

EUSKARA BATUA ETA EUSKARA TEKNIKO-ZIENTIFIKOA

Igone Zabala

SARRERA

Edozein hizkuntzak bizirik irauteko funtsezkoa da aldaera komun edo estandar bat izatea eta esparru eta maila guztietan erabilia izatea. Euskararen historian zehar behin eta berriro idazleek agertu duten kezka da euskara batuaren beharra, baina euskalki bat edo zenbait euskalki literatur hizkuntza modura erabiltzeko saio ugari egin badira ere (ikus Villasante, 1970 eta Zuazo, 1988), ez da gertatu horietako bat ere nagusitzea. XX. mendearen lehen erdialdean ortografia bateratua lortzeko saio ugari egin ziren eta mendearen erdian inguruan berpiztu egin zen estandarra nolakoa izango zen behin-betiko erabakitzeko beharraren kezka. Euskaltzaindiaren barruan ere piztuta zegoen eztabaida hori eta egun bizi dugun estandarizazio prozesuaren oinarriak jarri ziren 1958 urtean Euskaltzaindiak Bilbon egin zuen 'Euskaltzaleen biltzarrean'. Idazle gehienak etorri ziren bat euskara estandarizatzeko beharrarekin, baina behar hori onartzen zutenen artean ere, askotariko iritziak zeuden euskara batuaren oinarritzat hartu behar zen euskalkia erabakitzeko orduan². Azkenik nagusitu zen iritzia erdialdeko euskalkietan (gipuzkera, goi-nafarrera eta lapurtera) oinarrituriko hizkuntz ereduaren aldekoena izan zen,

¹ *Euskera* aldizkariaren 1959 urteko IV zenbakian aurki daitezke gai honen inguruan aritu ziren Gorostiaga eta Txillardegiren txostenak.

² Zuazok (1988) sei iritzi aipatu ditu: a) gipuzkera edo gipuzkera osatuaren aldekoak; b) nafar-lapurtera literarioaren aldekoak; c) Ameriketako euskararen aldekoak; d) lapurtera klasikoaren aldekoak; e) euskara osatuaren aldekoak eta f) erdialdeko euskalkietan (gip., goi-naf. eta lap.) oinarritutako hizkuntz ereduaren aldekoak.

Txillardegik 1958ko txostenean egokientzat hartu zuena hain zuzen ere. Irtenbide honen alde egin zuten Villasantek eta Mitxelenak ere 1968 urtean Euskaltzaindiaren 50. mendeurrena ospatzeko Arantzazun egin zen bilera ospetsuan.

Arantzazuko bileraren abiadari jarraiki euskarak zuen bigarren behar larria ere, esparru guztietara hedatu beharra, alegia, aintzat hartu zuten zenbaitetik eta Aresti eta Kintanaren (1970) deiadarrari jarraiki euskara komunikabideetan, administrazioan, politikan, filosofian, literaturan, zientzian e.a. erabiltzen eta trebatzen hasi ziren. Hauek denak, senitartekoa edo lagunartekoa ez bezala, eta arrantzaileen edo nekazarien hizkuntza berezitua ez bezala, hizkuntza estandarra erabili behar duten esparruak dira, baina garatuz hasi zirenean euskara batua hastapenetan baino ez zegoen. Edonola, euskararen komunikazio orokorrerako erabilera izugarri handitu zen eta honek berez zekarren Mitxelenak Arantzazuko txostenean funtsezkotzat jotzen zuen euskalkiak hurbiltzeko helburua apur bat gertuago izatea³; esate baterako, beste euskalkietako esapideak eta idazteko ohiturak bereganatuz zihoazen idazleak. Bestetik, euskara ordura arte landu gabeko esparruetan erabiltzen zuten euskaldunak bereziki konprometiturik zeuden euskara estandarra finkatzeko eta hedatzeko beharrek eta berehala erabiltzen zituzten Euskaltzaindia hobetsiz zihoan aldaerak, hala nola, aditzaren (1973, 1977, 1979), eta erakusleen eta deklinabide-atzizkien (1978) morfologia, ortografiari buruzko erabakiak (1978) e.a. Hala ere, bide berriak urratu beharrak, Euskaltzaindiak aztertu edota erabaki gabeko puntu asko denok antzera konpontzeko kezka eta egon ezina sortzen zuen, eta edonolako argia ematen zuen edozein lan, batasun-eragile bihurtzen zen; bereziki aipatzekoak dira Txillardegiren (1978) gramatika eta Kintanaren hiztegi (1980) ospetsuak, hizkuntza orokorraren itxuratze horretan eragin nabarmena izan zutenak⁴. Hiztun asko lan horietan proposatutako eredu estandarra zela ulertzeraino heldu ziren⁵.

Euskara estandarren beharra eta sorrera kezka eta eztabaida iturri izan dira mendeetan zehar eta horren berri nahi duenak informazio paregabea aurki dezake Zuazoren (1988) lanean. Era berean, batez ere XX. mendearen bigarren erdialde honetan egin diren euskara ordura arte landu gabeko espa-

³ Sarasolak (1997a: 8) ohartarazi gaitu hurbiltze hau hegoaldeko euskalkien artekoa baino ez dela izan eta egun euskarak bi euskalki nagusi dituela: batetik, iparraldekoa eta, bestetik hegoaldekoa, hurrenez hurren gaztelaniaren eta frantsesaren eraginaren pean bizi direnak.

⁴ Goenagaren (1978) gramatikak ere, eragin handia izan zuen joeren bateratze horretan, helburu normatibizatzailerik ez bazuen ere. Ikus Odriozola eta Zabala (1992).

⁵ Izan ere, Euskaltzaindiak lan horietan proposaturiko ereduetatik urrun dauden erabakiak hartu dituenean, arauak aldatzen ari zela ulertu dute hainbat hiztunek.

rruetara hedatzeko ahaleginak ere, eztabaida sutuen iturri izan dira eta horretaz arituko naiz lan xume honetan. Bereziki euskararen helburu tekniko-zientifikoetarako erabileraz mintzatuko naiz eta han-hemenka dabilzan zenbait zalantza eta eztabaidaren inguruan: a) noren ardura da euskara tekniko-zientifikoa garatzea? b) zein dira erabilera tekniko-zientifikoek erabilera orokorrekiko dituzten alde komunak eta ezberdintasunak? c) zein dira berezitasun horiei egotz dakizkiekeen hizkuntz berezitasunak?

NORENA DA EUSKARA TEKNIKO-ZIENTIFIKOA GARATZEAREN ARDURA?

Euskara teknikoak, garatzen hasi zen unetik bertatik jasan ditu kritika latzak, batez ere hizkuntzalarien aho-lumetatik. Hona hemen Etxebarriak (1992) zientziaren arloko euskararen batasunaz mintzatu zaigunean gogorarazi digun pasadizo bat: Mitxelenak UZEIren inguruko kritika batzuk plazaratu zituen 1981eko *Muga* aldizkarian eta horrek alde eta kontrako iritzien uholdea ekarri zuen. Honelaxe ikusten du arazoa Etxebarriak hamar urte iragan ondoren: « ...Sakoneko eztabaida honakoa zen, ene ustez, alegia, ea hiztegegintza teknikoa filologo edo hizkuntzalarien lan hutsa den edota bertako espezialisten lana den. Ene iritzian, guztien arteko lankidetzan oinarritu behar bada ere, lehenengo pausoa eman behar dutenak hizkuntza praktikan erabiliko duten espezialistak dira, nahiz eta gero hizkuntzaren teknikariak direnen kritika eta gomendioak onartu behar dituzten. Eta puntu hau azpimarratu nahi nuke, gaur egunean ere behin eta berriro plazaratzen ari den eztabaida dinamikoa delako...».

Gaur egun ere bizirik dirau euskara teknikoaren egokitasunaren inguruko eztabaidak, eta kritika latzak jasaten dituzte askotan euskara beren jardueran erabiltzen duten zientzialariek edota terminologiaz ari direnek. Sarasolak (1997a, b) zientzialariek erabiltzen duten euskara “narrasa” eta “chicano moduko bat dirudiena” dela idatzi du. Areago, honelako testuak euskararen normalizazioaren alde edo aurka egiten ote duten zalantza egiteraino heldu da (Sarasola, 1997b): « ...honelako testuak laguntzen ari al dira, ala traba ari dira gertatzen “euskara lantzeko, gure hizkuntza egoera normaltzeko” lanean? Nik egia esan dudak ditut...».

Zalantzarik ez dago euskara inguruko hizkuntzekiko ukipenean bizi dela eta, gainera, ukitze horretan euskara dela hizkuntza menderatua eta frantsesa,

gatzelania eta, beste maila batean, ingelesa bezalako hizkuntza handi eta bote-
retsua direla hizkuntza menderatzaileak. Hain zuzen ere honek ekarri du
euskararengan hizkuntzen mailakako heriotzaren⁶ adierazletzat har litezkeen
zenbait ezaugarri egotea⁷. Aztertzen ari garenarekin lotuta dagoen sintomarik
aipagarriena da ukipenean dauden hizkuntzen erabilera esparruka banatzea:
hizkuntza menderatua famili harremanak, erlijioa eta nekazarien mundua
bezalako betiko esparruetarako uzten da eta hizkuntza menderatzailea era-
biltzen da 'modernitatearekin' zerikusia duten teknologia eta zientzia bezala-
ko esparruetarako⁸, hiztunak hizkuntza txikia esparru horietarako erabiltezi-
na dela sinisterra heltzen diren arte.

Hortaz, euskara zientzia eta teknikaren esparruetan erabili dutenen lana
ezin izan daiteke inola ere "traba" euskara landu edota normaltzeko: esparru

⁶ Elorduik (1995) hizkuntzen heriotzari buruz mintzatu zaigu bere doktoretza-tesi bikainean eta lau heriotza mota bereizi ditu: a) bat-batekoa b) errotikakoa c) behetik gorakoa eta d) mailakakoa. Lehenengoa, hizkuntza baten hiztun guztiak erailtzen direnean gertatzen da, hau da, genozidio bat gertatzen denean. Bigarrena, antzeko gogorkeria-egoeretan gertatzen da: zenbait hiztunek bizirik irauten badute ere, haien hizkuntza erabiltzeak ekar diezaikeen arriskua dela eta, ama hizkuntza erabiltzeari uzten diote. Behetik gorako hizkuntz heriotza gertatzen da hizkuntza bat goi-mailako hizkuntzaren erabileretarako edo erritualetarako bakarrik erabiltzen denean; hau da, hain zuzen, latinaren kasua. Azkenik, mailakako hizkuntz heriotza dugu hizkuntza menderatzaile batek hizkuntza menderatu bat mailaka ordezkatzen duenean, hizkuntza menderatuaren betebeharrak erabat bereganatu arte.

⁷ Ikus Oñederra (1992) eta Oñederra eta Elordui (1992). Bestalde, ukipenaren eraginak hizkuntzaren maila desberdinetan kokatzeko eta hizkuntzaren funtzionamendu orokorrean gertatzen diren eraginaren ebaluaziorako, ikus Odriozola eta Azkarate (1997).

⁸ Elorduik (1995) hizkuntzen desagertzearen eragile soziolinguistiko nagusizat hartzen ditu mendekotasun politiko, ekonomiko, sozial eta kulturala. Benetako bortxakeriatik at, ukipenean dauden hizkuntzei balioztatze politiko ezberdina ematea bera izan daiteke bazterturi-ko hizkuntzak desagertzeko nahikoa arrazoi. Bigarrenik, goi-mailako jendeak erabiltzen dituen hizkuntzak dira eredu modura ezartzen direnak eta hizkuntza txikiak lan-munduan baliogabe bihurtzen direlarik, 'modernitatearekin' zerikusirik ez duten esparruetara mugaturik geratzen dira (nekazarien gizartea, erlijioa, maila pribatua). Hizkuntza handiak dira aro modernoarekin batera etorri diren teknologiaz, medikuntzaz, zientziaz, eta abarrez mintzatzeko erabilgarri diren bakarrak. Azkenik, mendekotasun kulturalari dagokionez, aipatu beharrekoa da hizkuntza txikiek testu idatzirik edota literaturarik ez izateak ezinezkoa egiten duela hizkuntzen iraupena eta, jakina, eskolan hizkuntza menderatzailea erabiltzeak erabateko garrantzia du hizkuntza menderatuaren galtzean, horrelako heziketa jaso duten hiztunek, idazteko, irakurtzeko eta oro har kultur eginkizunetarako askoz ere hobeto menderatzen baitute hizkuntza handia txikia baino. Azkenean, hizkuntza txikia bizitza modernoaren esparruetarako erabilgarria ez dela pentsatzera heltzen dira hiztunak eta hizkuntza menderatzaileaz baliatzen dira. Elorduik azpimarratu duenez, «...Orobat, prestigio eta erabilgarritasun faltak hizkuntz komunitate terminalen ezaugarri soziolinguistiko nagusiak diren erabilerarik eza eta transmisio linguistikorik eza eragiten ditu...».

hautako euskara garatzeko egin diren saioek berebiziko garrantzia dute euskararen garapenerako eta iraupenerako ere, baina gainera, esparru bakoitzeko zientzialariak edo teknikariak dira esparru horretako euskara gara dezaketen bakarrak. Hau oso garbi islatu zuen Etxebarriak (1972) *Anaitasuna* aldizkarian hauxe idatzi zuenean: «[...] Euskararen beharra sentitzen dugunok euskararen balioaz arduratzen gara, eta euskara erabilgarri bihurtu nahi dugu. Eta hau jakintzaren arlo guztietan lortu gura dugu [...] nortzuk dira euskara teknikoaren problema konpontzen saiatu behar dutenak? Bistan da ez dela nahikoa euskara menperatzea, gai tekniko eta zientifikoak ere menperatu behar baitira [...] Bigarrenik, zein izanen litzateke bidea? [...] Nork bere arloan, edo berak ondoren erabiltzen dituen gaietan, euskaraz presta ditzake bere lantxoak...»

Hizkuntzalariek lagun dezakete sortuz doan euskara teknikoa aztertuz eta beren hizkuntz ezaugarriak deskribatuz eta, halaber, literatur erabilera eta erabilera komuna aztertuz. Zientzialariei eta oro har hizkuntzaren erabiltzaileei bide berriak jorratzea errazago egingo dieten baliabideak eskainiko dizkiete horrela. Euskara teknikoaren inguruko azterketek testuak behar dituzte, ordea, eta hizkuntzalarien edozein argibide, proposamen edo kritikak ez du ezertarako balio kontuan hartzen duen zientzialaririk ez badago⁹. Hortaz, elkarlana behar da ezinbestean esparru hau jorratzeko. Euskal testu tekniko-zientifikoek ez dute oraindik lortu lauzpabost mendeko atzerapena gainditzea, baina hau ez da harritzekoa. Zalantzarik ez dago, ordea, testu horiek nabariki hobetuz doazela euskara batuaren bestelako erabilerekin batera.

Hizkuntzaren fonologian, morfologian edo sintaxian gertatzen den edozein aldaketak egon eza sortzen du hizkuntzalariengan eta oro har hiztun kontzientziadunengan. Edonola, ezaguna da edozein hizkuntza osasuntsutan ohikoak direla aldaketak eta aldaketa horiek askotan ez direla interferentziak edo indar ahulgarriek eragindakoak. Bestetik, badira hizkuntzen arteko ukipenaren ondorio zuzenak diren aldaketak, transmisioa ziurtaturik duten eta irauteko inolako arazorik ez duten hizkuntzetan ere. Azkenik, badira heriotza prozesu baten urratsak diren aldaketa (ahulgarria)k, batzuk hizkuntzaren barnekoak eta beste batzuk interferentziak eragindakoak. Edonola, Elorduik (1995) azpimarratu duenez, ikertzaile zenbaitek ohartarazi gaituzte zail samarra gertatzen dela askotan aipaturiko hiru mota horietako aldaketak bereiztea. Edozein aldaketa ez dugu a priori ahulgarritzat hartu behar; izan ere, aldaketa batzuek funtzio jakin bat dukete euskara garai berrietara egokitze saioetan eta ahulgarriak baino indargarriak dirateke orduan. Ezaugarri soziolin-

⁹ Izan ere, gauza bera esan daiteke hizkuntzaren edozein mailari buruz; gramatikek, hiztegiek eta arau-emaeleek ezin dute hizkuntzaren iraupena ziurtatu, erabiltzaileek ez badago.

guistikoek gakoa eman diezagukete batzuetan: gero eta gehiago dira zientziaz edo teknologiaz ari diren euskaldunak beren esparruetan euskara erabiltzea erabaki dutenak. Honek eragile indartzailea izan behar du zalantzarik gabe, galtze prozesuetan gertatzen den erabileraren murriztearen eta goi-mailako eremuetan ez erabiltzearen alderantzizkoa baita.

Areago, euskara tekniko-zientifikoaren erabilera berezituak jorratzen ari diren zientzialari hauek bereziki garatua dute hizkuntz kontzientzia eta bide-rik egokiena aurkitzen eta arrazoitzen saiatzen dira. Jokaera hau gaizki onartzen dute askotan hizkuntzalariek, intrusismotzat hartzen baitute. Edonola, soziolinguistikaren ikuspuntutik hizkuntzaren aldeko indartzailetzat har genezake hau ere. Izan ere, hizkuntza ahulduen ezaugarri nabarmenetako bat da arau bateraturik gabeko aldakortasuna (Elordui, 1995): «[...] hitzun-osoek beraiek erabilitako formen eta hitzun-erdiek eraturitako artean ezberdintasunak somatzen dituzten arren, ez dituzte azken hauek erabilitakoak gaitzesten [...] hitzunak hizkuntza txikian ez-ikasiak izateak azaltzen du hein handi batean hitzunok beren hizkeran dagoen aldakortasunaz ez ohartzeko arrazoia...». Euskara tekniko-zientifikoan erabilitako hizkuntz baliabideen inguruan eten-gabeko eztabaida dago eta hori oso urrun dago inolako hizkuntz irizpiderik ez izatetik. Barruko eztabaidetatik at, zientzialariak oro har irekita daude hizkuntzalarien oharrak entzuteko eta beren testuak horien arabera egokitzeo. Areago, argibideen eske dabilta hainbat kontutan.

Baina zein izan daiteke hizkuntzalarien ekarpena? Hizkuntzalarien egin-kizuna ezin izan daiteke esparru guztietako testu tekniko-zientifikoak idaztea, gehienez ere, lan egiten duen hizkuntzalaritzaren esparruko euskara lan dezake bakoitzak. Ekarpenean, hizkuntzalaritzaren esparruak lantzetik etorriko da, jakina. Zalantzarik ez dago euskarak orain arte landu ez diren esparruetara hedatzeko aldatu egin behar duela. Hortaz, hizkuntzen aldaketen nondik norakoak ulertzea funtsezkoa da gertatuz doazen aldaketak ebaluatu ahal izateko¹⁰. Filologia ere funtsezkoa zaigu euskarak mendeetan zehar garatu dituen baliabideak ezagutzeko eta orain arte gertatu diren aldaketen noranzkoa fin-katzeko. Edonola, Filologia idatzitako testu jakin batzuetan oinarritzen da eta, beraz, garai batean hizkuntzak onartzen zituen bideen berri ematen digu; ez digu, ordea, ezinezkoak ziren erabileren berri ematen. Hau da, testuetan mota bateko eraikuntzarik ez agertzeak ez du ezinbestean esan nahi testua idatzi zen garaiko hitzuntzat erabilera hori ezinezkoa zenik eta hilda dauden hitzunek

¹⁰ Elordui (1995) azpimarratu duenez, «...hizkuntz heriotzaren ikerketak aldaketa linguistiko orokorra ulertzeko ukaezinezko erabilgarritasuna izateaz landara, hizkuntzen jokaera sinkronikoa ulertzeko hainbat eta hainbat datu agerraraz ditzake...».

nekez emango digute gramatikaltasun-iritzirik. Zehazkiago euskara tekniko-zientifikoari dagokionez, are zailagoa da kontua: era honetako testu bakan batzuk baino ez daudelarik, zaila gerta dakiguke batzuetan mota bateko hitz, esapide edo egiturarik ez egotea hiztunentzat onartezina izatearen edota esku artean ditugun testuen tipologiaren ondorio ote den. Filologiak aldaketez ohartzen laguntzen digu, baina aldaketa horien artean bereizi beharrekoak dira hizkuntzaren esparru berrietara egokitzeko beharrak azaltzen dituenak eta egokitze horretan lagundu beharrean oztopo gertatzen direnak. Aldaketa berezkoa du hizkuntzak eta aldaketek ez dute ezinbestean ahulgarriak izan behar.

Gramatika Sortzailea bezalako ikerkuntza-ildoak Filologiaren osagarriak izan daitezke: hiztunek jaiotzetik duten hizkuntz ahalmena deskribatzea da helburua eta abiapuntua, hiztunak sor ditzakeen infinitu esaldiak aurre-saten dituen sistema eraikitzea. Sistema horrek ezinezkoak diren esaldiak ere aurre-sateko gai izan behar du. Orain arte egon ez den hizkuntzaren erabilera batean ezinbestean egon behar dute orain arte sortu ez diren esaldiek eta hiztunon gaur eguneko hizkuntz ahalmena ezagutzea lagungarria izan daiteke esaldi horiek sortzeko edo epaitzeko orduan. Edonola, arreta bereziaz jokatu behar dugu esparru honetan ere, hizkuntzalarion tentazioa baita askotan gure analititik ateratzen ditugun ondorioak hiztunen intuizioaren gainean ezartzea: gure analititik ateratzen diren ondorioak hiztunek egiten dutenarekin bat ez datozenean gure analisia da egokitu beharrekoa, ez hiztunak.

Testuaren gramatikari buruzko lanen ekarpena ere funtsezkoa da euskara tekniko-zientifikorako, testu moten deskribapena eskaini eta horietako bakoitzean osagaiak elkarren artean uztartzeko eta koherentzia emateko era-biltzen ditugun baliabideen berri ematen baitigu¹¹. Askotan entzun dugu egungo euskal testu asko, gramatikaltasunaren eta estandarizazioaren aldetik zuzenak izanik ere, traketsak direla. Arazoak neurri handian testu horien erai-kuntzatik bertatik datoz, baina hizkuntzalarien lanak ezegokitasun hori sala-tzetik harantzago joan behar du: ongi eraturiko testuen eta gaizki eraturitako-
artearen dauden ezberdintasunak objektibatzen dituzten azterketak behar dira, ezegokitasunak zuzenduko baditugu.

Edonola, zientzialariei ezin eska dakieke beren esparruko gaiez ikertzeaz eta euskararako bide berriak urratzeaz gain, hizkuntzalaritzaren esparru des-berdinetan gertatzen diren aurrerapenen berri izan dezaten, haien jardueran kontuan hartu ahal izateko. Ezinbestekoa da hizkuntzalarien eta zientzialarien

¹¹ Euskarari dagokionez, aipatu beharrekoa da Larringanen (1995) doktoretza-tesi argiga-
ria. Ikus baita Makazaga (1996) eta Zabala (1996b) ere.

arteko zubi gisa diharduen hizkuntzalaritza aplikatua: hizkuntzalaritzaren arlo desberdinetan gertatzen diren aurrerapenek hizkuntzaren erabilera berezitetan izan dezaketen erabilgarritasuna aztertu behar da eta zientzialariei beren eguneroko jardueran baliagarri gerta dakizkiekeen baliabideak proposatu. Esparru honetan ari diren hizkuntzalariek zientzia eta teknikarako hizkuntzaren erabileraren hizkuntz berezitasunak aztertu behar dituzte eta zientzialariekiko elkarlana ere ezinbestekoa dute: batetik, zientzialarien beharrak ezagutu behar dituzte eta, bestetik, hizkuntzalaritzaren esparru desberdinetako datuak aztertuz lortzen dituzten ondorioak zientzialariei helarazten jakin behar dute emankorrak izango badira¹². Azpimarratu beharrekoa da hizkuntzaren erabilera kolokiala eta komuna ia konturatu gabe ikasten ditugula hiztunok, baina erabilera berezituak, aldiz, motibapen eta ikasketa kontzientea eskatzen dutela (ikus Gutiérrez Rodilla, 1998). Hizkuntzalaritza aplikatuaren esparruan sar daiteke terminologia, hizkuntza tekniko-zientifikorako funtsezkoa dena. Terminologia soziolinguistika, morfologia, fonologia, hiztegitzinta eta informatika bezalako jakintza-esparruez baliatzen da terminoak sortu, aztertu eta finkatzeko eginkizunetan.

HIZKUNTZAREN ZIENTZIA ETA TEKNIKARAKO ERABILERAREN BEREZITASUNAK

Euskara tekniko-zientifikoaz ari garelarik, euskararen erabilera berezituaz ari gara, zenbait alderditan behintzat erabilera komuna ez bezalakoa dena. Gainera, aldaera idatziaz eta zainduaz ari gara batez ere. Hizkuntza berezituaren artean ere hainbat erabilera egon daitezke, esate baterako, gai baten adituek hizkuntza berezitu mintzatua eta zaindu gabea ere erabil dezakete beren artean¹³. Edonola, hizkuntzalariek aztertu ohi dutena erabilera berezitu idatzi eta zaindua izan ohi da¹⁴.

¹² Euskara Teknikoa izeneko gaien irakasleak dira, beste batzuen artean, profesional egokiak mota honetako eginkizunak aurrera eramateko, hizkuntzalaritzarekin eta euskara tekniko-zientifikoarekin lan egiten baitute. Hizkuntzalaritza aplikatuak hizkuntzalaritza teorikoaren ekarpenak ere kontuan hartu behar ditu eta haren eginkizuna neurri handian erabiltzaileri zuzenduta badago ere, ateratzen dituen ondorioek 'erkagarriak' izan behar dute, hizkuntzalarien bermea edota kritika jaso ahal izateko .

¹³ Ikus, esate baterako, Cabré (1993) eta Gutiérrez Rodilla (1998).

¹⁴ Euskararen kasuan nekez azter dezakegu bestelako erabilerarik, oso mugatuak baitira oraindik. Hona hemen Zalbidek (1993) kontu honen inguruan esaten diguna: «...Kodeztatze-lanari dagokionez normaltasun batera hurbiltzen ari da euskal teknolekto

Aldaera komuna, hizkuntza baten hiztun gehienek hizkuntza ezagutza osatzen duten arau, unitate eta murriztapenen multzoa da, hizkuntza osoaren azpimultzo bat baino ez dena. Zientzia eta teknikarako erabiltzen diren aldaera berezituak, aldiz, erabilera komunaren kodearekin hainbat alderditan bat datozen, baina beste alderdi batzuetan erabilera komun horretatik urruntzen diren azpikodeak dira. Urruntze hori jakintza-esparru bakoitzaren berezitasunei zor zaie. Hizkuntza osoa erabilera guztien bilkura da; erabilera desberdinei dagozkien hizkuntzaren azpimultzoak elkarren artean gainezarrita daude eta azpimultzo guztiek elkarren artean duten lotura hizkuntza komuna da¹⁵. Erabilera komuna funtsezkoa da hizkuntzek bizirik irauteko: batetik, idatziaren errotzea eta hiztunen alfabetatzea eta, bestetik, gramatika eta oinarriko hiztegiaren finkapena. Hizkuntzaren zientzia eta teknikarako erabilek eta hizkuntza komuna gainezarrita daude zati handi batean, baina erabilera berezitu bakoitzak berezko aldea ere badu.

a) Hizkera komunak eta hizkera tekniko-zientifikoek duten gainezarritako eremu horretan, ezinbestean estandarrak izan behar duten fonologia, ortografia eta morfologia flexiboa ditugu. Sintaxiari eta, oro har, testu-gramatikari dagokienez, erabilera komunean posible edota gramatikal diren esapide eta eraikuntza guztien artean zenbait aukera egiten ditu erabilera tekniko-zientifikoak, zehatza, neutroa eta inpersonala izateko helburua dela eta. Testu tekniko-zientifikoaren ezaugarriak aipagarriena ohiko logika batetik abiatutako koherentzia da: helburua ez da irakurlea harritzea edo testu anbiguo baten aukera guztien funtzio estetikoaz aztertzea bultzatzea; igerleak adierazi nahi duenaren eta hartzaileak jasotzen duen informazioaren arteko distantzia minimoa izatea da helburua. Honek eragina du testuaren antolakuntzan berean: gaia laburtzen duten izenburu luzeak, testua irakurtzen hasi aurretik horri ekiteko prestatzen gaituzten laburpenak, ideiak antolatzen dituzten atal,

hori. Ez da, ordea, gauza bera gertatzen hizkuntza aldaera horren egungo erabilera definitzen duten parametro soziolinguistikoekin... Eskolatik kanpora ia erabiltzailerik ez duen jakintza-hizkera ez da hasteko egoera "normalean" dagoen jakintza-hizkera [...] Ez da "normala" teknolekto hori maizenik erabiltzen dutenak, irakasleak eta liburu-prestatzaileak, beren gaztaroko eskolaketaz eta formazioz gai horiek ia beti erdaraz ikasiak izatea...».

Egoera honen argigarri mailakako hizkuntza heriotzaren eragileetako bat den mendekotasun kulturalaren ondorioak ditugu (Elordui, 1995): hizkuntza menderatua eskolan ez erabiltzeko ekartzen duen hiztunak haien jardura profesionalerako ama hizkuntza erabiltzeko gai ez izatea, hizkuntza hori esparru batzuetara zokoratua izatea eta azkenik erabilera berezitutarako garatua ez izatea. Euskararen erabilera berezituak eskolan berreskuratzea ezinbesteko baldintza da etorkizuneko hiztunek beren burua gai ikus dezaten euskara beren lan-esparruetan erabiltzeko eta beraz, esparru horretako euskara gara dezaten.

¹⁵ Honen inguruan argibide gehiago nahi duenak Cabré-ren (1993) lana ikus dezake.

azpiatal eta paragrafoak eta idazleak egindako lotura logikoak garbi ikusten laguntzen diguten testu-antolatzaile ugari.

Ezaguna da euskarak perpausen osagaiak era askotara antolatzea onartzen duela, baina testu tekniko-zientifikoetan perpausen osagaien hurrenkera ere anbiguotasun txikiena dakarrena izan ohi da: testu-antolatzaileak kokagunerik kanonikoenetan erabili ohi dira, harreman logikoak ezartzeko edo osagaiak nabarmentzeko eginkizuna ahal den eta egokien bete dezaten¹⁶; gai-aldaketa bat gertatzen den bakoitzean aldaketa horren berri ematen duen mintzagaia ezarri ohi da perpausaren hasieran, une oro jorratzen ari garen gaia begi bistan izan dezagun¹⁷. Aditza informaziorik garrantzitsuenaren (ezkerrean doanaren) eta bigarren mailako informazioaren (eskuinaldean doanaren) artean kokatzen da askotan irakurlea funtsezkoenetik azalekoenera joan dadin.

Hizkuntza komunak dituen aditz-paradigmatetik pertsona jakin batzuen adizkiak baino ez dira erabiltzen, batez ere testu idatziak eta inpersonalak direlako. Aldiz, modalitateari dagokionean, neutroa izateko helburuak hizkuntza komunean neutralizazio bidean daudekeen zenbait bereizketa aintzat hartzera¹⁸ edo nekez erabiltzen diren adizkiak ustiatzera garamatza. Hizkuntza arruntean nekez aurkitzen ditugun *gertatu dateke*, *gertatu bide da/zen* eta *gertatu zatekeen* adizkien modukoak erruz erabiltzen dira euskara zientifikoaren zenbait esparrutan baieztapen kategorikoetatik alde egiteko. *Omen* partikula modala, aldiz, nekez erabiliko dugu euskara tekniko-zientifikoan ematen dugun informazioaren iturria eta erantzukizuna ezkutatzeari, honelako testuen betebeharren aurkakoa baita¹⁹.

¹⁶ Hasteko, eginkizun nagusi modura perpausen edo paragrafoen arteko harreman logikoak argitzea duten testu-antolatzaileak (*beraz, hala ere, gainera, izan ere ...*) perpausaren hasieran beteko dute hobeto eginkizun hori tartekatuta edo perpausaren bukaeran baino. Bigarrenik, mintzagai kontrastiboak azpimarratzeko eginkizuna duten *aldiz, berriz, behintzat* eta *ere* bezalako antolatzaileak (Osa, 1990), mintzagaiaren eskuinean kokaturik gertatuko dira argigarrien. Azkenik, iruzkinak txertatzeko eginkizuna duten *hau da, alegia, adibidez* eta *bain zuzen ere* bezalako antolatzaileetarako kokagunerik egokiena iruzkinaren hasiera izango da, azalpen bat irakurtzeko prestatuko baikaituzte horrela. Mota honetako testu-antolatzaileen inguruan ikus Zabala (1996c).

¹⁷ Ikus Zabala (1996b).

¹⁸ Mitxelenak (1968) euskara batuan *dezake/lezake* bezalako adizkien arteko bereizketa mantentzearen alde mintzatu zen Arantzazuko txostenean, baina oro har esan genezake euskara komunean nahasirik erabiltzen direla. Euskara tekniko-zientifikoan funtsezkoa da batzuetan adizki horien bereizketa.

¹⁹ Ikus Odriozola (1996).

Nominalizazio eta adjektibaziorako joera handia erakusten dute testu tekniko-zientifikoek eta, ondorioz, hizkera komunean baino izen-sintagma konplexuagoak eratu ohi dira honelakoetan. Batetik, testu-lotura bideratzeko erabiltzen da askotan nominalizazioa, lehenago perpaus modura azaldu den ekintza edo gertaera bati berriro ere erreferentzia egin nahi zaionean izen-sintagma modura trinkotuz. Bestetik, izenburuak, zerrendak, irudien oinak eta terminoak beraiek izen-sintagma konplexuak izan ohi dira. Izen-sintagma horiek eratzeko hizkuntza komunaren gramatika oinarritzen gara, jakina, baina ohikoak baino luzeagoak izateak horien egitura kontzienteki lantzea eskatzen digu²⁰.

Azkenik, hiztegiaren esparruan hiru motatako hitzak aurkituko ditugu testu tekniko-zientifikoetan: 1) hizkuntza komunaren edozein erabileratan aurki ditzakegun hitzak; 2) hiztun gehienek ezagutzen dituzten baina testu tekniko-zientifikoetan maizago agertzen diren hitzak, hiztegi orokor, entziklopedikoetan edo Hiztegi Batua bezalako hiztegi normatiboetan ere aurki daitezkeenak; 3) jakintza-esparru bakoitzari dagozkion termino berezituak, esparru berezitu bakoitzaren adituek bakarrik ulertzen dituztenak eta hiztegi terminologiko berezituetan soilik aurki daitezkeenak. Hiru hitz mota horietatik lehendabiziko biak soilik gainezarriko dira erabilera komunaren hiztegiarekin. Hirugarren atalekoak hizkuntza osoaren zati bat dira, baina ez dira hizkuntza komunarenak. Edonola ere, hiru hiztegi-eremu horiek ez dira finkoak hizkuntzen historian, termino berezituak behin eta berriro iragaten baitira hizkuntza komunera batez ere hedabideek eragiten duten bulgarizazio prozesuaren bidez. Duela gutxi erabat berezituak ziren *berotegi-efektu*, *ozonoguruza*, *immunoeskasia* edo *klonazio* bezalako terminoak hiztun gehienek ezagutzen dituzte egun. Bestetik, terminologiak askotan hartzen ditu hiztegi komuneko hitzak eta adigai berezitu bat adierazteko erabiltzen, zabalkuntza semantikoa deritzon prozesuaren bidez. Euskararen kasuan beti aipatzen den adibidea dugu *ardatz* hitzarena: gurdien zati bat eta iruteko erabiltzen den tresna bakarrik adierazteko balio zuen lehen, eta egun Geometria, Fisika eta Kristalografia bezalako jakintza-esparruetan erabiltzen diren termino ugartan aurkitzen dugu: *ardatz cartesiar*, *biraketa-ardatz*, *simetria-ardatz*...

b) Erabilera tekniko-zientifikoek duten berezko eremuaren zati garrantzitsuena terminologia berezituarena da zalantzarik gabe; areago, hizkuntzalarri batzuen arabera horixe da testu tekniko-zientifikoek berezitasun bakarra. Multzon honetan sartzen diren hitzak ez dira hiztegi komunaren parte eta, beraz, esparru bateko zientzialariek baizik ez dituzte erabiltzen. Hori dela eta

²⁰ Ikus Zabala (1996a eta 1999a)

oso erabiltzaile kopuru txikia dute hiztun-komunitate osoarekin erkatuz gero; izan ere, era honetako terminoen ezagutzarako garrantzia duen aurkakotasuna ez da zientzialaria/ez-zientzialaria, baizik eta zientziaren esparru jakin bateko aditua/gainerako hiztun guztiak.

Maila honetan garrantzi handia du, ordea, nazioartekotasunak, komunikazioa hizkuntza batez mintzatzen diren hiztunen artekoa baino areago hizkuntza desberdinez mintzatzen diren jakintza-esparru bateko adituen artekoa baita. Terminoa sortu duen ikertzailearen hizkuntzaz eratzen da askotan eta bestelako hizkuntzetako zientzialariek mailegatu egiten dute, edo, batez ere, jatorrizko terminoa zabalkuntza semantikoaz lortu bada, kalko semantikoa egiten dute hizkuntza bakoitzean, nazioarteko mailan adigai baterako antzeko etiketak izateko asmoarekin. Honek eragiten du mailegutza eta kalko semantikoa hizkuntzaren gainerako esparruetan baino ugariagoa izatea, baina, edonola, erabiltzaileen kopurua oso txikia izateak hizkuntza osoaren gaineko eragina txikia izatea dakar²¹. Termino berezituaren esparru honek duen beste ezaugarri bat da sailkapenerako joera handia, ikertzaileak gai bati buruzko jakintzan sakonduz doazen neurrian sailak eta azpisailak egiten baitituzte eta honek ekartzen baitu terminoak gehienetan konplexuak izatea: aurrizkiak eta atzizkiak daramatzate askotan (*biopolimero, sulfogatz, disolbagaitz...*) eta sarritan izaten dira izen elkartuak (*disoziazio-konstante, kristal-sistema, elektro-dentsitate...*), izena + adjektiboa moduko segidak (*eremu magnetiko, os-era mineralogiko, sienita feldespatoidedun...*) edo are konplexuagoak diren sintagma-hedapenak (*behetik gorako analisi sintaktiko, bitarrear kodetutako hamartarren batutzaile...*). Ondorioz, zientzialariek ondo menderatu behar dituzte beren hizkuntzak dituen hiztegi-sorkuntzarako bideak.

Bestetik, hizkuntza komunak ez bezala, hizkuntza tekniko-zientifikoak erruz erabiltzen ditu ikurrak, siglak eta akronimoak bezalako laburtzapenak, eta ikurrez osaturiko segidak, hizkuntza naturaletik urrun daudenak. Honelako ikurrak nazioarteko adituen komunitate osorako erabakitzen dira

²¹ Hizkuntzaren esparru bakoitzean hartzen diren maileguez hizkuntza osoan izan dezakeen eraginak zer pentsatua eman beharko liguke: bizidunen dietaz ari garelarik, *haragijale* eta *belarjale* hitzak, esate baterako, hizkuntza komunekoak direla onartu beharra dugu, hiztun gehienek erabil ditzaketean adigai baitagozkie eta irizpide horretan oinarrituta bultzatzen genituzke, *karniboro* eta *herbiboro* hitzen aldean. *Mikrofago* eta *makrofago* hitzak, aldiz, termino berezituak dira eta mailegatzeak ez du eragin handirik euskara osoari begira. Esparru berezitu horietako zientzialariek, aldiz, argi eta garbi nahiago dituzte termino horiek, euskaraz asma litezkeen *txikijale* edo antzeko zerbait baino adigai berezitu horietarako nazioartean erabiltzen diren terminoen ordain zuzenak baitira. Hortaz, ekonomia eta hizkuntzaren gaineko eraginkortasun txikia kontuan hartu beharrekoak dira maila honetan.

eta berdinarak dira edozein hizkuntzatan idatziriko testuetan. Mota honetakoak dira Nazioarteko Sistemako unitateen laburtzapenak, elementu kimikoen ikurak eta formulazioa, eta formula eta ekuazio matematiko eta fisikoak. Honelako ikurrek testu idatziak laburtzeko balio dute, baina irakurtzeko orduan deskodetu egin behar dira hizkuntza bakoitzean. Batzuetan idatzizko segidaren hurrenkera ez dator bat hizkuntza jakin bateko sintaxian dugun hitz-hurrenkerarekin eta irakurketa hizkuntzaren arabera egiten da: *1 cm* idatzi, baina *zentimetro bat* irakurtzen dugu euskaraz²².

Formula edo ekuazio luzeago eta korapilatsuak ditugunean, irakurtzen duguna ikur-segidaren transliterazio moduko bat baino ez da, hizkuntza naturaleko sintaxitik urrun egon ohi dena: irakurketa antzekoa da hizkuntza guztietan eta hizkuntzaz hizkuntza aldatzen den gauza bakarra da ikur bakoitza irakurtzeko modua; adibide bat ematearren, '=' ikurra *berdin* irakurriko da euskaraz, baina *igual a* gaztelaniaz, *égal à* frantsesez, *equal* ingelesez... Hona hemen ekuazio baten euskarazko irakurketa²³:

$$\int_{x_1}^{x_2} \frac{\partial f}{\partial y} \frac{\partial y}{\partial \alpha} dx = \int_{x_1}^{x_2} \frac{\partial f}{\partial y} \frac{\partial^2 y}{\partial x \partial \alpha} dx$$

'Integral, ixa azpi batetik ixa azpi bira, (deribatu) partzial f, y lehenekiko, (deribatu) partzial y lehen, alfarekiko, diferentzial ixa, berdin, integral ixa azpi batetik ixa azpi bira, partzial f, y-rekiko, partzial bigarren y, ixarekiko eta alfarekiko, diferentzial ixa'

Ikus daitekeenez, goiko segidan 'x' ikurra ageri den bakoitzean 'ixa' irakurri behar dela azpimarratu dut, zientzialari eta irakasle askok 'ekis' irakurtzen baitute hizki hori formula eta ekuazioetan. Hizkuntza baten hizkiak irakurtzeko modua hizkuntza komunari dagokion zerbait da eta hizkuntzaren

²² Euskaltzaindiak Arantzazuko bileraren ostean harturiko lehenabiziko erabakietako bat izan zen ehunekoaren ikurra zenbakiaren aurrean idaztekoa (*Euskera*, 1971): euskaraz *ehuneko bost* esaten denez, %5 idatzi behar genuela erabaki zuen Euskaltzaindiak. Horrelako erabakirik hartzeko arrazoirik ez zegoela uste dut, ez %5, ez 5% ez baitira hizkuntza naturaleko segidak eta hizkuntza natural bakoitzaren hurrenkerak segida horren irakurketan izan baitezake eragina, baina ez ikur-adierazpenaren idazkeran. Izan ere, ez dira gutxi Euskaltzaindiaren erabakia aintzat hartzen ez duten zientzialariak.

Antzeko nahaste batetik dator zenbait hiztunek *15 zm* bezalako segidak idaztea: euskal ortografiak ez die eragiten honelako ikur-adierazpenei, laburtzapena erabiltzen dugularik, *15 cm* idatzi behar dugu. Hizkuntza naturala erabiliz, hots, laburtu gabe, idatziko bagenu, aldiz, orduan bai euskal ortografia ezarriko genuke: *15 zentimetro* edo *hamabost zentimetro*.

²³ Matematikan erabili ohi diren honelako formula eta ekuazioen irakurketaz gehiago jakin nahi duenak jo beza Ensunza (1983, 1987) lanetara. Izan ere, hemen eskaini dudana ekuazioa eta irakurbidea Ensunzaren bigarren lan horretatik aterea da. Bestetik, formula kimikoen irakurbidez ikus Odriozola (1994).

erabilera guztietan berdina izan behar du. Euskaltzaindiak 'ixa' izena erabaki du hizki horretarako eta hala erabili behar da hizkuntza tekniko-zientifikoan ere. Goiko ekuazio horretan ageri den gainerako guztia hizkuntza komunetik urrun dago neurri handian eta horrelakoak nola irakurri erabiltzen dituzten zientzialarien erabakia da erabat.

Azkenik, hizkuntza naturaletik urrun dauden esapide hauek hizkuntza naturalaz idatziriko testu batean txertatu behar ditugunean hainbat arazo sortzen zaizkigu deklinabidearekin edo sintaxiarekin zerikusia dutenak: Deklinabide mugatuko edo mugagabeko atzizkia gaineratu behar al dugu? Marratxoa jarri behar al dugu ikurraren eta deklinabide-atzizkiaren artean?²⁴ Formulak edo ekuazioak testu batean txertatzen ditugunean, hizkuntza naturaleko perpausekin bezala jokatu behar al dugu puntuazioari, menderakuntzari eta juntadurari dagokienez?

Laburbilduz, hizkuntza tekniko-zientifikoaren zati handia bat dator hizkuntza komunarekin: batetik, fonologia eta ortografia; bigarrenik, morfologia flexiboa; hirugarrenik joserka, eta azkenik hiztegiaren zati handia. Edonola, joserkerari dagokionez, hizkuntza komunean posible diren zenbait baliabide ez ditu erabiltzen hizkuntza tekniko-zientifikoak zehaztasun, argitasun, neutrotasun eta inperzonaltasunaren mesedetan, esate baterako zenbait pertsonari dagozkien adizkiak baino ez ditu erabiltzen. Beste baliabide batzuk, aldiz, hizkuntza komunak baino gehiago ustiatzen ditu zientzia eta teknikaren hizkuntzak: izen-sintagma konplexuagoak, modalitate bereziko zenbait adizki. Hizkuntzaren zientzia eta teknikerako erabilerek duten berezko eremuak, terminologia berezituarena eta hizkuntza naturaletik kanpokoak diren ikur bidezko adierazpideak dira. Berezko eremu hauetan funtsezkoak dira nazioarteko estandarizazio-bideak. Hizkuntza komunarekin gainezarritako eremuan, aldiz, garrantzitsuagoak dira hizkuntza komunaren joerak eta estandarizazio-bideak eta ez da komenigarria bi erabilera-esparruetan hizkuntza eredu desberdinen arabera aldatzea.

EUSKARA TEKNIKO-ZIENTIFIKOAREN EGOERAREN EBALUAZIOA, BEREZKOAK DITUEN EZAUGARRIEN ARGITAN

Hizkuntz galeraren ezaugarrietako bat da hitzun-komunitatean erabilerraren maiztasunagatik eta erabiltzen duten hizkuntzaren kalitateagatik bereiz-

²⁴ Laburtzapenen deklinabidearen inguruan ikus Zabala (1994), formula kimikoen irakurbi-deaz, Odriozola (1994) eta Osasun Zientzietako laburtzapenez, Ugarteburu eta Irazusta (1994) eta Ugarteburu (1997).

ten diren hiztun talde desberdinen multzoak sortzea. Mutur batean hizkuntza galdu duten hiztunak daude, beste muturrean hizkuntza zeregin desberdinetarako eta erregistro desberdinetan erabiltzen duten hiztun osoak, eta azkenik hiztun erdiak edo ele-erasanak²⁵, hizkuntz ahalmenean zenbait hutsune dituztenak.

Euskaldun erdien artean hainbat motatakoak aurki ditzakegu²⁶: batetik, ama hizkuntza euskara izanik ere, irakaskuntza osoa erdaraz jaso dutelarik, euskara estandarra edota beren lan-esparruko euskara menderatzen ez dutenak; bestetik, euskara bigarren hizkuntza modura ikasi dutenak eta lagunarteko esparruetan edota esparru komunetan edota beren lan-esparruetan erabiltzeko gai ez direnak, edo bestela, esparru hauetan guztietan erabiltzen badute ere, jabeakuntza erabat burutu ez izanagatik hutsuneak dituztenak. Euskara erabat normalizaturik ez egoteak posible egiten du irakaskuntzaren esparru guztietan eta baita testugileen artean ere mota hauetako guztietako hiztunak egotea. Honelako euskaldunek etengabeko hobekuntza behar dute baina dituzten hutsune asko eta asko ezin har daitezke 'euskara tekniko-zientifikoaren ajetzat', artikulu zientifiko bat ingelesez idazten duen beste hizkuntza bateko hiztunak egiten dituen akatsak ingeles zientifikoaren hutsunetzat hartzen ez diren bezala. Lan honetan aztertu nahi ditugunak dira hizkuntz ahalmen oneko hiztunek dituzten joera hedatuak, benetan hizkuntza bide batetik aldarazten dutenak. Hiru dira ahuldutako hizkuntzek dituzten ezaugarriak²⁷: a) estilo bakarrerako joera, b) arau bateraturik gabeko aldakortasuna eta c) kode-aldaketa.

Kode-aldaketatzat har daiteke aurreko atalean aipatu dugun 'x' hizkia 'ekis' eta ez 'ixa' irakurtzeko ohitura. Txikikeria iritzi diezaioke norbaitek kontuari, baina ahozkoan garrantzi handia du, Matematikaz edo Fisikaz mintzatzean behin eta berriro agertzen den hizkia baita. Gainerontzean, zailagoa da kode-aldaketa hizkuntza idatzi eta zainduan, mintzatuan eta zaindu gabean baino; batez ere beste hizkuntza batean ikasi ditugun erakundeen edo geografia-izen propioen kasuan gertatu ohi da.

Arau bateraturik gabeko aldakortasuna, aldiz, ez dut uste euskara tekniko-zientifikoaren arazoa denik. Izan ere, batzuetan egokiak diren eta beste batzuetan horren egokiak ez diren ereduak hedatu ohi dira hizkuntzaren erabilera honetan, zientzialarien eta teknikarien 'estandarizaziorako' berezko joeragatik eta bide berriak urratu beharrak eragiten duen edozein argibideren eskaeragatik.

²⁵ Zalbidek (1994) erabiltzen du termino hori.

²⁶ Ikus Zalbide (1994).

²⁷ Elorduiren (1995) tesiari jarraiki gatazka.

Azkenik, estilo bakarrerako joera nabarmendu du Oñederrak (1992) fonologia mailan: euskaldun gehienek berdin ebakitzen dituzte esaldiak lagunarteko egoeretan eta ebakera zaindua eskatzen duten egoera formaletan. Ezaugarri honek bere isla du zalantzarik gabe euskara tekniko-zientifiko mintzatuan, baina idatzian ere suma daitezke estilo bakarrerako joerak. 'Euskara Teknikoaz' hitz egiten dugu askotan euskararen erabilera bakarra bailitzen, baina hamaika erabilera sartzen dira horren barruan, bi ardatzen arabera muga daitezkeenak: batetik, jakintza-esparruari edota gaiari dagokion ardatza dugu eta, bestetik, informazio-trukearekin zerikusia duten baldintzei dagokiena. Jakintza-esparru bakoitzak estilo berezia izaten du, baina, adituak esparru bakar beteko adituak izan ohi direnez, jakintza-esparru bakarrek estiloa menderatu beharko dute²⁸. Jakintza-esparru edota gai bakarra hartuta, batetik, estilo desberdinak behar dira komunikazio idatzirako eta mintzaturako eta, bestetik, igorlearen eta hartzailearen ezaugarrien arabera. Esate baterako, mota desberdinetako testuak behar dira lehen hezkuntzan, bigarren hezkuntzan eta unibertsitatean; era berean, desberdinak izan beharko lukete adituek beren artean trukatzeko dituzten testuak eta adituak ez diren hiztunei zuzendutakoak, eta jakina, desberdinak izan behar dute sendagile batek gaixoei mintzatzen denean erabiltzen duen hizkerak, medikuntza-biltzar batean bere lankideen aurrean aurkezten duen komunikazioak eta kazetari batek telebistan ikusleei medikuntzaren aurrerapen baten berri emateko irakurtzen duen albisteak. Euskaraz erregistro hauek guztiak landu beharrekoak dira, hizkuntza osasuntsua izanen badugu eta zenbait alderditan horiek guztiak elkarrekin aldatu beharko badute ere, beste alderdi batzuetan aldendu egingo dira estilo-aniztasunaren mesedetan²⁹.

Hizkuntza bat beste baten eraginaren pean bizi denean, ahultzearen diagnosia egin ahal izateko ezinbestekoa da ondo bereiztea hizkuntza menderatzailearen sistemak eragindako aldaketak eta sistema horrek eragindakoak ez diren aldaketak. Hizkuntza menderatzaileak eragindako aldaketek bi motatako ondorioak eman ditzakete: hizkuntzen bateratzea dakarten aldaketak eta hizkuntzak bereiztea dakarten aldaketak³⁰. Hizkuntz bateratzeaz mintzatzen

²⁸ Hiztun osoek beren jakintza-esparruko estiloa ez ezik, lagunarteko estiloa ere menderatuko dute. Edonola, Zalbidetik (1993) agerian utzi duenez, badira beren ezagutza-esparruko euskara formala baizik erabiltzen ez duten hiztun erdiak ere.

²⁹ Behin baino gehiagotan entzun dudana da Lehen eta Bigarren Hezkuntzan erabiltzen den euskara urrun samar dagoela unibertsitatean erabiltzen den euskaratik eta horren aurka lan egin beharko genukeela. Urruntze hori sakonkiago aztertu beharko litzateke, ordea: alderdi batzuetan eredu berdintsuak behar dituzte euskararen erabilera horiek, baina beste alderdi batzuetan estilo desberdinak izan beharko dituzte.

³⁰ Ikus Elordui (1995).

gara hizkuntza menderatuak menderatzailearekin berdintzera jotzen duenean, eta hizkuntz bereizteaz, aldiz, hizkuntza menderatuak menderatzailearen erdutik urruntzera jotzen duenean. Kanpo-eragiletzat har daiteke hizkuntza indartsuago batekiko ukipena, baina kanpo-eragiletzat hartu behar dira era berean estandarizazioa eta oro har hizkuntzalarien, zuzentzaileen, estilo-liburuen idazleen e.a.en esku-hartzea. Azkenik, barnetik eragindako aldaketak ere bereizi behar ditugu eta lan honen testuinguruan, batez ere, hizkuntza tekniko-zientifikoaren berezitasunek eragindakoak.

Estandarizazioa izan da azken urteetako testuetan (baita testu tekniko-zientifikoetan ere) ikus daitezkeen aldaketa askoren iturria. Edonola, lotura zuzena dago mota honetako aldaketen eta Euskaltzaindiaren araugintzaren artean, eta honelako aldaketak hizkuntzaren indartzaileak dira zalantzarik gabe, estandar bat izatea hizkuntzak bizirik irauteko ezinbesteko baldintzat hartu dugula kontuan hartuta. Zailagoak dira ikusten batzuetan gramatika- eta estilo-liburuen egileek egindako analisiek eta emandako gomendioek eragindako aldaketak. Askotan aipatzen da, esate baterako, Azkuek (1891) eta Altubek (1929) XX. mendeko testuen hitz-hurrenkeran izan duten eragina³¹, neurri handian ordura arteko ohiturak aldatu zituena (ikus Hidalgo, 1994). Atal honetan, neurri batean behintzat, euskara tekniko-zientifikoari egotzen zaizkion zenbait joeraz edota aldaketaz arituko naiz³².

Erreferentziatzko erdal adjektiboen kontua dugu bereziki azpimarratzekoa. Hirugarren atalean aipatu bezala, hizkuntza tekniko-zientifikoaren berezitasunetako bat da izakiak eta gertaerak sailkatzeko joera handia eta sailkapen horretarako erruz erabiltzen dira euskararen inguruko erdaretan erreferentziatzko adjektiboak. Hortaz, euskara gaurkotzearen lehendabiziko ondorioetako bat izan da euskara 'izena+erref. adjektiboa' moduko segidez betetzea. Euskaltzaindiak (1992) euskal hitz elkartuen osaera eta idazkeraz aritu denean azpimarratu du erreferentziatzko adjektiboak daramatzaten erdal segida gehienen ordain egokiak euskaraz izen elkartuak direla eta gehienetan ez dela beharrezkoa adjektibo horiek mailegatzeari: «...aukera paregabea eskaintzen du, orobat, erdal "izen+adjektibo erreferentzial" egiturak ordezkatzeko: *esku-lan* (*trabajo manual/travail manuel*), *aho-literatura* (*literatura oral/littérature orale*) *ekonomi teoria* (*teoría económica/théorie économique*), etab. Bide honi eutsi beharko litzaioke orain ere, ahal den guztian, erdal hitz-moldadera arrotzen menpekoegi bihurtu nahi ez badugu...» (Euskaltzaindia (1992:

³¹ Euskara Tekniko-zientifikorako ere hitz-hurrenkerari hori hartu izan da inoiz eredu garritzat (Zabala eta Odriozola, 1992).

³² Lan honetan aipatuko ez ditudan zenbait joera aurki daitezke Odriozola eta Zabala (1992) eta Odriozola eta Azkarate (1997) lanetan.

133)). Gomendio horren ondorioak testuetan ikus daitezke³³, baina zenbait kasutan erreferentziazko adjektiboak, edota erreferentziazkoen morfologia bera duten tasunezko adjektiboak³⁴ ezinbestean mailegatu behar ditugu³⁵ eta arrazoi hori erabiltzen dute hainbat hiztunek erreferentziazko erdal adjektiboak erruz mailegatzeko; beste hiztun batzuek aldiz, itsuki erabiltzen dute Euskaltzaindiaren gomendioa, adjektiboa mailegatzea egokiagoa denean ere horren euskal ordain bat bilatu nahirik. Lehen kasuan ondorioa erdal sistema-
rekiko hurbiltze ahulgarria da eta bigarrenean aldiz, justifikatu gabeko urrun-
tzea, euskararen erabilgarritasuna mugatzen duena. Bi joera hauek batera ger-
tatzeak dakarrena da euskararen barnean urrunduz doazen bi eredu sortzea,
batasunerako kaltegarria dena. Hortaz, beharrezkoa da mota honetako segi-
den artean dagoen kasuistika sakonkiago aztertzea eta hiztunei ikusaraztea
erdal adjektiboak noiz mailegatu behar dituzten eta mailegatze hori noiz ez
den inola ere egoki gertatzen³⁶.

Erreferentziazko adjektibo mailegatuek beste arazo bat ere ekarri digu-
te, hitz-hurrenkerarekin zerikusia duena. Hona hemen EGLU-I gramatikari
Euskaltzaindiak (1985) esaten diguna: «...Eskuarki, hortaz, adjektiboa izena-
ren ondotik doa. Salbuespenak, -dun eta -(t)ar atzizkiez osatutakoak dira (eta
bigarrenen baliokide maileguzkoak³⁷). Honek esan nahi du maileguz hartzen
ditugun gainerantzeko adjektiboek izenaren eskuinetara joan behar dutela.
Bereziki aipatu beharrekoak iruditzen zaizkigu hain maiz gaizki erabiliak
ikusten ditugun “ekonomiko”, “politiko”, “sozial”, “nazional”...Adjektibo
diren neurrian izenaren eskuinetan ipini behar ditugu, lehen esan bezala
(*arazo ekonomiko* (ez **ekonomiko arazo*))...». Harrigarria da hiztunen joera
hau gaztelania eta frantsesa bezalako erdaretan adjektiboak, euskaraz bezala,
eskuinean baitoaz. Oñederraren (1992) arabera hiztunek erdal sistematik
urruntzeko egiten duten aldaketa dateke eta Odriozola eta Canteroren (1992)
arabera aldiz, hiztunen hizkuntz ahalmen murriztaren ondorioa bide da: hiz-
tunek oso hurbil dauden bi kategoria, izena eta erreferentziazko adjektiboa
alegia, nahasten bide dituzte edota erreferentziazko erdal adjektiboan *-al* eta
-iko bukaerak izen elkartuen mugatzaile modura jokatzen dutenean *euskara*
eta *erdara* izenek ematen dituzten *erdal* eta *euskal* horien bukaerarekin edo
-ko atzizkia daramaten izenlagunekin nahasten dituzte³⁸. Beste azalpen bat

³³ Ikus esate baterako España (1997).

³⁴ “Tasunezko adjektibo” terminoa erabili dut gaztelaniaren ‘adjetivo calificativo’ terminaren ordain gisa, Zabalaren (1999a) lanean bezala.

³⁵ Ikus Ensunza (1989), Loinaz (1995), Azkarate (1997) eta Zabala (1997) esate baterako.

³⁶ Ikus Zabalaren (1997) proposamena.

³⁷ *Frantses mutil /mutil frantses* aukerez ari da.

³⁸ Odriozola eta Azkaratek (1997) eragile biak egon litezkeela azpimarratu dute.

ere izan lezake, ordea, gertaera honek. Izan ere, *-tar* daramaten adjektiboak euskarak dituen erreferentziatzko adjektibo bakarrak dira, izenarekiko bestelako harremanak daudenean izen elkartuak erabili ohi baititugu. Horrelako adjektiboak izenaren ezker zein eskuinean joan daitezke (*bilbotar mutila / mutil bilbotarra*) eta laguntzen duten izenarekiko antzeko harremana duten erreferentziatzko adjektibo mailegatuek ere, bi kokagune horiek onartzen dituzte (*frantses mutil / mutil frantses*). Hortaz, orain arte euskaraz tasunezko adjektiboak izenaren eskuinaldean erabili dira beti³⁹, baina erreferentziatzko adjektiboak, bai euskaraz eraturikoak (*bilbotar*) bai mailegaturikoak (*frantses*) izenaren eskuinean zein ezkerrean onartu dituzte hiztunek. Baliteke berriki mailegaturiko adjektiboak izenaren ezkerrean jartzen dutenek hain zuen ere erreferentziatzko eta tasunezko adjektiboak bereiztera helterainoko hizkuntz ahalmen aparta izatea. Edonola, EGLU-I gramatikaren baieztapenak erabateko eragina izan du erreferentziatzko adjektiboak erruz erabiltzen dituzten testu tekniko-zientifikoetan eta oro har onarturiko ideia da ezkerreko kokagunea ez-gramatikala dela. Argi eta garbi ikusten da hemen gramatikagileen eta zuzentzaileen esku-hartzeak hizkuntzaren eboluzioan duen eragina⁴⁰.

Aditzetiko izenen eta adjektiboen kontua da aho-lumetan dabilen gaurko euskararen beste arazo bat, testu tekniko-zientifikoetan nominalizatorako duten joera dela eta areagotuta dagoena. Batetik, euskarak onartzen duena baino harantzago doan izenen erabilera dugu, inguruko erdaren sistema kopiatzetik datorkiguna: *foku baten hurbiltasunean* bezalakoak ikus daitezke *foku batetik hurbil* beharko litzatekeen tokian. Bestetik, maileguak euskal atzizkiez ezkutatzeko joera hedatu zen garai batean, Euskaltzaindiak (1994) zuzentzeko gomendioa eman duenetik neurri handian geldiarazi bada ere; *instalazio*, *ebaluazio* eta *integrazio* izenen ordez *instalakuntza*, *integrapena* eta *ebaluaketa* erabiltzeaz ari naiz. Honen eragilea erdal sistematik urruntzeko saiola bide da. Alderantzizkoa izan da *-garri* eta *-kor* atzizkien erabilera aldatzera eraman gaituena, alegia, euskal *-garri* atzizkia erdal *-ble* atzizkiarekin parekatzea. Halaber, erdal sistemarekiko parekatze horretatik datorkigu erdal hitz bakarrerako hitz bakarreko euskal ordaina nahi izatea: *internacional* —>

³⁹ -Dun daramaten adjektiboek ere bi kokaguneak onartzen dituzte. Edonola, Sarasolaren (1997a) arabera, hauek, *-tar* daramatenek ez bezala, tradizio hobea dute eskuinean. Gainera, erlatibozko perpausetako adizkiekin harremanetan jartzetik ere etor liteke ezkerrean onargarriak izatea.

⁴⁰ Odriozola eta Zabalak (1992) ere 'euskarak nekez onar ditzakeen aldarazpenen' artean sartu dute erreferentziatzko adjektiboak izenaren ezkerrean kokatzeko joera hori.

nazioarteko, nazio arteko segidaren orde; *biáxico* —> *ardazbiko, ardatz biko* segidaren orde ... ⁴¹

Beste ildo batetik, euskal atzizki izen-sortzaileen emankortasunaren arazoa dugu, eta honetan barne-eragileak ikusi behar ditugu kanpo-eragileak baino areago. Alde batetik euskal hiztegiaren ezagutzarik eza dugu: jadanik *geldiera* eta *gelditze* izenak baldin baditugu ez dago arrazoirik *geldiketa* sortzeko. *Orotariko Euskal Hiztegiaren* eta *Sarasolaren Euskal Hiztegiaren* datuak oso lagungarriak zaizkigu aurreko mendeetan finkatu diren ekintza-izen hauen berri izateko. Edonola, garatuz doazen euskararen erabilera berriek, eta bereziki zientzia eta teknikarako erabilerek areagotu dute aditzetiko izenen eta adjektiboen beharra eta sorrera eta ez da harritzekoa egoera honetan atzizki bakoitzaren emankortasuna aldatu izana⁴². Oro har Euskaltzaindiak (1994) nor motako aditzekin bereziki *-tze* atzizkia erabiltzea gomendatu digu baina badira *erorketa* bezalako izen zaharrak ere. Bestalde, finkatuta dauden izenetan esangura finkatuta egon ohi da; badakigu, esate baterako, *geldiera* izenak gertaera bat adierazten duela baina *idazkera* izenak aldiz idazteko modua adierazten duela; zer gertatzen da, ordea, aditzetiko izen berri bat sortu behar dugunean? Adibide bat ematearren, badugu *drainatu* aditza, ‘Lur eremu batean, lurpeko ubide baten bidez ur soberakina kendu’ esan nahi duena. Ekintza adierazi nahi badugu, *drainatze* izena asma dezakegu, edo *drainatu* nor-nork motako aditza denez, *drainaketa* ere eskuragarri izan dezakegu. Zalantzak sortzen zaizkigu, ordea, lur-eremuaren ur soberakina kentzeko erabiltzen den sistema edo gaixo bati zauri batetik jariakinak ateratzeko jartzen zaion tresna adierazi nahi dugunean, *drainatze* edota *drainaketa* izenek izan al dezakete irakurketa hori?

Bestelakoa da inguruko erdaren ondoan euskarak duen aurrizkien urritasuna Mitxelenak (1968) Arantzazuko txostenean “huts nabarmen”tzat hartu zuena. Amurizak (1978) arazo honi irtenbideak bilatzen saiatu zenetik bide luzea egin dugu eta aurrizkien eskasia hori euskararen tipologiarekin zerikusia duen zerbait dela dakigu: inguruko erdarak ‘burua lehen’ motakoak dira eta euskara aldiz, ‘burua azken’ motakoa; honekin batera ‘burua lehen’ motako hizkuntzetan buruak diren eta modifikatzaileak diren aurrizkiak daudela aintzat hartzen badugu, buruak diren aurrizki horien ondoan bukaeran lotzen

⁴¹ Gai honen inguruan ikus Alberdi et al. (1997).

⁴² Gutiérrez Rodilla-k (1998: 38) zientziaren hizkuntzaz ari delarik azpimarratu duenez, «... Los procesos de derivación tanto de sustantivos como de adjetivos y verbos, están claramente decantados hacia unos cuantos sufijos que, frecuentemente, no coinciden con los de más rendimiento en el registro común...».

den atzizki moduko zerbait aurkitzea espero dezakegu euskaraz⁴³. Esate baterako, *pre-* aurrizkiak modifikatzaile modura jokatzen du *prejuicio* hitzean, beharrezko datuak izan aurretik egiten den *juicio* mota adierazten baitu hitz honek eta horren parean *aurreiritzi* dugu euskaraz. *Prehistoria* hitzean aldiz, *pre-* aurrizkia da hitzaren burua, ez baitu historia mota bat adierazten historiaren aurreko garaia baizik. Hitz honen euskal ordaina *historiaurre* da, burua azken hizkuntza baita gurea. Parasintetikoetan ageri diren erdal aurrizkien ordainek ere postposizioak dituzte askotan euskaraz: *encarcelar* / *espexeratu*; *desnatar* / *gaingabetu*. Areago, askotan horrelako parasintetiko batzuen euskal ordainek *-tu* atzizkia baino ez dute behar: *largo* -> *alargar* / *luze* -> *luzatu*; *viejo* -> *envejecer* / *zahar* -> *zahartu*; *pluma* -> *desplumar* / *luma* -> *lumatu*. Edonola, euskararen jokabideaz ohartu ez ezik, zenbait osagaiari balio berriak ere eman dizkiegu. Esate baterako, izen elkartuen mugatzaile berezizat hartu ohi diren *gain* bezalako osagaiak gero eta hurbilago daude aurrizki bihurtzetik⁴⁴ eta gainera, lehenago lekua baizik adierazten ez bazuten ere (*gainjantzi*, *gaingune*), egun intentsitatea ere adierazten dute zenbait hitzetan (*gainzama*)⁴⁵. Aldaketa hauek euskara erabilera berrietara egokitzeko beharrak eragindakoak dira eta euskara ahuldu gabe aberastu egiten dutela pentsa dezakegu.

Ildo beretik, *begibakar* bezalako adjektibo elkartuen bidea ustiatuz, *zelulabakar*, *atomobakar* edo *mineralbakar* bezalakoak sortu ditugu eta horrelakoak gutxienez bi osagaiko sailkapenen kideak izan ohi direnez, inolako aurrekaririk gabeko *zelulanitz*, *atomoanitz* edo *mineralanitz* ere sortu dira, *zelulaniztasun* bezalako eratorriak ere eman dituztenak. Tradiziorik ezatik abiatuta *zelulanitz* bezalakoak gaizki eratuta daudela aldarrikatu dute zenbaitek, *anitz* adjektiboaz ez dela argudiatuz, baina honelakoak baztertu aurretik, sakonki aztertu beharko litzateke exozentrikotasunaren auzia: badira euskaraz zenbatzaileak daramatzaten exozentrikoak (*lauburu*, *ehunzango*...) eta bestetik, honelako hitz elkartuek beren osagaiak ez bezalako kategoriaz izaten dute maiz ([*hitzontzi*]Adj. , [*buru-belarri*]Adb...). Era berean, atribuzio-elkarteak edo tautologiak bezalako emankortasun txikiko elkarketa bideak ustiatuz lortu dira beste hainbat termino ere: *arroka ama*, *elementu aztarna*, *lurzoru*, *larruazal*... Termino berrien premiari edota erregistroak bereizteko beharrari erantzuten diote hauek, agian hitz elkartu mota batzuen emankortasuna aurreko ereduakiko aldatu badute ere. Era berean, *-tar* atzizkiaren era-

⁴³ Latinetiko hizkuntzen eta euskararen eratorbideen arteko erkaketaz, ikus Grácia et al. (1999).

⁴⁴ Ikus Grácia eta Azkarate (1998).

⁴⁵ Ikus Odriozola (1999).

bilera berriak dira *hamartar*, *bitar*, *kartesian* edo *nepertar* adjektiboetan ditugunak baina oso baliagarriak zaizkigu zenbait termino eratzeko orduan. Azkenik, euskara komunean ia sinonimoak diren atzizkien arteko ñabardurak aintzat hartuz, ikuspegi funtzionaletik oso egokiak diren sailkapenak lortu ditugu batzuetan. Esate baterako *disolbakor* > *disolbagaitz* > *disolbaezin* sailkapena oso baliagarria dugu kimikan, erabilera komunean *irakurgaitz* eta *irakurtezin* hiztun askorentzat sinonimoak badira ere.

Hiztegi Batua eta terminologia berezituaren arteko harremana ere, gogoeta-iturria dugu. Hizkera tekniko-zientifikoaren barruan bereizi ditugun hiru hiztegi-multzoren artean, lehenengo biak Hiztegi Batuaren eremuan daude zalantzarik gabe baina zientzia eta teknikaren esparru desberdinetako terminologia berezituaren arloan ere erabilera komunean bezala jokatzeko eskatzen al digu Hiztegi Batuak? Euskaltzaindiak Hiztegi Batuan *kare-harri* idatzi behar dela esan digunean edota **bolkan* hitza baztertu duenean hitz horien erabilera komunaz aritu da. Behinik behin kontuan hartzekoa da *kare-harri* hitza hizkuntza komunean baino askoz ere maizago erabiliko dela Geologian eta hiru osagaiko termino ugari ere ematen dituela. Hortaz, esparru honetan erosoago izan daiteke *kareharri* bezalako idazkera. *Sumendi* hobetsi eta **bolkan* hitza baztertu duenean Euskaltzaindia noizbehinka laba jaurtikitzen duen mendi itxurako izakiari buruz aritu da; Geologian egon daitezkeen espezialitate-erabileretarako ere balio al du erabaki horrek? Erabaki horrek eskatzen al digu *bolkaniko* eta *bolkanismo* bezalako eratorriak ere baztertzea? Bestetik, Euskaltzaindiak *kapela* hitza *kapelu* hitzaren aldean hobetsi du, baina hobespen hori hitz horretatik zabalkuntza semantikoaz lortzen ditugun terminoetarako ere balio al du? Esate baterako *kapela polar* eta *kapela-zona* egin behar al ditugu Geologian? edo, hurrenez hurren *polar cap/ casquete polar/ calotte polaire* eta *cap rock/ zona de montera/ chapeau* terminoen ordaina ematen ari garelarik eta beraz, hizkuntza komunaren erabileratik urrun gauden neurrian, aurrekoak bezain egokiak (edo are egokiagoak) izan al daitezke *kapelu polar* eta *kapelu-zona* terminoak?

Bukatzeko, hizkuntza guztietan neurri batean edo bestean gertatzen den mailegutza aipatu behar dugu. Hizkuntza ahultzen du mailegu gehiegi hartzeak; edonola, bereiztu beharrekoak dira hizkuntzan ditugun hitzak ordezkatzeko dituzten maileguak, askotan hizkuntza aberastu gabe pobretzen dutenak eta bestetik, hizkuntza aberasten dutenak, izenik ez duten adigaietarako etiketez hornitzen baitute hizkuntza. Azken hauek ugariagoak izango dira esparru berezituetan hizkuntza komunean baino. Edonola, esparru berezituetan hartzen diren maileguez askoz ere eragin txikiagoa dute hizkuntza osoan esparru komunean hartzen direnek baino, erabiltzaileen kopurua lehendabiziko

horretan oso txikia baita hiztun komunitate osoarekiko. Mailegua hartzeko beharra eztabaidagarria izan daiteke, termino baten beharra askotan hiztegi komuneko hitz baten zabalkuntza semantikoaz edo eratorpen edo elkarketa bidezko hitz eraketaz ase baitaiteke. Zientzialariek maileguaren alde egiteko erabili ohi duten arrazoa zehaztasunarena da eta haien intuizioa kontuan hartzekoa da, haiek baitira haien esparruko adigaiak hobekien menderatzen dituztenak; edonola, zehaztasunaren auzia askotan ahulduriko hizkuntza baten hiztunak izateagatik hizkuntza menderatzailearen sistemara hurbiltzeko edota horretatik urruntzeko izan ohi ditugun joera mailegu zale edo garbiza-leekin nahasten da⁴⁶. Zenbaitetan, erabilera komunetik urruntzeko joera ere badago esparru berezitetako erabiltzaileak mailegu zaleagoak izatearen azpian⁴⁷. Oro har izena erregea da terminologiaren esparruan eta gehiagotan mailegatu beharko ditugu izenak, aditzak⁴⁸ edo adjektiboak baino. Aditzetik izenak ere, jadanik ditugun aditzetatik eratorri ahal izango ditugu askotan eta beraz, gutxiagotan mailegatu beharko ditugu bestelako izenak baino.

ONDORIOAK

Euskararen iraupenerako ezinbestekoa da batuaren finkapena baina funtsezkoa da, era berean, euskara erabilera-esparru guztietara hedatzea. Euskarak estandarizatzeko bidean eman dituen urratsetan oso garrantzitsua izan da beren jardueran hizkuntza hau erabili duten zientzialari eta teknikarrien ekarpena, estandarra behar duten komunikazio-esparruetan mugitzen baitira. Bestetik, haiek dira esparru desberdinetako euskara tekniko-zientifiko sor dezaketen bakarrak, eta askotan esparru hauetan idatziriko testuen kalitatearen inguruan kritikak plazaratu direlarik, zenbait kontu sakonkiago aztertu behar direla ikusi dugu, zaila baita batzuetan bestelako hizkuntzekiko interferentziak edota oro har hizkuntzaren endekatze prozesuaren ondorio diren aldaketak eta erabilera berrietara egokitzeko beharrak eragingandako aldaketak bereiztea.

⁴⁶ Ikus honen inguruan Zabala (1999 b).

⁴⁷ Erabilera komunetik urruntzeko joera horren azpian egon daiteke, halaber, hizkuntza komuneko hitzetatik apur bat urruntzen diren terminoak sortzeko joera: *azal* → *gainazal*, *lurrazal*, *larruazal* zoru → *lurzoru*.

⁴⁸ Aditzen hautapenez ikus Zabala (1995).

BIBLIOGRAFIA

ALBERDI, Jabier; GARCÍA, Julio eta UGARTEBURU, Iñaki (1997), "Erdal hitz bakarra: euskal hitz bakarra jokamolde mimetikoa euskal terminologian" *Nazioarteko Terminologia Biltzarraren aktak*. UZEI-IVAP: 307-332

ALTUBE, Seber, "Erderismos", *Euskera* X (1929) I-IVzb.

AMURITZA, Xabier (1974), "Aurrizkiak" *Euskera* XIX: 9-104.

ARESTI, Gabriel eta KINTANA, Xabier (1970), *Batasunaren Kutxa*. Lur. Donostia.

AZKARATE, Miren (1997), "Euskal terminologiaren egoeraz". *Nazioarteko Terminologia Biltzarraren aktak*. UZEI-IVAP: 249-266.

AZKUE, Resurrección M^a (1891), *Euskal-Izkindea. Gramática Eúskara*. Bilbo.

CABRÉ, Teresa (1993), *La terminología. Teoría, metodología, aplicaciones*. Ed. Antártida/ Empúries. Barcelona.

ELORDUI, Aran (1995), *Hizkuntz heriotza eta aldaketa morfologikoa: Hegomendebaldeko Bizkaieraren kasua*. EHUko doktoretza-tesia.

ENSUNZA, Martxel (1983), *Alfabetatze Zientifikoa*. Udako Euskal Unibertsitatea. Iruñea.

— (1987), "Oinarrizko eragiketa matematikoen hitzezko adierazpena". J.C. Odriozola (koord.) *Euskara gaurkotzeko bideak*. EHUko Argitalpen Zerbitzua: 183-191.

— (1989), "Erdal adjektibo erreferentzialetarako euskal ordainak" *Euskera* 1989 (2): 577-496.

ESPAÑA, Edorta (1997), "Gaztelaniazko adjektibo erreferentzialen euskal ordainak eta erabilera" *Nazioarteko Terminologia Biltzarraren aktak*. UZEI-IVAP: 349-364.

ETXEBARRIA, Jose Ramon (1972), "Euskera teknikoa dela eta". *Anaitasuna* 233: 7.

— (1992), "Zientiaren arloko euskararen batasunaz". *Ele* 11/12zk. (1992), 99-112.

EUSKALZAINDIA (1973), "Aditz laguntzaile batua". *Euskera* 1973: 5-73.

— (1977), "Aditz sintetikoa". *Euskera* 1977: 783-850.

— (1978), "Bergarako biltzarraren erabakiak". *Euskera* 1978 (2).

- (1979), *Euskal Aditz Batua*. Donostia.
- (1985), *Euskal Gramatika Lehen Urratsak- I* (EGLU-I).
- (1992), *Hitz elkartuen osaera eta idazkera*.
- (1994), “Eratorpenaz”. Euskaltzaindiaren XIII. Biltzarraren aktak. *Euskera* 1994 (3): 1039-1058.

GOENAGA, Patxi (1978), *Gramatika bideetan*. Erein. Donostia. 2. argitaldia: 1980.

GRACIA, Lluïsa eta al. (1999), *Configuración morfológica y estructura argumental: Léxico y Diccionario* ikerkuntza-proiektuaren ondorioak. EHUko Argitalpen Zerbitzua.

GRACIA, Lluïsa eta AZKARATE, Miren (1998), “Prefixation and the head-complement parameter” (eskuizkribua). *7th International Morphology Meeting*. Viena, 1996.

GUTIÉRREZ RODILLA, Bertha (1998), *La ciencia empieza en la palabra. Análisis e historia del lenguaje científico*. Ed. Península. Barcelona.

HIDALGO, Bittor (1994), *Hitzen ordena euskaraz*. Doktoretza-tesia. Argitaragabea.

KINTANA, Xabier (1980), *Hiztegia 2000*. Elkar. Bilbo.

LARRINGAN, Luis Mari (1995), *Testu-antolatzaileak bi testu-motatan: testu informatiboa eta argudiapenezkoa*. EHUko doktoretza-tesia.

LOINAZ, Miel (1985), “Adjektibo erreferentzialen erabilera”. *Berba* 16, 1-3.

MAKAZAGA, Jesus Mari (1996), “Perpausen arteko testu-mailako lotura: testu zientifikoak sortzen”. I. Zabala (koord.) *Testu-loturarako baliabideak: euskara teknikoa*. EHUko Argitalpen Zerbitzua: 45-111.

MITXELENA, Koldo (1968), “Arantzazuko Biltzarrean aurkezturiko txos-tena”. *Euskera* (1968).

ODRIOZOLA, Juan Carlos (1994), “Formulazio kimikoa eta euskal deklinabidea”. Euskaltzaindiaren XIII. Biltzarra. *Euskera* 1994 (2): 743-754.

ODRIOZOLA, Juan Carlos (1996), “Euskal baldintzazko adizkiak eta euskal baldintzapenak”. I. Zabala (koord.), *Testu-loturarako baliabideak: euskara teknikoa*. EHUko Argitalpen Zerbitzua: 193-224.

— (1999), “Izen-postposizioak” (eskuizkribua).

ODRIOZOLA, Juan Carlos eta CANTERO, A. (1992), “Euskal izenondoaren kokapenari buruzko zenbait ohar”. *Euskera* 1992 (2): 1035-1048.

ODRIOZOLA, Juan Carlos eta ZABALA, Igone (1992), "Normatibizazioari buruzko zenbait ohar". *Euskera* 1992 (3): 1225-1243.

ODRIOZOLA, Juan Carlos eta AZKARATE, Miren (1997), "Alteraciones simultáneas en la estructura morfosintáctica y en los campos semánticos: Revisión del caso de las lenguas castellano y vasco". I Simposio Internacional sobre Bilingüismo. Universidad de Vigo. Argitaragabea.

OÑEDERRA, Lourdes (1992), "Hizkuntzen osasuna. Neurbide eta diagnosi linguistikoak". *Bat, Soziolinguistika aldizkaria* 7/8: 141-157.

OÑEDERRA, Lourdes eta ELORDUI, A. (1992), "Speech styles and the pronunciation of Basque in TV". ESCA Workshop: *Phonetics and Phonology of Speaking Styles: Reduction and Elaboration in Speech Communication*.

OSA, Eusebio (1990), *Euskararen hitzordena komunikazio zereginen arauera* EHUko Argitalpen Zerbitzua.

SARASOLA, Ibon (1997a), *Euskara batuaren ajeak*. Alberdania. Zarautz.

— (1997b), "Euskal hiztegitzaren eta terminologiaren inguruan". *Nazioarteko Terminologia Biltzarreko Aktak*. UZEI-IVAP: 69-82.

TXILLARDEGI (1958), "Batasunaren bidea". *Euskera* IV. 1959: 150-170.

— (1978), *Euskal Gramatika*. Ediciones Vascas. Bilbo

UGARTEBURU, Iñaki (1997), "Akronimoen lexikalizazioa: HIEStik hiesera". *Nazioarteko Terminologia Biltzarraren Aktak*. UZEI-IVAP: 565-573.

UGARTEBURU, Iñaki eta IRAZUSTA, J. (1994), "Osasun zientzietako laburtzapenak". Euskaltzaindiaren XII. Biltzarra. *Euskera* 1994 (2): 1173-1182.

VILLASANTE, Luis (1970), *Hacia la lengua literaria común*. Editorial Franciscana. Aranzazu-Oñate. 3. argitald. 1980.

ZABALA, Igone (1994), "Laburtzapenen deklinabidea". Euskaltzaindiaren XII. Biltzarra. *Euskera* 1994 (2): 735-742.

— (1995), "Aditzen hautapena euskara teknikoan". *Ekaia* 3: 123-134.

— (1996a), "La traducción al vasco de los sintagmas nominales complejos del lenguaje técnico". *Actes del III Congrès Internacional sobre Traducció*. UAB: 589-603.

— (1996b), "Testu-lotura: lotura tematikoa eta erreferentzia-sareak testu teknikoetan". I. Zabala (koord.) *Testu-loturarako baliabideak: euskara teknikoa*. EHUko Argitalpen Zerbitzua: 13-43.

- (1996c), “Testuan iruzkinak sartzeko funtzioa izan dezaketen antolatzailerak: *hau da, hain zuzen ere, adibidez, batez ere..*”. I. Zabala (koord.) *Testu-loturarako baliabideak: euskara teknikoa*. EHUko Argitalpen Zerbitzua: 113-130.
- (1997), “Argumentu-harremana/ eremu-harremana: izenondo erreferentzialen euskal ordainen bila”. *Nazioarteko Terminologia Biltzarraren aktak*. UZEI-IVAP: 535-556.
- (1999a), “Izen-sintagma konplexuak: adjektiboan eta izenlagunen segidak”. J.C. Odriozola (ed.), *Zenbait gai euskara teknikoaren inguruan*. EHUko Argitalpen Zerbitzua.
- (1999b), “Zehaztasuna eta gardentasuna”. J.C. Odriozola (ed.), *Zenbait gai euskara teknikoaren inguruan*. EHUko Argitalpen Zerbitzua (argitara bidean).

ZABALA, Igone eta ODRIOZOLA, Juan Carlos (1992), *Hitz-ordena, galdegaia eta komaren erabilera*. EHUko Argitalpen Zerbitzua.

ZALBIDE, Mikel (1993), “Zientzi hizkuntza irakaskuntzan: euskara teknikoaren izaeraz, iturburuaz eta egungo erabilmoduaz”. *XII Congreso de Estudios Vascos: Estudios Vascos en el Sistema Educativo = Eusko Ikaskuntzak Hezkuntza Sarean. Vitoria-Gasteiz 1993*. Donostia: Eusko Ikaskuntza. 1995: 281-290.

- (1994), “Eskola-munduan erabiltzen den euskara: egungo egoera eta zenbait hobekuntza-bide”. *Euskera* 1994 (1): 153-187.

ZUAZO, Koldo (1988), *Euskararen batasuna*. Iker-5. EHUko Argitalpen Zerbitzua. Bilbo.