

MODELS D'ADQUISICIÓ DE LA SINTAXI

Vicenç Torrens

1. Introducció

Un dels aspectes del llenguatge que el nen ha d'adquirir en el decurs del desenvolupament és la sintaxi. El nen ha d'adquirir l'ordre de les paraules de la llengua a la qual està exposat, quins moviments poden tenir els elements de l'oració, com es codifica la informació sobre el temps i l'aspecte del verb, com es pot recuperar informació d'elements que es troben omesos (ex.: el subjecte) o que es refereixen a altres elements de l'oració (ex.: els pronoms, les anàfores).

Diferents models han intentat explicar l'adquisició de la sintaxi. Alguns d'aquests models expliquen l'adquisició a través de principis i regles propis de la sintaxi, com el bootstrapping semàntic (Pinker, 1984, 1987) i la teoria dels principis i els paràmetres (Hyams, 1983, 1992; Roeper i Williams, 1987). Altres models es basen en altres components del llenguatge com la semàntica o la pragmàtica (Bates i MacWhinney, 1987; Bloom, 1991; Bowerman, 1973), o en regles específiques que s'atribueixen al llenguatge infantil, com les gramàtiques pivot-open (Braine, 1963; Brown i Fraser, 1963) o el distribucionalisme (Maratsos, 1982; Maratsos i Chalkley, 1980).

Les teories de l'adquisició han d'explicar la relació entre el problema lògic de l'adquisició del llenguatge i el problema del desenvolupament de l'adquisició del llenguatge. El problema lògic de l'adquisició del llenguatge intenta explicar com el nen pot adquirir el coneixement lingüístic malgrat la seva gran complexitat, i a pesar de la poca quantitat de dades que té a la seva disposició. Per un altre cantó, l'estudi sobre el problema del desenvolupament del llenguatge intenta descriure, de forma correcta, els estadis intermedis del coneixement gramatical del nen. En funció de l'orientació teòrica, cadascun dels models intenta respondre a aquests problemes.

2. Models que es basen en components del llenguatge diferents de la sintaxi:

2.1. Les gramàtiques pivot-open

Les gramàtiques pivot-open (Braine, 1963; Brown i Fraser, 1963) descriuen les produccions sintàctiques a partir de la posició d'aparició de les paraules. En aquest model no es tenien en compte les relacions semàntiques que mantenen les paraules en les produccions. Els autors d'aquestes gramàtiques parteixen del supòsit segons el qual el coneixement sintàctic del nen és diferent del de l'adult, i assumeixen que el coneixement de la sintaxi no és innat. A més, assumeixen l'existència de categories sintàctiques diferents de les del llenguatge adult (les paraules pivot i les paraules obertes), que es van deduir aplicant anàlisis distribuacionals.

Segons aquestes gramàtiques, en l'adquisició primerenca de la sintaxi es poden trobar dos (i alguns cops tres) tipus de classes gramaticals, que van ser creades pels autors a partir d'anàlisis distribuacionals: es tracta de les classes oberta i pivot; quan es proposen tres classes, es descriuen la classe pivot de primera posició, la classe pivot de segona posició i la classe oberta. Les característiques de cada categoria acceptades per la majoria dels treballs mencionats anteriorment són els següents:

A) Les paraules pivot apareixen freqüentment en una mostra de parla, mai apareixen en produccions d'una sola paraula, i mai apareixen en construcció amb una altra paraula pivot.

B) Les paraules de classe oberta no apareixen freqüentment en una mostra de parla, poden aparèixer en produccions d'una sola paraula, i poden aparèixer en construcció amb una altra paraula de la classe oberta.

El fet de defensar regles molt diferents de les regles del model adult fa que el model no sigui parsimoniós, és a dir, simple i, per tant, que s'hagi de justificar la necessitat de la complicació de la descripció de l'aprenentatge del llenguatge. D'altra banda, aquest model també ha de justificar i descriure el procés a través del qual el nen pot arribar a reinterpretar de forma correcta les produccions segons el coneixement de la llengua de l'adult, i pot arribar a desaprendre les regles que no eren correctes.

El model de les gramàtiques pivot es basa només en l'anàlisi de les dades i no està basat en cap teoria general sobre l'estructura del llenguatge. Aquest model tampoc explica el mecanisme de desenvolupament que provoquen els diferents estadis proposats i, per tant, no justifica la necessitat de proposar un model diferent del de l'adult. No obstant això, aquest model va tenir el seu interès, ja que és una de les primeres descripcions sistemàtiques de les produccions infantils.

2.2. El distribucionalisme

El distribucionalisme proposa que les primeres regles sintàctiques s'aprenen a partir de l'anàlisi distribucional dels elements que apareixen en les oracions (Maratsos, 1982; Maratsos i Chalkley, 1980).

Maratsos (1982) i Maratsos i Chalkley (1980) descriuen l'aprenentatge de les categories sintàctiques i les posicions que poden tenir les paraules que pertanyen a determinades categories.

Segons Maratsos i Chalkley, les categories sintàctiques no són innates i el nen les ha d'aprendre. Per tant, no hi ha restriccions de la gramàtica universal. Aquests autors no treballen des d'una teoria lingüística, i conceben el llenguatge com una sèrie de classes definides per les seves propietats distribucionals.

Per tal d'explicar com el nen aconsegueix aprendre les categories sintàctiques i com es distribueixen en l'oració, Maratsos i Chalkley descriuen una sèrie de seqüències de desenvolupament.

En una primera seqüència de desenvolupament, el nen identifica els morfemes que es poden formar a cada una de les paraules. Per tal de reconèixer aquests morfemes, el nen utilitza les propietats fonològiques, semàntiques i lèxiques de les oracions.

Més tard, es formen els primers patrons distribucionals semàntics. El valor d'aquests patrons es refereix a les posicions que poden tenir. El nen assigna a cada paraula una propietat, i la inclou dins d'una categoria preliminar. No obstant això, les primeres categories s'apliquen a paraules individuals i, per tant, no són generals.

Formats els primers patrons distribucionals semàntics, es porta a terme l'enfortiment dels patrons, que s'aconsegueix a través de a) la identificació de les paraules conegudes dins dels patrons distribucionals semàntics ja formats; b) l'addició de noves paraules als patrons distribucionals semàntics.

Posteriorment, s'identifiquen els ítems lèxics individuals com a pertinents a més d'una categoria. D'aquesta manera, s'estableixen noves vies entre patrons. Cada via rep més o menys enfortiment en funció de les connexions lèxiques que s'estableixen.

Els patrons que s'han elaborat es van aplicant a totes les situacions on és possible i, d'aquesta manera, es generalitzen. Algunes vegades porten a terme sobregeneralitzacions.

Hi ha tres factors que determinen com es connecten les paraules a factors nous: (i) freqüència; (ii) varietat: quantes vies són compartides per les categories; (iii) fins a quin punt les categories estan connectades als mateixos ítems lèxics.

Per tal que no s'apliquin patrons a paraules de forma incorrecta, es duu a terme el que es denomina exactitud, que causa una inhibició de les sobregeneralitzacions. L'exactitud es fa tenint en compte fins a quin punt un patró al qual s'ha assignat una paraula té connexions amb un altre patró.

Finalment es fa una correcció de les sobregeneralitzacions, ja que, segons Maratsos i Chalkley, l'exactitud no és suficient per tal de corregir tots els errors. D'aques-

ta manera, els autors proposen la correcció dels errors a través de l'evidència negativa indirecta, és a dir, a partir de la no-ocurrència d'una paraula amb un patró determinat: el nen grava la informació que no es pot aplicar un patró en concret; Maratsos i Chalkley anomenen aquesta correcció *positive inhibitory blocks*.

Un dels problemes que presenta aquest model és el fet que els patrons descrits no es corresponen amb cap teoria general del llenguatge i, per tant, proposen un coneixement específic del nen sense justificar-lo. El model, a més, no descriu l'adquisició d'aquestes etapes concretes del llenguatge i es presenta de forma molt general i sense cap tipus d'especificitat. La proposta de Maratsos i Chalkley defensa l'aprenentatge com a mecanisme de canvi del coneixement del nen, sense cap coneixement innat; d'aquesta manera podria ser un model més parsimoniós que altres propostes innatistes, però no aporta una alternativa amb gaire poder explicatiu.

No obstant això, aquesta proposta és un intent de donar una explicació formal al procés d'adquisició del llenguatge, després que en la dècada anterior a aquests treballs haguessin aparegut models que expliquen l'adquisició del llenguatge a través de la semàntica (Bowerman, 1973; Brown, 1973).

2.3. El funcionalisme

El funcionalisme és un model que es basa en un component del llenguatge diferent de la sintaxi. Aquest model es fonamenta en el supòsit segons el qual la forma de les llengües es regeix, s'adquireix i s'utilitza amb una funció comunicativa (MacWhinney, Bates i Kliegl, 1984).

Alguns dels autors que s'han basat en aquest model han estat Slobin (1973, 1985), Karmiloff-Smith (1977, 1985) i Bates i MacWhinney (1982, 1987).

La proposta de Bates i MacWhinney es denomina model competitiu i rep aquest nom a causa de la competència que mantenen les funcions del llenguatge per tal de ser representacions de superfície. Aquest model intenta explicar les diferències trobades en les diferents llengües i en els diferents individus. El model consisteix en una sèrie de característiques de la llengua i del processament del llenguatge, que són les següents:

A. La correspondència directa

Bates i MacWhinney proposen dos nivells de processament: nivell funcional (on es representen els significats i les intencions) i nivell formal (on es representen totes les formes superficials). Les correspondències entre els dos nivells són directes, la qual cosa no suposa que siguin relacions d'un a un, ja que un sol nivell pot refe-

rir-se a diferents tipus de dades tal com suposa la teoria lingüística funcionalista. Aquesta visió es contraposa a la concepció modular, en què cada tipus de dada està inclosa en un processador diferent (Fodor, 1983).

B. Validesa del senyal

Es defineix com el producte de la disponibilitat i la fiabilitat. La disponibilitat es defineix com la raó entre els casos on els senyals estan disponibles i la totalitat dels casos que es presenten. La fiabilitat es defineix com la raó dels casos on el senyal comporta una conclusió correcta i la totalitat de casos on el senyal està disponible.

C. Força del senyal

Es tracta de la probabilitat o el pes que un organisme dóna a una determinada informació per tal d'aconseguir algun objectiu. La força del senyal és més o menys important en funció de la validesa del senyal i de la freqüència d'aparició.

D. Correlacions horitzontals i verticals

Segons Bates i MacWhinney, hi ha correlacions verticals entre formes i funcions, i correlacions horitzontals en el nivell de forma i en el nivell de funció. D'acord amb Maratsos (1982), seguint Braine (1976, 1987), Bates i MacWhinney mantenen que el nen està guiat per dos principis a l'hora de decidir què està correlacionat amb què: les connexions semàntiques i els patrons de posició, que determinen els següents processos:

a) **coalicions:** la coalició és un subsistema que sorgeix del fet de relacionar una funció amb diferents formes possibles, i una forma amb diferents funcions possibles. Aquestes coalicions formen un prototipus de cada forma i cada funció, segons i) la semblança entre els diferents elements d'una família, ii) el fet de compartir alguns membres amb altres prototipus, iii) la distància entre altres categories.

b) **competició:** per tal d'explicar com es correlacionen forma i funció, es postula l'existència d'un control sobre la correspondència de la forma sobre la funció en comprensió i la correspondència de la forma sobre la funció en la producció.

c) **actualització progressiva:** l'analitzador relaciona els nous noms i els rols de cas contínuament, en funció de les noves oracions que el nen ha d'interpretar.

Segons Bates i MacWhinney, s'han trobat proves en les dades de llenguatge infantil a favor de la concepció de processament i de l'adquisició del llenguatge del Model Competitiu. Una conseqüència del Model Competitiu és l'ordre en què es van adquirint les estructures gramaticals. El model de Bates i MacWhinney prediu

que la semàntica s'adquireix abans que l'ordre de les paraules, i que l'ordre de les paraules s'adquireix abans que la morfologia. Aquests autors han observat dades que s'ajusten a les prediccions del model.

El problema que presenta la proposta del Model Competitiu és que no proposa una explicació general dels diferents aspectes de la sintaxi. A més, les prediccions d'aquest model no s'ajusten a totes les diferents llengües que s'han estudiat. Per altra banda, les diferents característiques del model no permeten fer prediccions clares respecte de moltes regles específiques del llenguatge.

Fent una valoració dels models funcionals d'adquisició de la sintaxi, és indubtable que moltes vegades els nens utilitzen el llenguatge amb una funció comunicativa, però no per aquest motiu la gramàtica ha d'estar basada en les seves funcions; i, per altre costat, tampoc suposa que les regles específiques s'hagin de deduir a partir del nivell funcional.

2.4. Els models semàntics

Les explicacions semàntiques es basen també en un component del llenguatge diferent de la sintaxi. Aquest model no suposa un coneixement innat del llenguatge, i postula que el coneixement sintàctic apareix en una etapa posterior als inicis del llenguatge.

Durant els anys setanta va tenir molta importància l'explicació de les primeres combinacions de paraules a través dels significats que expressen els elements que componen les produccions, com a reacció a la proposta de les gramàtiques infantils provinents de la teoria generativa. Segons Newmeyer (1983), una de les influències més grans va ser el desenvolupament de la semàntica generativa, ja que la lingüística sempre ha influït les orientacions sobre la investigació de l'adquisició gramatical en el nen. Fillmore (1968) va ser un dels primers a treballar en aquest model.

Una altra raó que va ajudar la proliferació d'aquests treballs va ser la dificultat de representar el coneixement sintàctic del nen sense tenir en compte el significat de les produccions. Bowerman (1973) va defensar la idea que la utilització del model adult per tal de descriure el coneixement gramatical del nen era inadequada, ja que implicava moltes regles sintàctiques que el nen no tenia.

Com a treball representatiu d'aquesta orientació, s'exposarà l'estudi portat a terme per Brown (1973), que ha estat el més important dins d'aquesta aproximació. Aquest treball defensa que el desenvolupament de l'adquisició de la sintaxi es produeix en el camp de les relacions semàntiques. Brown postula que les relacions que sorgeixen són fruit del coneixement adquirit durant el desenvolupament del període sensoriomotor. De la mateixa manera que les altres teories semàntiques, Brown emfatitza el component cognitiu en el desenvolupament del llenguatge.

Brown (1973) va postular l'existència d'11 tipus de relacions semàntiques, contingudes en combinacions primerenques de paraules, encara que altres autors proposen unes gramàtiques amb altres categories (Slobin, 1970) o amb moltes més re-

lacions semàntiques (Antonucci i Parisi, 1973). Les relacions semàntiques postulades per Brown són les següents:

A) operacions de referència: denominació, recurrència i no-existència. Es tracta de relacions on un dels termes defineix una propietat d'un conjunt d'arguments.

B) funcions semàntiques: agent + acció, acció + objecte, agent + objecte, acció + locatiu, entitat + locatiu, posseïdor + possessió, entitat + atribut, demostratiu + entitat. Es tracta de les categories semàntiques que contenen les relacions gramaticals (subjecte, verb, objecte directe, objecte indirecte, complement circumstancial). Aquestes categories no tenen en compte l'ordre de les paraules a l'hora de classificar una producció en alguna de les relacions.

Brown compara les relacions de morfemes que existeixen en produccions de dos termes amb les de tres termes. Explica l'expansió a produccions de tres elements mitjançant dos maneres: a) concatenació amb eliminació: dos relacions es combinen amb l'eliminació de l'element compartit; b) expansió d'un terme: un dels sintagmes nominals s'expandeix. Aquestes dues maneres porten Brown (1973) a postular la Llei de complexitat acumulada:

It predicts that any child able to construct $x + i$ will also be able to construct either x or i alone. It does not predict, as Brown and Hanlon (1970) first showed in connection with the development of tag questions in English that a child able to construct both x and y , severally, will be able to construct $x + y$. There is evidently, and this is simply an empirical discovery, some additional knowledge involved in putting the component items of knowledge together to make a more complex construction (pàg. 186).

També considera altres tipus de producció, com són a) relacions semàntiques addicionals de baixa freqüència: instrumental (ex.: sweep broom), benefactiu (ex.: for Daddy), datius d'objecte indirecte (ex.: give me book), experimentador (ex.: Adam see), ordres (ex.: go Mommy), conjuncions (en el sentit de denominar objectes presents; ex: Kimmy Phil), classificadors (ex.: Mommy lady); b) formes poc freqüents i aparentment incomprensibles que arriben a ser productives a l'estadi I; c) termes idiosincràtics i poc analitzats per part del nen.

La proposta de Brown va ser molt important ja que va sorgir com a explicació del caràcter diferencial de les produccions infantils, i va descriure de forma molt sistemàtica i definida les diferents combinacions d'elements que va observar a les seves produccions. Fins llavors les propostes provinents de la teoria generativista no explicaven de forma satisfactòria el caràcter telegràfic de les primeres produccions del nen, on només apareixen paraules amb un gran contingut semàntic, i es proposaven regles específiques del llenguatge infantil. El model de Brown explica-

va el caràcter telegràfic del llenguatge infantil concebut-lo en funció d'operacions i funcions semàntiques.

Aquest model, això no obstant, no explica com el nen accedeix al coneixement gramatical de l'adult ni, per tant, quina és la seqüència de desenvolupament per la qual passa el nen. Tal com diu Brown, és indubtable que les produccions infantils impliquen relacions semàntiques; però això no implica que tota relació que mantenen els elements hagi de ser una relació semàntica, ni tampoc justifica que no es pugui arribar a explicar a través de regles sintàctiques específiques.

3. Models que es basen en principis i regles propis de la sintaxi:

Les teories que es basen en principis i regles propis de la sintaxi proposen que el coneixement lingüístic és innat. Chomsky (1965) postula l'existència d'un dispositiu d'adquisició del llenguatge, que suposa bàsicament que el coneixement gramatical, que és de caràcter específic, prové de forma innata; segons Chomsky, tot model que el nen té de la gramàtica de la llengua que ha d'adquirir és el d'una llengua adulta existent.

Segons la teoria generativista, el coneixement gramatical del nen conté estructures abstractes. Una de les proves que mostren l'existència d'aquestes estructures és que el nen ja tracta les paraules en contextos sintàctics de la categoria sintàctica a la qual pertanyen. A més, el coneixement gramatical del nen està regit per principis i regles. D'aquesta manera, quan el nen genera les produccions verbals no aplica només models de successió de categories sintàctiques, sinó que són el producte d'una aplicació consistent de principis i regles de les quals es desprenen relacions de jerarquia i de dependència.

El coneixement gramatical del nen és creatiu i no imitatiu. El fet que el nen produeixi sobregeneralitzacions, sigui creatiu, i produeixi oracions que mai no ha sentit abans és una prova d'aquest supòsit.

En aquesta revisió de l'adquisició de la sintaxi es presentarà el model dels principis i paràmetres, que es basen en la versió de Chomsky (1981, 1986b) i en altres treballs que s'han derivat de la teoria estàndard.

En la versió estàndard de la teoria de la recció i el lligament, Chomsky (1981) proposa que la gramàtica es compon de principis generals i de diferents mòduls amb regles específiques, i que el coneixement gramatical és el resultat de la interacció dels diferents mòduls.

Els principis universals (ex.: el principi de subjacència, el c-comandament, la teoria del control, el principi d'interpretació plena) de les llengües determinen els paràmetres de variació, que són els que permeten l'existència de llengües diferents (ex.: el paràmetre de subjecte nul, el paràmetre d'ordre bàsic). Els diferents valors del paràmetre comporten un conjunt de característiques comunes a les llengües que comparteixen un dels valors.

D'aquesta manera, la formulació sobre el procés d'adquisició del llenguatge queda definit per un conjunt de coneixements innats, una part dels quals són

principis universals i una altra part són susceptibles de prendre diferents valors. La tasca del nen serà la de seleccionar els valors correctes dels paràmetres que té la llengua que ha d'adquirir: aquesta és la visió de l'anomenat *parameter setting* (Roper i Williams, 1987). La selecció dels valors correctes es porta a terme a partir de l'evidència positiva, és a dir, de les produccions gramaticals dels adults; la teoria de la *learnability* (Wexler i Culicover, 1980; White, 1982) és el model que intenta descriure de manera factible aquest procés.

En el marc de la teoria de la recció i el lligament, hi ha diferents propostes per tal d'explicar el desenvolupament dels diferents estadis evolutius. La proposta que es tractarà és la Hipòtesi de la Continuitat, defensada per Hyams (1983, 1992b) i Pinker (1984). Segons aquesta posició, tots els principis universals estan presents des dels inicis. Els canvis del coneixement gramatical del nen són causats per l'input que rep el nen.

3.1. El principi del subconjunt i les paraules desencadenants

Segons aquesta proposta, per tal de poder explicar l'adquisició del llenguatge, s'ha proposat el principi del subconjunt i el concepte de dada desencadenant. Les llengües poden tenir un valor determinat per a cada paràmetre; el principi del subconjunt consisteix que el nombre de produccions que es generen a partir dels valors dels paràmetres de cada llengua fa que algunes llengües estiguin contingudes dins d'altres llengües. La figura següent exemplifica el principi del subconjunt:

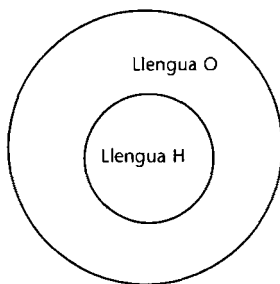


Figura 1. Principi del subconjunt. H és el subconjunt de produccions generat per la gramàtica del nen i O és el conjunt de produccions generat per la gramàtica de la llengua que el nen ha d'adquirir.

El valor inicial de la gramàtica del nen per a cada paràmetre correspon al valor del paràmetre que produeix la llengua més reduïda. D'aquesta manera, si el valor del paràmetre no és el correcte, el nen ho sabrà perquè els adults produeixen oracions que no pertanyen al subconjunt generat pel valor del paràmetre que té la

gramàtica del nen. En canvi, si la gramàtica del nen té el valor del paràmetre que produeix el conjunt més gran d'oracions, si el nen té el valor incorrecte del paràmetre, les produccions dels adults no li poden aportar suficient informació per tal de corregir el valor del paràmetre. Els elements desencadenants són els que donen la informació rellevant per fer saber al nen quin és el valor del paràmetre de la llengua a la qual el nen està exposat.

El paràmetre de subjecte nul és un bon exemple d'aquest principi. Aquest paràmetre descriu el fet que algunes llengües poden ometre el subjecte de les oracions amb un verb finit (les llengües que tenen aquest valor es denominen *pro-drop*, i algunes d'elles són l'italià, el castellà, i el català); mentre que en d'altres llengües és obligatòria l'aparició del subjecte de l'oració (les llengües d'aquest grup es denominen *no-pro-drop*, entre les que es troben l'anglès i el francès). A més d'aquesta propietat, les llengües que tenen el mateix valor per a aquest paràmetre també comparteixen altres característiques, una d'elles és el fet que les llengües *no-pro-drop* tenen pronoms expletius fonèticament realitzats, mentre que aquests no existeixen en les llengües *pro-drop*.

La llengua més petita només pot produir oracions amb subjecte; en canvi, la llengua més gran permet que a més hi hagi oracions sense subjecte. Segons el principi del subconjunt, el nen ha de tenir el valor del paràmetre que produeix llengües *no-pro-drop*, i en el supòsit que el nen hagués d'adquirir una llengua *pro-drop*, en sentir oracions sense subjecte, el nen hauria de canviar el valor del paràmetre, ja que serien produccions impossibles per al seu model de gramàtica (Rizzi, 1986). La figura que representa aquesta proposta és la següent:

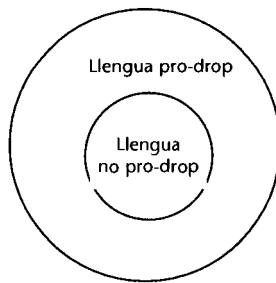


Figura 2. Principi del subconjunt aplicat al paràmetre del subjecte nul

No obstant això, no està tan clar el fet que un tipus de llengua estigui contingut dins de l'altre, ja que les llengües *no-pro-drop* generen oracions amb pronoms expletius fonèticament realitzats i, per tant, les oracions amb pronoms expletius fonèticament realitzats no estan contingudes en les llengües *pro-drop*.

Després d'observar la producció d'oracions sense subjecte per part de nens d'edat primerenca, Hyams (1983) proposa que el valor del paràmetre que els nens tenen és el de les llengües pro-drop. Per tal d'explicar el canvi del valor del paràmetre, Hyams argumenta el fet que els nens estan exposats als pronoms expletius fonèticament realitzats, que només existeixen en llengües no-pro-drop, els quals actuarien com a elements desencadenants. Actualment Hyams (1992a) defensa que el valor inicial seria el de llengua pro-drop, i que la uniformitat de la flexió del verb (el fet que en una llengua totes o cap de les formes verbals finites coincideixin amb una forma verbal no finita) i la identificació del subjecte serien les dades desencadenants.

Valian fa una altra proposta referent a l'adquisició del valor correcte del paràmetre. Aquesta autora, a més d'afirmar que el nen té des del principi els dos valors del paràmetre (Valian, 1990a), proposa que hi ha altres elements desencadenants, entre els quals es troba la freqüència de presentació d'oracions amb subjecte o sense (Valian, 1990b).

3.2. El marcatge

Un altre concepte important d'aquest model és el marcatge. Com es pot constatar, no totes les produccions d'una llengua responen a un sol valor de cada paràmetre, sinó que hi ha una tendència. El valor del paràmetre que descriu aquesta tendència és el valor no-marcats; el valor del paràmetre que descriu el sentit invers de la tendència és el valor marcat. En principi, el valor que el nen té de cada paràmetre és el valor no-marcats (White, 1982). Un exemple d'aquest principi és el paràmetre del Nucli: tant en català com en castellà els parlants produeixen el nucli del sintagma nominal abans que el complement com a valor no-marcats; la producció del nucli del sintagma nominal després del complement és el valor marcat.

3.3. L'ordre en l'adquisició

Un dels supòsits que alguns autors han assignat a aquesta hipòtesi és la Hipòtesi de l'Input Ordenat, segons la qual l'adquisició del llenguatge és un procés temporal. Així, doncs, els adults presentarien als nens unes estructures abans que altres.

Aquest fet està molt relacionat amb la noció de marcatge: segons l'explicació de la Hipòtesi dels Principis i els Paràmetres la raó per la qual els nens no corregeixen abans els valors no-marcats quan aquests són agramaticals només es pot explicar pel fet que les paraules desencadenants no estan disponibles des dels inicis.

És un supòsit general en la teoria de l'adquisició que el nen no rep evidència negativa (Wexler i Culicover, 1980; Maratsos, 1983); el canvi de valor pel paràmetre de subjecte nul és l'exposició a una evidència positiva, tal com la presència de pronoms expletius en les llengües que no són pro-drop (Hyams, 1983). D'aquesta manera el canvi de gramàtica es produiria a partir de la presència de pronoms expletius (les dades desencadenants).

En canvi, Roeper i De Villiers (1992) proposen una altra explicació segons la qual l'adquisició dels paràmetres es porta a terme de forma ordenada. Segons

aquests autors, si el nen encara no ha adquirit una regla, és perquè encara no ha adquirit una estructura que permeti l'aplicació d'aquesta regla. L'adquisició del moviment de llarga distància de les partícules interrogatives n'és un exemple, ja que el moviment de llarga distància cap a la posició de complementador requereix que abans hi hagi el sintagma complementador.

A més, algunes dades requereixen una anàlisi que està per sobre de les capacitats de processament del nen, fet que condicionaria l'adquisició del llenguatge (Roeper, 1983). La maduració d'habilitats no lingüístiques que interaccionen amb habilitats lingüístiques pot explicar-ne l'ordre: un exemple és la memòria, que s'incrementa amb l'edat. Algunes dades només es troben presents en oracions complexes; si el nen no pot processar aquestes oracions per limitacions de memòria, les dades encara no estaran disponibles per al nen.

4. Conclusions

En aquest article s'han pogut observar diferents propostes sobre com el nen arriba a adquirir el coneixement lingüístic. Els models que es basen en principis i regles propis de la sintaxi assumeixen un major coneixement innat dels principis i les regles de la sintaxi; a més, atribueixen un paper poc important a l'aprenentatge, tenint aquest un paper secundari a l'hora d'explicar el procés d'adquisició.

Per un altre costat, els models que es basen en components del llenguatge diferents de la sintaxi assumeixen un menor o nul coneixement innat de les regles de la sintaxi, i basen el procés d'adquisició en el paper de l'aprenentatge. Aquests models proposen un major nombre d'estadis intermedis entre el coneixement inicial del nen i el llenguatge adult, ja que el coneixement inicial del nen difereix en major grau del llenguatge adult que el coneixement que proposen els models innatistes. En aquest sentit, aquests models proposen una major discontinuïtat en el procés d'adquisició del llenguatge.

En aquest article s'han intentat presentar els models més representatius de l'adquisició de la sintaxi. No obstant això, hi ha molts altres models: la Hipòtesi de la Maduració (Radford, 1988a, 1990), el connexionisme (Rumelhart i McClelland, 1987), el Bootstrapping semàntic (Pinker, 1984). Esperem que aquesta exposició hagi resumit de forma clara els principals corrents en l'adquisició de la sintaxi.

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- ANTONUCCI, F. I PARISI, D. (1973) *Early language acquisition: a model and some data*. A Ferguson, C.A., i Slobin, D.I. (eds.) *Studies of child language development*. New York: Holt, Rinehart i Winston.
- BATES, E. I MACWHINNEY, B. (1982) *Functionalist approaches to grammar*. A E. Wanner i L. Gleitman (eds.) *Language acquisition: the state of the art*. Cambridge, Mass.: M.I.T. Press.
- BATES, E. I MACWHINNEY, B. (1987) *Competition, variation and language learning*. A B. MacWhinney (ed.) *Mechanisms of language acquisition*. Hillsdale, NJ: LEA.
- BLOOM, L. (1991) *Language development. From two to three*. Cambridge: C.U.P.
- BOWERMAN, M. (1973) *Early syntactic development: a crosslinguistic study with special reference to Finnish*. Cambridge: C.U.P.
- BRAINE, M.D.S. (1963) *The ontogeny of English phrase structure: the first phase*. *Language*, 39, 1-13.
- BRAINE, M.D.S. (1976) *Children's first word combinations*. *Monographs of the society for research in child development*, 41.
- BRAINE, M.D.S. (1987) *What is learned in acquiring word classes. A step toward an acquisition theory*. A B. MacWhinney (ed.) *Mechanisms of language acquisition*. Hillsdale, NJ: LEA.
- BROWN, R. (1973) *A first language: the early stages*. Cambridge, Mass.: Harvard Univ. Press.
- BROWN, R. I FRASER, C. (1963) *The acquisition of syntax*. A C. Cofer i B. Musgrave (eds.) *Verbal behaviour and learning: problems and processes*. New York: McGraw-Hill.
- CHOMSKY, N. (1965) *Aspects of the theory of language*. Cambridge, Mass.: M.I.T. Press.
- CHOMSKY, N. (1981) *Lectures on government and binding*. Dordrecht: Foris.
- CHOMSKY, N. (1986a) *Some concepts and consequences of the theory of government and binding*. Cambridge, Mass.: M.I.T. Press.
- CHOMSKY, N. (1986b) *Barriers*. Cambridge, Mass.: M.I.T. Press.
- FILLMORE, C. (1968) *The case for case*. A E. Bach i R. Harms (eds.) *Universals in linguistic theory*. New York: Holt, Rinehart and Winston.

- FODOR, J. (1983) *The modularity of mind*. Cambridge, Mass.: M.I.T. Press.
- HYAMS, N. (1983) *The acquisition of parameterized grammars*. New York: CUNY. Tesi doctoral.
- HYAMS, N. (1992a) *A reanalysis of null subjects in child language*. A J. Weissenborn, H. Goodluck i T. Roeper (eds.) *Theoretical issues in Language Acquisition*. Hillsdale, NJ: LEA.
- HYAMS, N. (1992b) *The genesis of clausal structure*. A J. Meisel (ed.) *The acquisition of verb placement*. Dordrecht: Kluwer.
- KARMILOFF-SMITH, A. (1977) *A functional approach to child language: a study of determiners and reference*. Cambridge: C.U.P.
- KARMILOFF-SMITH, A. (1985) *Language and cognitive processes from a developmental perspective*. *Language and cognitive processes*, 1, 61-85.
- MARATSOS, M. (1982) *The child's construction of grammatical categories*. A E. Wanner i L. Gleitman (eds.) *Language acquisition: the state of the art*. Cambridge: C.U.P.
- MARATSOS, M. (1983) *Some current issues in the study of acquisition of grammar*. A J. Flavell i E. Markman (eds.) *Handbook of child psychology: vol.3*. New York: Wiley.
- MARATSOS, M. I CHALKLEY, M.A. (1980) *The internal language of children's language: the ontogenesis and representation of syntactic categories*. A K. Nelson (ed.) *Children's language*, vol. 2. New York: Gardner Press.
- MACWHINNEY, B. BATES, E. I KLIEGL, R. (1984) *Cue validity and sentence interpretation in English, German and Italian*. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behaviour*, 23, 127-150.
- NEWMYER, F. (1983) *Grammatical theory: its limits and its possibilities*. Chicago: University of Chicago Press.
- PINKER, S. (1984) *Language learnability and language learning*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- PINKER, S. (1987) *The bootstrapping problem in language acquisition*. A B. MacWhinney (ed.) *Mechanisms of language acquisition*. Hillsdale, NJ: LEA.
- RADFORD, A. (1988) *Small children's small clauses*. *Transactions of the Philological Society*, 86, 1-46.

- RADFORD, A. (1990) *Syntactic theory and the acquisition of English syntax*. Oxford: Blackwell.
- RIZZI, L. (1986) *Null subjects in Italian and the theory of pro*. *Linguistic Inquiry*, 17, 501-58.
- ROEPER, T. (1983) *Implicit arguments and the projection principle*. Manuscript. University of Massachusetts, Amherst.
- ROEPER, T. I DE VILLIERS, J. (1992) *Ordered decisions in the acquisition of Wh-questions*. A J. Weissenborn, H. Goodluck i T. Roeper (eds.) *Theoretical issues in Language Acquisition*. Hillsdale, NJ: LEA.
- ROEPER, T. I WILLIAMS, E. (eds.) (1987) *Parameter setting*. Dordrecht: Reidel.
- RUMELHART, D.E. I MCCLELLAND, J.L. (1987) *Learning the past tenses of English verbs: Implicit rules or parallel distributed processing?* A B. MacWhinney (ed.) *Mechanisms of language acquisition*. Hillsdale, NJ: LEA.
- SLOBIN, D. I. (1970) *Universals of grammatical development in children*. A G.B. Flores d'Arcais i W.J.M. Levelt (eds.) *Advances in psycholinguistics*. Amsterdam: North Holland.
- SLOBIN, D.I. (1973) *Cognitive prerequisites for the development of grammar*. A C.A. Ferguson i D.I. Slobin (eds.) *Studies of child language development*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- SLOBIN, D.I. (1985) *Crosslinguistic evidence for the language-making capacity*. A D.I. Slobin (ed.) *The crosslinguistic study of language acquisition*. Hillsdale, NJ: LEA.
- VALIAN, V. (1990a) *Null subjects: a problem for parameter setting models of language acquisition*. *Cognition*, 35, 105-122.
- VALIAN, V. (1990b) *Logical and psychological constraints on the acquisition of syntax*. A L. Frazier i J. de Villiers (eds.) *Language processing and language acquisition*. Dordrecht: Kluwer.
- WEXLER, K. i Culicover, P. (1980) *Formal principles of language acquisition*. Cambridge, Mass.: M.I.T. Press.
- WHITE, L. (1982) *Grammatical theory and language acquisition*. Dordrecht: Foris.