabuz alfabetatzeari ekin zion Joserrak. Inguruak ere laguntzen zuela dio: «Ordurako bazegoen ETaren mugimendua, eta nire arreba nagusia bazebilen Eibarren euskara bultzatzeko kontuetan... Saltsan sartuta zegoen». Hain zuzen ere, arrebaren eskutik jaso zuen alfabetatzeko ezinbestekoa izango zuen tresna: *Anaitasuna* aldizkaria. Goitik behera irakurri, eta buruz ikasten zituen artikuluen alboetan Imanol Berriatua frantzi-sikotar testu-zuzentzaileak osatzen zituen hiztegitxoak, aldizkariaren azken aurreko orrialdean bilduak. Hitzaldiren bat ere euskaraz iza-nez gero, han zen Joserra. «Gabriel Arestirenetara joaten nintzen, esaterako. Txillardegi edo Federiko Krutwig ere guretzat 'jainkoak' ziren, eta horiek idazten zuten guztia irakurtzen genuen».

Hainbesteko ekinez heldu zion alfabetatzeari, ezen 1969-70eko unibertsitateko azken ikasturterako erabat alfabetatuta zegoen, eta euskara-ikaslea euskara-irakasle bihurtu zen.

Unibertsitateko ikasketak bukatu bezain pronto hasi zen Santutxuko gau-eskoletan klaseak ematen, Karmelo ikastolakoek proposatuta. «Euskaldunak ere alfabetatu behar zirela konturatu ziren. Eta ni, ingeniaria nintzenez eta alfabetatua, nagusien irakasle izateko deitu ninduten». Etxean bere kabuz egindakoa partekatu zuen ikasleekin, *Anaitasuna*-ko artikulua eta Gabriel Arestiren eta Xabier Kintanaren *Batasunaren kutxa* argitalpena lagun.

Laster material propioa sortzeko beharra gertatu zitzairen. Behar horretatik jaio ziren 1971. urtean *Euskalduntzen* metodoa, eta 1975. urtean *Alfabetatzen* metodo berritzailea. Gau-eskoletan zebiltzan irakasleek elkarrekin egin zituzten, Dimako baserri batean elkartu eta hala erabakita. Talde-lana izan zen, gerora Joserrak hainbatetan aldarrikatu eta egingo zuena. Xabier Kintana, Rikardo Badiola, Jon Aurre, Juan Luis Goikoetxea, Juanjo Zearreta eta beste hainbat batu ziren euskara irakasteko metodologia berria zedarritzeo, oraindik katamarka zebilen euskara batua oinarri hartuta.



Aldi berean, euskara hobetzen jarraitu zuen Joserrak, eta ez nolana: Imanol Berriatua fraidearekin. Erlatibitatearen teoriak elkartu zituen. Izan ere, teoria hori oinarri hartuta, euskal aditzak lau dimentsio zituela idatzi zuen aldizkarian Xabier Kintanak, eta, haren «dimentsioen ideiarekin akuilatuta», erantzutea erabaki zuen Joserrak, Erlatibitate Teoria benetan zer zen azaltzeko. «Kontu handiz idatzi nuen artikulua. Bizkaieraz eta batuaz ondo nekien, baina idazteko konplexua nuen oraindik». Handik tarte batera, *Anaitasuna*-ren azalean ikusi zuen argitaratuta. Hura poza Joserrarena!

Berriatuaren eskutitza jaso zuen euskarazko zuzenketa azalpenekin, eta Bilboko Iralako komentuan elkartzea hitzartu zuten, Berriatuaren bizitokian. Hantxe adostu zuten tratua: Joserrak zientzia-artikuluak idatziko zituen *Anaitasuna*-n, eta Berriatuak aurrez aurre azalduko zizkion egintza beharreko zuzenketa. Hala egingo zuten urte luzez. Hasieran komentuan bertan, gero Bilboko Elkano kaleko Mucedades kafetegian. Berriatuak purua, Magno koñak kopa eta kafea lagun zituela aritzen zitzaion Joserrari egin beharreko aldaketak tentuz azaltzen. «Semetzat ere hartu ninduen kasik».

Irakasle eta zuzentzaile onaren araua ikasi zuen Joserrak Berriatuarekin: «Zuzenketa egiten dituzunean, zuzendu baino gehiago iritzia ematen duzu, parean duzuna konbentzitu behar duzu. Hori egin zuen Berriatuak nirekin, eta nik ere horixe egin dut besteekin». Ate joka zuen Euskal Herriko Unibertsitateko irakaslelanerako lezio aparta jaso zuen.

UNIBERTSITATEAREN ZAKO EUSKARA

Oinetan oraindik min arrastoak zituela iritsi zen Joserra Leioako Campusera, Bilboko La Salleko kuarteletik igaro ondoren.

1972ko irailean, Lore neska-lagunarekin Zuberoatik oporretan ibili ostean itzuli zen Joserra Eibarrera, gurasoenera. Han jakin zuen Guardia Zibila bila zuela. «Arma-baimena neukan, lagunekin ehizan ibiltzeko eskopetatxo bat bainuen, eta hori erabiltzeko baimenaren konturen bat izango zela esan nion aitari; trankil


egoteko, hurrengo goizean joango nintzela. Eta horrela izan zen, neure kabuz joan nintzen». Hiru egun pasa zituen Joserrak La Salven, han zertan zegoen ulertu gabe, itaunak eta oinetan jasanekin zitzaizkion kolpeak jasotzen. «Sarekada handi bat egina zuten, eta, paper batzuetan nire izena azaldu zen, herri-mugimenduetan ibiltzen nintzelako».

Ingeniaritza Eskolako irakasle-postuan huts egin zuen Joserrak egun horietan egin beharreko etsamina batera. Klase batzuk ematen zituen bertan, baina ez zuen azalpenik eman nahi izan, handik gutxira UPV/EHuko Leioako Medikuntza Fakultate zabaldu berrira aldatzekoa zelako (Bilboko Unibertsitate Autonomoa izango zen 1980. urtera arte). Senideei bai, jasandakoa kontatu zien, eta horietako bat apaiza izaki, Antonio Añoveros Bilboko gotzainaren aurrera eraman zuen, aurrez aurre bizitakoa kontatu ziezaion. Hala egin zuen Joserrak. «Handik gutxira, deklarazio batzuk egin zituen obispoak, eta ea torturen berririk izan ote zuen galdetuta, berak ez zuela horren berri, berak ez zuela halakorik ikusi, erantzun zuen». Zitxada baten modukoa izan zen adierazpena Joserrarentzat, Elizarekin behin betiko apurtzeko artesia.

Minak ez zizkion euskararen aldeko urratsak laburtu, haatik. Lanean jarraitu zuen, argazkiak betiketuko zuen arbelaren ondoan orain.

Leioan klaseak gaztelaniaz izan arren, apunteak euskaraz prestatuko zituela erabaki zuen; beste urrats bat. Eta ikasleek harriduraz jaso zuten enuntziatuak errepikatze eskatu eta aldiro modu ezberdinean errepikatzen zuen irakaslearen burutazioa. «Egun batean, ni komunera joan eta ikasle batzuk mahaira gerturatu ziren. Ea enuntziatuak zergatik diferente errepikatzen nituen jakin nahi zuten. Apunteak euskaraz zeudela konturatzean, sorpresa itzela hartu zuten». Ikasleentzat euskara arrotza baitzen zientzian. Ez Joserrarentzat. *Anaitasuna*-ko testuez gain, euskarazko zientzia-materiala prestatzen trebatua zegoen.

Santutxuko ikastolan, esaterako, fisika-klaseak ematen zituen, unibertsitateko lanen ostean. Ez zuenez oinarrizko kontzeptuak azaltzeko ez libururik ez bestelako materialik, haurrentzako fitxak prestatu beharrean ikusi zuen bere burua. Eta pentsatu ahala



egiteari ekin zion, fitxak eta fitxak. Gutxira Donostiako Ingeniaritza Eskolako Euskal Kultur Taldearen (EKT) berri izan zuen. Elhuyarren ernamuina izango zen, eta eurekin materiala trukatzeko hasi zen. AP-8ko errepidean gora-behera egindako ibileretatik sortuko ziren *Haizea*, *euria eta klimak*, *Materia aztertzen* eta beste hainbat liburuxka. Gordailu editorialean argitaratu ziren, Ikastolen Elkartearentzat.

Materiala sortzeko behar gorria zen sasoi hartan, alabaina. Horregatik, 1974an *Saioka* proiektu berritzailea jarri zuten mar-txan Joserrak eta Santutxuko Iker taldeko kideek. EHAS alderdiaren bueltako enpresa zen Iker, eta ikastolen federazioetarako *Saioka* testugintza-proiektu pedagogikoa diseinatu zuten taldean: ikasturte guztietarako egokitua, proiektuka antolatua eta euskara batuan. Natxo Arregiren ideia izan zela dio Joserrak: «Pedagogiaren arloko ezagutza handia zuen. Freinet, Freire, Piaget... Teknika guztiak ikasi genituen, eta berea izan zen proiektuen metodologia aplikatzearena, orain modan dagoena». Maila guztietarako materiala doitzen jardun zuen Joserrak, talde-lanean. «Oso goi-mailako irakasleak eta jende ezaguna aritu ziren horretan: Xabier Mendiguren, Iñaki Antiguiedad, Arantxa Garmendia, Iñaki Zarraoa, Josune Ariztondo, Xabier Kintana, Imanol Añon, Kepa Martinez, Karmele Baelo... Taldean erabakitakoa egokitzen nuen nik gero idatziz». 'Orrazia' zuen eskuan Joserrak, eta sortutako materiala irakasleei azaltzen hamaika hitzaldi eman behar izan zituen ondoren.

UEU ere ezinbesteko eskola bilakatu zen Joserrarentzat. Ipar Euskal Herriko saioetara entzule gisa gerturatzen hasi, eta oinarrizko eragile izango zen gutxira. «UEUren ikastaro guztietan hartzen nuen parte, aktiboki: batzuetan antolatzen, besteetan hitzaldiak ematen». UEUko Fisika Saila osatzea erabaki zuten, eta materiala sortzeko ekin zion Joserrak. Emari horretatik argitaratuko zuen 1978an *Fisika generala* liburua, «fotokopiatuta, pegatuta eta enkoadernatuta»; UEUko liburugintzarekin gaur egun arte duen harreman estuaren aurreneko urratsak izan ziren horiek.

UEUn ezagututako giroa eraman nahi zuen Joserrak Leioako ikasgelara. Ez zen bakarra. Bere gisan lanean ari ziren irakasle

eta euskaltzaleak batu ziren Zientzia Fakultatean, eta Zientzi Fakultateko Euskal Kultur Taldea (ZEKT) osatzea erabaki zuten: Jacinto Iturbe, Jesus Mari Txurruka, Itziar Urretxa, Mari Jose Zarate, Jesus Mari Arregi, Maribel Arriortua eta beste hainbatek. 1977an esperimentalki bost ikasgai euskaraz ematen hasi ziren, Francoren heriotzaren ondorengo arnagunea aprobetxatuta. «Ordurako euskarazko mintegiak egiten nituen ikasle boluntarioekin, eta ZEKT ere hor genuenez, horri esker lortu genuen hurrengo urtean euskarazko lerroa martxan ipintzea». Euskarak gero eta arbel gehiago beteko zituen laster, Joserra bidelagun.


BERTSOLARIA GALTZAMOTZETAN

Zutikako mikrofonoaren aurrean dago Joserra, kamiseta marra-duna eta galtzamotz udatiarra jantzita. UEUk Iruñeko Larraonan antolatutako udako ikastaroetan dago. Arratsaldeko ekimenen baitan, bertso-saioa egitea otu zaie, eta hortxe dago Joserra, Santutxuko bertso-eskolan ikasitakoa jendaurrean erakusteko prest. Azaldu da argazkilaria. Betikotu du unea.

Planta horrekin azaldu zen bertsoan Joserra *Argia* aldizkarian. Kritika zaparrada etorri zitzaion: galtzamotzetan kantuan aritzea errespetu faltatzat jo zuten batzuek, sakrilegio hutsa. «Uda zen eta, bero izugarria egiten zuenez, ez ginen, ba, traje eleganteekin ibiliko. Futbolearen ere aritzen ginen, eta praka motzekin ibiltzen nintzen ni, eroso-eroso. Horregatik kantatu nuen nik horrela». Hautsak harrotu zituen argazkiak. Molde jakin batzuen alde baitzeuden bertsozaleetako asko. «Oso tradizionala izaten jarraitzen zuen bertsoak».

Tradizio horri kasurik egin gabe sortu zuten Santutxuko bertso-eskola, Xabier Amurizaren metodoa aplikatuta. Aitzindari izan ziren horretan, eta bertsolaria, sortzez baino, ikastearen poderioz egiten dela demostratu zuten. Tradizioak esaten zuenaren kontran, alegia.

Santutxuko gau-eskolen ondorioz sortu zuten bertso-eskola. Ikasleek zer edo zer diferentea egiteko eskatu zioten Joserrari, eta klasera bertso zaharrak eramatea otu zitzaion.



Bertso-afariak egitea ere aproposa izan zitekeela erabaki zuten, eta hala hasi ziren elkartzen Bilboko Erronda kaleko La Gernikesa jatetxearen sotoan; hilean behin, Amuriza eta Jon Lopategi bertsolariekin.

Ordurako Amurizak idatziak zituen bertsolaritzari buruzko *Hitzaren kirol nazionala* eta *Hiztegi errimatua* liburuak, eta horiei buruzko azalpenak emateko gonbidatu zuten Santutxura. Solasaldi hori izan zen bertso-eskolaren ernamuina: bertsolaritzari buruz gutxi zekien hamar bat laguneko taldea, eta Amuriza bera irakasle. «Urtebete egon ginen ikasten Amurizarekin, eta, azkenerako, bertso bat edo beste egiteko moldatzen ginen. Bat-batean aritzeko gai nintzen!». Hainbesteko ekinez heldu zion Joserrak bertsoari, ezen 1980an lehen plaza egin zuen, eta 1982an Euskal Herriko Txapelketara aurkeztu zuen bere burua. Amurizari lekukoa hartu, eta bertso-irakasle gisa ere jardun zuen 1987ra arte.

Zientziara eraman zuen bertsozaletasuna: ikasturteko azken fisika-klasea bertsotan egingo zuela zin egin zien ikasleei, eta hitza bete zuen Joserrak. «Bertso jarriak izan ziren, eta kapitulu bakoitzeko bat ipini nuen, laburpen modura. Bertso horiek kantatu genituen elkarrekin klasean. Ideia asko gustatu zitzairen ikasleei, eta *Fisika Orokorra I. Ariketak* liburuan argitaratu nituen, 1989an».

Zientzia bertsolaritzara eramaten ere ahalegindu zen: bertsoa epaitzeko metodo berria zirriboratu zuen Joserrak, epai-leek balorazio subjektiboa ahalik eta gehien saihestu zezaten. Amurizak aletutako bertsoaren elementuetan oinarritu zen horretara: gaien, kontaearen, erriman, neurrian, erantzunean... «Elementu horiek neurtu eta puntuatu daitezke. Gogoratu ni fisikaria naizela, eta fisikan neurtu ezin litekeena ez da magnitudea». Santutxuko bertso-eskolaren izenean aurkeztu zuten Bertsozale Elkartean metodologia berriaren proposamena. Bertsoa osotasunean baloratu beharrean, atalka eta aipatutako elementuen arabera puntuatzeko proposamena zen. «Ez zuela balio esan ziguten, bertsoa ezin zitekeela zenbaki bihurtu, matematizatu». Joserrak, ordea, bazekien zuzen zebilela. «Gero kopiatu egin digute-eta».


ARGIA ITZALI, ARGIAK PIZTEKO

Hiru hilabetez argindarrik gabe izan ziren Joserraren etxean, 1980an. Alaitz, Maider eta Joana alabei kanpingasarekin eta kan-delekin kontaktzen zizkien ohetarako ipuinak, eta bizilagunen garbi-gailuetan garbitzen zituzten arropak eta pixoihalak.

Lemoizko zentral nuklearraren kontra, Iberduerori —egungo Iberdrolari— boikota egiteko deia egin zuen Euskal Kostalde Ez Nuklearra izeneko herri-mugimenduak, eta Santi Brouardek eta Joserrak bat egin zuten, etxekoan onespenarekin. HBko kideak ziren biak, eta «eredu izateagatik» lotu zitzaizkion boikotari.

Joserra bera Euskal Kostalde Ez Nuklearreko kide akti-boa izana zen. Leioan irakasle hasi berritan batu zen taldera. «Mugimendu herritarra zen, denetariko jendea zegoen. Harreman handia nuen nik Jose Allende ekonomistarekin, esaterako, edo gero PSOEkoa izango zen Jose Ramon Rekalde abokatuarekin». Zentral nuklearren aurkako Europako hainbat mugimenduren berri zuen Joserrak, nazioarteko zientzia-aldizkarietan irakurrita, eta jakintza hori Euskal Herrian hedatu behar zela sine-sita zegoen. Herriz herri hamaika hitzaldi eskaini zituen zentral nuklearren kalteak azaltzeko, ia beti euskaraz. «ETA gero sartu zen, istilu izugarriekin. Baina ordurako milaka herritar elkartu zituen Lemoizko zentralaren kontrako mugimenduak, eta baze-goen euskararen aldeko jarrera. Ni herri euskaldunetara joaten nintzen hitzaldiak ematera». UEUn ere antolatu zituen ikastaroak gaia ardatz hartuta, eta Euskal Kostalde Ez Nuklearreko testuak itzultzen ibili zen Joserra.

1980an, HBko legebiltzarkide zela, zentral nuklearraren kontra egiten jarraitzea erabaki zuen. Boikotarekin bat egin, eta argindarraren faktura ordaintzeari uko egin zion, hainbat herritarren antzera. Iberduero mehatxuka hasi zen: argindarra etengo zion ordaintzen ez zuenari. Atzera egin zuten hainbatek, baina Brouard eta Joserra parlamentariak izaki, aurrera egitea erabaki zuten. «Hori ere bazen politika egiteko modu bat». Iberduerok berehala bete zituen mehatxuak: kontadorea prezintatu, eta etxean argindarririk gabe utzi zituen.



Santutxuko auzokideek manifestazioa egitea adostu zuten. Kazetariak deitu, eta txistulariekin kaleetan zehar ibili ondoren, Joserraren etxera gerturatu ziren. Kontadorea zabaldu, prezintoa kendu eta martxan ipini zuten argindarra. Argazkilaria han zegoen. Betikotu zuen ueña. Biharamunean egunkarian azaldu ziren pozarren Santutxuko auzokideak.

Pozak gutxi iraun zien, halere. Iberduerok lurpetik kableak moztu, eta ezinezkoa egin zitzairen lotura berreskuratzea. Hiru hilabetez egon ziren argindarrik gabe. Bizilagunen laguntzari esker eutsi ahal izan zioten egunerokoari. «Izugarrizko elkartasuna izan genuen auzoan. Bizilagunek garbitzen ziguten arropa, butanoa ekarri ziguten berotzeko... Pasada bat». Horrela ere segitu ahal izan zuen lanean Joserrak. «*Saioka* liburu bat halaxe idatzi nuen osorik, gauzez eta kanpingasarekin».

Hiru hilabeteren buruan, boikota uztea erabaki zuten Brouardek eta Joserrak. Merezki izan zuela dio Joserrak, auzoan argiak itzali adina piztu zirelako.

POLITIKARIA EZ DEN POLITIKARIA

‘Benetako’ politikaria ez dela dio Joserrak. «Politikariak berez denak gara, egiten dugun guztiak duelako bere efektua. Baina ni ez naiz alderdi-gizona». Hala ere, alderdiei lotuta jardun izan du gaztedanik: EAS, EHAS, HASI, HB, AuB... Eusko Legebiltzarra osatu berritan, HBko ordezkaria izan zen, 1980tik 1984ra arte. Ondoren, Bizkaiko Batzar Nagusietako kidea izan da hamarkada batez. «Nire bokazioa laguntzea izan da, eta horretarako aurpegia eman behar bada, aurrera. Irudiak eta izenak balio handia dute».

Politikari lotutako une esanguratsu askotan agertu da horregatik Joserra. Baina bada une bat memoriara bizi-bizi pasatu dena: ukabila altxatuta, Espainiako erregeari *Eusko gudariak* kantatu ziotenekoa.

1981eko otsailaren 4a zen. Juan Carlos errege espainiarra lehen aldiz zen etortzekoa Euskal Herrira, eta Gernikako Juntetxea aukeratu zuen aurreneko etorrera irudikatzeko. HBko

legebiltzarkidea izaki, bertaratzeko gonbidapena jaso zuen Joserrak. Mingarria egin zitzaion. «Han egon zen nire familia osoa bonbardaketa egunean, eta han sortua izateaz aparte, hura ere bada euskaldun guztien sinboloa. Onartezina zen hori: Juan Carlos errege espainiarra frankismoaren ordezkaria zen». Protesta sinbolikoa egingo zutela erabaki zuten HBko kideek.

Espainiako erregea Gernikako Juntetxean sartu, eta hitza hartzeaz zela zutitu ziren HBko eta LAIAko ordezkariak. Xabier Amurizaren lehen doinuei segituz hasi ziren *Eusko gudariak* kantatzen, Juntetxeko aulkietatik. «Oso-osorik kantatu genuen. Ezin erreakzionatu geratu ziren». Bukatu orduko, baina, «aulkitik airean» aterarazi zituzten. «Txikitxo naiz, eta ni airean ateratzea ez da zaila». Kanpoan zain zeudenen txistu artean atera ziren Juntetxetik, oinez.

Beste hainbat protesta, itxialdi, atxilotze eta manifestazio etorriko ziren gero. Baina Juntetxeko irudi horiek geratu dira memorian: ukabila gorantz, Espainiako erregeari kantuan.

Oroitzapen gozoa du Joserrak. Legebiltzarkideak zirenez, oraindik errespetuz tratatzen zituztela dio, eta harro dago ekintza sinbolikoaren indarrak. Handik gutxira egoera aldatuko zen: beldurrak blaitu zuen Joserraren inguruko egunerokoa, batez ere Santi Brouarden hilketaren ondoren. «Beldurra pasatu dut, bai, baina kontrolagarria izan da. Horrekin esan nahi dut lehenagotik pasatua nuela nik beldurra, torturengatik-eta, eta beldurrari kontra egin behar zaiola ikasi nuen, agoantatu egin behar dela, gauzak ondo egin nahi badira».

UNIBERTSITATEARI EMANA

1978an Zientzia Fakultateko euskal lerroa abiatu zenean, unibertsitaterako materiala idazten jardun zuen Joserrak. Militantzia politikorako gero eta denbora gehiago behar zuenez, Bigarren Hezkuntzako materiala alboratu, eta unibertsitatekoari eman zion lehentasuna.

UEUkoekin jarraitzen zuen lanean Fisika Sailean. Aldi berean, UZEI eta Elhuyarrekin hasi zen elkarlanean, terminologia adosteko

premia zegoelako. «Eztabaida handia zegoen hizkuntzalarien eta terminologoen artean, eta Jakineko Joseba Intxaustik ideia bat eduki zuen: zientzia-arlo guztietarako hiztegi teknikoak sortu behar ziren». Fisika Hiztegiaren proiekturako zuzendari izendatu zuten Joserra. «UZEIren lehen hiztegi teknikoa fisikakoa izan zen, 1979koa. Niretzat izugarritzko ohorea izan zen».

Tenore horretan ekin zion tesia prestatzeari, Juan Mari Agirregabiria fisikaria zuzendari zuela. «Tesi on bat egiteko, zuzendari on bat behar duzu, eta berari esker egin nuen nik. Hainbeste saltsatan sartuta, bestela, inposiblea da». 1987an defendatu zuen *Ekuazio jaraunskorrek: I. Erradiazio elektromagnetikoa; II. Osin-muga fraktalak* izeneko tesia.

Beste 'saltsa' horietako bat zen *Anaitasuna*. Joan Mari Torrealdairi zuzendaritzako lekukoa hartu zion Joserrak 1977an, eta taldean jardun zuten aldizkaria gobernatzen, 1982ko apirila arte. Arazo ekonomikoak tarteko, argitaratzeari utzi behar izan zioten.

Uzta ederra utzia zuen ordurako Joserrak: 249 artikulua. Azken zenbakian landu zituen gaiak erakusten dute zein ziren sasoi hartako Joserraren interesak: Balendin Enbeita bertsolariaz erreportaje luzea idatzi zuen, 'Bizkaiera ere euskara batua da' artikulua argitaratu zuen, eta *Euzkadi* aldizkariko euskara-itzultzailearen maila kaxkarrari buruzko kritika laburra plazaratu zuen. Bertsolaritza, euskara batua eta zuzentasuna.

Unibertsitateetako 'saltsek', ordea, harrapatuko zuten bete-betean Joserra.

IRAKASLE PROPIOAREN EREDUA


Franco ahultzen joan ahala ugaritu ziren protestak eta mugimenduak unibertsitatean. Horietako bat izan zen *Profesores No Numerarios* (PNN), irakasleen behin-behinekotasuna salatzeke estatu mailako mugimendua. 1973ko eta 1974ko ikasturteetan hainbat greba egin zituzten irakasleen lan baldintzak salatzeke, eta Joserrak bat egin zuen taldearekin. Berak ere bi urtero berritzen

zuen kontratua, eta ez zitzaion bidezkoa iruditzen. «Espainiako irakasle 'progresista' guztiek parte hartu zuten, ideia ezkertiarrik zituzten askok. Horien artean gero ministro izango zirenak zeuden: Narcís Serra, Alfredo Pérez Rubalcaba, Javier Solana... Horiekin ibilita nago ni. Madrilerara joaten nintzen batzarretan parte hartzera, eta halakoekin elkartzan nintzen». LAB sindikatu sortu berrian ere eman zuen izena Joserrak.

Euskal Herrian unibertsitate propioa eskatzeko mugimenduak loratzen hasi ziren 80ko hamarkadan. Alde batetik, euskarazko unibertsitate propioaren alde hasiko ziren batzuk; UEUren bueltan zebiltzanak, batez ere. Baita Joserra ere. Bestetik, hizkuntzari baino lurraldetasunari begira, Hego Euskal Herriko unibertsitate propioa osatzearen alde jardungo zuten beste batzuek. Bi taldeen artean talkak gertatu ziren, hizkuntzaren edo lurraldetasunaren irizpidea, zein gailenduko, eta hainbat errezelo sortuko ziren euren artean. «Hala ere, unibertsitatean nahasian ibiltzen ginen. Azken batean, guri kontra gehien egin digutenak PC eta PSOE alderdikoak izan dira». Irakasle propioaren aldeko mugimenduarekin korapilatua baitziren beste auziak.

Esaterako, irakasle askok ez zuten funtzionario izan nahi. Izan ere, behin betiko kontratua nahi zuenak 1978ko Espainiako Konstituzioari zin egin eta estatuko funtzionario bihurtu behar zuten. Onargaitza zen hori Joserrarentzat, eta Euskal Herriko irakasle propioaren eredia aldarrikatzen hasi ziren hainbat irakasle. «Euskal Herrian erabaki behar zen irakaslearen sistema, eta ez Madrilen, funtzionarioekin gertatzen zen bezala. Azken batean, unibertsitate euskalduna eta nazionala nahi genuen, eta hori bat zetorren irakasle propioaren formulazioarekin».

1987ra arte iraun zuen behin-behineko irakasleen tirabirak, harik eta 500 irakaslek kontratua berritzeari uko egin zioten arte. Klaseak ematen jarraitu zuten, kontratua sinatu gabe. Horietatik erdiek epaitegietara jo zuten, eta arrazoia eman zien Bilboko epaitegiak: unibertsitateko kontratu iraunkor eta propiorako eskubidea zeukaten. 1990ean, ordea, atzera egin zuen Madrilgo Auzitegi Gorenak, eta unibertsitateari eman zion arrazoia. Beraz, esku hutsik utzi zituen berriro behin-behineko egoeran izandako irakasleak.



Epaitegjetarako bidea agortuta, beste kontratu bat sinatzeko aukera eskaini zien UPV/EHUK. Sindikatuek sinatzeko gomendatu zieten irakasleei, baina Joserrak eta beste hamaika irakaslek uko egitea erabaki zuten: «Dilema izugarria eduki nuen. LABeko kidea nintzen, eta, kontratuari uko egin ez gero, sindikatuaren kontra egingo nuen. Baina, bestetik, sinatuz gero, bakarrik utziko nituen lankideetako batzuk, eta horrekin ez nengoen ados». Irakasle gehienek sinatzearen aldeko botoa eman zuten. Hamabi irakaslek, berriz, ezezkoari eutsi eta kontratua sinatu gabe utzi zuten. Joserrak ere hala egin zuen, LAB sindikatua utzita. «Nire printzipioen kontrako traizioa izango litzateke bestela».

UNIBERTSITATEA PROTESTA-LEKU

Asteburua izanagatik, Leioako campusean dago Joserra. Alboan ditu Lore emaztea eta hiru alabak. Santutxuko lagunak ere gerturatu zaizkio, eta elkarrekin ari dira bazkaltzen. Joserrak ia 200 egun eman ditu unibertsitatean; amaren hiletara joateko baino ez da campusetik atera. 1992-1993ko ikasturtea da, eta itxialdia egiten ari da kontratua sinatu ez duten irakasleen egoera salatzeke.

Jornalik eta kontraturik gabe jarraitzen zuen lanean Joserrak. Ordura arte egindakoari eustea erabaki zuten sinatu ez zuten irakasleek, eta seik segitu ahal izan zuten irakasle arrunten gisan klaseak ematen. Normalitate ez-normalean, soldatarik gabe.

Egoera ez aurrera ez atzera zegoenez, bulegoan itxialdia egitea erabaki zuen Joserrak, konponbide eske. «Estera eta lo-zakua ipini nituen bulegoan, eta irakasle-gelan bazkaltzen nuen egunero. Klasea emateko bakarrik ateratzen nintzen bulegotik». Ingurukoen babesari eta martxan jarri zuten erresistentzia kutxari esker eutsi ahal izan zion itxialdiari 200 egunez.

Ehunka bisita jaso zituen arren, lanerako tarteak ateratzen zituen Joserrak. «Bulegoan bakarrik nengoenean, irakurri eta idatzi egiten nuen. *Fisika orokorra* liburuko marrazki guztiak egin nituen, eta teoria fisikoaren oinarrien inguruko hausnarketa egiteko

aprobetxatu nuen, izenburu horrekin beste liburu bat idazteko. Nik uste hiru bat liburu idatzi nituela itxialdian».


Itxialdiak, ordea, ez zuen fruiturik ematen. 200 egunen ondotik, gose-greba mugagabeari ekitea otu zitzaion, eta hemezortzi egun eman zituen mokadurik ahoratu gabe, eguneko kilo-erdi inguru galtzen. «Neure haragia jaten aritu nintzen». Babesa eta atxikimendu-zaparrada jaso zuen, baina kontrakorik ere gertatu zitzaion. Zehazki, Joserraren saileko buruaren aurkako artikulua kaleratu zuen *Egin* egunkariak, itxialdiaren auzian zuen jokabidea kritikatu, eta «ETArek mehatxutzat hartu zuten». Horrek asko gaiztotu zuen saileko giroa.

Joserraren osasun-egoerak okerrera egiten zuela ikusita, Ignazio Etxeberria unibertsitateko gobernu kontseiluko burua joan zitzaion bisitan, eta negoziazioa bideratzea lortu zuten. Etxean atsedean hartu ondoren ekin zioten elkarrizketari, eta adostu zuten konponbidea: alegala izango zen UPV/EHUREn kontratu finkoa —ez legala, ezta ilegal ere—. Hala hitzartu zuten kanporatutako irakasleek eta errektoretzak. Ez zuten, ostera, azken langa gainditu: unibertsitateko kontseiluak atzera bota zuen kontratua kontrako hiru botorekin. Berritro zeuden ez atzera ez aurrera.

1993-1994ko ikasturtean egin zuen kanporatutako irakasleen egoerak okerrera. Joserra ikasgelan zegoela, hiru guarda sartu eta indarka kaleratu zuten. Atarira iristean, askatzea lortu eta auto baten azpian sartu zen Joserra. Ahaleginak ahalegin, guardak ez ziren gai bera handik ateratzeko, eta ertzainei deitu behar izan zieten.

Ertzainak iristerako, ikasle eta irakasle mordoak inguratzen zuen autoa, protestan. Aparteko zalaparta sortu zela gogoratzen du Joserrak. «Kontua luzatzen ari zela ikusita, autoa altxatzen aha-legindu ziren. Halako batean, altxatu eta askatu zutenean, kolpe izugarria eman zidaten. Beldurtu egin nintzen, beste halako kolpe batekin hilko ote ninduten». Bere kabuz ateratzea erabaki zuen.

Hantxe zegoen prentsa-argazkilaria. Betikotu zuen ueña: alkan-dora apurtuta ageri da Joserra argazkian, autoaren koipe beltzarekin zikin-zikin, ertzain-burua alboan. «Barkamena eskatu zidan».



Gertaera hura mugarrria izan zen Joserrarentzat, denbora luze-rako arbeletatik urrundu zuelako: unibertsitateko sarbidea debekatu zieten sinatu ez zuten sei irakasleei. Hala ere, ez zuten etsi, eta Leioako campuseko ataria bihurtu zuten protesta-leku.

ATARIAN, BOLIGRAFO GORRIAREKIN

Hamabost urte eman zituen Joserrak *Autonomiaren alde irakaslego propioa. Despidorik ez!* zioen pankartari eusten. Kanporatutako irakasleak egunero batzen ziren Leioako Campuseko atarian, eta irakasleen ordutegiari jarraituz egoten ziren bertan pankartari eusten; goiz-arratsaldez, eguzki zein euri.

Ikasgelatik kanpo izanagatik, lan franko zuen Joserrak. Eguneroko prentsa irakurketaren ostean, zuzentzaile-lanari lotzen zitzaion; pankartaren atzean zela, boligrafo gorria hartu eta testuak orrazten zituen. «Lehenagotik ere egiten nituen zuzenketak. Baina pankartan denbora neukanez, testu gehiago bidaltzen zizkidaten». Zuzendu dituen 50 tesi eta liburu baino gehiagotatik mordoxka bat orraztu ditu gisa horretan. Tartean, Patxi Angulok itzulitako Euklidesen *Elementuak* matematikako liburu klasikoa (Elhuyar, 2005).

UEUrekin jarraitzen zuen elkarlanean. «Fisika Saileko ardura-duna nintzen, eta ikastaroak antolatzen eta liburuak idazten eta itzultzen ibili nintzen». Zuzenketetan hainbeste espezializatu zenez, jakintza hori partekatzeke ikastaroak antolatu zituen UEUrekin. «Zuzentzaileak zein inportanteak ziren konturatu nintzen, eta ikastaro bat 'asmatu' genuen». Boluntarioei ematen zizkien klaseak Bilboko UEUren egoitzan. «Testu bat hartu eta zuzendu egiten nuen ikasleen aurrean. Gero, eurek nahi zuten moduan zuzentzeko eskatzen nien, eta nik ondoren zer egingo nukeen azaltzen nien. Sasoi hartan ez zegoen Euskaltzaindiaren hiztegi baturik, eta dena eztabaidatu behar zen». Jakintza hori ere bildu zuen *Zientzia eta teknikarako euskara: zenbait hizkuntza-baliabide* (2002) liburuan.

Prentsan ere hainbat kolaborazio egiten zituen sasoi hartan: *Argia*-n, *Gara*-n, *Egunkaria*-n, *Berría*-n... Batzuetan pankartako irakasle guztien izenean sinatzen zuten, besteetan bere izenean

argitaratzen zuen. Protestei buruzko liburua ere doitu zuten: *Historia de una pancarta. La lucha por el profesorado propio en la UPV* (Arabera, 1999). «Nik gazteleraz argitaratu dudan liburu bakarra».

Hala ere, unibertsitatera itzultzea zen Joserraren eta pankartakoen helburu behinena. Protestan jarraitu zuten horregatik: autokarabana bat ipini zuten unibertsitatearen alboan gose-grebak egiteko, eta txandaka hala aritu ziren. Euren artean, baina, ez zeuden beti konforme, eta azken urteetan zatikatu egin zen taldea.


Unibertsitatera itzultzeko zirrikitua 2006an zabaldu zen, Anjeles Iztueta orduko Jauriaritzako Hezkuntza, Unibertsitate eta Ikerketa sailburuaren Euskal Unibertsitate Legearekin. «Nirekin klaseak emanak zituen Iztuetak, eta konfiantza giroa sortu zenez, 'batzuekin' hitz egiteko aukera egon zen». Legebiltzarrak onartu zuen legea, eta hasieran Madrilek atzera bota bazuen ere, bidea egin ahal izan zuen.

Iztueta Legeak irakasle propioa izatea baimentzen zion UPV/EHUri, Joserrak eta bere kideek eskatzen zuten gisan. «Momentu egokia zela uste genuen pankartako batzuek. Beste batzuek ez. Eta momentua zela pentsatzen genuenok berba egiten hasi ginen agintariekin. Ze guretzako propio egindakoa zirudien atala zuen legeak: unibertsitatean lan egin eta gero kanpoan egon zirenak itzultzeko aukera eskaintzen zuen legeak. Hori bideratzeko pausoak eman ziren, eta, giro ona zegoenez, unibertsitateko gobernu kontseiluak onartu zuen proposamena».

2007ko irailean itzuli zen Joserra unibertsitatera, hamabost urtez atarian egon ondotik, argazkiko arbelaren ondora.

ITZULERA GAZIARI GOZOA

Unibertsitaterako itzulera ez zen xamurra izan. Leioako Fisika Teorikoa Sailera bueltatzea zegokion Joserrari, baina, 1993ko gose-grebaz geroztik, giroa gaiztotuta zegoen. «Zer egin zalantza izan nuen. *Egin*-eko artikulua z geroztik nire kontra zeuden Fisika



Teorikoa Saileko irakasle asko. Ez denak, baina bai asko. Baina, hala ere, Fisika Sailean sartzea erabaki nuen, hori zegokidalako».

Ez zen ongi-etorria izan. «Nire kontrako erreakzio izugarria sortu zen sailean. Gutun latz bat idatzi zuten saileko hiru irakaslek, gutxi gorabehera esanez 'terrorista bat' unibertsitatera bueltatzekoa zela, hamabost urtez ikerketa berezirik egin ez zuena, eta karga terriblea izango nintzela sailarentzat. Estatuko fisika sailletara bidali zuten gutuna, UPV/EHura hori gaitzetsiz idazteko eskatzen». Lankide batek erakutsi zion gutuna, baina ez erantzutea erabaki zuen Joserrak. «Hori pentsatzen bazuten nitaz, ezin nuen ezer ere egin. Ez nituen konbentzituko».

Irakasle guztiak ez zetozen bat gutunarekin. Zientzia Fakultatetik eta Ingeniaritza Eskolatik irakasle izateko gonbidapena jaso zuen Joserrak, eta, egoerak bere onera ez zuela egingo jabetuta, Ingeniaritza Eskolakoei baiezkua ematea erabaki zuen. Tentatzeko moduko goxokia jarri zioten aho aurrean: euskara teknikoa ikasgaia. «Nire espezialitateetako bat da. Sartu nintzenean birziklatu behar izan nuen, baina pozik egin nuen hori, eta 70 urte bete ditudan arte eman dut, erretiratu arte».

Jakintza hori jaso zuen *Komunikazioa euskaraz ingeniartzan* (2014) liburuan, oraingoz argitaratu duen azken argitalpenean. Liburu-soka luze baten emaitza ere bada: dozena bat liburu baino gehiago idatziak ditu Joserrak, 30 artikuluko zientifiko baino hamar liburu ere ekarriak ditu euskarara, besteak beste. Tartean *Erlatibitatearen teoria, Einsteinek berak azaldua* (Klasikoak, 2008). Horregatik, ez da harrizkoa Euskaltzaindiak 2006an euskaltzain urgazle izendatu izana.

Beste hainbat sari eta eskertza etorriko zitzaizkion laster. 1999an jada jaso zuen Korrikaren omenaldia. Sariak unibertsitatera itzuli ondotik etorri zitzaizkion: 2011n jaso zuen CAF-Elhuyar merezimendu-saria, 2018an UEUren omenaldia, eta 2020an ego-kitu zaio Eusko Ikaskuntzaren Manuel Lekuona Saria.

Azken sari hori iragartzeko ipini da Joserra argazkilariren aurrean. Txapela buruan, Eusko Ikaskuntzaren ikurraren alboan

da, begirada gozoarekin. «Nire bizitza osoko proiektu nagusia sari-
tzea eta sari hori nire lan-garai ofiziala bukatzean heltzea, biak ala
biak, alde aurretik ezin imajina nitzakeen pozkariak izan dira nire-
tzat». Argazkilariak betikotu du unea.

ARBELAREN UTOPIA

2018an urrundu zen Joserra unibertsitateko arbelaren altzotik,
70 urterekin erretiroa hartuta. Geroztik bestelako lanetan dabil
buru-belarri: UEUrekin elkarlanean jarraitzen du, eta Wikipediako
testuak sortzen eta orrazten dihardu. «Lagundu ahal badut, gus-
tura egingo dut lan. Baina, hori bai: garaian garaikoa egiten jakin
behar da, eta nire UEUko eta unibertsitateko garaia pasatu da.
Erretiratzen ere jakin behar da».

Nostalgiarik ez dute Joserraren begiek, baina bai egindakoaz
harro dagoenaren betetasuna. Protestek, euskarari emandako
orduek, gose-grebek, materialgintzan egindako esfortzuek, uniber-
sitateko atarian pasatako hamabost urteek... merezi izan dute,
minak min. «Borroka batean kontzienteki sartzen bazara, badakizu
kostu bat izango duzula. Arriskua bazegoela asumitu nuen nik;
onartu ez, baina asumitu bai. Eta merezi izan du, ahalegin horrek
fruituak eman dituelako».

Optimista utopikoa dela dio, edo nahi bada, utopiko optimista.
Pandemiak ere ez dio ikuspegi hori lausotu. Horregatik, Joserraren
gogoa ez da erabat alendu deribatu, demostrazio matematiko eta
ebazpenez betetako arbeletik. «Euskal Herriak behar duen hezkun-
tza-sistema propioa sortzea utopia da oraindik; baina egingarria
da. Nire mezua da merezi duela horren alde borrokatzea».

Hori bera baita Joserra: gorpuztutako utopia bat.

Une gogoangarriak



Argazkiak: Jose Ramon Etxebarriaren artxiboa.



Aita, aititxe Guillermo eta amuma Teodora.



Ezkerrean, ama eta aititxe Patxo. Eskuinean, aititxe Patxo emazte Lorea eta alaba Alaitz, Eibarko etxeko zubian.



Aita eta ama, eztei-argazkian.



Aita eta ama eztei-bidaian.



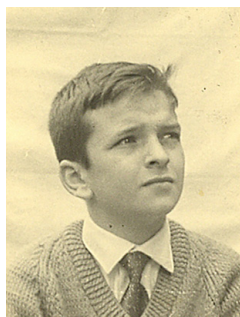
Amarekin Gernikan.



Ereñoako Mingolarra baserrian, hiru urterekin.



Gurasoak eta sei neba-arrebak, Eibarren, 1956an.



Nerabezaroan, Eibarren.



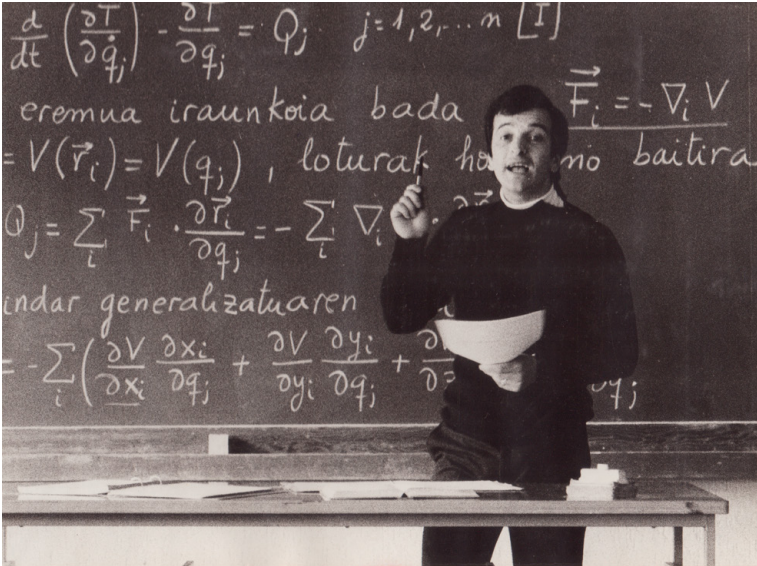
Aitxitxe Patxorekin, Eibarko San Andres elizaren aurreko plazan, 1962an.



Ezkonberritan, Santutxuko Gaztedi taldeko ezpata-dantzarien arkupetik pasatzen, 1973an.



Ezteguan, senar-emazte berrien gurasoekin.



Bai, jauna! Fisika euskaraz (1976).



Martxel Aizpurua, Iñaki Irazabalbeitia eta Mikel Zalbiderekin, UEUko mahainguru batean.



Jesus Mari Txurruka eta Martin Orberekin Udako Euskal Unibertsitatean, tesina baten aurkezpenean, Larraonan.



Iñaki Alegriarekin, Iruñean, Ikergazte 2017 kongresuko hitzaldian.



Gasteizen, 2017an, UEUko adiskideekin: Nekane Intxaurtza, Mari Karmen Menika, Gidor Bilbao, Xabier Isasi eta Kepa Sarasola.



UEUko Bilboko idazkaritzako taldearekin.



Lemoizko zentral nuklearren aurkako protesta, 1979an. Hor egon ginen, milaka herritarren artean.



Lehenengo *Ibilaldian*, Karmelo ikastolakoekin, Erandiotik Algortarako bidean, mendian zehar.



Bertsotan, Egin Egunean, Altsasun (1983). *Egin eta Altsasukoak*, espainiar epaileen izaeraren adierazle.



Herrien arteko Txapelketan (1985), Errezilgo eta Santutxuko bertsolariekin, Santutxun egineko saioan. Gurekin batera, *Euskadi Irratiko* Joxerra Gartzia eta Pello Zabaleta esatariak.



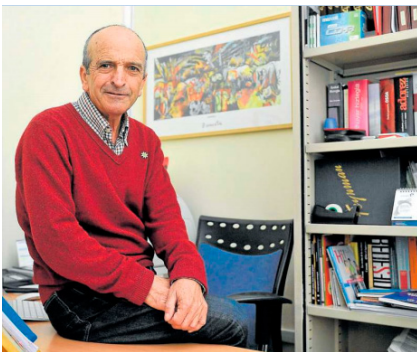
Irakaslego propioaren aldeko parkartan. EHUko Leioako campusaren atarian.



Korrikako lekukoa eskuan, emaztearekin batera.



Arreba Begorekin, Lorea eta bion zaletasunik handiena den mendian, Alpeetan.



Hasiera eta bukaerako lantoki izandako Bilboko Ingeniaritza Eskolako bulegoan, jubilazioaren aurreko egunetan, zain...



Lorea eta biok, amuma Alodia, hiru alaba eta bost bilobekin.

Bibliografia

Iturria: [https://eu.wikipedia.org/wiki/Zerrenda:
Jose_Ramon_Etxebarriaren_lanak](https://eu.wikipedia.org/wiki/Zerrenda:Jose_Ramon_Etxebarriaren_lanak) [kontsulta data, 2021.01.12]

UNIBERTSITATEKO ARGITALPENAK

Titulu akademikoak eskuratzeko idazlanak

Cálculo de los parámetros de un reactor nuclear de tipo piscina [ingeniaritza-ikasketen bukaerako proiektua] UPV/EHUko Bilboko Industria Ingeniarien Goi Eskola Teknikoa, 1971.

Ekuazio jaraunskorak: 1. Erradiazio elektromagnetikoa. 2. Osin-muga fraktalak. Ecuaciones hereditarias: 1. Radiación electromagnética. 2. Fronteras fractales entre cuencas de atracción [doktorego-tesia] UPV/EHUko Bilboko Industria Ingeniarien Goi Eskola Teknikoa, 1986. - Azkue Saria. Ikerketa-atala, 1986. 2007an Eusko Jaurlaritzak Tesiker webgunean bertsio digital gisa argitaratua.

Ekuazio jaraunskorak [doktorego-tesiaren laburpena] Bilbo: UPV/EHU, 1986.

Liburuak euskaraz

Etxebarria, J. R.: *Fisika generala (I): Mekanika*. Udako Euskal Unibertsitatea, 1978.

Emaldi, L.; Etxebarria, J. R.; Jauregizar, B.; Zurimendi, B.: *Erlatibitatearen teoria espeziala*. Udako Euskal Unibertsitatea, 1978.

Egiguren, J.; Etxebarria, J. R.; Lasa, I.; Ugalde, P.: *Fisika generala (II)*. Udako Euskal Unibertsitatea, 1979.

Agirregabiria, J. M.; Etxebarria, J. R.: *Mekanika Analitikoa*. Udako Euskal Unibertsitatea, 1979 (lehen edizioa); Bigarren edizioa, 1988.

Ugalde, P.; Etxebarria, J. R.: *Fisika orokorra (I): problemak eta ariketak*. Udako Euskal Unibertsitatea, 1980.

Ugalde, P.; Etxebarria, J. R.; Ezenarro, O.: *Fisika orokorra (II): problemak eta ariketak*. Udako Euskal Unibertsitatea, 1981.

Etxebarria, J. R.; Ensunza, M.; Ezenarro, O.; Ugalde, P.: *Fisika orokorra (I)*. Udako Euskal Unibertsitatea 1982 [1. eta 2. edizioak]; 1984 (3. edizioa)

Agirregabiria, J. M.; Duoandikoetxea, A.; Ensunza, M.; Etxebarria, J. R.; Ezenarro, O.; Pitarke, J. M.; Trancho, A.; Ugalde, P.: *Fisika orokorra (II)*. Udako Euskal Unibertsitatea, 1986.

- Etxebarria, J. R. (ed.): *Fisika Orokorra. Ariketak*. Udako Euskal Unibertsitatea, 1989.
- Etxebarria, J. R. (ed.): *Fisikaren Historia Laburra*. Udako Euskal Unibertsitatea, 1990.
- Etxebarria, J. R.: *Albert Einstein. Kosmoa pentsagai*. Gaiak argitaldaria, 1990.
- Etxebarria, J. R. (ed.): *Fisika Orokorra*. Udako Euskal Unibertsitatea, 1992 (1. edizioa); Bigarren edizioa, zuzendu eta osatua, 2003.
- Etxebarria, J. R.; Plazaola, F.: *Mekanika eta uhinak*. Udako Euskal Unibertsitatea, 1992.
- Etxebarria, J. R.: *Teoria Fisikoen oinarriak*. Udako Euskal Unibertsitatea, 1994.
- Etxebarria, J. R.; Ezpeleta, J. M.; Igartua, J. M.; Plazaola, F.: *Fisika. Praktikak (I). Mekanika eta Elektriika*. Udako Euskal Unibertsitatea, 1995.
- Ensunza, M.; Etxebarria, J. R.; Iturbe, J.: *Zientzia eta Teknikarako Euskara. Zenbait hizkuntza-baliabide*. Udako Euskal Unibertsitatea, 2002 (1. edizioa); Bigarren edizioa, 2008.
- Etxebarria, J. R.: *Zientzia eta teknikako euskara arautzeko gomendioak* [EIMAREN estilo-liburuaren seigarren atala]. Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia. 2011.
- Etxebarria, J. R.: *Komunikazioa euskaraz ingeniartzan*. Udako Euskal Unibertsitatea eta Euskal Herriko Unibertsitatea 2014.

Liburu-kapituluak eta hitzaurreak

Bakarka idatzitakoak

- Etxebarria, J. R.: “Nuklear zentralak eta satsadura”. In: *Gizartean, Ekonomiaz, Ekologiaz, Arantzazu-Oñati: Jakin*, 1975, 93-123 or.
- Etxebarria, J. R.: “Satsudur moetak”. In: *Ekologia III* [V. Udako Euskal Unibertsitatea, Iruñea] Udako Euskal Unibertsitatea, 1977, 258-294 or.
- Etxebarria, J. R.: “Momentu linealaren kontserbazioaren eta energiaren kontserbazioaren arteko erlazioa”. In: *Fisika Saileko Ekitaldiak* [1983. urtea] Udako Euskal Unibertsitatea, 1984, 5-15 or.

- Etxebarria, J. R.: "Paralelotasunaren erlatibotasuna". In: *Fisika Saileko Ekitaldiak* [1983. urtea] Udako Euskal Unibertsitatea, 1984, 39-53 or.
- Etxebarria, J. R.: "Erlatibitatea eta Elektromagnetika. E eta B bektoreen transformazioa". In: *Fisika Saileko Ekitaldiak* [1983. Urtea] Udako Euskal Unibertsitatea, 1984, 89-102 or.
- Etxebarria, J. R.: "Dinamikaren oinarriko formulazio baliokideak". In: *Fisika Saileko Ekitaldiak* [1983. urtea] Udako Euskal Unibertsitatea, 1984, 131-151 or.
- Etxebarria, J. R.: "Kaos Determinista". In: *UEUko Ihardunaldien Bilduma* [1986. Urtea] Udako Euskal Unibertsitatea, 1987, 45-55 or.
- Etxebarria, J. R.: "Euskal bertsiorako aitzinsolasa" In: *Kalkulu diferentziala eta integrala, N. Piskunov. Udako Euskal Unibertsitatea*, 1992, XI-XIII or.
- Etxebarria, J. R.: "PISIA. Fisikari buruz euskaraz idatziriko lehenengo liburua, Gabirel Jauregi aramaiarrak egina". In: *Aita Gabirel Jauregi Uribarren (1895-1945)*, J. Urkiza (ed.) Ed. Karmel, 1995, 115-122 or.
- Etxebarria, J. R.: "Aitorpena" Jose Ramon Etxebarria Bilbao. In: *Txillardegilagan-giroan / Txipi Ormaetxea: (arg.)*, 2000, 25-30 or.
- Etxebarria, J. R.: "Hitzaurre modura: ahalegin zientifikoaren inguruko hitz bi" In: *Ikerkuntza psikologian. Ikerketa-baldintzak eta diseinuaren baliotasuna*, N. Balluerka eta X. Isasi. *Udako Euskal Unibertsitatea*, 2003.
- Etxebarria, J. R.: "Fisika. Euskal Curriculum". In: *Euskal Curriculum. Kultur ibilbidea (Adituen ekarpena)*. Gasteiz: Eusko Jaurlaritz eta Ikastolen Elkarte 2004, 595-604 or.
- Etxebarria, J. R.: "Naturala al da matematikaren arloan definizioetan erabiltzen dugun euskara?" In: *Euskera Zientifiko-Teknikoa: normalizaziotik homologaziora*, J. M. Txurruka (ed.) Mendebalde Kultur Alkartea 2005, 295-317 or.
- Etxebarria, J. R.: "Gaztetako maisua gogoan". In: *Imanol Berriatuaren bizitza euskalduntzearen eztanda 1970-1980*. Mendebalde Kultura Alkartea Ateka Aztergaiak, 2007, 93-98 or.
- Etxebarria, J. R.: "Magnitude fisikoen neurrien deklinabidea eta joskera". In: *Espezialitate Hizkerak eta Terminologia II. Euskara estandarra eta espezialitate hizkerak*, I. Ugarteburu eta P. Salaburu (ed.). Bilbo: Euskal Herriko Unibertsitatea, 2008, 137-150 or.

Etxebarria, J. R.: "Matematika eta fisikako zenbait esamolde estandarizatzeko proposamena". In: *Euskararen Garapena esparru akademikoetan* [Ugarteburu Terminologia Jardunaldiak IV], X. Alberdi eta P. Salaburu (ed.). Bilbo: Euskal Herriko Unibertsitatea, 2009, 137-150 or.

Taldean idatzitakoak

Agirregabiria, J. M.; Etxebarria, J. R.: "Momento angular radiado por dos cargas puntuales" In: *Encuentros Relativistas Españoles* [Actas de los ERE-87]. La Laguna: Grupo Interuniversitario de Física Teórica, 1987, 245-258 or.

Agirregabiria, J. M.; Chamorro, A.; Etxebarria, J. R.; Rivas, M.: "A Demianski cavity with small rotation parameter in a dust universe with cosmological constant" In: *Recent Developments in Gravitation World Scientific*, Singapore, 1989, 325-330 or.

Txurruka, M.; Altonaga, K.; Ensunza, M.; Etxebarria, J. R.: "Maileguzko hitzetako x letrari buruz hartu beharreko erabakiaz. X letraren balio erabakiorra zientzi hitzetan". In: *Nazioarteko Terminologia Biltzerra*. Gasteiz: IVAP, UZEI 1997, 725-747 or.

Etxebarria, J. R.; Zalakain, J.: "Irakasle-antolakuntza propiorik gabe ez dago Euskal Unibertsiterik" In: *Euskal Unibertsitatea 2021: Egiten ari garen euskarazko unibertsitatea. Udako Euskal Unibertsitatea*, 2002, 351-360 or.

Ensunza, M.; Etxebarria, J. R.; Iturbe, J.: "Ikur eta zeinuen bidezko adierazpen matematikoen irakurbiderako hiru arau nagusi" In: *Espezialitate Hizkerak eta Terminologia: Jardunaldiak*, I. Ugarteburu eta P. Salaburu (ed.) Bilbo: Euskal Herriko Unibertsitatea, 2003, 237-253 or.

Bilbao, X.; Etxebarria, J. R.: "Fisikako bost magnituderen kolokazioak euskaraz". In: *Terminologia naturala eta terminologia planifikatua euskararen normalizazioari begira* [Ugarteburu Terminologia Jardunaldiak V], X. Alberdi eta P. Salaburu (ed.). Bilbo: Euskal Herriko Unibertsitatea, 2013, 185-197 or.

Zientzia eta Teknologiako artikulua

Bakarka idatzitakoak

Etxebarria, J. R.: "Eguzkia eta beroa : Lurraren mugimenduak". In: *Elhuyar*, 6, 4-9, 1976.

- Etxebarria, J. R.: "Satsudura: Sistema ekologikoaren barne-perturbaketa artifizialak". In: *Jakin*, 5, 48-59, 1978.
- Etxebarria, J. R.: "Newton eta Optika". In: *Elhuyar* (Zientzia eta Teknika) 10, 60, 1987.
- Etxebarria, J. R.: "Prezesioa Fisikaren arlo desberdinetan". In: *Ekaia* 0, 51, 1989.
- Etxebarria, J. R.: "Tunel espektroskopiaz berbetan". In: *Elhuyar* (Zientzia eta Teknika) 45, 20, 1991.
- Etxebarria, J. R.: "Atmosferako elektrizitatea. Tximistak eta beste". In: *Elhuyar* (Zientzia eta Teknika) 76, 26, 1993.
- Etxebarria, J. R.: "Zer egin ekaitza denean?". In: *Elhuyar* (Zientzia eta Teknika) 77, 53, 1993.
- Etxebarria, J. R.: "Einstein-Maxwell-en ekuazioen soluzio zehatz berria dipolo magnetiko masibo estatikoaren kasurako" In: *V. Manko, Elhuyar*, 19, 1-2, 22, 1993.

Beste egile batzuekin batera idatzitakoak

- Aguirregabiria, J. M.; Etxebarria, J. R.: "Fractal Basin Boundaries of a Delay-Differential Equation". In: *Physics Letters, A*, 122, 241, 1987.
- Aguirregabiria, J. M.; Etxebarria, J. R.: "Electromagnetic angular momentum radiated by two-point charges". In: *Journal of Mathematical Physics*, 29, 8, 1988.
- Aguirregabiria, J. M.; Chamorro, A.; Etxebarria, J. R.; Rivas, M.: "Embedding of a Demianski cavity with small rotation parameter in a perturbation of a Friedman universe with cosmological constant". In: *Journal of Mathematical Physics*, 32, 2204, 1988.
- Aguirregabiria, J. M.; Etxebarria, J. R.; Hernández, A.; Rivas, M.: "Leioako helioskiametroa: Eguzkiaren itzalaz informazioa lortzeko tresna". In: *Ekaia* 1, 51, 1990.
- Huarte, M.; Goizelaia, I.; Igarza, J. J.; Etxebarria, J. R.: "Hauteskunde unibertsal eta askeak telematikaren eskutik?" In: *Ekaia*, 23, 113-125, 2010.
- Ibarra, E.; Andreu, J.; Ormaetxea, E.; Kortabarria, I.; Martínez de Alegría, I.; Etxebarria, J. R.: "FPGA gailu konfiguragarria: kontrol-sistema konplexuak inplementatzeko aukera berriak". In: *Ekaia*, 23, 173-197, 2010.

- Ormaetxea, E.; Ibarra, E.; Andreu, J.; Kortabarria, I.; Martínez de Alegría, I.; Etxebarria, J. R.: “Potentzia-bihurgailu matriziala: teknologia eraginkor eta konpaktuak” In: *Ekaia*, 23, 199-217, 2010.
- Planas, E.; Ibarra, E.; Andreu, J.; Martin, J. L.; Etxebarria, J. R.: “Droop metodoak: potentzia-bihurgailuak paraleloan konektatzeko haririk gabeko metodoak”. In: *Ekaia*, 24, 257- 276, 2011.
- López, I.; Andreu, J.; Martínez de Alegría, I.; Kortabarria, I.; Ceballos, S.; Etxebarria, J. R.: “Olatu-energiaren bilakaera”. In: *Ekaia*, 25, 171-198, 2012.

Hizkuntzalaritza Aplikatuko artikulua

Bakarka idatzitakoak

- Etxebarria, J. R.: “Euskara Teknikoari buruzko eritzi batzu” J. R. Etxebarria Euskaltzaindiaren bigarren mailako euskal irakasle titulua lortzeko aurkezturiko lana [1975] Hiru zatitan argitaratua: *Elhuyar* 1 (1975) 4, 37-49 ; *Elhuyar* 1 (1975) 5, 35-51; *Elhuyar* 2 (1976) 6, 51-60.
- Etxebarria, J. R.: “Zientziaren arloko euskararen batasunaz” In: *Ele*, 10-11, 99-112, 1992.
- Etxebarria, J. R.: “Euskal prosa zientifikoaren historiaren inguruan”. In: *Hegats*, 30, 63-75, 2002.
- Etxebarria, J. R.: “Apunts sobre la situació de l’euskara científicotècnic”. In: *El catalá en el món cibernètic i Tecnològic*, Saó, 283, 21-22, 2004.
- Etxebarria, J. R.: “Neurri-izenak eta neurri-esamoldeak euskaraz”. In: *Euskera*, 51, 123-161, 2006.
- Etxebarria, J. R.: “Magnitude eta unitate fisikoen nazioarteko sinboloak euskarazko diskurtsoan txertatzean sortzen diren arazoei buruzko zenbait gogoeta”. In: *Euskera*, 53, 411-418, 2008.
- Etxebarria, J. R.: “Fisikan eta teknologian erabili beharreko adierazpen matematikoetarako nazioarteko arauak euskarara egokitzeko gomendioak”. In: *Uztaro*, 70, 49-62, 2009.
- Etxebarria, J. R.: “Ingeniariak eta Hizkuntzalaritza”. In: *Ekaia*, 26, 439-458, 2013.

Beste egile batzuekin batera idatzitakoak

- Altonaga, K.; Ensunza, M.; Etxebarria, J. R.; Txurruka, J. M.: “Zergatik gorde x letra maileguzko hitzetan” In: *Euskera*, 39, 3, 717-721, 1994.
- Altonaga, K.; Ensunza, M.; Etxebarria, J. R.; Garcia, J.: “Neurtu aditzaren erregimenaz”. In: *Euskera* 39, 3, 1027-1031, 1994.
- Ensunza, M.; Etxebarria, J. R.; Iturbe, J.: “Ikur eta zeinu bidezko adierazpen matematikoen irakurbideaz” In: *Ekaia*, 16, 105-121, 2002.
- Ensunza, M.; Etxebarria, J. R.; “Iturbe, J.: “Ikur eta zeinu bidezko adierazpen matematiko-fisikoen irakurbideaz”. In: *Sigma, Revista de Matemáticas*, 21, 47-58, 2002.
- Ensunza, M.; Etxebarria, J. R.; “Iturbe, J.: “Oinarrizko eragiketa matematikoen hitzezko adierazpidea”. In: *Sigma, Revista de Matemáticas*, 22, 43-51, 2003.
- Olmo, Karlos del (transkripzioegilea): “Jose Ramon Etxebarria, zientzialari itzultzailea” In: *Senez itzulpen aldizkaria*, 39, 21-45, 2010.
- Etxebarria, J. R.; Bilbao, X.: “Magnitude fisikoekin eratzen diren <izena + aditza> motako kolokazioak euskaraz, bost magnitudearen kasuan” In: *Uztaro*, 82, 55-81, 2012.
- Ibarra, E.; Etxebarria, J. R.: “LaTeX: euskarazko dokumentu zientifiko-teknikoen ediziorako baliabideak”. In: *Ekaia*, 27, 329-343, 2014.

Euskal gai orokorreko buruzko artikuluak

Bakarka idatzitakoak

- Etxebarria, J. R.: “Donibaneko II. udako euskal unibertsitateaz”. In: *Elhuyar*, 2, 3-5, 1975.
- Etxebarria, J. R.: “UPV/EHuren euskalduntze-prozesuaz”. In: *Larrun*, 10, 31-42, 1991.
- Etxebarria, J. R.: “Azken urteko burrukaz, euskal unibertsitate-eremurantz”. In: *Larrun*, 14, 39-46, 1992.
- Etxebarria, J. R.: “Euskal Unibertsiterako bidean kontutan hartu beharreko ohar batzu”. In: *BAT soziolinguistika aldizkaria*, 10, 95-108, 1993.
- Etxebarria, J. R.: “Euskal kultura 1994”. In: *Jakin*, 85, 37-42, 1994.

- Etxebarria, J. R.: “UEUko harrobia” in “Udako Euskal Unibertsitatearen Zilarrezko ezteiak” (dosiera). In: *Elhuyar*, 119, 28, 1997 <http://aldizkaria.elhuyar.eus/erreportajeak/ueuko-harrobia/>
- Etxebarria, J. R.: “UEU: Zilarrezko ezteiak”. In: *Karmel*, 218, 42-47, 1997.
- Etxebarria, J. R.: “Euskal Unibertsitateranzko bidean zenbait gogoeta” UEU-1998ko Udako Ikastaroetako sarrera-hitzaldia In: *Karmel*, 224, 55-74, 1998.
- Etxebarria, J. R.: “Eraikuntza nazionalerako bidean, irakaslego propioa”. In: *Karmel*, 230, 89-95, 2000.
- Etxebarria, J. R.: “Etorkizuneko Euskal Unibertsitaterantz, aldats gora, baina aurrera”. In: *Karmel*, 236, 37-41, 2001.
- Etxebarria, J. R.: “Zer-nolako Euskal Unibertsitatea?”. In: *Jakin*, 131, 143-146, 2002.
- Etxebarria, J. R.: “Donostian Einsteinen *annus mirabilis* ospatzen”. In: *Karmel*, 251, 13-20, 2005.
- Etxebarria, J. R.: “... sortuko dira berriak” in: “Ekarpenak eta erronkak: iritzi-bilketa” *Jakin*, 157, 45-48, 2006.
- Etxebarria, J. R.: “Torturatuenganako sentimenduak” In: *Karmel*, 261, 42-46, 2008.
- Etxebarria, J. R.: “Katedralaren eraikuntza”, IkerGazte 2017 kongresuan emaniko hitzaldiaren testua, Iruñea, 2017-05-10. Argitaratu gabea.

Beste egile batzuekin batera idatzitakoak

- Etxebarria, J. R.; Zalakain, J. M.: “Subjektibitatearen garrantzia euskarren biziraupenerako prozesuaz”. In: *Jakin*, 107, 49-77, 1998.
- Etxebarria, J. R.; Xamardo, N.; Zalakain, J. M.: “Irakasle-antolakuntza propioa Euskal Unibertsitatean”. In: *Bat, Soziolinguistika aldizkaria*, 50, 141-150, 2004.
- Etxebarria, J. R.; Bilbao, J.; Txurruka, J. M.: “Euskarazko irakaskuntza ofizialak hogeita hamar urte Euskal Herriko Unibertsitatean. Zuhaitzak euskaldunon sinbolo unibertsitatean ere”. In: *Karmel*, 269, 14-21, 2010.

Liburuak gaztelaniaz

Azkargorta, A.; Etxebarria, J. R.; Herrero, J. L.; Xamardo, N.; Zalakain, J. M.: *Historia de una pancarta. La lucha por el profesorado propio en la UPV (1988-1999)* [Colectivo de profesores represaliados de Leioa] Arabera Editorial, 1999.

ITZULPENAK

Euskarara itzultako liburu zientifikoak (7)

Leonardo da Vinci, ingeniaria/el ingeniero [Bilboko Ingeniaritza Eskolako mendeurreneko omenezko liburu elebiduna]. Bilboko Ingeniaritzako Goi-Eskolako irakasleak; A. Iriondo (ed.) Testuen koordinatzailea eta liburuaren itzultzailea: J. R. Etxebarria, Ed. Bilboko Ingeniarien Eskola Fundazioa, 1997.

Naturaren irudia gaur eguneko Fisikan, W. Heisenberg. Itzultzailea: J. R. Etxebarria, Pentsamendu garaikidea, 21. Gaiak argitaldaria, 1997.

Forma eta fluxua, A. Shapiro. Itzultzaileak: J. R. Etxebarria, J. Igartua, I. Urresti. Udako Euskal Unibertsitatea, 2000.

Bai bizi zoragarria! Burgess Shale eta Historiaren izaera [Wonderful Life. The Burgess Shale and the Nature of History] S. J. Gould. Itzultzailea: J. R. Etxebarria. Gaiak argitaldaria, 2000 (I. t. 230 or.; II. t. 234. or).

Marko logikoaren enfokea (MLE). Proiektuen planifikaziorako eskuiburuak, helburuen bidez orientatua. Askoren artean. Itzultzailea: J. R. Etxebarria. Ed. Working Papers, Munduan. Instituto Universitario de Desarrollo y Cooperación (IUDC-UCM), Bilbo, 2004.

Erlatibitatearen teoria, Einsteinek berak azaldua, A. Einstein. Itzultzailea: J. R. Etxebarria. Klasikoak, 2008.

Annus Mirabilis (1905) emankorreko artikulua eta zenbait hitzaldi, A. Einstein. Itzultzailea: J. R. Etxebarria. Klasikoak, 2009.

EHUko testuliburuak, eskuizkribuak eta apunteak

Termodinamika, J. M. Sala eta F. Jimenez. Itzultzailea: J. R. Etxebarria. UPV/ EHU, Industria Ingeniarien Goi Eskola, 2005 (423 or.). EHUren Itzulpenen webgunean argitaratua: <<http://www.ehu.es/kontsultak/>>

Fluidoaren mekanika. Itzultzailea: J. R. Etxebarria. UPV-EHU, Gasteizko Industria Ingeniari Teknikoen Eskola, 2005.

Optika Geometrikoa. Itzultzailea: J. R. Etxebarria. UPV-EHU, Gasteizko Industria Ingeniari Teknikoen Eskola, 2005.

Elgoibarko IMH Ingeniaritza-eskolako apunteak

Ingeniaritza-ikasleentzako Matematikaren oinarriak. J. R. Etxebarria. IMH Ingeniaritza (CESI) 2007.

Kongresuetako ponentzia idatzien euskararako itzulpenak

Donostian antolatutako “Albert Einstein. Annus Mirabilis, 2005” kongresuan (2005-IX-5/8) aurkezturiko hitzaldi nagusiak, honako web-orrian argitaratuak: <www.dipc-einstein05.org>:

- Galindo, Alberto: “Einstein eta denbora”.
- Lehn, Jean-Marie: “Kimika Supramolekularra: informazio molekularretik autoantolakuntzara eta materia konplexura”.
- Lucas, Amand A.: “Einstein eta giza zereginaren bilakabidea aldatu zuten difusio-fenomenoak”.
- Pascual, Pedro: “Einstein eta argi-kuantuak”.
- Yndurain, Francisco José: “Erlatibitatea eta mekanika kuantikoa, fotoiak eta partikulak”.

EUSKARA IKASTEKO METODOAK

Euskara ikasteko bi metodo hauen egile-taldeko partaidea:

1. *Euskalduntzen* metodoa, Euskalduntzen Taldea (ITABAT) Ed. Cinsa Bilbo.

Guztira hiru liburuki izan ziren:

- *Euskalduntzen 1* (1972).
- *Euskalduntzen 2* (1973).
- *Euskalduntzen 3* (1973).

2. *Alfabetatzen* metodoa, Euskalduntzen Taldea, Ed. Cinsa, Bilbo, 1975.

TESTULIBURUEN ZUZENTZAILEA ETA LEHEN ETA BIGARREN HEZKUNTZAKO TESTUEN PRESTATZAILE

Jose Ramon Etxebarriak hamaika euskarazko testuren **zuzentzaile**-lanak egin ditu, bereziki doktorego-tesietan, lizentziatura tesinetan, *Euklides-en Elementuak* liburuan eta Udako Euskal Unibertsitateko argitalpen-zerbitzuko argitalpenetan.

Lehen eta bigarren hezkuntzako testuen **prestatzaile, itzultzaile eta egokitzaile** gisa ere aritu da: *Gordailu* argitaletxean (1972-1973) *Elhuyar* taldearekin eta Hiazinto Hernadorenarekin (1930-2017) lankidetzan; *Saioka* liburu-bildumako Natura arloko eta matematikako testuliburuak idatziz (1974-1981); Planeta argitaletxeko *Entziklopedia Tematikoaren* IV. (*Zientzia zehatzak eta esperimentalak*) eta VII. (*Teknologia*) liburukiak (1996) eta 2007 Gaikako Gida Planetako IV. liburukia (*Matematika*) liburua (2007) itzuliz; eta *Giltza-Edebe* editorialean, DBH eta Batxilerreko testua testuliburuak itzuliz (1997-2005).

HIZTEGIGILE GISA, HAINBAT HIZTEGIREN OSAKETAN PARTAIDE

Fisika Hiztegia. Zuzendaria: J. R. Etxebarria. Egilekideak: Unibertsitate Zerbitzuetarako Euskal Ikastetxeko Fisika Saila (UZEI). Elkar, Ed. Vascas, Hordago, 1979.

Kimika Hiztegia. Hainbat artikuluren egilea. UZEI, 1980.

Sinonimoen Hiztegia. *Antonimoduna* (Adorez 8). "Bostak bat" taldearekin lankidetzan egina, 1999.

Energia Hiztegia. Elhuyar Taldearekin lankidetzan egina. Elhuyar- EVE/EEE, 2001.

Diccionario 3000 Hiztegia (Euskara-Gaztelania/Gaztelania-Euskara) (Adorez 7). "Bostak bat" taldearen laguntzailea, Bilbo, 2002.

EUSKALTERM [Terminologia Banku Publikoa eguneratzeko eta elikatzeko hitzarmenean Fisikako fitxen eguneratzean partaide izandakoa, Eusko Jaurlaritzako Hizkuntza Politikarako Sailburuordetzak eta UZEIk sinaturiko hitzarmenaren barnean), 2008.

Zientzia eta Teknologiaren Hiztegi Entziklopedikoa, Elhuyar Fundazioa, Elhuyar, 2009.



Euskarazko Wikipediako artikulugilea

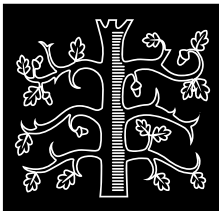
Wikigile gisa, milioi-erdi bat karaktere baino gehiago gehitu ditu fisikaren arloko artikuluetan. Besteak beste, artikulua hobetu ditu; horren ondorioz, denek dituzte berak eginiko irudiak eta 20.000 karaktere baino gehiago, besteak beste honako hauek: Azelerazio, Higidura zirkular, Indar, Indar zentrifugo, Masa, Presio, Presio atmosferiko, Tenperatura edota Zinematika.

IRITZI ETA GOGOETA-ARTIKULU UGARI IDATZI DITU EUSKARAZ ALDIZKARI ETA EGUNKARIETAN

- Anaitasuna aldizkaria (249 artikulua idatzi zituen 1971etik 1982ra.
- Argia aldizkaria
- Egin
- Euskaldunon Egunkaria
- Gara
- Berria

Eusko Ikaskuntzaren Manuel Lekuona Saria jaso duten pertsonalitateak:

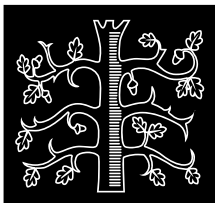
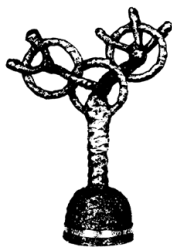
1983. Manuel de Lekuona
1984. Odón Apraiz
1985. P. Jorge de Riezu
1986. Andrés de Mañaricua y Nuere
1987. Justo Gárate
1988. Manuel Laborde
1989. Eugène Goyheneche
1990. Gerardo López de Guereñu Galarraga
1991. Carlos Santamaría Ansa
1992. Bernardo Estornés Lasa
1993. Francisco Salinas Quijada
1994. Xabier Diharce "Iratzeder"
1995. Adrián Celaya Ibarra
1996. Jorge Oteiza Embil
1997. Micaela Portilla Vitoria
1998. José María Jimeno Jurío
1999. Piarres Charriton
2000. José Miguel de Azaola Urigüen
2001. José Ignacio Tellechea Idígoras
2002. Armando Llanos Ortiz de Landaluze
2003. Jesus Atxa Agirre
2004. Jean Haritschelhar
2005. Elías Amézaga Urzélaga
2006. Menchu Gal
2007. Sabin Salaberri Urzelai
2008. Montxo Armendáriz
2009. Txomin Peillen Karrikaburu
2010. Jose Antonio Arana Martixa
2011. José Luis Ansorena Miranda
2012. Soledad Silva y Verástegui
2014. Antxon Aguirre Sorondo
2015. Joan Mari Torrealdai
2016. Jean Louis Davant Iratzabal
2017. Fermín Leizaola Calvo
2018. Maria-Jose Azurmendi Ayerbe
2019. Xabier Amuriza
2020. Jose Ramon Etxebarria



**EUSKO
IKASKUNTZA**
Asmoz ta Jakitez

2020

MANUEL LEKUONA Saria
Premio MANUEL LEKUONA



EUSKO
IKASKUNTZA
Asmoz ta Jakitez

