

Hizkuntza eta linguistika

PELLO SALABURU

1. Sarrera

Tren-geltoki baten ondoan bizi bagara, edo itsas-bazterrean, edo haizeak egunero jotzen duen leku batean, azkenean ohitzen gara ederki inguru horietako hotsetara eta ez dugu entzuten ez trenik, ez itsasorik, ez haizerik. Eguneroko bizitza egiten dugunean ez gara ohartu ere egiten gainerakoentzat hain aspergarri gertatzen diren asots horietaz. Antzera suertatzen da hizkuntzarekin ere: ez dugu aunitzetan inolako kontzientziarik egunero besteekin komunikatzeko eta beste gauza askotarako erabiltzen dugun tresna honetaz. Gutitan galdetzen diogu gure buruari zer den «hizkuntza» deitzen dugun hori, nola lortu dugun, nola erabiltzen dugun, e.a. Linguistika dugu hizkuntzaren ikerketaz arduratzen den zientzia, baina geroago ikusiko dugunez, «*hizkuntza*» deitzen dugun horirek hizkuntzarekin erlazionatzen diren baina metodologikoki alde batera uztea komeni den *beste fenomeno aunitz* estaltzen du. Aurkezpen honetan ikusiko dugu, bada, zein izan daitekeen «hizkuntza» aztertzeko bidea eta zein diren hizkuntzalaritza sortzaileak erabiltzen dituen azterketa moduak. «*Zer*» izan daitekeen hizkuntza galdetzen dugunean, ongi aski berezi nahiko genuke (eta hau ez da maizegi egiten) gauza bat dela hizkuntza bera eta beste (beraz, beste analisi maila) hizkuntzaren «*funtzioa*». Gorputzaren organoak (hizkuntza gogoaren organoa dugu) ere honelaxe aztertzen dira: egin daiteke bihotzaren deskripzio xehea («*zer*») odola bidaltzeko erabiltzen dugula («*funtzioa*») kontuan hartu gabe. Esan bezala, bi analisi maila diferente dira, biak nahiko autonomoak. Ez genuke ahaztu beharko hori.

2. Problemarik nagusia

Behin gure zientziak aztertu nahi duen objektua zein den erabaki ondoren, objektu horren berri emango digun problemarik nagusia bereizten saiatuko gara. Honela operatzen dute gainerako zientzia guztiek ere: hasiera batean, itsu-itsuan edo ez hain itsuki hasten dira datuak biltzen, ikerlana egiten duenaren ustez, aztertu nahi duen fenomenoarekin erlazioa daitezkeen kontuei buruzko datuak handik eta hemendik bilduz eta batuz. Joan zen mendean, adibidez, honelako zerbait egin zuen *Mendel*-ek (1822-1884) bere heredentzia biologikoaren legeak proposatu zituenean. Landare pila bat bildu zuen, kontatu, sailkatu eta belaunaldi diferenteetan

zer gertatzen zen ikusi. Honela, elikaduraren baldintzak mantentzen baziren, ohartu zen bigarren belaunaldiko landareetan ezaugarriak aldatu egiten zirela eta hiru-bateko (3:1) proportzioan nagusitzen zirela ezaugarri garaileak. Mendel-ek, honela, biologiaren problema nagusienetako bat ukitu zuen eta haren lanetan oinarritu dira geroztik biologoak heredentziari buruzko kontuak aztertzeke eta sakontzeko.

Zein da, gure aldetik, hizkuntza aztertu nahi dugunean problemarik nagusiena? Hizkuntzalari sortzaileon ustez, honela formula daiteke: haurrak epe labur batean ikasten du hitz egiten eta gaitasuna hartzen du hizkuntza batean –edo gehiagotan– mintzatzeko, baina haurrak ezin du esperientziaz bakarrik baliaturik ikasi hizkuntza hori, zeren eta esperientziak eskeintzen dizkion datuak eskasegiak bait dira. Hizkuntzalariak galdetu beharko dio bere buruari, orduan, nola gerta daitekeen hori, nola suertatzen den haurrak hizkuntza ikastea, duen esperientzia mugatuegia baldin badu. Baina aurrera segitu baino lehenago hemen eman dugun bigarren premisa –lehenbiziko premisa da haurrak hizkuntza ikasten duela eta ez dut uste hori frogatzen saiatu behar denik– egia denentz ikusi beharko dugu. Egia al da esperientzia eskasegia dela?

3. Esperientziaren eznahikotasuna

Egin dugun baieztapena oinarritzeko hiru arrazoin emanen ditugu. Lehenbiziko biak ez dute zerikusi zuzenik esperientziaren edo estimulua- ren eznahikotasunarekin baina hurbil dagoen beste zerbaitekin erlaziona- tzen dira: haurrari eskeintzen zaion esperientzia guztiz degradatua da, in- darrik gabea.

3.1. Haurrak esaldi mugatu batzuk entzuten ditu. Hala ere, bera gai da esaldi berriak egiteko, inoiz entzun ez dituen gauzak esateko edo lehenbi- ziko aldiz entzuten dituen esaldiak dudarik gabe ulertzeko. Berak lortu duen ezagutza sistema oso konplexua da. Ezagutza horri esker asma dai- tezkeen perpausek ez dute hedadura mugatu jakinik:

- (1) *ez zenidake sinetsiko*
- (2) *esango banizu [ez zenidake sinetsiko]*
- (3) *ixtorioak gezurrak direla [esango banizu, [ez zenidake sinetsiko]]*
- (4) *berak irakasleari Chomsky-ri buruz entzundako [ixtorioak gezu- rrak direla [esango banizu, [ez zenidake sinetsiko]]]*
- (5) *goizean ikusi dudak [liburuan zegoen [zuk idatzitako [paperean jartzen zituen [nire lagunak kontatu zizkizun [berak irakasleari Chomsky-ri buruz entzundako [ixtorioak gezurrak direla [esango banizu, [ez zenidake sinetsiko]]]]]]]]].*

Giza-hizkuntzaren eragikortasunak hori eta gehiago ere erakusten digu (beraz, teoriak, amaitu gabe egon gitezke perpausak luzatzen eta luza- tzen). Haurrak badaki ulertzen, esaten eta behar den lekuan perpausak ebakitzen. Eta hau nekez esan daiteke esperientziak eman diola, esperient- zia ez baitio erakusten argibidez perpausak honelako edo halako hedadu- ra behar dutela, perpausa batzuk beste batzuen barnean txertatzekeela, etab. Nola ikasten du haurrak hori?

3.2. Gure artean hitz egiten dugunean, eta hizketa ez bada oso formala soilik, perpaus ez-gramatikalek izigarriko pisua dute, esan nahi baita, perpaus ez-gramatikalak esaten ditugula gelditu gabe. Nahikoa da edozein elkar-hizketa entzutea konturatzeko aunitzetan amaitu gabe uzten ditugula perpausak, beste norbaitek parte hartu eta mozten duela esaten ari garena, nekeak baztertzen gaituela haritik etab. Oso gutitan esaten ditugu esaldiak «beharko litzatekeen bezala», euskal gramatikaren legeak zainduz.

Para dezagun orain haurra beste esperientzia baten aitzinean: jo dezagun kartetan ari direla bere familiakoak, musean. Jo dezagun, gainera, kartetan ari diren bitartean ez dituztela museko arauak zaintzen eta huts sistematikoak egiten dituztela, % 15. Haurrak ez daki huts horiek egiten dituztela eta horretaz ohartzen bada ere (hau ezinezkoa izango litzateke) ez daki zenbat eta zein diren, ez bait zaio horrelako deusik ere erakusten. Argi dago baldintza hauekin haurrak ez duela inoiz ere ikasiko musean. Bada, horixe bera da gizakia eta hizkuntzaren arteko erlazioa: jakina, museko arauen eta hizkuntzako erregelen artean dagoen konplexutasuna ezin da parekatu. Ez eta inondik ere, Horregatik diogu haurrari eskeintzen zaion esperientzia oso mugatua dela. Esan daiteke beldurrik gabe haurrak entzuten dituen esaldien artean %15 baino poliki gehiago direla ez-gramatikalak eta gainerako guztien konplexutasun maila ikaragarria dela. Nola asmatzen du orduan haurrak entzuten duen hizkuntzaren gramatika zuzena edo nola ikasten ditu gramatikaren arau egokiak, hizketaren hutsak eta alde batera baztertuz?

3.3. Hirugarren arrazoa besteak baino boteretsuagoa dugu eta zuzenean erakusten digu haurrak duen esperientzia ez dela nahikoa hizkuntza ikasteko. Adibide batzuk direla medio ikusiko dugu hau zehazkiago. Denok dakigu euskaraz askatasun handia dagoela perpausaren osagaiak alde batetik bestera mugitzeko (nahiz eta ez daitezkeen nolanahi mugi edo nonahi paratu). Demagun euskara SOV hizkuntza dela (ikus, honetaz, De Rijk-en lan argigarriak. Dena dela, euskara ez bada SOV hizkuntza ere, ez dio axola garatuko dugun argumentaziorako).

Orduan, bada, hauxe dugu:

(6) *andreak norbait aurkitu zuen hirian*

Galdera bat eginez gero, hauxe –besteak beste– gertatzen zaigu:

(7) *nor aurkitu zuen t andreak hirian?*

Hor jarri dugun «t» horrek ez du ezer ere esan nahi (gure argumentazioan) eta mugitu den elementuaren jatorrizko lekua markatzen du. N galderak («nor», «nori», «norekin», etab.) perpausak gurutza ditzakete (N-mugimendua deituko dugu hau):

(8) *[Nor uste duzu [t aurkitu zuela andreak hirian]]*

P

P'

N galdera horiek gero eta gorago ager daitezke perpausetan:

(9) *[Nor esan duzu [uste duzula [t aurkitu zuela andreak hirian]]]*

P

P'

P''

Kasu honetan bi perpaus (P' eta P'') gurutzatu ditu. Ikus dezagun orain hurrengo adibide hau:

- (10) $\begin{matrix} \text{[Agurtu duzu} & \text{[[zakurra erosi duen] andrea]]} \\ \text{P} & \text{P'} \end{matrix}$

Baina oraingoan ezin dugu N-mugimendua ezarri nahiz eta (10) eta (8) perpausak pare parekoak ditugun egitura mailan:

- (11) $\begin{matrix} \text{*[zer agurtu duzu} & \text{[[t erosi duen] andrea]]} \\ \text{P} & \text{P'} \end{matrix}$

Indukzioz operatuko balu haurrak, berehala esango lituzke (11) bezalako esaldiak baina ez da horrelakorik deus ere suertatzen. Kontura gaitzean perpaus hori guztiz logikoa dela eta esanahia ere izan dezakeela (ikus (10) perpausa), baina haurrek ez dute inoiz ere tankera honetako hutsik egiten. Zergatik ez? Zergatik ez dute nagusiek huts hauek bezalakoak zuzentzeko beharrik? Ikus dezagun orain beste adibide bat.

Denok dakigu nolabaiteko erlazio sistematiko bat dagoela «X-bakoitza, besteak» eta «X-elkar» bikoteen artean. Biek ez dute esanahi berbera baina esan dezakegu, hiltunaren baitan, E eta E'-ren tankerako erlazio sistematikoa dugula, ondoko adibide hauetan ikusten dugunez:

- (12) *Gizon bakoitzak besteak* maite ditu
(13) *Gizonek elkar* maite dute

Bi perpaus horien esanahia oso antzekoa da (ez bada berbera) eta gehienetan para daiteke lehenbizikoa bigarrenaren ordeztu eta alderantziz. Begira orain ondoko adibide hauek:

- (14) *Gizon bakoitzak [Patxik besteak maitatzea]* nahi du
(15) **Gizonek [Patxik elkar maitatzea]* nahi dute

Perpaus hori logikoa da eta erregela berbera ezarritik sortu da: (12) eta (13) adibideetan egin den ordezkatzeko eragiketa berbera da eta, bestalde, esanahi aldetik guztiz ulerkorra da (ikus (14) perpausa). Beraz, bada, haurrek esan lezakete horrelakorik, ikasten duten bitartean gutienez, baina ez dute esaten. Zergatik ez? Nork edo zerk erakusten die ezin daitekeela horrelakorik esan?

Honelako adibide gehiago ere para genitzake baina nahikoa dugu oraingoz. Adibide hauekin erakutsi nahi dugu haurrak duen esperientzia ez dela nahikoa hizkuntza behar bezala ikasteko. Eta horixe dugu, hain zuzen ere, linguistikak erantzun beharko duen problema nagusi bat: nola ikasten du haurrak hizkuntza? Beste modu batera esateko, honela formula daiteke problema: nola pasatzen da haurra ⁰E-tik («zero egoeratik») ³E-ra («hiru egoerara») ondoko baldintza hauek onartuz:

- 1) ⁰E-n haurrak ez daki hizkuntza.
- 2) ²E-n esperientzia hartzen du.
- 3) ³E-n ezagutza sistema konplexu baten jabe egin da haurra, hitz egiten ikasi duelako, eta gure adibideetara mugatzen baldin bagara, (11) eta (15) perpausak baztertzeko gaitasuna baduelako.

Zientzialariek ³E-ren natura aztertu beharko du (zein diren ezagutza sistema horrek onartzen eta baztertzen dituen perpausak bereziz), esperientziaren natura aztertu beharko du (ohartu da zenbait gauzari buruz ez duela argirik ematen esperientziak) eta ⁰E-ren natura zein izan daitekeen zehazten saiatu beharko du. Gero, alderantzizko bidea kurritzea ez da bat ere zaila: behin ⁰E zer den zehaztuz gero, esperientziarekin pareka daiteke eta horrela ³E-ra iristen gara.

4. Soluziobidea

Problema hau konpontzeko soluziobide bat baino gehiago proposa daiteke, noski. Popper eta beste zientzia filosofo guztiek behin baino gehiagotan ongi aski seinatu digutenez, datu multzo berberak nahi adina azalpen teoriko izan ditzake. Hemen jarriko dut hizkuntzalari sortzaileen ustez eman daitekeen azalpena.

Badirudi haurrak ³E-an zenbait perpaus mota ez esateko eta baztertze-ko duen gaitasuna Printzipio Unibertsal batzuren azpian dagoela. Esan genezake orduan Printzipio Unibertsal horiek ⁰E-an daudela eta proposamen honek konpon ditzake orain arteko arazoak: ⁰E-ren naturaren barnean biltzen dira Printzipio Unibertsalak eta, arrazoi horrexegatik, esperientziak ez du ezer ere erakusten horietaz. Horregatik, baita ere, haurrak ez du inoiz ere (11) eta (16) perpausen tankerako esaldirik esanen, horrelakorik *ez esateko* genetikoki prestatuak dagoelako. Ez esan, ez bestek zuzendu mintzatzen garen guztiok baldintzapen edo Printzipio Unibertsal horien azpian bait gaude. Hipotesi hau «Sortzekotasunaren hipotesia» deitzen dute zientzialariek.

Dena dela, hipotesi hau, hemen planteiatu dudana moduan oso hertsia da informazio gehiegi ematen digulako: horren arabera, gizakiak euskara ikasteko genetikoki prestatuak suertatuak ginateke. Eta hori, jakina denez, ez da egia. Printzipio Unibertsal horiek eragin berbera dute hizkuntza guztietan eta hizkuntza guztien azpian aurki daitezke, hizkuntzalari sortzaileak burutzen ari diren lanetan ongi aski ikus daitekeenez. Hipotesi honen arabera, bada, gure burmuina ez dago huts hutsik eta geneetan daude zehazturik Printzipio Unibertsal horiek Gramatika Unibertsala (GU) osatuz. Haurren lana, hizkuntza mailan, esperientziak ematen dizkion datuak berak barnean daukanari egokitzea izango litzateke. Horrenbestez, zenbait gauza buruz ikasi beharko du (hiztegia, hizkuntza partikularren arau partikularrak, e. a.) baina oinarritzko informazioa ⁰E-an agertzen da. Egoera honek, noski, esperientzia behar du «pizteko», eta esperientzia hori epe jakin batean bildu beharko du, biologian beste fenomeno askorekin gertatzen den moduan: sexualitatea, adibidez, ez da haurtzaroan ontzen. Hori dela eta, guk ez dugu hizkuntzarik «ikasten» hizkuntza «hazi» egiten da gure baitan, beste gauza aunitz ere hazten den bezala. Gure genotipoan zehazturik dago hizkuntzaren GU-a, bihotza, besoak edo izan dezagun gora-beherazko pisua zehazturik dagoen bezalaxe. Fenotipoak esaten digu gure baitan hazi den hizkuntza frantsesa edo euskara (nahiz biak) dugun, 80 kilo edo 210 pisatuko dugun e.a. Baina egon daitezkeen aldaketak oso mugatuak dira eta esperientziaren arabera emandako aldakiak: elikadurak, etxeko giroak eta horrelakoek zehazten dute gorputzaren garapen aurre-

programatua; entzuten ditugun hizkuntza partikular baten datuek zehazten dute hizkuntzaren garapena. Baina guk ez dugu hizkuntzarik «ikasten» (ez dago, bada, «ikaskuntzaren teoria» posiblerik), bi esku izaten «ikasten» ez dugun moduan. GU-ak paratzen dizkigun mugek baztertzen dituzte (11) eta (15) perpausak. Horiek izan litezke giza-hizkuntza ez den beste hizkuntza baten esaldiak baina ez, ordea, gizartean aurki daitezkeen edozein hizkuntzarenak.

Printzipio hauek, noski, oso abstraktuak dira eta arrazoi horregatik oso zailak dira zuzen zehazteko. Zailtasuna handiagotu besterik ez da egiten gizakiaren kasuan, egin daitezkeen esperimentuak ere oso mugatuak direlako (ezin diogu haur bati (11) eta (15) perpausen antzekoak ikasterazi ea zer gertatzen den ikusteko, edo esperientzia kendu, edo zeharo diferentea izan daitekeen hizkuntza baten sistema erakutsi). Baina zientziak teoria abstraktuekin operatzen du: lehen jarri dugu Mendel-en kasua. Mendel-ek bere legeak proposatu zituenean hantxe geratu ziren urte luzez bazterturik. Kepler-en garaian ere Marte-ri buruzko datuak bildurik zeuden eta bera saiatu zen Marteren joan-etorriaren gora-beherak zein izan zitezkeen zehazten, datuak nahikoa nahasgarriak ziren eta: berak ikusten zuen ongi aski zirkulu bat zela, baina zirkulu aldakorra nonbait, forma eta diametroa aldatu egiten zituelako oszilazio-teoriaren bat zela bide. Honekin zerikusirik ez zuen beste arazo bat ezin konponduz ari zela bururatu zitzaion hipotesi abstraktu bat: Marteren joan-etorria eliptikoa izan zitekeen. *Astronomia Nova* idatzi zuenean 1609. urtean argitaratu zuen hipotesi abstraktu hau. Galileoren edo Newton-en hipotesiak ere ez ziren zehatzagoak eta lege edo printzipio abstraktuak proposatu zituzten. Diodan, bada, Chomskyk proposatzen dituen hipotesi edo printzipio hauek ez direla, abstraktuak izategatik bakarrik, gaitzestekoak. Beste kontu bat da enpirikoki baztertu behar ditugun, baina orduan arrazoinamenduen natura bestelakoa da. Dena dela, ezaugarri bat eskatu behar diogu: hipotesi guztiek gezurtagarriak izan behar dute. Esan dezagun, baita ere, eztabaidarako bi sinplifikazio metodologiko egiten ditugula:

- 1) Beraz bi E bakarrik bereizten ditugu: 0E eta 3E ; komenigarriago litzateke tarteko E-ak bereiztea eta ikustea printzipio horiek tarteko 1E nE -etan, non pizten diren.
- 2) Haur guztiek antzera eta homegeneoki ikasten dute hizkuntza.

Orain arte esandakoa laburbilduz, bada, soluziobide hau proposatzen zaio goian ezarritako problemari:

« 0E -tik 3E -ra pasatzen gara, gure kode genetikoan (0E -an) idatzirik daudelako Printzipio Unibertsal zenbait. Printzipio hauei buruz esperientziak ez digu inolako informazio berririk ematen. Horregatik «ikas» dezake haurrak hizkuntza hain denbora laburrez eta hain errez».

Printzipio horiek fonologia, sintaxia, eta semantikaren mailan agertzen dira baina hemen ez gara guzti horietaz ariko (norbaitek pentsatu al du zergatik har ditzaketen, esaterako, animaliaaren aitzineko anek izen bat eta giblekoek beste bat, baina ez dugun modurik aitzineko biak eta gibleko bat (hots, hiru anka) izendatzeko?). Printzipio guzti horiek (seguraski ere ez dira gehiegi eta murrizgarriak dira) osatzen dute gizakian, bilakabidearen historian eman diren saltuei esker, Gune Trinkoa («Hard Core») edo

Gramatika Unibertsala. Esan dezadan hemen Gune Trinkoaren kontzeptua nahikoa nahasgarria gerta daitekeela: alde batetik, GU da; bestetik, esaten dugu haurrak hizkuntza partikular baten gramatikaren Gune Trinkoa erai-ki duela, eta hizkuntza horretan mintzatzen ikasi duela: beraz, gramatika partikular bat deskribatzen dugunean hizkuntza partikular baten gramatikaren Gune Trinkoaren deskribapena egiten saiatzen gara, bigarren mailako datuak eta baztertzen ditugarik; azkenez, Gune Trinkoa deitzen dugu zientzia teoriarik, gure hipotesiak biltzen dituen teoria nagusia (gorputzen erakartasunaren legea, adibidez). Gure kasuan, oraintxe formulatu dugun hipotesi hau da Chomskyren betiko Gune Trinkoa. Gune Trinko honek baditu, noski, inguruko hipotesi laguntzaileak («protective belt») eta hauek gelditu gabe aldatzen dira (horixe da, hain zuzen ere, hizkuntzalaritza sortzailearen historia).

Baina orain arte eskeini dugun bide honek ez du ezer ere esaten Printzipio Unibertsal horien naturaz eta tankeraz. Esan dugu hor daudela, beharrezkoak ditugula zenbait fenomenoren berri emateko. Deusik gehiago. Lan dezagun kontu hau.

5. Printzipio Unibertsalak

5.1. Jo dezagun badatorrela norbait kanpotik (Jupiter edo Martetik, adibidez) eta gure artean mintzatzen dugun hizkuntza azterku nahi duela. Lehenengo ta behin, pentsatuko luke hizkuntza bat bakarria erabiltzen dugula, kodigo bat bakarrik, guk ere txoriak, erlea edo tximinoak aztertzen ditugunean pentsatzen dugun legez. Nahiz eta diferentzia batzuk izan, denen azpian zerbait jeneral eta orokorra dagoela pentsatuko luke. Horixe izanen litzateke abiapunturako hipotesia. Mila saiakera egin ondoren ondoko perpaus hauek formalizatzeko edo aurkezteko gai bihurtu da:

- (16) *neska eder hura ikusi dut*
- (17) *ikusi dut neska eder hura*
- (18) *liburu garesti hori erosiko dut*
- (19) *erosiko dut liburu garesti hori*

Bera ohartzen da (16) eta (17) perpausen artean alde batetik, eta (18) eta (19) perpausen artean, bestetik, erlazio hertsia dagoela. Zer hipotesi eman lezake berak erlazio hori aurkezteko?:

1. *Hipotesia*: «Hartu «neska eder hura» eta «liburu garesti hori» eta mugitu multzo horiek eskuineko aldera»

Hipotesi sinplea da hau eta euskararen datu asko esplikatzen du. Esan daiteke bizitza osoa egon gintezkeela hipotesi horretaz baliaturik ditugun datu asko ere askoren azalpen egokia ematen.

Nolanahi ere beste adibide honen antzekoak kanpoan utzi beharko genituzke, azaldu ezinean:

- (20) *goizean aipatu duzun neska eder hura ikusi dut*
- (21) **goizean aipatu duzun ikusi dut neska eder hura*

Gure hizkuntzalari trebe eta hipotetikoak pentsa dezake: «Ederki; nire hipotesiak ez du (21) perpausa esplikatzen baina ez dio axolarik. Azken batean, hipotesi garbia da eta beste gainerako datuen berri ematen du. Hori salbuespentzat hartuko dut hipotesi zabalagoren bat aurkitzen dudan arte»

Lan egin eta lan egin, bigarren hipotesi abstraktuago bat formulatzen du (gehiago ere egon daitezke, baina ez ditugu hemen aipatuko):

2. *Hipotesia*: «Hartu perpausaren izen sintagma bat eta eraman aditzaren eskuineko aldera»

Bigarren hipotesi hau zabalagoa da, abstraktuagoa eta ez luke (21) perpausa sortetaziko. Ezagutza sistema aberats baten berri ematen digu entitate abstraktuak bereziz hots multzo batetik: ohar gaitzen perpausaren eta izen sintagamaren mugak ez direla fisikoki seinalatzen eta giza-gogoaren aurkezpenak ditugula. Hau ikaragarritzko pausua da eta ezin daiteke nolanahi eman.

Bigarren hipotesi hau haurrek eta hiztun guztiek ongi aski ezagutzen dute, Printzipio unibertsal bate aurkezpena baita. Printzipio honek esaten digu gramatikaren arauak *egiturazainak* direla (beraz, aberastasun handia erakusten digute). Ez dago alde aurretiko arrazoirik hori horrela izateko: ez litzateke bat ere zaila izanen hizkuntza errezago bat asmatzea, arau ez-egiturazainez hornitua, adibidez. Eta ikasteko ere, askoz errezago izanen litzateke, komunikatzeko eta hizkuntzak dituen beste funtzioetarako berdin berdin erabil genezakeelarik. Lehenbiziko printzipio hau honela zehatz dezakegu:

1. *Printzipioa*: «Gramatikaren arauak egiturazainak dira»

5.2. Itzul gaitzen orain berriz ere (15) perpausera. Hementxe ematen dut (22) bezala errepikaturik:

(22) **gizonek [Patxik elkar maitatzea] nahi dute*

Ikusi dugu logika eta esanahiaren aldetik ez dagoela bestelako eragozpenik. Zer Printzipio bortxatzen du, bada, (22) perpausak?

Badirudi hizkuntzetako hitzak hiru sailetan banatzen direla: elkarkariak edo anaforak («elkar, «X-en burua», «Z-na»), izenordainkiak («bera») eta Erreferentziadun Adierazpideak (izen arruntak, bereziak, erakusleak, e.a.). Sail bakoitzeko hitzek propietate desberdinak dituzte eta propietate horien berri gramatikaren beste printzipio batek ematen digu. Printzipio hau Uztarduraren Printzipioa edo Uztarduraren Teoria deituko dugu eta -xehetasunak alde batera bazterturik- honako hau dio (informalki):

2. *Printzipioa (Uztardura Teoria)*: «X-ek Y uztartzen du baldin eta X eta Y indizekideak badira eta X-ek Y C-komendatzen badu (ez dugu azken kontzeptu hau azalduko: esan dezagun X kategoria Y baino gorago dagoela zuhaitzean). Horren arabera:

- (i) Elkarkariak uztarturik daude bere Gobernu Kategorian
- (ii) Izenordainkiak aske daude bere Gobernu Kategorian

- (iii) Erreferentziadun Adierazpideak aske daude.»
(Gobernu Kategoriak iriak dira, dermio mugatuak)

Printzipio abstraktu honen arabera, berehala esplika daitezke honelako adibide hauek (eta beste hizkuntza askotan oso antzekoak eta propietate berak dituzten hitzak aurkitzen dira):

- (23) *gizonek elkar maite dute*
- (24) **gizonek esan dute [elkarrek eginen dutela]*
- (25) *Mirenek esan digu [Jonek bere burua hil duela]*
- (26) *Mirenek_i esan digu [e-k_i bere burua hilgo duela]*
- (27) **Uste dugu [bere buruak Jon maite duela]*

Adibide hauetan ikusten da «gogoan» dauden subjektuak (nahiz eta fisikoki gauzatzen ez den) fisikoki gauzatzen diren subjektuak bezain garrantzizkoak ditugula Uztardura Teoriaren eragiketarako. Ikus ondokook ere:

- (28) *Jakin dute [elkar maite dutela]*

Interpretazio hauek izan ditzake (28) perpausak, baina (31) ez da gramatikala:

- (29) *e-k_i jakin dute [e-k_i elkar_i maite dutela]*
- (30) *e-k_i jakin dute [e-k_i elkar_i maite dutela]*
- (31) **e-k_i jakin dute [e-k_i elkar_i maite dutela]*

Ikusten denez, bada, haurraren esperientziak hitzak sailkatu besterik ez du egiten, non ager daitezkeen hitz horiek sortzeko Printzipio Abstraktu horrek zehazten bait du. Dena dela, aurkeztu dugun fenomeno hau bakarrik esplikatu balu «ad hoc» mekanismoa izango litzateke. Hemen zehaztuko ez dugun arren, Printzipio berbera agertzen zaigu berriz ere itxuraz oso diferente diren beste zenbait hizkuntz fenomenotan ere. Printzipio hauek genotipoan daude, jakina.

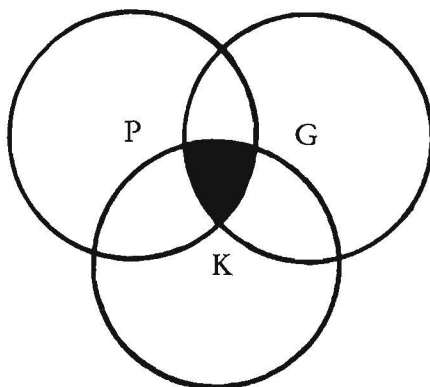
5.3. Ezin ditugu hemen Printzipio guztiak zehaztu. Esan dezagun honakootan laburtzen ditugula gaur egun (nahiz eta ikerlanak aurrera doazen ehinean gutiagotara bilduko diren):

- 1) X-barraren teoria (edo egiturazaintzaren teoria)
- 2) Gobernu Teoria (guneak bere osagarriak gobernatzen ditu)
- 3) Mugaleku Teoria (nondik eta noraino mugi daitezke sintagmak?)
- 4) Zeta Teoria (nola ezartzen dituzte aditzek themadun paperak?)
- 5) Uztardura Teoria
- 6) Kasu Teoria (kasu abstraktuaren teoria)
- 7) Kontrol Teoria (aditz batzuk izen sintagmaren zenbait funtzio kontrolatzen dute)

6. Hizkuntzaren beste osagaiak

Aurkezpen hau maingu geldituko litzateke aitzineko puntuan amaitutzat joko bagenu. Printzipio Unibertsal horiek (edo antzeko zerbaitek)

osatzen dute gizakiaren kode genetikoan dagoen Gramatika Unibertsala. Baina esan dugu aldez aurretik «hizkuntza» deitzen dugun horren atzean beste fenomeno aunitz ere badugula. Hizkuntza bat erabiltzen dugunean beste Ezagutza Sistema batzuk ere nahasten dira. Bi, gutienez, aipa daitezke: Pertzepzio-moduen sistema (P) eta Kontzeptu-sistema (K). Bi hauek, Gramatika sistemarekin (G) batera osatzen dute hizkuntza, baina hiru ezagutza sistema hauek independenteak dira elkarren artean. Honela aurkez dezakegu erlazioa (ikus Lightfoot 1982, 43):



Hiru zirkuluak gurutzatzen diren lekua izango litzateke hizkuntzari dagokiona. Adibidez, G-k esaten digu (5) perpausa gramatikala dela baina P-k zehazten du ez dugula erraz ulertuko, beronek ere bere lege sistema propioa bait du (memoria, pertzepzio-moduak eta abar printzipio biologiko unibertsal batzuk erregulatzen dituzte, dudarik ez). P-k eragiten digu, baita ere, interpretazio hau emateko ondoko perpausai:

- (32) *Jonek; esan dio Mireni bere; giltzak erori zaizkiola eta Martinek; Isabeli bereak; galdu dituela*

nahiz

- (33) *Jonek esan dio Mireni; bere; giltzak erori zaizkiola eta Martinek Isabeli; bereak; galdu dituela*

Baina oso zaila izango litzaiguke beste interpretazio hau ematea (perpausa besteak bezain gramatikala baldin bada ere):

- (34) *Jonek; esan dio Mireni bere; giltzak erori zaizkiola eta Martinek Isabeli; bereak; galdu dituela*

Horrela ere, munduarekiko ezagutza sistemak (K) esanen digu ondoko perpaus hau nekez hartuko duela ontzat euskaldunak:

- (35) *sagarrek lurpean biltzen omen dira*

Baina perpaus hori ere gramatikala da.

Gauza guzti hauek erakusten digute giza-gogoan ezagutza sistema bat baino gehiago dagoela eta sistema horiek modularrak direla, independien-

teak eta beraien legeekin. Ezagutza sistema guztiok gurutzatzen diren puntuan dago hizkuntza eta haurrak, sortzezkotasunaz daukan gramatikaren gune trinkoaz, esperientziaz eta beste ezagutza sistema horietaz baliaturik, *gaitasuna* hartzen du hizkuntza batean mintzatzeko: hizkuntza horren esaldi *onerizgarriak* intuizioz bereziko ditu. Hizkuntzalari sortzaileen ustez, ikus daitekeenez, gramatika hori autonomoa da eta ezagutza sistema aberatsa osatzen du. Are gehiago: gramatika osatzen duen sintaxia (beste osagaiak fonologia eta semantika dira) bera ere gainerakoetatik independentea dugu, hemen aipatuko ez diren arrazoi batzurengatik. Ohar bedi irakurlea *gramatika* hitzak erabilera sistematiko anbigua duela: hitzunen gogo-aurrekepena da (berak lortu duen ezagutza) eta, bestaldetik, hizkuntza baten deskripzioa ere.

Orain arte esan dugun guzti honen arabera honela laburtuko dugu Chomskyren teoria: pertsonak konplexutasun handiko ezagutza sistemak garatu ditu. Hizkuntza da horien arteko bat. Zein da ezagutza horien jatorria? Esperientzian aurki daitekeena ez baldin bada nahikoa, ezagutza hori erregulatzen duten printzipioak aurkitu beharko ditugu. Printzipio hauek unibertsalak dira eta gizakiaren genotipoan daude, heredentziak emanak. Printzipioak zehazteak ez du esan nahi objektuaren mekanismoen funtzionamendu fisiko edo biologikoak azaltzen ditugunik, bi gauza diferente eta elkarren artean loturagabekoak bait ditugu.

Esan den guzti hau ondoko maila hauetan, gutienez, eztabaida daiteke:

- 1) Zer dio biologiak guzti honetaz? Onar al daiteke biologiaren ikuspuntutik printzipio abstraktuen sortzezkotasuna?
- 2) Onar baldin badaiteke ere, ez ote dago beste azalpenik?
- 3) Hori baldin badugu azalpenik egokiena ere, betetzen al ditu Chomskyk eztabaida-modu honetan zientziari eska dakizkiokeen baldintzak? Bestera esateko, lan «zientifikoa» dugu hau?

Erantzun labur bat emanen diot guzti honi.

8. Biologiaren ikuspuntua

Zoriturrez, biologiak dakiena hemen aipatu ditugun kontu guzti hauei buruz ez da gehiegi, biologoek berek onartzen duten bezala (ikus Popper-Eccles 1980, Piattelli-Palmarini 1980, besteak beste). Hala ere, badirudi zenbait gauza garbi daudela: biologiaren ikuspuntutik ezin gaitzets daiteke organismoak heredentziaz markaturik daudela eta genotipoan aurkituko ditugula nolabait ere zehazturik organismoak bere bizitzan kurri ditzakeen bideen mugak. Organismoak, nahi eta ez, aukera batzuk egitera behartuak daude eta inguruneak eskeintzen dienaren arabera garatuko dute fenotipoa. Beraz, bada, organismo biologikoei dagokienez ez dago zalantzarik aurreprogramazioaren antzeko zerbait onartzeko nahiz eta genotipo eta fenotipoaren artean ematen diren erlazio zehatzak ezagutzen ez diren. Gogo-organoei dagokienez, berriz, biologiak ezin du esan beste organismo fisikoaren pareko zerbait aurki daitekeen ala ez eta, hortaz, ezin du ukatu aurreprogramaziorik egon daitekeela. Baina ez du aurreprograma horren aldeko froga zehatzik ere: oraingoz hipotesi mailan mugitu behar dugu. Hi-

potesi hauek bi modutara –gutierrez– joka dezakete: denok onartzen dugu gizaki helduak ezagutza sistema harrigarriak garatu dituela, hizkuntzaren ahalmena dugularik horietako bat. Sistema hauek gure burmuinean biltzen direnez gero, esan beharko dugu edo burmuina *hutsik* dagoela haurra jaiotzen denean eta esperientziak ematen dion estimuluaren arabera garatzen dituela haurrak ezagutza sistema horiek, edo (bigarren hipotesia) burmuinak baduela *zerbait* barnean hasiera hasieratik eta esperientziaren lana dela zerbait hori bere garaian «piztea». Ikusi dugunez, Chomskyk –eta berearekin batera biologo askok ere– bigarren hipotesira makurtzen du bere burua, ondoan jarriko ditugun arrazoi guzti hauengatik:

8.1. Gorago eman ditugun adibideen arabera, badirudi esperientzia ez dela nahikoa ezagutza sistema hori lortzeko. Ez ditugu berriz ere errepikatu-ko hemen argumentu berberak. Haurrak duen estimuluaren eznahikotasunak bultzatzen gaitu, orduan, beste zerbait aldeztu aurretik dagoela baieztatzen. Zerbait delako hori Printzipio Unibertsalean biltzen da.

Eman diren adibideei buruz egin ditugun hipotesiak faltsagarriak dira eta beste norbaitek beste modu batera esplika ditzake datu berberak, agian. Baian azkeneko posibilitate hau ez dugu hemen sakonduko.

Egin dezagun hemen, nolabait ere, beste ohar txiki bat: eman ditugun adibideak sintaxi mailakoak dira. Horrek ez du esan nahi sintaxia hizkuntzaren beste osagaiak baino inportanteago, intrinsekoki garrantzitsuago, denik. Beste osagarrietan ere aurkitzen dira hizkuntzaren naturari buruzko datuak baina oraingoz printzipio argienak sintaxi mailan agertzen zaizkigu. Arrazoi honek eta *arrazoi honek bakarrik* egiten du sintaxiaren azterketa interesgarriago intelektualaren ikuspuntutik.

8.2. Zergatik eman behar diogu tratamendu desberdina «gorputza» eta «gogoaren» garapenari? Chomskyren ustez, hasiera batean behintzat eta bestelako daturik ez dugun bitartean, biak antzera ikertu beharko genituzke, «a priori»-rik gabe. Zergatik mugatzen dugu «aldeztu aurretik» gogo eta ez, *gorputza*? Gaur egun biologo guztiek onartzen dute gorputzaren organo fisikoak aldeztu aurretik ezarrita daudela: horrenbestez, zientzialariek onartzen dute zalantzarik gabe gizakiok bi beso edo bi begi eta bihotz baten sortuko garelako eta gibelak, adibidez, ez dela biribila edo antena baten antzekoa izanena, beste forma batekoa baizik. Denok dakigu, bestelakorik ez dagoen bitartean, gure seme-alabak horrela sortuko direla. Hala ere, biologiak oso neurri laburren esplika ditzake kontu hauek, oso gutxi esan bait dezake geneen eta gero garatuko diren organo fisikoaren artean dagoen erlazio zuzenari buruz.

Era berean, gogoaren tratamenduak ere horren parekoa behar du izan eta ez azkeneko 300 urte honetan egin nahi izan dena, «arima» ren problemak nolabait ere «gorputz»-arenetatik bereziz.

«Mi única doctrina al respecto es que tenemos que estudiar el lenguaje de la misma manera que las ciencias físicas y naturales. Estoy convencido de que si lo estudiamos de este modo, sin dogmatismos, podremos comprobar que en este estadio de la investigación *existen por lo menos resultados no triviales en lo que concierne a la naturaleza del lenguaje y que éstos no tienen análogos en ninguna parte*, cosa que, de hecho, no resulta sorprendente» (Chomsky in Piattelli-Palmarini 1980, 225)

Noski, hori ikerlan-hipotesi bat dugu eta hipotesi hori aipatu diren propietate abstraktueta biltzen da. Eman dezakegu horren azalpen zehatzagorik? Hori beste kontu bat da:

«A menos que seamos místicos, no se puede pensar de otro modo. Luego aparece la cuestión siguiente: ¿trataremos de dar alguna explicación? Ello depende del estado del avance de la biología; me encantaría encontrar alguna explicación e imagino que también a los biólogos les gustaría» (Chomsky in Piattelli-Palmarini –hemendik aurrera PP–, 320)

8.3. Nahiz eta biologiaren lanak oso mugatuak diren, aipa daitezke hemen bi datu ikusmenarekin erlazionatzen direnak: aurpegiak ezagutzeko eta bereizteko ahalmena eta Hubel eta Wiesel-ek egin dituzten esperimentuak.

8.3.1. Carey eta Diamond-ek (1980) aztertu zuten gizakiaren gaitasun harriarria aurpegiak ezagutzeko. Gaitasun hau burmuinaren eskuineko hemisferioan dago eta beste edozer gauza ezagutzeko baino handiagoa da. Kontura gaitezen giza-aurpegiaren geometria egunero ikusten ditugun beste gauzena baino konplexuagoa dela. Hala eta guztiz, hauek egin zuten lanari esker ikusten da haurrek askoz ere errazago bereizten dituztela –eta ezagutu– aurpegiaren argazkiak, etxeenak, zaldienak edo mendienak baino. Argazkiari buelta eman ondoren, alabaina, kontrakoa gertatzen zen eta oso zail zitzaizkien aurpegiak ezagutzea. Giza-gaitasun honen propietatek ez dira ikasten, «hazi» baizik: horrela gaitasua hau handiagotuz doa 8 urtetik 10era, gero gelditu egiten da eta 14 urte inguru dituen haurrak hasten da berriz ere. Aipatu ditugun gainerako gauzak ezagutzeko ahalmenak, ordea, ez du eredu hau errespetatzen. Honek esan nahi du berriz ere gaitasun diferenteen aurrean gaudela eta burmuina modularra dela. Esan nahi du, noski, gaitasun hau aldeztu aurretik ezarrita dagoela, aurreprogramatua, eta garaia heltzen zaionean, «piztu» egiten dela.

8.3.2. Hubel eta Wiesel-ek (1962, 1968, 1970), Nobel saridunak, izigarritzeko lan politak burutu dituzte ikusmenari buruz. Egin dituzten esperimentuetan aurkitu dute katakumeak, adibidez, beren biziko lehenengo egunetan gauzatzen dutela gauza zenbait ikusteko ahalmena. Lehenbiziko egun horietan esperientzia bortxatzen bazaie (linea zutez pintaturik dagoen zilindro baten barnean paratuz katakumeak, adibidez), katuek ez dute ikasten nola ikusi zenbait gauza eta ingurune horiek abiadan jartzen dituen neurona optikoek bakarrik balioko die gerora begira. Katuaren ikaskuntza aukeraren ikaskuntza da: genetikoki prestatuik dago eta geneetan dauden parametroak esperientziak pizten ditu. Esperientzia falta bazaio behar duen garaian, ezin izango du «ikasi» gaitasun hori ez bait da haziko bere baitan.

8.3.3. Lehendik ere esana dago hizkuntzaren gramatika fonologia, semantika eta sintaxi mailetan banatzen dugula. Banaketa hau bereizkuntza metodologiko hutsa da edo badu nolabaiteko aurkezpenik gure burmuinean ere? Galdera honi ez dio biologiak erantzun garbirik ematen:

«Today scientists agree that specific neuroanatomical structures, generally of the left hemisphere, are vital for speech and language, but debate continues as to which structures are committed to the various linguistic capacities. For

most individuals the left cerebral hemisphere is dominant for language, regardless of handedness» (Akmajian et al. 1979)

Esan dezagun, bada, hizkuntza-problemarik ez dutenen artean hizkuntzaren ahalmena burmuinaren ezkerreko hemisferioan kokatzen dela. Hemisferio horrek kodetzen du hizketaren informazioa eta bereizten ditu hizkuntzaren hotsak eta entzuten ditugun gainerakoak. Beste hauek eskuinteko hemisferioaren funtzioak direla dirudi. Hori dela eta, beste galdera hau egin genezake orain: hizkuntz gramatikaren osagaiak diferenteak al dira neuroanatomikoki? Badirudi, neurri batean behinik behin, baietz. Ezkerreko hemisferioaren zatiren bat zauriturik badago, ez dira hizkuntz gaitasun guztiak antzera ondutzen. Joan zen mendean, mediku frantses batek aztertu zuen mintzatzeko eragozpen handiak zituen gaixo bat. Ordutik hona berak seinالاتu zuen burmuinaren lekua medikuaren izenarekin eza-gutzen da eta harekin erlazionatzen den eritasuna ere: «Broca-ren afasia». Brocaren afasia sofritzen dutenek (hizketarako erraztasun eza) sistema fonologikoa dute desorekatutik, antza. Hala ere, neurolinguistak ez dira elkarren artean konpontzen sintaxia ere ukiturik dagoen eta eztabaidak dau-de haien artean (ikus Akmajian et al. 1979, 323).

Carl Wernicke-k aztertu zituen (joan zen mendean honek ere) hitz egiteko eragozpenak zituzten gaixo batzuen kasuak, baina haien burmuina ez zeogen kaltetuta Brocaren lekuan. Ordutik aurrera neurolinguistek «Wernicke-ren afasia» deitzen dute beste eritasun bat: gaixoei hitz egin dezakete baina galdu dute hizkuntza mintzatua eta idatzia ulertzeko ahalmena. Nahiz eta ongi entzuten duten, kosta egiten zaie ulertzea. Brocaren afasia fonologiarekin erlaziotzen den bitartean Wernickerena sintaxi eta semantikarekin erlazionaturik dagoela ematen du.

Afasia mota gehiago ere badago, baina eztabaida honetarako ez digute argi handiagorik emanen. Gure ustez, ondoko aipamen honek ongi laburbiltzen du biologoen eritzia:

«To sum up, the different forms of aphasia show that representation of linguistic functions in the left hemisphere is by no means uniform or equal. We have seen that lesions in different areas of the left hemisphere lead to distinct aphasia syndromes» (Akmajian et al. 1979, 325)

8.3.4. Azkenez, bada, eta sortzezkotasunaren hipotesiaren alde makurtzen diren zenbait biologoren ikuspuntua aipatuko dut. Biologo hauek ez dute mekanismo neurofisiologiko edo neurobiologiko zehatzik aurkitu baina, hala ere, dituzten datuen arabera, ez dute inolaz ere baztertzen sortzezkotasunaren hipotesia.

F. Jacob-ek 1965.ean lortu zuen Nobel saria Medikuntzan:

«Quisiera recordar, ya que tratamos del desarrollo, que no sabemos gran cosa acerca del desarrollo de las estructuras físicas. Se puede describir, como lo hace Chomsky para la lingüística un estado So que pasa a un estado Sx. So es una célula, el huevo fertilizado. So es en el hombre del orden de unas 10 células. Ello significa que no hay la suficiente información genética en el genoma como para describir en detalle el conjunto del individuo (...). Los genes no contienen la descripción detallada del individuo. Únicamente contienen un programa que especifica las estructuras celulares, el número y la posición de las células. Pero se ignora por completo la lógica interna de este programa» (ikus PP 121-122)

J. Monod-ek ere «Institut Pasteur» delakoaren zuzendari zenak, 1965.ean lortu zuen Nobel saria:

«Al plantearme la amplia cuestión de: ¿qué es lo que hace que el hombre sea hombre? constato que por una parte está su cultura y por la otra su genoma. Pero ¿cuáles son los límites genéticos de la cultura? ¿Cuál es su bloque genético? No sabemos absolutamente nada al respecto. Y es una lástima, porque éste es el problema más apasionante y fundamental que pueda haber»

Horixe zioen 1970.ean, Erromako aldizkari batean egin zioten elkarrizketan (ikus *De Homine. Rivista dell'Istituto di filosofia* Roma, 1975eko iraila, 53-56 zenbakia, 131. orr. Enric Satué-k itzulia). Urte batzuk beranduago honako hau esaten zuen Chomsky eta Piageten arteko eztabaidan (ikus PP 1980, 203):

«Iré más lejos y trataré de dar un inicio de respuesta a la cuestión planteada por Piaget hace un momento: ¿hemos de afirmar que la totalidad de las matemáticas modernas, de las matemáticas clásicas y de las matemáticas euclidianas es innata? Evidentemente no. Pero los procedimientos elementales lógicos que permiten construir las matemáticas tienen que ser, en mi opinión, innatos»

S. Luria-k hauxe dio:

«From thinking of language as a dual entity consisting of a genetically determined component inscribed in the structure of the brain and a learned component derived from experience it is an easy step to a more general conception of the human mind... to the biologist it makes eminent sense to think that, as for language structures, so also for logical structures there exist in the brain network some patterns of connection that are genetically determined and have been selected by evolution as effective instruments for dealing with the events of life» (S. Luria 1973, 140-141)

Hala ere, hemen aipatu ditugun eta pisu handia duten eritzi hauen kontrakoak ere ez dira falta. Horrela, Hierro Pescador irakaslearen ustez (1976) honelako ideien defentsa egiten denean, Chomskyk ez du biologia behar bezala ezagutzen (beste biologoek ez dio, tamalez, ezer ere) eta, gainera, filosofia egiten du:

«Este razonamiento testimonia una ignorancia profunda del desarrollo filogenético del cerebro de los vertebrados...» (203)

«El caso de Chomsky ilustra una vez más la peripetia del científico que se mete a filósofo. La moraleja es obvia» (123)

Zer esan, orduan, gaur egungo zientzia filosofo handienetako batek honako hau diotenean?:

«La capacidad de aprender un lenguaje —e incluso la poderosa necesidad de aprender un lenguaje— parece formar parte de la dotación genética del hombre» (K. Popper 1980, 56)

Esan dezagun, azkenik, Mario Bunge-k (1983) egin duela azken aldi honetan Chomskyren lanaren kontrako kritika zehatz bat. Kritika honetan sortzezketasunaren hipotesiaren aurka agertzen da, baina liburu horren irazkinak noizbait burutu nahiko nukeen aparteko lana eskatzen du. Horrexegatik ez dut hartuko hemen kontutan.

9. Ezagutza sistemak eta Piaget-en eraikortasuna

Piaget-ek eta Ginebrako eskolako eraikuntzalariek ez dituzte onartzen Chomskyren teoriak. Chomskyk eta Piagetek izan zuten elkarren artean zuzen zuzenean eztabaidatzeko aukera beste zenbait espezialistaren aurrean eta horregatik, puntu zehatz honi dagokionez, ez zaigu zailegia izan Piaget-en eritziak ematea, tesi modura laburbilduta bada ere (ikus PP 1980):

9.1. Piaget, Chomsky bezala, enpirizismo hutsaren kontra dago. Argi eta garbi baztertzten du inductismoa eta metodo hipotetiko-deduktibora makturtzen da.

«Esta convergencia de Piaget y Chomsky acerca de las posiciones fuertemente antiempiristas podría ser una de las razones de su enorme influencia en la psicología cognoscitiva moderna» (J. Mehler in PP 417)

9.2. Piageten ustez, gizakiak oso ezagutza sistema konplexuak garatzen ditu. Ezagutza sistema horien artean, hizkuntzaren ezagutza dago, baina ezagutza sistema hau ezin dugu besteetatik berezi, sistema guzti hauek batera ontzen bait dira, heldutasuna lortuz. Horrenbestez, ezin dugu ezagutza sistema hau bakar bakarrik ikertu, gainerakoekin batera baizik.

Haurrak interpretatzen du bereak dituen eskemen arabera eta eskema hauek estadioka edo mailaka aldatzen ditu, gero eta eragiketa logiko konplexuagoak eginez. Maila berriaren lorpenak osatu egiten du aurreneko estadioa. Gizakiaren ezagutza-sistemak, bada, subjektuaren eragikortasunean oinarritzen dira, gero eta aberatsago diren maila hauek subjektuak autorregulatzen dituelarik, sentimen-motore eraikuntzen bidez.

Chomskyren erantzuna honelaxe bil dezakegu:

a) Lehenengo eta behin, nik ez dakit zer gertatzen den beste ezagutza sistemekin ez bait ditut ikertu. Hala ere, hizkuntzan egin ditudan analisisetan ez dut horrelakorik deus ere ikusi. Ez da aurkitzen, guk dakigula, Uztarduraren Printzipioaren parekorik beste sistemetan. Dena dela, erlazio hauek zehazki aurkituko balira, prest nengoke teoria aldatzeko.

b) Teoria hori natur zientzietan egiten denaren aurka doa:

«La idea de que las construcciones de la inteligencia sensorio-motriz determinan el carácter de un órgano mental como el lenguaje me parece tan poco plausible como la afirmación de que las propiedades fundamentales del ojo o del cortex visual se desarrollen del mismo modo» (PP, 65)

Gaurko ikerlanek kontrakoa erakusten digute:

«... podremos comprobar que en este estadio de la investigación existen por lo menos resultados no triviales en lo que concierne a la naturaleza del lenguaje y que éstos no tienen análogos en ninguna otra parte» (PP. 225)

c) Piagetek esan nahi baldin badu nola baiteko erlazio orokorra dagoe-la (bihotza eta oinaren behatzen artean dagoen erlazioaren pareko zerbait) ados nago:

«... estoy convencido de que no me equivoco si se me replica que ciertos aspectos de la utilización del lenguaje y de su estructura están vinculados a otros aspectos del desarrollo cognoscitivo; se trata de un simple punto de lógica» (PP, 181)

d) Ginebrarrek ikerlan zehatzak egin badituzte ere, ez dute hizkuntza teknikoki aztertu. Ez dugu maila honetan, esan nahi bait da, hizkuntzaren ezagutza-sistema zer izan daitekeen aztertzeko egin duten lanik ezagutzen:

«... desde el momento en que se considera uno cualquiera de los aspectos particulares del lenguaje, semántica o sintaxis, para el que no se dispone de resultados no triviales (...) ocurre que no hay parecido alguno, no hay semejanza, ni relación entre estos principios y las construcciones conocidas de la inteligencia sensorio-motriz. Ello no significa que algún día no puedan descubrirse estas relaciones» (in PP, 218)

«... los argumentos contra esa posición son, de momento, aplastantes: veo que en todos los casos en que se dispone de un principio aparentemente plausible relativo a la naturaleza de este sistema, este principio no presenta ninguna relación demostrable con las construcciones de la inteligencia sensorio-motriz» (PP, 216)

e) Monod-ek argumentatzen du Piagetek dioena egia balitz haur gaixo batek (kuadruplejiko batek, adibidez) ezin izango lukeela hitz egin. Baina ez dago horrelakorik: nahiz eta beste sentimen-motore ezaikuntzak egiteko gai ez izan, hizkuntza hazten da bere baitan ederki. Horrek erakusten du berriz ere ezagutza sistema hau independentea dela.

f) Azkenez, Piageten teoriaren garrantzizko kontzeptu biologiko bat («fenokopia») A. Danchin-ek kritikatzeko du gogorki biologiaren ikuspuntutik (ikus PP 101 eta jarra). Ez dut hemen garatuko argumentazioa.

9.3. Piagetek dio haurraren ezagutza-sistemen garapen ontologikoa zientzia-historiaren (eta, batez ere, matematiken historiaren) garapen filogenetikoaekin bat egiten dela, nahiz eta hipotesi hau, berak dioenez, ez duen argi eta garbi formulatu:

1...a saber, la generalización de una estructura más débil que desemboca en una estructura más fuerte, convirtiéndose así la primera en una subestructura en un subconjunto» (PP, 194)

Chomskyk ez du parterik hartzen eztabaida honetan.

9.4. Piagetek, hitzez bederen, ez du onartzen sortzez kotasunaren hipotesia:

«... aunque simpatizamos plenamente con los aspectos transformacionales de la doctrina de N. Chomsky, no podemos aceptar la hipótesis de su «núcleo fijo innato». Hay dos razones para ello. La primera es que biológicamente esta mutación propia de la especie humana sería inexplicable (...). Nuestro segundo motivo es que el «núcleo fijo innato» conservaría todas sus cualidades de «núcleo fijo» si no fuera innato, sino que constituyera el resultado «necesario» de las construcciones propias de la inteligencia sensorio-motriz» (PP, 59)

Bigarren arrazoinari eman dio erantzuna Chomskyk, gorago ikusi den bezala. Lehenengoa, berriz, ez dago ongi planteiaturik: gauza bat da «azaldu gabeak» izatea gauzak (eta biologian gauza asko dago azaldu gabe) eta bestea da «azaldu ezinak» izatea. Hori historiak esan den digu. Nolahani ere, Piageten jarrera ez da oso argi ulertzen eta badirudi Chomskyrekin izan zuen eztabaidan aldatzen duela pixkanaka. Horrela, eztabaidaren azkenera haxe dio:

«... si no creo en la existencia de estructuras cognoscitivas innatas en el seno de la inteligencia, es evidente que el funcionamiento de esta última implica mecanismo nerviosos hereditarios» (PP, 337)

«Por el contrario, yo tengo la obligación, en la línea del constructivismo, de tener en cuenta todos los factores que entran en juego: innatismo de los puntos de partida, carácter endógeno de las construcciones lógicas y matemáticas...» (PP, 342)

Piagetek ez du gehiago zehazten zer izan daitekeen «sortzezkotasun» hori, ez bait dio edukirik ematen, ez bait du, Chomskyk egiten duen bezala, «deusekin» ere betetzen.

9.5. Chomsky eta Piageten arteko ardi-bide bat aurkitzen saiatu izan dira zenbait autore (ikus, xehetasuentarako, Piattelli-Palmarini 1980). Inhelder bera ere (PP, 214) ez da Piaget bezain hertsia puntu honetan baina, antza denez, Ginebrarrak sortzezkotasunaren aurka daude argumentu logiko hauek proposatzen dituztelarik: 1) ontogenesia eta filogenesia parekoak dira eta ezagutza-egitura isomorfikoak aurkezten dituzte, 2) Printzipioz, sortzezkotasunezko hipotesiak ezin du matematikaren garapena azaldu, 3) hori dela eta, sortzezkotasunak ezin du ezagutzaren garapena azaldu.

Dena dela, nahiz eta bien arteko diferentzia sistematikoak oso handiak diren, Piageten hitzokin amaituko dut:

«... señalando los puntos esenciales en los que creo esta de acuerdo con él. Estos puntos son tan esenciales y fundamentales que la cuestión de la herencia o del innatismo del lenguaje me parece secundaria. En un principio, estoy de acuerdo con él en lo que me parece ser su aportación básica a la psicología: que el lenguaje es un producto de la inteligencia o de la razón y no de un aprendizaje en el sentido behaviorista del término» (PP, 89)

10. Azken oharrak

Gauza asko geratu da erantzunik gabe. Ez ditugu gehiegi zehaztu Chomskyren lanaren oinarri epistemologikoak, baina honek apurtuko litzuke lan apal honen mugak (ikus, dena den, Salaburu 1984a eta 1984b, eta han egiten diren oharrak). Ez dugu ezer ere esan gizakiaren ezagutza sistema honen eta animalien komunikazio sisteman artean egon daitekeen, baldin badago ere, erlazioari buruz. Ikus hemen Karl von Frish-en lanak (1962 eta 1967), Europako (Austria eta Italiakoa, batez ere) erleari buruz; txorien komunikazio sistemak Thorpe-k (1961), Falls-ek (1969), Hooker-Hooker-ek (1969) eta Nottebohm-ek (1970) aztertu dituzte; azkenez, primateen sistemak nahiko xeheki aztertu dira esperimentu bereziak ere eginenez: Lancaster (1975), Alamann (1962, 1965, 1968), Jolly (1972) eta batez ere, Premack (1978, 1980) aipa daitezke, besteak beste. Baina lan horiek aztertzea beste idazlan baten kontua izango litzateke. Uste dugu, hemen esandakoarekin, hizkuntza eta linguistikaren artean agertzen diren problemarik nagusienak aurkeztuak geratzen direla.

BIBLIOGRAFIA

- AKMAJIAN A., R. DEMERS AND R. HARNISH, 1979. *Linguistics: An Introduction to Language and Communication*. Cambridge, Mass: MIT Press
- ALTMANN, S. 1962. «A field study of the sociobiology of Thesus monkeys, *Macaca Mulatta*, *Annals of the New York Academy of Science* 102, 338-435
- 1965. «Sociobiology of Rhesus Monkeys II: stochastics of Communication», *Journal of Theoretical Biology* 8, 490-552
- 1968. «Sociobiology of Rhesus Monkeys III: the basic communication network», *Behavior*, 32, 17-32
- BUNGE, M. 1983. *Lingüística y filosofía*. Barcelona: Ariel
- CAPLAN (Ed) 1980. *Biological Studies of Mental Processes*. Cambridge, Mass: MIT Press
- CAREY, S. and R. DIAMOND, 1980. «Maturational determination of the developing course of face encoding» in Caplan (ed)
- CHOMSKY, N. 1975, *Reflections on Language*. New York: Plenum (badago gazteleraz ere)
- 1980. ikus Piattelli-Palmarini (biltzailea)
- 1981. *Lectures on Government and Binding*. USA, Cinnaminson: Foris Publications.
- FALLS, J. 1969. «Functions of the territorial song in the White-Throated Sparrow» in Hinde.
- HINDE R. 1969 *Bird Vocalizations*. Cambridge. England: Cambridge University Press
- HOOKER, T. and B. HOOKER, 1969. «Duetting» in Hinde
- HUBEL D.H. and T. N. WIESIL, 1962. «Receptive fields, binocular interaction and functional architecture in the cat's visual cortex» in *Journal of Physiology* 160, 106-154.
- 1968. «Receptive fields and functional architecture of monkey striate cortex». *Journal of Physiology* 195, 215-243
- 1970. «The period of susceptibility to the physiological effects of unilateral eye closure in kittens». *Journal of Physiology* 206, 419-434
- HIERRO PESCADOR J.: 1969. *La teoría de las ideas innatas en Chomsky*. Barcelona: Labor
- JOLLY A. 1972 *The evolution of Primate Behavior* New York: Macmillan
- LIGHTFOOT D, 1982. *The language lottery* (Toward a Biology of Grammars) Cambridge, Mass: MIT Press
- LURIA S., 1973 *Life: Unfinished Experiment*. New York: Scribner
- NOTTEBOHM F. 1970 «Ontogeny of Bird Song», *Science* 169, 950-956
- PIATTELLI-PALMARINI (Ed) 1980. *Language and Learning. The Debate between Jean Piaget and Noam Chomsky*. Cambridge, Mass: Harvard University Press (Badago gaztelerazko argitalpena ere eta azken hau erabili dut lan honetan)
- POPPER K. and J. ECCLES, 1980. *El yo y su cerebro*. Barcelona: Labor.
- PREMACK D. and G. WOODRUFF, 1978. «Chimpanzee problem-solving: a test for comprehension», *Science*, 202, 532-535.
- PREMACK D. 1980 (ikus Piattelli-Palmerini)
- SALABURU P. 1984a. *Hizkuntzaren soinu-egitura*. Biblo: Euskal Herriko Unibertsitatea.
- SALABURU P. 1984b. *Arau Fonologikoak*. Bilbo: Euskal Herriko Unibertsitatea.
- THORPE, W. 1961 *Bird-Song*. Cambridge University Press.
- VON FRISH K. 1962: «Dialects in the language of bees» in *Scientific American*, 207, 2. zkia. 78-87
- 1967: *The Dance Language and Orientation of Bees*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.

