

DE L'*HOMO SAPIENS* A L'*HOMO LOQUENS*:  
PERSPECTIVES SOBRE EL DESENVOLUPAMENT  
DEL LLENGUATGE\*

0. INTRODUCCIÓ

Tots els investigadors d'algun aspecte de la ment humana, des de biòlegs i neuròlegs fins a psicòlegs del coneixement i pedagogs, passant per lingüistes i filòsofs, estan d'acord a considerar com una de les característiques pròpies de l'espècie *homo sapiens sapiens* el llenguatge. Però les preguntes que cada branca de la investigació planteja sobre aquest tema són ben diferents i determinen bona part del ventall de respostes possibles. Una de les poques idees comunes entre els investigadors amb objectius tan divergents és aquella segons la qual la caracterització del llenguatge humà és indissociable de la comprensió dels mecanismes a través dels quals l'individu arriba a posseir-lo. El fet que els estudis gramaticals es puguin centrar exclusivament en les propietats de les gramàtiques<sup>1</sup> adultes no fa pas posar en dubte que qualsevol teoria que vulgui explicar les propietats abstractes del llenguatge en general i d'una gramàtica en particular ha de poder retre compte alhora de l'allau de preguntes que suscita el desenvolupament del llenguatge en els infants, així com de les característiques que les produccions lingüístiques inicials presenten. En direcció contrària, els estudis de l'adquisició lingüística han mostrat que són una bona dreuera per entendre propietats gramaticals encobertes a les quals, altrament, només tenim accés de forma relativament indirecta.

\* Aquest treball ha rebut el suport del Ministerio de Educación y Ciencia a través del projecte PB-93-0893-C04-01 i de la CIRIT a través del projecte GRQ 1995SGR 00486.

1. Al llarg de tot el treball farem servir el terme *gramàtica* per referir-nos al sistema cognitiu lingüístic, al coneixement lingüístic que té com a resultat observable la parla.

Deixant de banda la rellevança de l'estudi de l'adquisició del llenguatge per a la neurologia, la psicologia cognitiva o el tractament dels trastorns lingüístics, l'adquisició té un paper molt important per al lingüista teòric. Per què? Què espera obtenir el lingüista teòric de l'anàlisi de l'adquisició lingüística? I, d'altra banda, en quina mesura l'estudi de les manifestacions inicials o primerenques de la parla pot treure fruit dels avenços en lingüística teòrica? I, en un marc més ampli, quina relació es pot establir entre les hipòtesis sobre les propietats de la facultat del llenguatge i aquelles que es fan sobre el funcionament de la ment i de les capacitats cognitives en general?

En aquesta article pretenem de presentar de forma breu i panoràmica algunes possibles respostes a aquestes preguntes i a d'altres que se'n desprenen en una reflexió més detinguda, les quals aparentment tenen implicacions estrictament gramaticals, però que plantegen en tota la seva complexitat el problema de la ubicació de la capacitat lingüística en el sistema mental humà. Per posar un exemple gens trivial, pensem en l'etapa anomenada del *llenguatge telegràfic*, en la qual la mainada<sup>2</sup> sols fa servir mots amb contingut semàntic descriptiu o referencial i hi són absents tots els connectors i mots funcionals o gramaticals, com els morfemes de flexió i de funció. Una hipòtesi que expliqui la naturalesa del llenguatge telegràfic i justifiqui la seva aparició en les primeres etapes de la parla no tindrà només implicacions lingüístiques (és a dir, no només farà prediccions sobre la naturalesa lingüística dels elements presents i els absents, de les seves diferències i interconnexions i de les estructures a què donen lloc), sinó que obligatòriament suposarà col·locar-se en una determinada perspectiva en les teories sobre la percepció i el processament del llenguatge, en definitiva, prendre partit en la polèmica que enfronta innatisme i mecanicisme, naturalisme vs. dualisme, modularitat versus constructivisme.

Des d'una òptica exclusivament lingüística, podem començar a esbossar l'orientació d'algunes respostes a les preguntes plantejades.

2. Utilitzem indiscriminadament el termes *nen* (sense flexió de gènere), *infant*, *criatura* o *mainada* per mor de la simplicitat. Es pressuposa una lectura no sexista d'aquests termes.

El lingüista teòric intenta establir els principis de la Gramàtica Universal (d'ara endavant GU), formalitzar el funcionament dels mecanismes de computació lingüística comuns a totes les gramàtiques, és a dir, propis de l'espècie, les propietats abstractes que ofereixen diverses possibilitats de concreció i de les quals les gramàtiques particulars trien una opció concreta. Els estadis primerencs de la parla mostren sovint propietats que no han estat triades per la gramàtica objectiu. L'estudi d'aquests estadis ajuda a desentrellar quins principis abstractes són ja operatius des de l'inici i són, per tant, atribuïbles a la GU. En un sentit tal volta un xic menys evident, l'estudi del desenvolupament pot furnir l'evidència empírica necessària per a l'establiment d'una hipòtesi determinada.

A més, les produccions primerenques, la naturalesa dels *errors* que fan els nens en determinats estadis del desenvolupament lingüístic, poden rebre una explicació molt més natural i integrada dintre d'una teoria, d'un model sobre la GU.

Ara bé, aquest enfocament des del qual enunciem el paper dels estudis sobre adquisició del llenguatge podria ser sotmès a discussió des de concepcions sobre la ment humana diferents de les que aquí defensem. En l'apartat següent intentarem raonar la supremacia de la concepció innatista o, si més no, la feblesa dels arguments amb què es pretén de fer-la trontollar.

## 1. APRENTATGE, ADQUISICIÓ, DESENVOLUPAMENT?

Raons de consistència teòrica així com d'altres provinents de l'experimentació han fet abandonar de fa temps a psicòlegs, lingüistes i filòsofs la concepció segons la qual el llenguatge *s'aprèn* gràcies al funcionament dels mecanismes psicològics generals de percepció i processament, que s'anirien especialitzant progressivament amb l'ajut, d'una part, de l'ensinistrament específic per part dels adults i, de l'altra, de la inferència pragmàtica i l'adequació als estímuls externs per part del subjecte aprenent. La simplicitat d'un mecanisme com el proposat per Locke (1690) per a l'aprenentatge dels mots («People ordinarily show them [=els nens] the thing of which they would have

them have an idea; and then repeat to them the name that stands for it.»<sup>3</sup> es troba, com és sabut, en la base de tota la concepció mecanicista del llenguatge. Bloomfield (1933), després de fer servir el verb *learn*<sup>4</sup> per referir-se al procés, descriu una situació en la qual la criatura faria servir les eines rudimentàries del seu balboteig per respondre a l'estímul extern, a continuació la seva conducta seria reforçada per la (potser falsa) identificació de la forma per part de l'adult, fins que s'establiria una connexió entre l'estímul pragmàtic i la resposta lingüística. Aquesta concepció és falsable com a descripció de l'adquisició del lèxic, però resulta absolutament inservible a l'hora de descriure el procés a través del qual s'arriba a interioritzar un sistema, unes estructures sintàctiques i unes complicades xarxes de relacions de les quals l'evidència pragmàtica és simplement nul·la. Tal com posen en relleu Gleitman & Wanner (1982), fins i tot Bloomfield estaria d'acord amb Chomsky que el problema de l'adquisició d'una llengua i el problema de la descripció lingüística són, de fet, el mateix. La diferència entre les concepcions d'ambdós autors residiria en el fet que per a Bloomfield la gramàtica és la descripció de les analogies que es donen en una llengua i l'aprenentatge és el conjunt de procediments de descoberta (o manipulacions de les dades) a través dels quals el nen forma a aquestes analogies. Per a la concepció naturalista innatista del llenguatge no hi ha procediments de descoberta d'analogies, sinó posta en marxa d'una capacitat genèticament predeterminada. Altrament, el nen hauria de ser capaç d'unes generalitzacions inductives molt difícils de sustentar amb arguments, ja sia teòrics com empírics. Bloomfield i Chomsky coincidirien *grosso modo* a suposar que la naturalesa de l'adquisició depèn crucialment de com l'infant es representa les dades rebudes (=l'*input*). Segons Chomsky, el mecanisme d'anàlisi ja ve predeterminat, no pot ser altre que el que determina la GU. Per tant, és específicament lingüístic i independent de

3. *An essay concerning human understanding* (Cleveland, Meridian, 1964). Citat a partir de GLEITMAN & GLEITMAN, 1994.

4. «Every child that is born into a group acquires these habits of speech and response in the first years of his life. This is doubtless the greatest intellectual feat any of us is ever required to perform. Exactly how children learn to speak is not known»; (BLOOMFIELD, 1933: 29).

les altres capacitats cognitives així com del seu desenvolupament. A continuació comentarem alguns dels arguments tradicionalment usats en favor de l'innatisme.

### 1.1. *El problema de Plató*

El problema de Plató, tal com l'enuncia Chomsky<sup>5</sup> és el següent: «Com és que els éssers humans, els contactes dels quals amb el món són breus, personals i limitats, són malgrat tot capaços de saber tantes coses com saben?». Cal explicar l'especificitat i la riquesa de sistemes cognitius tals com ara el llenguatge, que sorgeixen en l'individu sobre la base de molt poca informació disponible. El sistema resulta de la interacció entre l'experiència i els mecanismes de construcció de l'organisme que l'analitzen i la processen. L'equipament innat serveix de pont entre l'experiència —minsa— i el coneixement a què s'arriba —un sistema altament articulat, ric i creatiu. Ara bé, per a l'empirisme mecanicista clàssic i els seus hereus moderns —ja sia l'experimentalisme aparentment neutral o la filosofia empirista moderna— la relació entre l'experiència i el sistema cognitiu adquirit és molt més directa, perquè es minimitza el paper de l'equipament innat: els únics mecanismes de construcció de què es considera dotat l'individu són de tipus general i no específicament lingüístics.

Si l'explicació de l'adquisició del llenguatge es troba exclusivament en l'experiència, ajudada per la maduració dels mecanismes cognitius generals, l'estudi se centrarà en l'evolució lineal i en la successió de les diferents etapes. Si, per contra, el sistema és innat, podem fer la idealització que l'adquisició és instantània i prescindir de l'evolució. Aquesta posició fou adoptada per Chomsky en alguns treballs,<sup>6</sup> però és evident que l'anàlisi dels diferents estadis gramaticals que travessa la criatura abans d'arribar a la gramàtica adulta és revelador de propietats importants de la capacitat lingüística. El desenvolupament del llenguatge és un procés que es produeix en un temps real, en el qual el

5. CHOMSKY, 1986: XXV.

6. Veg. CHOMSKY, 1965: 202, nota 19; CHOMSKY, 1975: 119.

nen està constantment exposat a estímuls lingüístics, alhora que va progressant en el seu saber en altres dominis cognitius. El primer objecte de controvèrsia és, doncs: l'experiència lingüística disponible és tan minsa com proposa l'innatisme?

D'antuvi cal dir que per a la concepció innatista i modular del llenguatge aquesta pregunta i el debat que suscita són molt menys rellevants que no podria semblar. Efectivament, com que les formes possibles de gramàtica són ja predeterminades per la GU, no cal suposar que l'infant *dedueix* la gramàtica de les dades, si més no totalment.

És evident que un aprenent no farà servir un mot que no hagi sentit mai abans. Però cal no ser tan simplistes. Les frases que el nen sent són seqüències sonores lineals a les quals ell atribueix una estructura<sup>7</sup> que posteriorment farà servir en les seves produccions. I és evident també que el nen no rep cap tipus d'informació sobre l'estructura de les seqüències que sent.

Hi ha encara un aspecte molt més crucial. La mainada no rep informació sobre quines formes *no* són possibles en la gramàtica objectiu, és a dir que, a diferència del lingüista, no rep cap *evidència negativa*. Malgrat això, les seves produccions lingüístiques van canviant al llarg del temps i s'adeqüen progressivament a les de la gramàtica adulta. Sobre quina base es produeixen les seves esmenes? Suposem que el conjunt de frases generat per la gramàtica que el nen hipotesitza és disjunt del conjunt de frases que genera la gramàtica objectiu. En aquest cas, qualsevol frase sentida serviria d'evidència positiva per fer modificar la gramàtica infantil (d'ara endavant GI, contrastada amb G(ramàtica) A(dulta)). També bastaria l'evidència positiva en el cas que ambdós conjunts s'in-

7. És convenient de recordar que tots els processos d'anàlisi, elaboració de les dades, interpretació i utilització d'estructures, etc. que esmentem no es produeixen de manera conscient. De fet, la quasi totalitat dels humans no reflexiona mai sobre les propietats del llenguatge. La capacitat de reflexió lingüística es desenvolupa posteriorment a l'habilitat lingüística (veg. HYAMS, 1986). Segons Karmiloff-Smith (KARMILOFF-SMITH, 1992, 1993), fins aproximadament als sis anys un nen no és capaç de donar explicacions verbals de les «condicions d'ús» que duu a terme correctament. La raó n'és, segons l'autora, que en aquest nivell encara no es tracta d'un coneixement referible de forma conscient. El coneixement inicial es trobaria encapsulat dins d'un mecanisme procedimental no accessible. És possible, però, que experiments preparats amb una altra orientació puguin mostrar reflexions lingüístiques abans.

tersequessin o en el cas que la GI generés un subconjunt d'allò generat per la GA. Però si les GIs sobregeneren, és a dir que la gramàtica objectiu genera només un subconjunt d'allò generat per la GI, aleshores, l'evidència negativa semblaria imprescindible (PINKER, 1989).

Es podria argumentar l'existència d'una *evidència negativa subtil* consistent en les repeticions correctes que els pares o curadors fan de les expressions infantils. Però aquest *feedback* no es produeix sistemàticament ni en tots els pares. D'altra banda, suposant que la repetició o la correcció existissin, hauria de demostrar-se que són útils per al nen: la deducció més plausible és que el nen no sàpiga a què es deu l'error que ha comès i que, per tant, no sàpiga com posar-hi remei. Encara més, diversos experiments mostren la inutilitat de la correcció.<sup>8</sup> Un altre factor que cal tenir en compte és el fet que molts pares i curadors utilitzen per dirigir-se als infants un llenguatge específic, que podem anomenar *maternès* (Ang.: *motherese*). Es tracta d'un tipus de parla lenta, emfàtica, amb frases curtes i simples, pautes entonacionals molt marcades i un lèxic simplificat. L'existència del maternès ha estat considerada un element en contra de la hipòtesi in-

8. Un dels més citats és el de MC NEILL (1966), que reproduïm a (i). A (ii) i (iii) presento exemples que pertanyen al meu propi corpus.

- (i) Nen: Nobody don't like me.  
 Mare: No, say: «nobodyd likes me».  
 Nen: Nobody don't like me.  
 El diàleg es repeteix idèntic vuit vegades. Finalment:  
 Mare: No, now listen carefully. Say «Nobody likes me».  
 Nen: Oh, nobody don't likes me.
- (ii) Nen: ...[pulíkə] (=pel·lícula)  
 Mare: Dígues [pə-lí-ku-lə]  
 El nen ho repeteix correctament per síl·labes 2 cops i, finalment, a l'hora de dir el mot sencer torna a pronunciar exactament la forma inicial. (Jan: 2; 11)
- (iii) Nen: ...si ens en dónes *més poc*.  
 Mare: No diguis *més poc*, es diu *menys*.  
 Nen: Si ens en dónes *menys poc*. (Jep:5;4)

L'exemple (ii) podria ser atribuït a dificultats articulatòries i, per tant, podria ser un cas d'actuació «empobrida» per raons extralingüístiques, no de competència immadura. El cas (iii), en canvi, creiem que té una explicació clarament gramatical.

natista: l'estímul a què estaria sotmès el nen seria clar i fàcilment analitzable. Però el paper del maternès és lluny de ser clar i definitivament establert. Ara no hi entrarem, però apuntarem un parell de qüestions que cal tenir en compte a l'hora de fer-ne una valoració. D'una banda hi ha el fet que el maternès sembla ser un fenomen cultural restringit a determinades àrees socials del món occidental. Encara que no fos així, tampoc no és del tot clar si aquesta parla representa una dificultat afegida o una simplificació per al nen.<sup>9</sup>

Considerem ara un camp aparentment simple: l'adquisició del lèxic. Fins i tot des d'una posició innatista és obvi que el lèxic s'ha d'aprendre. Centrem-nos exclusivament en les dades quantitatives de la qüestió en el seu aspecte taxonòmic. A partir dels dos anys o una mica abans,<sup>10</sup> una criatura aprèn uns 9 o 10 mots diàriament fins arribar a 14.000 mots nous al sis anys. No cal sinó reflexionar sobre la possibilitat que en un àmbit qualsevol de l'aprenentatge escolar un nen pogués aprendre deu conceptes (no només nous, sinó sense connexió entre ells) cada dia i fer-los servir adequadament en els contextos apropiats. La hipòtesi d'un mecanisme innat, específicament lingüístic, que facilita la tasca en el cas del llenguatge sembla l'única raonable. Això voldria dir que el desenvolupament lingüístic *no* és part d'un procés general de desenvolupament cognitiu i sensoriomotriu de l'individu. Aquesta afirmació, però, també és objecte de debat.

## 1.2. *Desenvolupament cognitiu i desenvolupament lingüístic*

Un dels debats històrics sobre la capacitat lingüística i sobre l'adquisició s'ha centrat en la concepció modular de la ment humana. Per al constructivisme piagetian (veg.: PIAGET, 1955; i també les crítiques matisades a KARMILOFF-SMITH, 1992; 1993) les capacitats cognitives

9. D'una banda sembla que la major lentitud de parla, la simplicitat de les estructures, les clares pautes entonacionals i les freqüents repeticions aplanarien el camí a la computació per part de l'infant, però d'altra banda això representa una gramàtica molt més simplificada que l'adult corresponent.

10. Moment conegut com el de l'*explosió lèxica* en el qual, a més, es comencen a produir les primeres estructures bimembres o frases de dos mots.



es desenvolupen per etapes i en estreta interconnexió les unes amb les altres. Un concepte central en el seu sistema és el de *precursor cognitiu*: algunes habilitats mentals proveeixen la base per al desenvolupament d'altres habilitats. Sinclair de Zwart (1967) i Sinclair et al. (1971) suggereixen que hi ha una connexió entre el domini de les operacions cognitives implicades en la *conservació*<sup>11</sup> i el desenvolupament de determinats esquemes i estructures lingüístiques, com ara la passiva.

La visió modularista de la ment humana<sup>12</sup> considera que les dades d'entrada són computades i analitzades selectivament per cadascun dels sistemes independents o mòduls, genèticament programats. Els mòduls no es poden transmetre informació entre ells i només la poden transmetre cap amunt al sistema central. No es pot transmetre informació en sentit «descendent» del sistema de computació central cap als mòduls. Del sistema de computació central se'n sap ben poca cosa (per a Fodor és inaccessible).

Els arguments que s'han fet servir per defensar la modularitat des de la lingüística són bàsicament de tres tipus. En primer lloc, la independència del desenvolupament lingüístic respecte de les altres capacitats cognitives i de les habilitats motrius. Cada individu presenta uns ritmes de desenvolupament diferents en cadascuna de les capacitats, i les habilitats lingüístiques no estan connectades amb cap altra capacitat. Les dades que donen suport a la posició constructivista, com les esmentades més amunt sobre la passiva, són perfectament compatibles amb una visió alternativa.

Un altre grup d'arguments en favor de la modularitat prové de l'estudi de les deficiències gramaticals, principalment d'un tipus d'afàsics, els afectats d'*agramatisme*. Com és sabut, les lesions en l'àrea de Broca de l'hemisferi cerebral esquerre tenen com a conseqüència un llenguatge en què són absents els elements funcionals (flexió, cas, etc.) regulars, i deixa intactes el lèxic i els elements gramaticals irregulars. D'aquí se'n pot deduir, no solament la independència de la

11. *Conservació*: habilitat de reconèixer que la quantitat roman estable encara que pugui estar distribuïda de manera diferent en l'espai. P. ex., l'aigua en un got estret o en un bol ample.

12. Veg. FODOR, 1983; CHOMSKY, 1975.

gramàtica respecte dels altres mòduls cognitius, sinó també una estructura modular de la capacitat gramatical.

En la mateixa línia s'ha d'interpretar el comportament dels nens afectats de Síndrome de Williams, associada amb un gen defectiu que produeix un retard mental poc usual en el sistema nerviós central. Nens i adolescents afectats pel SW tenen un Quocient Intel·lectual al voltant de 50 i, en canvi, són hiperlingüístics i mostren habilitats gramaticals similars a les normals.

Alguns autors defensen una mena de «tercera via», una concepció de la ment entre la concepció modular de Fodor i el constructivisme globalitzador de Piaget. Annette Karmiloff-Smith proposa una teoria a mig camí entre les dues opcions anteriors. Per a aquesta autora, les dades d'entrada no serien analitzades en mòduls tancats sinó que hi hauria una especialització per àmbits que s'aniria *modularitzant* amb el desenvolupament. Pel que fa a la capacitat lingüística, per a les operacions inicials n'hi hauria prou amb unes certes predisposicions que restringeixen les dades d'entrada per seleccionar les que són lingüísticament rellevants. Però més endavant, per a l'ús creatiu del llenguatge, cal una redescrípció del coneixement, inicialment incrustat en mecanismes procedimentals, per arribar finalment a representacions conscients verbalment explicitables. Per això aquesta autora distingeix, com hem dit abans, entre l'ús lingüístic i la *reflexió* lingüística, a la qual els infants només poden arribar més tard. Segons ella, els infants amb Síndrome de Williams poden usar correctament el llenguatge, però no poden reflexionar-hi, cosa que demostraria que una part del coneixement lingüístic requereix una reelaboració via els sistemes de computació centrals. Però aquests fets podrien ser interpretats d'una altra forma. Podem considerar les *habilitats* de producció un reflex fidel del sistema que l'individu té interioritzat?

### 1.3. Competència i actuació

Cal no pensar que les habilitats que l'infant mostra en una determinada etapa del seu desenvolupament lingüístic són una expressió fidel,

en tots els aspectes, de la gramàtica que en aquell moment té interioritzada. De la mateixa manera que ocorre amb l'adult, una cosa és la Gramàtica Interna —la *competència* que té de la gramàtica— i una altra cosa són les produccions que l'individu fa —la seva *actuació* lingüística—, les quals no solament són el producte de la gramàtica que posseeix, sinó que estan afectades per la interacció d'altres sistemes, com és ara les capacitats articulatòries (en els infants, però també en individus amb alteracions en el tracte bucal, per exemple), la memòria, les emocions, etc.

Els experiments mostren que, des l'inici, la criatura entén molt més que no produeix. Així, nens de quatre dies distingeixen la llengua materna d'una altra. L'experiència quotidiana mostra que els nens responen a ordres i estímuls verbals d'una complexitat estructural que ells no dominen en les seves produccions. A menys que creguem en la comunicació telepàtica, hem de postular un decalatge entre allò que poden processar i allò que poden produir. I poden processar si tenen un processador, i.e., una gramàtica interioritzada. La creença en una decodificació a partir de la inferència pragmàtica planteja molts més problemes que no resol.<sup>13</sup>

En conclusió, el procés a través del qual l'ésser humà arriba a dominar la gramàtica d'una llengua pot ser enfocat com el desenvolupament o la maduració d'una capacitat lingüística innata, independent d'altres sistemes cognitius. A continuació ens situarem en alguns dels problemes que suscita aquest procés, un cop analitzat en detall.

## 2. EL PROCÉS DE DESENVOLUPAMENT DEL LLENGUATGE: DE LA GRAMÀTICA INICIAL A LA GRAMÀTICA ADULTA

Tal com hem dit, tot i situar-nos en una òptica innatista, la idealització de l'adquisició instantània del llenguatge no resulta gaire útil, ni

13. Pensem només en la complexitat d'analitzar qualsevol situació per destriar el significat dels elements de l'expressió lingüística que hi fa referència (cal segmentar, identificar formes de mots, relacionar-les amb objectes presents a la situació, projectar un significat, verificar la hipòtesi).

per entendre el procés ni per extreure'n informació rellevant per a la teoria gramatical. Cal tenir present que es tracta d'un procés en temps real que travessa una sèrie d'etapes diferenciades, preestablertes i iguals per a tots els individus (deixant de banda diferències mínimes relatives al temps). En cadascuna d'aquestes etapes el nen posseeix una gramàtica diferent, cada cop més acostada a la Gramàtica Objectiu o GA.

El problema central consisteix a esbrinar com s'efectua el pas d'un estadi a un altre; com passa l'infant de  $G_1$  a  $G_2$  fins arribar a  $G_n$ , GA o estadi estable final. L'adquisició del lèxic, suposa un procés independent o està també condicionat per l'adquisició de la gramàtica?

El fet més sobresortint observat és, com ja hem esmentat, el de l'anomenada, de forma preteòrica, *parla telegràfica*. En aquest estadi, que correspon a l'inici de les expressions de més d'un terme o inici de l'aparició de la sintaxi, les expressions contenen només mots semànticament plens i hi manquen els morfemes de concordança, les preposicions, els determinants, és a dir tots els elements que reben la denominació de *categories funcionals*. Els exemples de (1) pertanyen al meu corpus, però expressions equivalents estan ben registrades per a totes les llengües:

- (1) obre porta vent  
 seu (a)quí  
 mama veu (=veig la mama)  
 ába (=aigua) vull no  
 io cau  
 io jugá  
 mama nonnon [ə] nen  
 Charlie més viam  
 nen seu també

A partir d'aquest fet universal i sistemàtic, així com del fet, que comentarem més avall, que els primers mots que el nen fa servir denoten objectes concrets (i no pas accions, relacions o propietats), s'ha formulat la teoria de la *via semàntica* (*semantic bootstrapping* o *semantic first*) per a l'accés a la llengua (veg.: SCHLESINGER, 1971; SCHLESINGER, 1982; SCHLESINGER, 1988; BOWERMAN, 1973; BRAINE, 1976; BRAINE, 1988; MAC NAMARA, 1982; BROWN, 1973). La idea central

d'aquesta hipòtesi és que les primeres gramàtiques que posseeixen els nens no tenen component sintàctic, sinó que projecten categories semàntiques o conceptuals universals del tipus *agent-acció-objecte*. Les expressions són meres concatenacions planes (sense estructura jerarquitzada) d'elements que denoten aquestes categories semàntiques, en un ordre específic de cada llengua que ha de ser après, de la mateixa manera que les formes dels mots. Sense caure en el simplisme maniqueista de descartar aquesta opció sense una anàlisi detallada, volem fer notar només algunes de les implicacions teòriques que té l'adopció d'aquesta teoria. Notem que en primer lloc es tracta de models *discontinus* perquè se suposa una diferència qualitativa entre la GI i la GA. Són, per tant, models no innatistes, per tal com l'infant hauria de reestructurar la seva gramàtica de cap i de nou, en funció de les dades.<sup>14</sup> D'altra banda, la *semanticitat* de la gramàtica va en direcció contrària a la modularitat, per tal com se suposarien uns mecanismes de conceptualització no excessivament divergents dels d'altres sistemes cognitius i es negaria, per tant, l'especificitat del llenguatge.

Una opció diferent és la dels models de la *via sintàctica*, que defensen la *continuitat* entre les GIs i la GA, però han de trobar la manera d'explicar les diferències entre GI i GA.

## 2.1. L'evolució de les gramàtiques com a fixació de paràmetres

Representem la GU com un sistema de principis abstractes que restringeix el conjunt de gramàtiques possibles. Cadascun d'aquests principis té associat un conjunt de valors possibles. L'adquisició d'una gramàtica particular és de fet la fixació del valor del paràmetre dels

14. De fet, alguns defensors de les gramàtiques inicials semàntiques consideren que els seus estudis són de psicolingüística i defineixen a seva teoria com a «empirisme metodològic», situat a mig camí entre l'innatisme fort i l'empirisme *naïve* (BRAINE, 1988: 3). Comparteixen amb l'innatisme la idea que el nen disposa d'entrada d'alguns mecanismes i conceptes inicials, genèticament predeterminats, però creuen que la feina de l'investigador del desenvolupament lingüístic és analitzar el procés d'aprenentatge tot minimitzant els conceptes innats per concentrar-se més aviat en els *mecanismes* innats. A diferència dels filòsofs empiristes clàssics, però, no creuen que aquests mecanismes es limitin al pur aprenentatge associatiu.

principis de la GU, en interacció amb les dades lingüístiques. Aquesta fixació passa per estadis successius, les anomenades gramàtiques inicials i gramàtiques intermèdies. El problema es planteja a partir de l'observació que les gramàtiques inicials tenen valors paramètrics diferents dels de les gramàtiques adultes objectiu. Un d'aquests paràmetres és el que diferencia les gramàtiques de subjecte nul (català, espanyol, italià, portuguès), en les quals el subjecte d'una frase principal flexionada pot no ser mencionat explícitament, de les que no ho són (francès, anglès, alemany), on el subjecte d'una principal flexionada ha de ser sempre lèxic. En uns treballs ja clàssics, Hyams (1986, 1987) va mostrar que les gramàtiques inicials angleses (al voltant dels dos anys) eren de subjecte nul; són ben documentats exemples com els de (2) (HYAMS, 1986: 66):

- (2) read bear book  
 no want this  
 see under there  
 take a nap

La solució inicialment proposada per a aquesta qüestió d'una banda dona suport a la teoria innatista de principis i paràmetres i de l'altra hi afegeix un problema lògic gens menyspreable. Efectivament, Hyams demostra que la GI dels infants anglesos és equivalent a la GA dels nens italians i espanyols, és a dir, l'opció paramètrica triada està regida per uns valors dels principis sintàctics abstractes que corresponen a una GA. El problema lògic que es planteja és el següent. Com ho fa la mainada, *sense evidència negativa*, per passar d'una gramàtica a una altra, si d'entrada, amb les mateixes dades, va triar una opció paramètrica «incorrecta»? Hyams de fet ja considera que determinats elements que la criatura sent actuen de «desencadenant» per reestructurar la gramàtica sentida; concretament, els expletius, que només són compatibles amb una gramàtica que no sigui de subjecte nul, *desencadenen* el pas d'una gramàtica amb subjectes opcionals a una gramàtica amb subjectes obligatoris.<sup>15</sup> Però el pro-

15. Tal com fa Hyams, parlem de frases sense subjecte per referir-nos a frases sense subjecte lèxic o explícit, per mor de la simplicitat.

blema lògic resta en peu, ja que els desencadenants han estat presents a les dades des de l'inici.

Recentment, el problema de l'adquisició dels paràmetres ha perdut importància per la pròpia evolució de la teoria lingüística que ha modificat substancialment la noció de paràmetre (veg. *infra*). En el marc teòric de Hyams, una solució possible resideix en la teoria del marcatge.

## 2.2. *El principi del subconjunt i la teoria del marcatge*

Una de les primeres solucions per al canvi de paràmetre entre  $G_i$  i  $G_{i+1}$  consisteix a recórrer a la teoria del marcatge. De les diverses opcions paramètriques que la GU posa a disposició, se suposa que n'hi ha una de no marcada i una altra de marcada. D'aquesta forma, l'aprenent tria sempre primer l'opció no marcada, per passar després, si és el cas, a l'opció marcada. Ara bé, com ha estat demostrat (veg.: WEXLER & MANZINI, 1987; PINKER, 1989; LASNIK 1989; entre altres), això només té sentit si  $G_i$  és un subconjunt propi de  $G_{i+1}$ , atès que l'aprenent només té a l'abast evidència positiva. El Principi del Subconjunt (*Subset Principle*) proposa que el mecanisme d'adquisició projecta les dades d'entrada sobre el valor del paràmetre que genera la gramàtica (compatible amb les dades) més petita possible d'entre les que es poden triar.<sup>16</sup> Segons aquest enfocament, la  $G_i$  és de fet una gramàtica final possible, encara que no sigui la Gramàtica Objectiu de l'aprenent, no és un sistema empobrit o simplificat (BERWICK, 1985; WEXLER & MANZINI, 1987).

Malgrat tot, els problemes subsisteixen. En primer lloc, per què en un moment donat i no abans, les dades rellevants (p. ex. els expletius) actuen d'evidència positiva per fer canviar el paràmetre? I, continuant amb les gramàtiques inicials angleses, com es pot fer compatible la hipòtesi de Hyams segons la qual la gramàtica de subjecte nul és l'opció no marcada amb l'argumentació de Rizzi (1986), segons la qual la gramà-

16. Cal notar que aquest principi no és de fet un principi estrictament lingüístic; no pertany a la gramàtica, sinó al mecanisme d'adquisició. D'aquesta forma es desprendria la possibilitat d'un mòdul de mecanismes d'adquisició lingüística independent de la gramàtica pròpiament dita.

tica de subjecte nul és l'opció marcada des del punt de vista de la GU?

Una possible solució per a aquest darrer problema consisteix a suposar que pot existir una diferència entre marcat / no marcat en el sentit lingüístic i en el sentit computacional (RIZZI, 1985; LEBEAUX, 1987). Però interpretem que aquesta precisió atempta un altre cop contra el concepte de modularitat.

Les solucions proposades per al problema de per què les dades es tornen actives en un determinat moment van en la línia de posar en entredit la teoria de la continuïtat.<sup>17</sup> Ens n'ocuparem en l'apartat següent.

### 2.3. *La teoria de la maduració*

Una solució intuïtivament molt atractiva consisteix a suposar que determinades dades no actuen de desencadenant per a la tria de la gramàtica fins a un moment determinat en el desenvolupament del nen, perquè fins aleshores aquestes dades no eren computables, no eren analitzables, ja que impliquen uns principis que el nen encara no pot fer servir. La idea és que *els principis maduren* (FELIX, 1987; BORER & WEXLER, 1987). Els principis que el nen utilitza per fixar la seva gramàtica en el decurs del desenvolupament no són constants: determinats principis no són disponibles en un cert estadi i sí que ho són en un estadi posterior. Aquest desenvolupament per maduració suposa un innatisme encara més fort —la dependència respecte de les dades és menor. L'exemple que serveix a Borer & Wexler per argumentar és el de les passives sintàctiques (en hebreu). En un primer estadi l'infant no pot computar les passives sintàctiques perquè no és capaç d'atribuir un paper temàtic en una posició desplaçada: no és capaç de formar cadenes argumentals. Si la propietat programada per emergir tardanament és un universal absolut, aleshores la GI estarà fora de les gramàtiques humanes possibles.

17. De fet, el concepte de continuïtat que es dedueix de treballs com el de Hyams és de *continuïtat feble*. La *continuïtat forta* suposa que tots els principis i constructes de la GU estan disponibles des de l'inici i són els mateixos al llarg de l'evolució, de manera que totes les gramàtiques formades pel nen són gramàtiques (parcials) correctes per a la llengua objectiu del nen. La continuïtat feble suposa només que les gramàtiques infantils són gramàtiques humanes possibles, encara que difereixen de la gramàtica objectiu.



No decidirem ara entre continuïtat o maduració. Ressaltarem només que aparentment la parla primerenca —l'estadi d'un mot, la parla telegràfica— sembla adir-se més amb la proposta de la maduració, mentre que les dades que presenten les gramàtiques infantils posteriors són tant compatibles amb la hipòtesi de la maduració com amb el continuïsm (feble).

En el tomb dels anys noranta, els canvis en les hipòtesis sobre la forma de la gramàtica forneixen noves perspectives per a l'estudi del desenvolupament. Pel que aquí ens interessa, s'estableix una distinció entre dues menes de categories lexicosintàctiques: les categories lèxiques i les categories funcionals. Les categories lèxiques (Nom, Verb, Adjectiu i Preposició) tenen contingut semàntic referencial i/o descriptiu. Les categories funcionals tenen valor gramatical i seleccionen obligatòriament una categoria lèxica. Encara que l'inventari de les categories funcionals no està definitivament establert, existeix consens general a acceptar: Comp(lementitzador), que inclouria *grosso modo* els nexes de subordinació, els relatius i els interrogatius; Infl(exió), que es pot subdividir en categories atòmiques, però que en definitiva inclouria els trets de temps, persona i nombre del verb; i Det(erminant), l'article definit i (probablement) els clítics definits romànics (veg. CHOMSKY, 1993, 1995). La idea és que la variació paramètrica es pot reduir a variació en les propietats de les categories funcionals. L'inventari de les categories lèxiques així com els principis de la gramàtica serien universals absoluts (HALE & KEYSER, 1993, 1994 i referències que s'hi citen). En altres termes, això equival a dir que la variació paramètrica sintàctica no és sinó la conseqüència visible de la variació en les propietats morfològiques dels elements lèxics.<sup>18</sup>

Ara la discussió sobre continuïtat versus maduració es pot plantejar en uns altres termes. Els elements que no apareixen en les gramàtiques inicials són les categories funcionals, i per tant, és possible de plantejar-se si hi són de manera encoberta o si les estructures

18. Les categories funcionals són també les responsables de l'ordre de constituents a la frase, ja que tenen entre altres la missió d'atreure els elements lèxics per tal de comprovar-ne els trets. D'aquesta forma les diferències en l'ordre dels elements lèxics de les GIs respecte de les GAs corresponents són atribuïbles també al valor de les categories funcionals o a la seva presència o absència.

generades per les gramàtiques inicials només contenen categories lèxiques, potser perquè l'aparició de les funcionals requereix la maduració del sistema. Això és el que proposen Radford (1990, 1992) o Tsimplici (1992). Radford (1994) sosté una variant d'aquesta teoria inicial en proposar que de fet la concordança de subjecte (una part de la Inflexió esmentada) està en les gramàtiques inicials subespecificada pel que fa a les propietats que tindrà en la gramàtica adulta. Rizzi (1993-1994, 1994) proposa una versió diferent de la teoria de la maduració de les categories funcionals en proposar que, en les gramàtiques infantils, l'estructura oracional és *truncada*: hi manquen les categories funcionals superiors. D'aquesta forma, tots els processos o constituents que requereixen per a la seva legitimació aquestes estructures seran absents en aquestes gramàtiques. D'aquí l'aparència d'oracions reduïdes o de predicacions lèxiques de les expressions inicials dels infants.

### 3. L'ADQUISICIÓ DEL LÈXIC: UN CAS A PART?

Es podria suposar que tot el que hem dit fins ara ha de quedar en entredit pel que fa a l'adquisició del lèxic. La clàssica distinció entre lèxic i gramàtica tindria el seu correlat en l'adquisició des del punt de vista que el lèxic *s'ha d'aprendre*. Des de l'arbitrarietat del signe fins a les suposades diferents conceptualitzacions del món que es poden fer a partir de les diferències lèxiques, tot apuntaria a confirmar la intuïció que en el lèxic no hi ha d'innat sinó el mer fet que tot individu està capacitat per aprendre un lèxic.

D'altra banda, el lèxic semblaria un àmbit menys modularitzat que els altres, s'hi aplicarien restriccions d'àmbit general, no tan específiques. Però l'adquisició del lèxic no és tampoc una tasca senzilla. A part de les dades quantitatives,<sup>19</sup> pensem en les tasques que el nen ha

19. A partir dels dos anys els nens aprenen de mitjana uns 10 mots nous cada dia fins arribar als 14.000 mots als sis anys. Entre els 10 i els 17 anys s'aprenen uns 3.000 mots nous l'any. A partir dels 10 o 11 anys, els nens es troben amb uns 10.000 mots nous cada any i entre els 9 i els 15 anys estan exposats a 85.000 arrels de mots distintes i uns 100.000 significats de mots nous només en els textos escolars. (Font: CLARK, 1993.)

de realitzar: ha identificar mots possibles, ha d'aïllar formes de mots i identificar-ne els significats. La tasca més complexa de totes és la de projectar el significat adequat sobre les formes que se senten. La versió clàssica per explicar aquest procés consisteix a suposar que l'aprenentatge es produeix per inferència pragmàtica a partir del context. Per fer-ho, els nens estarien ajudats per una sèrie de restriccions de caire divers; algunes serien conceptuals, d'altres pragmàtiques i només una part serien restriccions lèxiques. No hi podem entrar en detall ara: posem només alguns exemples. Entre les restriccions conceptuals hi hauria el fet que els termes designen objectes sencers i no parts d'objectes ni un objecte en conjunció amb un altre.<sup>20</sup> Entre les restriccions pragmàtiques hi ha la *convencionalitat*, que ens diria que, per a determinats significats, hi ha una forma que els parlants esperen que sigui usada correntment en la comunitat lingüística i el *contrast*, que suposa que una diferència en la forma marca una diferència en el significat. Totes dues en combinació donarien una versió de la noció d'*exclusivitat mútua* (una etiqueta és equivalent a una categoria). Les anomenades restriccions lèxiques tenen a voltes també un cert aroma de restriccions conceptuals, però citarem la suposició que pel que fa a termes que formen part de taxonomies s'adjudicarien tots els termes a un *únic nivell*.<sup>21</sup>

Però aquestes restriccions no són sempre operatives i fins i tot poden anul·lar-se mútuament. D'altra banda, des del punt de vista lògic, no alleugereixen una tasca enormement complicada. Fins i tot en l'àmbit aparentment més simple com és dels noms dels objectes concrets, la distinció entre noms comptables i noms de massa resulta d'una complexitat esfereïdora. Gordon (1982) va calcular que, per aprendre la distinció entre noms comptables i no comptables a través de diferències distribucionals, el nen hauria de considerar sobre vuit bilions de contextos possibles. I als dos anys ja ha assolit aquesta distinció.

Considerem ara el cas dels verbs i termes que expressen relacions,

20. No cal dir que ja aquesta suposició ha de quedar en entredit en aprendre termes com els que designen les parts del cos o propietats d'objectes.

21. A aquesta assumptió correspondrien afirmacions infantils com «No és un ocell, és un canari».

de complexitat més gran: aprendre'n el significat implica aprendre també el nombre, el valor semàntic (paper temàtic) i les categories sintàctiques dels participants (per no esmentar les modificacions que es poden operar sobre les estructures en què entren, que considerem per simplificar una qüestió estrictament gramatical).

Aquí també els principis de la GU poden ser el pont per salvar la distància entre la complexitat de la tasca i la facilitat amb què es realitza. D'antuvi, la categorització del lexicó universal en Noms, Verbs, Adjectius i Preposicions, juntament amb les propietats sintactico-semàntiques (HALE & KEYSER, 1993) que cadascuna d'aquestes categories porta associada ens evita d'haver de recórrer a deduccions contextuais. Cada cop són més els autors que defensen la *via sintàctica* per accedir al lèxic. D'una banda, no sembla cert que els primers verbs que el nen aprèn siguin els típics verbs d'acció i, per tant, no sembla defensable que la categoria verbal emergeixi d'una categoria predicat anterior (veg. MARATSOS (1988) contra SCHLESINGER en el mateix volum). Les claus per a la interpretació dels mots provindrien de l'estructura en la qual es troben inserides; l'adquisició dels elements lèxics a partir de les xarxes temàtiques a què estan associats és una bona via per a això (veg.: FINER & ROEPER, 1989; GLEITMAN, 1993; GLEITMAN & GLEITMAN, 1994; GLEITMAN & GILLETTE, 1995; HALE & KEYSER, 1994; entre d'altres).

D'aquesta manera, si suposem que les categories lèxiques són universals, que existeixen unes restriccions universals sobre la naturalesa de les formacions lèxiques possibles (en la línia, per exemple, de HALE & KEYSER), que cadascuna de les classes lèxiques porta associat un tipus d'estructura sintactico-semàntica, que el principi de projecció<sup>22</sup> o alguna variant seva és un universal absolut, tenim una via d'accés ràpida cap al lexicó de la Llengua Objectiu.

ANNA BARTRA I KAUFMANN  
Universitat Autònoma de Barcelona

22. Les exigències lèxiques dels elements (i.e., la seva xarxa argumental) s'han de projectar includiblement en les estructures sintàctiques.

## BIBLIOGRAFIA

- BERWICK, Robert (1985): *The Acquisition of Syntactic Knowledge*, Cambridge, Mass.; The MIT Press.
- BLOOM, Paul, ed. (1993): *Language Acquisition. Core Readings*, Nova York, Harvester Wheatsheaf.
- BLOOMFIELD, Leonard (1933): *Language*, Nova York, Holt, Rinehart & Winston.
- BORER, Hagit i Kenneth WEXLER (1987): *The maturation of syntax*, dins ROEPER & WILLIAMS, 1987: 123-172.
- BOWERMAN, Melissa (1973): *Early Syntactic Development: A Cross-Linguistic Study with Special Reference to Finnish*, Cambridge, Cambridge University Press.
- BRAINE, Martin D. S. (1976): *Children's first word combinations*, «Monographs of the Society for Research in Child Development», XLI, p. 1.
- BRAINE, Martin D. S. (1988): *Modeling the Acquisition of Linguistic Structure*, dins LEVY, SCHLESINGER & BRAINE, 1988: 217-259.
- CHOMSKY, Noam (1965): *Aspects of the Theory of Syntax*, Cambridge, Mass, The MIT Press.
- CHOMSKY, Noam (1975): *Reflections on Language*, Nova York, Pantheon.
- CHOMSKY, Noam (1980): *Rules and Representations*, Oxford, Blackwell.
- CHOMSKY, Noam (1986): *Knowledge og Language: Its Nature, Origin and Use*, Nova York / Londres, Praeger.
- CHOMSKY, Noam (1993): *A Minimalist Program for Linguistic Theory*, dins Kenneth HALE and Samuel Jay KEYSER, eds.: *The View from Building 20. Essays in Honor of Sylvain Bromberger*, Cambridge, Mass., The MIT Press, ps. 1-52.
- CHOMSKY, Noam (1995): *The Minimalist Program*, Cambridge, Mass., The MIT Press.
- CLARK, Eve V. (1993): *The Lexicon in Acquisition*, Cambridge, Cambridge University Press.
- FELIX, S. (1987): *Cognition and Language Growth*, Dordrecht, Foris.
- FINER, Dan & Thomas ROEPER (1989): *From Cognition to Thematic Roles: The Projection Principle as an Acquisition Mechanism*, dins MATTHEWS & DEMOPOULOS, 1989: 177-210.
- FLETCHER, Paul and Brian MACWHNNEY, eds. (1995): *The Handbook of Child Language*, Oxford, Blackwell.
- FODOR, Jerry (1983): *The Modularity of Mind*, Cambridge, Mass., The MIT Press.
- GLEITMAN, Lila (1993): *The structural sources of verb meanings*, dins BLOOM, 1993: 174-221. [Reimpressió d'un treball de 1990]

- GLEITMAN, Lila & Eric WANNER (1982): *Language acquisition: the state of the state of the art*, dins WANNER & GLEITMAN, 1982: 3-48.
- GLEITMAN, Lila & Henry GLEITMAN (1994): *A Picture Is Worth a Thousand Words, But That's the Problem: The Role of Syntax in Vocabulary Acquisition*, dins LUST, SUÑER & WHIMAN, eds., ps. 291-299.
- GLEITMAN, Lila and Jan GILLETTE (1995): *The Role of Syntax in Verb Learning*, dins Paul FLETCHER & Brian MAS WHINNEY, eds., ps. 413-427.
- GORDON, P. (1982): *The Acquisition of Syntactic Categories: The Case of count/mass distinction*, Doc. Diss., MIT.
- HALE, Kenneth & Samuel Jay KEYSER (1993): *On Argument Structure and the Lexical Expression of Syntactic Relations*, dins Kenneth HALE and Samuel Jay KEYSER, eds.: *The View from Building 20. Essays in Honor of Sylvain Bromberger*, Cambridge, The MIT Press., ps. 53-110.
- HALE, Kenneth and Samuel Jay KEYSER (1994): *Constraints on Argument Structure*, dins Barbara LUST, Margarita SUÑER & John WHITMAN, eds.: *Syntactic Theory and First Language Acquisition: Cross-Linguistic Perspectives. Vol. 1 Heads, Projections, and Learnability*, ps. 53-71.
- HYAMS, Nina (1986): *Language Acquisition and the Theory of Parameters*, Dordrecht, Reidel.
- HYAMS, Nina (1987): *The Theory of Parameters and Syntactic Development*, dins Thomas ROEPER & Edwin WILLIAMS, eds.: *Parameter Setting*, ps. 1-22.
- KARMILOFF-SMITH, Annette (1992): *Beyond Modularity. A Developmental Perspective on Cognitive Science*, Cambridge, Mass., The MIT Press. Citem per la versió espanyola: *Más allá de la modularidad. La ciencia cognitiva desde la perspectiva del desarrollo*, Madrid, Alianza Ed., 1994.
- KARMILOFF-SMITH, Annette (1993): *Innate Constraints and Developmental Change*, dins Paul BLOOM, ed. (1993); *Language Acquisition. Core Readings*, ps. 563-590.
- LASNIK, Howard (1989): *On certain substitutes for negative data*, dins Robert J. MATTHEWS and William DEMOPOULOS eds.; *Learnability and Linguistic Theory*, Dordrecht, Kluwer, ps. 89-105; «Studies in Theoretical Psycholinguistics», núm. 9.
- LEVY, Yonata, Izchak M. SCHLESINGER and Martin D.S. BRAINE, eds. (1988): *Categories and Processes in Language Acquisition*, Hillsdale, Lawrence Erlbaum Associates.
- LUST, Barbara, Margarita SUÑER and John WHITMAN, eds. (1994): *Syntactic Theory and First Language Acquisition: Cross-Linguistic Perspectives. Vol 1: Heads, Projections, and Learnability*, Hillsdale, Lawrence Erlbaum Associates.

- MAC NAMARA, J. (1972): *Cognitive basis for language learning in infants*, «Psychological review», núm. 79, ps. 1-13.
- MAC NAMARA, J. (1982): *Names for Things: A study of human learning*, Cambridge, Mass., The MIT Press.
- MARATSOS, Michael (1988): *The Acquisition of Formal Word Classes*, dins LEVY, SCHLESINGER and BRAINE, eds., ps. 31-44.
- MCNEILL, D. (1966): *Developmental psycholinguistics*, dins F. SMITH and G. MILLER, eds.: *The genesis of language: a psycholinguistic approach*, Cambridge, Mass., The MIT Press.
- PIAGET, Jean (1955): *The Language and Thought of the Child*, Cleveland, Meridian Books.
- PINKER, Steven (1984): *Language Learnability and Language Development*, Harvard, Harvard University Press.
- PINKER, Steven (1989): *Learnability and Cognition. The Acquisition of Argument Structure*, Cambridge, Mass., The MIT Press.
- PINKER, Steven (1991): *Rules of language*, dins «Science», núm. 253 (2-VIII-1991), ps. 530-532. Reimprès a Paul BLOOM, ed., 1993, *op. cit.*
- RADFORD, Andrew (1990): *Syntactic Theory And the Acquisition of English Syntax: The Nature of Early Child Grammars in English*, Oxford, Blackwell.
- RADFORD, Andrew (1994): *Tense and Agreement Variability in Child Grammars of English*, dins LUST, SUÑER and WHITMAN, eds., ps. 135-157.
- RIZZI, Luigi (1993-94): *Some Notes on Linguistic Theory and Language Development: The Case of Root Infinitives*, «Language Acquisition», núm 3(4), ps. 371-393.
- RIZZI, Luigi (1994): *Early Null Subjects and Root Null Subjects*, dins Barbara LUST, Gabriella HERMON and Jaklin KORNFILT, eds.: *Syntactic Theory and First Language Acquisition: Cross-Linguistic Perspectives. Vol 2: Binding, Dependencies, and Learnability*, Hillsdale, Lawrence Erlbaum Associates, ps. 249-272.
- RIZZI, Luigi (1986): *Null objects in Italian and the theory of pro*, «Linguistic Inquiry», núm. 17.3, ps. 501-557.
- ROEPER, Thomas and Edwin WILLIAMS, eds. (1987): *Parameter Setting*, Dordrecht, Reidel.
- SCHLESINGER, Izchak M. (1971): *Production of utterances and language acquisition*, in D.I. SLOBIN, ed.: *The Ontogenesis of Grammar*, Nova York, Academic Press.
- SCHLESINGER, Izchak M. (1982): *Steps to language: Toward a theory of language acquisition*, Hillsdale, Lawrence Erlbaum Associates.
- SCHLESINGER, Izchak M. (1988): *The Origin of Relational Categories*, dins LEVY, SCHLESINGER and BRAINE, eds., *op.cit.*, ps. 121-178.

- SINCLAIR, A., H. SINCLAIR and O. MARCELLUS (1971): *Young Children's comprehension and production of passive sentences*, «Archive de Psychologies», núm. 41, ps. 1-22.
- SINCLAIR DE ZWART, H. (1967): *Acquisition de langage et développement de la pensée*, París, Dunod.
- WEXLER, Kenneth and Maria Rita MANZINI (1987): *Parameters and Learnability in Binding Theory*, in Thomas ROEPER and Edwin WILLIAMS, eds., *op. cit.*, ps. 41-76.