

Bolonia

Nire lagun batek sarritan komentatzen du Europaren aitzakian legatz ustelak saltzen dizkigutela administrazio publikoko arduradunek eta politikariek. Eztabaidatu egiten diot kontu hori, baina kasu batzuetan nire posizioa ez dut horren sendo sentitzen. Boloniako prozesuarekin izaten ditut, adibidez, horrelako sentipenak. Bolonia hitza hauts magiko modukoa gertatzen ari da unibertsitate-esparruan erabaki asko hartzeko. Dena Bolonia ote?

Gure seme zaharrenak Ingalaterrako unibertsitate ospetsu batean hasi ditu unibertsitate-ikasketak. Urriaren 4an hasi zuen kurtsoa. Ikastolan bere ikaskide izandakoek aste pare bat bazeramatzaten lanean gure unibertsitateetan. Gabonetan, abenduaren 17rako zegoen etxean lehen hiru hilekoa bukatuta; bere lagunak, ordea, gelako eserlekuak berotzen ari ziren artean. Urtarrilaren 7an itzuli da Ingalaterrara. Hemendik ikasturte bukaera bitartera panoramak itxura bera du. Halaber, eskola-ordu gutxi izan ditu astean zehar; hemengoek baino gutxiago. Nire semearen lehen hiruhileko horrek gogora ekarri dit duela jada 30 urte baino gehiago Estatuko unibertsitatean izaten genuen egutegia. Harez gero, dezente aldatu dira egutegia eta lan-jarduna Europarekiko homologazioaren aitzakian lehen eta Bolonia aitzakian orain.

Gure semearen esperientzia ikusita, lehenago ere bagenekiena baieztatu zait: Europa ez da bat bakarra eta Bolonia hauspoaren moduko zerbait da, zabaldu edo estutu egiten dela norberaren komenientziaren arabera. Atzen hau ere sumatu dut gure unibertsitate batzuen jardunean: lau urteko graduen ugaritasuna horren adibide dira. Beraz, akaso, nire lagunak orain arte eman diodan kreditua baino hobea merezi du.

Etikaren jatorri biologikoa?

Urriaren bukaeran Francisco Ayala eboluzionista ezaguna izan genuen Euskal Herrian bisitari. Euskal Herriko Unibertsitateak emaniko *Doctor Honoris Causa* izendapena jasotzera etorri zen. Bide batez, hitzaldi interesgarria eman zuen Bilboko Alondegian gizakion eboluzioari buruz Ikerbasquek eta Jakiundek antolatuta. Hausnartzeko moduko iritziak jaulki zituen.

Portaera etikoaren osagarri biologikoak izan zituen hizpide. Klaru utzi zuen portaera etikoak osagarri biologikoak ere badituela, ez dela osorik tradizio kulturalen menpeko. Bestetik, biologoek diotenez, portaera etikoaren oinarria biologikoa da, baina filosofoek oinarri kulturala duela esaten dute. Ayalaren ustez, eztabaida hori bi kontzeptu desberdinez ari direlako jazotzen da: judizio moralak egiteko gaitasuna eta kode moralak, hurrenez hurren. Gizaki guztiok dugu ekintza batzuk moralki txartzat edo ontzat juzgatzeko ahalmena, hots, judizio moralak egiteko ahalmena. Kode moralak ordea arauak jartzen ditu ekintza batzuk ontzat edo txartzat jotzeko. Oso konparazio argigarria egiten du Ayalak berba egiteko gizakiok dugun ahalmena baliatuta. Gizaki guztiok mintzamenaren jabe gara eta hori hizkuntza desberdinetan adierazten da: euskara, swahili edo latin moduan arau edo konbentzio batzuei jarraituta. Mintzamena garuna eta laringea modu jakin batean antolatuta ditugulako sortzen da, hots, oinarri guztiz biologikoa du. Hizkuntzak, ordea, kode kulturalak ditu oinarri eta lehenaren espresioa da.

Gizakiok judizio moralak egiteko hiru ahalmen aipatzen ditu Ayala beharrezko bezala: norberaren ekintzen kontsekuentziak aurreikusteko ahalmena, balio-judizioak egiteko ahalmena eta aukeramena (aukerak egiteko ahalmena). Adibidez, katua sakatzea ez da berez akzio morala, baina moral bihurtzen da kontsekuentziak aurreikus ditzakedanean, alegia, katua sakatzean, fulminantea joko duela, kartutxoko bolbora lehertuko dela, bala aterako dela eta etsaia hilko

duela. Balio-judizioak egiteko ahalmena errealitatea kategorizatzeo dugun ahalmenarekin dago lotuta, etsenplurako, sagarra nahiago dut udarea baino.

Kode moralak, ordea, ez dira eraikitzen gure izaera biologikoaren gainean, baizik eta gure identitate kulturalen gainean. Ondorioz, aldagarritasun handia dago kategoriatuen gainean. Gizaki guztiok dugu, arazo mentalak dutenek izan ezik, judizio moralak egiteko gaitasun bera, baina kode moralak aiez ala daitezke. Halaber, aldagarritasun horrek izaera diakronikoa eta sinkronikoa ditu, hots, kode moralak historian zehar aldatu egiten dira eta garai berean kultura batetik bestera. Abortuarekiko edo sexu-harremankikiko jarrera-ugaritasuna izan daiteke horren adibidea.

Hortaz, eboluzioaren ikuspegitik aztertzen denean, ezau-garri biologikoak oso mantso aldatzen direla ikusten da; al-diz, kulturalak oso azkar. Duela 3.000 urtetik hona gizakion eboluzio biologikorik ez da gertatu, agerian behintzat; eboluzio kulturala etengabea izan da aitzitik. Atzen horrek mar-katzen ditu kode moralak. Eboluzio biologikoa geneetan kodetzen da eta gurasoengandik umeengana transmititzen da; bertikala da hain justu. Eboluzio kulturean, transmisio bertikalaz landara, transmisio horizontala ere gertatzen da, eskolaren bidez esaterako.

Hitzaldiaren osteko galdera-erantzunen saioan entzuleek intsistitu egin zuten oraindik orain aipatu dugun horretan. Ayalak garbi utzi zuen ez dagoela espero izaterik eragin kul-tural huts batek eboluzio biologikoari eragingo dionik, beti ere, manipulazio genetikoak ireki ditzakeen ateak alde bate-ra utzita.

Nafarrerria

Nafarrerriari baztanga edo pikota ere esaten zaio. Eritasun larri bat izan da, gizateriari gogor astindu diona mendetan zehar. *Variola* birusak sortzen du eta gure artean duela 10.000 urte agertu omen zen. Gaixotasunaren ondorioz zor-

nez betetako babak agertzen dira larruazalean, ahoan eta eztarrian. Izan ere, ehun horietako azaleko odol-baso txikietan sortzen baita. Uste denez, XVIII. mendearen bukaeran 400.000 europar hil zituen eta itsumenen %30aren erantzule izan zen. Izan ere, nafarreriarren hilkortasun-tasa %20-60 bitartean dago eta umeengan %80ra iristen da. XX. mendean 300-500 milioi lagun hil egin ei ditu. Bakunazioz tratatu da nafarria 1796an Edward Jenner mediku ingelesak bakuna aurkitu zuenez geroztik. Ia bi mendetan egin diren bakunazio-kanpainak ekarri zuten Osasunerako Munduko Erakundeak (OME) gaixotasuna behin betiko erradikatua deklaratzeari 1980an. Jatorri naturaleko atzen kasua Somalian gertatu zen 1977an.

Hor hasi zen egun dirauen dilema bat. Munduko bi laborategitan, AEBetako Atlantan eta SESBeko Koltsovon (gaur Errusia), nafarreriarren laginak gordetzea erabaki baitzen inoiz ikerketarako beharrezkoa izan daitekeelakoan. Erabakiak kontrako jarrerak eragin zituen hasiera-hasieratik, etsaia menderatuz gero, onena guztiz suntsitzea baitzen batzuen ustetan. Eztabaidak bi hamarkada egin ditu eta akaso aurki bukaera emango zaio.

1986an OMEk bi lagin horiek deuseztatzea gomendatu zuen eta 1993ko abenduaren 30a ezarri zuen deuseztatze-data moduan. Gero, 1999ko ekainaren 30era atzeratu zen. 2002an OMEk iritzia aldatu eta deuseztatzearen kontra agertu zen. Erabaki hori alda daiteke datorren maiatzean.

OMEk datorren maiatzean bere 64. batzar nagusia egingo du eta horretan Errusian eta AEBetan dauden nafarri-laginak behin betiko suntsituko diren eztabaidatuko da eta erabakiren bat hartuko dela espero da.

Suntsitzearen alde daudenek diote ez dagoela lagin horiek gordetzeko beharrik eta gainera arriskutsua gerta daitekeela ihesik edo lapurretari badago. Eransten dute egun dagoen txerto-dosien biltegiekin eta bakuna sintetiko berriekin nahikoa izango litzatekeela balizko nafarri-berragerpena jazoko balitz. Suntsitzea nahi ez dutenek kontrakoa diote,

zuhurrena dela laginak gordetzea, besteak beste birusari buruz gehiago ikasteko, adibidez, zergatik den horren hilkorra pertsonengan eta animaliei ez dien eragiten.

Nik zuhurtasunaren alde egingo nuke. Laginak gorde egingo nituzke, beti ere segurtasuna bermatuta baldin badago. Zergatik? Batetik, suntsitzearen kontra daudenek mahai gainean jarri dituzten arrazoiengatik; eta, bestetik, zeinek segurtatzen du Atlantakoa eta Koltsovokoa direla munduan dauden bi lagin bakarrak eta inongo potentziak ez duela laginik gorde fortunatzen bada gerra biologiko hipotetiko batean usatzeko?

Tabakoa eta txanpinoiak

Urte berriarekin indarrean jarri den tabakoaren lege berriak badu ‘ustekabeko’ ondorio ekologikoa. Izan ere, taberna barruan ezin erre izanak ekarri du kanpoalde eta terrazetan tabernariak berogailuak jarri izana bezero erretzaileak ez galtzeko.

Airea berotzen duten traste horiek eragingo duten energia-kontsumoaren gehikuntza neurtuko balitz, datu adierazgarriak ekarriko lituzkeelakoan nago.

Hala ere, energia-gastu alferrikakoak baino gehiago arduratzen nau beste aspektu batek: horrek adierazten duenak. Duela hogeit hamar urte bost urte Parisera eginiko bidaia batean txanpinoi itxurako butanozko berogailuak kafeetako terrazetan lehen aldiz ikusi nituenean, balioen dekadentziaren iruditza begitandu nituen; nolabait zibilizazio endekatu baten azken hatsaren paradigma. Egun pantaila gorritzko neguko txanpinoiok ugaritzen ari dira gure kaleetan eta plazetan, alajaina! Orduko iritziari eusten diot hala ere.

ZTBP 2015

Teorian 2010a zen EAEn indarrean dagoen Zientzia, Teknologia eta Berrikuntza Planaren horizontea eta hurrengo

lau urtetarako planak indarrean izan beharko zukeen jada. Plan horrek 2014a izango zukeen epe-muga. Ez da horrela gertatu eta plan berria diseinu- eta eztabaida-fasean dago oraindik. Atzeraturik dator beraz.

Iturri ongi informatuek esaten dutenez, abiatze-unetik bere- tik oztopoei aurre egin behar izan die. Orain arteko planetan Eusko Jaurlaritzaren Industria sailak izan ditu plana diseina- tu eta gauzatzeko ardurak, hots, bera izan da prozesuaren ja- bea. Ajuria Eneko maizter berriek plan berriaren diseinua eta eztabaida abiatu zutenean, Hezkuntza sailak planaren lider- goa berari zegokiola aldarrikatu omen zuen irmotasunez. *Impasse* baten eta sail arteko kalapita baten ondoren, Lehen- dakaritzak hartu zuen planaren lidergoa eramateko ardura.

Iazko apirilean jarri zen planaren diseinua eta 36 lagunek osatutako batzorde batek Oinarrizko Hastapenak eztabai- datu eta ezarri ditu. Hastapenok Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzarako Euskal Kontseiluak uztailearen 20an onartu zituen. Ondoren Batzorde Zuzendari izenekoak plana landu du. Batzorde hori sailburuordez eta aldundietako diputatuz osatuta egonik, benetako lana beste batzuek egin dutela uste izatea guztiz zilegi da. Azkenik abenduaren 10ean foro bat antolatu zen Euskal Zientzia eta Teknologia sistemako agen- teen 150 bat ordezkari egindakoa aurkezteko. Foro horre- tan parte hartzaileek ekarpenak egin ahal izan zituzten. Ber- tan «Contexto, Objetivos y Estrategias del nuevo PCTI2015» izeneko dokumentua aurkeztu zen. Dokumentua Innobas- quek eta Naider eta EuroPraxis aholkulariek sinatzen dute. Hortaz, pentsa liteke horiek egin dutela benetako erredak- zio-lana. Dokumentua *Irekia* webgunean lor daiteke (www.comunidadvascainnovadores.net/pg/groups/65307/plan_de_ciencia_tecnologia_e_innovacion_2015). Gaztelania hu- tsez, jakina!

Leitu egin dut dokumentua hurrengo urtetako ahaleginak eta estrategiak zein noranzkotan joango diren ikusteko as- moz. Hainbat ondorio atera ditut, segidan zurekin, irakurle, partekatuko ditudanak.

Egia esan oinarritzko dokumentuan leitutakoak hotz utzi nau. Akaso, beste zerbait espero nuen. Izan ere, ikusi nahi izango nituzkeen zeintzuk diren aurrera begira bultzatu nahi diren alor estrategikoak, hots, nanoak, bioak, IKTak, makina erreminta edo zein beste sektore kontsideratzen den lehentasunezko eta estrategiko. Alabaina horrelakorik ez dago. Sektore estrategiko esapidea usatzen da, baina ez dira oraindik definitzen. Are gehiago, ez dago garbi sektore edo erronka estrategiko horiek nola eta zeinek definituko dituen, alegia, erabaki-mekanismoak zein diren.

Dokumentuaren hizkera hanpatua da, sarritan zehaztuga-bea, eta bost ogerlekoko hitzez eta kontzeptuz josiegia; batzuek destainaz ‘aholkulari- edo politikari-hizkera’ esaten duten horren ezpalekoa: ‘talentu-polo aurreratu’ edo ‘lurralde inteligente’, etsenplurako.

Bestetik berrikuntza hitza lartxo baliatzen dela iruditzen zait, kontzeptu horren inguruan dagoen definizio-lausotasuna horren handia izanik, arduratzeko motiboa ematen duena.

Oso enpresari begira ikusten dut; gehiegi, apika. Oinarritzko ikerketa eta zientzia oso azaletik ukitzen ditu planak. Apenas, erreferentziaren zeharkakoren bat. Ez zait hori ego-kia iruditzen. Zikloa aldatzeko garaia dela deritzot. Orain arteko planek zientzia aplikatuan eta teknologian egin dute bereziki indarra eta ondo egin izan dela uste dut, baina aurrera begira oinarritzko zientzia eta ikerketak pisu eta finantziario handiagoa behar dutela argi dut. Horretarako unibertsitatean egiten den ikerketa indartu behar da, pertsonaz eta diruz, publikoan egiten dena batik bat.

Alderdi positiboak ere baditu, jakina. Zientziaren sozializazioan aurreko planetan baino indar handiagoa egiten da. Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzako Euskal Sistemaren berrantolaketa egitea planteatzen du, nire irudiz beharrezkoa dena, egungo agente-egitura korapilatsuegia baita. Erosketa publikoa palanka moduan usatzea azpimarratzen da eta ez da erreminta txarra modu egokia baliatzen bada.

Ukitu utopikorik ere badu, planteatzen baita mezenasgo pribatua erakartzea ikerketarako funtsak handitzeko. Izan ere, gure herrian mezenasgo-funtsen bila jardun den edo nork badaki zein gaitza den hori. Gure kulturaren eta enpresa txiki eta ertainez osatutako gure enpresa-ehunaren izaeraren ondorio zuzena da egoera, eta arriskua dago betiko atea jotzearenak. Halaxe ematen du dokumentuan aurrezki-kutxen gizarte-ekintzak aipatzen baitira.

Ene irudiko bide luzea behar du oraindik ibili jaso dugun dokumentuak benetako plana izateko, eta bide horretan ga-beziak osatu eta gehiegikeriak leundu daitezkeela ez dago dudarik. Dudan dudarik handiena da hori nork eta nola egingo duen.¶