

Hizkuntzaren barrurako atea

Dabid Anaut Peña




ueu

HIZKUNTZAREN BARRURAKO ATEA

Dabid Anaut Peña

Udako Euskal **Unibertsitatea**
Bilbo, 2012

© Udako Euskal Unibertsitatea

© Dabid Anaut Peña

ISBN: 978-84-8438-428-1

Lege-gordailua: BI-1795-2012

Inprimategia: PRINTHAUS S.L., Bilbo

Azalaren diseinua: Igor Markaida

Hizkuntza-zuzenketen arduraduna: Ander Altuna Gabiola

Banatzaileak: UEU. Erribera 14, 1. D BILBO telf. 946790546 Faxe. 944793039

Helbide elektronikoa: argitalpenak@ueu.org

www.ueu.org

Elkar Banaketa: Igerabide, 88 DONOSTIA

Galarazita dago liburu honen kopia egitea, osoa nahiz zatikakoa, edozein modutara delarik ere, edizio honen Copyright-jabeen baimenik gabe.

*Gure aita zenari, Amari,
Junkal, Saioa eta Hodeiri,
kanpora begiratzen dudanean,
eta baita barrura begiratzen dudanean ere,
hizkuntza bezalaxe,
zuek ere hor zaudetelako beti*

Aurkibidea

ESKER ONAK.....	7
ATARIKOA.....	9
1. LAU URRATS ERDIGUNERANTZ	11
1.1. Zerako zera zertzen: zer da hizkuntza?.....	11
1.2. Konplexutasunaren distira	14
1.3. Hizkuntzaren kimika	18
1.4. Txakur bat zebra-bidetik	21
2. HIZKUNTZAREN JATORRIA ETA EBOLUZIOA.....	29
2.1. Zer, nola, nork...?	29
2.2. Indar eragileak: ikuspegi nagusiak	30
2.2.1. Hautespen naturalaren baitan	31
2.2.2. Hautespen naturaletik harago	33
2.2.3. Ikuspegi ezberdinak elkarrengana hurbiltzen	35
2.2.4. Egokitasunaz	38
2.2.5. Itxi gabeko eztabaida	39
2.3. Homo hiztun?	40
2.3.1. Gure familiako hautagaiak	40
2.3.2. Aztarna bila	43
2.3.3. Eta noiz?	51
2.4. Zorriak, txutxu-mutxuak, ispilu-neuronak eta beste	53
2.4.1. Irudimenaren indarra, eta arrazoiaren galbahea	53
2.4.2. Izen eta izan xelebreko zenbait hipotesi	55
2.4.3. Derek Bickerton: paradoxa gaindituz	56
2.4.4. Gaur nik zuri, bihar zuk niri	60
2.4.5. Aizu, ba al dakizu...? Txutxu-mutxuak	62
2.4.6. Keinuak	63
2.4.7. Ispilu-neuronak	65

2.4.8. Musika	66
2.4.9. Jackendoff: urratsez urrats	67
2.5. Atzoko eta gaurko galdera, biharko erantzuna	71
3. HITZEN AMARAUNA	73
3.1. Aspaldiko ideia bat	73
3.2. Hizkuntzaren senezkotasanaz	75
3.3. Argudioen dantza	77
3.4. Eztabaidaren muina	83
4. KILO ETA ERDIKO MISTERIOA	85
4.1. Garunean barrena, hizkuntzaren bila	85
4.2. Hitzen biltegia	86
4.3. Biltegiaren antolaketa	87
4.4. Garunean kuxkuxeatzeko bideak	89
4.5. Kaltetik ikas litekeena	92
4.6. Garunaren xelebrekeriak	95
5. HIZKUNTZAREN JABEKUNTZAZ	99
5.1. Nola ikasi zenuen?	99
5.2. Urratsez urrats	100
5.3. Ilunpe goxotik atera orduko, edo akaso lehenago	102
5.4. Irabazi edo galdu? Irabazi eta galdu?	103
5.5. Estatistikako aditu gazteak	104
6. AZKEN HITZA. ATE BAT ETA HAMAIIKA LEIHO	107
7. BIBLIOGRAFIA	109

Esker onak

Liburu honen egilearen ohiko lan-eremua soziolinguistika eta euskararen normalizazioa izaki, hizkuntzaren barrurako atea zabaltzerakoan eta horren inguruan idazten jartzerakoan beste diziplina eta alor batzuetara begiratu behar izan dut ezinbestean. Hasierako zirriborroa Euskal Herriko Unibertsitateko bi irakasle eta ikertzaile bidali nien iritzi eske, Itziar Lakari eta Arturo Elosegiri hain zuzen ere, biologian eta hizkuntzalaritzan, besteak beste, arituak eta adituak. Biek ere berehala erantzun eta hainbat ohar eta ekarpen egin zizkidaten, orokorrak nahiz xeheak, guztiak ere interesgarriak eta baliagarriak, baita oso argigarriak ere. Ez dira denbora sobran izaten duten horietakoak, eta zinez eskertzen dizkiet hain eskuzabal emandako aholkuak eta egindako ekarpenak.

Itziarren eta Arturoren oharrak baliatuta lana berridatzi nuen, eta haiei zor zaie testuari egin zaizkion hainbat zuzenketa eta hobekuntza. Zuzendu eta hobetu gabe gelditu den oro, jakina, bai eta egon litezkeen akats edo oker guztiak ere, nire ardurapekoak dira.

Nire eskerraren berri izanzen ez badute ere, liburu honetan jaso eta azaldu ditudan gaien inguruan bidea ireki eta zabaldu duten guztiei ere eskerrak eman nahi nizkieke. Egonarri, irudimen, ezagutza, konstantzia, zorroztasun eta zaletasun ikaragarri handiko makina bat lagun aritu da mendeen eta urteen joan-etorrian hizkuntzaren inguruko gai hauek aztertzen, ikertzen eta gainerakoei azaltzen, eta horien guztien lanari esker osa daitezke liburu honen gisakoak. Jasoa gera bedi, beraz, horiekiko guztiekiko dudan zorraren aitortza.

Liburua idazten hasi nintzenean, behar nituen orduak loari —eta ez etxekoei— kenduko nizkiola agindu nion neure buruari. Hala izan dela uste dut, baina haiekin partekatu ditudan esna-orduetan, akaso behar baino gehiagotan gogoa eta pentsamendua urruti samar ibili ote den... Ez didate horregatik konturik eskatu, eta lurrari eta egunerokoari lotzeko euskarri estimagarria izan dira. Haiei ere eskerrak, horrenbestez.

Eta azkenik eskerrak zuri, oraintxe bertan honako hau irakurtzen ari zaren horri, liburua zabaldu eta gutxienez eskailerako lehen mailan jarri zarelako, aurrerago joaten ere animatuko zarelakoan.

Atarikoa

Lan honetara ekarri ditudan ideia guztiak hizkuntzaren bitartez jaso eta adierazi ditut. Lehendabiziko hitzetik azkenekoraino, hizkuntzaz baliatu naiz ekarri nahi nituen ideia guztiak azaltzeko, adierazteko, indartzeko, hornitzeko... Hizkuntzaren jabe gara, eta ez da gutxi baliabide emankor horri zor dioguna.

Tresna, mekanismo, sistema edo baliabide indartsu, harrigarri eta bitxi hori, gizakiok sortutako lanabesa edo artea dela pentsa genezake. Eta hala uste du askok: kultur ekoizpen bat, behar adinako adimena eta gaitasun kognitiboak eskuratu genituenean eratua. Nolabait esateko, gure beharrak asetzeko gizakiok, agian modu kontziente samarrean, sortutako kodea edo produktua.

Baina hizkuntza beste nolabait sortu zela era pentsa genezake: gure ekoizpen landu bat baino gehiago, gure naturarekin, gure biologiarekin, gure burmuinarekin... oso era berezian eta partikularrean lotutako zerbait dela pentsa genezake. Baditugu ondorio horretara eramán gaitzaketen datu ugari, esanguratsuak oso: hizkuntza naturalen ezaugarriak, burmuineko lesioen ondorio harrigarriak, hizkuntzaz jabetzeko dugun modua, hizketan gertatzen zaizkigun okerrak eta bitxikeriak, gainerako animalietan ikus ditzakegun zenbait fenomeno eta ezaugarri...

Gure eguneroko hizkuntzarekin eta gure espeziearen hizkuntza-gaitasunarekin dugun harreman bitxi, partikular eta txundigarri horrek eragin du idazlan hau, eta horrek berak eragin ditu hemen jaso diren galdera nagusiak: harreman hori noiz eta nola sortu zen? Nolako bilakaera izan zuen? Ba al dute planetako gainerako animaliek honen gisakorik? Non eta nola dago «instalatuta» hizkuntza gure baitan? Nola eskuratzen dugu?...

Galdera horiek erantzuteko hainbat proposamen eta ideia ekarri ditut. Proposatu eta eztabaidatu diren guztien artetik batzuk hautatu ditut, ezinbestean, ikaragarria baita gaiak eragin dituen proposamen, hipotesi, eta ereduén kopurua. Askotarikoak, jakina, mardulak eta landuak, baita xeblebre askoak ere.

Idea horiek guztiak atalka antolatuta daude, gisa honetan:

Lehendabiziko atalean, mintzagai nagusia dugun hizkuntzarenganako lehendabiziko hurbilketa egin dut. Lau urrats, lau bide, lau «betaurreko», hizkuntzari begiratzeko, lau modu erdigunerantz hurbiltzeko.

Bigarren atala da denetan luzeena eta mardulena, eta bertan jasotzen dira hizkuntzaren jatorriaren eta eboluzioaren inguruko azalpenak eta hipotesiak. Hainbat egileren proposamenak eta ideiak jasotzen dira, eredu teorikoak, balizko datak, proposamenak egiteko erabiltzen diren datuak eta argudioak...

Hirugarren atalean, aspaldi sortu eta XX. mendean indartu zen ideia bat jaso dut: hizkuntzaren senezkotasuna. Instintu bat al da hizkuntza? Aldeko eta aurkako jarrerak eragin dituen ideia da, erabateko adostasunik lortu ez duena.

Laugarren atalean hizkuntzaren eta garunaren arteko erlazio konplexu, harrigarri eta —gaur egun— ia ulergaitza dugu hizpide, eta harreman ageriko baina misteriotso horri begiratu bat emanen diogu, ezinbestean azalekoa bada ere.

Eta bosgarren atalean, azkenekoan alegia, hizkuntzaren jabekuntzan sartu-atera azkar bat eginen dugu, prozesu ikusgarri eta gozagarri horren deskribaketatik lagin batzuk hartuta.

Idea, hipotesi eta gogoeta ugari, gai konplexu eta sakon baten zipriztin asko. Kapitulu edo atal bakoitzak, izan ere, nahi adina sakondu eta ezagutza berrietan murgiltzeko bide bat erakusten baitu. Bide horietan abiatuz gero eta bere kasa sakondu nahi izanez gero, askotariko iritzi eta argudioen itsasoan igeri egiteko aukera izanen du irakurleak, eta, zalantzarik gabe, baita ariketa horretan gozatzeko eta ikasteko bidea ere.

Liburu honek gai honen inguruko zertzelada batzuk ematea, irakurraldi atsegin bat eskaintzea, eta gaiarekiko irakurlearen interesa piztea lortuko balu, ontzat emanen nuke ahalegina.

1. Lau urrats erdigunerantz

1.1. ZERAKO ZERA ZERTZEN: ZER DA HIZKUNTZA?

Liburu honetan hizkuntza izanen dugu hizpide nagusia, eta hizkuntzaren gaineko hainbat kontu ekarriko ditut, haren jatorriaren eta eboluzioaren ingurukoak batez ere, baina baita haren izaeraren eta gurekin duen lotura motari buruzkoak ere. Hizkuntzaren alderdi horiei bete-betean ekin baino lehen, ordea, erdigune horretara hurbilduko gaituzten lau urrats emanen ditugu, eta horietako lehena zerako zera zertzea da, alegia, hizkuntza zer den esatea, edo, hain urrutira gabe, zertaz ari garen zertxobait argitzen saiatzea.

Zer da hizkuntza, beraz? Ederki saiatuta ere, ezinen genuke sekula osatu galdera horri erantzuten saiatu direnen zerrenda. Buruhauste franko eragin ditu, literatura mardula, eta askotariko uste, iritzi eta proposamenak. Baita haserreak ere. Bestek lortu ez duten definizio biribilik ere ez dut hemen bilatuko, eta are gutxiago aurkituko. Eta definizio osoaren eta erabatekoaren bila ez noanez, ideia bat osatzen lagundu dezaketen proposamenen lagin xume bat ekartzea nahikoa izanen da gustura samar gelditzeko. Oso motzean eta esanahirik gabeko hurrenkera batean, definiziorako hiru ideia ekarriko ditut, hizkuntza izan litekeenaren lagin gisa. Honakoa izan liteke, nori galdetzen diogun:

Komunikazio-sistema: litekeen pertsonarik ezkorrenak ezetz esanen dizu, gizakiok komunikaziorako ezintasun erabatekoa dugula eta ez dugula elkar aditzen; baina gehienek, ziur asko, komunikazioaren bikaintasuna eta kalitatea gorabehera, normalean hurkoarekin komunikatzea lortzen dugula esanen dizute, eta komunikazio hori hizkuntzaren bitartez egiten dugula nagusiki. Dakiguna, edota pentsatzen, sentitzen eta desiratzen duguna, hizkuntzaren bitartez, eta zehazki norberaren hizkuntza naturalaren bitartez, jakinaraz diezaiokegu ondokoari, baita alderantziz ere. Neurri batean behintzat. Hizkuntza, horrenbestez, komunikazio-tresna bada, gure espezieko eskura duguna eta ia salbuespenik gabe denok erabiltzen duguna.

Pentsamenduaren euskarria: asko dira hizkuntza eta pentsamendua estu lotzen dituztenak, eta bada ia gauza bera direla pentsatzen duenik ere. Baita hori erabat ukatzen duenik ere, jakina. Inoiz irakurri izan dudanez, Einsteinek esan omen zuen berak irudietan pentsatzen zuela, eta ez hitzen bitartez. Pentsamendua eta mintzaira gauza bera direla gehixko dirudien arren, nahikoa sinesgarria gertatzen da gure pentsamendua hizkuntzarekin jiran dabilela esatea, oraingoz nekez azalduko dugun erlazio estu eta oso-oso konplexu batean.

Soinuak eta esanahiak lotzeko sistema: hizkuntzari jatorriz komunikaziorako eta pentsamendurako egiteko berezirik aitortu gabe, soinuak eta kontzeptuak era partikular batean lotzen dituen sistema dela proposatu izan da.

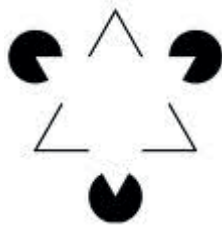
Eta beste hainbat proposamen izanzen dira, dudarik ez dena, hizkuntza definitzeko. Eman ditugun hiru horiek, bestalde, ez dute nahitaez elkar ukatzen, eta osagarri izan litezke ziur asko. Hirurak azkeneko muturreraino garatuz gero, litekeena da definizio osatu samar bat lortzea.

Arestian esandako guztiak, nolana ere, zentzua dauka hizkuntza zerbait badela pentsatuz gero. Baina hala ez dela esanzen bagenu? Alegia, hizkuntza, izan, ez dela? Gure nolabaiteko asmakizuna dela?

Aipagai dugun hipotesi hau, oso erreal irudituko ez zaigun arren, haren gainean gogo-jardunean aritzeko polita da, eta horregatik ekarri dut hona. Honakoxea da:

Gerta liteke hizkuntza, bene-benetan, ez existitzea? Gerta bailiteke, izan ere, hizkuntza gure adimenak edo gogoak eraiki duen zerbait izatea, independenteak diren zenbait osagai elkartuta, baina benetako existentziarik ez duena. Saia gaitezen hobekixeago azaltzen.

Jarraian datorren irudian «Kanizsa hirukia» izenekoa ikus dezakegu:



Kanizsa hirukia

Benetako hiruki baten hiru zati ikus ditzakegu marraztuta. Baita zatitxo bat falta duten hiru biribil, horiek ere marraztuta. Baina horretaz gain, hiru biribiltxo horiek lotzen dituen edo hiru biribiletan sartzen den hiruki zuri-zuria ikus dezakegu, marraztuta ez dagoen arren. Hor ez du inork hirukirik marraztu, baina, hala ere, guk ikusi egiten dugu.

Bada, aipagai dugun hipotesi horrek hizkuntza horrela irudikatzen du. Egon ez dago hizkuntzarik, ez behintzat sistema oso moduan ikusita, baina guk hala ere «ikusi» egiten dugu, hizkuntza izan badela sentitu edo hautematen dugu. Gure burmuinak, izan ere, marrazkia «osatu» egin du. Andrea Morok, honela laburtzen du ideia:

Baliteke hizkuntza bera Kanizsa hirukiaren gisakoa besterik ez izatea: guk «objektu» bat bailitzan hautematen dugu, alegia, fenomeno bakar eta benetako bat, baina zentzu jakin batean izan ere ez da —pertzepzioaren produktu bat da— (Moro, 2008: 183).

Alegia, litekeena da hainbeste buruhauste, kezka, poz, atsegin, atsekabe... sortzen duen hori bene-benetan ez existitzea. Hizkuntza objektu gisa edo fenomeno bateratu eta erreal gisa hautematen dugun arren, hipotesi horren arabera ez litzateke hala izanen, gure pertzepzioaren ondorioz sortutako «ilusio» bat baizik. Gauzak benetan hala izatera, hizkuntzaren gainean orain artean esandako eta idatzitako oro berrikusi beharko litzateke, eta, esate baterako, hizkuntzak ustez geure buruaz erakutsi dizkigun hainbat gauza zalantzan jarri beharko genituzke. Gogorregia da hipotesia, ziur asko, baina baita erakargarria ere, agian harrigarria delako. Eta, bidenabar esanda, eta hari horri tiraka jarraituz gero, gure pertzeptzio osoa zentzu batean «ilusio» bat dela ere esan genezake, iristen zaion informazioarekin gure burmuinak sortu eta osatzen duen ilusioa. Hizkuntza ez dela existitzen onartuz gero, berdin-berdin onartu beharko litzateke entzumena edo ikusmena ere, konparaziora, ez direla existitzen.

Tira, urruti samar joan naiz, utz dezagun orain hipotesi hori, eta, zentzua eta sena lagun, eman dezagun baietz, hizkuntza izan badugula. Ez genuen halabeharrez horretara iritsi behar. Izan zitekeen, agian, giza hizkuntzarik gabeko mundurik, eta, are gehiago, izan zitekeen, agian, gizakirik gabeko mundurik. Eboluzioak asmo jakinik ez duenez, gu eta gure hizkuntza hemen izatea gertatu da, baina ez izatea ere gerta zitekeen zoriak eboluzioa beste inondik gidatu izan balu. Hemen gaude, zorionez, eta hizkuntza ere badugu.

Eta eman dezagun, orain, ideiei ematen ari gatzaizkien astindutxo honetan, munduko hizkuntza guztiek ezaugarri jakin batzuk dituztela, baita muga jakin batzuk ere, gauza batzuk esaten utzi baina beste batzuk adieraztea galarazten digutenak. Horrelakoak dira hizkuntzak, izan ere. Hori ere ez zen halabeharrez gertatu behar. Gizakiaren garunaren arkitektura eta propietateak bestelakoak izan balira, gerta zitekeen giza hizkuntza oso bestelakoa izatea, ezin irudika dezakegun moduko sistema esate baterako, ezin irudika ditzakegun ideiak eta erlazioak adierazteko eta ulertzeko balioko ligukeena. Edo, aitzitik, gerta zitekeen askozaz ere murriztagoa izatea. Duguna dugu, baina ez ezinbestean hala izan behar zuelako, eboluzioak hortik jo duelako baizik. Noraino izan den hori zorizkoa edo beste faktore batzuek horretara «behartua»? Oraingoz erantzun ziurrik gabeko galdera da hori, akaso noizbait argituko dena.

Honaino, oraingoz, «hizkuntza» kontzepturantz egin dugun lehendabiziko urratsa eta hurreratzea. Ikuspegia hornituz joateko, kontzeptura edo ideia beste hiru aldetatik hurbilduko gara: aurrena, hizkuntza fenomeno konplexua dela erakusten saiatuko naiz; ez da ariketa zailegia, egia esateko, nahikoa agerikoa dena erakustea baita. Ondoren, hizkuntzaren errealitate fisikoaz ariko naiz. Eskuekin uki al dezakegu? Edo substantzia harrapaezina dugu hizkuntza? Eta hirugarrenik, gizakion harribitxi hau, edo antzeko zer edo zer, gure planetako beste inorengan aurki ote genezakeen galdetuko diogu geure buruari, bai eta zer edo zer esan ere.

Hiru hurbilpen horiek bukatuta beste ur batzuetan murgilduko gara, horiek ere —nire irudiko behinik behin— gustagarri, interesgarri eta kitzikagarri: hizkuntzaren jatorria eta eboluzioa, hizkuntzaren senezkotasuna, hizkuntza eta garuna, hizkuntzaren jabetasuna, eta gisako gai potzolo bezain ederrak.

1.2. KONPLEXUTASUNAREN DISTIRA

Konplexutasunak bi ondorio izan ditzake, besteak beste: osotara liluratu eta erakarri egin zaitzake; edo, aitzitik, ikaratu eta urrunarazi. Erdibidea ere bada, noski, baina zailagoa begitantzen zait erdibide horretan luzaroan gelditzea. Azkenean konplexutasunak irentsi egiten zaitu, edo asperrarazi eta uxatu.

Zehaztuko dugu, nolana ere, konplexutasunaren kontu hori, eta adibide batzuen bitartez gure gaiarekin nola lotzen dugun azalduko.

Inoiz gertatu izan zaizu, pentsatzekoa denez, piztu egiten zaituen gai, auzi, etzabaida edo galdera batekin topo egitea, eta horren inguruan jira-biraka hastea. Informazioa biltzen hasi, eta gaiak gero eta adar gehiago erakusten dizkizu, zein baino zein sakonagoa, konplikatua eta korapilatsua. Azalaren atzean dagoen mamia ikusten duzunean, bizitza osoa gai horren inguruan ikasten eman zenezakeela sentitzen duzu, inoiz den-dena jakitera iristeko inolako itxaropenik gabe.

Gero eta gehiago ikasteak, beharbada, asebeteko zaitu, eta ikaste hutsarekin gozatuko duzu, eta akaso gehixeago gozatuko duzu ikasitako hori inorekin partekatuta —*jakin nahi, kontu nahi* dio Leitzako esaera batek—. Harrituko zaituzten mila kontutxo izanen dituzu han eta hemen, zure jakin-minaren asegarri.

Eta kontua da konplexutasuna, hizpide dugun hori, nonahi dagoela, eta bereziki bizia existitzen den tokietan. Toki guztietan, alegia. Edozein izaki bizi hartu, mikrobiorik ezdeusena ere, eta hitzik gabe gelditzeko moduko konplexutasuna dauka. Harrigarria, txundigarria, ez sinesteko modukoa. Bizia bera da konplexua.

Eta hizkuntzari dagokionez, zer? Hizkuntza bera, akaso, ez da izaki biziduna ikuspegi biologiko batetik. Baina bizi da, bizia da, eta biziarekin estu-estu lotuta dago. Izaki bizidunok erabiltzen dugu, eta hizkuntzaren inguruko gaietan aztarrika hasi orduko, hizkuntzaren eta hizkuntzazko fenomenoaren konplexutasunaz jabetuko gara. Egia da, pertsona arrunt guztiok normal samar hitz egiten dugunez, erraza dela hizkuntzak misterio handirik ez duela pentsatzea, nahikoa gauza «sinplea» dela alegia. Baina konputagailuek ia edozein gauza egitea lortu dugun arren, oraindik ez dugu lortu elkarrizketa arrunt bat izanen duen makina eraikitzea. Itxuraz bestela izan litekeen arren, hortaz, oso gertakari konplexua dugu hizkuntza.

Eta horren aurrean ere gutxienez bi aukera ditugu: konplexutasun hori ulertzen —eta gozatzen— saiatu; edota, zergatik ez, konplexutasunari berari begira gelditu, erakusketa bateko artelan bat balitz bezala, eta sortzen digun harridurarekin gozatu,

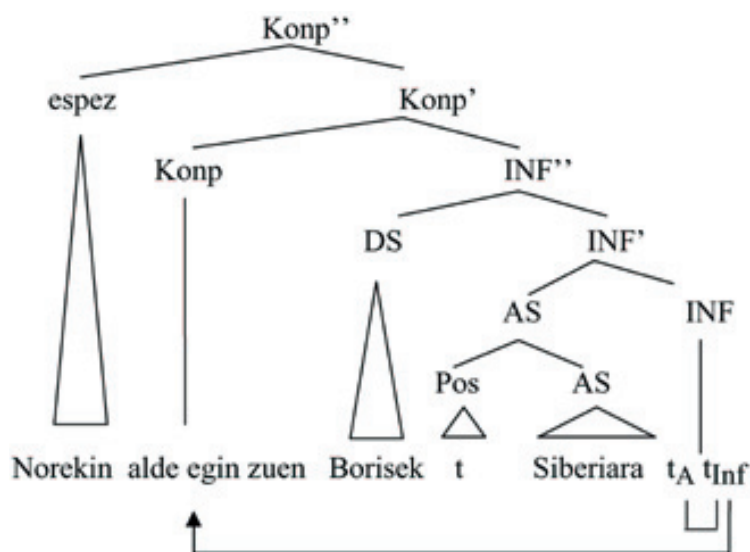
hura ulertzen saiatzeko batere ahaleginik egin gabe. Biak dira zilegi, nire ustez, eta biek ere eragin diezagukete plazer txikiren edo handiren bat.

Adibideren bat jarriko nuela agindu dut lehenago, eta horixe egingen dut, hizkuntzaren alderdi ezberdinei begiratuta.

Hasteko, hizkuntzaren barrenkiak. Esaldi motz bat, adibidetako:

Norekin alde egin zuen Borisek Siberiara?

Gutako edozeinek lasai asko sortu lezakeen esaldia da, izerdi handirik egin gabe. Xabier Artiagoitiaren *Hatsarreak eta Parametroak lantzen* liburutik hartu dugu adibidea (Artiagoitia, 2000). Esaldiaz gain, ordea, esaldi horren gainean egin litekeen azterketa formal jakin bat ere jaso du bertan, eta, nonbait, hauxe da esalditxoaz proposa litekeen egitura formal bat:



Bai. Esaldiaren sortzailea —zu zeu izan zintezke—, berak horren berri jakin gabe ere, aurkeztu berri dugun egitura hori edo horren antzeko zerbait sortzeko eta osatzeko gai da, Artiagoitiaren liburuan aipatzen den eredu teoriko hori ontzat joz gero behinik behin. Guk denok, horrenbestez, baita ume txikiek ere, egitura eta mugimendu sintaktiko konplexuak eta sofistikatuak sortzen ditugu, eta egunero erabiltzen. Ikusten duguna edo aditzen duguna, itxuraz, soineko askozaz soilagoa eta sinpleagoa da. «Goizean etxetik etorri naiz» bezalako esaldiak, edo «lehenbailehen etortzeko agindu didazu» bezalakoak. Horien azpian dagoena, ordea, sistema harrigarria eta konplexua da, azterketa formal batean ikusi berri dugun horrek bezalaxeko itxura duten egiturak erakusten dizkiguna.

Bizitza osoa horretara emanda ere ez genuke astirik izanen horri buruz idatzi den gutzia irakurtzeko. Hatsarre eta parametroen eredu teorikoarekin edo geroagoko Chomskyren programa minimalistarekin bat etorri edo ez, edo hizkuntzalaritzaren baitako bestelako eskola edo korronteren bat nahiago izanda ere, garbi dago mekanikoki erabiltzen dugun eta arnasa hartzea bezain natural egiten dugun hitzezko jario hori fenomeno konplexua dela oso.

Konplexutasun horren deskribaketa polita egin du Andrea Morok, sintaxiaz ari dela. Honela dio:

Zentzu jakin batean tapiz baten modukoa da: aurretik begiratuta (tapiza, alegia), kolore ezberdineko hainbat puntu txiki direla ematen du, bata bestearen segidan, irudi bizi bat osatuz. Baina atzealdetik begiraturaz gero, ehundutako hariz osatutako egitura konplexu bat aurkituko dugu, ikusmenarentzat ia zentzurik ez duena. Banakako hariak azalean agertzen dira, eta desagertu gero, beste aldean tapizaren irudia sortuz. *Neurri batean, sintaxiak tapizaren antza dauka: azaletik begiraturaz gero, hitz ilara sinple bat dirudi, bata bestearen segidan jarrita, sendo eta koherente. Baina «atzetik» begiraturaz gero, urrutitik konektatzen den egitura gorde eta korapilotsua aurkituko dugu* (Moro, 2008: 56).

Baina gramatikaz gainera konplexutasunak beste alor batzuetan ere egiten du dir-dir, jakina. Har dezagun, esaterako, euskarak gauza bera esateko ematen dizkigun aukerak.

Euskararen Herri Hizkeren Atlasean *picar/piquer/to stint, to bite* sarrera bilatuz gero, honako formak ageriko zaizkigu: *eldu, eztena sartu, espia sartu, (k)ozka (egin), miztoa sartu, pika(t)u, pika (egin), pintxa(t)u, zizta(tu), xixtatü, ausiki (egin), a(t)siki, usuki, ñakatu, ainka egin, arantzea sartu, ebatu, jan, kiñau, lantzea itxi, lantzea sartu, sastada, zartada, zazta egin, zaztaia eman, zirikatu, ziztako, zulatu*. Izanen dira «okerragoak» ere. Hikako forma alokutiboen mapari begiraturaz gero ere, adibidez, aldaera sorta harrigarria aurkituko dugu.

Hizkuntza bakarra dugu, baina hizkuntza bakar horren ibilbide eta gorabehera historiko, sozial, politiko eta geografikoen gauza bera esateko 30 modu ezberdin —gutxienez— utzi dizkigute aukeran, emandako adibidean ikusi dugun gisan. Aberastasunaren adierazgarri da askorentzat, euskararen batasun ezaren seinale eta ahulgarri beste zenbaitentzat... Irakurketa bata edo bestea egin, hizkuntzaren aldakortasunaren berri ematen digu horrek, baita hizkuntzaren formen konplexutasunaren berri ere, esparru geografiko estu samar batean aldaera ugari sortu baitira, hainbat faktoreren elkarreragin konplexuaren ondorioz.

Eta, konplexutasunaren adierazleak osatzeko, beste aletxo bat, munduko hizkuntzen mapa koloretsuari begira oraingoan: munduko hizkuntza kopurua. Zenbat dira munduko hizkuntzak? Bada, lurretik Saturnoraino zenbat kilometro dauden edo kloroaren masa atomikoa zein den jakin dezakegu aspalditxo, baina ez dago modurik munduan zenbat hizkuntza diren zehatz jakiteko.

Egin dira, jakina, zenbaketak. Eta eman dira kopuru batzuk. 6.000 edo 7.000 inguru omen dira. Baina, egia esatera, ikusirik kontaketan irizpideek duten ahulezia —ezinbestean, eta ez zenbatzaileen axolagabekeriaz, noski—, 4.500 edo 9.000 ere izan litezke.

Hizkuntzak, izan ere, ez dira eskuez uki ditzakegun gauzaki edo errealitate fisiko ebidenteak, zehaztasunez neur litezkeen fenomenoak. Ñabardurak eskatzen dituen esaldia da hori, baina bego oraingo horretan, aurrerago eginen baititut ñabardura horiek. Eta eman dezagun, adibidez, oportetan lurralde jakin batera joan eta hura mutur batetik bestera zeharkatzen ari garela, paisaiari bezalaxe entzuten ditugun hizkuntzei adi. Gerta liteke hizkuntza baten soinu eta hots artean hasi, eta, oharkabean, beste hizkuntza baten hitzen zurrunbiloan bukatzea. Eta, bidaia horretan, hizkuntzak noiz aldatzen ari diren esaterik izan gabe, hainbat hizkuntzaren eremuetatik igarotzea. Gu, bisitariok, ez gara jabetzen hizkuntza noiz aldatzen ari den, dena continuum baten modukoa delako guretzat. Baina baliteke bertako hura ere, «indigena» alegia, ez ohartzea aldaketaz.

Akaso horrelako zerbait gertatuko zaie Papua Ginea Berria edo Vanuatu bisitatzen dutenei. Izan ere, esaten dena egia baldin bada, estatu horietan 830 eta 114 hizkuntza daude, hurrenez hurren. Biztanleak, berriz, 3.833.255 eta 188.549, hori ere hurrenez hurren. *Ethnologue. Languages of the World*-eko datuak dira (<http://www.ethnologue.com/web.asp>).

Gertatzen baita, Papuan edo beste inon, nik zurea ulertzea, zuk zure ondokoari, zure ondokoak hurrengoari, eta hurrengoak bere hurrengoari. Baina nik ez diot, akaso, azkeneko hari ulertuko. Continuum batean gaude, norberak beti ulertzen dio ondokoari, baina muturrekoek ez dute elkar ulertzen. Zenbat hizkuntza daude hor? Bat? Bost? Hamaike? Non sartuko dugu labana? Hobeki uler genezake, agian, euskarara etorrira, eta euskalkien arteko ustezko mugetan pentsatuta.

Elkar ulertzen duten zenbaitek beren hizkuntzak ezberdintzat jotzen dituzte, danimarkarrek eta suediarrek adibidez. Elkar ulertzen ez duten beste batzuek, berriz, hizkuntza bera hitz egiten omen dute, Londreseko ingelesdunek eta Nigeriakoek, kasu. Jendeari galdetuta, akaso, molda gintezke hizkuntzen zerrenda osatzeko, norberari galdetuta zer hizkuntza hitz egiten duen. Baina hizkuntzen zerrenda 7.000 ingurukoa den arren, hizkuntzen izen nagusien zerrenda 7.413koa da, eta 41.186koa izen alternatibo eta dialektoena, *Ethnologuere*n gidaren arabera. Eta ba omen dira izenik ez duten hizkuntzak ere.

Tira, esandakoa esanda, pentsatzekoa da hizkuntzak zenbatu nahi dituen horrek nahikoa lan izanen duela. Konplexutasunaz ari gara, eta apustu eginen nuke zenbaketan aritu den makina bat laguni hasperen dezente eragin diola ariketa honen izaera konplexuak.

Badira, egia esateko, azaldu berri ditugunak baino konplexuagoak diren fenomenoak hizkuntzaren baitan. Nire helburua, nolana ere, lagin bat ekartzea besterik ez da izan, hain zuzen ere konplexutasun horren ebidentzia hemen azpimarratzeko.

1.3. HIZKUNTZAREN KIMIKA

Lehenago esan dut hizkuntzak ez direla «eskuez uki ditzakegun gauzaki edo errealitate fisiko ebidenteak, zehaztasunez neur litezkeen fenomenoak». Eta behin baino gehiagotan aditu dugu, konparaziora, izatez abstrakzioak direla hizkuntzak. Hizkuntzak ez dira materia, esan genezake, hari horri tiraka jarraituz gero.

Zuzena iruditzen zait hori esatea, horrela uler liteke. Baina, beste alde batetik, hor dabilkit bestelako ideia bat ere, gogoan hozkaka, erantzun eske: errealitateari ikuspegi materialista hutsetik begiratzuz gero, eta, azken batean, den-dena materia dela ontzat emanez gero, pentsatu beharko genuke hizkuntza bera ere, era batean edo bestean, errealitate fisiko bat dela. Alegia, hizkuntza ere materia dela. Aurreko paragrafoan onargarritzat jo dugun ideiarene aurkakoa, hain xuxen.

Ezin dugula, esaterako, euskara eskuez ukitu? Eta ezin dugula zehaztasunez neurtu? Akaso, baina hori, hizkuntzaren ezaugarria baino gehiago, gure ezintasunen edo mugen isla da. Guk ezin dugu, zentzu jakin batean, hizkuntza ukitu, edo ezin dugu sentitu ukitzen dugula, eta ezin dugu zehaztasunez neurtu. Baina guk ezin izateak, ez du esan nahi definizioz eta berez hala izan behar duenik.

Tira, ideia lauso samar horretan gehiegi korapilatu baino lehen, saia nadin ulertzeko —eta, ondorioz, kritikatzeko— errazagoa den zerbait esaten.

Hizkuntzaren zenbait alderdi, nahi bada, aisa ekar daitezke errealitate fisikoaren lurraldera: zu zeu irakurtzen ari zaren hau, esaterako, tintara edo ordenagailuko pixeletara ekarria. Une honetan bururatu zaizun gogoeta hori ahots ozenez adieraziz gero, hizkuntza pusketa hori zure ondokoari uhin bidez iritsiko zaio. Eta errealitate fisikoa da, zuen bien artean oztopo erreal bat gertatuz gero (distantzia handia, 10 metroko pareta...), uhinak ez zaizkiolako iritsiko. Zalantza egin dezakegu tinta hori edo uhin horiek hizkuntza ote diren, edo, besterik gabe, tinta eta uhinak diren. Baina, egia esateko, gauzaren material hori kentzen badiezu, fisikoki ez badira inon islatzen, hizkuntza norberaren gogoan eta garunean geldituko da.

Eta norberaren gogoan eta garunean geldituta, ez al da orduan ere errealitate fisikoa? Baietz esan liteke, nire ustez. Arrunt zaila da, ordea, geure baitan sortzen ditugun esaldiek, edo burmuinean instalatuta omen daukagun hizkuntza-gaitasunak berak, zer gauzaren fisiko daukaten irudikatzea.

Zein da gogoan, gure biltegian alegia, daukagun hitz jakin baten errealitate fisikoa? «Asmo» hitza non edukitzen dugu gordeta? Bere osoan hor dago? Edo behar dugunean osatzen dugu, behar ditugun osagaiak elkartuta? Eta osagai horiek zein dira? Nekez pentsatuko dugu «a», «s», «m» eta «o» letrek ordezkatzeko dituzten fonemak molde horretan ditugula jasoak, ezta? Beraz, neuronen bidez gauzatzen diren errealitateak-edo izanen dira. Ederki. Eta izen-sintagmak errealitate fisikorik ba al du? Eta gramatikako printzipio baten azalpen fisiologikoa zein da?

Ez al duzu inoiz mekanismo horien gainean gogoeta egin? Alegia, hitz bat behar duzunean, bertsolaria izan gabe ere, zure biltegira jo behar duzu. Eta hortxe dago. Edo ez, jakina. Galtzea ere gerta bailiteke, edo biltegian ez aurkitzea. Zenbaitetan, hitzaren bila biltegira joan, eta ez harrapatzen! Baina saiatu eta saiatu, eta azkenean aurkitu egin duzu. Hortaz, hortxe zegoen! Nonbait «gordeta». Horrek, ezinbestean, errealitate fisikoa izan behar du. Inoiz ikasitako hitz batek, izen batek, geure garunean konexio batzuk-edo sortu zituen, eta hor gelditu dira, eskuragarri. Konexioa bera. Edo hura aktibatuko duen marka, edo dena delakoa.

Juan Uriagerekari egindako elkarrizketa batean (Uriagereka, 2008), mintzaira azaltzeko garunetik eta neurozientziatik abiatu ote gaitezkeen galdetu zioten. Aditu horren ustez benetan zaila da, edota akaso ezinezkoa gaur egun, hizkuntzalariek erabili ohi dituzten *esaldia*, *hitzak*, *silabak*, *fonemak* eta era horretako errealitateak eta kontzeptuak, edota psikologoek erabiltzen dituzten *sinboloak*, *seinaleak* eta gisakoak, neurologoek ikusten dituzten *neurona*, *neurona-sarea* eta antzekoekin lotzea, edo, hobeki esanda, kontzeptu horiek termino horien bitartez azaltzea. Teknologia berriek burmuinaren barruan inoiz baino aiseago kuxkuxeatzen uzten badigute ere, oraindik ez gara iritsi dena konputazio neurozientifikora ekartzera, dena neuronen eta haien konexioen bitartez azaltzera. Mendeetako tradizioan zehar hizkuntzalaritzak sortu eta erabili dituen abstrakzioak eta ideiak (*esaldia*, *hitza*, *fonema*...) oraindik ere erabilgarriak eta operatiboak dira, eta oraindik ez da lortu bi «mundu» horiek erabat ezkontzea.

Hainbaten gogoia, akaso, horixe da, hizkuntzalaritzaren eta neurozientzien nolabaiteko batasunera iristea. Hartara, hizkuntzalariek erabili ohi dituzten kontzeptuak (aipatutako *fonema*, *sintagma*...) alde batera utziko genituzke, eta soilik neuronez eta neurona-sareez, edo akaso atomoez, hitz egingen genuke. Baina ziur asko ez dago hain urrutira iristeko premiarik, ez oraingoz behintzat. Guillermo Lorenzoren hitzetan:

Beraz, giza hizkuntzaren ikerketa biologikoaren dimentsio honetan lortu beharrekoa ez da gramatikei esleitutako ezaugarri abstraktuak «ezabatzea» edo «murriztea» eta horren truke hiztegi erabat eta eskusiboki fisikalista bat erabiltzea, baizik eta ezaugarri horiek hiztegi horretako terminoetan «azaltzea» (Lorenzo, 2006: 21).

Egia da une jakin batzuetan tentazio handi samarra izan dela, eta beharbada nolabaiteko «presa», hizkuntzalaritzan erabiltzen ziren ideiak biologian ohikoak diren terminoekin zuzen samar lotzeko. Gramatika, nolabait esanda, geneetan irakurtzeko. Chomskyk berak garai batean egiten zuen irakurketan, esate baterako, hitzun orok sortzez burmuinean instalatuta dugun «gramatika unibertsala» geneen adierazpen zuzena izanen litzateke. Geneetan, alegia, «idatzita» zeuden munduko hizkuntza guztien erabilera arautzen zuten hainbat ezaugarri eta propietate. Gaur egun, genetikak erakutsi digunarekin, eta era soil batean azalduta, badakigu geneek proteinak adierazten dituztela, besterik ez. Proteina horiek gai dira zelulak eginkizun jakin batzuetarako espezialista bihurtzeko, edota espeziaren gorputzak behar dituen

ehunak sortzeko. Geneei eskatzen ahal dieguna, beraz, neurona-egitura bat garatzen laguntzea da, inguruaren laguntzaz hizkuntza-gaitasun bat emanen diguna. Ezin diegu eskatu, ordea, zuzen-zuzenean gramatikako printzipioak islatzea (Lorenzo, 2006: 22).

Horrenbestez, gaur egungo teoria gramatikala eta hizkuntzalaritza oro har —eskola edo korrontea edozein dela ere— oraingoz bederen ez da garunaren zientzietan edo biologian kokatzen. Gramatikariek eta hizkuntzalariek ez dute neurona-geruzekin, neurotransmisoreekin, proteinekin edo ADNarekin lan egiten. Haien idatzietan, *sintagma*, *ergatiboa*, *morfema* eta gisako hitzak ikusiko dituzu, horiek ere errealak direla ontzat emanda.

Baina aitorten horrek, alegia, teoria gramatikal horrek bere azalpenak termino hain fisikalistetan ez dituela ematen aitortzeak, ez du esan nahi bere hipotesiak konprobatzeari eta egiaztatzeari uko egiten dionik, eta gainerako beste zientzia enpiriko batzuen antza izan behar ez duenik. Hizkuntzaren funtzionamendua ezagutzeko *kutxa beltza* —esan nahi baita, burmuina— irekitzera iritsi gabe, hizkuntzalarien hipotesiak ere egiazta daitezke, horretarako hizkuntzen erabilerak —hiztunon erabilerak— utzitako ebidentzietatik abiatuta. Ziur asko neurozientziaren eta hizkuntzalaritzaren arteko lotura eta elkarreragina handituz joanen da, baina hizkuntzalaritzak badu berezko legitimitatea, balio zientifikoa, eta ikertzen jarraitzeko lurraldea (Mendivil Giró, 2003: 245).

Oraingoz jarrerarik zabalduena «hitzak pisatu eta neurtzeari» uko egitea da. Horrek ez du esan nahi, ordea, ikerketa geldirik dagoenik, duela 20 urte bezala gaudenik, eta 20 urte barru berdin egonen garenik. Izan ere, urrats dezente egin da azken urteotan, eta, esate baterako, hitzak eta fonemak burmuinean zer diren ongi samar zehaztu dute horretan adituak direnek. Sintaxia beste kontu bat da oraingoz eta hori izan liteke egungo egiazko frontera, erabateko *terra incognita* ez den arren.

Alegia, eta laburbilduz: «asmo» hitza errealitate fisiko bat izan litekeela usaintzen dugun arren, eta era horretako azalpenetara hurbiltzen ari garen arren, oraindik ez gara gauza fenomeno hori guztiz eta bere xehetasun osoan ulertzeko eta azaltzeko.

Egia da ez ulertzeak, giza jakintzaren beste hainbat alorretan bezala, inoiz eta inori etsipena eragin diezaiokeela. Baina, beste alde batetik, misterioak eta errealitate osoa ezin harrapatuak ere badu nahikoa xarma, eta kitzikagarria ere bada. Ezezagunaren xarma hori sentitzeko, gainera, ez dugu ezinbestean magiara, *new agera* edo erlijiora jo beharrik. Gauden tokitik milimetro bat urrundu gabe ere, gure hain ohiko eta hain berezko eguneroko hizkuntza-jardunean esaterako, baditugu gertaera bitxi eta txundigarri askoak, inguruari eta munduari harriduraz eta irrikaz begiratzeko, eta, bidenabar, den-dena ez dakigula eta ikasteko asko dugula jakinki, horrekin ere gozatzeko.

1.4. TXAKUR BAT ZEBRA-BIDETIK

Behin, kaletik bizikletaz nindoala, txakur bat ikusi nuen kalea alderik alde pasatzen. Zebra-bidetik pasatu zen, gutako edozein pasatuko litzatekeen bezalaxe. Bitxia iruditu zitzaidan; izan ere, absurdu samarra ematen zuen. Txakurra handik kontzienteki pasatu zela ondoriozta nezakeen, zebra-bidea zer zen ulertzen zuelakoan. Baina beste azalpen batzuk ere egon litezke: norbaitek, jabeak akaso, beti handik pasatzeko entrenatu zuen; baliteke kasualitate hutsa izatea, eta hurrengoan agian beste nonbaitetik pasatuko zen; zebra-bidearen beste aldean gosea aseko zion zerbait ikusi zuen; aparkatutako autoek libre samar uzten zioten pasabide bakarra zen; lurrean margotutako marra zuriak deigarri gertatu zitzaizkion; oinezkoren bati segika ari zitzaion...

Itxuraz deigarria den eta esanguratsutzat har genezakeen datu batetik, beraz, hamaika ondorio atera genezake, bakar bat ziurra izatera iritsi gabe. Azterketa sistematikoagoa, zorrotzagoa, sakonagoa eta osatuagoa beharko genuke ondorio garbirik nahi izanez gero. Txakur eta zebra-bide asko behatu, alegia. Animalien komunikazioaz azterketa asko egin da, espezie jakin batzuekin batez ere, baina haien komunikazio-sistemak behar bezain ongi ezagutzeko dezente falta da oraindik. Detaile harrigarri eta iradokitzaileak ere maiz aipatu dira, baina, askotan, horiek errepikatzea eta kasualitatezkoak ez direla ziurtatzea falta da. Alegia, giza hizkuntzaren eta animalien komunikazio-sistemen arteko lotura eta lotura horren norainokoaz ondorio garbirik ateratzekotan, oraindik asko ikertu eta ikasi beharra dago sistema horien gainean (Hauser, Chomsky, Fitch, 2002).

Zuhurtziaren aldeko apologiatxo horren ondoren, gatozen gaian pixka bat sakondu eta zehaztera.

Hizkuntzak bereizten gaitu?

Hasteko, ebidentzia bat: hizkuntza gizakion ezaugarria da. Erraza da baieztapen horrekin ados egotea, agerikoa baita gizakiok hizkuntzaren jabe garela. Beste kontu bat da, ordea, hizkuntza gizakion ezaugarri eskusiboa ote den, beste animalia espezie guztietatik bereizten gaituena, askotan esan izan den moduan.

Ez da hizkuntza, jakina, gizakion ezaugarri bereizletzat hartu den bakarra, beste batzuk ere proposatu izan baitira gure bereizgarri gisa: irudimena, abstrakziorako ahalmena, pentsamendu orokortzailea, geure buruarekiko kontzientzia, sentsibilitate etikoa eta estetikoa, eta beste hainbat. Eta espero zitekeen moduan, batzuen ustez gizakion bereizgarri diren horiexek, guztiak ere, beste animalia batzuegan ere aurki litezke eta, ondorioz, ez dira gure espeziearen ezaugarri eskusiboak. Nolanahi ere den, aitortu behar da gure espeziearen bereizgarrien sailkapenean hizkuntzak oso toki berezia daukala. Aurre-aurrean dugu kokatua.

Gure galdera, une honetan, honakoa da: bestelako animaliek ba ote dute gure hizkuntza-gaitasunaren antzekorik? Badira auzi honen inguruan jarrera zeharo irmoa

adierazi dutenak, Max Mulleren esaldi honek adierazten duen moduan: «Hizkuntza gizakia eta piztia banatzen dituen Rubicon ibaia da, eta ez da hura sekula zeharkatuko duen animaliarik...» (Fitch, 2010: 195).

Baina, jarrera batekoa nahiz bestekoa izan, animaliek gure hizkuntza-gaitasunaren antzekorik ba ote duten ebatzi baino lehen, lagungarri izan liteke aurrena beste zenbait galderari erantzutea. Esate baterako, animaliek nolabaiteko kognizioa ba ote duten ziurtatu beharko litzateke lehenago.

Esperimentu eta saiakera ugari eta askotarikoak egin dira gizaki ez diren animaliekin, eta haiengan gaitasun kognitibo dezente aurkitu dituzte ikertzaileek. Ornodun asko kontzeptu multzo harrigarri baten eta hainbat lanabes kognitiboren jabe dira, eta gizakion ezaugarri eskusibotzat hartu diren hainbat gaitasun animalietan ere aurki litezkeela ongi asko frogatu da: memoria episodikoa, egoerei edo gertaerei aurre hartzea, begiradari jarraitzea, gogoaren teoria, erremintak erabiltzea, erremintak egitea... «Pentsatzen al dute animaliek? Kontzepturik ba al dute?» gisako galderi, beraz, baietz erantzun beharko genieke. Betiere, «kontzeptu» hitzarekin irudikapen mentala ulertuta, eta ez nahitaez «kontzientzia». Ez dago pentsatu beharrik animaliek gure era berean pentsatzen dutenik, berdin-berdin, edota gu geure buruaz kontziente garen moduan, haiek ere hala direnik. Baina animaliek badituzte kontzeptuak, kategoriak, gauzak ikasteko gaitasuna, xedeak, eta helburuak eta nahiak asetzeko ekintzak erabakitzeko gaitasuna (Fitch, 2010: 171-172).

Marc Hauserrek ere, *Gogo Basatiak* liburu ezagun eta interesgarrian, kognizioarekin lotutako hainbat gaitasunen jabe egiten ditu animaliak (Hauser, 2000).

Kognizio edo gaitasun kognitibo batzuen jabe egin ditugu animaliak, beraz, edo animalia batzuk behintzat. Garrantzitsua da hori, haien arteko komunikazioa izanen bada ezinbestekotzat baitirudi «zer esana» edo «zer komunikatua» badutela ziurtatzea.

Hurrengo urratsa komunikazio hori lengoia ote den ebaztea izanen litzateke. Jarraian datorren aipamen honek, esaterako, argi uzten du komunikazio-sistema oro ezin dela lengoia izatzen jo.

Animalia oro komunikatzen da, baina komunikazio-sistema oro ez da lengoia. Ameba zelulabakar batek, enbor ustel batean, substantzia kimikoak jariatuko ditu beste ameba batzuk erakarri eta sexu bidez ugaltzeko. Udaberrian txori arra bere adaburuan kantuan ariko da laguna erakartzeko eta bere lurraldea defendatzeko. Lur-katagorri emeak txistu zorrotza egingen du urrutian koiotea ageri dela kumeei jakinarazteko. Zakur batek bere lurraldea markatuko du hainbat tokitan txiza eginez. Kurrilo bikote batek «dantza» landu bat egingen du, mugimenduak sinkronizatuta, haien arteko bikote-lotura adierazi eta iragartzeko. Txinpantze batek, fruta helduaz gainezka dagoen arbola aurkitzean, garrasi luze eta durunditsua egingen du beste batzuk erakartzeko. Gizaki talde batek barre izeneko bokalizazioa egingen du, beren arteko lotura sozialak adieraziz. Zerrenda hau mugagabea izan liteke. Jokamolde horiek guztiak animalien artean komunikatzeko erak dira, baina horietako bakar bat ere ez da lengoia (Fitch, 2010: 173).

Pentsatzekoa da ikerketak gero eta emaitza hobeak ekarriko dituela, eta animalien komunikazioaz dezente ikasiko dugula datozen hamarkadetan. Horrek, zalan-tzarik gabe, argia ekarriko du gaur egun ilun samar dauden hainbat auziren eta alderdiren inguruan, eta oraingoz erabat ebatzi gabe dauzkagun hainbat auziren inguruan.

Honaino iritsita, agian komeni da animalien komunikazioaz eta lengoiaiaz ari garela lengoiaiaz zer ulertzen dugun zertxobait zehazten hastea. Bistan denez, komunikatzeko balio duen sistema bat izateaz gainera, beste ezaugarri edo propietateren bat behar du komunikazio-sistema batek lengoia dela esan dezagun. Aurreraxeago horietako batzuk aipatu eta gehiago zehaztuko ditugu, baina, aurrerapen gisa, esan genezake gogoan dugun lengoiairen ideian, besteak beste, bi elementu garrantzitsu hauek ditugula: sinboloen erabilera, alde batetik, eta elementu horiek egitura sintaktiko, hierarkiko eta sortzaile batean konbinatzeko gaitasuna, bestetik. Laster itzuliko gara horretara, zehatzago eta sakonago.

Eta orain, animalien arteko komunikazio-sistema horiek «benetako» lengoiaiek diren edo ez diren alde batera utzita, beste galdera bat ekarriko dugu. Animalien komunikazio-sistema horiek ba ote dute gurearekin inolako loturarik, zerikusirik? Edo giza hizkuntzak benetan desberdintzen gaitu gainerako espezieetatik?

Oso kontu eztabaidagarria da, eta, ondorioz, oso eztabaidatua. Eta ez da eztabaida akademiko edo teoriko hutsa. Inplikazio etikoak, filosofikoak, erlijiosoak, ideologikoak eta kulturalak ere izan ditzake.

Batzuen ustez, eta Darwin bera sar liteke ziur asko zaku horretan, mintzairak ez gaitu gainerako animalietatik hainbeste bereizten. Haien ustez beste animalia batzuen komunikazio-sistemetan aurkitu genitzake gure sistemaren antzeko adierazleak eta ezaugarriak. Gizakiaren eta gainerako espezieen jarraitutasunaren ideian kokatzen da ikuspegi hori.

Beste batzuentzat, ordea, hizkuntzak kuantitatiboki baina batez ere kualitati-boki bereizten gaitu gainerako espezieetatik. Noam Chomskyk, esaterako, gure hizkuntzaren eta animalien komunikazio-sistemen arteko aldea zein den ilustratzeko, gure salto baten eta hegazti baten hegaldiaren arteko aldea aipatzen zuen. Gizakion hizkuntza, horrenbestez, kualitatiboki oso ezberdina da beste edozein izakiren komunikazio-sistemarekiko. Ez dira eboluzio-fase ezberdinetan dauden gertakari edo fenomenoak, ez dira klase berekoak. Gurea ez da animalietan aurki daitekeenaren bertsio eboluzionatuagoa eta konplexuagoa. Eta horrek aski ezaguna den jarraitutasunaren paradoxara garamatza: gurea ez da animalien artean aurrekaria duen sistema bat, baina, aldi berean, ezin dugu pentsatu hutsetik sortu denik.

Eztabaida luze, sakon eta artean amaitu gabe hau jarraitutasunaren edo jarraitutasunik ezaren aldeko argudioen azterketan gauzatu da gehienetan. Eztabaida horretan, animaliena eta gurea zertan diren antzeko edo zertan ezberdin argitzen saiatu dira hainbat autore, norberaren ikuspegia oinarritu eta indartzeko ahaleginean.

Eta azterketa horretan, mugarriztat jo daiteke Charles F. Hockettek osatutako zerrenda. Hizkuntza naturalen ezaugarriak, alegia, guk geuk, gizakiok egunero erabiltzen ditugun hizkuntza horien (euskara, kitxua, katalana, frantsesa...) ezaugarriak zerrendatu zituen, eta ondoren makina bat aldiz aipatu dituzte ezaugarri horiek eztabaida honi argia eman nahi izan dioten hainbat autorek. Ez beti iritzi bera defendatzeko, bidenabar esanda. Hauxe da zerrenda (Hockett, 1958):

1. Mezua edo seinalea ahoz igortzen da eta entzumen bidez jasotzen da.
2. Soinua norabide guztietan hedatzen da eta hartzailleak seinalea nondik datorren antzeman dezake.
3. Iheskortasuna: seinalea berehala galtzen da, iheskorra da, ez da denboran eta espazioan luzatzen.
4. Hitzuna igorle eta hartzaille izan daiteke.
5. Hitzunak bere ekoizpenaren kontzientzia dauka, bere burua entzun dezake eta bere mezuak hartzaillearengan duen ondorioa antzematen du.
6. Espezializazioa: giza gorputzeko atalak hizkuntzarako doitu daude.
7. Semantikotasuna: seinalea esanahi jakin batekin lotuta dago.
8. Arbitrariotasuna: seinaleak ez du antzik adierazten duen horrekin. Objektuak berak eta hura izendatzeko hautatuko soinuak ez dute lotura zuzenik.
9. Hizkuntzaren unitateak banatu egin daitezke, unitate diskretoak dira, eta ez dago haien arteko trantsiziorik.
10. Desplazamendua: «orain» eta «hemen» ez dauden elementuei erreferentzia egiteko aukera dugu. Beste leku eta une batean dagoenaz hitz egin dezakegu, baita existitu edo existitzen ez denari buruz ere.
11. Artikulazio bikoitza: sistemak bi maila dauzka; horietako batean esanahia duten elementuak daude (morfemak), eta bestean esanahirik ez duten baina esanahiak bereizteko balio duten elementuak (fonemak). Azken horiek mugatuak dira, baina haien konbinazioari esker hitz kopuru mugagabea sor genezake.
12. Sortzailetasuna: hitzunak mugarik gabeko esaldi edo mezu kopurua sor dezake. Sekula esan gabeko esaldiak egin ditzake, guztiak ere ezberdinak eta entzuleak ulertzeko modukoak.
13. Kultura bidez eta gizaldiz gizaldi transmititua da.
14. Hitzunak gezurra nahita esan dezake.
15. Funtzio metalinguistikoa: hitzunak hizkuntzari buruz hitz egin dezake.

Hocketten ustez, komunikazio proto- edo aurre-linguistikotik «benetako» hizkuntzarako bilakaeran, funtsezko ezaugarriak 10.a, 11.a, 12.a eta 13.a izan ziren: desplazamendua, artikulazio bikoitza, sortzailetasuna eta kultur transmisioa. Eta, jauzia egiteko behin betiko urratsa, zehatzago, artikulazio bikoitza (Lorenzo, 2006: 53-57).

Logikoa den moduan, gurea «beste zer bait» dela defendatu dutenak alde erakusten eta azpimarratzen saiatu dira. Eta zein da aldea, bada? Literatura mardula sortu da horren inguruan, eta datozen lerrootan eztabaida horietan plazaratu diren argudio eta arrazoi nagusiak laburbiltzen saiatuko gara.

Hasteko, Steven Pinkerrek aipatutako batzuk ekarriko ditugu. Steven Pinkerren ikuspegia, hizkuntzaren eboluzioari dagokionez, adaptazionismoan kokatzen da, eta aurrekari batzuen gaineko mailaz mailako eboluzioa defendatzen du. Aurrerago emanen dugu horren guztiaren berri. Ikuspegi horrek, nolana ere, ez dio eragozten gizakion eta animalien komunikazio-sistemen ezaugarriak oso desberdinak direla aitortzea, eta aldeak jarraian azalduko dugun moduan zehaztea (Pinker, 1994: 365).

Animaliena, esate baterako, finitua da, erreperitorio mugatu bat baitute: alararako deiak egiten dituzte, edo lurraldea markatzekoak... Eta analogikoa da, seinale jarraitu bat baliatzen baitute elkarrekin komunikatzeko, tamainaz edo intentsitatez aldatzen dena: erlearen dantza zenbat eta bizkorragoa, orduan eta handiagoa da seinalatzen ari den elikagaiaren kantitatea.

Gizakiaren hizkuntzaren ekoizpena, berriz, infinitua da, erabiltzen dugun sistema konbinatorio diskretuari esker —alegia, gramatikari esker—. Eta digitala da: dauzkagun elementu diskretu horiek ordena eta konbinazio jakinetan berrantolatzen ditugu; animaliek, berriz, arestitxoan esan dugun bezala, seinale jarraitu bakar bat egin eta seinale hori aldatu egiten dute. Ñabardura bat eginen diogu ideia honi, nolana ere, txorien kantua ere diskretua eta konbinatoriala baita. Alegia, «nota» ezberdinak erabiltzen dituzte, eta nota horiek konbinatu egiten dituzte.

Segi dezagun erabiltzen ohi diren argudioak ekartzen: gure kasuan, gizakion kasuan esan nahi baita, hizkuntzaren erabilerak ez die kanpoko estimuluei erantzuten, ez da haien mendekoa. Eraginen dute estimuluoak, ziur asko, baina estimulua kontuan hartu gabe ere, edota kanpotik batere estimulurik jaso gabe, erabaki dezake hiztunak zer esan, edota deus esan behar ote duen. Animalien kasuan, berriz, komunikazioak inguruko estimuluei erantzun ohi die. Zer bait ikusi, entzun, usaindu eta pertzibitu behar dute, komunikazio-ekintza bat egiteko.

Sortzailetasuna: gure hizkuntzaren ezaugarriari esker, osagai kopuru mugatu batekin, nahi adina, infinitu adierazpen edo esaldi sor ditzakegu; ez sortu bakarrik, ulertu ere egin ditzakegu, esandako horrek inolako aplikazio praktikorik ez badu ere.

Izaera multifuntzionala: gure hizkuntzak ez dauka mugarik mezuaren funtzioei edo asmoiei dagokienez; animaliena, berriz, asmo jakin batzuetara mugatuta egon ohi da (alarma, gorteiatzea...). Gainerako animaliek ebolutiboki garrantzitsuak diren gauzak komunika ditzakete. Guk, edozein gauza. Edo, hobeki esanda, ia edozein gauza.

Burmuinaren egitura: ez gara agian horretaz erabat kontziente, baina «bai ardo goxoa!» bezalako esalditxo bat esateko, dezenteko lana egin behar dugu, eta lanean jarri behar ditugu, mugimendu konplexuak eginez, hainbat gorputz atal: matrailezurra, ezpainak, mingaina, hortzak, ahosabaia eta faringea, besteak beste. Horiek denak mugiarazi eta koordinatzeko, ordea, eta bokalizazioen gaineko kontrol zorrotz hori egiteko, gure burmuinak kontrol-sistema jakin bat behar du. Ez digu orain izen teknikoak gehiegi axola, baina «inguru linbiko subkortikalak» omen dira horretaz arduratzen direnak. Ugaztunek, oro har, ez dute horren gisako kontrol-sistemarik beren burmuinetan. Bokalizazioak badituzte, jakina, baina ez haien gaineko kontrolik. Haien kasuan, soinuen ekoizpena ia automatikoa da, beharbada gure negarra, barrea edo minak eragindako bokalizazioen antzera. Burmuineko lesio jakinak izan dituzten pertsona batzuek, esate baterako, hitz egiteko gaitasuna galdu duten arren, barre, negar edo oihu egiteko gaitasuna dute, adierazpide horien arteko desberdintasunaren lekuko.

Sintaxia: gizakion sintaxiaren oinarria ez da osagaiak bata bestearen atzean jartze hutsa. Esaldiak ez ditugu egiten, besterik gabe, hitzak elkarren segidan, nolana, bata bestearen atzean jarrita. Osagaiak, izan ere, hierarkia batean antolatzen ditugu. Makina bat aldiz, hain zuzen ere, aipatu dira sintaxi horren ezaugarriak gure hizkuntzaren bereizgarri nagusi gisa. Horrek bereizten omen gaitu, beste deusek baino gehiago.

Baina ez dute denek sintaxiaren auzi hori hain garbi ikusten. Izan ere, badirudi animalien artean ere goi-mailako egitura fonologikoak aurki ditzakegula, garatuago txorietan eta baleetan primateetan baino, eta batzuen ustez egitura horiek ere sintaxizat har daitezke. Espero genezakeen moduan, beste batzuei irakurketa hori ez zaie guztiz zuzena iruditzen (Fitch, 2010: 184). Eta egitura fonologiko horiez gain, egia ere omen da, esperimenduek hala frogatu omen baitute, bonoboek sinbolo bat, bi edo hiru dituzten seinaleak bidal ditzaketela. Horri gehitu behar zaio, azkenik, esanahiaren anbiguotasuna hausteko elementuen ordena ere erabil dezaketela. Horrekin, zenbaiten ustez, badugu nahikoa arrazoi nolabaiteko gramatikaren jabe direla pentsatzeko. Beste batzuen ustez, ordea, ordenaz baliatzeko gaitasun horrek ez ditu gramatikaren jabe bihurtzen, eta gaitasun hori bera beste espezie batzuetan aurki liteke gainera (Fitch, 2010: 167-168).

Gizakiak, berriz, animaliek ez bezala, lau, bost, sei, zazpi, zortzi... sinbolo dituen seinaleak sor ditzake. Eta aldea, gainera, ez da kantitatara mugatzen —nahiz eta hori ere baden—, baizik eta baita aipatu dugun osagaien antolaketara ere. Aldea, horrenbestez, kualitatiboa da.

Gure hizkuntzaren eta animalien komunikazioaren arteko konparaketa horretan, pentsa genezakeen moduan, gatazka eta eztabaida sutsu eta gordinak gertatu dira, eta tartean aski ospetsu bihurtu diren txinpantzeak, bonoboak eta bestelakoak izan ditugu: Washoe, Nim Chimpsky, Koko, Kanzi eta enparauak.

Aldeak azpimarratu dituzten erreferentziak jaso ditugu aurreko lerrootan batez ere. Batzuetan, ordea, gure hizkuntzaren bereizgarri gisa aipatu izan diren ezaugarri horiei animalien artean nolabaiteko aurrekaria aurkitu izan zaie, agian nahikoa modu ahulean agertu den arren. Ikus dezagun bat edo beste:

Arbitrariotasuna: guk gauza bati jartzen diogun izena, normalean, arbitrarioa izan ohi da. «Aulki» deitzen dugun horrek ez dauka deus izen jakin hori jartzera behartzen gaituenik. Beste batzuek «silla» edo «chaise» deitzen diote, baina ez dago hor berezko deus ere. Erabaki arbitrario bat da, hizkuntzen aniztasunak ederki erakusten duen bezala. Animaliek erabiltzen dituzten seinaleak ere, zentzu horretan, arbitrarioak dira, seinaleak berak eta seinale horrek adierazten duenak ez dutelako antzik.

Askotan aipatu dira, gai honekin lotuta, tximino berdeen (*Chlorocebus pygerythrus*) seinaleak. Afrikako tximino txiki batzuk dira, eta seinale bat dute suge baten presentziaz ohartarazteko, beste bat arranoa inguruan dabilela adierazteko, eta beste bat lehoiabar bat hurbil dela jakinarazteko. Eta tximino berdeak ikusi duen sugeak eta horretaz abisatzeko egin duen garrasiak ez dute antzik. Inork esan izan du seinale horiek, agian, ez dutela adierazi nahi *sugea*, *arranoa* edo *lehoiabarra*, baizik eta arriskua handiagoa edo txikiagoa den, esaterako. Kontua da seinale horietako bakoitzaren ondoko erreakzioa berezia eta ezberdina dela. Sugea adierazten duen hori entzundakoa, tximinoak zutitu eta sugea bilatzen hasten dira. Arranoari dagokiona entzundakoa, berriz, landaredian ezkututzen dira, hegazti batek ez ikusteko moduan. Eta *lehoiabarra* adierazten duen seinalearen aurrean, ziztu batean zuhaitz baten puntara igotzen dira (Aitchinson, 1992: 41). Arbitrariotasun horren zantzuak aurki genitzake, beraz, animalietan.

Desplazamendua: normalean, animalien seinaleek estimulu bati erantzuten diote, aurreraxeago aipatu dugun bezala. Ba omen daude, nolana ere, estimulua bertan izan gabe, seinalea eraginen lukeen objektua bertan izan gabe, horri dagokion seinalea egiten duten animaliak. Alegia, gainerakoengan erreakzio bat eragiteko asmoz, estimulua begien bistan izan gabe ere seinale bat bidal dezaketan animaliak. Horratx beste balizko aurrekari bat horren bila dabilenarentzat.

Sormena: lehenago ere aipatu dugu ideia hori. Gizakia, hizkuntzaren bitartez, ez da imitatu eta errepikatzen mugatzen. Gutxi asko, sortu ere egiten dugu. Denok esan ditugu alde aurretik inork sekula esan gabeko esaldiak, zentzugabekeria hutsa badira ere; edota hitz berriren bat asmatu akaso. Horrek dezente banatzen gaitu beste animaliangandik. Aipatu izan da, nolana ere, animalien artean ere adierazpen-sormenaren nolabaiteko erakusgarri diren adibideak jaso direla, txinpantzeekin egindako esperimenduetan ikusi denez. Dirudenez, Roger Foutsek *Primos Hermanos* liburuan dioenez, bere txinpantzeetako batek, bere kabuz, hozkailua izendatzeko zeinu bat asmatu zuen, «ireki», «jana» eta «edaria» nozioetarako zekizkien zeinuak erabiliz. Hozkailu esateko «kaxa» eta «hotza» zeinuak erakutsi omen zizkieten, baina berak, bere kasa, aipatutako beste horiek erabili zituen (Lorenzo, 2001: 174). «Sortu» egin zuen, beraz.

Alderaketa horiek guztiek giza hizkuntza eta animalien komunikazio-sistemak hartzen dituzte konparatzeko abiapuntu gisa. Zenbaiten ustez, ordea, baliteke animalien sistema horiek, txoriarena eta baleena adibidez, zerikusi handiagoa izatea musikarekin hizkuntza naturalekin baino (Fitch, 2010: 183).

Jarraitutasunaren paradoxa aipatu dugu lehen eta eztabaida sarritan horren inguruan antolatu dela esan dugu. Baina bada eztabaidari bestela heldu eta auzia beste era batean gainditzeko ahalegina egin duenik ere, eta paradoxa hori dikotomia faltsu bat dela dioenik (Fitch, 2010: 175). Animalien komunikazio-sistemen eta gure hizkuntzaren artean alde edo ezberdintasun kualitatiboak daudela aitortzeak ez du nahitaez esan nahi ez-jarraitutasun ebolutiboa ontzat eman eta aitortzen dugunik; alegia, alde kualitatiboa egon badagoela aitortuta ere, gure hizkuntza aztertzeo garaian ez dago nahitaez animalien komunikazio-sistemak baztertu beharrik. Besterik ez bada, zertan diren ezberdinak aztertzeo.

Giza hizkuntza berezia dela ukatu gabe, beste aukera bat planteatu liteke haren sorrera eta eboluzioa azaltzeo: hizkuntza horren osagai guztiak beste espezie batzuetan ere aurkitu daitezke, baina soilik gurean denak batera. Alegia, hizkuntzaren osagaiak gure eksklusiboak izan gabe, osagai horien konbinazio partikularren emaitza izanen litzateke gure hizkuntza. Elefantearen tronpa eta ekolokalizazioa ere bereziak dira, baina horien jabeek haien osagaiak beste organismo batzuekin partekatzen dituzte. Beste animalia batzuek, beraz, bai eta gure aspaldiko arbasoek ere, jakina, gure hizkuntzan ezinbesteko diren elementuetako batzuk izanen zituzten.

Edo beste aukera bat, hori ere litekeena: giza hizkuntzaren osagai guztiak ez baina gehienak gainerako espezie batzuekin partekatzea, eta osagai horietakoren bat, akaso, gurea eta soilik gurea izatea (Fitch, 2010: 5-6).

Pentsa liteke, agian, goraxeago aipatu dugun dikotomia eta jarraitutasunaren paradoxa gainditu nahi duen ikusmolde honek tokia irabaziko duela datozen urteotan, ikerketak eta ezagutzak aurrera egin ahala.

Animalien komunikazio-sistemen eta gure hizkuntzaren arteko erlazioaz aritu gara atal honetan, eta auzi horrek hurbildu gaitu, espero genezakeen moduan, hurrengo kapituluan aztergai izanen dugun eta sakon antzean aztertzen saiatuko garen gaira: hizkuntzaren jatorria eta eboluzioa, hain zuzen ere.

2. Hizkuntzaren jatorria eta eboluzioa

2.1. ZER, NOLA, NOR...?

Charles Darwin izeneko gizaseme batek, XIX. mendearen erdi aldera, hautsak dezente harrotu zituen proposamena egin zuen, eta munduaz eta geure buruaz dugun ikuspegia aldarazi zigun. Espezieen eboluzioaz ari gara. Horri esker, besteak beste, bizi garen espezieok jatorri berbera dugula jakitera iritsi gara, eta izaki bizidun oro izaki bakar batetik abiatu zela esatera ere iritsi gara.

Kontua da —eta hori da guri orain axola zaiguna—, hasierako ustezko izaki zelulabakar harekin hasi eta guganaino iritsi dela eboluzio hori, edo eboluzio horren adar bat hobeki esanda, eta tarte horretan, «une» jakin batean, hizkuntza sortu zela. «Une» diogu, baina, sorrera horrek izan lezakeen izaera mailaz mailakoa edo kolpekoa gorabehera, gure ikuspegiarako denbora-tarte luze samarra izanen da ziur asko.

Denboraren sokaren bi mutur horietara joanda, hasierako izaki zelulabakar hark ez zuen hizkuntzarik, eta zuk, irakurle horrek, eta baita nik ere, badaukagu. Hutsetik hasitako zerbait, konplexutasun izugarria iritsi dena. Gakoak? Denbora, zoria eta hautespen naturala, besteak beste, eboluzioaren gainerako gertakari askotan bezala.

Tarte horretan, bada, noizbait, nekez zehaztuko dugun garai batean, hizkuntza sortu zen. Denboraren joanak giza hizkuntza ekarri zuen, eboluzioaren beste hainbat harribitxi ekarri zituen bezalaxe: begia, brankiak, hegaztien hegala, saguzarren ekolokazioa, kontzientzia... Ongi pentsatuz gero, biziarekin lotutako organo oro harribitxi iruditu lekiguke, harrigarri, txundigarri.

Ez dago, agian, *zergatik sortu zen* hizkuntza? galderari erantzun beharrik, edo erantzuteko modurik. Ez du ematen inoren arrazoi edo asmo kontzienterik egon denik hizkuntzaren sorreraren atzean. *Zertarako*, agian, galdera zentzuzkoagoa da, eboluzioaren ikuspegitik. Pentsa genezake zerbaiterako baliagarria edo erabilgarria izanen zela hizkuntza, eta horrexek eman izan ziola espezie baten (edo batzuen) ezaugarri gisa eusteko eta garatzeko aukera. Baina pentsa genezake, baita ere, eta hala pentsatzen du hainbatek, hizkuntza ez dela sortu funtzio jakin bat betetzeko, edo hautespen naturalaren ondorioz, bestelako gertakari batzuen ondorioz baizik. Aurre-rago horretaz zer edo zer esanen dugunez, oraingoz horrelaxe utziko dugu auzi hau.

Eta *nola*? Hori ere galdera pertinentea da, eta proposamen ugari eta askotarikoak eragin dituen gainera. Proposamen horien guztien artean aldeak oso handiak dira, seriotasunari, fidagarritasunari eta konsistentziari dagokienez, baina, aldeak alde, guztiak ere espekulazioaren itzaletik erabat ezin ihes eginik dabiltzanak. Ziurtasunik eta hutsik gabeko metodo edo baliabiderik ezean, nolana ere, eta nonbaitetik hasi behar denez, ongi etorri espekulazio horiek guztiak. Beharrezkoak dira, eta, horretaz gain, baita interesgarriak eta ederrak ere hainbat kasutan.

Eta, bestalde, *nork* argituko dizkigu auzi hauek guztiak? Bada, jakin behar horretan deus esatekorik duten zientzia-adarrak ugariak dira, ugariak direnez. Hizkuntzaren jatorria eta eboluzioa ulertzea eta azaltzea erronka latza da, eta alde askotatik heldu zaio, neurri batean edo bestean: historiaurreko arkeologia, paleoantropologia, genetika, hizkuntzalaritza, neuropsikologia, zientzia kognitiboak, konputazio-zientziak, robotika... Hizkuntzaren erregistro fosilik ezean, iturri askotara jo behar izan dute ikertzaileek: hainbat espezieren anatomia, animalien komunikazio-sistemak, industria litikoa, goi-paleolitoko iraultza kognitiboa eta sinbolikoa, hominidoen burezurren moldeak, hizkuntzaren balizko abantaila adaptatiboak, burmuinaren arkitektura, genetika...

Askotariko erantzunak eman dira, noski. Elkarren aurkakoak eta bateraezinak sarritan, baina osagarriak eta bateragarriak askotan (Fitch, 2010; Larson, Déprez eta Yamakido, 2010; Lorenzo, 2006; Olarra, 2005, beste askoren artean).

Jakinen ote dugu inoiz, jakin ote daiteke ziur samar, zein den hizkuntzaren jatorria eta eboluzioa? Ez dakit, baina zaila dirudi epe motzean behintzat ondorio ziurretara iristea. Guri, nolana ere, pertsonoi, hiztunoi, eta zehazki euskaldunoi, bete-betean dagokigun zerbait da. Izan ere, hizkuntzaren jatorriaz ari gara, azken batean euskararen jatorriaz. Horregatik, besteak beste, baita interes edo jakin-nahi intelektual, filosofiko, kultural eta zientifiko hutsagatik ere, uste dut merezi duela lerro batzuk ematea auzi hau azaltzeko egindako ahalegin horien aipamenari.

2.2. INDAR ERAGILEAK: IKUSPEGI NAGUSIAK

Erljioaren eta mitologiaren baitan kokatutako azalpenak bazter utzita, hizkuntzaren jatorriaren eta eboluzioaren nondik norakoak azaltzen saiatu diren saiakera zientifiko gehienek ontzat eman dute gaur egun guztiz onartua den eboluzioaren teoria. Ez dago erabateko adostasunik, ordea, hizkuntzaren sorrera eta bilakaera hori eragin eta gidatu zuten faktoreen eta indarren nolakotasunaz. Mailaz mailako prozesu geldoa izan ote zen, edo nahikoa kolpekoa eta azkarra, esate baterako. Hautespen naturala hizkuntzaren eragile bakarra, nagusia, edo bigarren mailakoa izan ote zen. Gainerako espezieen komunikazio-sistemen eta gure hizkuntzaren artean jarraitutasunik ba ote den... Eta eztabaida honetan ere, espero litekeenez, biologiaren edota beste diziplina batzuen baitan gertatzen diren eztabaida eta korapilo bertsuak islatzen dira.

Eredu eta hipotesi zehatzak asko badira ere, sinplifikatze aldera bi multzo edo ikuspegi nagusi aipatuko ditugu aurrena. Batetik, hizkuntzaren sorrera gradualki, mailaz maila, eta hautespen naturalak bultzatuta gertatu zela defendatzen duen ildoak. Ikuspegi adaptazionista da. Hizkuntza komunikazio-sistema bat da, ikuspegi horren arabera. Oro har neodarwinismoarekin bat datorren ikusmoldea dugu, eta Steven Pinker dugu horren ordezkariarik ezagunenetakoa bat.

Bestetik, hizkuntzaren jatorria eta bilakaera eboluzioaren baitan kokatzen duen arren, hautespen naturalaz bestelako eragileak, mekanismoak eta arrazoiak nabarmentzen dituen ikuspegia dugu: arrazoi fisikoak, exaptazioak, «spandrel» fenomenoak... Hizkuntza, nolabait esateko, eboluzioaren nolabaiteko «albo-ondorioa» litzateke. Hautespen naturalaren egitekoa eta pisua nabarmen murrizteaz gainera, hizkuntzaren sorrera eta bilakaera askozaz azkarrago eta bat-batekoagoa izan zitekeela planteatu dute ikuspegi horretan kokatu diren askok.

Eta badira, jakina, bi aukera horien erdibidetsuan gelditzea nahiago dutenak.

2.2.1. Hautespen naturalaren baitan

Arestitxoan aipatu ditugun bi ikuspegietako lehenaren aldekoek eboluzioa gradualki gertatzen dela uste dute, nahiz eta jakin badakiten —eta hala onartzen dute— eboluzioaren abiadura ez dela beti konstantea, gorabehera handiak dituela, eta fenomeno dramatikoak ere gertatzen direla. Ikuspegi honen arabera, beraz, espezieen baitako aldaketak eta espezie berrien sorrera pixkanaka gauzatzen ohi dira: mutazio txikiak gertatzen dira, naturak mutazio onuragarrien alde egiten du eta horien «jabeak» hautatzen ditu, eta mutazio horiek hedatuz eta pilatuz joaten dira. Hori guztia denbora-tarte oso luzeetan gertatzen da, eta sistema edo organismo oso konplexuak sortzen lagundu du, besteak beste. Begia dugu makina bat aldiz aipatu den adibidea.

Eredu horren arabera hizkuntza ere logika horretan sartuko litzateke: denboraren soka luzean hainbat mutazio gertatu zen, eta mutazio horien ondorioak biziraupenerako lagungarriak izan zirenez, mutazioen ondorioak iraun eta pilatu egin ziren, gaurko hizkuntza eman arte. Hautespen naturala da eragile nagusia, eta mutazio txikiak eta mailaz mailakoak «langaia». Pinkerrek eta Bloomek honela azaltzen dute ikuspegi hori:

Hainbat urrats gertatu behar izan da inolako hizkuntza mota ez egotetik gaur egun ezagutzen dugun hizkuntza izateraino; urrats bakoitzak txikia behar zuen izan, zorizko mutazio edo errekonbinazio baten ondorio izateko bezain txikia gutxienez; eta horren ondorioz sortutako gramatika bakoitzak haren jabearentzat onuragarri izan behar zuen. Hautespen naturalari egotziko diogun gaitasun gramatikalaren xehetasun orok hiztunentzat ugalketarako abantaila izan behar zuen, eta abantaila horrek behar bezain iraunkorra izan behar zuen arbasoen populazioan finka zedin. Eta, azkenik, gure espeziearen eta hizkuntzarik gabeko gure arbaso primateen artean behar beste denbora ebolutiboa eta espazio genomikoak egon behar zuen (Pinker eta Bloom, 1990).

Zertan izan zen lagungarri hizkuntzaren sorrera edo erabilera? Zergatik lagunduko zion haren jabe zen espezieari? Talde-lana aipatzen dute Pinkerrek eta Bloomek, esate baterako. Komunikatzeko sistema eraginkor eta azkar bat edukiz gero, errazago egingen zituzten gure arbasoek hainbat eginkizun: ehiza, edo elkar babestea, besteak beste.

Pinkerren eta Bloomen ustez, hizkuntzaren diseinua ederki egokitzen da bere funtzioekin: bestelako bitartekoen bidez (ikusmena, memoria) jaso edo irudikatzen ditugun egoerak edo gertakariak, gure bizitzan garrantzitsuak direnak, kanporatu egin ditzakegu, horretarako egitura proposizionalak erabilita. Eta honakoak ere, hain zuzen, abantaila ebolutibotzat har daitezke: gure baitan egiten ditugun irudikapen mentalen edukiak komunikatu ahal izatea, taldeko kideei erreferentzia egiteko sistema bat izatea, oinarriko kategoriak (objektuak, tokiak, ekintzak, denbora, modua) ezberdintzeko sistema izatea, eta egoerez eta gertakariez, gure asmoez eta besteenez hitz egin ahal izatea.

Baina horretaz gain, mekanismo bat behar dugu hori guztia sekuentzia lineal, bi dimentsioko eta komunikagarri batean transmititzeko; denboran gauzatuko den mekanismoa, eta irudikapen mentalak soinu-kate bihurtuko dituen. Gramatika da mekanismo hori, Pinkerren eta Bloomen ustez. Eta gu bezalako izakioi, epe motzeko memoria mugatua dugun izakioi, balio behar digu kodetze- eta deskodetze-prozesu azkarrak egiteko, betiere komunitateko kide guztiek partekatutako kode baten baitan (Olarrea, 2005: 130). Giza hizkuntzen gramatikak horretarako guztirako aukera ematen digu.

Tesi horren defendatzaileek, Pinkerren eta Bloomen aurreko pasartean jasotzen den moduan, hizkuntza osatzeko prozesuan nolabaiteko tarteko gramatikak izan zirela proposatzen dute. Gaur egungo hizkuntzen gramatika konplexura iritsi baino lehen, haien ustez, konplexutasun txikiagoa zuten gramatikak egon ziren. Hizkuntzaren abiapuntuan sistema soil eta simple samar bat egon zela askotan argudiatu da, Bickertonen *protohizkuntza* ideiaaren ildotik. Oinarri «xume» horri, denboraren joan-etorrian, elementu eta egitura konplexuagoak erantsiko zitzaizkion. Honela dio Pinkerrek, tarteko gramatika horiez ari dela, beste pasarte honetan:

Erraza da konplexutasun-maila ertaineko gramatikak irudikatzea; irismen murriztagoko ikurrak izan zitzaketen, edo fidagarritasun gutxiagoz aplikatzen ziren arauak, arau gutxiago zituzten moduluak, eta abar (...) Haurren, pidgin-hiztunen, etorkinen, turisten, afasiadunen, telegramen eta prentsa-izenburuen hizkuntzek erakusten dute badela jarraitutasun zabal bat, eraginkortasun- eta adierazkortasun-maila desberdinetako hizkuntza-sistema posibleak biltzen dituen; hain zuzen ere, hautespen naturalaren teoriak eskatzen duena (Pinker, 1994: 396).

Eboluzioaren beste sorkari batzuekin gertatu den moduan —begiarekin, esaterako—, mailaz mailako bilakaerari erreparoren bat ere jarri izan zaio: zertarako balio du «gutzizkoa» ez den hizkuntza batek (edo begi batek)? Hizkuntzaren (edo

begiaren) % 10ak zertarako balio du? Pinkerren eta Bloomen erantzuna argia da, eta Richard Dawkinsek begiaz esandakoaren bide beretik doa: beti hobe izanen da, eta adaptazioaren ikuspegitik onuragarriagoa, hizkuntza baten edo gaitasun komunikatibo baten —edo begi baten— % 10 izatea deus ez izatea baino. Dawkinsek azaltzen duen moduan, baliteke begi baten % 5 zeukan antzinako animalia batek begi hori ikustea ez zen beste zerbaiterako erabiltzea. Baina begiaren % 5 edukitzea, betiere, deus ez izatea baino hobeia izanen zen, eta % 10 izatea % 5 izatea baino hobeia... Begiaren ehuneko hori izateak emanen zion abantaila ez zuen begirik gabeko auzokoak izanen, eta hautespen naturalak abantaila horiek saritzen ditu. Gisa berean, hizkuntzaren ehuneko txiki jakin batek ere hautespen naturalarentzat ikusgarri bihurtuko zen abantaila emanen zion haren jabeari.

2.2.2 Hautespen naturaletik harago

Esan bezala, hautespen natural hutsean oinarritzen ez diren bestelako azalpenak ere eman zaizkio hizkuntzaren jatorriari eta eboluzioari. Ikuspegi horien aldekoek normalean ez diote hautespen naturalari aitortzen hizkuntzaren sorreran ustez izan duen pisu handia, eta ez dute komunikazioarekin lotzen. Alegia, hizkuntza ez zen komunikatzeko propio sortu nahiz eta, bistan denez, komunikatzeko balio digun. Eredu horren aldekoen ustez giza hizkuntza ez zen sortu naturak eta biziraupenak egiten duten kanpoko presio horren ondorioz, «barruko» presio baten ondorioz baizik. Arazo handiak ikusten dizkiote ikuspegi horren aldekoek Pinkerren eta Bloomen aurreko pasarteetan laburtutako hipotesiari. Adibide bat jartzearren: presio ebolutiboak edo ambientalak eragin bazuen sintaxiaren sorrera, zergatik ez dute gainerako espezieek sintaxirik? Edo, bestelako alderdi bati erreparatuta, ez dute ikusten hautespen naturalak laguntzen duenik azaltzen zergatik, esate baterako, hizkuntza batzuek bereizten duten plurala/singularra, eta beste batzuek ez (Hauser, 2010: 92).

Ikuspegi horretan kokatzen den planteamenduetako batek, esate baterako, hizkuntza eboluzioaren nolabaiteko albo-ondorio gisa dakusa. Hizkuntzaren sorreraren azalpen bat izan liteke, konparaziora, burmuinaren tamaina handitzeak burmuinaren beraren berrantolatzea ekartzea, eta bigarren mailako ondorio gisa, gaur egun ezagutzen dugun hizkuntza-gaitasuna sortzea (Lorenzo, 2001: 177). Masa entzefalikoa handitu egin zen, antza denez, eta, aizu, nonbait sartu behar masa hori guztia. Arazo fisikoa zen, nolabait esateko. 100.000 milioi neurona 1.400 cm³-tan sartu beharrak eragindako «berrantolaketa». Ez da naturaren presio selektiboa izan hizkuntza sortu duena, burmuinaren barruko autoeraketa eta arrazoi fisikoak baizik.

Chomsky izan da denbora askoan ikusmolde horren ordezkari, eta horren alde agertu zen, esate baterako, duela urte batzuk hil zen arren, eboluzioaren teorikoen artean erreferentzia garrantzitsua izaten jarraitzen duen Stephen Jay Gould.

Eredu horren baitako beste ikuspegi batek James Gouldek berak eta Lewontin biologoak zabalduetako «spandrel» kontzeptua ekarri du hizkuntzaren eboluzioaren

eremura: hizkuntza eboluzio adaptatiboaren halabeharrezko ondorioa da, berehalako funtziorik ez duen azpiproduktu bat. «Sprandel» terminoa arkitekturaren alorretik eskuratu zuten, eta gure eztabaida honetan duen esanahi zehatzerako euskarazko baliokiderik ez dugu aurkitu hiztegiatan. Berez, arkitekturaren alorrean, lau arkuren gainean kupula bat kokatzeak «spandrel» bat emanen dizu, eta nolabait esateko, «nahi gabe» sortutako espazio edo egitura bat da. Beste zerbait eraikitzeke egindako urratsek, «ustekabeen», espero ez zenuen eta beste zerbaiterako balio dizun forma, espazioa edo egitura ekarri dizute. Ondoren, espazio edo egitura hori beste zerbaiterako erabil dezakezu, apaingarri polit askoak jartzeko adibidez. Biologiara ekarrita, eta labur-labur esanda, honakoa adierazi nahi zuten kontzeptu horrekin: bestelako egitura multzo batean gertatutako diseinu-mugen ondorioz sortutako edozein egitura biologikoa (Fitch, 2010: 64). Ezaugarri baten hautespenak, hain zuzen ere, ondorio gisa, beste ezaugarri berri baten agerpena ekarriko luke, baina bigarren hori automatikoa, ez-selektiboa, izanen litzateke. Ezaugarri horiei «spandrel» esanen zaie aurrerantzean, eta haien ezaugarria da jatorriz edo berez «funtziorik» ez dutela. Behin spandrel hori agertuta, gerta liteke aurrerago funtzio edo egiteko jakin bat eskuratzea, ohiko adaptazioen gisan. Hizkuntzaz ere esan izan da, gure harira itzuliz, «sprandel» moduko gertakari bat dela. Bere osoan, batzuen ustez, edo zatiren batean gutxienez, beste zenbaiten aburuz.

Azaldu dudan moduan, hizkuntza osagai bakarra dela ulertzen da, fenomeno edo sorkari bakarra, hasieratik beretik dena «kit» berean doana. Lehenago aipatu eta ondoren ere azalduko dugun moduan, dena den, hizkuntzak osagai ezberdinak dituela ere pentsa liteke, eta gerta liteke horietako batzuk «spandrel» izatea, beste batzuk adaptazioa, exaptazioa besteak...

Eta eztabaidara iritsitako beste kontzeptu garrantzitsu bat, aipatu berri duguna, exaptazioa da: hasieran egiteko jakin bat zeukan organismo baten propietate funtzional bat «birziklatu» eta beste zerbaiterako erabiltzea, gordin samar azalduta. Alegia, hasieran zerbaiterako balio zuen propietate bat, geroago beste zerbaiterako erabiltzea. Naturan adibide ugari aurki dezakegu. Baraila, esate baterako, zakatzetako arkuetatik eratorria dugu. Hizkuntza ere, eta hori da Dereck Bickertonen iritzia (Calvin eta Bickerton, 2001), adimen sozialaren baitatik abiatutako exaptazio baten ondorioa da. Elkarrekin taldean bizitzeak eta elkarrekiko harremanak edukitzeak baditu ezaugarri eta osagai batzuk (nik zuri hau egingen dizut, zuk niri hura...) eta hizkuntzak, hipotesi horren arabera, bere egin zituen osagai horiek.

Hizkuntzaren sorrera hautespen naturaletik harago kokatzen duten azalpen horiek, planteamendu naturalistatik atera gabe, gizakiaren eta mundu biologikoko gainerakoen arteko aldea ez dela gradu kontu soila esaten dute. Giza hizkuntzak ez du analogiarik animalien artean, fenomeno berdingabea edo berezia da, benetako «emergentzia», aurrekaririk gabea.

Azalpen hori ontzat emanez gero, dagoeneko ez dugu nahitaez animalien artean gurearen aurrekaririk aurkitu beharrik, ez dugu animalien artean gurearekin lotuko

dugun komunikazio-sistematik bilatu eta aurkitu beharrik. Gure hizkuntzaren eta animalien komunikazio-sistemen artean zegoen jauziari «jarraitutasunaren paradoxa» deitu zitzaion, aurrerago ere esan dugun moduan, eta azalpen honen bitartez paradoxa hori gaindituko genuke. Egia da, nolana ere, beti saltazionismoaren baitan kokatu ohi den arren, Chomskyren azkeneko urteotako lanetan, berak «*Faculty of language — broad sense*» («Hizkuntza-ahalmena zentzu zabalean») deitzen duen horretan (Hauser, Chomsky eta Fitch, 2002), gainerako espezieekin lotzen gaituzten osagaiak ikusten dituela, eta badirudi ikuspegi ezberdinen arteko distantziak nolabait laburtzen dituela. Geroxeago esanen ditugu pare bat hitz horretaz.

Azaltzen ari garen ikuspegi horren arabera, beraz, hizkuntza ez zen sortu adaptazio batzuen ondorioz eta funtzio jakin batekin, beste zenbait egokitze edo doikuntzaren ondorioz baizik. Edo, beharbada, hizkuntza-gaitasunaren osagaiak ez ziren funtzio horretarako sortu, eta gero, Gouldek exaptazio deitzen duen horren ondorioz, beste zerbaiteko sortutako gaitasun horri bestelako funtzio bat atxiki zitzaion.

Eboluzioaren baitan gertatutako aldaketa batez ari gara eta, aldaketa hori, nonbait, eta atal honetan azaltzen ari garen planteamendu saltazionistaren ikuspegian betiere, ez zen gertatu pixkana-pixkana, nahikoa kolpean baizik, akaso «makromutazio» baten ondorioz. Horren aldekoek ez dute, berriz esanen dugu, inolaz ere Darwinen teoriaren kontrako biderik hartzen; besterik gabe, teoria horren barruan egin litekeen irakurketa bat egiten dute, inguruak egiten duen presio selektiboari pisua kenduz.

Gaur egungo fisika modernoaren adar batek erakutsi omen du mundu biologikoan badaudela diseinu oso konplexua duten egiturak, ez direnak nahitaez hautespen naturalaren ondorio. Stuart Kauffmanek, konplexutasunaren teoriaren aitzindarietako batek, esan du hautespen naturala ez dela mundu biologikoaren ordena azaltzen duen arrazoi bakarra; badira propietate matematiko orokor eta independenteak konplexutasun-maila jakin batetik aurrera ordena sor dezaketenak.

Esan behar, nolana ere, arestian azaldutako hori guztia oraingoz ideia bat dela, eta ez teoria bat, eta are gutxiago teoria frogatu, adostu eta erabat onartua. Burmuinaren barne-presioak eta barne-berrantolaketak giza hizkuntza bezalako propietate emergente bat sortu zutela hipotesi gisa planteatzea gauza bat da, baina oso bestelako kontua da hipotesi hori frogatzea, emergentzia horren atzean dauden mekanismoak eta gertakariak arrazoitzea, edota ikaragarri konplexua den fenomeno ia bat-batean nola gertatu zen azaltzea.

2.2.3. *Ikuspegi ezberdinak elkarrengana hurbiltzen*

Elkarrengandik urrun samar dauden bi ikuspegi aurkeztu ditugu. Nor bere ikuspegian gotortzea izan ohi da, zoritxarrez, gisako eztabaidek askotan ekartzen duten nahigabeko emaitza, aurrera egiteko oztopoa izaten delako norberaren egia besterik ez bilatzea. Baina ez da beti hala izaten, eta gure auzi honetan ere baliteke

ustezko planteamendu kontrajarriak elkarrengana hurbiltzeko aukera egotea, baita aukera horretan barrena abiatzeko gogoia edo jarrera duten ikertzaileak egotea ere.

Lehen aurreratu dudan moduan, esate baterako, 2002. urtean William Tecumseh Fitch eta Marcd D. Hauserrekin batera argitaratutako artikulu batean, (Hauser, Chomsky, Fitch, 2002), badirudi Chosmkyk berak bere hasierako posizioetan neurri batean atzera egiten duela, eta aitortzen duela animalien eta gizakien arteko jarraitutasuna lehen uste zena baino handiagoa izan litekeela.

Artikulu horretan egileek ikerketarako agenda bat edo ildo batzuk proposatu dituzte, eta planteamendua honaxekoa da: gizakion hizkuntza-gaitasuna berezia da, bai, beste ezain espeziek ez duena, baina hizkuntza-gaitasun horren osagaietako asko —eta agian gehienak edo denak—, beste espezie askorengan aurki ditzakegu. Alegia, hizkuntza-gaitasuna bera ez, baina hizkuntza-gaitasunaren zati edo osagai asko han edo hemen aurki ditzakegu bestelako espezieengan.

Chomskyk, Fitchek eta Hauserrek *faculty of language in the broad sense* (hizkuntza-ahalmena zentzu zabalean) eta *faculty of language in the narrow sense* (hizkuntza-ahalmena zentzu hertsian) bereizi zituzten. Horrela, gauza ezberdinez hitz egiteko hitz bera —*language*, hain zuzen— erabili izanak sortutako gaizkiulertua eta nahasketa gainditu nahi izan zuten (Fitch, 2010: 22).

Lehendabizikoan, *hizkuntza-ahalmena zentzu zabalean* delakoan, beste espezie askorekin partekatzen ditugun osagaiak daude. Eta osagai horiek hizkuntzarekin zerikusia dute, baina ez dira soilik linguistikoak, ez dira soilik hizkuntzarako erabiltzekoak: memoria, gogoaren teoria, ahozko ekoizpena... Memoria, esate baterako, ezinbestekoa da hizkuntza produzitu eta ulertzeko, baina ez da hizkuntzaren ezaugarri eskusiboa, beste zeregin batzuetarako ere erabiltzen baitugu.

Bigarrenean, *hizkuntza-ahalmena zentzu hertsian* izenekoan, gure hizkuntza benetan berezi eta aparteko egiten duen horretan, beste osagai batzuk daude. Eta osagai horiek soilik hizkuntzazkoak eta soilik gizakionak dira. Hortxe kokatzen dituzte Fitchek, Hauserrek eta Chomskyk gizakion gaitasun konputazional batzuk, sintaxi hertsia —errekurtsioa barne— eta sistema semantikoekin eta fonologikoekin haiek duten konexioa (Hauser, 2010: 95).

Errekurtsioa, Chomskyk eztabaida honen erdigunean kokatu izan duen gaitasuna, esaldiak beste esaldi batzuen barruan sartzeko gaitasuna da hain zuzen ere, edo, zehatzago esanda, sinbolo jakin baten barnean sinbolo bera agertu ahal izatea. Hizkuntza errekurtsiboa da hizkuntza-osagai jakin baten barruan mota bereko osagai bat ager daitekeelako. «Ane etorri da» esan dezakegu, esaterako. Baina baita «Aitorrek esan du Ane etorri dela» ere. Baita «Alaitzek uste du Aitorrek esan duela Ane etorri dela» ere. Eta horrela jarrai genezake, mugarik gabe. Errekurtsioak ematen digu aukera hori.

Esan dugun moduan, planteamendu honen arabera, errekurtsiorako gaitasun hori soilik hizkuntzazkoa eta soilik gizakiona izanen litzateke. Hauserrek berak, ordea, ñabarduraren bat egin izan dio baieztapen horri, eta esan izan du, arestitxoan aipatutako artikulu berean, balitekeela errekurtsioa, maila batean bederen, hizkuntzaz gainera musikan, matematikan eta ikusmenean ere agertzea. Hala izanez gero, argitu beharko litzateke horietara hizkuntzatik ekarrita iritsi den, alderantziz izan den, edota denek iturri beretik hartu duten. Michael C. Corballisek ere, bestalde, *The Recursive Mind* liburuan (Corballis, 2011), errekurtsioa ikusten du gizakiok gure gogoaren baitan denboran aurrera eta atzera egiteko dugun gaitasunean, edo gure ezaugarri ere baden gogoaren teorian. Eta, bestalde, lehenxeago azaldu dugun ideia itzulita, errekurtsioa beste inondik hartua dela egia balitz, hizkuntzari dagokionez «spandrel»-ik ez dela aitortu beharko litzateke.

Eta Chomskyk, Fitchek eta Hauserrek, bestalde, aipatzen ari garen lan horretan bertan, gizakion hizkuntzaren eta animalien komunikazioaren arteko erlazioa argitzeko askoz ere datu gehiago beharko genituzkeela aitortzen dute, batez ere animaliei dagokionez. Gerta liteke, adibidez, ikerketa horien bitartez ikustea eta ikastea gizakion hizkuntza hain berezi egiten duen konputazio-sistema hori beste animalietan ere badagoela, nahiz eta agian ez izan operatiboa haien komunikazio-sisteman.

2002. urtean Hauserrek, Fitchek eta Chomskyk egindako planteamendu horren haritik, eta agian neurri batean haren ondorioz, azkeneko urteotan biolinguistikaren alorreko hainbat adituren artean onetsitako ideia hauxe da: badira sorrera eta eboluzio independentea izan zuten sistema ezberdin batzuk; sistema horiek une jakin batean gizakiongan konektatu egin ziren, eta horren emaitza izan zen gizakiaren hizkuntza-gaitasuna. Bi sistemaz ari gara, hain zuzen ere: *zentzumenezko-motor* delakoa, alde batetik, eta *kontzeptual-intentzionala* delakoa bestetik. Oso-oso era sinplifikatuan eta akaso baldarrean adierazita: soinuak eta kontzeptuak. «Pentsatzeko» gai ginen, baita soinuak egiteko ere, eta bi gaitasun horiek elkartzea «lortu» genuen. Eta bi horiek nola konektatu ziren? Bada, era independentean garatutako beste sistema baten bitartez, egile horiek *hizkuntza-ahalmena zentzu hertsian* deritzotenaren bitartez: mekanismo konputazional bat, agian gizakion eksklusiboa dena. Informazioa jaso, prozesatu, antolatu eta erabili egiten duen mekanismo bat, informazio horrekin guztiarekin eragiketa jakin batzuk egiten dituen. Horren emaitza? Gure hizkuntza.

Beraz, ideia laburtuz, zer da hipotesi horren arabera gertatu dena? Bada, beste espezieetan garatu ez diren osagai batzuk, edota garatu arren beste funtzio bat bete duten osagaiak, geure espeziean garatu, elkartu, konektatu, eta giza hizkuntza eman digutela. Hizkuntza, hortaz, gainerako espezie askorekin partekatzen ditugun zenbait elementuren edo ezaugarriren konbinaketa eta antolaketa berezia eta partikularra izanen litzateke. Berezia izaten jarraitzen du, beraz, beste inork ez duelako horren parekorik, baina, nolabait esateko, arretaz, xehetasunez, eta osagaiz osagai aztertuz gero, gainerakoengana hurbildu egiten gaitu, ez gaitu beste planeta bateko bihurtzen. Asko eta ongi ikertu beharko da, hala ere, animalien kognizioaz besteak beste, ondorio ziur samarrak ateratzeko (Hauser, 2000).

Egia balitz hizkuntza sortu zela alde zuzenetik garatutako zenbait gaitasun sistema bakar batean integratu zirelako, orduan errazago esan liteke gaurko hizkuntza modernoaren agerpenak ez zuela nahitaez luzea eta graduala izan behar (Lorenzo, 2006: 28). Hizkuntzalari espainiar horrek honela argudiatzen du: nahikoa izanen litzateke gene gutxi batzuk alde zuzenetik hor zegoen gene mordoxka bat koordinatzen hasia. Genetikan erabiltzen diren eredu matematikoen arabera, gisa horretako prozesu bat 100.000 urtean gauza liteke. Istant bat, alegia, begia bezalako egitura sortzeak ehunka milioi urte eska bailezake.

Ñabarduratzeko bat eginen dugu hemen. Izan ere, ehunka milioi urte esan digu Lorenzok, baina Richard Dawkinsek *Climbing Mount Improbable* liburuan dioenez, kalkulu guztien arabera begi oso bat hutsetik sortu daiteke milioi bat urtean, eta badakigu gainera hori hainbat aldiz gertatu dela eboluzioan zehar.

Kalkuluak kalkulu, eta atal honetara ekarri dudana azalpen-eredura etorrira, kolpe samarrean sortu zena hizkuntzaren sorreraren azken urratsa izanen litzateke; hizkuntzaren osagaiak, berriz, alde zuzenetik sortu ziren, eta mailaz maila eratu, garatu eta eboluzionatu zuten. Horrela begiratuta, hasieran hain kontrajarri agertu zaizkigun ikuspegiak —hizkuntza mailaz maila eta hautespen naturalaren ondorioz eratu zela dioena edo kolpe samarrean eta bestelako indar eragileen ondorioz sortu zela dioena— hurbiltzeko bidea egon liteke.

2.2.4. Egokitasunaz

Giza hizkuntzaren jatorria eta eboluzioa hautespen naturalaren baitan edo hautespen naturaletik harago kokatzen dute hona ekarri ditugun bi ikuspegi nagusiek, eta sintesi moduko batera ere iritsi litekeela pentsarazten digute azken urteotako hainbat jarrerak. Aurreko paragrafoetara ekarri ditugun horiez gain, eztabaida honen baitan bestelako argudioak ere, askotariko argudioak, erabili dituzte iritzi batekoek zein besteek. Horietako bat, adibidez, eboluzioak eta hautespen naturalak lortu ohi duten diseinuen egokitasunarekin lotuta dago. Askotan esan da denboraren poderioz, eta hautespen naturalak egindako «hautaketan» ondorioz, funtzio jakinetarako diseinatutako «produktuak» lortzen direla. Adibidez, gure begiak ikusi ahal izateko diseinatutakoa dirudi, konplexutasun ikaragarriarekin diseinatua gainera. Eta hizkuntzak ere, logika horretan, halakoa izan beharko luke: bere funtzioa betetzeko ederki diseinatutakoa.

Gertatzen da, ordea, hizkuntzak ez duela agian hain diseinu bikaina. Izan ere, hizkuntzaren bitartez ezin dugu edozein gauza esan, eta edozein hizkuntzak izan baditu hainbat muga. Munduko hizkuntza guztietako gramatikek dituzten mugen ondorioz, ezin dugu, esate baterako, edozein eratako galdera egin. Ezin dugu, adibidez, «Nor ikusi duzu eta Asier?» galdera egin. Agian galdera logikoa eta gure beharretarako praktikoa izan liteke, baina gramatikak galarazten digu. Eta hainbat gauza adierazteko ere ezinean aritzen gara askotan. Hortaz, hizkuntza ez da akaso hain sistema bikaina, eta, ondorioz, ez da ongi ezkontzen eboluzioak eta hautespen naturalak sortzen omen dituen diseinu optimoekin.

Hor bukatzen al da eztabaida? Ez, noski. Alde batetik, zenbait hizkuntzalarik, John Hawkinsek adibidez, esan dute gramatikak jartzen dituen muga horiek onuragarriak eta praktikoak direla. Izan ere, osagai sintaktikoen konplexutasuna eta kopurua mugatuz, entzuleari informazioa prozesatzen laguntzen zaio, norberaren memoria leherrarazi gabe. Nolabaiteko oreka izanen genuke, horrenbestez. Horrela begiratuz gero, esan liteke diseinua ez dela akastuna, eta, aitzitik, bere egitekoa betetzeko bikaina izan litekeela. Adibide bila naturara jo dezakegu: gazela azkarragoa izatea onuragarria izan liteke gepardoaren atzaparretatik ihes egiteko. Hanka eta gihar arinagoak edukitzea, ordea, energia kontsumoan ordaindu beharko lituzke gazelak, bizitzarako ezinbesteko dituen beste behar batzuetatik kenduz —kumeak zaintzea, konparaziora—. Alegia, bere «dohainetan» nolabaiteko orekari eustea komeni zaio, aurrera aterako bada (Dawkins, 2009: 342).

Eta, beste alde batetik, beste norabide bateko argudioa ere eman izan da: ez da egia hautespen naturalak beti diseinu bikainak ematen dituela. Are gehiago, naturan barna «txapuza» edo lardaskeria ugari aurki liteke, eboluzioak handik eta hemendik hartutako osagaiekin eraikitako organoak, gorputz-atalak... Eboluzioak, izan ere, daukanaren gainean lan egiten du, eta ezin du diseinu bat berritik hasi. Diseinugile perfektu baten irudiarekin baino gehiago, bigarren eskuko materialekin moldatzen den hala moduzko konpontzailearekin lotu liteke maiz eboluzioa. Galdetu, bestela, bizkarreko minez bizi den hainbati. Ideia horren arabera, horrenbestez, hizkuntzak diseinu perfektua eta bikaina ez izateak ez du esan nahi hautespen naturalaren emaitza ez denik. Perfekzioa ez da, hain zuzen, hautespen naturalaren seinale. Darwinen liburu-tako adibide gehienek inperfekzioa erakusten digute, eta ez perfekzioa.

Aitortu beharko da, nolahi ere, egokitasunaren inguruko eztabaida hori ezin dela erabat objektiboa izan. Izan ere, egokitasuna neurtzeko sistema edo neurgailu estandar eta zehatzik ez daukagu, eta iritziaren zama, ezin izan zitekeen bestela, handia da.

2.2.5. Itxi gabeko eztabaida

Hizkuntzaren jatorriaz eta eboluzioaz ari gara, eta bistan da eztabaida irekita dagoela, alde guztiak beren proposamenak enpirikoki frogatzeko ezintasunarekin borrokan. Errazagoak eta sinpleagoak dira, ziur asko, kreazionisten edo azalpen erlijiozko-magiazko aldekoen ideiak, baina interesgarriagoak eta kitzikagarriagoak, nire ustez, eboluzioan kokatzen gaituzten proposamenak. Eta eboluzioaren ikuspegiaren barruko bi ildo nagusiei dagokienez —adaptazionismoa edo gradualismoa batetik, eta saltazionismoa edo bat-bateko agertzea defendatzen dutenak bestetik—, edo tartean sortzen ari diren hipotesiei dagokienez, egia da guztiek ere erronka latza dutela beren argudioak frogatzen edo, hainbeste eskatzerik ez badago, argudio horiek denak konbentzitzeko moduan azaltzen eta garatzen.

Zientzia «gogorretan» ohitua dagoenak, matematikaren hizkuntzan nabigatzen ohituta dagoenak, bestelako hizkera eta bestelako kontzeptuak aurkituko ditu

eztabaida honen inguruan, biolinguistika deitu genezakeen alorrean. Bere burua zientzia naturaletara hurbildu nahi duen ildoak dugu (Mendivil Giro, 2003), baina oraindik ez da iritsi sortu dituen abstrakzioak eta kontzeptuak termino fisikalistetan ematera. Gramatika Unibertsala, errekurtsioa eta gisakoak neuronon eta geneen alorrera ekarri eta termino horietan ulertzeko bidea erabat urratu gabe dago oraingoz.

Plazaratu eta proposatu diren ideiek, hipotesiek eta azalpenek, hortaz, askotan, nahi baino gehiagotan, espekulazioaren usain nabarmena dute. Eta ondorioz, bistan denez, askotan errazagoa gertatzen da hurkoaren planteamenduak biluztea eta indargabetzea norberarenak behar bezala eta behar adina zuritzea baino. Ez da hori, jakina, gure ikerketa-alor honen ezaugarri eskusiboa. Baina espekulazio eta abstrakzio horiek izanen dira, azken batean, non eta zer bilatu behar den erakutsiko dutenak, eta agian etorkizunean emankor eta enpirikoki frogagarri bihurtuko diren ildoak irekiko dituztenak

Euskara, testu hau idazteko erabiltzen ari garen hori, eta gaur iluntzean lagunekin hitz egiteko, piper gorriak erosteko edo pilota-partida irratan entzuteko erabiliko dugun hori, eboluzioaren emaitza eta ondorioa dugu, munduko gainerako hizkuntza guztiak bezala. Agian, noizbait gertatutako zorizko mutazio batzuen ondorioz —gutxi edo asko izan, handi nahiz txiki izan, pixkanaka edo kolpean gertatu—, gaur egun «diezaioket» esan dezakegu euskaldunok, «comeme la patilla» gaztelaniadunek, eta «tot el camp» katalanek, besteak beste. Eta txundigarria da pentsatzea ideia eta azalpen bera dela hori guztia egin ahal izatea azaltzen diguna, eta ferra-muturreko saguzarraren hegalean egitura edo landareen fotosintesia azaltzen diguna.

2.3. HOMO HIZTUN?

2.3.1. Gure familiako hautagaiak

Animalien komunikazioaz eta haien balizko lengoiaiez hitz egin dugu lehenago, eta gurea haien tankera berekoa ote den galdetu diogu geure buruari. Hizkuntzaren sorrera eboluzioaren baitako zer indarrek eragin ote zuten ere aipagai izan dugu, eta horren inguruko ikuspegi nagusiak gogoratu ditugu. Eboluzioaren katean hurbilago etorritik, denboran zehar izan diren Homoek hizkuntzarik ba ote zuten ere galdera zaharra da. Horrekikoak jorratuko ditugu datozen lerrootan, han eta hemen agertu diren ideietan lardaskatuz.

Nahikoa berezi ikusten dugu geure burua gainerako animaliekiko, eta, aldearen norainokoa gorabehera, hizkuntza da arrazoietakoa bat. Hurbilago ikusten ditugu, agian, gure familia berekoak direnak, hominidoak alegia, eta, horien baitan, are hurbilago Homo generokoak: *habilis*, *erectus*, *ergaster*, *neanderthalensis*... Hala ere, esanen nuke, horiek ere nahikoa ezberdin gure aldean.

Baina apustu eginen nuke horiei denei hitz egiteko gaitasuna atxikiz gero, puska hurbilago sentituko genituzkeela. *H. antecesor* bat edo *H. ergaster* bat hitz egiten

ikusiz gero, suelto, etorri handiz, nekez saihestuko genuke gure oso hurbilekoak eta antzekoak direlako sentsazioa.

Hitz egiten ote zuten, ordea, ebatzi gabeko auzia da. Ez ahaleginik egin ez delako, deus ziurrik esateak duen zailtasunagatik baizik. *H. sapiens sapiens* espeziearen inguruan kontsentsua erabatekoa da —gu geu gara, azken batean—, baina hortik aurrera —edo atzera— ez dago adostasunik, eta arrazoiak eta datuak, zenbat eta urrutiago joan, orduan eta ahulagoak dira.

Gaiari heldu dioten egileak asko direnez, era guztietako proposamenak aurkituko ditugu. Hautagai guztiek izanen dute haiei hizkuntzaren jabe izatea atxikiko dien norbait, hasi *Australophitecus africanus* delakotik, eta buka *H. neanderthal* espeziean.

Iritzi batekoa edo bestekoa izan, nolanahi ere, beti izanen da zailtasunen bat azalpen oso eta koherente bat emateko. Hizkuntza sinbolikoa oso goiz agertu zela diotenez, —*H. erectus* hizkuntzaren jabe zela uste dutenek, adibidez—, arazoak izanen dituzte garai horretan iraultza sinbolikorik zergatik ez zen gertatu egoki azaltzeko. Orduko homoez hizkuntza baldin bazuten, zergatik ez zen eztanda sinboliko hori Goi Paleolitoa iritsi arte gertatu? Eta, aitzitik, hizkuntza «osoa» *H. sapiens* modernoarekin agertu zela uste zutenek ere zailtasunak izanen dituzte; besteak beste, *Neanderthal*ak beren burmuin handiarekin zertan ari ziren azaldu beharko dute (Fitch, 2010: 293).

Zailtasunak zailtasun, lehentxeago esan dudan moduan, hominidoen kateko protagonistei hizkuntza esleitzeko proposamenak egin egin dira, eta begiratu bat eman behar diegu proposamen horietako batzuei.

Has gaitzen *Australophitecus africanus* sailetik, beraz. Atzera egin behar dugu, 2,4 eta 3,5 milioi urte artean. Philip Tobias eta Ralf Holloway dira, 80ko hamarkadan, nolabaiteko hizkuntza-gaitasuna aitortu ziotenak, batez ere burezurren moldeetan burmuineko Broca inguruak utzitako aztarnan oinarrituta. Ideia horiek ez dute, hala ere, aparteko arrakastarik izan, eta Tobias bera nahikoa zuhur agertu izan da.

Tobiasek berak proposatu zuen, uste sendoagoz, *H. habilis* izan zela hitz egiten zuen lehendabiziko homoa, nahiz eta *H. habilis* homoen artean sartu behar den eztabaidagai den azken urteotan (Fitch, 2010: 265). Kontuan izan behar dugu, dena den, hitz egiteaz ari garenean ez dugula guk darabilgun hitz egiteko moduan pentsatu behar. Alegia, haien hizkuntza oso bestelakoa izan zitekeen, askozaz soilagoa, oinarritzkoagoa, protohizkuntza moduko bat, hitzen antzeko zerbait bai baina syntaxirik ez zuena. *H. habilis* espeziea hizkuntza-gaitasunaren abialekutzat hartzeak 2,3 eta 1,5 milioi urte atzera eramaten gaitu. Oraingoan ere burmuinaren egitura anatomikoa da proposamenaren abiapuntua: *Habilis*aren burmuinean aldaketa batzuk gertatu ziren, aldaketa horiek fosiletan aztarna utzi zuten, eta aldaketa nahiz aztarna horiek hizkuntzarekin lotu dira, hain zuzen ere hizkuntzaren erabilerarekin lotuta dauden burmuin-ataletan gertatu zirelako: Broca eta Wernicke inguruaz ari gara, eta

baita lobulu parietalez ere. Eta horiez gain, *Habilisaren* entzefalizazio-koefizientea handitu izana ere aztarna gisa aipatu da. Entzefalizazio-koefizienteak animalia baten tamainaren eta haren burmuinari dagokion tamainaren arteko erlazioa jasotzen du. Bestalde, Juan Luis Arsuagak eta Ignacio Martinezek uste dute *Habilisaren* garezurraren oinaldearen baskulazioaren lehendabiziko aztarnak suma litezkeela. Prozesu horrek, uste denez, laringearen jaitsierarekin batera joan behar du, eta laringea jaistea, nonbait, ezinbestekoa da hitz egiteko balioko duen fonazio-aparatu bat edukitzeko.

Egia esateko, aztarna eta datu horiekin iritziak eman eta hipotesiak sor litezke, baina nekez froga argiaren distira izanen duen deus eskaini. Baliteke burmuinean gertatutako aldaketa eta berrantolaketa horiek hizkuntza-gaitasunarekin zerikusia eduki izana, baina baliteke soil-soilik oso bestelako gaitasun kognitiboekin lotuta egotea.

Zerrendan hurrengoak *H. ergaster* (2 eta 1,5 milioi urte), *H. erectus* (duela 1,8 milioi eta 200.000 urte), *H. antecessor* (700.000 urte), edo *H. heidelbergensis* ditugu (500.000 eta 200.000 urte). Horien gaineko iritziak emateko oinarri nagusia erregistro arkeologikoa izan da, industria litikoa esate baterako, hau da, harriz egindako lanabesak. Espezie horiek garatutako industria *acheulensea* *Habilisaren olduvayensea* baino dezentez sofistikatuagoa zen, eta orduko piezak egiteko osatu beharreko sekuentziak askoz konplexuagoak ziren. Lehendabizikoan, konparaziora, erreminta edo lanabesa osatzeko kolpeak bata bestearen atzetik pilatu besterik ez zen egin behar. Bigarrean, berriz, alde aurreko plan bat behar zen, eta alde aurretik aurreikusitako kolpe baten gainean emanen zen hurrengo. Hori egiteko beharrezkoak diren konputu edo kalkulu mentalak hizkuntzaren sintaxiarekin konparatu izan dira, sintaxian ere eragiketak kate ordenatu eta jarraitu batean gertatzen direlako, aurreko elementuen gainean eraikia. Hitz egitean egiten duguna ez da, besterik gabe, hitzak bata bestearen atzean pilatzea.

Gaitasun horretaz gain, bestelako datu batzuk ere erabili dira Homoen sail horiei hizkuntza atxikitzeko: *H. erectus* espezieak lortutako hedapen geografiko handia, adibidez, edota suaren erabilera kontrolatua.

Nolanahi ere, eta esate baterako, gauza bat da pentsatzea *H. erectus* espezieko kideek eta besteek bazutela pieza sofistikatu horiek egiteko beharrezkoak ziren konputu mentalak egiteko gaitasuna, eta beste bat pentsatzea gaitasun hori ordurako ere hizkuntzarako edo sintaxirako erabiltzera iritsi zirela (Lorenzo, 2008).

Datu morfologikoak ere erabili izan dira espezie horien hizkuntza-gaitasuna ebazteko, *Habilisarekin* egin den bezalaxe, entzefalizazioaren batez besteko koefizientea eta burmuinaren aurreko aldearen berrantolaketa adibidez. Horien azterketak, ordea, eta horretan ere *Habilisarekin* bezalaxe gertatu da, kontrajarritako ondorioetara eramanez dituzten ikertzaile batzuk edo besteak. Eta, bestalde, aipatutako

ezaugarri anatomiko horiek ezingo genituzke hizkuntzaren adierazle erabateko eta ziurtzat jo. Beraz, hipotesiak hor ditugu, baina gauzak frogatuta egotetik urrun samar oraindik ere.

Azkenik, *H. neanderthal* eta *H. sapiens* ditugu. *Sapiensari* hizkuntzaren jabe izatea inork ukatzen ez dion bezalaxe, *Neanderthalaren* inguruan ez dago adostasunik. Aurreraxeago esanen dugu zer edo zer gehiago horretaz.

Honaino etorrira, interesgarria da eztabaida honetan ñabardura bat egitea: hizkuntzaren agerpena *Sapiensarekin* lotzen dutenek ere ez diete aurreko espezie guztiei elkarrekin komunikatzeko eta sinboloak erabiltzeko gaitasuna erabat ukatzen. Aipatu diren aztarna eta datu guztiek, hain zuzen ere, pentsarazten digute Homoen sokako guztiek bazutela komunikazio sinbolikorako nolabaiteko ahalmena, ahozkoa edo keinu bidezkoa. Protohizkuntza gisako zerbait, alegia, hainbatetan aipatu den moduan, gero eta garatuagoa. Aldea eta jauzia, ziur asko, eta hori ere sarritan aipatu da, syntaxian egonen litzateke.

2.3.2. *Aztarna bila*

«Ume batzuek, Burgosko leize-zulo batean, Goi Paleolitoko subjuntibo baten aztarnak aurkitu dituzte». «Bi artikulu mugatu agertu dira *H. ergaster* baten hondakin fosilen ondoan».

Egunkariren batean ager litezkeen esaldi horiek Antxon Olarreak idatzitako *Origenes del lenguaje y selección natural* (Olarrea, 2005) liburutik atera eta euskaratu ditugu. Umorez jasotzen du Olarreak hizkuntzaren jatorria argitzeko zailtasuna. Izan ere, adibideen absurduak erakutsi nahi duen moduan, hizkuntzak ez du erregistro fosilik uzten, eta, beraz, atera beharreko ondorio guztiak bestelako azterbide eta arrazoibide batzuen bidez atera behar dira. Garai bateko hizkuntzaren edo hizkuntzen arrasto zuzenik ez dugu, idazkera asmatu zeneko garaikoak ditugu lehendabiziko lekukotasunak, eta horrek bihurtzen du ikergaia hain espekulazioaren mendeko.

Eta zein dira hizkuntzaren sorreraren gaineko proposamenak osatzeko erabiliko datuak, metodoak, aztarnak, azterbideak, lekukotasunak...? Izan ere, errebelaziorik izan ezean, zerbaiti heldu beharko diogu auzi horretaz deus jakin eta esan nahi badugu. Aditz edo perpausen aztarna fosilik ez dugunez, bestelako datuak behar ditugu. Aurreko ataletan zertxobait aurreratu dugu, eta datozen lerrootan esandakoa osatu egingen dugu.

Ohikoena datu morfologikoei (burmuinaren tamaina handitzea, esaterako), edo arkeologikoei (objektu kulturalak, lanabesak...) begiratzea izan da. Baina bestelako biderik bada, batzuen ustez bereziki emankorrak izan litezkeenak gainera: gizakion gaitasun kognitiboak eta gure hurbileko espezieen gaitasun homologoak —alegia, jatorri berbera izan lezaketen gaitasunak— erkatzea; baita genetika ere.

Aurrera dezagun, nolahi ere, ondorioak ateratzeko erabili izan diren eta berehala aipatuko ditugun elementu hauen guztien gainean eztabaida sutsu samarrak sortu ohi direla, duten balioa berretsiz batzuetan, edo auzitan jarriz beste zenbaitetan. Hori, jakina, aztergai dugun gai honetan konstante bat da.

Ekar ditzagun, bada, hipotesiak osatzeko osagai horietako batzuk, nolatsuko datuak eta argudioak erabiltzen diren ulertzeko.

Laringea, besteak beste, baina bereziki. Organo horrek, izan ere, protagonismo handia izan du hizkuntzaren eboluzioaren gaineko eztabaidan. Phillip Lieberman eta beste aditu batzuen arabera, gure laringearen kokapenak hainbat soinu ekoizteko aukera ematen digu *H. sapiens* espeziekoak garenoi. Gurea ez beste espezie guztiek, berriz, baita hominidoen gainerako adarrek ere, ez dute ezaugarri hori, eta, horrenbestez, ezin zuten gurearen antzeko hizkuntzarik artikulatu. Soinuaz ari gara, kasu honetan. Ahoskatzen ditugun bokalez eta kontsonantez.

Askotan aipatu da laringea kokapen horretan edukitzeak gizakioi ekarri digun arazoa: makina bat lagun hiltzen da urtero jakiren bat kontrako eztarririk joan zaiolako. Ez omen zaie gauza bera gertatzen txinpantzei, adibidez. Eta eboluzioak zeren truke ekarri digu horrelako opari gaiztoa? Bada, itxura denez, hizkuntza artikulatuaren truke. Hauxe izan liteke, agian, hitz egiteko gaitasunaren prezioa, simple samar azalduta: gosea asetzeko garaian itotzeko arriskua.

Ikerketak ez du etenik izan, ordea, eta beste aurkikuntza batzuek kolokan jarri dute Lieberman eta enparauen ideia. Ikerketa berri batzuek erakutsi omen dute beste espezie batzuetan ere gertatu dela, gurean bezala, laringearen jaitsiera. W.T. Fitch eta D. Rebyren artikulua baten izena, hain zuzen ere, honakoa da: «The descended larynx is not uniquely human» (Fitch eta Reby, 2001). Gizakion ezaugarri eksklusiboa ez izateak, nolahi ere, ez du esan nahi hizkuntzarako adaptazio bat ez denik.

Ikusi da, esate baterako, zenbait animaliak ere, bokalizazioaren unean, laringea jaitsi eta gure ahots-traktuaren antzekoa erakusten dutela. Eta ez hori bakarrik. Beste animalia batzuek, orein ar batzuek zehazki, laringea modu iraunkorren, guk bezala, jaitsita daukate. Laringearen jaitsierak, beraz, beste zentzuren bat izan lezake. Beharbada —hipotesi gisa planteatu izan da—, laringearen jaitsierak eta horren ondorioz egin daitezkeen marru ozenagoek beste animalia bati tamaina handiagoa duzula pentsaraziko diote, emeak erakarrit eta arrak kikilduz (Fitch, 2010: 321).

Eta are gehiago, zenbait espeziek hizketaren soinuak imita ditzakeela ere azpimarratu dute hainbat ikertzailek. Loroak aipatu dira maiz, eta denok entzun ditugu inoiz, baina fokek eta elefanteek egindako imitazioen adibide harrigarriak ere aurkituko ditugu adibideen artean (Corballis, 2011: 41). Laringearen jeitsiera ez litzateke, horren arabera, hizkuntzarako hain ezinbestekoa izanen.

Gorputz-atalekin lotuta, laringeaz gainera, bada bestelako daturik ere, esate baterako azken aldian aipatu izan den honakoa: *Neanderthalen* fosiletan hioide

hezurra aurkitu da. Hioidea hezur berezi samarra da, gainerako hezurrekin lotuta egon gabe, giharrek eta lotailuek eusten diotelako. Mingainaren azpian kokatuta dago, eboluzioaren baitan laringearen jaitsierarekin lotu izan da, eta, besteak beste, bokalizazio sorta zabala egiten laguntzen digu. Horregatik, hain zuzen ere, lotu izan da hizkuntzarekin. Aurkikuntza horrek *Neanderthala* hizkuntzarako anatomikoki prestatuta zegoela erakutsi lezake. Baina, eta berriz ere ñabardura egin beharra, soinuak era batean artikulatzeko behar zituen organoak edo gorputz-atalak edukitzeak ez du ezinbestean esan nahi soinu horiek egin egiten zituenik.

Horretaz gain, argudioen zakua hornitzeko, belarriko hezur txiki baten aurkikuntza ere aipatu da, Atapuercan aurkitutako estribu hezurra hain zuzen ere. Ikertzaileek prosimioen, tximuen, Atapuercako jendearen eta gizakion entzumen-egitura eta hezur hori aztertu eta alderatu zituzten, eta ondorioztatu zuten Atapuercako bizilagunek eta gizakiok antzeko entzumen-gaitasuna zutela. Atapuercako ikerketataldeko partaide ezaguna da Ignacio Martínez Mendizabal, eta honako ideia hau planteatu zuen: aipatutako aurkikuntzek adierazten digute *Heidelbergensis* espezieak gurearen antzeko entzumen-aparatua zuela. Guk bezala entzuten bazuten, oso litekeena da gurea bezalatsuko hitzezko komunikazioaren jabe ere izatea.

Nolanahi ere, Fitch-i kasu eginez gero, aipatzen ari garen moduko aztarna fosilek eta gisakoek ezin emanen digute ondorio zurririk ateratzeko aukera handirik. Egile horren ustez ahots-anatomia estatikoari garrantzi handiegia eman zaio orain arteko eztabaidetan (Fitch, 2010).

Eta fonazio-organoen inguruko azken ohar gisa, Guillermo Lorezok dioena (Lorenzo, 2006: 12) gogoratuko dut: itxuraz, ez du ematen hitz egitean erabiltzen ditugun organoetako bakar baten egiteko espezifikoa edo eskusiboa hizketa denik eta, gainera, badirudi badutela organo horiek guztiak homologoren bat hitz egiten ez duten bestelako espezieetan. Baina, aldi berean, organo horien guztien disposizioak eta antolakuntzak berezi samarra ematen du. Are gehiago, kontuan izanda antolaketa horrek bestelako eragozpenak ere sortzen dituela, esate baterako irenstean eta arnasa hartzean, beste espezieek ez dituzten arriskuak sortuz. Badirudi, horrenbestez, antolaketa horrek hizketaren mesedetan jokatzen duela.

Segi dezagun, anatomia kontuak alde batera utzita, gure aurreko Homoei hizkuntza atxiki behar zaien erabakitze eskura ditugun aztarnen bila. Aurreago aipatu dugu *H. erectus*, *H. ergaster*, *H. antecessor* eta *H. heidelbergensis* espezieek garatutako industria *acheulensea* eta *Habilisaren olduvayensea* erabili direla bien arteko aldeak azpimarratu eta sintaxiaren erabilera batari edo besteari atxikitze. Hartz egindako pieza horiek guztiak hizkuntzaren inguruko eztabaidara ekartzen direnean, bi aldetatik, gutxienez, begiratzen zaio auziari.

Alde batetik, eta lehenago azaldu dugun moduan, harriarekin lanabes edo tresna bat egiteak garunari eskakizun batzuk ezartzen dizkio: gure arbasoek erremin-tak egiten zituzten, baina antilopeek, elefanteek edo orangutanek ez. Jakina da

animalia batzuek lanabesak erabili erabiltzen dituztela, baina beste kontu bat da, oso bestelakoa, lanabes horiek egitea, eta are gehiago *H. habilis* espezetik aurrera lortu den sofistikazioarekin. Garunak baduke zerikusia tresna horiek egiteko gaitasunarekin. Bada, erremintak egiteko burmuinak erabiltzen dituen kalkuluak, konputuak eta mekanismoak hizkuntzarako ere baliagarriak eta are beharrezkoak ere zirela planteatu da, eta hortik egin da bi gaien arteko lotura. Horregatik erabili da sarritan industria litikoa hizkuntzaren sorreraren gaineko ikerketan aztarna gisa.

Eta bestetik, bestelako argudioa dugu: pentsatzekoa da harrizko tresnak egitea taldekideei eta ondorengoei erakustea merezi duen trebetasun horietako bat dela. Hizkuntzarik gabe ere ikas liteke, begiratu eta imitatze hutsez, baina hitzen bidez erakustea eraginkorragoa dirudi, eta, teknika zenbat eta sofistikatuagoa eta landuagoa izan, orduan eta beharrezkoagoa eta eraginkorragoa dirudi hitzaren laguntza izatea.

Harria lantzeko teknikak eta trebezia garatuz joan dira denboraren poderioz; hizkuntzaren garapena, akaso, haiekin batera joan zen.

Denboraren joan-etorri horretan, ezaguna da Goi Paleolitoan gizakion portaeran aldaketa nabarmena gertatu zela, alderdi kulturean eta sinbolikoan hain zuzen ere. Duela 40.000 urte inguruko garaiaz ari gara. Jauzi handi bat gertatu zen, eta horrexegatik deitu zaio «iraultza». Ordura arteko eboluzioan ikusi gabeko portaerak eta ohiturak indarrez agertu ziren, sinboloen erabilera ere asko azkartu zen, eta garai zehatz horretan antzeman daitezkeen aurrerakuntzak nekez uler litezke hizkuntzaren erabilerarik gabe. Iraultza hori gertatu zen garaian, hainbat aurrerapen edo berrikuntza agertu ziren: lanabesak egiteko teknologia berria eta lehengaiak lortzeko metodo berriak; material berriak; formen dibertsifikazioa eta apaingarriak agertzea; objektuak urrutira garraiatzea, ziur asko merkataritzarako; hezurrezko objektuetan agertutako markak, seguru asko zenbatzeko edo notazioak egiteko; irudikapen-arte sofistikatua; lurperatze zeremonialak... Aldaketa kuantitatiboa dugu, baina baita kualitatiboa ere, eta hori guztia egiteko jokabide sinbolikoa eta hizkuntza artikulatua beharrezkoa zela diote hainbat adituk, nekez pentsa bailiteke hori guztia «ixilean» egin zitekeenik.

Zer jotzen da jokabide sinbolikotzat? Apaingarri pertsonalak, adibidez; edo pigmentuak, ohar-sistemak, hildakoak lurperatzea, artea, musika... Pentsatu da jarduera horietarako ezinbestekoa zela sinboloak erabiltzea, eta, zehazkiago, beharrezkoa zela hizkuntza bezalako komunikazio-sistema konplexu samar bat. Egia da horiek guztiek adierazten duten sinbolikotasun-maila ez dela berdina. Pigmentuak erabili izanak, esate baterako, ez digu ziurtatzen horren atzean jokabide sinboliko bat dagoenik. Ugatzak papar zurikoak izaten dira, baina buztin gorritan ibiliz gorritzen dute. Horren ondoan, askozaz esanguratsua da hildakoak lurperatzea edo artea bera, sinbolismoz ederki hornitutako jarduerak biak ere.

Hizpide dugun pentsamendu eta jokabide sinbolikoa *Sapiens*arekin lotu eta hari atxiki zaio, eta askotan *Neanderthal*ari ukatu egin, esate baterako. *Neanderthal*ak ere

jokabide sinboliko baten jabe izatea, ordea, litekeena da hainbatentzat, eta iritziak oso banatuta daude horri dagokionez. Arestian esan bezala, jokabide eta pentsamendu sinbolikorako hizkuntza artikulatua behar dela suposa liteke, eta, beraz, jokabide edo portaera sinboliko hori egotea edo ez egotea erabakigarria izan liteke *Neanderthala* hizkuntzaren jabe zen edo ez zen aitortzeko.

Eta, esan bezala, horretantxe dugu desadostasuna. Ba omen daude *Neanderthalaren* pentsamendu eta jokabide sinbolikoaren berri eman lezaketen aztarnak: apaingarri pertsonalak egin zituzten; marfilez edo hezurrez landutako tresnak eta lanabesak erabili zituzten; haiekin lotutako pigmentu-aztarnak aurkitu dira; nolabaiteko artea zutela aurkitu uste dute... Horien guztien irakurketa, ordea, ez da *Sapiensaren* kasuan bezain ebidentea. Batzuetan datuak zalantzan jarri dira, eta beste batzuetan *H. sapiens* espeziearen eraginari eta akulturazioari ere egotzi izan zaio, edo imitazio hutsari, *Neanderthalaren* gaitasun kognitiboak ukatuz, edo haren sofistikazio-maila murriztuz.

Neanderthalaren hizkuntzarako gaitasunaren inguruan alde baterako eta besterako argudioen dantza handia da, eta beste pare bat ekarriko dugu, aztarnen inguruko atal honetan genetikari eskaini nahi diogun tarte luzexkoan sartu baino lehen.

Lehendabiziko argudioak taldeen tamainarekin dauka zerikusia: zenbaiten ustez, *Neanderthalen* taldeak 150 lagunekoak baldin baziren —eta hala uste dute batzuek behintzat— pentsatzekoa da hizkuntzaren jabe izanen zirela, ezinbestekoa baitirudi halako talde baten kohesioa mantentzeko, bizirauteko, eta elkarrekin komunikatzeko. Argudio horrek bi froga eskatzen dizkigu: *Neanderthalak* benetan hain talde jendetsuetan bizi zirela batetik —frogatzeke dago—, eta tamaina hori zuten taldeek benetan hizkuntza ezinbestekoa ote zuten —zentzuzkoa dirudi—.

Bigarren argudioa *Neanderthalen* desagertzearekin lotuta dago. Sekulako literatura sortu du gaiak, eta misterio-kutsua badu oraindik ere. Eboluzioaren epeak nolakoak diren kontuan izanda, esan liteke gu ere ia-ia haiekin topatu ginela. Hurbil ditugu, hortaz, denboran nahiz senideen arbolan, eta haien patuaren gaineko jakinmina handia da. Bada, *Neanderthalen* desagertzea azaltzeko agertu den hipotesietako bat hizkuntzaren gainean eraikia dago. Kasu horretan, hizkuntza-gaitasuna ukatzen die hipotesiak; ukatu, edo gutxienez nabarmen murriztu. Izan ere, eman den argudioa da hizkuntza bera izan zela *Neanderthalak* baztertu eta gizaki modernoak nagusiarazi zituen abantaila adaptatiboa. Alegia, gure hizkuntzak gailentzen lagundu zigun, gu baino indartsuagoak ziren eta ingurura hobeki egokituta zeuden lehengusuen gainetik.

Eztabaida irekita dago, nolana ere, pasarte honek erakusten digun moduan:

Zientzia-aldizkari eta aditu askorentzat, neandertalen genomaren deskodetzea izan zen iazko albiste garrantzitsuenetako bat. Horrez gain, ikerketa gehiago plazaratu dira azkenaldian, eta guztiek neandertalak hobeto ezagutzea ekarri dute. Horren ondorioz, haien gaineko ikuspegia aldatu egin da: uste zuten baino aurreratuagoak, garatuagoak eta sofistikatuagoak zirela frogatzen ari dira ikertzaileak (Galarraga, 2011).

Eta iritsi gara, dagoeneko, lehen aurreratu dugun genetikaren tartera. Duela urte batzuetatik hona jakintza- eta ezagutza-arlo askotan agertzen ari zaigu, eta, espero litekeen moduan, baita hizkuntzaren gaineko auzietan ere. Hizkuntzaren sorreran eta eboluzioan ere, hortaz, argia eman dezake genetikak, eta aztarnak bilatzeko lurraldea zabaldu egin digu. Parentesi luze samarra zabaldu eta paragrafo batzuk eskainiko dizkiogu, horrenbestez, merezi duelakoan.

Eta genetikaren alorrean sartuz gero, azken aldian hitzetik hortzera dabilen FOXP2 izeneko genearekin egiten dugu topo. Sona handiko bihurtu da azken urteotan, eta, horrela jarraituz gero, laster herriko plaza bati haren izena jarri beharko diogu. Izan ere, hizkuntza gure dotazio genetikaren zati bat delako ideia dezente zabaldu zenetik, badirudi «gramatikaren genea»ren zain egon dela jende asko. FOXP2 genea desiratutako «gramatikaren genea» dela gehiegitxo esatea da, dudarik ez dena, baina izan badu hizkuntzarekin zerikusia, eta datu horri ere urrea atera nahi izan zaio orain guri dagokigun interesgune honetatik, hizkuntzaren sorreraren eta eboluzioaren ikuspegitik alegia. Hurrengo lerroetako protagonista izanen dugu, beraz, FOXP2.

Protagonismo hori, dena den, Ingalaterrako familia bati zor dio FOXP2k. KE familiak ari gara, izen horrekin bihurtu baita ezagun. Familia horretako kideek Hizkuntzaren Kalte Espezifikoak (*Specific Language Impairment*) izenekoak zuten. Izen horren azpian era askotako kalteak sartzen dira, baina gure familiako kideek sintoma jakin batzuk zituzten. Hain zuzen ere, familia horretako hiru belaunalditan aztertu zituzten 31 kideetatik 16rengan agertzen ziren sintomak. Arazoak batez ere aho-aurpegiaren kontrol eskasean gauzatzen ziren, baina baita gramatika ere. Soinuak artikulatzeko ahoarekin eta aurpegiarekin egin behar zituzten mugimenduak egiteko arazoak zituzten batetik, baita arazo gramatikalak ere, bestetik: pluralak egoki sortzeko arazoak zituzten, adibidez, edo komunztadura egoki erabiltzeko arazoak (denbora, plurala, izenordainak...).

KE familiaren arazoak oinarri genetikoa zuela 1990. urtean proposatu zen, eta hamarkada horretan egindako ikerketek proposamen zuzena zela frogatu zuten. 2001. urtean Anthony Monaco koordinatutako genetista talde batek urrats garrantzitsu bat egin zuen, eta bi alderdiren arteko lotura egin zuen: FOXP2 izeneko genearen gizakion bertsioa alde batetik, eta hizkuntzari eusten dion egitura anatomikoa bestetik. Bagenuen hizkuntzarekin nolabait lotutako gene bat, horrenbestez. Lotura hori egiteko, izan ere, egokia zirudien FOXP2k: bertan gertatutako «akatsak» hizkuntzan arazo nabarmenak sortzen zituen, munduko gizaki guztiok bertsio bera daukagu, eta gure bertsioa ezberdina da txinpantzeen eta gainerako primateen bertsioaren aldean. Horien FOXP2 genearekiko aldea txikia da, baina esanguratsua.

Hasiera bateko irakurketa estu samarrak gerora osatuak eta zuzenduak izan diren arren, hizkuntzarekin nolabaiteko lotura zuen gene bat aurkitu zelako sententzia azkar zabaldu eta indartu zen.

Geroxeago, 2002. urtean, Svante Pääboren paleogenetista taldeak proposatu zuen gene horren gizakion bertsioaren mutazioak duela 100.000 – 200.000 urte

gertatu zirela. Kontuan izanda gene hori hitz egiteko gaitasunarekin lotuta dagoela, zentzuzkoa iruditu zaio hainbati hizkuntza garai horretan agertu zela pentsatzea (Lorenzo, 2008: 5).

Ditxosozko FOXP2 horretaz gauza asko esan da. Esanguratsuenetako bat, gene «erregulatzailea» dela. Alegia, ez du, esaterako, ehun jakin bat sortzen, beste gene batzuek egiten duten moduan. Nolabait esateko, haren ardura omen da beste gene asko lanean jartzea, edo lanik ez egiteko agintzea (Longa, 2006). Kortexaren eta egitura subkortikalen arteko zirkuituetan eragina duela uste da, baina haren egiteko zehatza eta sintetizatzen duen proteinarena zein den esaterik ez dago. Ziur esan liteke, KE familiari esker besteak beste, hizkuntzarekin zerikusia daukala. Eta modu erraz batean jasotzeko, esan genezake FOXP2 hizkuntzarako «beharrezkoa dela baina ez dela nahikoa». Bizikleta gurpilik gabe ez da ibiliko, baina gurpila ez da bizikleta. Gene batek, izan ere, ez du berak bakarrik gure ezaugarri fisiologiko edo mental bat sortzen; eta, alderantziz, gure ezaugarri horiek hainbat generen esku hartzea behar dute. Garrantzitsua da FOXP2, ziur asko «kategoria» handikoa bere kideen artean, baina ez da «hizkuntzaren genea».

Gene erregulatzailea dela esan dugu arestian, eta informazio hori, edo datu hori, oso ongi ezkontzen da hizkuntzaren jatorria eta eboluzioa azaltzen duen planteamendu jakin batekin. Batzuen ustez (Lorenzo, 2006, 2008), hain zuzen ere, hizkuntza sortu zen gizakiarengan alde aurretik garatutako eta linguistikoak ez ziren zenbait trebetasun edo gaitasun sistema bakar batean integratu zirenean. Eboluzio modularra deitzen diote planteamendu horri. Eta baliteke, ikertzaile horien arabera, hori nahikoa kolpean gertatu izana, eta ez nahitaez poliki-poliki eta mailaka. FOXP2ren mutazioa trebetasunen integrazio horren arduraduna baldin bada, aisa planteatu daiteke denbora gutxian gertatu izana. Zer den denbora gutxi? 100.000 urte, adibidez.

Azken ideia hori laburbilduz: gure aspaldiko arbasoengan gaitasun sensorial nahiz motor batzuk (soinuak egiteko eta hautemateko gaitasunak) eta kontzeptualizatzeko gaitasun batzuk garatu ziren, haien arteko loturarik gabe; une jakin batean, ordea, FOXP2 genearen mutazioei esker, bi gaitasun horiek «ezkondu» egin ziren eta hortik etorri zen hizkuntza, gure mirari handia.

Eta FOXP2 bera, bestalde, balia dezakegu gainerako espezieetan ere gure hizkuntza-gaitasunaren homologoak edo jatorri berekoak diren gaitasunak bilatzeko: FOXP2, esaterako, zenbait txori espezieetan kantuarekin lotuta dago, saguzarretan ekolokazioarekin...

Genetikak, beraz, eta gure lagun FOXP2 geneak zehazki, hizkuntzaren bilakaeraren eremu ilunean argi pixka bat eman lezakete.

Zer gertatu da, ordea? Bada, berriki izan dela aurkikuntza gehiago, berriz ere gauzak airean uzten dituenak. 2007. urtean, El Sidrón (Asturias) izeneko kobazuloan aurkitutako *H. neanderthal* espezieko bi banakoren DNA nuklearraren azterketa egin zen, eta, hara!, FOXP2 genean orain arte soilik gizaki modernoaren

mutaziotzat jotzen zirenak, *Neanderthal* horiengan ere agertu dira. Azterketaren egileek, Krause eta beste, gainera, esan dute mutazio horiek gure eta *Neanderthalen* arbaso komunaren herentzia direla. Alegia, ez direla azken orduan beste era batean «kutsatu», baizik eta, gureak diren bezalaxe, mutazio horiek haienak ere badirela, propioak. Hori hala balitz, eta gene horrek hizkuntza-gaitasunarekin duen lotura onartuz gero, hizkuntzaren sorreraren data gutxienez duela 300.000 edo 400.000 urtera atzeratu beharko genuke.

Jakina, bada Krausen eta besteren lanari ñabarduraren bat egin dionik (Benitez, Longa, Uriagereka, Lorenzo, 2008). Zenbait erreparo egin diote Krauseren planteamenduari. Besteak beste, ezin dela gaur gaurkoz ziurtatu mutazio horiek arbaso komun batean gertatu zirela, eta ezin dela baztertu garai modernoetan gertatutako fluxu genetikoaren ondorioa izatea, hau da, *Sapiensaren* eta *Neanderthalaren* gurutzamenduaren ondorioa izatea. Bestalde, mutazio horiek benetan arbaso komunean gertatu balira ere, horrek ez luke nahitaez esan nahi *Neanderthalek* hitz egiteko gaitasuna zutenik. Lehen ere esan dugu, gure espeziean behintzat FOXP2 «beharrezkoa da baina ez nahikoa». Eta, bestetik, mutazio horiek *Neanderthalengan* izan zuten eragina jakiteko espezie horretan FOXP2ren funtzio zehatza zein zen jakin beharko litzateke; izan ere, gene horren funtzioa ez da berdina espezie guztietan. Lehenago esan den moduan, zenbait txori espezieetan kantuarekin lotuta dago, edo saguzarretan ekolokazioarekin, adibidez.

Alegia, *Neanderthalek* FOXP2 genearen gure aldaera berbera zutela onartuta ere, ondorioak ateratzeko garaian tentuz ibili beharra dago:

Itziar Laka EHuko hizkuntzalariak azaldu duenez, gene hori zuzenean lotuta dago hizkuntzarekin, eta baita mugimenduak planeatzeko eta sekuentziak konputatzeko ahalmenarekin ere. Beraz, gauza batzuetan gure parekoak izan zitezkeela (neanderthalak) iradokitzen du aurkikuntza horrek, baina ikertzaile gehienek onartzen dute gene jakin bat izatea, berez, ez dela nahikoa ezer frogatzeko (Galarraga, 2011).

Zalantzakoa da, beraz, FOXP2ren bi mutazio horiek *Neanderthalei* nolabaiteko hizkuntza-gaitasuna ekarri ote zieten, eta informazio gehiago eta hobea beharko da, horrenbestez, gisako ondorio batera iristeko.

Eztabaida, orain, datuen irakurketan dago (Benitez, 2008): *Neanderthal* horiek «kutsatuta» ote zeuden? Edo FOXP2ren mutazio horiek —eta, agian, horrekin batera hizkuntza-gaitasuna— uste baino lehenagokoak dira, eta baita beste Homo batzuen ezaugarri ere?

FOXP2 genea, nolana ere, ez «dago bakarrik» eztabaida honetan. Puzzlea osatzen lagunduko dion beste gene bat ere agertu da plazara: Microcephalin, edo MCPH1 izenekoa, hain zuzen. Azken horretan gertatutako mutazioak duela 40.000 urte inguru gertatu ziren, eta lehenago aipatu dugun iraultza kultural eta sinbolikoarekin lotu izan dira. Ez gara haren kide FOXP2rekin adina luzatuko oraingoan. Aipatuko dugu, besterik ez bada, horren inguruan sortutako ideia bat: baliteke MCPH1 horren

mutazioak lotura izatea Paleolitoko iraultza kulturalari dagozkion trebetasunen oinarri kognitiboekin. Alegia, baliteke gene horren mutazioak eragitea, neurri batean edo bestean, iraultza sinboliko hura.

Eta nola ezkondu gure bi gene hauek? Bada, agian planteate liteke aurrena FOXP2 mutatu zitzaigula, eta hizkuntzaren alderdi konputazionalan edo kombinatorioan eragin zuela, duela 100.000 urte inguru; ondoren, duela 40.000 urte inguru, MCPH1 mutatu zitzaigun, eta hizkuntzaren alderdi sinbolikoa irauli zuen. Asko-asko sinplifikatuz, eta horrek duen arriskua aitortuz, FOXP2k sintaxia ekarri zigun, eta MCPH1ek gure hiztegia hedatzea eta zabaltzea.

Horrek guztiak, benetan hala izatera, —eta ez da erraza izanen hala dela frogatzea— beste Homo batzuen hizkuntza-gaitasunaz ere zertxobait esan liezaguke. Mutazio horiek nozitu ez zituzten espezieek, izan ere, ez baitzuten hori guztia «lortuko». *Habilis*, *Ergaster*, *Neanderthal* eta gure gainerako senideak, beraz, ez ziren gure «dohain» honen jabe izanen.

Tira, eztabaida konplexu hau, jakina, irekita dago, eta hona ekarri ditugun ideiak eta ondorioak behin-behinekoak dira, ez baitu oraindik inork erabateko eta ukaezinezko frogarik edo argudio-biderik ekarri.

Garbi dago ez dugula fosilizatutako nor-nori-nork adizkirik, edo «emadazu haragi puska hori edo txikituko zaitu» bezalako esaldi fosilik aurkituko. Eta, horrenbestez, froga zuzen-zuzenik eta materialik ez dugu izanen, soinua sortzen duten uhinak ere erregistratuta gelditzen direla ez bada deskubritzen behintzat. Baina beste zientzia-adar batzuetan bezalaxe, ikergai honetan ere zeharkako datuei eta lekukotasunei ere zukua atera dakieke, eta bertatik urrea lortu. Gehiago, espero dezagun, informazio-iturriak ugaritu eta teknologiak hobetu ahala.

2.3.3. *Eta noiz?*

Noiz sortu zen hizkuntza? Aurreko atalean ere, zeharka bada ere, sorrerataz aritu gara. Galdera ebidentea eta gogora berehala etortzen den horietakoa da, baina erantzuna, zoritxarrez, ez da batere ebidentea eta ez da, inolaz ere, berehala eskuratzen den horietakoa.

Ez dago galdera horri erantzun zuzen emanen dionik, pentsa litekeen moduan, baina bai data edo garai jakinak proposatzera animatu denik. Hizkuntza-sorrera mailakatua edo kolpe samarrekoa izen ote zen ere erabakitzeke dago, nolana ere, eta horrek ere badu galdera honekin zerikusirik. Oso mailakatua izan zela uste duenarentzat, agian ez dauka zentzu handirik hizkuntzarentzat data zehatz bat bilatzeak. Hizkuntzaren sorreraren hastapenaren data edo abiapuntua bilatuko luke, akaso, denboran asko luzatuko zen prozesu hori nonbait kokatzeko.

Baina, esan bezala, bada dataren edo garairen bat proposatzera animatu denik. Hizkuntza *H. sapiens*arekin lotzen dutenek, konparaziora, espeziearen sorreraren

eta garapenaren baitan kokatzen dute haren agerpenaren garaia. Espezie gisa duela 200.000-150.000 urte inguru «jaio ginen», antza denez, eta duela 60.000-40.000 urte inguru erakusten genuen sofistikazioa kontuan izanda, ordurako hizkuntza-gaitasunak erabat garatua behar zuen. Duela gutxi, egia esan, gure bizitza laburrak ematen digun ikuspegi motza alde batera uzteko gauza bagara behintzat.

Beste batzuek, ordea, Steven Pinkerrek esaterako, hizkuntzaren lehendabiziko aztarnak askozaz lehenago bilatu behar direla diote:

Beraz, baliteke hizkuntzaren lehen zantzuak *Australopithecus afarensis* espeziearen garaian agertu izana («Lucy» fosil ospetsua izan zen aurkituriko lehen banakoa), gure arbaso fosildu zaharrena baita hori, 4 milioi urtekoa (Pinker, 1994: 382).

Oso atzera eraman gaitu Pinkerrek hizkuntzaren ustezko sorrera-dataren bila. Esan behar da, nolana ere, Pinkerri berari errazago iruditzen zaiola beranduxeagoko espezieekin lotzea hizkuntzaren existentzia, kontuan hartuta espezie horien bizimoduak eta jarduerak eskatzen zuten lankidetzaz, garapen teknologikoa, eta abar. *H. habilis* kokatzen du hor, hastapen sinesgarriago horretan, duela bi milioi edo bi milioi eta erdi urte beraz. *H. erectus* ere, denboraren lerroan geroxeago kokatua, hizkuntzaren jabe izanen zen beraren ustez, nahiz eta aitortzen duen ezin dela horrelakorik ziur esan. Jakina, *Erectus*arekin izan litzakeen zalantzen antzekorik ez dauka *Sapiens*ari dagokionez: espezie hizkuntzaduna zen. Izan ere, gurea bezalako burezurra zeukan, aurrekoek baino lanabes konplexuagoak eta dotoreagoak erabiltzen zituen, eta biologikoki gure berdina zen. Nekez imajina liteke hizkuntzarik ez zuela.

Derek Bickerton hizkuntzalari sonatua ere busti izan da, datak jartzea espekulatzea dela aitortzen duen arren. 2002. urtean Karma Peirók *en.red.ando* agerkari digitalean egindako elkarrizketa batean, esate baterako, duela bi milioi urteko garaian kokatzen du, *Habilis*arekin lotuta, gaurko hizkuntzaren oinarrian dagoen protohizkuntza. Ez da guk dugun hori bera, ez da gaurko hizkuntza naturalen moduko zer edo zer, baina bai horien aurrekaria akaso. Gurera iristeko sintaxia behar zen, besteak beste, eta hori duela 150.000 urte gertatu ote zen azaltzen du, eta soil-soilik gure espeziean gainera.

Eta hurrengo faserako data, Bickertonen espekulazioan areago joanda, gizakia duela 100.000 - 70.000 urte inguru Afrikatik atera zeneko garaian kokatzen du. Ordurako sintaxiak, eta munduko hizkuntza guztiek partekatzen zuten gramatika unibertsalak, finkatua egon behar zuen. Eta ordurako ere gure dotazio genetikoan erantsia, berezkoa bihurtua. Bi hanka eta bi besorekin jaiotzen ginen orduan, baita hizkuntza-gaitasun eta gramatika unibertsal batekin ere, Bickertonen ustez. Munduko hizkuntzek erakusten diguten aniztasun formala, berriz, alegia, gramatika partikularretan ikusten ditugun ezberdintasun horiek, hizkuntzak ikasteen hainbeste izerdi eragiten digutenak, ondoren sortuak behar zuten.

Erlazio gramatikalak markatzeko hitzen ordena, esate baterako. Ezberdina izaten da hizkuntza batetik bestera. Horrelako ezaugarriak askoz lehenagotik sortuak balira, eta gizaki guztiak toki berean denbora askoz luzeagoan elkarrekin egon balira, gramatika unibertsalaren printzipioak bezalaxe, Afrikatik atera ginenerako ezaugarri horiek ere espeziearen burmuinean txertatuta izanen genituzke, eta ez lirateke gero anitz eta ezberdin bihurtuko. Hori guztia sinesteko, jakina, hizkuntza-gaitasuna jaiotzezkoa eta dotazio genetikoak dela sinetsi behar da, edo gutxienez horren bertsioen bat ontzat eman. Ez dute ikertzaile guztiek, jakina denez, horretan sinesten.

Horraino Bickertonen proposamena. Agian, esku artean ditugun datu motak berak eraman gaitzake garai batera edo bestera. Guillermo Lorenzoren ustez, irizpide paleoanatomikoek hizkuntzaren sorreran atzera, oso atzera, egitera bultzatzen gaituzte. Gure aurrekoen portaerak, ohiturak eta jokabideak aztertzeak hizkuntzaren lehendabiziko urratsak gugandik hurbilago bilatzera eraman gaitzake. Eta irizpide paleogenetikoek, berriz, hizkuntza duela gutxi sortua dela pentsarazten digute, ziur asko *Sapiens* modernoarekin batera (Lorenzo, 2006: 151).

Aurreko atal batean, genetikaz eta FOXP2 geneaz ari ginela, aipatu dugu zenbait egilek hizkuntzaren sorrera FOXP2 genearekin lotu eta 100.000-150.000 urte inguruko antzinatasuna jarri diotela. Planteamendu interesgarria da, baina badu, gutxienez, arazotxo bat: nola azaldu hizkuntzaren sorreratik iraultza sinbolikoa gertatu arteko 50.000 urte inguruko zuloa? Hizkuntza bezalako erreminta indartsua eskura eta erabilgarri izanda, zergatik kostatzen zitezaion hainbeste iraultza sinboliko horri lehertzea? Erantzuten saiatu dira, jakina, baita arazotxoari zenbait konponbide bilatzen ere: esate baterako, baliteke hutsunerik edo zulorik ez egotea, eta arazoa erregistro arkeologikoan egotea. Izan ere, agertzen hasi dira iraultza sinboliko horrekin lotu litezkeen aurkikuntza arkeologikoak Afrikan, Europako aurkikuntzak baino lehenago datatu litezkeenak (70.000-80.000 urte inguru). Eta, bestalde, lehenago ere aipatu dugun MCPH1 genearen mutazioa ere proposatu da azalpen gisa: hura agertu zenean, hain zuzen ere, gertatu zen iraultza sinbolikoa.

Horraino hizkuntzaren sorreraren dataren inguruko ideien aipamen laburra. Nola sortu eta garatu zen azaltzea zaila den bezalaxe, zaila da, ezinezkoa ez esateagatik, data zehatz samar bat gutxienezko ziurtasunez ematea. Ideia, argudio eta proposamen erakargarriak eta landuak egon badaude, baina, zoritxarrez kasu honetan, oraingoz ondorio erabateko eta ziur gutxi eman lezakeen eremu batean ari gara.

2.4. ZORRIAK, TXUTXU-MUTXUAK, ISPILU-NEURONAK ETA BESTE

2.4.1. Irudimenaren indarra, eta arrazoiaren galbahea

Aurreko ataletan hizkuntzaren jatorriaz aritu gara, eboluzioaren teoriaren barruan nola kokatzen ote den azaltzeko dauden ikuspegi nagusiak gogoratuta.

Homoen artean hizkuntzaz jabetzen lehendabizikoa zein izan ote zen ere eztabaidagai dugu, eta horri ere begiratu diogu. Espekulazioaren usaina hartu izan diozu, ziur asko, eta ezin uka gogoeta hauek guztiak, neurri handi batean, hala direla.

Jarraian, espekulazioaren lurraldetik erabat atera gabe, hizkuntzaren jatorria zehaztasunaren lurraldera ekartzeko egin diren zenbait saiakera aipatuko ditugu. Horiek sortu dituztenak, beharbada, eseri egin ziren, patxadaz, begiak itxita, eta irudimenari lan egiten utzi zioten; gure aurrekoen aurrekoen aurrekoen... ingurunea eta bizimodua nolakoa zen iruditzen ikusten saiatuko ziren agian, eta testuinguru horretan hizkuntza nola sortu ote zen antzematen ahalegindu. Ondoren, horietako batzuek behintzat, irudimenak eta intuizioak oparitutakoa arrazoiaren eta datuen nolabaiteko galbahetik pasatuko zuten, eta hipotesiak eta proposamenak sortu. Hipotesi edo proposamen horiei helduz, hain zuzen ere, lehen lardaskatzen hasitako ideietan zertxobait sakontzen jarraituko dugu.

Egin diren proposamen zehatzetan murgildu baino lehen, nolana ere, egin dezagun atzera eta, oso azaletik besterik ez bada, aurrekari hurbilak aipatu ditzagun.

Asko idatzi da hizpide dugun gai honetaz, eta ikertzeko eta proposamenak egiteko gogoak eta adoreak ere gorabeherak izan ditu. Horren lekuko, makina bat aldiz eta makina bat tokitan aipatua, Société de linguistique de Paris erakundearen Sorrerako Estatutueta, 1866. urtean, jasotako debekua. Hain zuzen ere, hizkuntzaren jatorriaz eta bilakaeraz aritzea edo horren gaineko saio akademikoak egitea debekatzen zuen. Ezintasun baten erakusgarri indartsua da, bai, baina ez zuen horrek erabat galarazi gaia emankorra izatea eta etorkizunean hainbat hipotesi eta proposamen jaiotzea.

Eta, debekuak debeku, jendeak lanean jarraitu zuen. Baita proposamen ugari egin ere. Izen aski ezagunak daude proposamen-egile horien artean, Étienne Bonnot de Condillac, Jean-Jacques Rousseau edo Otto Jespersen, esaterako, eta baita beste alor batzuetan oso ezagun bihurtu zirenak baina gure honetan ere busti zirenak, Adam Smith liberalismo ekonomikoaren teorikoa kasu.

Hizkuntzari jatorri eta aurrekari askotarikoak ikusi zitzaizkion: batzuentzat musika zegoen abiapuntuan —tarteko urrats gisa edo protohizkuntza gisa bederen—, keinuak beste zenbaitentzat, edo senezko deiak edo adierazpenak, emozioak, lexikoa... Ikuspegi horiek eredu edo hipotesi ezberdinak eta askotarikoak eragin dituzte, logikoa den moduan.

Gisa horretako aurrekariak ditugu, beraz. Gatozen, orain, lanean eta neuronak heriosuhar erretzen aritu diren horiek zer proposatzen diguten ikustera. Gainbegiratu horretan azken urteotan landu diren proposamen batzuk ekarriko ditut hona. XX. mendea baino lehenago ere, esan berri dugun moduan, proposamen eta ideia ugari sortu eta zabaldu ziren, eztabaida politak sortu zituztenak. Gaur egun modernotzat edo berritatzat jotzen diren ideietako asko, edo ideia horien aurrekariak, han aurki litezke, eta haiekiko zorretan daude (Fitch, 2010, 389). Luzeegi eta konplexuegi

gertatuko litzateke horiek guztiak jasotzen saiatzea, eta, etsi-etsian, azken aldikoak besterik ez dut ekarriko hona.

2.4.2. *Izen eta izan xelebrea zenbait hipotesi:*

Hasteko, ez oso aspaldi oso «herrickoi» bihurtu ziren edo dezente zabaldu ziren hiru teoria aipatuko ditut, lortu zuten ospe horren ordain gisa, nahiz eta nekez aitortzen ahal zaien oinarri eta zorrotasun zientifiko eta enpiriko sendorik.

Egia esateko, maiz mespretxu handi samarrez aipatuak izan diren arren, beren testuinguruan eta garaian kokatuz gero, eta ikuspegi eskuzabalago batekin begiratuz gero, ohi bezala, agian probetxuzko edo intereseko zerbait atera liteke proposamen horietatik ere.

«The pooh-pooh theory» izeneko proposamenaren arabera, hizkuntza interjekzioekin hasi zen, emozioak adierazteko senezko deiadarrekin; oh! harridura adierazteko, eta ai! mina adierazteko, adibidez. Gaur egun argi samar bereizten dira berezko edo senezko adierazpen horiek, alde batetik, eta hizkuntzaren bitartez ekoizten ditugun hitz ikasiak, bestetik. Garunean ere batzuk eta besteak toki ezberdinetan kokatzen direla pentsatzeak teoria honen aurka jotzen du bete-betean. Lehen aipatutako eskuzabaltasun horrekin jokatzuz gero, dena den, interjekzio horiek zenbait hitz osatzeko eredu gisa jokatu zutela onar genezake, agian (Fitch, 2010: 393).

«The Yo He Hoo theory» izenekoaren ustez, berriz, hizkuntza kantu erritmiko gisa hasi zen, agian lan astunek eragindako marmararen ondorioz. Elkarlanean eta elkarri laguntzen aritu beharrezkin lotu du teoria honek hizkuntzaren sorrera.

«The bow-bow theory» delakoak dioenez, azkenik, gizakia naturaren soinuak imitatuz hasi zen hizkuntza sortzen, alegia, onomatopeien bitartez. Johan Gorfried Herder izan zen proposamen honen aitzindaria edo bultzatzaile nagusia, eta hizkuntzaren jatorriari azalbide ez-jainkotiarra eta arrazionala emateko saiakera ausarta izan zen bere garairako, XVIII. menderako hain zuzen. Hizkuntza bera bainoago, onomatopeiek protohizkuntza moduko zer edo zer osatzen zutela planteatu zuen (Fitch, 2020, 391).

Aurkeztu berri ditugun hipotesi horien izena xelebrea dela esan dugu, zenbaiten kasuan baita izana ere, egia esateko. Gehiago ere badira, gisa bertsukoak, baina horien ondoan, ordea, ustez eta itxuraz behintzat funtsa handixeagoa duten oso bestelako proposamenak ere osatuz joan dira, jarraian aipatuko ditugunak. Proposamen horietako batzuk hizkuntzaren sorreraren azalpen orokor eta osatu samarra ematen saiatu dira, eta egindako urratsak zein izan ziren zehazten saiatu dira. Dereck Bickertonena da proposamen horietako bat, baita Ray Jackendoffena ere, esate baterako. Beste egile batzuk, berriz, prozesu osoa eta haren urrats guztiak deskribatzen baino gehiago, hizkuntzaren sorrera zerk bultzatu zuen ulertzen saiatu dira; alegia, hizkuntzaren sorreran nolabaiteko eragina edo pisua izan zuten alderdi edo faktore zehatz bat edo batzuk azpimarratzera mugatu dira.

Proposamen eta hipotesi ugari egin denez, horien arteko kontraesanak ere bistakoak dira, eta ezin esan denek arrazoi osoa izan dezaketarik. Hala ere, litekeena da horietako asko puzzlea osatzeko beharrezko piezak izatea, eta bakar bat ez izatea azalpen oso eta guztizkoaren jabe dena.

Idea horien gaineko argibide batzuk emanen ditut datozen orrialdeetan, eta honela egingen dut. Hasieran eta bukaeran, izaera integral samarra duten bi proposamen jasoko ditut, arestitxoan aipatutako bi autoreena: Dereck Bickerton hasieran, eta Ray Jackendoff bukaeran. Azalpenetan karaktere gehien eramanen dituzten proposamenak dira. Eta bien artean, bestelako hipotesiak eta planteamenduak ekarriko ditut, prozesu osoa baino gehiago hizkuntzaren sorreraren eta eboluzioaren arrazoiak, faktoreak edo indar eragileak aipatzen dituztenak (bizitza soziala, kohesioa...), edota hizkuntzaren sorrera nondik abiatu zen proposatzen dutenak (keinuak...).

2.4.3. Dereck Bickerton: paradoxa gaindituz

Hizkuntzaren sorreraren eta eboluzioaren inguruko eztabaidan pisu handiko erreferentzia izan da Bickerton. 1990eko hamarkadan *Language and Species* liburua argitaratu zuen, agian bere lanik ezagunena, eta auzi horren inguruko eztabaida berpiztea lortu zuen neurri batean. Geroztik beste lan batzuk ere argitaratu ditu, *Lengua ex machine* eta *Adam's Tongue* esate baterako. Eta tarte horretan, haren proposamenak eta ideiak ere aldatuz eta egokituz joan dira: hasieran hizkuntzaren sorrera kolpe samarrekoa izan zela defendatu zuen, baina azken urteotan prozesu mailakatuago baten eta zenbait exaptazioren elkartzearen alde egin du.

Bickertonen hasierako lanetan planteatzen denez, topikoak dioenaren kontra, hizkuntzaren fosilak ere aurki ditzakegu. Eta fosil horiek zein diren edo non bilatu behar ditugun ere zehazten du: ume txikien hizkera; burmuineko lesioen ondorioz hizkuntza-gaitasuna kaltetuta duten eriak; helduen bigarren hizkuntzaren jabekuntzako zenbait fase; hizkuntzarekin harremanik izan ez duten nerabeak; sinboloak erabiltzen erakutsi zaien txinpantzeen komunikazioa; eta pidginak.

Pidginak izan ziren, hain zuzen, Bickertonen proposamenaren abiapuntua. Hizkuntza komunik ez duten hiztunen artean sortzen den hizkuntzari esaten zaio pidgina. Hizkuntza hori hiztun talde baten ama-hizkuntza bihurtzen denean, hizkuntza kreolera bihurtuko da. Jauzi horretan, sintaxirik gabeko edo oso sintaxi murrizteko hizkuntza (pidgina), sintaxia eta egitura konplexua duen hizkuntza «oso» bihurtzen da. Eta hori, sarritan behintzat, belaunaldi bakarrean gertatzen da, eta umeak omen dira mirari horren «erantzuleak». Umeak izaten dira, kontzienteki egiten ez duten arren, pidginari gramatika eranstean diotenak. Hortik Bickertonek atera zuen ondorioa da gizakiok badugula berezko edo jaiotzezko «bioprograma» bat, hots, hizkuntzarako programatuta gaudela, eta hizkuntza, nolabait esateko, sortzen garenetik guregan dagoela.

Idea horretatik abiatuta, gizakiok gaitasun horretaz nola jabetu ginen azaltzen saiatu zen Bickerton, eta lehenago ere aipatu dugun jarraitutasunaren paradoxari aurre eginez hasi zen. Berriz azalduko dugu paradoxa hori zer den:

Hizkuntzak aurreko sistema batetik abiatuta eboluzionatu behar izan du nahitaez, baina, hala ere, ez dirudi haren abiapuntu izan litekeen sistemarik existitzen denik (Bickerton, 1990: 24).

Nola hautsi edo gainditu zuen Bickertonek paradoxa? Bada, hizkuntzaren aurrekaria non bilatu behar zen proposatu zuen, eta hortik etorri zen berrikuntza: gainerako animalien komunikazio-sistemetan bilatu beharrean, beste nonbait bilatu behar zen. Hain zuzen ere, errealitatea hautemateko eta irudikatzekeko sistemetan.

Guk, bai eta beste animaliek ere, ingurutik eta errealitatetik datuak eta informazioa jasotzen ditugu, hautematen ditugu, eta informazio hori guztia gure baitan irudikatzen dugu. Ez gara komunikazioaz ari, kontzeptuez, errealitatea hautemateaz eta informazioa sailkatzeaz eta antolatzeaz baizik. Eta gaitasun hori partekatua dugu gainerako animaliekin, «besteek» ere badute. Ez gara gu irudikapen-sistemaren bat duten izaki bakarrak, eta haiek ere sailkatzen eta erabiltzen dute inguruan duten informazioa. Gurea, ordea, besteena baino konplexuagoa da, egituratuagoa eta garatuagoa. Eta hortxe dago aldea, hortik abiatu zen Bickerton *Language and Species* liburuan egin zuen planteamendua egiteko.

Eskema edo planteamendu horrek konponduko liguke aurrekaria aurkitzeko sortu zitzaigun arazoa, lehen aipatu dugun jarraitutasunaren paradoxa.

Denak ez datoz bat Bickertonekin, jakina. Pinker eta Bloomentzat, bat edo beste aipatzeagatik, hizkuntza bere hastapenetik komunikazio-sistema bat zen, eta ez irudikapen-sistema bat. Errealitatea irudikatzekeko bazegoen alde zurretik beste zerbait, pentsamenduaren hizkuntza, «gogoera».

Gure irudikapen-sistema konplexu eta aberats horretatik etorri omen zen protohizkuntza aurrena, eta hizkuntza geroago. Izan ere, Bickertonen hasierako hipotesiaren arabera, gainerako espezieek ez bezala, oinarrizko irudikapen-sistema horretatik, irudikapen-sistema sekundario bat eratu genuen, protohizkuntza baten modukoa. Eta horren lekukoak izanen lirakeke, agian, lehenago aipatu ditugun hizkuntzaren fosilak: umeen hizkera, afasia...

Protohizkuntzaren ideia, esan dezagun bidenabar, ez nahitaez Bickertonen ikuspegi berarekin, oso ideia onartua da gaur egun hizkuntzaren jatorria eta eboluzioa ikertzen ari direnen artean. Aski zabaldua eta errotua dago gaur ezagutzen dugun hizkuntza-modua eratu baino lehen, «simpleagoa» zen zerbait bazelako ideia, «hizkuntza modernoa, sintaxirik gabe», Fitchen hitzetan (Fitch, 2010: 404), nahiz eta oraindik ere protohizkuntza horren nolakotasun zehatza eztabaidagai izan.

Ziur asko, *H. erectus*, *H. neanderthal*, aspaldiko *H. sapiens* edo bestelako Homoen espezieak protagonista izan dituzten filmetan, gizaki horiek hizketan jarri izan dituztenean, delako protohizkuntzaren ideia intuitibo samarra izanen zuten gidoilariak. Guk ez bezala hitz egiten zuten askotan —ez beti, noski— pelikuletan, hizkuntza askozaz sinpleago batekin. Protohizkuntza hori zer litekeen ez dago adostua eta zeharo definitua, baina hitz solteak imagina ditzakegu, ordena zehatzik gabe, elkarren ondoan baina arau jakinik ez, loturarik gabeak, morfemarik gabekoak... Esandakoa ulertzeko testuingurua oso beharrezkoa izanen zen ziur asko. «Ni ikusi» izan liteke esaldi bat, adibidez, eta entzuleak ulertu beharko luke «nik ikusi zaitut», «zuk ikusi nauzu», «mamuta ikusi dut» edo zer demontre esan nahi zuen esalditxoak. Artean, ergatiboa jaio gabe egonen zen akaso.

Sintaxirik gabeko hitzak izanen genituzke, beraz, sinple samar esanda, nahiz eta hori, agian, gaurko hizkuntzalaritzaren begietan zalantzan jartzeko moduko ideia izan liteke. Hitzak, izan ere, ez dira esanahia garraiatzen duten soinu —edo keinu— hutsak. Gure hitzak behintzat, nahitaez dira kategoria sintaktiko batekoak: *ikusi* aditza da, *etxe* izena, eta abar, eta kategoria horrek era jakin batean jokatzera behartzen ditu hitzok.

Eta itzul gaitezen, orain, Bickertonengana. Urrats bat emana dugula esan dugu, gainerako animaliek eta espezieek eman ez zutena, protohizkuntza hura eratuta. Bidea ez da, ordea, hor bukatzen. Protohizkuntza horren gainean beste jauzi bat eman behar izan genuen gaurko hizkuntzara iristeko. Eta sintaxia eranstea izan zen, ziur asko, urrats horretako osagairik edo atalik garrantzitsuena eta benetan kualitatiboki ezberdina. Gogoratuko dugu hemen, bidenabar, gai honen inguruko literaturan sintaxiak, joskerak, izan duen eta aitortzen zaion garrantzia. Autore askok eta askok, hain zuzen ere, sintaxiari eman diote gure mintzairaren berezitasunaren giltza. Bickertonen hasierako lan honetan planteatzen denez, sintaxiaren agerpen hori katastrofikoa izan zen, alegia, bat-batekoa, kolpekoa.

Bickertonek, aipatutako urrats horiek proposatzeaz gainera, gizakion eboluzioan kokapena jarri zien. Protohizkuntzaren sorrera, konparaziora, *H. erectus* espezieari atxiki zion, duela milioi eta erdi urte. Bere ibilbideko beste uneren batean *Habilis*arekin ere lotu izan du, aurreko atal batean jaso dugun moduan. Bigarren urratsa, berriz, protohizkuntzatik abiatuta hizkuntza sortu zuena, *Erectus*etik *Sapiens*erako jauziarekin lotzen du, eta gene bakarrari eragin zion mutazio bati atxiki zion. Aldaketa potzolo hori, hortaz, jauzi bakarrean gertatu omen zen, eta hainbat kontu dira mutazio ditxosozko horri zor dizkiogunak: gure burmuinaren egitura aldatzea, sintaxia bideragarri egiten duten neuronen arteko konexioak berrantolatzea, ahots-traktuaren itxura berria... Ez da makala proposamena.

Jakina, ideia polita izan arren, arazo dezente ematen du, eta Bickertonen proposamenari ekiteko aizkora prest zutenek agudo asko azaleratuko zituzten arazo horiek. Horietako bat, adibidez, honako hau: hizkuntza-gaitasunean eta hizkuntzaren

erabileran gizakiaren organo eta egitura kognitibo ugari daude inplikaturak, eta nekez pentsa liteke egitura eta antolaketa hori guztia mutazio bakar baten ondorioa izan litekeenik. Gene mordoxka bat egonen da, ziur asko, saltsa horretan inplikaturak.

Bickertonek berak, aurrerago, bere proposamenari ñabardurak egin zizkion eta eztitu egin zuen. Esate baterako, hizkuntzaren sorrera hainbat mutazioren ondorio izan litekeela onartu zuen. Horietako batzuek, adibidez, aldaketa anatomikoak eraginen zituzten (laringea jaistea...), eta beste batzuek, berriz, oinarrizko irudikapen-sistemak eta hizkuntzaren egitura gramatikala lotuko zituzten.

Beraz, esan bezala, benetako jauzia, hasieran planteatzen zuen moduan, protohizkuntzatik hizkuntzarako jauzia da, sintaxiak ekarri zuena. Lehen hitz solteak eta soilak zirenak, lotutako eta egituratutako hitzen kate bihurtuko ziren, eta esaldiaren barruan jasoko zen, esaterako, nork egin zuen zerbait, zer zen egindako hori, eta nori egin zion. Baita noiz egin zuen eta beste alderdi batzuk ere, agian. Hitzen arteko erlazioa konplexuagoa bihurtuko zen, esanahia ere zehatzagoa, eta arauak agertzen hasiko ziren. Eta hori nola gertatu izan zen irudikatzen saiatu zen Bickerton bere proposamen berrituan: hasieran, ekintza batean parte hartzen zutenak (nork, nori eta zer) identifikatzeko eta isolatzeko gaitasuna izanzen genuen. Alegia, gure amonaren amonaren amonaren... amonak izanzen zuen gaitasun hori. NIK egin dut; HAU egin dut; ZURI egin dizut. Aurreraxeago, berriz, nork, nori eta zer horiek josteko gaitasuna lortuko genuen, egitura hierarkiko eta errekurtsibo batean.

Parentesi txiki bat irekitzeko unea da hau, errekurtsibo hitza aipatu baitugu. Errekurtsioa honela definitu dugu lehenago, hitzez hitz: «*Sinbolo jakin baten barnean sinbolo bera agertu ahal izatea da. Hizkuntza errekurtsiboa da hizkuntza-osagai jakin baten barruan mota bereko osagai bat ager daitekeelako. “Ane etorri da” esan dezakegu, esaterako. Baina baita “Aitorrek esan du Ane etorri dela” ere. Eta baita “Alaitzek uste du Aitorrek esan duela Ane etorri dela” ere. Eta horrela jarrai genezake, mugarik gabe. Errekurtsioak ematen digu aukera hori».*

Errekurtsioa sintaxiarekin oso lotuta aurkezten da maiz, eta gizakion ezaugarri eksklusibotzat ere jo da sarritan. Bada, mandrilekin lan egiten duten etologoek erakutsi dute, esperimentu eder batzuen bitartez, mandrilen ahaidetasun-sistemaren errepresentazioak errekurtsiboa izan behar duela derrigor, eta harreman berriak errepresentatzeko ahalmena dutela. Ikerketa-gai sakona dago horren inguruan, eta badira zantzuak urruneko primateetan gaitasun hori ezagutza-eremu batzuetan badela esateko. Hala izatera, agian zenbait ideia berrikusi egin beharko lirateke. Sintaxiak duen errekurtsibotasuna sintaxiak soilik dauka gure gogo-jardueran, ala badira beste jarduera mental batzuk errekurtsibotasuna erakusten dutenak? Adibidez, gure mapa kontzeptualak; eta horregatik da, hain zuzen ere, interesgarria mandrilei buruzko lan hori, errekurtsibitateak aurrekari kognitiboak izan ditzakeelako. Galdera hor dago, baina oraindik ez dago erantzun argirik.

Itxi dezagun parentesia, eta goazen berriz Bickertonengana. Gure arbasoak nork-nori-zer eskemaz jabetu zirela esaten ari ginen. Horren ondoren, hizkuntzalariak

planteatzen du hizkuntzaren sorreran eragin zuten faktoreak eta gertatutako aldaketa horiek eboluzioaren ikuspegitik onuragarriak zirela. Gramatikaren jabe izatea gauza praktikoa izanen zen, adibidez «esaldien» anbiguitasuna baztertzeko, zer esan nahi genuen gero eta argiago eta zehatzago adierazteko. Eguneroko bizitzan, noski, eta eguneroko eginkizunetarako; ez leize-zuloko bertsolariaren burutazioak eta xeblekeriak harrapatzeko, baizik eta arrisku-egoera batean jasotako mezua ulertzeko, edota ehizari etekin hobea ateratzeko, esate baterako.

Bickertonek, 2000ko hamarkadan, primateen adimen soziala aipatu zuen hizkuntzaren garapenerako indar eragile gisa, elkarrekiko altruismoa, zehazkiago. Nork-nori-zer hori, hizkuntzarako baliabide bihurtu baino lehen, taldean bizitzeko eta elkarri laguntzeko oso tresna eta eskema baliagarria izanen zen. Garrantzitsua izanen zen hurkoa identifikatzea, eta hurkoak zer eta nori egin zion jakitea. Talde-bizitzarako eta elkarri laguntzeko erabiltzen zen eskema hori, hizkuntzarako ekarri zuten gure aurrekoek, exaptazioa izeneko mekanismoaren bidez.

Bickerton ezagun samar egin duten proposamenak azaldu berri ditugun horiek dira, baina berak gaiaz idazten jarraitu du, eta bere hasierako ideiek garapena izan dute. Gizakiari egokitu zaion zoko ekologikora moldatzea izan omen da hizkuntzaren sorrerako azalbide nagusia Bickertonen azken lanetako tesiaren arabera. Inguru fisiko jakin batzuetara (Afrikako sabana) eta bizi-baldintza jakin batzuetara (animalia handien sarraskijale izatea) egokitu beharrak eragin zuen gizakiarengan hizkuntza sortzea, eta ez, adibidez, txinpantzeetan. Lorenzok eta Balarik haren azkeneko lanei egindako kritika latz batean, (Balari, Lorenzo, 2009a), Bickertonen hasierako ideia nagusietako batzuk (irudikapen-sistema, jarraitutasunaren paradoxa) erabat alboratu dituela leporatzen diote, eta gure hizkuntza gainerako animalien komunikazio-sistemekin lotzera jotzen duela kritikatzan dute.

2.4.4. *Gaur nik zuri, bihar zuk niri*

Horraino Bickertonen ideien laburpena. Haren izena agertuko da berriz ere han edo hemen, baina orain beste argudio eta ideia batzuk ekarriko ditut hona. Ez dira hizkuntzaren sorrera eta eboluzioa bere osoan azaltzen saiatzen diren ideiak, sorrera eta eboluzio hori nola eta zerk bultzatuta edo lagunduta gertatu zen azaltzen lagundu nahi duten ideiak baizik. Aurkez ditzadan horietako batzuk, nonbaitetik hasi behar baita, eta has nadin primateen bizitza sozialetik.

Gauza jakina da primateak gizakion hurbil samarreko senideak direla, gustatu edo ez. Eta gauza jakina da primateek ere bizitza soziala dutela —orangutanak ditugu salbuespen, nonbait—, neurri handi batean geurearen antzekoa. Elkarrekin gastronomikorik, mendi-talderik, piperraren kofradiarik edo twitter nahiz facebook bezalakorik ez dute izanen, dudarik ez dena, baina haserretzen dira, gezurrak esaten dituzte, seme-alabekiko estimua adierazten dute, jokabide altruistak dituzte, leialak edo mendekuzaleak izan litezke, enpatia erakusten dute... Gu bezalaxeok dira, horrenbestez, hainbat gauzatan.

Antolaketa sozial horren konplexutasunak azaldu dezake, hainbaten ustez, eta horri zor zaio, primateen adimenaren garapena, baita gizakiaren burmuinaren aparteko garapena ere. Eta burmuinaren garapen hori da, askoren ustez eta hain zuzen ere, hizkuntzaren sorreraren iturburua. Testuinguru horretan, kooperazioa izan da, zehazki, hainbat adituk aipatu duen eragile garrantzitsua, hizkuntzaren sorrera eragin edo bultzatu zuena. Eginkizun jakin batean elkarrekin, lankidetzan, aritu nahi duen talde batek, ezinbestean, nolabaiteko komunikazioa behar du. Oso oinarrizkoa izan liteke, lankidetzan hori oso oinarrizkoa den neurrian. Elkarrekin egin beharreko hori zenbat eta konplexuagoa eta sofistikatuagoa izan, komunikazio-tresnak ere konplexuago eta sofistikatuagoa izan beharko du. Kooperazioa hizkuntzaren sorreran eragile garrantzitsua izan bazen, gure aurrekoen artean bizitza sozialak garapen handia izan zuelako izanen zen. Kooperazio estu eta emankorrerako hizkuntza bitarteko indartsua izanen zen.

Ez omen da erraza, nolana ere, kooperazioa eboluzioaren ikuspegitik azaltzea (Fitch, 2010: 414). Lehenago ikusi dugu Bickertonentzat-eta horixe izan zela, besteak beste, hizkuntzaren eboluzioa bultzatu zuten arrazoietako bat, baina, esan bezala, zaila da eboluzioaren teoriatik kooperazioa argudiatzen. Eboluzioaren testuinguruan bizirautea da erronka, eta biziraupen hori askotan lehia moduan agertzen zaigu, norberak eta norberaren ondorengoek bizirik irauteko lehia. Biziraupenaren unitatea zein den —genea, organismoa, taldea...— ez dute denek berdin ulertzen, baina ez dugu eztabaida hori hona ekarriko. Kontua da testuinguru lehiakor horretan kooperazioa eta altruismoa bezalako kontzeptuek azalpen bat behar dutela, eta ez dela guztiz ebidentea. Nire burua «salbatu» nahi badut, zertarako lagundu beste inor? Eta zer zentzu izanen luke ordainsaririk gabe besteei laguntzeak, jarrera altruistak alegia, batez ere besteen mesederako neure burua kaltetzen badut? Eta kontu hori ez dugu gure gaurko balio etikoen eta printzipioen talaiatik begiratu behar, ustez bederen horrelako kontzientzia eta pentsamendurik ez zuten izakien «logika»tik baizik.

Gaur egun, Fitchen azalpenak dioenez, kooperazioak sortzen dituen arazo teorikoen balizko konponbidea «ahaide-hautespena» delakoan aurkitu da, biologiaren maila guztietan. Alegia, senide izateak eta kode genetikoaren partekatzeak justifika lezake banakoen arteko kooperazio hori. Kooperazioak ez dit ziurtatuko akaso nik ondorengorik uztea eta nire geneek segida izatea, baina nire senideak eta hurbilekoak lagunduz haiei ondorengoak izaten lagunduko diet, eta, azken batean, haien geneak eta nireak berdinak dira. Horri esker uler genezake, konparaziora, zergatik eman dezakeen erle langileak bere bizia bere erlauntzaren alde. Erlauntzako gainerako erleetatik baten bat erregina izatera iristen baldin bada, gure erle langile «heroikoa»ren geneek iraunen dute.

Kooperazioa azaltzeko bigarren arrazoi gisa, berriz, «elkarrekiko altruismoa» delakoa aipatu izan da, senide ez direnen artekoa azaltzeko: «nik dena delakoa eginen dizut, zuk niri egiten badidazu». Fitchen ereduak halaxe planteatzen du, protohizkuntzaren gairako: lehendabiziko urratsean ahaidetasunean oinarritutako

hautespenak bultzatu eta eraginen zuen informazioa trukatzea, batez ere ondorengoekin. «Etxeko»ei kontuak esateko, nolabait esateko. Hori sortu ondoren, bigarren urratsean, elkarrenganako altruismoa sartuko zen jokoan, helduen artean informazioa trukatzeko, agian hainbat arrazoik bultzatuta: txutxu-mutxua, estatusa lortzea, kontrol soziala egitea, merezi zuena zigortzea...

Izan lezake, jakina, kooperazioak hizkuntzaren sorreran eta eboluzioan egiteko edo funtzio bat, eta arrazoi indartsua dirudi. Ziur asko, ordea, hura bakarrik ez da behar bezain arrazoi indartsua den-dena azaltzeko. Izan ere, ahaide-hautespena eta erreprozitatega ohikoa da primateetan ere, eta kooperazioa hizkuntzaren sorrera azaltzeko aski izanen balitz, horiengan ere horren isla ikusi beharko genuke.

2.4.5. *Aizu, ba al dakizu...? Txutxu-mutxuak*

Zenbait egileren ustez, hizkuntza prozesatzeko behar adinako boterea duen garuna ez da sortu arrazoi ekologiko edo teknologikoengatik, arrazoi sozialengatik baizik, talde egituratuaren barruko kohesioa mantendu beharrak bultzatuta. Dirudenez, espezieen taldeen tamainaren eta garunaren tamainaren artean badago korrelazio bat (orangutana omen da salbuespena).

Eta kohesio hori mantentzeko tresna gisa ikusi izan da, esaterako, zorriak elkarri kentzea: nik zuri eta zuk niri, kohesionatu egiten gara. Zorriak kentzea, horrenbestez, uste baino ariketa garrantzitsuagoa da taldearen barne-bizitzan, eta zerikusia izan lezake harreman sozialekin eta hierarkiarekin ere.

Baina talde handietan, gero eta handiagoetan, ardura horrekin konplitzeko denbora asko eman beharko zen zorri-lanetan, eta hori biziraupenerako ez izaki oso lagungarri; izan ere, jan, lo, ehizatu, jana bilatu, erasoei aurre egin... bestelako lan eta ardura batzuk ere izanen zituzten gure aurrekoek.

Proposamen honek, Robin Dunbar antropologoa ordezkari nagusi duena, planteatu du, eta gatozen dagoeneko txutxu-mutxuen kontura, hominidoen taldeak gero eta handiago bihurtu zirela, gaur egun harreman-sare sozialetan ohikoa den 150eko kopurura iritsi arte. Elkarri zorriak kentzeak, egoera horretan, eguneko denboraren % 40 inguru eskatuko luke, eta talde handi horietan zorri-lanei erantzuteko zailtasun horrek sortutako presio selektiboaren ondorioz, lotura sozial horiei eusteko alternatiba gisa beste mekanismo bat sortu zuten; zorriak kentzearen antzekoa, baina denbora eta energia gutxiago gastatuko zuena: hizkuntza, hain zuzen ere, eta, zehazkiago, txutxu-mutxua. Informazio soziala trukatzea, harremanak eta aliantza sozialak, bikoteak eta kideak... indartze aldera, kontaktu fisiko zuzenaren beharrik gabe gainera.

Proposamenak kritikak jaso ditu, jakina. Funts gabea dela esan izan da, adibidez, baina argudio zehatzagoak ere eman izan dira. Adibidez, zorriak elkarri kentzeak konpromiso eta lotura handiagoa erakusten duela hizketak baino, eta, beraz, kohesiorako balio handiagoa izan lezakeela. Hitzez esandakoa, bestalde, gezurra ere

izan liteke eta horrek ere ez du kohesioa gehiegi laguntzen. Edo zorriak kentzeak endorfinak sortzen dituela eta hitz egiteak ez. Zorri-lanek eraginen zuten plazer txiki edo handi hori —hazkura edo hazka txikiak bizkarrean—, emanen al zigun hizketa hutsak?

2.4.6. *Keinuak*

Aspaldiko ideia da hizkuntzaren jatorria keinuetan dagoela. Étienne Bonnot de Condillac (1714-1780) jotzen da hipotesi horren sortzailatzat, nahiz eta baduen aurrekariren bat, Bernard Mandeville (1670-1733), esate baterako. Gordon Hewes hartu izan da, dagoeneko XX. mendean, hipotesi modernoagoen sortzailatzat (Fitch, 2010: 438-440).

Eta aspaldiko ideia horren indargarri gertatu da, gainera, azkeneko urteotan keinu-hizkuntzari aitortu zaizkion ezaugarriak: izaera konplexua, sormena, adierazkortasuna, benetako hizkuntzaren izaera eta ahalmen errekurtsiboa.

Hizkuntzaren sorreran keinuek izan lezaketen pisua aztertzeko, besteak beste, primateei begiratu zaie. Primateetan, dirudenez, bokalizazioak eta keinuak oso bestelakoak dira elkarren artean alderatuz gero. Bokalizazioak ez dituzte borondatez edo nahita kontrolatzen, eta ez ditu garun-azalak kontrolatzen. Eskuak eta besoak, ordea, bai, garun-azalaren mende daude. Horregatik lortu da primateei keinu bidez komunikatzen erakustea (protohizkuntza maila batean, jakina), eta ez hitz egiten. Eta, bestalde, keinuak egiteko edo ikasteko erraztasun horretaz gain, simioek beren keinuak beste norbaiti informazioa emateko eta komunikatzeko erabiltzen dituzte, oihuak eta deiak ez bezala. Horrek guztiak eman dio keinuetan oinarritutako hipotesiari bere argudiorik sendoenetako bat.

Hizkuntzaren jatorria keinuetan dagoelako ideiarengatik inguruan proposamenik landuena Michael Corballis neurozientzialariarena da. Haren arabera, duela 5 milioi urte gure espeziearen, txinpantzeen eta bonoboen arbaso komuna gai zen gaurko txinpantzeak bezala komunikatzeko. Hominidoak zutik ibiltzen hasi ziren, eta eskuak libreago gelditu zitzaizkien: keinu berriak, konplexuagoak eta adierazkorragoak, beraz. Homo generoa agertu zenean, duela 2 milioi urte, burmuina handitzearekin batera, pentsamendu errekurtsiboa agertu zen: horrekin, norbanakoa gai da bere pentsamenduei buruz pentsatzeko. Eta horrek gogoaren teoriaren sorrera ekarri zuen: alegia, beste batzuk pentsatzen ari direnari buruz pentsatzea. Gaitasun errekurtsibo hori, hain zuzen ere, gramatikaren azpian dagoen mekanismoa da. Lehen ere aipatua dugu auzi hori.

Corballisen arabera, une horretan, hizkuntza konplexuaren agerpenerako oinarrien jabe zen gizakia, behar zituen osagaiak bazituen alegia, eta haren hipotesia da hizkuntzaren garapenaren zati handi bat eskuzko keinuen sistema baten garapenaren bitartez gertatu zela, eta ez bokalizazioen bitartez. Keinuak eginez hasi ginen, eta ez hitzen bidez. Baliteke, gauzak hala gertatu zirela pentsatuz gero, hizketarako

erabiltzen ditugun keinuak komunikazioaren hasierako etapa baten «fossil bizidunak» izatea (Fitch, 2010: 436). Gizakion hizkuntza animalien komunikazio-sistemetatik bereizten duten ezaugarri guztiak daude keinu-hizkuntzetan: errekursioa, artikulazio bikoitza, eta sintaxiaren oinarritzko printzipioak.

Hipotesi honen indargarri gisa esan izan da oso aspalditik gaudela prestatuta keinuak kontrolatzeko, baina geroagokoa omen dela bokalizazioak kontrolatzeko gaitasuna.

Hipotesi indartsua da, eta baditu jarraitzaileak. Hizkuntzaren jatorrian keinuak daudela defendatzen duen ereduak, ordea, baditu arazoak, edota erantzun beharreko galderak, eta horietako batzuk ekarriko ditut hona. Galderak, argudioak eta kontra-argudioak izanen dituzu, beraz, hurrengo lerrootan. Gisa honetako eztabaidetan ohikoa da hori. Zorabiatu gaitzake une batean, baina bestalde interesgarria da eztabaida zein aberatsa izan litekeen eta argudioak nola fintzen diren ikustea.

Lehendabiziko galdera, esate baterako: keinuen funtzioa komunikatiboa baldin bada, hau da, keinuak komunikatzeko baldin badira, zergatik egiten dituzte keinuak betidanikoitsuak direnek, sekula keinu bat ikusi gabeak direnek? Edo itsu batek, beste batekin hizketan ari denean? Keinua ikusten ez dutenez, zein da keinu horren funtzio komunikatiboa? Askoren ustez, komunikatzeko baino gehiago, hitz egitean egiten ditugun keinuak gure pentsamendua egituratzeko eta laguntzeko dira. Geure buruari pentsatzen laguntzeko baliabide bat lirateke, horrenbestez, eta ez hurkoari deus komunikatzeko. Hipotesi batez ari gara, noski.

Eta beste arazo bat: nola azaldu keinuetatik bokalizaziora pasatzea? Zergatik gertatu zen hori? Izan ere, gorren keinu-hizkuntzak erakusten digun bezala, keinu bidezkoak ere hizkuntza natural eta osoak dira. Ez zegokeen, beraz, «aldatzeko beharrik», keinu bidezko hizkuntzan gelditu gitezkeen. Hori izan liteke, agian, hipotesi horrek duen arazorik handiena, edo erantzun beharko lukeen galderarik garrantzitsuena.

Arazo horren jakitun da Corballis, eta ez dio garrantzirik kentzen bokalizazioari, baina azalpen bat bilatzen saiatu da. Haren ustez, keinuak bokalizazioarekin ordezkatzeko prozesua anatomikoki modernoa den gizakiarekin burutu zen, duela 100.000 urte inguru. Bokalizazio horiek, hasieran, keinu bidezko hizkuntza doitzeko edo indartzeko balioko zuten, eta gero, pixkana-pixkana, bokalizazioek berek keinuak ordezkatzeko zituzten, ahora lekualdatuz. Laringea jaistea eta hizketaren nahiz arnasketaren kontrol neurologikorako mekanismoen konfigurazioa horretarako arrazoiak izanen ziren.

Horretaz gain, ahozko komunikazio-sistema erabiltzeak pisu handiko abantailak ekarriko zituen, ikusmenean oinarritutako sistema batekin alderatuta: hitz eginez, ikusten ez dugun horrekin komunika gaitzake (iluntasunean edo tartean objektu bat egonda), ikusmena beste zerbaiteko erabil dezakegu... Eta, gainera,

ahozko komunikazioak eskuak berriz askatu zizkigun, eta beste zeregin batzuetarako libre gelditu zitzaizkigun: gauzak erakusteko, lan egiteko, tresnak sortzeko, umeari heltzeko... Horiek izan ohi dira keinuetatik ahozko sistema batera pasatzea zurrizteko eman diren arrazoiak.

Baina arrazoi horiek, espero genuen moduan, erantzuna ere izan dute (Fitch 2010: 443). Esate baterako, egia da ilunpean komunikatzea abantaila izan litekeela, baina era berean abantaila izanzen zen soinurik gabe elkarrekin komunikatzea, batez ere arrisku-egoeretan, edota bestelako soinu handiren bat zegoen uneetan (ur-jauziak, erupzioak, suteak, animaliak migratzen...). Are gehiago, hizketaren soinuk harrapariak ere erakar litzake. Eta bestalde, gizakiaren bizitza soziala egunez gauzatzen zen gehienbat, orain bezala, eta keinuen komunikazioa ustez egiten zen garaian sua erabiltzen ere ba omen genekien. Alegia, iluntasuna ez zela oztopo eta ezin zela hori izan keinuak utzi eta ahozkoa pasatzeko arrazoia.

Beste argudio bati dagokionez, alegia, eskuak libre utzi zizkigula dioen argudioari dagokionez, horren alde esan izan da lanabesak egiten zituztenek, esate baterako, ahozko komunikazio-sistema baten bitartez errazago erakutsi zezaketela haien teknika. Kontuan hartu beharko litzateke, nolana ere, ikasketa hori askotan behaketaz eta imitazioz egiten dela. Edota keinu bidez ere askotan azalpen hobeak eman daitezkeela. Gainera, hitz egiteaz gainera, ahoak ere bazituen bestelako egiteko batzuk (lanabesak egin, jan...), eta horietan ere dezente denbora pasatu behar zenez, hura libre izatea ere komeni zen, eta ez zen beraz horrenbesteko abantaila adaptatiboa keinutik ahozkoa pasatzea.

Ikusi ditugu argudio eta kontra-argudio batzuk, eta keinuen hipotesi honek soka luzea duela bistakoa da. Atal honi bukaera emateko garaia da, baina utziko didazu, irakurle, azkeneko bi ideia ekartzen, labur-labur.

Esan izan da keinuetatik ahozkoa pasatzeko «arrazoi» bat izan litekeela ikusteak entzuteak baino arreta handiagoa eskatzen digula. Horri erantzun dakioke, besteak beste, entzumenak ere arreta handia eskatzen duela esanez, batez ere zenbait testuingurutan (ehiza egiteko garaian, gerra-giroan...).

Eta azkenekoa, joan-etorriko ideia saltsa bukatzeko: ahozko komunikazioak keinu bidezkoak baino kostu energetiko txikiagoa dauka, eta, beraz, errentagarriagoa izanzen zen ahoz komunikatzea. Kontua da gaur egun ere, baita hizketa hutsean ari garenean ere, etengabe keinuak egiten ari garela eta, beraz, ustezko abantaila horri ez diogula etekin ateratzen. Hitz egiten ari garenean ere, egiten ditugun keinuekin energia gastatzen jarraitzen dugu.

2.4.7. Ispilu-neuronak

Antza denez, zenbait tximinotan ispilu-neuronak deiturikoak aurkitu dira. Neurona-multzo berezi bat da, eta soilik ekintza espezifiko batzuetan aktibatzen

dira, adibidez zerbait hartzeko besoa luzatzean, zerbaiti heltzean... Baina neurona horiek ez dira soilik ekintza hori egiterakoan aktibatzen; beste norbait hori egiten ikustean ere aktibatzen omen dira, eta hortik datorkie «ispilu» izena. Ekintzaren eta pertzepzioaren arteko ispilu bat bezala jokatzen dute. Horri esker, banakoak beste baten mugimendua errepikatu dezake, edota ulertu.

Honela azaltzen du Leyre Echeazarrak, CAF-Elhuyar sariaren 2009ko edizioa irabazi zuen *Ispilu-neuronek besteen larruan jartzen gaituzte* lanean:

«Ispilu-neurona» deritzenak animalia edo pertsona batek egiten dituen ekintzak edo sentitzen dituen emozioak eta sentimenduak ikusitakoan beste animalia edo pertsona bati aktibatzen zaizkion neuronak dira. Neurona mota hori aktibatutakoan, ikusitakoa geurea balitz bezala sentitzen dugu, batez ere ekintza egin duena gure kidekoa bada.

Tximinoetan aurkitutako neurona horiek, gizakion Brocaren area denaren inguru homologo batean daude. Horrek, agian, lehen aipatu ditugun hipotesi jakin batzuk indartu litzake: hizkuntzaren jatorrian eta abiapuntuan keinuak eta imitazioa daudela (Corballis, 2011). Alde batetik, hizkuntzak ekoizpenaren eta ulermenaren parekotasuna eskatzen du; bestetik, neurona horiek aktibatzen dituzten jatorrizko ekintzak eskuzkoak dira, ez ahozkoak.

Eta itxura denez, gizakiongan ere badago ispilu-neuronen sistema bat. Ez dago erabat frogatuta, gizakion garunean ezin delako elektrodorik jarri, baina Rizzolattik eta bere laguntzaileek egindako ikerketetan ikusi omen dute Brocaren area espezifiko batzuk aktibatzen direla besteek egindako mugimenduak ikusten ditugunean, baita imitatzen ditugunean ere.

Aipagarria ere da, gure aztergaiari dagokionez, Brocaren areak funtzio bera betetzen duela keinu-hizkuntzetan eta ahozko hizkuntzetan.

Ispilu-neuronen balizko garrantzia azpimarratzeko, Leyreren laneko beste pasarte bat gogoratuko dugu:

Dirudienez, mugimenduak, emozioak eta sentimenduak imitatzeaz gain, besteek zer pentsatzen duten jakiten eta ulertzen laguntzen digute. Bestela esanda, besteen larruan jartzen gaituzte ispilu-neuronek. Horregatik, harreman sozialen inguruko gaitasun kognitiboan arloan, ispilu-neuronen sistema nagusitzat hartzen da. Enpatiarekin, ikaskuntzarekin, imitazioarekin, sozializazioarekin baita hizkuntzaz jabetzeko prozesuarekin ere erlazionatzen dira ispilu-neuronak.

2.4.8. Musika

Hizkuntzaren abiatze-fasean keinuak ote zeuden proposatu da, lehen ikusi dugunez. Bada, keinuekin ez baina hizkuntzaren jatorria eta sorrera musikarekin lotu izan duenik ere badugu. Darwinengan aurkitu liteke, konparaziora, hizkuntzaren jatorria musikarekin lotzeko ideien aurrekari garrantzitsua. Gaurko egunera etorrita, Otto Jespersen egilea dugu erreferentzia garrantzitsuenetakoa bat.

Hizkuntzari musikan nolabaiteko aurrekaria aurkitu nahi izan diotenek beste animalien doinuetan jarri dute arreta, txorien kantuan esate baterako eta bereziki. Txoriek beren kantuetan notak erabiltzen dituzte, eta nota horiek errepikatu eta konbinatzen dituzte, kantu luze samarrak osatuz. Nota bakoitzak esanahi jakin bat ez duen arren, nota horiek elkarren ondoan jarriz eta era jakin batean konbinatuz, nolabaiteko esanahia edo funtzioa duten «partiturak» osatzen dituzte.

Doinu edo kantu horiek izan lezaketen balioaz eta erabileraz ere hainbat hipotesi egin dira: sexu-erakarpenerako bitartekoa izan zen, zenbaiten ustez. Horren frogatzat hartu da txori emeen eszitazio sexuala indartsuagoa izatea erreperitorio luze bat entzutean erreperitorio laburra entzutean baino. Beste batzuen ustez, musikaren egitekoa taldearen kohesioa izanen zen, edo amak kumeak lasaitzea... (Hurford, 2012: 19)

Ziur asko, Fitchek dioen moduan, musikaren hipotesiak ezin du berak bakarrik azaldu hizkuntzaren jatorria, baina interesgarria da, esaterako, fonologiaren jatorria aztertzeko. Izan ere, zenbaiten ustez bederen, fonologia hutsak paralelo garbia dauka gizakiongan: musika. Ezaugarri komun garrantzitsuak dituzte. Musikak lagun lezake, beraz, gizakion gaitasun fonologikoa azaltzen (Fitch, 2010: 468-470).

Zail gertatuko zaio, nolana ere, musikaren hipotesia berretsi nahi duenari, azaltzea esanahiak nola hartu zuen horrelako sistema bat; alegia, nola jabetu zen esanahia horrelako sistema batez, nola infiltratu zen esanahia sistema horretan, musikan hain zuzen ere. Hasieran, agian, bi sistema paralelo izanen ziren: notak konbinatuz sortutako kanta egituratuak batetik, eta kontzeptu-sistema bat bestetik, eta horiek, nolabait elkartu egin ziren. Nola, ordea? Hori azaltzea da, hain zuzen, proposamen honek duen erronkarik zailena.

Gaur egungo eredu teoriko batzuek hizkuntzaren sorrera, musikaren hipotesitik abiatuta, lau urratsetan planteatzen dute: aurrena fonologia, esanahirik gabe; bigarren esanahi holistikoa: esanahia bai, baina ez edozein pentsamendu adierazteko balioko lukeena, esaterako. Ideia «osoak»-edo izanen genituzke; hirugarrenik, esanahi analitikoa. Simple samar esateko, hitzak agertuko lirateke, indibidualizatuta; eta laugarrenik, hizkuntza modernoa agertuko litzateke (Fitch, 2010: 503).

Baina, nolana ere den, hizkuntzaren jatorriaz ari garenean, gaurko musikaz baino gehiago, protomusika batez hitz egin beharko genuke. Ez da, horrenbestez, Berri Txarrak taldearen kantu sendo eta elaboratu horietako bat gogoan izan behar duguna, edo Benito Lertxundiren klasiko horietako bat, dezentez sinpleagoa den zerbait baizik.

2.4.9. Ray Jackendoff: hizkuntzaren sorrera, urratsez urrats

Aurrerago ikusi dugu hainbaten ustez hizkuntza eboluzioan zehar gradualki edo mailaz maila agertu zela. Hori proposatu duten egileek, normalean, ez dute prozesu

hori xeheki deskribatzen, baina bada ausartago jokatu duenik, eta prozesua urratsez urrats nola gauzatu zen proposatu duenik. Ray Jackendoff zientzialari kognitibo, hizkuntzalari eta musikariak, esate baterako, hizkuntzaren bide osoa deskribatzeko proposamen zehatz bat egin du.

Jackendoffek Dereck Bickertonen ideia batzuk partekatzen ditu, baina bien ikuspegien artean aldeak ere badaude: alde batetik, Jackendoffek ez du uste sintaxiaren agerpena kolpekoa izan zenik; bestetik, haren ustez, gaurko umeen hizkeran soilik ez, gaurko helduen hizkuntzan ere protohizkuntzarako «leihoak» aurki ditzakegu; eta, azkenik, hizkuntzaren eboluzioan indar selektibo gakoa komunikazioa zela pentsatzen du.

Lerro batzuk eskatuko badizkigu ere, hizkuntzaren sorreraren eta eboluzioaren inguruko hipotesiei eskainitako kapitulu honi amaiera emateko, egile honen proposamena laburbiltzen saiatuko gara, prozesuaren azalpen «oso» baten adibide gisa hartuta. Olarrearen azalpenari jarraituko diogu horretarako (Olarrea, 2005).

Jackendoffek hizkuntzaren baitan bilatu ditu haren iraganaren arrastoak. Gaurko hizkuntza modernoan ezaugarri jakin batzuetan «fossilak» ikusi ditu egile horrek, eta hortik abiatuta hizkuntzaren bilakaeraren urratsak definitu ditu, nahiz eta datak eta gure espeziearen bilakaeraren faseekiko korrespondentzia zehaztera ez den iritsi.

Beraren ustez, primateek ongi betetzen dituzte hizkuntzaren sorrera gertatzeko beharrezkoak diren aurrealdintzak: talde bat egon behar da, nahitaez, eta gainera talde horretako kideen pentsamenduak transmititzea merezi du. Primateen gaineko ikerketa modernoetan oinarrituz aurrealdintza horien aztarnak aurkitzen dituzte, gure arbaso komunak ere baldintza horiek betetzen zituela ondorioztatzen du: txinpantzeek badituzte kontzeptuak, arazoak konpontzeko gai dira, baita hurkoari inetentzionalitatea atxikitzeko ere. Baldintza horietatik abiatuta, hizkuntzaren garapeneko lehendabiziko funtsezko urratsa zein den esaten du: bokalizazio sinbolikoen erabilera. Alegia, sinboloak erabiltzea, eta sinbolo horiek ahoz adieraztea. Hasiera batean bokalizazio errazak, konbinazio-gaitasunik gabeak. Interjekzioak edo gisakoak izan litezke: A! Hara!, edo antzekoak, edo inguru hurbilarekin — tokiarekin eta unearekin— lotuta ez zeuden lehendabiziko hitzak, edota agian «kaixo», «bai», «ez» eta gisako hitzak, egoera jakinekin lotuta daudenak, eta agindu, dei edo debeku gisa erabil litezkeenak.

Eta egoera horretatik hizkuntza modernora pasatzeko bi funtsezko aldaketa behar dira, Jackendoffen ustez: lehendabizikoa hiztegi zabal bat da; bigarrena, oinarritzko sinbolo horiek unitate handiagoetan konbinatzeko gaitasuna eskuratzea: sintaxia eskuratzea, alegia. Eta bi prozesuak independenteak dira, edo izan litezke.

Lehendabizikoari dagokionez, gure hiztegi zabal horri dagokionez, garbi dago gizakiok hitzak pilatzeko gaitasun handi baten jabe garela. Hizkuntza pobretzearen inguruko topikoen aurka doan arren, kalkulatu da nerabe baten hiztegiak 60.000

inguru hitz biltzen dituela. Entrenamendurik onena jaso duen txinpantzeak hamarnaka batzuk pilatuko ditu, ez gehiago. Eboluzioak haiek ez duten gaitasun baten jabe egin gaitu, eta horren oinarrian imitatzeke trebezia egon litekeela aipatu izan da. Umeek gauzak seinalatzen dituzte, tximinoek ez ordea. Hiztegiak jabetzeko aurreadaptazio bat izan liteke.

Bigarrenari dagokionez, sintaxia eskuratzea alegia, erreperitorio sinboliko ikaragarri zabal batekin lan egin behararen ondorio izan liteke. Hainbeste sinbolo gorde eta ezberdinu beharrak sistema baten beharra izanen zuen, eta horretarako gure hizkuntzek sistema bikaina dute, artikulazio bikoitza hain zuzen. Munduan diren hizkuntza guztiek dute artikulazio bikoitz hori, eta benetan da praktikoa. Bi sistema konbinatoriok elkarrekin jokatzen dute; sistema batek esanahirik gabeko soinuak (fonemak esan beharko genuke, zuzenago) eta silabak konbinatzen ditu: a / n / p / e edo pa / ta / ka... Beste sistemak, soinu eta silaba horiek konbinatuz esanahia duten hitzak eta perpausak sortzen ditu. Erraza da zein sistema emankorra den ikustea: nahikoa dugu 20 inguru fonemekin gure hizkuntzan ehunka milaka hitzeko hiztegia osatzeko.

Horrekin lotuta, esan izan da gure arbasoek, hasieran, agian ez zituztela hitzak soinu indibidualen konbinazioz sortzen (/p/, /t/), silaben konbinazioz baizik (/pa/, /ta/). Bi datu ekarri izan dira ideia horren indargarri: alde batetik, umeen artikulazioen erreperitorioa silaben inguruan antolatzen omen da; bestetik, errazagoa omen da silabak kontatzea soinuak kontatzea baino (5 urte bitarte gutxienez). Silabatik unitate fonemikoetarako urratsa, urrats oso garrantzitsua izanen zen, ziur asko.

Hortik aurrera, hurrengo urratsa bi sinbolo edo gehiago konbinatzea izanen zen. Hasieran, esandakoaren esanahia testuinguruak jarriko zuen, besterik ezean. «Ni harria» esanez gero, testuinguruak argituko zuen «nik harria daukat», «harria ikusi dut», «harriarekin estropezu egin dut» edo «harria botako dizut» esan nahi ote genuen. Baina horrek gero garapen bat beharko zuen, anbiguotasuna gainditu eta zehaztasuna irabazteko. Nola egin hori? Bide ezberdinak egon litezke.

Alde batetik, elementuen ordena lineala erabil dezakegu haien arteko erlazioa adierazteko. Osagaien kokapenak, beraz, bere esanahia edo egitekoa zehaztuko liguke. Jackendoffen proposamenean, horretaz ari baikara, hitzen ordenaren jatorrizko printzipioa hauxe izanen litzateke: «ekintzaren agentea agertzen den lehendabiziko elementua da». Hizkuntza modernoetan, izan ere, hala gertatzen omen da gehienetan, eta agentea aurrean kokatuta agertzen omen da, eta hizkuntza pidgin guztietan ere hala omen da. Hortik ondoriozta liteke, beraz, behinolako estrategia baten aurrean gaudela. Hara hor, agian, lehenago aipatutako fosil horietako bat.

Bestetik, badugu beste bide bat esaldien anbiguotasuna gainditzeko: funtzio gramatikala adierazten duten hitzak edo markak eranstea edo asmatzea. Kasu-sistema deitzen den hori izanen litzateke. Beti «Aitor» esan beharrean, «Aitorrek», «Aitorri» edo «Aitor» bereizteko aukera izanez gero, dezente irabazten dugu.

Hizkuntzek, eskuarki, aipatutako bi bide horien artean hautatzen dute: hitzen ordena erregulatzen eta arautzen duen sistema hertsia samarra hartzen dute, edo kasu-sistema bat. Zenbat eta kasu-sistema aberatsagoa eta zehatzagoa izan, orduan eta libreagoa izan liteke hitzen ordena.

Eta Jackendoffek urratsak deskribatzen jarraitzen du. Hurrengoa? Hitzen modifikatzaileen ingurukoa. Modifikatzaileek, egilearen hipotesian, «aldatzen» edo ezaugarritzen duten hitzaren ondoan egoteko joera dute. «Harri gorria». Gorria hitza, normalean, harria hitzaren ondoan joan da. Hainbat hizkuntzatan araua hautsi daiteke, honako adibidean ikus daitekeen moduan: «Itziarrek Haizea liluratuta begiratu zuen». «Liluratuta» hitza Itziarri atxikiko diogu, nahiz eta ondoan ez egon. Baina joera nagusia, antza denez, ondoan joatea da, eta hala gertatzen da afasikoen ekoizpenean eta pidgin hizkuntzetan. Beste fosil bat dugu, nonbait, begien bistan.

Urratsez urrats goaz, Jackendoffen ibilbideari jarriki, eta, ikusi dugunez, izen hutsa baino konplexuagoak diren osagai sintaktikoak sortzen hasi gara. Hitzak lotze hutsetik, hitz bat baino gehiagoz osatutako osagai konplexuagoak, unitate handiagoak, lotzera pasatu gara. Hitz multzoak, nolabait esateko. Lehen «zuhaitza» esaten genuen tokian, orain «harkaitzaren azpian dagoen zuhaitza» esan dezakegu, edo «harkaitzaren azpian dagoen zuhaitza erori». Eta hitz multzo horiek unitate bat bailiran erabil ditzakegu, batzuk besteekin lotuz. Zalantzarik gabe, horien arteko harremanetarako mekanismo berria behar dugu. Zein da hori? Jackendoffen proposamenean, osagaien arteko harremanak kodetzeko hitzak asmatzea: erlazio espazialeterako (*ondoan, gainean, inguruan*), denborazko erlazioetarako (*lehenago, gero*), aginduak eta baldintzak adierazteko (*baldin eta, orduan, agian, zalantzarik gabe*). Horiek guztiek errazten digute esan nahi duguna adieraztea eta ulertzea.

Baina, asko aurreratu badugu ere, oraindik ez daukagu hizkuntza modernorik, ez gara horretara iritsi. Horretarako, Jackendoffen ustez, substantiboen eta aditzen artean ezberdindu behar da. Substantiboen edozein kategoria semantiko eman dezakete: objektuak, egoerak, propietateak, kontzeptu espazialak, eta denbora. Baina aditzek soilik egoerak adieraz ditzakete (gertakariak, ekintzak eta egoerak). Eta Jackendoffen ustez asimetria horrek berebiziko garrantzia dauka giza hizkuntzan. Aditzek sekulako pisua hartu zuten perpausaren egiturari, eta adierazpenen edo esaldiaren gune nagusi bihurtu ziren. Hizkuntzalari amerikarraren ustez, oinarrizko urratsa izan zen eta horren ondotik eta horren ondorioz etorriko ziren giza hizkuntzaren hainbat ezaugarri. Eta aditzaren eta gainerako guztiaren arteko bereizketa exaptazio bat dela esatera ere iritsi zen gure egilea, hain zuzen ere silabaren asimetriaren exaptazioa.

Eta, amaierara hurbilduz, hizkuntza modernora iristeko beste bi elementu erantsi behar dira: osagai morfologikoa aurrena, eta printzipio sintaktiko berri batzuk ondoren, perpausaren osagaien arteko erlazio semantikoak argituko dituztenak.

Kasu morfologikoa dugu horren adibide bat, euskaraz ederki asko ezagutzen duguna, gure deklinabideari esker (Andoni-ri, Andoni-ren, Andoni-k...). Horri esker

dakigu «Pellok Andoniri sagarra eman dio» esaldian, sagarra nork eman duen eta nork hartu duen. Preposizioak ere erabil litezke, eta erabiltzen dira, horretarako (gaztelaniazko *a, entre, hacia, por...*). Sistema horiek, beraz, komunikazioa fintzeko garatu ziren, protohizkuntza baten gainean.

Beste sistema morfologiko bat, geroago garatua akaso, komuntadurarena da. Aditzak esan diezaguke, esaterako, subjektua nor den, aditzak berak erakusten baitigu bere marken bitartez: «eman dinat» entzunez gero, jakina da «hirekin» ari naizela eta ez «zuekin», subjektua «ni» naizela, eta gainera emakumezko batekin ari naizela.

Gauzak Jackendoffek azaltzen dituen moduan planteatuta, hizkuntza protohizkuntza baten gainean eraikitako mekanismo inkrementala litzateke; ez sistema bateratu bat, baizik eta soilagoak edo sinpleagoak diren hainbat sistemaren eransketa. Horietako asko, aurreko sistema batzuen bertsio finagoak. Trikimailu berriak erantsiz joan gara, nonbait, eta trikimailu horiek hizkuntzarako espezializatuta daude, eta ez beste gaitasun kognitibo batzuetarako. Hizkuntza, horrenbestez, komunikaziorako eboluzionatu duen espezializazio kognitiboa litzateke, hautespen naturalaren bitartez garatua.

2.5. ATZOKO ETA GAURKO GALDERA, BIHARKO ERANTZUNA

Ikusitakoak ikusita, garbi dago hizkuntzaren jatorriaren inguruko interesa duenak ez duela pentsatu behar berehala soluzio edo azalpen erabateko, osatu eta adosturik aurkituko duenik. Bai, ordea, proposamen interesgarri eta kitzikagarri askoak, akaso gaian sakontzera bultzatuko dutenak.

Oraindik ez gaude galdera indartsu eta zail honi erabateko erantzuna emateko moduan, baina erantzunaren zatitxoak biltzen jarraituz gero, eta denborak ekarriko dizkigun aurrerapen teknologiko eta metodologikoekin nahiz ideia berrieekin, iritsiko da azalpen argiagoak, zehatzagoak eta osoagoak ikusteko eguna.

3. Hitzzen amarauna

3.1. ASPALDIKO IDEIA BAT

Erreparatu al diozu inoiz amaraun bati? Armiarmak osatzen duen sare hori eraikin ederra da, ederra denez. Trebea izan behar du armiarmak, gero, gisako zerbait osatzeko. Nola egin dezake armiarmak amarauna, ordea? Inork erakutsi al dio? Ez, noski. Nekez pentsa genezake armiarma txikiari bere amak langintza hori erakutsi dionik: «Tira, hasi hemendik. Polikiiii. Haria hautsiko duzu! Kontuuuz!». Armiarmak, izan ere, amarauna osatzeko instintua dauka, sena. Jaiotzen denean badauki amarauna egiten, inork deus erakutsi gabe.

Eta zein da horrek gure gaiarekin daukan zerikusia? Bada, hizkuntzari dagokionez ere auzia antzeko terminoetan ere planteatu izan dela. Alegia, hizkuntza ere instintu bat dela proposatu dela, edo jaiotzetiko, berezko, senezko zerbait. Beste modu batean esateko: hizkuntza ez da ikasten dugun zerbait, jaiotzez izan badugun zerbait baizik, mundura iristeko momentuan jakin badakigun zerbait. Gure burmuinaren makineria biologikoaren zati bat da, Steven Pinkerren hitzetan.

Hizkuntza ez da kultura-asmakizun hutsa, orduak eta minutuak edo gizarte-erakundeak nola funtzionatzen duten ikasten dugun bezala ikasten duguna. Aitzitik, gure burmuinaren osaera biologikoaren atal bereizi bat da. Gaitasun konplexu eta espezializatu da hizkuntza; haurraren berez garatzen da, oharkabean, irakaspen formalik gabe, azpian duen logika ulertu gabe, eta kualitatiboki berdina da gizabanako guztiongan, informazioa prozesatzeko edo bestelako gaitasun kognitibo orokorragoetatik berezia. Arrazoi horiek direla-eta, zientzialari kognitibo batzuek gaitasun psikologiko gisa, gogoko organo gisa, sistema neural gisa edota modulu konputazional gisa deskribatu izan dute hizkuntza. Hala ere, aitor dut, nik nahiago dut deitura bitxiago bat: «sena». Hitz horrek, izan ere, ongi islatzen du azaldu nahi dudana: alegia, armiarmek beren amaraunak ehuntzen dakiten eran, halaxe dakiela jendeak hitz egiten (Pinker, 1994: 10).

Instintua nola uler dezakegun argitzeko adibide gisa, Guillermo Lorenzori hartu diogun Darwinen beraren pasarte hau ekar genezake:

Gizakiak ezin du, esate baterako, lehendabiziko aldiz saiutzen denean harrizko aizkora bat edo kanoa bat egin; kastoreak, berriz, lehendabiziko saiakera horretan bere presa edo kanala egin dezake, hegaztiak bere habia, eta armiarmak bere amaraun zoragarria, helduak direnean eta esperientziak emandako abantaila guztien jabe direnean egiten duten perfekzio-maila berberarekin edo ia berberarekin (Lorenzo, 2001: 162).

Instintua, kasu horretan, Darwinek azaltzen duen moduan uler genezake: izaera finkoa du, ez ikasia, banako batzuegandik besteengana herentziaz transmititzen da, eta, bestalde, animaliaren belaunaldi ezberdinetako adimenaren edo kontzientziaren parte-hartzerik gabe gertatzen da (Lorenzo, 2001: 162).

Bai, jakina, gure irudipena oso bestelakoa izan liteke: txikitatik izan dugu inguruan, gutxi asko, gauzak ongi nola esan behar diren gogorazten edo okerrak zuzentzen zizkigun norbait. Eta zer edo zer ikasi dugu hizkuntzaren erabileraz. Hizkuntza instintua delako baieztapen horrek, beraz, azalpen gehiago behar ditu, baita zenbait ñabardura ere, eta ildo horren defendatzaileek egin egin dituzte, ez baitira begi bistakoa ukatzeko bezain inozoak. Proposamen hau ez da izan hizkuntzalaritzan edo hizkuntza aztergai duten bestelako zientzietan eztabaida sortu duen bakarra, noski, baina bai agian emankorrenetako eta interesgarrienetako bat, eta merezi du begiratutxo bat ematea. Iritzi bata edo bestea izan, zinez interesgarria da auzia.

Agian askori harrigarria gertatuko zaion ideia hori ez da, nolana ere, gaur goizekoa. Wilhem Von Humboldtengan, esate baterako, ikus dezakegu hizkuntza-sena delako ideiarene aurrekariren bat oso modu argi eta esplizituan:

Zerbaitekin alderatu behar izanez gero (giza hizkuntza), animalien sen naturala izan beharko dugu gogoan, eta hizkuntza arrazoiaren sen naturala dela esan dezakegu (Lorenzo, 2001: 159).

Humboldtten ondoren Darwinengan berarengan, bai eta beste zenbaitengan ere, aurkitu litezke hizkuntza sen gisa ikusten duen ideia horren antzeko aipamenak, nahiz eta ez hain modu argian. Darwinek berak, dirudienez, instintuen ezaugarriak ikusten zizkion hizkuntzari. Ez beti, ordea, beste zenbaitetan gizakion «arte» gisa sailkatzera bultzatzen zuten ezaugarriak ere ikusten baitzizkion, sua egiteko trebezia, uretan ibiltzeko ontziak edo armak egiteko gaitasuna bezala. Batzuetan, beraz, hizkuntza bera gizakiak sortutako sistema gisa ikusten du, haren gaitasun intelektual handiari zor zaiona.

Baina, esan bezala, beste zenbaitetan hizkuntzaren senezko izaera nabarmentzen du, Lorenzok ekarritako Darwinen hitz hauetan ikus daitekeenez:

Hitz egiteko artea, gainerako arte guztien ondoan, oso bestelakoa da; izan ere, gizakiak hitz egiteko senezko joera dauka, haurren berriketa berezi horrek erakusten duen bezala. Ez dago haurrik, ordea, garagardoa edo ogia egiteko nahiz idazteko senezko joera duenik. Horretaz gain, ez dago hizkuntza propio asmatua izan denik uste duen filologorik, eta denek aho batez esaten dute tonuak oharkabea eta elkarren segidako urrats asko eginez sortu zirela (Lorenzo, 2001: 166).

Darwinentzat, beharbada, hizkuntza bera baino gehiago, hitz egiteko edo komunikatzeko joera da instintutzat hartu beharko litzatekeena. Pinkerrek berak, Darwinen iritzia honela laburbiltzen du: «Arte batez jabetzeko instintua» omen du gizakiak.

Ez dugu horrekin jarraituko, hala ere. Izan ere, hemen azpimarratu nahi duguna da ideia aspalditik datorrela, eta pentsalari eta zientzialari bikain eta pisu handikoak izan diren batzuen lanetan ere aurki genezakeela.

Gaur hizkuntza-gaitasunaren senezkotasunaren edo berezkotasunaren aldeko proposamen horrek duen indarra eta itzala, nolana ere, neurri handi batean Noam Chomsky hizkuntzalari eta pentsalari estatubatuarren zor zaio, XX. mendearen erdialdea pasatuta hizkuntzalaritzan eta zientzia kognitiboetan gertatutako iraultzaren testuinguruan. Ez dago esan beharrik, jakina, oso onarpen zabala eta jarraitzaile ugari izan dituen planteamendua izan arren, ideia horren ibilbidean zehar asko direla hori ontzat eman ez dutenak eta kritika zorrotza egin diotenak. Piageten ikuspegitik, esaterako, hizkuntza ez zen gaitasun zehatz bat, burmuinean toki jakin batean kokatua. Aitzitik, zeinuak eta sinboloak erabiltzeko gaitasun orokor batekin lotzen zuen. Aspaldikoa da, eta defendatzaile ugari eta sonatuak izan ditu, hizkuntza eta beste zenbait gaitasun ikaskuntzarekin eta kulturarekin lotzen dituen ikuspegia, hizkuntzaren izaera berezkoa edo jaiotzekoa ukatzen duena. Guillermo Lorenzo Chomskyzalearen ustez (Lorenzo, 2003: 10-11) baliteke jarrera hori ikuspegi jakin batekin lotuta egotea: gizakia berezia da, «biologiatik» askatu egin da. Zenbat eta gutxiago izan gure gaitasun «genetikoak» edo «berezkoak», orduan eta bereziagoak gara gainerako espezieekiko. Baina hori, aitor dezagun, ikuspegien arteko talkaren baitan kokatu beharreko irakurketa ugarietako bat da.

Hizkuntzaren senezkotasunaren ideiak bidea egin du, nolana ere, eta horren gaineko eztabaidaren nondik norakoa honela ikus dezakegu Itziar Laka hizkuntzalariaren hitz hauetan:

Gaurko eztabaida nagusia, bada, ez da hizkuntzaren sustraietan biologiaren eraginik ote den, hori ez baitu jada hizkuntzan aritzen den ikerlariak zalantzan jartzen. Egungo eztabaida, bizi-bizia, senez datorkigunaren norainokotasun eta nolakotasunean datza: proposatzen direnetatik zein ote diren egiazki senezko eta zein ez, eta senezko diren gaitasunen artean hizkuntzarako soilik sortu denik ba ote den, ala hizkuntzarako nahitaezko izanagatik ere beste esparru kognitiboetara zabaltzen ote diren senezko ezaugarriok. Senezkotasunaren hipotesiak piztutako garrak oraino erretzen du, nahiz egungo kezka ez izan horrelakorik ba ote den hizkuntzan, baizik eta *nolakoa* eta *norainokoa* den hizkuntzaren senezkotasuna (Laka, 2008a).

Datozen orriotan, hizkuntzaren berezko izaera horren inguruko ideia batzuk hona ekartzen saiatuko gara, proposamena bera kitzikagarria, interesgarria eta ederra delakoan.

Saia gaitezen, hasteko, ideien muina ahalik eta modu argienean eta laburrenean formulatzen, eta gero sakonduko dugu pixka bat argudioetan.

3.2. HIZKUNTZAREN SENEZKOTASUNAZ

Hizkuntza, edo hizkuntza-gaitasuna, gure dotazio genetikoan jasotzen dugun zerbait da. Jaiotzen garen momentutik beretik, horrenbestez, hizkuntzaren jabe gara. Ez

hizkuntza partikular baten jabe, jakina, hizkuntza-gaitasun «orokor» baten jabe baizik. Hizkuntza-gaitasun hori garatzeko programatuta gaude, biologikoki. Besoak ateratzen zaizkigun bezalaxe, eta ez hegalak, badaukagu hizkuntza-gaitasun bat edo berezko gramatika bat. Besoa, estimulatu gabe, «atera» egiten zaigu, eta hazi orduko jakinen dugu erabiltzen. Hizkuntzari dagokionez, antzera. Chomskyk berak zioen moduan, hizkuntzaz jabetzea haurrari «gertatzen» zaion zerbait da, eta ez haurrak «egiten duen» zerbait (Chomsky, 1998: 71).

Idea hori ulertzen laguntzeko, beste zenbait trebetasunen edo gaitasunen arteko alderaketa balia daiteke. Ziur asko, berez, oinez ibiltzen ikastea zailagoa da kartak nahasten ikastea baino. Ibiltzeko gorputz osoko giharrak erabiltzen jakin behar dugu, eta orekarekin eta orientazioarekin koordinatu. Baina ibiltzen ikasteko ez dugu ikasketa eta entrenamendu kontzienterik behar, eta kartak nahasten ikasteko bai, ordea. Oinez ibiltzea berezkoa du gizakiak, baina kartak nahastea ez. Hortxe dago aldea (Mendivil Giró, 2003: 352).

Planteamendu honen defendatzaileek ere aitortzen dute, dena den, hizkuntza-gaitasun horrek esperientzia linguistikoa eta erabilera behar dituela ezinbestean. Esperientziak aktibatzen du, nolabait esateko, berez dugun potentziala, berez ditugun gaitasuna eta mekanismoak. Hizkuntzarik entzuten ez duen pertsonak, esan beharrik ez dago, ez du hitz eginen.

Senezkotasunaren markoan, bestalde, eta gure azalpen orokorarekin jarraituz, hizkuntza fenomeno indibidual gisa hartzen da, pertsona baten garunean irudikatua. «Hizkuntza» hitza psikologia indibidualleko gertaera bat izendatzeko erabili behar da. Chomskyk zalantzan jartzen ditu «hizkuntza» hitzaren erabilera arrunta, «hizkuntza-komunitatea»... eta tankera horretakoak.

Gauzak ikusteko proposamen honekin ados egoteko, nolana ere, ez du ematen ideien zaku edo «kit» osoa onartu behar denik. Baliteke soilik aipatutako horietako batzuk ontzat ematea, eta ontzat emanda ere hainbat ñabardura beharrezkotzat jotzea. Eta, are gehiago, esanen nuke komeni dela baieztapen jakin batzuk dagokien testuinguruan kokatzea, muturrera eraman gabe, horretarako parentesi txiki bat irekita.

Adibidez: «Hizkuntza fenomeno indibiduala da» esaldia. Uste dut hori ontzat eman daitekeela, hizkuntzaren izaera sozialari uko egin gabe. Hizkuntza norberarengan txertatuta dago, baita fisikoki ere, eta nahikoa da, esaterako, garuneko lesio jakin bat izatea, hizkuntzaren alderdi bat edo batzuk kaltetu edo murriztu daitezen. Hizkuntzaren jabetasuna ere, nahiz eta testuinguru sozial batean gertatu, gertaera indibiduala ere bada, gutako bakoitza jabetzen baita hizkuntzaz prozesu berezi eta pertsonal batean. Eta hizkuntza-gaitasuna, sustrai biologikoak dituen hori, norberak dauka instalatuta bere baitan. Hizkuntza gudan dago, nolabait esateko, era indibidual batean. Chomskyk-eta, beren proposamen eta azterketa formala egiteko, hizkuntzaren alderdi horri erreparatu diote, eta alde horretatik begiratu diote.

Badakite, jakina, hizkuntza sarritan gainerakoekin komunikatzeko erabiltzen dugula. Chomskyk-eta ere badituzte lagunak, senideak, ezagunak, lankideak, etsaiak... eta haiekin hitz egiten dute. Eta badakite ez dutela berdin hitz egiten unibertsitateko konferentzia batean edo lagunarekin tabernan; hizkuntzen erabileraren gaineko arau sozialez ohartuko dira, ezinbestean. Hala ere, hainbat konturen abstrakzioa egin eta hizkuntzaren azterketari hortik begiratu diote.

Ez da gezurra, horrenbestez, hizkuntza fenomeno indibiduala denik, eta hizkuntzaren azterketa ikuspegi horretatik egin daiteke, lasai asko. Eta ez da gezurra, era berean, hizkuntza gertaera kolektiboa dela, eta daukan izaera sozialak ondorio praktikoak, ebidenteak eta sakonak dituela hizkuntzan alde batetik, eta hiztunetan, bestetik

Horiek esanda, eta parentesia itxita, hizkuntzaren senezkotasunaren inguruan mahai gainera ekarri dizkiguten argudio batzuk gogoratuko ditut.

3.3. ARGUDIOEN DANTZA

Hain gutxirekin, hainbeste? Platonen arazoa

Hauxe izan da, agian, ikuspegi biologiko edo innatistaren eta hizkuntzaren senezkotasunaren aldeko argudiorik indartsuena: gure haur-garaian jasotzen ditugun estimulu linguistikoak, hau da, jasotzen dugun hizkuntza-produkzioa, entzuten duguna, ez da inolaz ere nahikoa gure hizkuntza-gaitasuna azaltzeko. Nola eskuratzen dute umeek espermentatzen dutena baino askoz gehiago? Hori alde batetik baina, bestalde, umeek jasotzen duten estimulu-maila gorabehera, normalean azkenean haur guztiek ikasten dute hitz egiten, eta, oro har, gaitasun-maila bertsua dute kantitatean nahiz kalitatean.

Eta, bestalde, jasotzen dugun estimulu horri dagokionez, umeek jasotzen dutena askotan nahiko eredu «degeneratua» omen da. Akatsez, etenez eta hutsunez josia, eta elementu asko falta omen dituena. Omen, diogu, denek ez baitute hala ikusten (Zubiri, 1997: 24; Carreiras, 1997: 67). Jario akastun eta eten horren gaineratik, hala ere, ongi hitz egiten ikasten dute. Horren harira, maiz aipatu da «haur-hizkera», «maternes» «motherese» edo «mamanaise» delako horren funtzioa edo egitekoa, eta ez beti horren alde egiteko. Batzuen ustez, esaterako, hizkera molde hori, hizkuntzaz ongi jabetzeko laguntza baino, oztopo izan liteke. Kultura askotan, adibidez, ez omen dago haur-hizkerarik. Ez dago haur-hizkerarik, baina haurrek, hala ere, hitz egiten ikasten dute. Edo are gehiago, kultura batzuetan ohitura da gurasoek umeekin ez hitz egitea haiek esateko zerbait izan arte. Ume horiek, hala ere, hizkuntzaz jabetzen dira. Papua Ginea Berrian gertatzen omen da (Jenkins, 2002).

Aro kritikoa

Espezie baten ezaugarri batek oinarri biologikoa duen zehazteko, oso garrantzitsua da «aro kritikoa», ezaugarri haren garapenerako aldia. Ezaugarri jakin hori aro kritiko edo «adin» jakin horretan garatzen ez bada, gerora ez da behar bezala osatuko. Aro kritikoa egonez gero, esan nahi du biologiak agintzen duela inguruaren gainetik, inguru horrek organismoak modelatzeko duen ahalmena mugatuz. Animalietan aro kritikoa adibide ugari dago: zakurren sozializazioa, erleen dantza, hegaztien orientazioa. Aro kritikoak dirauen bitartean, katu jaioberri bat ilunpean haziz gero, itsu geldituko da betirako. Bere begiak funtzionalak izan arren, ikusmenarekin lotutako zirkuitu neuronalak ez badira garatzen, ez du ikusiko (Fitch, 2010: 344). Askoren ustez badago hizkuntzaz jabetzeko aro kritikoa, nahiz eta, noski, denak ez dauden horretan ados. Horren adibide gisa estimulazio linguistikorik gabeko umeen adibideak jarri dira. Ezagunena eta ikertuena Genierena da. Aro kritiko horretatik kanpo ikasi behar horrek ez zuen Genie erabat ezgaitua utzi, baina bai gutxitua, linguistikoki, eta gramatikarik gabe.

Genie egoera ezinago krudela eta gaiztoa bizi izandako Kaliforniako neskatu bat zen. 20 hilabete zituenetik isolatuta bizi ondoren, 13 urte zituela aurkitu zuten. Aurkitu ondoren, bestelako arreta jasotzeaz gainera, errehabilitazio linguistikorako programa intentsibo bat jaso zuen. Berehala hasi zen hitz solteez jabetzen, eta errepertorio lexikoa handitzen. 3-4 hilabeteren buruan bi hitz elkartzeko gai zen. Ume txiki baten progresioa zirudien. Aurrerapena, ordea, gelditu egin zen, eta ez zen gauza izan Fromkin eta Rodmanek ikertzaileek «telegrafikotik mugagabetasunera» deitutako jauzia egiteko. Bere produkzioan ez zegoen galde-egiturarik, erlatibozkorik, menderakuntza-loturarik, hitzen artikulazio morfologikorik. . . . Ez zuen lortu, nonbait, bere hizkuntza sintaktikoki egituratzea. Beste hainbat gaitasun kognitiboetan, berriz, egindako probek emaitza nahikoa normalak eman zituzten.

Ez dago hizkuntza sinplerik

Hizkuntza biologikoki determinatuta dagoela onartzen badugu, pentsa liteke hizkuntzek ez dutela konplexutasunean ezberdintasun handirik izanen, gure gibelak edo bihotzak gizaki batetik bestera ez duten bezalaxe (Moro, 2008: 112). Hizkuntzen sorreran oinarri biologiko bat eta bakarra ez balego, hizkuntza-talde bakoitzak modu independentean sortu izan balu, hizkuntzen artean alde handiak espero litezke, talde bakoitzak oso behar eta esperientzia desberdinak dituelako. Teknologian, konparaziora, herri edo nazioen artean oso garapen eta konplexutasun-maila ezberdinak daude eta, beraz, espero liteke era berean hizkuntzen egituran ere oso konplexutasun-maila ezberdinak aurkitzea. Hori ez da horrela, ordea. Hizkuntza sinplerik ez dago, eta hizkuntza guztiek antzeko konplexutasuna dute. Horrek iradokitzen du hizkuntza guztien oinarrian substratu biologiko unibertsal bat dagoela. Instintuak, izan ere, horrelakoak dira. Hizkuntzen konplexutasun-maila ezberdina dela pentsatzen duenarentzat, jakina, biologikoki determinatuta egoteak

ez du zentzu handirik izanen. Badira, hizkuntzalarien artean gutxiengoa diren arren, uste horretan daudenak (Hurdford, 2012).

Askoren hipotesia da konplexutasun-maila globala berdina dela hizkuntza guztietan (Moreno Cabrera, 2000). Chomskyk berak ere esan du estralurtar bat Lurrera etorri gero, denok hizkuntza bera hitz egiten dugula pentsatuko lukeela. Elkar ezin ulertuz ikusiko gintuzke denok, baina hizkuntzen azterketa formal bat egiteko gaitasuna edukiko balu behintzat, eta hizkuntzen egitura erreparatuko balu, denak berdinak direla pentsatuko luke agian. Hain urrutira joan gabe, aitortu liteke zenbait arlotan hizkuntza batzuetan sistema edo egitura konplexuagoak aurkitzen ditugula besteetan baino; badirudi, ordea, hizkuntzek nolabaiteko oreka lortzen dutela, eta konplexutasun-maila global hori, azken batean, berdintsua dela denetan.

Ikasgarritasuna eta erabilgarritasuna aipatu izan dira oreka horren gaketzat. Alegia, hizkuntza bat ez bada ikasgarria edo erabilgarria, nekez egingen du aurrera gainerako hizkuntzekiko lehian. Hizkuntza bat ikasteko 3-4 urte beharrez, haren zailtasuna dela-eta, 6-7 urte behar izanez gero, praktikoa izan al litzateke? Eutsiko al lioke komunitate batek ahalegin horri, ondoan aukera errazagoak eta ekonomikoagoak izanda?

Beste azalpen bat izan liteke garuna bera dela konplexutasun horri muga jartzen diona. Hizkuntzak ez dira konplexuagoak, hain zuzen ere, gure garunaren antolaketa, ezaugarriak eta egiturak ez dietelako uzten.

Esan beharrik ez dago ez dagoela hizkuntzen konplexutasun-maila neurtzeko sistema zientifiko estandar eta zehatz adosturik, eskala ulerterraz eta aisa aplikatzen denik. Egiten diren balioespenak, beraz, alde baterakoak nahiz besterakoak izan, subjektibo samarrak dira oraingoz.

Pidginak eta kreolerak

Pidginak eta kreolerak lehen ere hizpide izan ditugu, Dereck Bickertonen ideiak azaltzeko. Pidgin hizkuntzak, esandako moduan, hizkuntza komunik ez duten talde linguistikoak elkartzean sortzen dira. Normalean bi hizkuntzaren arteko nahasketa izaten dira, baina oso oinarrikoak dira eta ez dute, nolabait esateko, gramatikarik eta sintaxirik. Pidginetan ez dago hitz-ordena egonkorrik, edo aurrizki-atzizkirik, denboraren markarik, nor-nori-nor markarik... eta pidgina bera hiztun batetik bestera nahikoa ezberdina edo aldakorra izaten da.

Morok dioen moduan:

Babel goren gradura eramana: hiztun adina hizkuntza! (Moro, 2008: 113).

Euskara bera izan da, historian zehar, hizkuntza pidgin pare bateko osagai: algonkinera-euskara, esaterako, edota euskara-islandiera. Lehendabiziko horretakoak dira «¿Sumbatt galsardia for?» edo «Zer trawala for ju» bezalako esaldiak, hurrenez hurren «Zenbat galtzerdiatik?» eta «Zertan egiten duzu lana?».

Kreolera, berriz, hizkuntza pidgina hiztunen ama-hizkuntza bihurtzen denean sortu ohi da. Ez da oso ohiko egoera, baina ez da, inolaz ere, gertaera bakana. Egoera berezi horretan, belaunaldi bateko umeei, edo ume batzuei, norbaitek, txiki-txikitatik, pidgin hizkuntzan hitz egiten die, eta ziur asko soilik pidgin hizkuntzan. Eta zer gertatzen da orduan? Bada, hortxe dator alderdirik interesgarriena. Ume horiek gramatika ematen diote pidgin hizkuntzari, pidgin horrek falta duena hain zuzen ere. Eta zer gramatika ematen diote? Berez daukaten hori, hain zuzen ere. Eta gramatika eta sintaxi hori, gainera, bat omen dator hizkuntza «naturalek» —frantsesak, euskarak, txekierak...— duten gramatikarekin eta egiturarekin. Eta, are gehiago, ume horiek sortu dituzten arau gramatikal horietako batzuk ez ditugu aurkituko haien ama-hizkuntza izan den pidgin horren oinarrian dauden hizkuntzetan. Inork ez die erakutsi, inondik ez dute jaso, baina haur horiek gramatika-arau jakin horiek «sortu» egin dituzte. Edo, agian zuzenago izanda, berez «bazeuzkaten» arau horiek aplikatu egin dituzte. Umeak izaten dira normalean prozesu horren eragileak, esan dugun bezala, eta nekez pentsa dezakegu «nahita» edo kontzienteki egiten dutenik. Hiztunen —haurren— adimena eta garuna da, beraz, kategoria eta antolaketa gramatikalerako irizpidea jartzen duena.

Derek Bickertonek esaten ari garen horren hainbat adibide azaldu zituen. Besteak beste Hawaii, Haiti eta Surinamgo kreolera aztertu zituen, baita kontu interesgarriak aurkitu ere. Esate baterako, hiru kreolera horietan antzeko edo pareko elementuak aurkitu zituen. Hawaiiiko kreolera «bin», «go» eta «stay» elementu gramatikalen parekoak agertu zitzaizkion Haitin eta Surinamen, hain zuzen ere. Bickertonen hitzetan, «anteriority», «unreality» eta «continuity» adierazteko erabiltzen ziren horiek Hawaiiin, baita ordena jakin batean erabili ere. Akaso asmatu izan duzun moduan, Haitin eta Surinamen ere, pareko elementu horietan, ordena berean erabiltzen zituzten. Elementu horiek hiru kreolera ezberdin horietan modu berean agertu ziren, kreolera horien sortzaileek, bakoitzak bere aldetik, oinarritzko pidginari hala erantsi zizkiotelako. Eta zergatik denek berdin? Izan ere, ez dago arrazoi «logiko»rik ordena nahitaez hori izan dadin. Hiru lurraldeen arteko koordinazio-gunerik edo urteroko jardunaldi-topaketarik ez zegoenez, pentsa liteke guztiaren azpian egitura komun bat dagoela. Gizakiok, eta horrenbestez baita Hawaii, Haiti eta Surinamgo biztanleek ere, berezko egitura komun bat daukagu, gramatika komun bat, biologikoki ezarria. Eta egitura komun senezko hori da, hain zuzen, gure protagonistek Hawaii, Haiti eta Surinamen sortutako kreolerei ezarri zieten.

Horregatik hitz egiten du Bickertonek «language bioprogram hypothesis» horretaz, Chomskyren hipotesiarekin bat eginez.

Denek ez dute, jakina, kreoleren kontu hori hain garbi ikusten, edo ez dituzte ondorioak hain urrutira eramaten, nahiz eta ez duten horregatik senezkotasunaren aldeko argudio gisa baztertzen (Fitch, 2010: 379).

Keinu-hizkuntza

Keinu-hizkuntzaren egitura eta forma ezagutzen ez duenari agian harrigarria gertatuko zaion arren, gorren keinu-hizkuntzak hizkuntza naturalen ezaugarri bertsuak ditu, eta haren gramatika ahozko hizkuntzek dutenarekin konpara daiteke.

Oso adibide aipatua Nikaraguakoa da: 1977. urtean Managua haur gorrentzako eskola bat sortu zuten. Eskolako irakasleak ikasleak ezpainen irakurketan trebatzen saiatu ziren arren, ia-ia elkartu orduko ikasle haiek beren arteko pidgin-sistema bat eratu zuten, eta hurrengo belaunaldiak pidgin horrekin hizkuntza kreolera bat osatu zuen. Oso kasu dokumentatua da, eta horretaz ari dela, komentario hau egin zuen Fitchek:

Abian den prozesu hori ederki dokumentatua izan da bideo-grabaketan bidez, eta ikaslerik zaharrenek pidgin moldea besterik eskuratu ez dutenez, bi moldeak zehaztasun enpiriko handiz azter daitezke (Senghas and Coppola, 2001; Senghas *et al.*, 2005). Lan honek ematen dizkigun ondorio nagusiak honakoak dira: lehendabizikoa, banako isolatuek ez dutela, beren kasa eta berez, hizkuntzarik sortzen, eta masa kritiko soziala beharrezkoa dela. Hala ere, behin komunitatea sortuta, sintaktikoki sofistikatua den hizkuntza oso azkar gara daiteke. Horrek iradokitzen duena da giza biologiak mugatzen duela hizkuntza ikasteko sena, baina kultur transmisioak, eta baita behar komunikatiboek ere, rol garrantzitsua dutela gaitasun biologiko hori «askatzen» (Fitch, 2010: 380).

Birigarroak kantari

Hizkuntza biologikoki determinatuta dagoelako hipotesiaz aritzean, animalien munduan dauden egoera paraleloak ere aipatu izan dira. Goazen adibide baten bila, askotarikoa eta ederra den naturara. Kilometro batzuk egin beharko ditugu eta Ameriketara joan, han bizi baita gure adibideko protagonista den behi-txori buruarrea. Behi-txori buruarrea gure zozoaren tamaina eta itxurako hegazti bat da, Ipar Amerikako sastrakadietan bizi dena, eta kukuek bezala, arrautzak beste espezieen habietan erruten dituena. Hemen Morok ematen digun azalpenari jarraituko diogu (Moro, 2008: 117). Ezaguna da oso txori horien kantuaren adibidea. Dirudenez, espezie horretan «dialekto» ezberdinak daude —melodia ezberdinak, alegia—, lurraldearen arabera erabiltzen direnak.

Lehendabiziko datua: soilik arrek kantatzen dute. Eta nondik ikasten dute haien dialektoa? Emeengandik, haien amengandik hain zuzen, baina ez zuzenean. Nola, orduan? Hasieran soinu batzuk egiten dituzte, gure ume txikien «babbling» horren parekoak. Gero, txori txikiak bere doinua taldeko arren doinura «egokitzen» duenean, orduan lortzen du amaren erreazio «positiboa». Horrela finkatzen omen du bere taldearen dialektoa edo aldaera zein den, gainerakoak «ahaztuz».

Bigarren datua: txori txikia beste talde batera mugitzen badugu, beste dialekto bat ikas dezake modu espontaneo berean; baina horrek denbora edo aldi jakin batean gertatu behar du (zazpi hilabete inguru), edo gaitasun hori galduko omen du.

Zer iradoki lezake horrek guztiak? Bada, besteak beste, naturan «hizkuntzaz» jabetzeko prozedura ez dela erakustea edo imitatzea, jabetuntzarako aro kritiko bat egon litekeela, eta gizakiok, naturaren zati garen neurrian, hizkuntzaz jabetzeko biologikoki programatuta gaudela.

Hizkuntzaren jabetuntza

Hizkuntzaren jabetuntzak antzeko faseak edo aldiak izaten ditu beti. Norbanakoen arteko aldeak badira, jakina, jabetuntzaren erritmoari dagokionez batez ere, baina oro har oso onartuta dago faseak eta urratsak, eta horien ordena, berdintsuak direla eta iraupena antzekoa dela beti. Kuhl eta Meltzoff egileena da honako pasarte, eta aipagarria da, hizkuntza-gaitasunaren senezkotasunaz ari garenez, biak ere ikuspegi innatistaren aurkakoak direla:

Haurrek erloju-mekanismoa bailitzan eskuratzen dute hizkuntza. Stockholmen, Tokion, Zimbabwen edo Seattlen jaiotako, normal garatuko den haurrak 3 hilabeterekin intziri egiten du. 7 hilabete inguru dituen zezelka ariko da. Urtebete ingururekin lehendabiziko hitzak esaten ditu, eta 18 hilabete aldera bi hitzeko konbinazioak. Kultura orotako haurrek, 3 urte inguru dituztenean, elkarrizketa korapilatsu bat edukitzeko adina ikasi izanen dute (Lorenzo, 2003).

Beste pasarte honek ere hizkuntzaren jabetuntzak eragiten duen harridura —eta eskatzen duen azalpena— ekartzen digu gogora:

Gainera, agertzen zaigun arazo bakarra ez da hori guztia nola ikas dezakegun azaltzea; horretaz gain, hori guztia hain denbora gutxian, hain ahalegin txikia eginez, eta kontzientzia eta arreta osorik gabe nola ikas dezakagun azaldu behar dugu. Izan ere, helduaroan beste hizkuntza bat ikasi behar dugunean ez da hala gertatzen (Mendivil Giró, 2003: 343).

Eta aipagarria da, hizkuntzaren jabetuntzarekin lotuta baitago, umeak hizkuntza ikasten ari direnean gertatzen den fenomeno: erakutsi gabeko formak eta egiturak sortzen dituzte, patroi eta arau erregularrei jarraituz. Ez naiz oso urrutira joanen adibideak bilatzeko, etxean bertan aurkitu baititzaizket. Gure semeak, Hodeik, 3 urte zituenean, horrela egiten zituen iraganeko aditzak: «dozo» (duzu) esaten da Leitza, «dozon» esaten zuen berak «zenuen» adierazteko. Alegia, orainaldiko formari «n» marka erantzen zion (dozo + n), eta aurrera. Bolada batez iraganeko aditzak osatzeko sistema propio eta erabat erregular horri eutsi zion, eta halaxe osatzen zituen iraganeko aditz guztiak.

Hona beste adibide batzuk: «daukezo» (daukazu) → «*daukezon*» (zenezkan); «dot» (dut) → «*doten*» (nuen); «dizot» (dizut) → «*dizoten*» (nizun); ga (gara) → «*gan*» (gizun); «zattot (zaitut) → «*zattoten*» (zintudan), «zait» → «*zaiten*» (zitzaidan)...

Hodeik ez zuen inoiz horrelako aditzik entzun. Entzuten zuena «ziñun», «ziñauken», «nun» edo antzekoak ziren, baina berak «sortu» zituenak «dozon», «daukezon», «doten» eta gisakoak ziren. Nonbait, arauak estrapolatzeko berezko joera edo «programa» bat.

Haurrak erregela bidez sortzen ditu forma horiek, eta oraindik buruz ikasi beharreko salbuespenak ikasten ez dituenenean, hiper-erregularizazio deritzon hori egiten du (hizkuntza ikasten dutenek ere maiz egiten dute horrela). Dirudenez, U formako garapena gertatzen da: hasieran ez dute hiper-erregularizaziorik egiten, gero hasten dira egiten, eta gero berriz ez. Ingelesez, konparaziora, hasieran *went* esaten dute, gero *goed*, eta gero berriz *went*.

Bestalde, eta jabekuntzaren haritik tiraka jarraituz, badirudi gramatika unibertsalaren patroietatik urruntzen diren hizkuntzak, —hizkuntza artifizialak, esaterako— nekez ikas ditzaketela pertsonak, edo askoz gehiago kostatzen zaiela behintzat. Hori hala bada, akaso gramatika-eredu jakin bat ikasteko «programatuta» gaudelako izan liteke.

Eta azkeneko argudio bat, hori ere hizkuntzaren jabekuntzarekin lotuta. Geure hizkuntzaz, euskaraz esate baterako, ederki jabetuta ere, hiztunak ez gara gauza, sarritan, erabiltzen ditugun gramatika-arauak azaltzeko, edo esaldi bat zergatik den zuzena edo okerra argudiatzeko. Badakigu, ordea, zuzena edo okerra den, eta arauak erabili egiten ditugu, etengabe gainera. Ikasitako arauak izanen balira, pentsatzekoa da aiseago azalduko genituzkeela.

3.4. EZTABAIDAREN MUINA

Horraino hizkuntza-gaitasunaren senezkotasunaren alde erabiltzen diren hainbat argudioren zerrenda. Izanen da horietako bakarra hipotesia ontzat emateko nahikoa izanen duena, eta izanen da argudio guztien batuketak ere konbentzituko ez duena. Sinesgogorrenak ere, nolana ere, ezin ukatuko du argudioek funtsa badutela, ez direla hutsalak. Hizkuntza sena ez bada, eta berezkoa ez bada, arestian zerrendatu ditugun gertaera guztiak azalduko dituen bestelako mekanismo indartsu bat beharko da. Hizkuntza, beste hainbat trebetasun bezalaxe, ikasi egiten dugula planteatzea, zilegi da oso, baina nekez erantzun ditzake hainbat fenomeno eta gertaera.

Hala ere, hizkuntza-gaitasunak berezkotik edo senezkotik ba ote duen baino gehiago, eta hau ere lehenago aipatu dut, agian gaur egungo eztabaida berezkotasun edo senezkotasun horren norainokoa da. Alegia, hizkuntzarekin lotutako nolabaiteko programazio biologikoa badugulako ideia hori nahikoa onartua dago, baina hori non hasten eta noiz bukatzen den zeharo argitu gabeko auzia da oraingoz. Ikerketak etenik ez duenez, eta hizkuntzaren barrurako atea gero eta gehiago zabaltzen ari denez, badut gure auzi hau eta beste asko argiago ikusiko ditugulako itxaropena, agian etorkizun ez hain urrunean.

4. Kilo eta erdiko misterioa

4.1. GARUNEAN BARRENA, HIZKUNTZAREN BILA

Ospitaleko ebakuntza-gelan emakumezko bati buruan ebakuntza bat egin diote, delikatua oso. Sei ordu lanean jardun ondoren, zirujauak burmuinetik nor-nori-nork saileko aditz laguntzaile bat atera diote erriari. Edo adjektibo bat, edo aditz perifrastiko bat, edo erlatibozko esaldi bat.

Ez, noski; ez da horrela izaten, ezta ustez Gramatika Unibertsala osatzen duten printzipio orokorragoen kasuan ere. Ez dugu horrelako «pieza»rik harrapatzea espero. Baina, hala ere, eta zalantza izpirik gabe, hizkuntza eta garuna lotuta daude, estu-estu lotuta egon ere.

Inoiz, hasierako bizi-txinparta horretatik hasi eta gizakiok sortu ginen arterainoko bilakaera horretan, hizkuntza deitzen dugun hori sortu zen. Eta, sorkari horren izateari eta errealitateari eginen zaizkion ñabardura guztiak gorabehera, begi-bistakoa da gure garunarekin zerikusi estu samarra duela.

Eta hori modu intuitibo samarrean ere senti dezakegu. Hitz egiten dugunean eta pentsatzen dugunean, esate baterako, non sentitzen ditugu hitz horiek eta pentsamendu horiek? Belaunean, ukondoan edo behatz-kaskoan? Ez, buruan noski. Eta ikertzaileak horra joan dira hizkuntzaren bila, garunera hain zuzen.

Hipotesi edo irtenbide teoriko askotarikoak sortu dira hizkuntzak dituen ezaugarriez eta izaeraz. Horrek ez du, honezkero, inor gehiegi harrituko, ezta? Noraino den sortzezko gaitasun bat, biologia hutsa, edo ikasitako zerbait, edo bi iturrietatik edaten duena... Horretaz aritu gara lehenago ere. Baina edozein ikuspegik aitortuko dio, ezinbestean, garunarekiko lotura sendoa. Hizkuntza bera garunaren organo edo atal bat ez baldin bada, gutxienez garunaren osaerak eta izaerak berak baldintzatuko eta mugatuko duen ikasketa-prozesu bat behar da hartaz jabetzeko.

Ez dakiguna dakiguna baino askoz ere gehiago dela aitortuta, errepara diezaiogun gizakion gorputz-atalik bereizgarrienak hizkuntzarekin duen harremanari, edo harreman horren alderdi eta jakingarri batzuei behintzat.

4.2. HITZEN BILTEGIA

Giza burmuina 1.200-1.400 gr inguru pisatzen duen gorputz-atala da, eta gizakiok buruan kokatuta daukagu, 1.400 m³-ko kaskezurrak babestuta. Hori da, ziur asko, burmuinaz esan dezakegun gauzarik sinpleena, eta akaso esan litekeen gauza sinple bakarra. Izan ere, eboluzioak izaki konplexu eta harrigarri askoak sortu baditu ere, burmuinak txundigarrietakoen artean behar du, dudarik ez dena. 100.000 milioi neurona omen daude bertan, sare bat osatuz. Elkarren segidan jarriko bagenitu, 100.000 km inguruko lerroa osatuko genuke. Baina ez pentsa egonean daudenik. Dantzan ari dira etengabe, amaigabeko joskera-lanetan, ezin konta ahala konexio eginez.

Milioika eta milioika konexio, neurona-zirkuituak aktibatuz eta desaktibatuz, eta horietako mordoxka bat hizkuntzari emanak. Esate baterako, irakurtzen ari zaren esaldi hau berau, neurona horien konexioei esker bihurtu da zuretzat zentzua duen zerbait. Hartu esaldi honetako edozein hitz, azkeneko hori bera adibidez: HITZA. Irakurtzean, inprimatutako letra horiek zure garunean zerbait eragin dute. Hor, zure garunean, erabat zehazterik ez dagoen toki jakin batean, nonbait, zerbait aktibatu da: HITZA terminoa bere osoan, edo morfema bat eta artikulua bat, edo fonema batzuen errepresentazioa, edo... Agian, ezagutzen dituzun 70.000 hitz horietako bat —batez bestekoan baldin bazaude behintzat— aktibatu da.

Pentsa genezake gure hitzen biltegia liburutegi baten modukoa dela, eta hara iristeko bide ezberdinak ditugula. Liburutegira joaten garenean, liburuak bilatzeko era ezberdinak balia ditzakegu: autorea bila dezakegu, edo titulua, edo gaia, edo... Baina betiere, aurkituko duguna gauza bera da: liburua. Bide guztiek euskarri fisiko berera eramaten gaituzte, eta normalean ale bakarra egonen da.

Hitzekin, behar bada, gisa berean irudika genezake. Haiengana iristeko bide ezberdinak egon litezke: soinuen edo fonemen identifikazioa, irakurritako letrak ezagutzea, testuingurua...; baina azkenean toki berera iritsiko gara: hitz jakin batera, edo hitz hori osatzen duten ataletara. Eta hitz hori ere agian euskarri fisikoan aurkituko dugu, neurona-zirkuitu batean gauzatua.

Zu zeu, ziur asko, hitz bat ezin ekarriz ibili zara sarritan. Mihiaren puntan daukat, baina ezin dut ekarri. Zein da sentsazioa, ordea? Hitz hori zein den ez dakizula? Edo, aitzitik, jakin badakizula, eduki hor daukazula, baina ezin duzula une horretantxe eskuratu? Zerbaitengatik, oraintxe ezin zara hitza dagoen tokira iritsi, baina hor dago! Non, baina? Bada, zure garuneko liburutegi horretan. Etorriko da gero, ziur asko ekartzeko ahaleginari uzten diozunean, askotan gertatzen den bezala. Baina, axola zaiguna, ebidentzia hori da: hitzak, edo soinuak, edo dagokion hizkuntza-pusketa, hor dago, gugandik kanpo ere akaso, baina gure baitan seguru.

4.3. BILTEGIAREN ANTOLAKETA

Eman dezagun, gehiegi eskatzea ez bada, ontzat eman duzula azaldu berri dugun hori, eta egia dela gure kutxa partikular horretan hitzen biltegia dugula. Nola daukagu antolatuta, ordea, gure lexiko edo hiztegi hori gure kaskoan? Lexikora sartzeko bideak aztertu dituzten eredu teorikoak auzi hori argitzen saiatu dira, baita zenbait proposamen egin ere. Proposatu dute, esate baterako, zenbait faktorek lagundu edo erraztu egiten dutela hitzak ezagutzen eta berreskuratzen: maiztasuna, zehaztasun/abstrakzio-maila, esanahia, kategoria gramatikala, eta fonologia, esaterako.

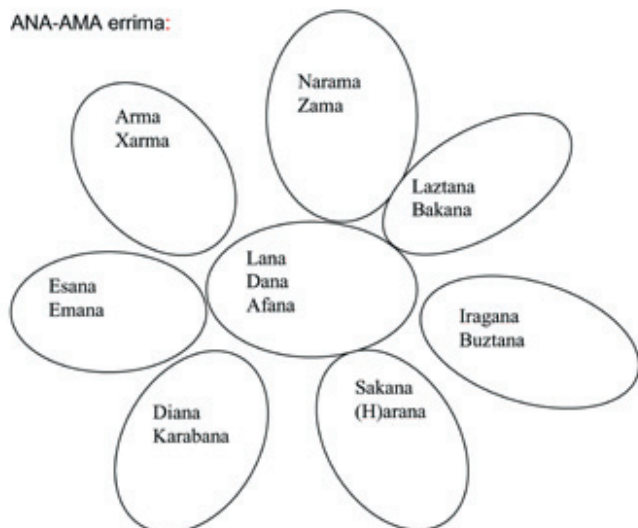
Hau da, errazagoa omen da *etxea* hitza eskuratzea, *iradokizuna* hitza eskuratzea baino, maizago agertzen zaigulako. Eta errazago *telefonoa* eskuratzea, *anbiguotasun* hitza baino, askozaz ere zehatzagoa delako. Eta *handia* hitzak, ziur asko, *txikia* hitza aktibatua edo ernaraziko du *bustia* hitza baino aiseago.

Bestalde, hitzak kategoria gramatikaletan antolatzen ditugula ere esan izan da. Horren froga gisa maiz egiten ohi dugun akatsa aipatzen da: batzuetan, nahi gabe, hitz baten ordezkari beste bat ateratzen zaigu, eta normalean ordezkari hitz hori kategoria berekoa izaten da. Alegia, izen baten ordezkari beste izen bat jarriko dugu («belarria moztu dut» «belarra moztu dut»en ordezkari), edo aditz bat beste baten ordezkari («zamarra jantzi»ren ordezkari «zamarra jaitsi»). Nekez esanen dugu «belarra moztu»ren ordezkari «ebaki moztu dut»). Hitzak sailkatzeko irizpide gisa fonologia aipatu denean ere, aurrekoaren antzeko froga ekarri izan da: errazagoa da, hitzak nahasten ditugunean, belarriarentzat antzekoak direnak trukitzea. «Harria» eta «herria» aisa nahas ditzakegu, edo «zelo» eta «zulo», akaso. Ez hain aisa «gorria» eta «hezea», esate baterako.

Beste kontu interesgarri bat da jakitea hitzak nola gordetzen ditugun. Esan nahi baita, hitzak bere horretan, hitz «osoak» gordetzen ditugun, edo hitza osatzen duten morfemak gorde eta horrekin hitza osatzen dugun. Alegia, gure garunean «liburu» hitzarentzat tokitxo bat dugun, beste tokitxo bat «liburuarekin» hitzarentzat, beste bat «liburutik»entzat, beste bat... Edo, aitzitik, «liburu» hitza dugun, eta horri «a», «arekin», «tik» edo dena delakoa eransten diogun. Lehendabizikoak, agian, garunean espazio edo toki asko betetzea eskatuko ligoke. Bigarrenak, berriz, lan handiagoga emanen ligoke hitz egin eta entzun/ulertzeko garaian (Berko eta Bernstein, 1999: 176-177).

Hitzak burmuinean nola antolatzen ditugun psikolinguistikak ikertu eta azaldu du, besteak beste. Baina azalpen hurbilagoak eta biziki interesgarriak ere baditugu. Andoni Egaña bertsolariak, esate baterako, *Hogeitabina* liburuan azaldu zuen bere garuneko biltegian hitzak «bitxi-lore»en teknikaren bitartez sailkatzen dituela (Egaña, 2004). Gurea ez bezala, haren sailkapen hori irizpideduna eta kontzientea da. Gisa honetakoak dira osatuta dauzkan hamarnaka bitxi-loreak:

ANA-AMA errima:



Bitxi-loreak, nolana ere, ez dira behin betikoak, eta berri ere berri egiten ditu. Horretaz gain, hitz erabilgarriekin osatutako gunere berezi bat dauka (erdiguneko biribilekoak), eta irizpide jakinetan oinarritutako orriak osatzen ditu (gainerako multzoak). Honatx Andonik berak aipatutako irizpideak:

1. «arma-arna» bukaera dutenak. «r»ak hoskidetasun handia ematen baitie hitzei.
2. Hitz Bilinxterrak. «Ama» dute bukaera: dama, narama, zama...
3. Adjektiboak: laztana, bakana...
4. Hitz abstraktuak, edota bigarren zentzu batean erabil daitezkeenak: iragana, buztana...
5. Aditz-jokoetatik datozen hitzak: esana, emana...
6. Erdararik eratorritakoak, gure eginda daudenak, euskarazko ordain jatorragorik ezean: diana, karabana...
7. Bertsotan inoiz erabili ez diren hitz arrunt samarrak: sakana, (harana)...

Egañari bertsogintzarako lagungarri gertatzen zaion hitzen sailkapen hori, jakina, ez da ohikoa hiztun arruntan artean, eta aldakorra eta «traidorea» izan litekeen arren, kontzientea da. Sofistikatuagoa sailkapen «arrunta» baino? Zaila da hori argitzea; izan ere, senezkoa eta berezkoa denez, ahalegin kontzienterik gabe gureganatu dugu guk gure sailkapen eta antolamendua; baina inkontzientea izanagatik, arrunt konplexua eta sofistikatu izanen da seguru asko.

4.4. GARUNEAN KUXKUXEATZEKO BIDEAK

Eta nola jakin gehixeago horretaz guztiaz? Hitzen antolaketaz arestian aipatu dugun hori guztia ia intuizio hutsez ere jakin genezake, edo hiztunon eguneroko esperientzia soilez. Baina hortik aurrera ba al dago deus jakiterik? Nola kuxkuxeatu tolesturaz eta materia grisez eta zuriz jositako organo delikatu eta liluragarri horretan?

Garai batean soilik hildakoen burmuinez baliatu zitezkeen zientzialariak, edo soilik lesionatutako burmuinak aztertzen ziren, eta horrek dezente mugatu zuen ikerlana, ezinbestean. Gaur egun, ordea, eskuragarri daude bizidunei kalterik egiten ez dieten teknikak. Horien bitartez, esaterako, hizkuntza-ariketa jakinak egitean zer garun-atal aktibatzen den jakin genezake, momentuko «argazkia» ateraz. Horrek, adibidez, erakutsi diezaguke sintaxia garunaren atal jakin batekin oso lotuta dagoela, eta hiztegia, berriz, beste atal batekin.

Aurrerapen teknologikoak bide batzuk ireki ditu, espero zitekeen moduan. Aspaldi samarrekoa da, esate baterako, elektroentzefalograma. Buruko ile-larruan jarritako elektrodo batzuen bitartez, garunaren aktibitate elektrikoa behatzen da. Hizkuntzarekin lotutako probetan hemisferioek nola jokatzen duten aztertzeko erabili izan da.

Geroxeago etorri zen «potenzial ebokatuak», ERP izenekoak. ERPak gertaera jakin batekin lotuta daude, eta estimulu jakin bati burmuinak ematen dizkion erantzun elektrofisiologikoak dira, eta, nolabait esateko, erantzunaren denbora eta intentsitatea erregistratzen dute. Gertaera jakinei lotuta daudenez, bi antzeko gertaerek burmuinean eragiten duten ondorioa alderatzeko balio dute, baita, jakina, hizkuntzazko gertaerez ari garenean ere. *Emakumeak gizona ikusi du* edo *gizona emakumeak ikusi du*, biak ere euskarazko esaldiak dira, biak ere gramatikalak. Hizkuntzalariek, ordea, esana eta erakutsia zuten sintaxi-egitura konplexuagoa duela bigarrena bezalako esaldiak lehendabizikoak baino, eta gehiago kostatzen zaigula hura irakurtzea, esate baterako. Ideia hori Gertakariei Loturiko Potenzial Ebokatuen bitartez egiaztatu ahal izan da, eta ikusi da, besteak beste, euskaldunen burmuinak ohartzen direla objektu bat bere kokapen kanonikotik kanpo dagoela (Erdozia, 2010).

Beste ikerbide eta teknika indartsu batzuk garunaren barruko odol-fluxuan oinarritzen dira. Paul Brocak berak XIX. mendea bukatu baino lehen iradoki zuen odolaren fluxuaren gorabeherak neurtzea teknika emankorra izan zitekeela. Dezente aurreratu da orduz geroztik, eta ideia horretan eta bestelako printzipioetan oinarritutako teknika eta aparatu sofistikuak sortu dira gaur arterainoko bidean: erresonantzia magnetikoaren bidezko irudikatzea (fMRI, *Functional Magnetic Resonance Imaging*); positroi-igorpenaren bidezko tomografia (PET; *Positron Emission Tomography*); elektroentzefalografia (EEG, *Electroencephalography*); magnetoentzefalografia... Teknika horien bitartez ikusi ahal izan da mota ezberdineko

aginduak bete eta ariketak egin beharrak garuneko inguru ezberdinak aktibatzen dituela. Norainoko zehaztasunez? Bada, esate baterako, euskara ama-hizkuntza zutenek eta euskara bigarren hizkuntza gisa ikasi zutenek parametro sintaktiko batzuk nola prozesatzen dituzten aztertu izan da potentzial ebokatuen teknikaren bitartez, eta baita ezberdintasunak aurkitu ere (Zawiszewski, Gutierrez, Fernandez eta Laka, 2010: 400-411).

Honelako esaldiak entzunarazi zizkieten esperimentuan parte hartu zuten hiztunei:

Goizean ogia erosi dut nik dendan.

*Goizean ogia erosi dut *ni dendan.*

Esaldi horiek eta bestelako beste hainbat entzuten zituzten bitartean, buruan jarritako gailu batzuek garunean gertatzen ari zena jasotzen zuten, jarduera elektrikoa neurtuz. Esaldi bakoitzak «euskaldun zahar»ren eta «euskaldun berri»en garunean zuen ondorioa neurtuz, azterketarako aukeratu zituzten hizkuntza-arauak prozesatzean batzuen eta besteen artean aldeak bazeudela erakutsi zuen esperimentuak.

Teknika horiek, esan bezala, hori erakuts omen dezakete. Ez dira hain emankorrak, ordea, garunak lan hori nola egiten duen erakusteko. Horretan motz gelditzen dira, eta dezente kostako da, pentsatzekoa denez, makina horien bitartez horrenbestearino iristea. Denborak esanen.

Ikertzaileak eta zientzialariak ez dira, nolana ere, teknika eta teknologia horren zain egon, eta ez dira aurrerantzean asma litezkeen horien zain egonen. Aldi bakoitzean eskura eduki dituzten datuekin hipotesiak egin dituzte eta eredu teorikoak sortu dituzte. Filosofoen lanetik abiatuta, askotan, irudimena lagun hainbatetan, adimena zorrozituz, eta esperimentu asko eginez. Era guztietako probak eta esperimentuak egin dira hizkuntzaren arlo ezberdinak ezagutzeko eta ulertzeko grinak bultzatuta: hizkuntzaz nola jabetzen garen, nola sortzen dugun, nola jasotzen dugun, nola uler dezakegun, nola kodetzen dugun, nola deskodetzen dugun...

Adibidetxo bat ekarriko dugu hona, hizkuntzaren gaineko ikuspegien eta eredu euskarri gisa nolatsuko «frogak» erabili izan diren azaltzeko, ikertzaileek egiten dituzten esperimentu horien usaina hartzeko, eta ondorioak nondik ateratzen dituzten ilustratzeko. Esaterako, umeek hizkera prozesatzeko duten modua ikertzeko erabiltzen den esperimentu bat.

Umeek, nonbait, jokatzeko modu jakin bat izaten dute soinu bat berria iruditzen zaienean. Txupeteari eragiteko erritmoa izan ohi da jokabide horren adierazleetako bat. Bada, ikertzaileek aukera hori erabili izan dute kategorien pertzepzioa ikertzeko. Xurgatzean umeek egindako indarra eta erantzuna neurtzeko gailu bat jartzen dute txupetearen, alegia, umeak txupeteari nola tiratzen dion neurtzeko erremintatxo bat jartzen dute. Ondoren, soinu bat entzunarazten diote («ba», esaterako). Lehendabiziko

aldiz entzutean, umeak bizi-bizi eragiten dio txupeteari. Estimuluak jarraituz gero, pixkanaka arreta galduz doa eta xurgatzea moteldu egiten da, «ohitze» izeneko fasean. Jarraian, beste soinu bat entzunarazten zaio («pa» esaterako). Txupeteari eragiteko erritmoak beheraka jarraitzen badu, ikertzaileen ondorioa da ume horrek ez dituela «ba» eta «pa» soinuak bereizten. Eta, alderantziz, berriz ere txupeteari bizi-bizi eraginez gero, pentsatu beharko da soinu hori umearentzat berria dela, eta, beraz, «b» eta «p»ren artean bereizten duela. Ikerketa-diseinu honen izen teknikoa «high-amplitude sucking paradigm» da, (anplitude handiko xurgatze-paradigma) eta horren bitartez frogatu uste haurrek sonoritatearen hasierako «aldia» bereizten dutela. Ikusten denez, txupetea bezalako baliabide «etxeko» eta gertuko laguntzarekin, izen zientifiko jasoa duten esperimentuak egin litezke (Berko eta Bernstein, 1999: 379).

Gisako esperimentu asko egin da, baita xeble, irudimentsu eta burutsu askoak ere. Baina psikolinguistikak eta neurolinguistikak, besteak beste, bestelako bide batzuk ere jorratzen saiatu dira. Nahikoa eremu emankorra izan da, adibidez, hitz egitean egin ohi ditugun akatsek osatzen dutena. Akats horiek, sarritan, agerian uzten dituzte hizkuntza produzitzeko mekanismoak eta baliabideak, eta sortze-prozesu horren inguruko hipotesiak eraikitzen lagundu du.

«Lapsus» horien adibide pare bat ekarriko dut, eta nire uzta propioa erabiliko dut horretarako, inoren akatsak baliatu gabe. Behin, herriko irratan ari nintzela, Kubari buruzko programa bat egiten, «EEBBek Kuba inbaditu zuten» esatea egokitu zitzaidan. Ez dakit oso ongi zergatik, baina «ETBk Kuba inbaditu zuen» esan nuen. Psikolinguistikak azadu beharko luke, akaso, zein den akatsa eragin zuen arrazoiak: bi terminoen soinuan antzekotasuna, biak sigla moduan artxibatuta edukitzea, bi kontzeptuen arteko beste nolabaiteko lotura...

Bigarren adibideak Olentzerorekin zerikusia dauka, eta hori ere irratan gertatu zitzaidan. Duela urte batzuk, Areson jartzen zuten Olentzeroak desagertzeko «ohitura» omen zuen. Gertaera harrigarria, zinez. Halako batean, ordea, desagertu ez, baina Leitzako goardia zibilek «atxilotu» eta desagerrarazten zutela jakin genuen denok, auzo batek ikusi eta salatu zuelako. Bada, Eguberrietako programa umoretsu batean horretaz ari ginela, «Olentxero» xeble bat atera zitzaidan. «Olentzero atxilotu» esateko asmoa neukan, baina, nonbait, burua mingaina baino azkarrago zebilen, eta «atxilotu» hitzeko «tx» hura «Olentzero» hitzeko «tz» horren tokira ekarri nuen. Horrek ere badu azalpen psikolinguistikoa, soinuen planifikazioan gertatutako akatsa hain zuzen ere, ehunka entzuleren aurrean egindako akats deigarria zurrizten laguntzen didana.

Gisa horretako akatsek, esan bezala, hizkuntza produzitzeko erabiltzen ditugun estrategien eta mekanismoen berri izateko erabiltzen dira, nahiz eta ez diren, jakina, bide bakarra.

4.5. KALTETIK IKAS LITEKEENA

Garunaren eta hizkuntzaren arteko harremana aztertzekeo garaian arreta handia eskaini zaie garuneko lesioei, horiek ere zerbait ikasteko bide emankorra izan baitira. Dirudenez, K.a. 3000. urtekoa da garuneko lesio baten lehendabiziko aipamena. Edwin Smith ikertzaile estatubatuarrek papirozko erroilu bat eskuratu omen zuen, eta bertan agertzen diren 48 kasuetatik 22.ak esaten omen du hizkuntza-trebetasunean galdutakoa garezurreko traumatismo baten ondorioa izanen zela. Afasiari buruzko lehendabiziko aipamena omen da. Afasia, modu sinplean esanda, garuneko kalteren baten ondorioz hizkuntza-trebetasuna galtzea edo murriztea da. Traumatismoek, zorionez edo zoritxarrez, garunaren funtzionamenduari buruzko informazio dezente eskuratu digute.

Afasia-eredurik ezagunenak Brocaren eta Wernickeren afasiak dira. Biek ere hizkuntzari eragiten diote, baina biek ere modu ezberdinean. Brocaren afasia duenaren hizkera jariotasun eskasekoa da eta difusoa, nekosoa eta ez-gramatikala dirudi, nahiz eta berak entzundakoa ongi ulertzen duen. Wernickeren afasia duenak, berriz, jariora dauka, esaldi luze eta konplikatuak osa ditzake, baina sarritan zentzurik gabekoa da esaten duena, eta kosta egiten zaio entzundakoaz jabetzea.

Zer erakusten digu horrek? Bada, hizkuntza eta garuna oso estu lotuta daudela berresten digu, baina, horretaz gain, hizkuntza-trebetasun jakin batzuk garuneko atal jakin batzuen mende daudela, edo gutxienez batzuekin besteekin baino lotuago. Garun-inguru batzuk funtsezkoak dira soinuaren artikulazioan, beste batzuk ekoizpen gramatikalean, hitzak bilatzeko edo entzundakoa ulertzeko ardura dutenak ere ba omen daude... Oraintsu arteko eredu klasikoak, hain zuzen ere, garuneko bi area horiekin (Broca eta Wernicke) lotu du hizkuntza, baita «zirkunboluzio angeluarra» izenekoarekin ere. Bestelako inguru subkortikal batzuk (gongoil basalak) eta zinkuloaren zirkunboluzioa ere horrekin lotuta daudela iradoki da (Benitez Burraco, 2009: 6). Azkeneko urteotan, dirudenez, eredu hori zalantzan jarri edo berrikusten ari da, ikertzekeo bestelako teknika batzuen ondorioz. Antza denez, Broca eta Wernickeren afasiak hasieran uste zena baino area kortikal zabalagoekin lotu behar dira, eta ezin da afasia horien eta garun-atal horien arteko lotura estu, itxi eta unibokoa egin. Teknika berriek erakutsi dutenez, hizkuntza ekoizteko ardura duten zentroak ez omen dira homogeneoak.

Broca eremuarekin lotuta, *agramatismoa* ekar genezake hona. Broca eremuan gertatutako kalteak eragiten duen sintomatologiari esaten zaio. *Agramatismo* hori duten euskaldunen hizkera aztertu da eta haien akats morfologikoak zein diren identifikatu da. Gehien gertatzen den akatsa, itxura denez, morfologia desagertzea edo soiltzea da (Laka eta Erriondo, 2001). Honelako esaldiak ager litezke: «*Ba ni zabata honeki ba egon etxean*», «*txarra da erren ibilli*», «*bakarrikan euskeraz dakit abestiak*»... (Laka, 2003).

Beste gai garrantzitsu bati dagokionez, afasia horien inguruko ikerketek eta azken urteotako teknikak ondorio ezberdinak eman dituzte: aspaldi aipatu izan da, konparaziora, hizkuntza-gaitasuna eta adimen orokorra nahikoa independenteak direla. Alegia, gerta liteke, eta gertatzen da, hitz egiteko eta komunikatzeko gaitasuna oso kaltetua duen eri batek bere gaitasun kognitiboak osorik mantentzea. Ez dizu azalduko goizean jaiki, dutxatu eta etxeko entxufeak konpondu dituela, baina lan horiek egiteko behar duen adimena izan badu, eta lanok egin egin ditu. Hortik, baina ez hortik bakarrik, ondorioztatu izan da hizkuntza-trebetasunak eta bestelako trebetasun kognitiboek zirkuitu neuronal ezberdinen arabera jokatzen dutela. Burmuinaren arkitektura modularra da, eta modulu batean gertatutako kalteak ez dio besteari eragiten. Autore batzuen arabera, moduluko antolaketa hori are urrutiago eraman daiteke, eta hizkuntzaren atal ezberdinak (sintaxiak edo semantikak, esaterako), modulu autonomoetan garatuko lirarteke.

Chomskyk garai batean egindako planteamenduaren arabera (Lorenzo, 2001), hizkuntza-gaitasuna eta beste zenbait gaitasun (soinuak artikulatu eta hautematea, edo pentsamendu kontzeptualak eta intenzionalak formulatzea) modulu ezberdinetan gertatzen dira, autonomoak dira, nahiz eta interaktiboak izan, lankidetzaz funtzionalari eta integrazio nerbio-soari dagokienez.

Chomskyk adimenaren modularizazioa planteatzen du, beraz. Baita Steven Pinkerrek ere. Nolabait esateko, instintu edo funtzio jakin batzuek beren modulu propioa edo zehatza izanen lukete garunean, zirkuitu edo azpisistema gisa eratuta. Pinkerrek, areago joanda, giza gogoaren balizko moduluen eta horiei dagozkien gaien zerrenda zehatz bat ematen du (Pinker, 1994: 462). Ez dago esan beharrik hain ikerketa-esparru labainkorrean horrelako zehaztasunetan sartzea erabakitzen duenak egurra jasotzeko aukera dezente duela, eta erraz samarra gerta lekiokoela nahi duenari proposamena kritikatu eta auzitan jartzea. Pinker ez da kikiltzen den horietakoa, eta beldurrik gabe ekiten dio zehazteko lanari.

Zerrenda hona ekarri aurretik, bere lerrotxo batzuk emanen ditugu, hitzez hitz:

Beraz, zein dira giza gogoaren moduluak? Unibertsitate-munduan zabal dabilen parodia batean, Chomskyk modulu innatoak proposatzen ditu bizikletan ibiltzeko, gorbatak alkandorekin konbinatzeko, karburagailuak berrosatzeko, eta abar. Baina hizkuntzatik karburagailu-konponketara doan aldapa ez da hain irristakorra. Begibistakoak diren zenbait euskarriri helduta saihets dezakegu labainkada... (Pinker, 1994: 458).

Eta, agindu bezala, honatx balizko moduluen zerrenda:

1. Mekanika intuitiboa: objektuek jasaten dituzten mugimendu, indar eta desitxuratzeen ezagutza.
2. Biologia intuitiboa: landare eta animaliek nola jokatzen duten ulertzea.
3. Zenbakia.
4. Lurreko zabalentzako mapa mentalak.

5. Habitata aukeratzea: ingurune seguru, emankor eta informazioz aberatsak bilatzea, eskuarki sabanaren antzekoak.
6. Arriskua, beldur- eta arreta-sentipenak barne, hainbat estimulurekiko fobiak, hala nola garaierak, konfinamendua, giza topaketa arriskutsuak, eta animalia pozoitsu eta harrapariak, eta horietako bakoitza zein egoeratan den kaltegabea ikasteko motibazioa.
7. Jakiak: zer den jateko ona.
8. Kutsadura, higuinaren emozioa barne, berez higuingarri jotzen diren jakin batzuekiko erreakzioak, eta kutsatzeari eta gaixotasunei buruzko intuizioak.
9. Unean uneko ongizatea kontrolatzea, zorion eta tristura emozioak barne direla, eta lasaitasunezko eta ezinegonezko gogaldiak.
10. Psikologia intuitiboa: beste lagunen jokabidea iragartzea haien sineste eta desiretan oinarriturik.
11. Gogo-helbidetegi bat: gizabanakoen datu-base bat, ahaidetasuna, estatusa edo maila, medese-trukeen historia, trebetasunak eta indarguneak, baita ezaugarri bakoitza balioesteko irizpideak ere jasotzen dituena.
12. Norberatasunaren kontzeptua: norberak besteentzat duen balioari buruzko informazioa bildu eta antolatzea, eta informazio hori besteei aurkezteko modua.
13. Justizia: eskubide, betebeharrak eta merezimenduen nozioa, haserre- eta mendeku-emozioekin batera.
14. Ahaidetasuna, nepotismoa eta aipamen-ekimenen banaketa biltzen dituena.
15. Ugalkidea bilatzea, sexu-erakarpenezko sentimenduak, maitasuna, eta fidelitasun- eta uzte-asmoak barne (Pinker, 1994: 458).

Pinkerrek berak ez du uste modulu horiek begien bidez ikus litezkeenik, edo garuna ireki eta eskuekin har genitzakeen organoak direnik. Burmuineko protuberantzia eta zirrikituetan barna barreiatutako bide sorta baten itxura izanen luke akaso, han eta hemen hedatutako zirkuitu multzoa izanen litzateke.

«Hizkuntzaren organoaz» ere hitz egin da sarritan, baina organo konpaktu eta erabat definitua baino gehiago, oso estu lotutako garuneko areaz ari gara. Horrek ez du zalantzan jartzen modularitatea. Agian, modulu horiek ikusteko modua da zalantzan dagoena, ez dutelako nahitaez estankoak edo konpaktuak izan behar.

Chomskyk ere, «hizkuntzaren organoaz» ari zenean, ikusmenaren organoarekin edo sistema immunologikoarekin alderatzen zuen, eta ez, adibidez, begiarekin edo gibelarekin. Ezinen genuke organo hori, ebakuntza batean, gorputzetik bereizi.

4.6. GARUNAREN XELEBREKERIAK

Modularitatearen aldeko argudio gisa erabili izan dira, bestalde, garunean gertatutako lesioak edo garuneko ezintasunek eragindako ondorio edo egoera harrigarriak. Argudio gisa nahikotzat jo litezkeen edo ez epaitu gabe, horietako batzuk azalduko ditugu, gehienak Trasken lanetik hartuta (Trask, 1995), bere horretan ere harrigarriak eta interesgarriak direlakoan.

Kolorearen anomia

Anomia gauzei dagozkien izenak aurkitzeko ezintasuna da. Kolorearen anomia nozitzen dutenek ezin dituzte koloreak eta kolore horiei dagozkien izenak ongi lotu edo asoziatu. Koloreak normal hautematen dituzte, saturazio ezberdineko tonuak sailka ditzakete... baina oso nekez eman diezaiokeite izen bat kolore bati. Kolore berde edo hori bat erakutsi, eta urdin edo gorri esanen dizute, esaterako; baina berdez margotutako paper edo oihal puska bat ongi kokatuko dizute belarraren irudi baten ondoan. Eta arazoa bi norabideetan gertatzen omen da: kolore baten izena ematen badiozu ere, okerrekoa seinalatuko dizu. Horren ondoan, ordea, koloreen izenak esaten dituenean, ongi esan edo ahoskatzen ditu, eta koloreen anomiadunak ez du bestelako hizkuntza-ezintasunik. Koloreen kontzeptuen sistema ongi dago, baita hitzen forma aplikatzeko sistema ere. Arazoa, itxura denez, bien arteko bitartekaritza egiten duen sistema nerbio-soan dago (Jenkins, 2000: 97).

MDren anomia

Gaixo batek garuneko isuria izan omen zuen. *Abako, garraiatzaile, esfinge, burdin sare* eta *txiste* bezalako hitzak (gerok euskaratuak) batere arazorik gabe gogora zitzakeen, baina erabat ezinezkoa gertatzen zitzaion fruten edo berduren izenak gogoratzea (sagarra, laranja...). Ukimenaren bitartez, ordea, ezagutu zitzakeen, eta, bestalde, fruta edo berduren izenak esaten zitzaizkionean, ongi sailkatzen zituen. Ematen zuen izenek «adierazgailu» gisa jokatzeko zutela, eta haiek gabe ezin zuela informazio semantikoa eskuratu. Aipatzekoa da gogora ekarri ezinezko kategoria semantikoa oso zehatza dela kasu honetan (Benitez Burraco, 2009: 98). Nekez onartu genezake gure burmuinak fruituentzat eta barazkientzat atal berezi bat duenik. Baina, bestalde, nola azaldu bitxikeria hori?

Izaki bizidunen izenek ihes

Zenbait pazientek ez dute arazorik objektu bizigabeen hitzak aurkitzeko, (*aulkia* edo *errepidea*, adibidez), baina ezin dituzte izaki bizidunei dagozkienak eskuratu (*emakumea*, *zakurra*).

Izenak bai, aditzak ez

Bi emakume, biak ere ezkerreko hemisferioan kolpe bat jaso zutenak. Izenekin ez zuten inolako arazorik, baina bai arazo larriak aditzekin, baita izena eta aditza hitz berdinak zirenean ere. «*That's a nice picture*» esan zezaketen (esaldi horretan *picture* izena da), baina ez «*Try to picture the scene*» (oraingoan *picture* aditza da). Datu horiek adierazten digute, akaso, izenak eta aditzak toki ezberdinetan gordetzen ditugula. Fruitu eta barazkien «departamentuak» baino errazagoak eta onargarriagoak dirudite adibideok. Gertatzen dela jakiteak, ordea, ez digu argitzen zergatik eta nola gertatzen den hori, eta horri dagokionez, badirudi oraingoz lanbro artean jarraitzen dugula.

Alzheimerdunak

Alzheimerra duten eleaniztunen artean, dirudienez, hizkuntzak bata bestearen ondoren galtzen dira, baina normalean galtzen edo ahazten den azkenekoa ama-hizkuntza izaten da.

Afasiaren askotariko ondorioak

Paziente afasikoen artean askotariko egoerak deskribatu dira: hitz egiteko gai bai baina irakurtzeko gai ez direnak; irakurri bai baina idatzi ez; idatzi bai baina irakurri ez (ezta idatzi berri dutena ere).

Sinestesia

Sinestesia izenekoa nozitzen dutenentzat, hitzek koloreak dituzte. Belar hitzaren soinua morea da, esaterako; helikoptero batena berdea; edo bokal jakin batena horia. Ahozko hizkuntza ez da soinu hutsa haientzat, baizik eta baita kolore sorta bat ere. Sinestesia duten zenbait laguni hitz bera eman eta kolore ezberdina jarriko diote, baina pertsona berberak, aste batzuetako tartea utzita, kolore bera aipatuko dizu hitz berbera gogorarazten badiozu. Alegia, kontsekuenteak dira «ikusten» dituzten soinuen koloreetan. Espero litekeen moduan, horien garunak ere monitorizatu izan dira, PET eskanerraren bidez, ahozko hitzak eta soinuak entzuten zituzten bitartean. Zer erakutsi zuen eskanerrak? Bada, zerbait entzuten zuten bitartean, garunaren area bisualak ere aktibatzen zirela, bereziki koloreak prozesatzen dituztela uste den horiek; sinestesikoak ez ziren kontrol-subjektuen garunetan, aldiz, ez zen horrelako aktibitatearik jaso. Normalean txikitatik izaten dute «trebezia» hori sinestetikoek.

Gertaera hauetatik guztietatik ikertzaile askok atera duten ondorioa da gure hizkuntza-gaitasunak zentzuren batean modularra izan behar duela; alegia, hainbat azpiosagai espezializatutan banatuta egon behar duela, eta horietako bakoitzak burmuineko zuntz natural multzo ezberdin bat erabiliko duela. Jakina, lehen esan bezala, ondorio hori ez dago adostuta eta erabat onartuta, eta eztabaidagai dago. Harrigarria ere ez litzateke izanen, nolana ere, beste gaitasun mental batzuk ere modularrak baitira.

Nolanahi ere, eta lehen aipatutako ideia bat berreskuratuz, 1878. urtean Hughling-Jackson neurologo britainiarrak esandakoa gogoratuko dugu, adierazgarria baita: «Gauza bat da hizkuntza ezabatzen duten lesioak lokalizatzea, eta beste bat, desberdina, hizkuntza bera burmuinean lokalizatzea».

Ikertu nahi duenak, nolanahi ere, pagotxa ederra izan dezake gai honekin, mundu edo unibertso oso bat baitago deskubritzeko.

5. Hizkuntzaren jabekuntzaz

5.1. NOLA IKASI ZENUEN?

Nola ikasi zenuen hizketan? Oroitzen al zara? Ez, ziur asko, besteok bezalatsukoa baldin bazara behintzat. Baina ikusi izan dituzu beste batzuk, zure inguruan, umeak, edo ilobak, edo lagun-ezagunen seme-alabak, hizkuntzaz jabetzen. Eta, normalean, itxuraz bederen, aparteko ahaleginik egin gabe.

Gai polita da, baita potoloa ere. Umeak dira protagonista, eta horrek are politago egin lezake alde batera, baina baita zailago ere beste aldera, zer eta nola gertatzen den jakitea dezente konplikatzeko baitu. 8-10 hilabeteko haur bati, esaterako, ezin baitiozu zuzenean bere esperientzia horretaz galdetu.

Ez gara saiatuko gaiaren azalpen osatu eta sakon bat egiten, baina ez diogu utsiko auzi honen inguruko zertxobait esan eta kontu batzuk aipatzeko tentazioari.

Hasteko, azpimarratzen saiatuko garen ideietako bat aurreratuz, Humboldtten pasarte hau:

Haurrengan ez da gertatzen (...) hizkuntzaren jabekuntza mekaniko bat, haien hizkuntza-gaitasunaren garapena baizik; horren froga da honakoa: oro har giza gaitasun bakoitza adin jakin batean garatzen da, horretarako egokiena den garaian hain zuzen ere. Bada, ezin konta ahala egoera ezberdin dagoen arren, haur guztiek adin bertsuan ikasten dute hitz egiten eta ulertzen, eta haien arteko aldea oso txikia da (Lorenzo, 2001: 161).

Hizkuntzaren jabekuntza oso lotuta dago aurreragoko beste atal batean landu dugun gaiarekin: hizkuntzaren sena, edo hizkuntzaren izaera «senezkoa». Hizkuntzaz nola jabetzen garen ere eztabaidagai izan da sarritan, eta eredu ezberdinak daude. Sinplifikatuz, bi ikuspegi ezberdin ekar ditzakegu hona: bata «instrukzioa»ren bidezko jabekuntzaren aldekoa, eta bestea «selekzioa»ren bidezko jabekuntzaren aldekoa.

Lehendabizikoaren arabera, hizkuntza erakutsi egiten zaio ikasi behar duenari. Esperientziak organismoa modelatu egiten du, eta ezagutzaz nahiz gaitasunez bete edo hornitu egiten du. Skinner psikologo amerikarraren ideiek oihartzun handi samarra lortu zuten XX. mendearen erdi aldera, eta, eskola horren arabera, esate baterako, gauza gehienak, baita hizkuntza ere, «saiakera eta errakuntza» mekanismoaren bitartez ikasten ditugu.

Bigarren ereduaren arabera, berriz, berez daukagun gaitasuna esperientziaren bitartez aktibatu egiten da. Esperientziaren egitekoa erlatibizatu egiten du eredu horrek, nahiz eta garrantzi handia aitortzen dion; esperientziak, zehazki, pertsonaren baitan egon badagoen zer edo zer aktibatzen du, baina ez du pertsona bera modelatzen. Esperientziaren seinaleek piztu egiten dute organismoak, gizakiak gure kasuan, berez dakarren gaitasun hori.

Guillermo Lorenzok txoriekin egindako esperimentu bat azaltzen du, selekzioaren jabeakuntza-eredua zein izan litekeen argitzen lagun dezakeelakoan (Lorenzo, 2003). Esperimentua Marler eta Peters ikertzaileek azaldu zuten. Bi txori espezie hartu zituzten: berdantza kantari amerikarra (*Melospiza melodia*), eta zingira-berdantza amerikarra (*Melospiza georgiana*).

Genetikoki oso hurbilekoak dira, baina kantueran alde handiak daude. Esperimentuan, bi espezieetako arrautza batzuk inkubatu zituzten. Txitoek, horrenbestez, ez zuten txori helduekin inolako harremanik izan, ezta jaio baino lehen ere. Behatutako txito horiei, ondoren, bi espezieetako berezko kantu eta soinuak entzunarazi zizkieten, kantitate berean. Eta emaitza argia izan zen: txoriek oso joera argia erakutsi zuten nork bere espeziearen katurako. Berdantza kantariaren kasuan erabatekoa, eta zingira-berdantzaren kasuan oso indartsua. Norberaren espeziearekiko berezko sentsibilitatea ikus daiteke gertakari horretan.

5.2. URRATSEZ URRATS

Gure espeziera itzulita, makina bat aldiz entzun dugu txikitik edozein hizkuntza ikasteko erraztasun berbera daukagula. Hizkuntzaz jabetzeko umearen gida gure berezko gaitasuna edo gramatika dela onartuz gero, aiseago uler genezake errealitate hori. Handitan, berriz, hizkuntza ikasteko gida gure hizkuntza partikularren gramatika da —euskaldunona euskara, ingelesdunena ingelesa...—, eta horregatik iruditzen zaizkigu «errazagoak» gurearen antzeko gramatika duten hizkuntzak.

Haurrei askotan zuzentzen zaizkie hiztegiari buruzko akatsak, edo morfologikoak, edo bestelakoak ere («ikusi dizut» → «ikusi zaitut»), eta helduak askotan gauza dira azalpen bat emateko eta zein den akatsa ulertu eta azaltzeko. Baina sintaxian printzipio eta arau asko eta asko daude, gure azalpen- eta ulermengaitasunetik kanpo gelditzen direnak, eta hala ere erabiltzen badakigunak. Eta umeek ere ongi erabiltzen dituzte, inork horren gaineko azalpenik eman gabe.

Ume bati «Etxeko lanak egin ditut» esaten badiozu, agian «Zer egin duzu?» galdetuko dizu. Baina «Etxeko lanak eta biharko bazkaria egin ditut» esaten badiozu, ez dizu «Zer egin duzu eta etxeko lanak?» galdetuko. Berez, ez luke ezinezko galdera izan beharrik, baina euskaraz ez dugu horrelakorik egiten, eta munduko gainerako hizkuntzetan ere ez (Mendivil, 2009: 52). Bada hor lege bat, agerikoa ez dena, haurrari inork erakutsi ez diona, baina zorrotz betetzen duena. Kontua da,

gutxi gorabehera, galdera egiteko esaldiko elementuak mugitzen hasten garenean, ezin ditugula nolanahi mugitu eta nahi dugun eran esaldian «zer» batekin ordezkatu. Osagaiak mugitu behar ditugu, eta ez hitz solteak. Lege unibertsal hori, ordea, ez diogu haurrari erakutsi. Ez diogu esan horrela egin behar duenik, baina bestela egitea ere ez diogu debekatu, ez baitu inoiz «Zer egin duzu eta etxeko lanak?» bezalako esaldi okerrik sortu. Badirudi, nonbait, badakiela ezin duela horrelakorik egin. «Ikusi dizut» → «ikusi zaitut» adibidean saiakera-errakuntza sistemak agian funtziona lezakeen arren, beste adibide horretan ez.

Bestalde, onartu samarra dagoen beste kontu bat da edozein umek, bere adimen-maila edozein dela ere, 4-5 urte egiten ditueneko sintaxi konplexu bat eskuratu duela, aparteko ahaleginik egin gabe; oraindik ez daki, ordea, zapatiletako lokarriak lotzen, edo irakurtzen, edo matematikako eragiketa errazak egiten, nahiz eta horiek lan errazagoak izan (Mendibil, 2009: 50).

Hizkuntzaz jabetzeko prozesu hori, gainera, modu bertsuan «gertatzen» omen zaigu guztioi. Erritmoan aldeak daudela bistakoa da, baina oro har esan liteke berdintsu samarra dela, eta ber gauza esan liteke jabekuntza horren faseez eta ematen ditugun urratsen ordenaz.

Hizkuntzaren jabekuntza, esan bezala, erritmo berean gertatzen omen baita hizkuntza guztietan. 2-3 urte artean hizkuntza guztietan egitura konplexuak agertzen dira: galdera-markak, erlatiboak, konplementazioa, konparazioak, errekurtsio formalari lotutako eraikuntzak...

Honela laburtuta jasotzen ditu Mendivil Girók hizkuntza-jabekuntzaren faseak (Mendibil, 2009: 115):

- 0-12 hilabete: zenbait hitz ulertzea.
- 12-18 hilabete: hitz isolatuak, holofraseak, amalgamak.
- 18-24 hilabete: bi hitzen konbinazioa. Hizketa telegrafikoa.
- 24-36 hilabete: baliabide morfologikoen eta sintaktikoen garapena.
- 36-48 hilabete: mekanismo gramatikalen erabilera heldua.

Badirudi, bestalde, gorren keinu-hizkuntzaren jabekuntzan oso antzera gertatzen dela. Ingelesa, frantsesa, Ameriketako keinu-hizkuntza eta Quebeceko keinu-hizkuntza ikasi duten haurren jabekuntza-prozesua ikertu izan denean, prozesu horretako faseen erritmoak eta faseak oso antzekoak direla ikusi da (Lorenzo, 2003: 40). Hizkuntza berezko gaitasuna izateak azaldu dezake zergatik ikasten duten denbora-tarte bertsuan haur guztiek eta zergatik eduki bertsuak.

Eta gogoan izan behar dugu hizkuntza fenomeno ikaragarri konplexua dela. Konplexutasun horren jabe egin eta hura erabili ahal izatea, hilabete edo urte batzuetako esperientziari baino errazago atxikiko diogu milioika urteetako eboluzioari (Jenkins, 2000: 20). Eboluzioak, nolabait esateko, denbora asko izan

du hizkuntzaz jabetzeko mekanismoak eta programak sortu, prestatu, doitu eta gure dotazio genetikoan txertatzeko, ondoren gure eskura utzi eta txikitan azkar samar eta aparteko ahaleginik gabe hizkuntzaren jabe egin gaitezen.

Jabekuntzaren inguruko planteamendu edo ikuspegi gogor samar batek planteatzen du hizkuntzaz jabetzea, azken batean, hitzen sare konplexua urratsez urrats osatuz joatea baino gehiago, «ahazteko» ariketa bat dela. Chomskyren eskolan sortutako Hatsarreen eta parametroen ereduaren barruan, haurrak sintaxia eskuratzeak esan nahi du ezabatu —«ahaztu»— egiten dituela bere ingurumen linguistikoarekin bat ez datozen parametroak, bere hizkuntzak «behar» ez dituen aukerak (Moro, 2008: 110).

Formulazio gogorrakoak edo malguagoak gorabehera, hizkuntzaren jabekuntza berezko gaitasun batekin lotzen duen ikuspegi honen arabera —eta agian komeni da hori ere argitzea—, guk jaiotzez daukaguna ez da hizkuntza partikular bat, euskara esate baterako, Gramatika Unibertsala baizik. Euskara, edo frantsesa, edo dena delakoa, ikasi egiten dugu. Hizkuntzaren jabekuntzan, jaiotzezko ezagutza hori eta hitzunari norberaren inguruak ematen dion esperientzia elkartzen dira, eta horren emaitza da pertsona euskalduna, edo ketxueraduna. Berezko gramatika, gramatika unibertsal hori, edozein dela ere, berak bakarrik ezin ditu hizketa, hitzak eta eraikuntza gramatikalak sortu. Hizkuntza-harremanik edo hizkuntzaren erabilerarik gabe hazi diren umeak, espero litekeen moduan, ez dira inolako hizkuntza erabiltzeko gai.

5.3. ILUNPE GOXOTIK ATERA ORDUKO, EDO AKASO LEHENAGO

«Gure umeak urte eta erdirekin ikasi zuen hizketan». «Gureak gehiago behar izan zuen, ba, hiru urte arte ez zuen ikasi». Horrelakoak behin baino gehiagotan entzun ditugu ziur asko. Baina, dirudienez, ez batak eta ez besteak ez dute arrazoirik. Umeen hizkuntzaren jabekuntza oso goiz hasten omen da. Umeak ez du, jakina, jaiorako guk ulertuko diogun deus ere esanen, baina hizkuntzaren jabekuntzako bestelako fase batzuk eta hizkuntza-gaitasunarekin lotutako ezaugarri batzuk martxan daude hasiera-hasieratik. Hurrengo lerrootan, prozesu goiztiar horren zipriztin batzuk emanen ditugu, eta horretarako Maria Teresa Guastiren lanetik edanen dugu (Guasti, 2002).

Esate baterako, umeek, 4 egun dituztenean, haien ama-hizkuntza besteetatik bereiz dezakete. Horrelako gauzak esateko, batere ebidenteak ez diruditenak, esperimentuak egin ohi dira, beste atal batean azaldu ditugun horien modukoak. Kasu honetan ere HAS izeneko teknika erabili dute hori frogatzeko: anplitude handiko xurgatze-paradigma delakoa. Zer den gogoratuko dugu, oso samur azalduta: umeak txupeteari nola tiratzen dion neurtzen da, zenbateko indarrez edo «gogoz», estimuluen artean bereizten duen jakiteko. Txupetea tresna sinplea da, inondik ere, baina ez hainbeste txupeteari berari lotzen dizkioten sentsoreak eta umeak ondo samarrean dauzkan konputagailuak. Ama-hizkuntza entzun edo ama-hizkuntza

ez dena entzun, umearen erreakzioa, eta xurgatzea, ezberdina izanen da. (Guasti, 2002: 26). Antzeko esperimentu batzuek erakutsi dute egun gutxi batzuekin haien ama-hizkuntza ez diren bi hizkuntza ere bereiz ditzaketela. Alegia, sekula entzun gabeko bi hizkuntza ere bereiz ditzaketela. Frantses giro batean jaiotako umeek, esate baterako, ingelesaren eta italieraren ahoskera bereizten dute (Guasti, 2002: 28). Ume horiek esperimentuan zehar sekula entzun gabeko bi hizkuntza horiek entzun zituzten. Eta entzundako gutxi horrekin gauza izan ziren biak bereizteko. Hau da, entzundakoaren nolabaiteko errepresentazioa egiteko gai izan ziren. Posible ote liteke horretarako gai izatea, berezko mekanismorik gabe?

Azalpen bat izan liteke haur jaioberriek erritmo motaren arabera ezberdintzen dituztela hizkuntzak, edota azentueraren nahiz bestelako erregularitasun batzuen arabera. Umeek, agian, hizkuntza-klaseen artean bereizten dute, eta ez hainbeste hizkuntza zehatzen artean.

5.4. IRABAZI EDO GALDU? IRABAZI ETA GALDU?

Hizkuntzaren jabeakuntzari begiratuz gero, bestalde, irudi lezake dena irabaztea eta eskuratzea dela. Denbora joan ahala, gero eta gauza gehiago daki eta hizkuntza osatuagoa dauka umeak. Baina beste alde batera ere ikus liteke. Izan ere, badirudi ume jaioberriek giza soinu eta fonema guztiak bereizi eta diskrimina ditzaketela. Edozein hizkuntzaren soinuez jabetzeko prestatuta daude haurrak. Denbora aurrera joan ahala, ordea, hilabete batzuetan, gaitasun hori galdu egiten da. Esperientziak umeak gidatu egiten ditu, eta soinu-errepertorio unibertsaletik bere ama-hizkuntzari dagozkion soinuetara eramaten du. Gutako inor Afrikako hegoaldean jaio izan balitz, hango hizkuntzetako soinuak aisa eginen lituzke, aparteko ahaleginik gabe, euskarazkoak egiten ditugun bezalaxe. Baita «klik» ezagunak ere.

Klikak erabiltzea Afrikako zenbait hizkuntzaren ezaugarri ezaguna da. Herstura bikoitz baten ondorioz sortutako soinu bereziak dira klikak, eta munduko beste zenbait hizkuntzatan antzeko soinuak egon badauden arren, horietan ez dute balio fonologikorik, eta interjekzio gisako batzuk besterik ez dira. Khoisan hizkuntzetan, berriz, klikak bestelako esanahia dauka, eta balio dezake, adibidez, norbaitek esandakoarekin ados ez gaudela adierazteko. Soinu horiek xebreak gertatuko zaizkigu akaso, eta are ezinezko, eta ez genuke asmatuko diren bezala errepikatzen. Bada, gure ama-hizkuntza haietako bat balitz, natural-natural eginen genituzke, esaten ari garen moduan haur txiki batek munduko hizkuntza guztien soinu-errepertorio osoa eskuratu bailezake erraztasun osoz.

Berdin gertatzen zaie, beste adibide bat ekarrira, japoniarrei. Japoniar helduek ez dute bereizten /r/ eta /l/-ren artean, baina heldu japoniarren seme-alaba txikienek bai. Bereizketa horrek haien hizkuntzan praktikan baliorik ez duenez, denborarekin fonema horien arteko aldea antzemateko gaitasuna galduko dute.

Bistan da, beraz, hizkuntzaz jabetzean zerbait irabazten dugula, baina balantzean galdutako zer edo zer ere bada.

5.5. ESTATISTIKAKO ADITU GAZTEAK

Eta hizkuntzaren jabekuntzak bestelako alderdi harrigarri asko ditu. Esate baterako: haurrek, nolabait, hitzen arteko mugak non dauden bereizteko gaitasuna dute, hiztegi bat izan gabe ere. Baina nola izan liteke hori, kontuan izanda entzuten dutena soinu jarraitu bat dela, benetako etenik gabea? Hala ere, esan bezala, hitzen arteko mugak sumatzen dituzte, eta hitzak ikasiz joaten dira. Intonazioa edo prosodia izan litezke, agian, muga horiek identifikatzen hasteko tresna bat, esaldi edo perpausen prosodiatik hasita.

Hitzen mugak aurkitzen lagunduko dien faktore bat, adibidez, soinuen erregularitasunen distribuzioa izan liteke. Zer aukera dagoen, esaterako, soinu bat bestearen atzean joateko; zein den hitzen itxura edo forma tipikoa; hitz barruan gertatu ezin diren soinuak... Inguru euskaldun batean, konparaziora, ume batek gutxitan entzuten ditu 3 edo 4 kontsonante jarraian. Ez du entzuten «r» bat «x» baten ondoren...

Umeek, nonbait, eta bestela irudi lezakeen arren, estatistikan adituak dira. Izanen dute, hor nonbait instalatua, estatistika-mekanismoren bat, entzuten duten eguneroko hitz-jario horretan, beren ama-hizkuntzan normalean, gertatzen diren soinu eta silaben elkarrean eta segiden kontingentziak konputatzeko. Horrela, haien hizkuntzan probableak eta ohikoak direnak identifikatu eta hitzak banatzen eta diskriminatzen ikas dezakete.

Behin estatistika hori dutela, elkarren segidan agertzeko aukera gutxi dituzten bi soinu entzutean, aiseago ondorioztatu dezakete hor bi hitz ezberdin daudela. Eta, bestalde, bi soinu jakinen artean beti muga prosodiko bat (etena, isilunea...) dagoela sumatzen badu, ondorio honetara iritsiko da: hara, nire hizkuntza honetan soinu horien segida ez da zilegi hitz barrurako.

Ez du termino horietan pentsatuko, jakina, baina bai ondorio hori aterako. Sinesgarria dirudi, behintzat. Ezin diegunez umeei galdetu, edo erantzuterik behintzat espero ezin dugunez, hipotesien lurraldean gelditu beharko dugu oraingoz.

Eta hitzez eta hitzen esanahiaz den bezainbatean, zer esan liteke? Askok, zalantzarik gabe. Zer esan liteke ziur? Dezentez gutxiago, bistan denez. Badago, adibidez, hiztegia eskuratzeko prozedura bi urrats nagusitan banatzen duen eredu teoriko bat, «*the phonological bootstrapping model*» izenekoa (Guasti, 2002: 73). Eredu horren arabera, lehendabiziko urratsean hainbat hitz identifikatu eta gorde egiten dira. Ondoren, bigarren urratsean, hitz horiek dagokien esanahiari atxikitzen zaizkio.

Urrats horien ebidentzia non edo nola aurkitu liteke? Jusczyj eta Hohne ikertzaileek ondorio horretara eraman gaitzakeen esperimendu bat egin eta azaldu zuten 1997. urtean. 8 hilabeteko haur batzuei, 10 egunez, grabatutako istorioak entzunarazi zizkieten. Bi asteko tartea utzita, bi hitz zerrenda aurkeztu zitzaizkien:

batean aurreko 10 egun horietan entzundako hitzak zeuden, eta bestean hitz berriak, aurretik inoiz entzun gabeak. Entzundako hitzei arreta handiagoa jartzen zieten hitz berriei baino. Esperimentuan parte hartu ez zuen eta istorioetako hitzak entzun ez zituen beste haur talde batekoek, ordea, kontrol-taldekoek, ez zuten adierazi zerrenda bateko edo besteko hitzenganako arretan inolako alderik. Ondorioz, badirudi familiarizazio-fasean haurrak gauza izan zirela istorioetatik hitzak identifikatzeko eta «ateratzeko», eta, ondoren, test-fasean zerrendak entzun zituztenean, haiek berreskuratzeko gauza zirela. Istorioak kontatzeko garaian ez zegoen hitz horien erreferenterik, eta hurrek ez zuten hitz horien esanahia ezagutzen, horrenbestez, pentsa liteke hitzak gorde zituztela haien esanahiarekin lotu gabe. Horregatik pentsa liteke, arestitxoan esan dugun moduan, hasieran hitzez jabetzen direla, eta geroago haien esanahiaz.

Fase batzuk dauzka, ikusten ari garenez, hizkuntzaren jabekuntzak, agian estankoak eta erabatekoak ez diren arren. Hiztegiak jabetzeko hasieran hitzak bereizi behar dituzte hitz-jario jarraitu batean, eta gero hitz horiek esanahiarekin lotu behar dituzte. Horretarako zenbait informazio-iturri linguistikoz balia daitezke: hitzen forma prosodikoa, distribuzio-erregulartasunak, informazio fonetikoa, eta murriztapen fonotaktikoak.

Hitzen esanahiaz jabetzea, betiere, ariketa konplexua da oso. Haurrak zenbait informazio mota erabil ditzake horretarako. Badaki, berez, hitzek zerbaiti egiten diotela erreferentzia eta horretarako erabiltzen direla. Hitzekoak ez diren aztarnak ere erabil ditzakete esanahia erabakitzeko: hizketan ari denak zertan edo non jarri duen arreta, testuinguru estralinguistikoa... Horrek erraz samarra dirudi izenekin, eta gauza zehatzak adierazten dituzten izenekin batez ere. Baina aditzen esanahia harrapatzeak, berriz, beste zerbait eskatzen duela ematen du. Pentsa liteke aditzen esanahiaz jabetzeko testuinguru sintaktikoa ere kontuan hartu behar dela, eta, beraz, izenatarako ditugun mekanismo horiek (testuingurua, hiztunaren begirada...) ez direla nahikoa. Horregatik izanen da agian nekezagoa aditzez jabetzea, izenez jabetzea baino. Hurrek, seguru asko, errazago ikasiko dute «ogia» edo «tete» hitza, «etorri» aditza baino. Baina aldea ez da soilik hitzaren eta esanahiaren artean nabarituko. Izen zehatz bat (ura) ezagutzeak lan gutxiago emanen dio izen abstraktu bat (gosea) ezagutzeak baino.

Orain artekoa, hizkuntzaren jabekuntzaz esan litekeenaren lagin xume bat besterik ez da. Denok egin dugun zerbait da, denok hortik pasatutakoak gara. Ibiltzen ere ikasi genuen, oinez, eta horretaz ere ezin esan genezake nola egin genuen. Gure etxeko zaharragoek ez digute adierazi, normalean, gu hizkuntzaz jabetu gintezan entrenamendu eta teknika berezirik erabili zutenik. Jabetu ginen hizkuntzaz, erarik naturalenean, naturak berak horretarako ekipatu gaituelako seguru asko. Lan honetara ekarri ditugun gainerako ideia guztiak bezalaxe, hori ere eztabaidagai, eta hausnargai.

6. Azken hitza. Ate bat eta hamaika leiho

Hizkuntzaren barrurako atea da liburu honen izena. Honaino iritsi bazara, irakurle, ate hori irekitzen saiatu naizenean sentitu dudana azaltzen utziko didazu, eta atearen metafora horretaz baliatuko naiz horretarako.

Eman dezagun hizkuntzaren barru aldera, hizkuntzaren barrunbeetara, joan nahi dugula. Hara eramanez gaituen atea ireki dugu, eta gela ilun samar bat aurkitu dugu. Gela horretan, ordea, hainbat leiho ikusi dugu; hizkuntzalaritzaren leihoa, esate baterako, baina baita beste batzuk ere: biologia, antropologia, historia, neurozientziak, psikolinguistika, paleontologia, arkeologia, genetika, paleoantropologia, neuropsikologia, zientzia kognitiboak, konputazio-zientziak, robotika...

Eta leiho horietako bakoitzetik, gehiago edo gutxiago, argia sartzen da, gero eta argi gehiago esanen nuke, leihoetako gortinak zabaltzen ariko balira bezala. Diziplina horiek guztiek lortuko dute azkenean gure gela iluna espazio argitsua izatea eta txundituta gauzkan misterio hori argitzea. Ikertzaile eta zientzialari askoren ahalegina eta egonarri ikaragarria beharko da horretarako, baina hortik sobera badela ere esanen nuke.

Egia da hizkuntzaren sorrera eta eboluzioa gai biziki interesgarria eta liluragarria den bezalaxe, beste asko ere hala izan litezkeela. Begia izatera nola iritsi garen, kontzientzia zer den, emozioak nola sortzen diren... Hizkuntzak badu, ordea, bereziki interesgarri bihurtzen duen zerbait. Gure eguneroko bizitza erabat ziprztintzeaz gainera, hizkuntza bera da gure gogoeta hauek guztiak egiteko aukera eman digun tresna eta bitartekoa, eta hizkuntzaren erabilera kontzientea ere egiten dugu. Hizkuntzaz blaituta gaude, gure jarduna edozein dela ere.

Bikaina da, nire ustez, hizkuntzaren inguruko gogoeta- eta ikaskuntza-ariketa hau egin ahal izatea, eta honen inguruan egindako gogoetak eta ikasitakoak sentsazio kontrajarriak ere eragin dizkit: batetik, eskura izan nahiko nukeen galdera kitzikagarri baten erabateko erantzuna ez edukitzeak sortzen didan etsipen txikia; baina, bestetik, ikasteak, galdera berriak sortzeak eta ezagutzaren bidean urratsak egiten ari direla eta ideia eta gogoeta ausartak eta sendo askoak ere badaudela ikusteak eragiten duen poza eta satisfazioa. Bi horietatik, bigarrenarekin geldituko naiz, eta espero dut atzean utzitako orrietan barrena ibili den irakurleak ere antzeko zerbait sentitzea. Hala balitz, eta jakin-mina ase beharrean are gehiago piztu badizut, irakurle, nire helburu eta asmo guztiak osatutzat emanen ditut.

7. Bibliografía

- Aitchison, J. (1992): *El mamífero articulado : introducción a la psicolingüística*, Alianza, Madril.
- Artiagoitia, X. (2000): *Hatsarreak eta parametroak lantzen*, Arabako Foru Aldundia eta EHU, Gasteiz.
- Balari, S. eta Lorenzo, G. (2009a): “Specters of Marx: A Review of Adam's Tongue by Derek Bickerton”, *Biolinguistics*, 4. bol., 1, (2010): <<http://www.biolinguistics.eu/index.php/biolinguistics/index>>.
- eta ———, (2009b): “Donde la lingüística evolutiva se equivocó”, *Report de recerca, Centre de Lingüística Teòrica/UAB*, CGT-09-10.
- Benitez Burraco, A. (2009): *Genes y lenguaje: aspectos ontogenéticos, filogenéticos y cognitivos*, Editorial Reverté, cop., Bartzelona.
- Benitez, A.; Longa, V.; Uriagereka, J. eta Lorenzo, G. (2008): “Así habló (o tal vez no) el Neandertal”, *Teorema. Revista Internacional de Filosofía*, XXVII/1, 73-83.
- Berko, J. eta Bernstein, N. (1999): *Psicolingüística*, McGrawHill, Madril.
- Bickerton, D. (1990): *Lenguaje y especies*, Alianza Editorial, Madril, 1994.
- Calvin, W. eta Bickerton, D. (2001): *Lengua ex machina: la conciliación de las teorías de Darwin y Chomsky sobre el cerebro humano*, Gedisa, Bartzelona.
- Carreiras, M. (1997): *Descubriendo y procesando el lenguaje*, Trotta, Madril.
- Chomsky, N. (1998): *Una aproximación naturalista a la mente y el lenguaje*, Prensa Ibérica, DL, Bartzelona.
- , (2010): “Some simple evo devo theses: how true might they for language?”, in R. Larson, V. Déprez eta H. Yamakido, *The Evolution of Human Language: biolinguistic perspectives*, Cambridge University Press, New York.
- Corballis, M. C. (2011): *The Recursive Mind*, Princeton University Press, New Jersey.
- Dawkins, R. (2009): *Evolución. El mayor espectáculo sobre la tierra*, Espasa Calpe, Madril.
- Egaña, A. (2004): *Hogetitabina*, Hariadna, LG, Donostia.
- Erdozia, K. (2010): “Burmuineko aktibitate elektrikoa hizkuntza gaitasuna neurtzeko”, *Ekai*, 22, 131-143.
- Fernandez, M. eta Anula, A. (2004): *Sintaxis y cognición. Introducción a la gramática generativa*, Editorial Sintesis, Madril.

- Fitch, W. T. (2010): *The evolution of language*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Fitch, W. T. eta Reby, D. (2001): "The descended larynx is not uniquely human", *Proceedings of the Royal Society*, **268**, 1.669-1.675, Londres.
- Galarraga, A (2011): *Elhuyar aldizkaria*, **273**, 43.
- Guasti, M. T. (2002): *Language acquisition: the growth of grammar*, MA : The MIT Press, cop., Cambridge.
- Hauser, M. D. (2000): *Gogo basatiak. Zer duten animaliek benetan buruan*, ehupress, Bilbo, 2008.
- , (2010): "On obfuscation, obscurantism, and opacity: evolving conceptions of the faculty of language", in R. Larson, V. Déprez eta H. Yamakido, *The Evolution of Human Language: biolinguistic perspectives*, Cambridge University Press, New York.
- Hauser, M. D.; Chomsky N. eta Fitch, W.T. (2002): "The faculty of language: what is it, who has it, and how did it evolve?", *Science*, **298**, 1.569-1.579.
- Hockett, C. F. (1958): *A Course in Modern Linguistics*, The Macmillan Company, New York.
- Hurford, J. R. (2012): *The Origin of Grammar*, Oxford University Press, New York.
- Jenkins, L. (2000): *Biolingüística*, Cambridge University Press, Madril, 2002.
- Larson, R.; Déprez, V. eta Yamakido, H. (2010): *The Evolution of Human Language: biolinguistic perspectives*, Cambridge University Press, New York.
- Laka, Itziar eta Erriondo, Lore (2001): "Aphasia in basque", *Journal of Neurolinguistics*, **14**, 133-157.
- Laka, I. (2003): "Agramatismoaren sintomak euskaraz", *Euskal gramatikari eta literaturari buruzko ikerketak XXI mendearen atarian*, Euskaltzaindia, Bilbo.
- , (2008a): "Senezkotasuna hizkuntzan: Gramatika Unibertsalaren inguruko hausnarketa", *Gramatika jaietan. Patxi Goenagaren omenez, ASJU*, Bilbo.
- , (2008b): "Hizkuntzaren Sustrai Biologikoen inguruan", *Ekaia*, **21**, 141-161.
- Longa, V. (2006): "Sobre el significado del descubrimiento del gen FOXP2", *ELUA. Estudios de Lingüística*, **20**, 177-207.
- Lorenzo, G. (2001): *Comprender a Chomsky: introducción y comentarios a la filosofía chomskyana sobre el lenguaje y la mente*, A. Machado Libros, Madril.
- , (2006): *El vacío sexual, la tautología natural y la promesa minimalista*, A.Machado Libros, Madril.
- , (2008): "Y si el lenguaje tiene 100 mil años? Explorando las consecuencias de la datación del FOXP2 humano", *Ludus Vitalis. Revista de Filosofía de las Ciencias de la Vida*, **XV/27**, 143-163.
- Lorenzo, G. eta Longa, V. (2003): "Homo Loquens", *Biología y evolución del lenguaje*, Tris Tram, Lugo.
- Mendivil Giró, J. L. (2003): *Gramática Natural. La gramática generativa y la tercera cultura*, A. Machado Libros, Madril.

- , (2009): *Origen, evolución y diversidad de las lenguas: una aproximación biolingüística*, Peter Lang, Frankfurt am Main.
- Moreno Cabrera, J. C. (2000): *La dignidad e igualdad de las lenguas : crítica de la discriminación lingüística*, Alianza, Madrid.
- Moro, A. (2008): *The boundaries of Babel : the brain and the enigma of impossible languages*, Mass.: MIT Press, Cambridge.
- Olarrea, A. (2005): *Orígenes del lenguaje y selección natural*, Eguipo Sirius, Madrid.
- Pinker, S. eta Bloom, P. (1990): “Natural language and natural selection”, *Behavioral and Brain Sciences*, **13**, 707-727.
- Pinker, S. (1994): *Hizkuntza-sena*, Zio Bilduma, EHUko argitalpen-zerbitzua, Bilbo, 2010.
- Trask, R. L. (1995): *Language : the basics*, Routledge, Londres.
- , (1997): *The history of Basque*, Routledge, Londres.
- Uriagereka, Juan (2008): “En el lenguaje no hay milagros, más que los que nos da la propia maquinaria increíble de la naturaleza”, <<http://www.terceracultura.net/tc/?p=678>>.
- Zawiszewski, A.; Gutierrez, E.; Fernandez, B. eta Laka, I. (2011): “Language distance and non-native syntactic processing: evidence from event-related potentials”, *Bilingualism: Language and Cognition*, **14 (03)**, 400-411.
- Zuberbühler, Ouattara, Bitty, Lemasson eta Noë (2009): “The primate Roots of human language”, *Becoming eloquent : advances in the emergence of language, human cognition, and modern cultures*, John Benjamins, cop., Amsterdam.
- Zubiri, J. J. (1997): “Izen sintagmaren determinazioaren eta kasuen jabeakuntza eta garapena hiru urte arte”, <http://www.euskara.euskadi.net/appcont/tesisDoctoral/PDFak/juan_joxe_zubiri.pdf>.

Sailean argitaratu diren beste liburu batzuk

Eskaldunak (1. zatia)

Patxi Altuna, Gurutze Aldabaldetrekua eta Amaia Boneta
1994an argitaratua
ISBN: 84-86967-61-9

Bermeo eta Mundakako arrantzaleen hiztegia

Eneko Barruti Etxebarria
1996an argitaratua
ISBN: 84-86967-76-7

Nafarroako hizkerak

Iñaki Camino (Arg.)
1998an argitaratua
ISBN: 84-86967-92-9

Txillardegi lagun-giroan

Txipi Ormaetxea (arg.)
2000n argitaratua
ISBN: 84-8438-007-6

Morfologia konputazionala

Iñaki Alegria, Miriam Urkia
2002an argitaratua
ISBN: 84-8438-034-3

Euskal deiturategia: Patronimia

Patxi Salaberri Zaratiegi
2003an argitaratua
ISBN: 84-8438-039-4

Hizkuntzalaritza konputazionala

Izaskun Aldezabal eta beste
2005ean argitaratua
ISBN: 84-8438-065-3

Ikus-entzunezko itzulpena

Josu Barambones Zubiria eta Beatriz Zabalondo Loidi
2006a argitaratua
ISBN: 84-8438-084-X

Hizkuntzari itzulia 80 hizkuntzatan

Beatriz Fernández, Jon Ortiz de Urbina
2007an argitaratua
ISBN: 978-84-8438-094-8

Prosa komunikagarriago egiten. Zenbait proposamen (I)

Mitxel Kaltzakorta Mentxaka
2007an argitaratua
ISBN: 978-84-8438-109-9

Argumentu isilak eta hizkuntz aldakortasuna

Maia Duguine Haristoy
2010ean argitaratua
ISBN: 978-84-8438-329-1

Hizkuntza gutxituen erronkak

Ibon Manterola Garate, Naiara Berasategi Sancho
2011n argitaratua
ISBN: 978-84-8438-376-5

Hizkuntzalaritza Sailean Uztaro aldizkarian argitaratu diren artikulua

Druidak Zesarren testuetan

Agirre Urteaga, Garbiñe, *Uztaro 14*, 21-48.

Terminologia ala terminologiak? Hizkuntza-espezialitatea ala diziplinarteko alorra? (Itzulpena)

Aierbe Mendizábal, Axun, *Uztaro 40*, 63-74.

Terminologia eta itzulpengintza (Itzulpena)

Aierbe Mendizábal, Axun, *Uztaro 43*, 53-66.

Artikulua eta bokal paragogikoa Bermeoko leku-izenen corpusaren azterketatik abiatuta

Allika Azpeitia, Irune, *Uztaro 56*, 53-84.

Euskararen garapena lehen hizkuntza legez eta morfologiaren agerrera mailakatua-
ren inguruan

Almgren, Margareta, Eizabarrena, Mari Jose, Petuya, Alazne, Colina, Amaia, Barreña Agirrebeitia, Andoni, Garcia, Iñaki, Arratibel Insausti, Nekane, *Uztaro 60*, 67-87.

Euskara batuaren geroa

Alvarez Enparantza, Jose Luis, *Uztaro 11*, 47-54.

Batuaz idatzita ez dauden testu matematikoen azterketa

Angulo Martín, Patxi, *Uztaro 68*, 33-55.

Tolosako eta Ataungo hizkerak: hizkuntz bariazioa eta konbergentzia-joerak

Ariztimuño Lopez, Borja, *Uztaro 72*, 79-96.

Euskarazko oharmen-aditzen osagarrietako perpaus jokatuabeak

Arteax Uriarte, Iñigo, *Uztaro 63*, 31-63.

Determinatzaile sintagmaren hipotesia euskal gramatikan

Artiagoitia Beaskoetxea, Xabier, *Uztaro 27*, 33-61.

Nafarroako euskara: azterketa dialektometrikoa

Aurrekoetxea Olabarri, Gotzon, *Uztaro 5*, 59-109.

Ahozko testuak transkribatzeko irizpideak

Aurrekoetxea Olabarri Gotzon, *Uztaro 23*, 87-94.

Estandar eta dialektoen arteko bateratze-joerak (ikuspuntu teorikotik begirada bat)

Aurrekoetxea Olabarri, Gotzon, *Uztaro 50*, 45-57.

Latinetik hizkuntza erromanikoetara: euskararen hurbileko erromantzeak
Barquín Lopez, Amelia, *Uztaro 35*, 33-70.

Aditz-komunztaduraren jabeakuntza-garapena haur euskaldun elebakar batengan
Barreña Agirrebeitia, Andoni, *Uztaro 12*, 67-88.

Jabeakuntza elebiduna eta kode-bereizketa: subjektu eta objektu markak
Barreña Agirrebeitia, Andoni, Almgren, Margareta, *Uztaro 29*, 61-94.

Haurrak, egitura txertatuen jabeakuntza eta mintzaide helduen eragina
Barreña Agirrebeitia, Andoni, *Uztaro 32*, 17-33.

Zesar Tito Libioren lanean: imitazio eraldatzailearen etsenplu bat diskurtso historikoan
Bartolome Gomez, Jesus, *Uztaro 16*, 67-77.

Greziar eta erromatar mitologiaren hastapenak, labur-labur
Bartolome Gomez, Jesus, Bilbao Telletxea, Gidor, *Uztaro 27*, 59-78.

XII. mendeko Euskal Herria Santiago bidean: Liber Sancti Iacobi V, 7.
Bilbao Telletxea, Gidor, *Uztaro 10*, 61-84.

Herkules zutabeen: humanismoko arte mintzoduna Euskal Herrian
Bilbao Telletxea, Gidor, Agirre-Mauleon, Juantxo, *Uztaro 34*, 15-37.

Fisikan eta teknologian erabili beharreko adierazpen matematikoetarako nazioarteko
arauak euskarara egokitzeko gomendioak
Etxebarria Bilbao, Jose Ramon, *Uztaro 70*, 49-62.

Etxebarri eta Bolibarko bariazio linguistikoa
Ezenarro Arrate, Amaia, *Uztaro 67*, 59-84.

Ezezko nominalizazioak bizkaieraz
Gaminde Terraza, Iñaki, *Uztaro 0*, 85-97.

Tonuarekin lotutako ulermen mailako testa
Gaminde Terraza, Iñaki, *Uztaro 3*, 97-108.

Bizkaiko azentu-motei buruz
Gaminde Terraza, Iñaki, *Uztaro 7*, 111-140.

Bermeoko azentu-ereduaz
Gaminde Terraza, Iñaki, *Uztaro 8*, 105-117.

Gatika eta Urdulizko azentu-ereduaz (I)
Gaminde Terraza, Iñaki, *Uztaro 11*, 55-88.

Gatika eta Urdulizko azentu-ereduaz (II)
Gaminde Terraza, Iñaki, *Uztaro 12*, 89-110

Esteribarko euskararen azentuaz
Gaminde Terraza, Iñaki, *Uztaro 16*, 109-123.

Zubereraren azentuaz
Gaminde Terraza, Iñaki, *Uztaro 13*, 107-128.

Ezpeleta, Lekorne eta Makeako azentu-ereduez
Gaminde Terraza, Iñaki, Salaberria, Jasone, *Uztaro 20*, 93-103.

Zumaiako azentuaz eta intonazioaz
Gaminde Terraza, Iñaki, Hazas, Almike, *Uztaro 24*, 59-76.

Etxeko azentua eta eskolako azentua: azentuera biren azterketa
Gaminde Terraza, Iñaki, *Uztaro 28*, 89-98.

Muskildiko galderen intonazioaz
Gaminde Terraza, Iñaki, *Uztaro 35*, 71-87.

Intonazioaren ezaugarriak emozioen pertzepzioan lau hizkuntzatan
Gaminde Terraza, Iñaki, *Uztaro 61*, 63-84.

Bokatiboa eta gaitasun prosodikoa: lehen urratsak
Gaminde Terraza, Iñaki, Etxebarria, Alntzane, Garai, Urtza, Romero, Asier *Uztaro 79*, 5-23.

Irakasleen komunikazio-gaitasuna: hausnarketarako gaia
Garayar Erro, Ainhoa eta Garay, Urtza, *Uztaro 73*, 39-48.

Biraketa pragmatikoa, biraketa linguistikoa
García Murga, Fernando, *Uztaro 6*, 13-22.

Gure gaztetxoaren gaitasun komunikatiboaren argazkia
Goikoetxea Agirre, Nekane, *Uztaro 63*, 51-66.

“Galdegai” bat baino gehiago erakutsi ohi duten esaldiez
Hidalgo Eizagirre, Bittor, *Uztaro 33*, 43-85.

Informazio unitate baten tamainako esaldi laburraren ordenamendu eta informazio-egituraren aukerak eta eraginak
Hidalgo Eizagirre, Bittor, *Uztaro 34*, 39-85.

-(e)n... erlatibo aposatuak. Izen ardatzaren eskuin hedatzen diren erlatiboak euskaraz (II)
Hidalgo Eizagirre, Bittor, *Uztaro 42*, 17-83.

Arbizuko hizkeraren zenbait soinu bereizgarriak
Hualde, Jose Ignacio, *Uztaro 18*, 49-60.

Alfabeto latinoz idazten ez diren hizkuntzen transkripzioa eta transliterazioa
Irazabalbeitia Fernandez, Iñaki, *Uztaro 14*, 61-88.

Elizen arteko biblia eta itzulpengintza
Irizar Arabaolaza, Ramon, *Uztaro 15*, 67-79.

Mugimenduzko ekintzak ingelesez eta euskaraz, Sarrionandiaren itzulpen baten
azterketatik abiatuta
Jaka Irizar, Aiora, *Uztaro 69*, 53-76.

Munduko hizkuntzen izenak euskaraz
Juaristi Larrinaga, Patxi, Barreña Agirrebeitia, Andoni, Uranga, Belen, Idiazabal Gorrotxategi,
Itziar, Amorrortu Gomez, Estibalitz, *Uztaro 54*, 29-59.

Erdarazko relatibo esplikatibo mota bat euskaratzen
Kaltzakorta Mentxaka, Mitxel, *Uztaro 22*, 59-67.

“Topiko(a) bihurtu” dela-eta
Kaltzakorta Mentxaka, Mitxel, *Uztaro 25*, 111-124.

Bila-ren erabil-eremua
Kaltzakorta Mentxaka, Mitxel, *Uztaro 29*, 51-59.

Galdegai-leku testu-hastapenetan (I) (Horrela bizi bagina beti liburuan)
Kaltzakorta Mentxaka, Mitxel, *Uztaro 45*, 71-89.

Galdegai-lekua testu-hastapenetan (eta II) (Gipuzkoako dantza gogoangarrien
kondaira liburuan)
Kaltzakorta Mentxaka, Mitxel, *Uztaro 46*, 41-59.

Hizkuntzalaritza konparatua eta aitzineuskararen erroa
Lakarra Andrinua, Joseba A., *Uztaro 25*, 47-110.

Ná-De-Ná
Lakarra Andrinua, Joseba A., *Uztaro 31*, 15-84.

Hizkuntza-aldakortasuna Goizuetako euskararen
Lujanbio Begiristain, Oihana, *Uztaro 80*, 77-97.

Inarra txarragaz, baztarrak lohi: internazionalizatu gabeko produktu informatikoak
lokalizatzearen arazoak
Morales Carro, Ana Isabel, Payros Agirre, Irune, Bernaola Gojenola, Itziar, *Uztaro 51*, 45-62.

Euskararen etorki eta ahaideak: datuen analisisa
Ormaetxea Lasaga, Jose Luis, *Uztaro 26*, 81-108.

Arrasateko toponimia (edo izen-izanaren sintonia)
Ormaetxea Lasaga, Jose Luis, *Uztaro 8*, 93-103.

Euskara helduaroan ikasteko motibazioa: hainbat gogoeta
Perales Ugarte, Josu, *Uztaro 50*, 23-43.

Bokal-elkarketak beratarren hizkeran
Perez Landa, Edurne, *Uztaro 57*, 49-64.

Hizkuntza orokorra-xede berezietarako hizkerak Hiztegi Batuaren zeregina
Urrutia Badiola, Andres, *Uztaro 55*, 49-60.

Euskara Araban
Zuazo Zelaieta, Koldo, *Uztaro 21*, 79-95.