

L'adquisició del llenguatge

Melina Aparici Aznar

PID_00151855



Universitat Oberta
de Catalunya

www.uoc.edu

Índex

Introducció	5
Objectius	6
1. Perspectives teòriques sobre l'adquisició del llenguatge	9
1.1. Introducció: trets generals de les teories	9
1.2. Teoria de l'aprenentatge (conductisme)	10
1.3. Teoria lingüística (innatisme)	12
1.4. Teoria cognitiva (constructivisme)	15
1.5. Teoria de la interacció social (sociointeraccionisme)	16
1.6. Connexionisme	18
2. L'etapa prelingüística	20
2.1. Introducció	20
2.2. Bases socials, perceptives i cognitives del desenvolupament del llenguatge i la comunicació	21
2.2.1. Bases perceptives i motrius generals	21
2.2.2. Bases específicament relacionades amb la parla	22
2.3. Les primeres conductes comunicatives: l'emergència de la comunicació intencional	24
2.4. La interacció infant-adult: les protoconverses; la parla adreçada als bebès (<i>motherese</i>)	27
3. Desenvolupament fonològic	30
3.1. Desenvolupament de la producció fonològica: el període prelingüístic	30
3.2. Adquisició fonològica en el període lingüístic: fonologia de les primeres paraules i expansió fonològica	31
3.2.1. Els processos de simplificació fonològica	32
3.2.2. L'adquisició de repertori fonètic	33
4. Desenvolupament lèxic i semàntic	34
4.1. Comprensió i producció dels primers mots	34
4.2. <i>Insight</i> designatiu i "explosió lèxica"	36
4.3. Característiques del significat dels primers mots	37
4.4. Diferències individuals en el lèxic i el llenguatge inicial	39
4.5. Adquisicions semàntiques "posteriors"	41
5. Desenvolupament de la morfologia i la sintaxi	51
5.1. Fases en el desenvolupament morfosintàctic	51

5.1.1.	La qüestió de la productivitat de les emissions infantils	51
5.1.2.	Les etapes en el desenvolupament de la morfosintaxi ..	51
5.1.3.	Longitud mitjana de l'enunciat (LME o MLU)	52
5.2.	Les primeres combinacions de mots: la "parla telegràfica"	53
5.3.	Cap a l'estructura sintàctica: expansions a partir de les primeres combinacions	57
5.4.	La seqüència d'adquisició dels morfemes	58
5.5.	Les modalitats oracionals: el desenvolupament de la negació i la interrogació	62
5.5.1.	Les oracions negatives	63
5.5.2.	Les oracions interrogatives	63
5.6.	Combinació d'oracions: les oracions compostes	64
5.7.	Explicacions del desenvolupament de la morfologia i la sintaxi: "claus" per a l'aprenentatge	66
5.8.	Adquisicions "posteriors": el desenvolupament de la conversa i el discurs	69
Bibliografia		73

Introducció

El tercer mòdul d'aquesta assignatura desenvolupa el tema de l'adquisició del llenguatge en els infants.

El primer apartat, "Perspectives teòriques sobre l'adquisició del llenguatge", presenta els diferents enfocaments teòrics que han menat a l'estudi de l'adquisició del llenguatge, assenyala les diferències entre els factors explicatius adduïts per cada un d'aquests enfocaments i mostra com han generat diferències en l'estudi d'aquest procés.

En els apartats següents s'estudia el desenvolupament de la capacitat lingüística. El segon apartat, "L'etapa prelingüística", explica la fase prelingüística i les seves realitzacions. El tercer apartat, "Desenvolupament fonològic", exposa els trets més rellevants del desenvolupament fonològic. El quart apartat, "Desenvolupament lèxic i semàntic", està dedicada al desenvolupament lèxic i semàntic; és a dir, quan els infants comencen a conèixer paraules i a produir-les. I, finalment, el cinquè, "Desenvolupament de la morfologia i la sintaxi", explica com els infants comencen a combinar aquests primers mots, a conèixer, distingir i utilitzar els diferents tipus de paraules i a experimentar amb les diferents modalitats oracionals.

Per a cada un d'aquests apartats (excepte la tercera) es proposa una activitat global, adient per a tots els subapartats, que ajudarà a treballar i assimilar millor els continguts.

Objectius

Després d'estudiar els continguts del mòdul, l'estudiant ha de ser capaç de fer el següent:

1. Distingir entre la descripció del procés d'adquisició del llenguatge i l'explicació d'aquest procés:
 - Comprendre que les explicacions sobre com i per què els infants adquireixen el llenguatge han estat variades i algunes radicalment enfrontades, i descriure els factors explicatius proposats des dels principals marcs teòrics.

2. Descriure el tipus de llenguatge que els adults empren en adreçar-se als bebès i el tipus d'interaccions en què participen, i reflexionar sobre el paper d'aquestes característiques en el desenvolupament del llenguatge.

3. Conèixer els trets característics en la fase prelingüística:
 - Comprendre que el procés d'adquisició del llenguatge comença molt abans que els infants compreguin i produeixin llenguatge.

 - Caracteritzar les habilitats perceptives i cognitives dels bebès i reflexionar sobre el seu paper en el desenvolupament del llenguatge.

 - Identificar i classificar les primeres conductes dels bebès que mostren intencionalitat comunicativa.

 - Caracteritzar els inicis del desenvolupament de la producció fonològica, des del joc vocàlic al balboteig.

 - Descriure el procés d'adquisició del repertori fonètic.

 - Conèixer les estratègies emprades pels nens en aproximar-se a les paraules i els seus sons, i classificar els processos de simplificació de les paraules.

4. Identificar les principals fites evolutives en el desenvolupament del lèxic:
 - Descriure les característiques dels primers mots compresos i produïts pels infants.

- Conèixer les característiques del significat del lèxic inicial (fenòmens d'infraextensió i sobreextensió) i reflexionar sobre la manera com s'adquireix el lèxic inicial.
 - Reconèixer la importància de les diferències individuals en l'adquisició del lèxic i del llenguatge, i identificar els principals estils d'aprenentatge.
 - Enumerar les adquisicions semàntiques que es donen més enllà dels quatre anys.
- 5.** Identificar les principals fases en l'adquisició del coneixement gramatical i reconèixer la importància de la qüestió de la productivitat dels enunciats infantils:
- Descriure les característiques de les primeres combinacions de mots produïdes pels infants i la seva expansió a partir de l'aparició dels mots relacionals.
 - Descriure el procés d'adquisició de les diferents marques morfològiques.
 - Caracteritzar el procés d'adquisició sintàctica, des de l'estructura de l'oració simple fins a la producció d'oracions compostes.
 - Conèixer els principals mecanismes d'anàlisi de regularitats morfo-sintàctiques proposats per a explicar l'adquisició gramatical.
- 6.** Conèixer algunes adquisicions relacionades amb el coneixement pragmàtic: identificar algunes habilitats implicades en la conversa i descriure el procés de desenvolupament de les capacitats narratives.

1. Perspectives teòriques sobre l'adquisició del llenguatge

1.1. Introducció: trets generals de les teories

És important **distingir** entre la **descripció** del desenvolupament del llenguatge (què fan els infants a cada edat, quines habilitats i coneixements mostren, i quin és el procés o seqüència d'adquisició d'aquestes habilitats) i l'**explicació** dels processos d'adquisició (com ho fan els infants per adquirir o desenvolupar aquestes habilitats i coneixements, per què adquireixen el llenguatge tal com ho fan, quines són les causes que expliquen aquest procés). En aquesta unitat ens dedicarem a tractar del segon aspecte: quines són les explicacions que s'han donat al **procés general d'adquisició**. En les unitats següents tractarem del primer aspecte (quin és el procés d'adquisició dels diferents components del llenguatge), però també ens referirem a algunes explicacions que s'han donat a l'adquisició d'aspectes concrets dels **components del llenguatge**.

D'acord, per exemple, amb Berko (1993), **les teories**, segons les seves característiques, tendeixen a **situar-se** en un lloc o un altre de les **dimensions** que es presenten a continuació; és a dir, a prendre postura pel que fa a aquestes dimensions (o a alguna d'aquestes). Les dimensions no han de ser forçosament oposades, sinó que poden ser complementàries, però **la distinció entre aquests trets ens pot facilitar** el reconeixement de similituds i diferències entre les diferents aproximacions teòriques:

Objectivitat de la descripció

No obstant això, l'enfocament de l'**explicació** (el posicionament teòric de l'autor) **influeix** en la **descripció** que es fa del procés d'adquisició (quines dades es busquen); és a dir, la descripció no és "objectiva" (independència del marc teòric des del qual es faci). A més, a la mateixa descripció de la seqüència d'adquisició d'una habilitat lingüística se li poden donar diferents interpretacions segons el marc teòric en què l'autor se situï. Això s'embolica encara més si tenim en compte que en el camp de l'adquisició del llenguatge s'investiga des de **diferents disciplines** (lingüística, psicologia, pedagogia), cadascuna amb els seus propis **mètodes** i hàbits que poden portar a descripcions diferents.

Lectura recomanada

No podem dedicar un apartat a l'explicació de les **metodologies** emprades en l'estudi del llenguatge infantil, però són coneixements que ja heu assolit en altres assignatures. No obstant això, si us cal refrescar aquesta qüestió, en podeu llegir un resum en l'apartat 5 (La investigació en la adquisició del llenguatge, pp. 73-89) del capítol 1 del llibre següent:

Serra, M., Serrat, E., Solé, M. R., Bel, A., i Aparici, M. (2000). *La adquisición del lenguaje*. Barcelona: Ariel.

1) Estructuralisme enfront de funcionalisme

- Una descripció **estructuralista** intenta descobrir els processos invariants o subjacents a les dades observades. Emfasitza la forma o organització de la conducta verbal comuna a individus i situacions.
- L'explicació **funcionalista** intenta establir relacions entre les variables contextuais i el llenguatge, amb l'objectiu últim de predir i controlar la conducta verbal en situacions i individus diversos.

2) Competència enfront d'actuació (o realització o *performance*)

- La **competència** emfatitza el coneixement del llenguatge que té l'individu, o les regles subjacents que es dedueixen de la seva conducta verbal (el coneixement lingüístic en abstracte).
- L'**actuació** fa referència als exemples concrets, reals, de l'ús del llenguatge (l'ús del coneixement lingüístic).

3) Innatisme enfront d'empirisme (aprenentatge)

- L'**innatisme** defensa que els aspectes crítics del llenguatge han de ser innats, ja que el llenguatge és massa complex i s'adquireix massa ràpidament per a haver estat après per algun mètode conegut (com la imitació).
- L'**empirisme** situa la responsabilitat de l'adquisició del llenguatge en els agents de l'entorn; el llenguatge no difereix d'altres conductes, s'aprèn igual que qualsevol altra conducta (a partir de les lleis de l'aprenentatge).

Resum

A continuació veurem com conceben els principals models teòrics (o els models teòrics clàssics) l'adquisició del llenguatge i com es posicionen pel que fa a aquests trets. Actualment hi ha derivacions i subdivisions en diferents models per a cadascun d'aquests models teòrics, però això ho veurem al llarg de les unitats següents, perquè aquests models "actuals" s'han centrat en l'explicació d'algun o alguns components del llenguatge més que en l'explicació de tot el procés. Els extrems (radicals) d'aquestes dimensions són l'aproximació conductista (trets: funcionalista, actuació, empirista) i la lingüística o innatista (trets: estructuralista, competència, innatista).

1.2. Teoria de l'aprenentatge (conductisme)

Els teòrics de l'aprenentatge (o conductistes) (per exemple, Skinner, 1957) veuen el **llenguatge** com una habilitat que, tot i la seva complexitat, no és essencialment diferent de qualsevol altra conducta. Tenint en compte aquesta conceptualització del llenguatge, i coneixent el tipus d'explicacions de la conducta que es plantegen des d'aquest marc teòric, no ens serà difícil desprendre les **característiques bàsiques** de l'explicació del **procés d'adquisició del llenguatge** que es fa des d'aquesta aproximació teòrica:

Altres trets

Alguns dels altres trets segons els quals podem classificar les diferents perspectives teòriques, i que també ens permeten de diferenciar les seves postures respecte a qüestions fonamentals en l'explicació de l'adquisició i el processament del llenguatge, són els següents:

- a) L'**especificitat de domini** (modularitat) del llenguatge enfront del llenguatge com una habilitat de **domini general**, o fins i tot enfront de la **modularització** (especialització) al llarg del desenvolupament (Karmiloff-Smith, 1992).
- b) L'adquisició de **regles** o principis abstractes (i el funcionament del llenguatge a partir d'aquestes) enfront de l'aprenentatge d'associacions o **connexions** construïdes a partir de l'experiència.
- c) L'ús de **representacions mentals** (aproximacions cognitives) enfront del fet de prescindir-ne (aproximació conductista).

- a) No cal que es postuli una preparació especial i específica per al llenguatge, com es planteja des d'altres marcs teòrics. El llenguatge es processa i s'aprèn a partir dels mateixos **mecanismes d'aprenentatge** que qualsevol altra habilitat.
- b) L'adquisició del llenguatge, com la de qualsevol altra conducta, es troba sota el control dels estímuls de **l'entorn**, bàsicament mitjançant el reforç, la imitació i l'associació entre estímuls. L'entorn és, doncs, l'agent de l'aprenentatge.
- c) Atès que per a la teoria de l'aprenentatge només la conducta observable i mesurable proporciona dades rellevants, no estudien qüestions com ara saber si, en algun moment del desenvolupament, els infants tenen coneixement implícit de regles gramaticals o no en tenen, i eviten referir-se a explicacions mentalistes, a mecanismes o estructures internes com, per exemple, les intencions o els conceptes subjacents. En altres paraules, **no** treballen amb **representacions mentals**.

Des de la perspectiva conductista, el llenguatge s'adquireix segons les lleis generals de l'aprenentatge i és similar a qualsevol altra conducta apresada. Això inclou bàsicament tres tipus d'aprenentatge, cadascun dels quals podria explicar algun aspecte del desenvolupament del llenguatge: condicionament clàssic, condicionament operant i imitació.

Aquesta perspectiva teòrica atorga un paper crucial a **l'entorn** (els pares, amb les seves correccions i desaprovacions, etc.), en tant que **és l'agent de l'aprenentatge**. Això situa les explicacions conductistes de l'adquisició del llenguatge en l'extrem empirista de la dimensió innatisme-**empirisme**. No obstant això, a diferència d'altres teories (que veurem més endavant) que també atorguen als agents de l'entorn un paper crucial, el conductisme veu l'infant com a **beneficiari passiu de les tècniques d'entrenament** del llenguatge que empen els seus pares, i no dóna a les seves estratègies o funcionament cognitiu un paper en el procés d'aprenentatge.

Seguidament es presenten algunes evidències contràries adduïdes contra aquestes explicacions conductistes:

- Els infants produeixen paraules i construccions que no han pogut imitar i que tampoc no poden haver estat reforçades (com *sabo*).
- Els infants no produeixen paraules i construccions que han sentit amb molta freqüència (alguns dels ítems més freqüents, com els articles, no són presents en la parla dels nens petits).

Exemple

El desenvolupament de la comprensió del **vocabulari** es fa per condicionament clàssic (associació de l'estímul condicionat –paraula– amb l'estímul incondicionat –objecte).

Les **regles gramaticals** es desenvolupen a partir d'imitacions i associacions memorístiques, i mitjançant el reforç selectiu (condicionament operant) que anirà **modelant** gradualment la conducta lingüística de l'infant (mitjançant les correccions i desaprovacions, per part dels pares, de les successives aproximacions a la conducta lingüística "madura").

- El fenomen de l'explosió lèxica (que veurem més endavant) no permet d'explicar l'aprenentatge del vocabulari només per mecanismes associatius.

Resum

Tot i que els mecanismes d'aprenentatge proposats puguin explicar alguns aspectes concrets de l'adquisició del llenguatge (des d'altres teories s'ha reprès, per exemple, el paper de la imitació i de les correccions dels adults), les explicacions conductistes no van satisfer com a explicació general del procés, i la teoria innatista és en part una reacció a aquesta postura.

1.3. Teoria lingüística (innatisme)

L'innatisme és una **teoria** sobre l'adquisició del llenguatge que sorgeix **des de la lingüística** de la mà de Chomsky (per exemple, 1957 i 1965), i les seves característiques bàsiques són les següents:

- a) Es posa l'èmfasi en **estructures** internes com a últim determinant de la conducta lingüística: el llenguatge és una estructura (la gramàtica) que segueix certes regles i que és **única de l'espècie**.
- b) S'entén que el llenguatge és una **característica separada** de les altres habilitats cognitives (modularitat o especificitat de domini del llenguatge: Fodor) i **innata**.

Cal especificar **què s'entén per innat** i *específic del domini lingüístic*, ja que òbviament no s'entén per innat només el que és present des del naixement.

"Considerarem que són **innats** aquells aspectes que formen part de l'equipament biològic de l'espècie, ja siguin accessibles des del naixement o posteriorment com a fruit de la maduració. En aquesta definició s'inclouen aquelles habilitats que no són resultat de l'activitat (social) i que per tant no hauran de ser apreses pels nens [...] Ningú dubta, per exemple, que els nens neixen amb un sistema auditiu i motor altament especialitzat [...] És dubtós, en canvi, que **coneixements lingüístics** com subjecte o predicat siguin innats, tal com molts autors proposen, encara que es puguin aprendre gràcies a [...] processos cognitius que sí tenen una estructura i uns procediments bàsics ja preestablerts."

(Serra, Serrat, Solé, Bel, i Aparici, 2000, p. 20)

- c) Estableix distincions entre estructura profunda i superficial (que ja heu vist en el primer mòdul) i entre la **competència** i l'**actuació** (*performance*). Només **interessen les dades de la competència**; l'actuació (per exemple, els errors) no revela el coneixement que els infants tenen del llenguatge, sinó limitacions d'un altre tipus; és a dir, que un infant no utilitzi un determinat tret lingüístic no vol dir que el coneixement no hi sigui.

- d) Es considera que l'**entorn**, encara que als infants els pugui afectar el que diuen els pares (el tipus d'*input*), només **guia la maduració de les tendències innates**.

Vegeu també

Heu tractat de la qüestió de la relació entre la cognició i el llenguatge en mòduls anteriors i s'ampliarà, pel que fa a les propostes de la seva relació en el desenvolupament, en el mòdul "Llenguatge i cognició".

A continuació ampliarem els punts bàsics d'aquesta aproximació que acabem de veure. També us presentem els principals arguments innatistes (evidència a favor) i algunes dades contràries. S'assumeix el següent:

- El llenguatge té una **estructura o gramàtica que és independent del seu ús**. Tots els parlants nadius coneixen aquestes regles sense necessitat d'ensenyament explícit i encara que no en siguin conscients.
- Les regles de la **gramàtica** han de poder explicar la **creativitat** del llenguatge; una gramàtica ha de descriure la **competència** (coneixement de totes les produccions permeses).

L'adquisició del llenguatge és el procés que segueixen els infants en descobrir les regles de la gramàtica en la seva llengua.

- Els infants utilitzarien el seu coneixement inherent del llenguatge (**principis** de la gramàtica universal) per a desxifrar la seva llengua; aleshores es fixarien una sèrie de **paràmetres** (per exemple, subjecte nul). La descripció d'aquest procés i de quins serien els coneixements innats ha anat canviant des dels inicis (Chomsky, 1957) fins a les últimes propostes (Chomsky, 1995).
S'han fet estudis per a veure com es deriva la gramàtica adulta a partir de les gramàtiques infantils. Un dels intents més coneguts va ser la descripció de les primeres combinacions de mots dels infants en termes de "**gramàtiques pivot**".

El llenguatge és innat, no s'aprèn.

Chomsky proposa que naixem equipats amb un "**mecanisme d'adquisició del llenguatge**" (**LAD**, *language acquisition device*), que seria la part fisiològica de processament del llenguatge, tot i que no especifica en què consisteix, de manera que hi ha discrepàncies sobre en què consistiria exactament. Altres autors (McNeill, 1966) intenten una descripció del LAD.

Chomsky proposa també que forma part del nostre equipament innat la **gramàtica universal**: el coneixement lingüístic implícit que és l'estat inicial de la facultat per al llenguatge i que és de transmissió genètica (amb regles gramaticals suficientment abstractes per a poder deduir després les regles concretes de la llengua de l'entorn). Sense aquest equipament innat, els infants no adquiririen el llenguatge.

Vegem els principals arguments:

Vegeu també

Parlarem sobre la descripció de les primeres combinacions de mots dels infants en termes de gramàtiques pivot en l'apartat "Desenvolupament de la morfologia i la sintaxi" en el subapartat "Les primeres combinacions de mots: la 'parla telegràfica'".

- El llenguatge és una conducta específica **única en els humans**.
- Té una **base genètica forta** (lateralització hemisfèrica, període crític). Els arguments innatistes s'han vist enfortits amb les troballes sobre les extraordinàries habilitats perceptives dels nadons.
- L'existència dels **universals lingüístics** (estructures comunes a les diferents llengües). S'ha objectat que el fet que hi hagi universals lingüístics **no** vol dir **necessàriament** que aquests siguin **innats**; poden respondre a necessitats comunicatives, socials i perceptives comunes a qualsevol cultura.
- Es troben **patrons d'adquisició similars** en les diferents llengües (la gramàtica universal prediu una seqüència idèntica per a totes les llengües i individus perquè el procés d'adquisició del llenguatge és un **procés deductiu** i l'entorn hi té un paper menor). Però s'ha vist que **hi ha diferències** entre els patrons d'adquisició de les diferents llengües (per exemple, Lieven, 1997), i també entre els patrons d'adquisició dels individus de la mateixa llengua.
- El llenguatge **s'adquireix molt ràpidament** (als quatre anys). Però s'ha vist que hi ha aspectes fonamentals del llenguatge que s'adquireixen més tard (per exemple, Karmiloff-Smith, 1986; C. Chomsky, 1969), com veurem en l'apartat "Desenvolupament de la morfologia i la sintaxi".
- L'entorn **no proporciona dades suficients** a partir de les quals es pugui arribar a una gramàtica complexa com l'adulta (no mitjançant els principis d'aprenentatge que es coneixen). Aquest és l'argument de la pobresa dels estímuls lingüístics.¹

⁽¹⁾ Pobresa dels estímuls lingüístics

- L'*input* és pobre **qualitativament** (ple de lapsus, interrupcions, incorreccions, mancances en la gramaticalitat, etc.). Però s'ha vist que en parlar amb els infants no hi ha tants errors, omissions, etc. com en la parla entre els adults, com veurem més endavant.
- L'*input* és pobre **quantitativament**. L'infant sent un nombre finit d'expressions i n'utilitza més, incloent-hi les que no ha sentit mai (recordem l'assumpció de la **creativitat** del llenguatge: s'ha d'explicar com a partir d'un nombre finit d'elements es deriva un nombre infinit de combinacions i significacions). Hi ha autors que plantegen que si el sistema cognitiu, entre altres funcions, generalitza, no hi ha problema perquè a partir d'un nombre finit d'elements derivi un nombre infinit de possibilitats.

Falta d'evidència negativa

D'altra banda, suposant que s'adreci als infants un llenguatge més correcte gramaticalment, continuaria havent-hi el problema de la **falta d'evidència negativa** (Pinker, 1984): els infants no reben informació de quines produccions són incorrectes, perquè **els pares no els corregeixen la gramaticalitat**, i només a partir d'evidència positiva (exemples del que és correcte, però no del que és incorrecte) no es pot derivar una gramàtica a partir de les dades de l'entorn. Wexler i Culicover (1980) ho demostren formalment (d'una manera quasi matemàtica) en el que es coneix com a *learnability theory*. No obstant això, el mateix Pinker (1984) posa en dubte la validesa de l'argument d'aquesta teoria.

Vegeu també

Podeu consultar el subapartat "Bases socials, perceptives i cognitives del desenvolupament del llenguatge i la comunicació" de l'apartat "L'etapa prelingüística".

Vegeu també

Podeu consultar el subapartat "Diferències individuals en el lèxic i el llenguatge inicial" de l'apartat "Desenvolupament lèxic i semàntic".

Lectura recomanada

Per a tenir una visió més completa dels arguments innatistes (per a emmarcar la perspectiva innatista en altres arguments diferents dels estrictament relacionats amb el procés d'adquisició del llenguatge), llegiu el capítol següent:

Carreiras, M. (1997). El lenguaje como habilidad innata y específica de dominio. A M. Carreiras, *Descubriendo y procesando el lenguaje* (pp. 49-94). Madrid: Trotta.

Resum

Hem vist els complements radicals dels extrems de les dimensions o trets que hem plantejat a l'inici de la unitat que caracteritzen les teories: el conductisme i l'innatisme. En els nuclis següents veurem el que es pot anomenar les teories interaccionistes (Berko, 1993), que representen un compromís moderat (o posició intermèdia) dels trets i assumeixen que són molts els factors que afecten o expliquen el procés de desenvolupament i que aquests factors interactuen els uns amb els altres.

1.4. Teoria cognitiva (constructivisme)

L'aproximació cognitiva o constructivista, d'origen piagetà (Piaget, 1954), comparteix algunes característiques amb l'aproximació o enfocament lingüístic, com ara l'èmfasi en estructures internes com a últim determinant de la conducta (estructuralisme), encara que en aquest cas no es tracti d'estructures específicament lingüístiques. Però també presenta diferències importants, com les **característiques** següents:

- El llenguatge **no és una característica separada** i innata, sinó un aspecte de la cognició, l'expressió d'un conjunt d'habilitats cognitives més generals. Concretament, **el desenvolupament del llenguatge deriva de canvis en la cognició** (la seqüència de maduració cognitiva determina la seqüència de desenvolupament del llenguatge). El llenguatge es projecta sobre un conjunt d'estructures cognitives prèvies (per exemple, primer s'aprendria un concepte i després s'aprendria a projectar la paraula que fos sobre aquest).
- Les estructures del llenguatge **no són innates** ni apreses, sinó que emergeixen com a resultat de la contínua interacció entre el nivell actual de funcionament cognitiu de l'infant i el seu entorn, lingüístic i no lingüístic. Aquest apropament interactiu es coneix com a **constructivisme** (oposat a l'innatisme o empirisme estrictes).
- L'**estructura** és inevitable, però això **no** pressuposa que sigui **innata**: les estructures del llenguatge (gramaticals i semàntiques) són l'inevitable **conjunt de solucions al problema d'expressar** o reflectir (*mapping*) **certs significats cognitius i intencions socials** amb l'altament limitat canal lingüístic (Bates i Snyder, 1985).
- Les dades de l'**actuació** (incloent-hi els errors) són rellevants per a l'explicació de l'adquisició del llenguatge. Les capacitats dels infants són qualitativament i quantitativament diferents de les dels adults, i per tant, la manera com un infant raona afectarà la tasca d'aprenentatge del llenguatge. Les habilitats i les limitacions que determinen la realització lingüística i la **competència lingüística** són les mateixes.

Vegem **un exemple** del fet que el desenvolupament del llenguatge depèn dels aspectes cognitius, del fet que **les reorganitzacions lingüístiques reflecteixen la reestructuració d'esquemes cognitius**, com postula el constructivisme:

Durant el període sensoriomotor del desenvolupament cognitiu (de zero a un any), l'infant és prelingüístic, encara no ha començat a utilitzar símbols per a representar objectes de l'entorn; només comprèn el món mitjançant la sensació directa i les activitats (motores) que fa. En aquest estadi no necessita símbols (tampoc no els podria utilitzar), ja que per a ell els objectes o bé són presents o bé no existeixen. Una vegada s'adquireix la **permanència de l'objecte** (necessària per a l'adquisició del llenguatge), l'infant pot començar a utilitzar símbols per a representar els objectes, i és aleshores que comença a produir **mots** (Sinclair, 1969).

Hi ha **evidència a favor** d'aquesta perspectiva en el sentit que **èxits cognitius concrets correlacionen amb fites lingüístiques particulars** (com van intentar mostrar els col·laboradors de Piaget –per exemple Sinclair, 1967, entre d'altres). Per exemple, l'inici de la producció dels mots de desaparició està relacionada amb la permanència de l'objecte; certes maneres de categoritzar o agrupar els objectes que es desenvolupen entorn dels divuit mesos sembla que coincideixen amb l'explosió nominal, etc.

Però aquesta perspectiva també presenta problemes a l'hora d'explicar l'adquisició del llenguatge (**evidència en contra**), com ara els següents:

Exemples de dissociacions cognició-llenguatge

En el procés de "reeduació" de la Genie (Curtiss, 1977), una nena privada de llenguatge que van trobar quan tenia tretze anys, es va poder comprovar que mentre que el desenvolupament semàntic i el cognitiu eren paral·lels, la sintaxi i la morfologia seguien ritmes diferents.

Patologies com la síndrome de Turner o la síndrome de Williams són exemples que la cognició no sempre incideix directament en el llenguatge.

Resum

Les correlacions i codesenvolupaments ocorren sovint (com el creixement de les dents que té lloc al mateix temps que apareixen els primers mots) i això no vol dir que l'un sigui la causa de l'altre. El millor mètode per a veure les connexions causals entre cognició i llenguatge és la recerca experimental, manipulant els prerequisits cognitius.

1.5. Teoria de la interacció social (sociointeraccionisme)

L'aproximació de la interacció social emfasitza les funcions sociocomunicatives en les relacions humanes, és a dir, **la funció social del llenguatge**, com a **factor explicatiu** o origen del desenvolupament del llenguatge. El llenguatge sorgeix a causa del rol que tenen les funcions sociocomunicatives en les relacions humanes: una estructura lingüística més madura permet formes més variades i sofisticades de relació social amb els altres.

La teoria de la interacció social no només atorga a l'entorn i a les estratègies emprades pels pares un paper fonamental en l'origen i l'adquisició del llenguatge, sinó que concep els infants i el seu entorn lingüístic com un sistema dinàmic; és a dir, tots dos es necessiten per a (1) la comunicació social eficaç en qualsevol punt del desenvolupament i (2) millorar les estratègies lingüístiques de l'infant.

Els pares empren estratègies, com l'ús del *motherese*, un tipus de llenguatge especial adreçat als infants (per exemple, Fernald, 1989; Snow, 1986), que faciliten "l'entrada" de l'infant en el llenguatge. I participen en situacions d'interacció nen-adult amb unes característiques especials (**formats**, Bruner, 1983), que faciliten el desenvolupament de la comunicació i el llenguatge.

En posar l'èmfasi en la funció social del llenguatge, plantegen que l'estructura d'aquest no és independent del seu ús en context; les **estructures gramaticals** descrites pels lingüistes són inútils per als infants llevat que tinguin una **funció pràctica**: comprendre i fer-se entendre (**funcionalisme**). Els autors que se situen dins d'aquesta perspectiva estudien com els infants arriben a les abstraccions lingüístiques examinant com es poden derivar del funcionament social.

La competència només es pot mesurar per l'**actuació** (*performance*) en el context. Però la concepció de la relació competència-actuació, posada en relació amb el paper de l'entorn, té una particularitat: **els pares donen suport als infants perquè vagin més enllà** en estructures comunicatives (el suport, "bastida" o *scaffolding* de Bruner), cosa que permet eficàcia comunicativa tot i el sistema primitiu de l'infant. Per tant, els infants **poden semblar més competents** del que realment són.

L'origen d'aquesta perspectiva teòrica és la concepció de **Vigotski** sobre la **relació entre la cognició i el llenguatge** en el desenvolupament i sobre el paper del llenguatge en el desenvolupament cognitiu, ben diferent de la piagetiana.

La perspectiva interaccionista planteja el següent:

- a) Els humans estan especialment preparats per a adquirir el llenguatge (es requereix maduració de sistemes fisiològics), però no comparteix la definició de "preparació innata" amb els innatistes.
- b) La maduració cognitiva és crítica: els infants no poden adquirir el llenguatge fins que no tenen un cert nivell de desenvolupament cognitiu.
- c) L'entorn és crucial en l'aprenentatge i només els mecanismes innats no poden explicar el domini del llenguatge (entre altres coses perquè el llenguatge

Vegeu també

Veurem aquests aspectes, crucials per a aquesta teoria en l'explicació de l'adquisició del llenguatge, quan tractem de l'etapa prelingüística, en el subapartat "La interacció nen-adult: les protoconverses; la parla adreçada als bebès (*motherese*)".

ge inclou com a part important tots els aspectes pragmàtics, l'adquisició dels quals difícilment es pot explicar per mecanismes innats).

- d) El paper de l'entorn va més enllà del condicionament i la imitació dels aspectes lingüístics: inclou aspectes no lingüístics (presa de torn, mirada, atenció conjunta, *motherese*, etc.) que poden facilitar el desenvolupament del llenguatge o fins i tot ser necessaris per a aquest.
- e) Els infants adquireixen el llenguatge en part mitjançant la mediació i l'ajuda dels adults i no solament a partir de la seva activitat mental exercida en processar el llenguatge i en "explorar" els objectes del món (com proposa el model constructivista): és necessària la interacció amb els altres.

1.6. Connexionisme

Ja coneixeu les bases dels models connexionistes, i a més n'heu vist exemples. Per tant, aquí només farem un breu resum de quines són les assumpcions bàsiques del **connexionisme** pel que fa a l'**explicació** i l'**estudi de l'adquisició del llenguatge**:

En els últims anys ha sorgit, dins del marc general del processament de la informació, l'enfocament connexionista. Les seves **característiques bàsiques** com a explicació de l'adquisició del llenguatge i com a mètode (utilitza la simulació) per a estudiar l'adquisició són les següents:

- a) Intenta treballar amb **representacions mentals** (és, per tant, un enfocament cognitiu), tot i que alguns dels seus postulats es troben propers a les explicacions neurobiològiques i associatives de la conducta (conductisme).
- b) L'activitat humana s'enfoca tenint en compte que el cervell interpreta a gran velocitat informació imprecisa que ve dels sentits i que **aquest s'entrena a si mateix (sense instruccions explícites), aprèn** a crear les representacions internes que fan possibles habilitats com la del llenguatge. Per tant, podríem dir que és una concepció **empirista** (com a factor explicatiu), però amb una visió de l'aprenentatge més aviat "constructivista".
- c) Per a arribar a conèixer com funciona el processament, s'intenta **simular l'aprenentatge** que el cervell porta a terme creant **xarxes artificials** de neurones. Tot i les limitacions, aquest mètode està començant a revelar com el cervell pot arribar a fer l'aprenentatge: a partir del processament massiu d'estímul de l'*input*, sense necessitat d'unes regles innates per a processar-los, el cervell en va extraient regularitats (o millor dit, va establint connexions). Així, per exemple, ha posat en relleu la **importància de la freqüència de presentació** de paraules en el procés d'aprenentatge.

Lectura recomanada

Per a aprofundir en la perspectiva connexionista sobre l'adquisició del llenguatge i en el debat innatisme-aprenentatge, és interessant el llibre següent:

Elman, J., Bates, E., Johnson, M., Karmiloff-Smith, A., Parisi, D., i Plunkett, K. (1996). *Rethinking Inmaturity: A Connectionist Perspective on Development*. Cambridge, MA: The MIT Press.

Resum

En el camp de l'adquisició del llenguatge, la simulació artificial del funcionament cerebral s'ha utilitzat principalment com a eina per a dilucidar aspectes de l'adquisició de la morfologia verbal, de l'adquisició de conceptes i de l'adquisició gramatical. En aquests moments només entreveiem la potencialitat de l'aprenentatge dels models connexionistes i els resultats que s'obtenen són insuficients. Encara és necessària molta recerca per a establir les seves aportacions a l'explicació de l'adquisició del llenguatge i la cognició.

Activitat

Respongueu a les següents **preguntes, per reflexionar** sobre els continguts tractats en aquest apartat:

- 1) Si els nens tinguessin contacte amb el llenguatge només a través de la televisió, quines prediccions faria cadascuna de les perspectives teòriques que hem vist respecte a l'adquisició del llenguatge d'aquests nens? És a dir, les prediccions que es derivarien de les assumpcions de cada teoria serien que els nens adquiririen el llenguatge a partir d'aquest tipus d'*input* o que no l'adquiririen? Raoneu la resposta.
- 2) Creieu que perquè no es pugui explicar l'adquisició d'una habilitat pels mecanismes d'aprenentatge que coneixem s'ha de concloure que aquesta habilitat és innata? El mateix Pinker (1984) (autor innatista) s'hi refereix com el "postulat de la falta d'imaginació" [...]. Raoneu la resposta.
- 3) Tots tindreu experiència en aprendre una llengua estrangera (o en intentar-ho).
 - a) Creieu que els mecanismes d'adquisició o aprenentatge pels quals els nens adquireixen el llenguatge (la seva llengua materna) són els mateixos mecanismes pels quals aprenem una llengua estrangera? Raoneu la resposta.
 - b) Creieu que les teories que hem vist poden explicar els mecanismes implicats en l'adquisició de llengües segones (llengües estrangeres)? Si és així, quina o quines d'aquestes teories us sembla que l'explicaria millor i perquè?
 - c) Us pot ajudar a reflexionar sobre aquestes qüestions el pensar en alguns dels fenòmens que es donen quan aprenem una llengua estrangera (la pobre pronúncia que s'assoleix quant a la fonologia; les sobrerregularitzacions dels temps verbals, per exemple del passat dels verbs irregulars en Anglès; etc.). Quins d'aquests aspectes es podrien explicar des de quines de les teories que hem vist?

Lectura recomanada

Si voleu tenir un panorama de quina és la **història** que ens ha portat a l'estat actual de coneixement sobre l'adquisició del llenguatge, així com si voleu aprofundir en les **perspectives teòriques** que hem vist a grans trets en aquesta unitat, llegiu l'apartat 4 (Historia y perspectivas en el estudio de la adquisición del lenguaje; pàgines 55 a 73) del capítol 1 (Introducción y conceptos básicos) de:

Serra, M., Serrat, E., Solé, M.R., Bel, A. i Aparici, M. (2000). *La adquisición del lenguaje*. Barcelona: Ariel.

2. L'etapa prelingüística

2.1. Introducció

L'etapa prelingüística abasta, al marge de l'edat, **des del naixement** fins que l'infant comença a utilitzar mots. Usualment, **cap al final del primer any d'edat** es produeix el que els adults veuen com el començament del llenguatge: la primera o primeres paraules. Però l'infant s'ha estat "preparant" per a aquesta fita des que neix. Així, el procés d'adquisició del llenguatge comença molt abans que els infants compreguin i produeixin llenguatge. Vegem (esquemàticament) què passa durant aquesta etapa:

- Potser una raó per la qual el nadó entra de manera tan natural dins la comunicació i el llenguatge és que està molt **ben equipat per a percebre els sons de la parla**: en néixer, els nadons sembla que senten i discriminen els sons molt bé, de manera que estan ben preparats per a començar el procés d'adquisició del llenguatge. A més, durant aquest període es desenvolupen **altres requisits necessaris per a poder aprendre el llenguatge** (ja heu vist en altres assignatures les bases neurològiques del llenguatge, i també el desenvolupament d'altres habilitats perceptives i motrius).
- D'altra banda, abans de començar a emetre paraules, els nens fan **una varietat de conductes** com plors, somriures, respostes al llenguatge, mirades, vocalitzacions diverses, gestos, etc. Per exemple, a mesura que l'infant controla les seves estructures articulatòries, va progressant del plor al balboteig i a la pronúncia de mots. Aquests **aspectes de la comunicació** en aquest primer any de vida, i d'altres, conformen la **base del desenvolupament posterior del llenguatge**.
- Finalment, sense que aquest esquema que estem fent sigui exhaustiu, el nen és un **ésser inherentment social**, que respon als adults que l'envolten i que motiva els altres cap a la **interacció comunicativa**. S'ha plantejat, especialment des d'algunes perspectives teòriques, que **els adults** (les mares i els pares) tenen un **paper molt important** en l'adquisició de la comunicació i el llenguatge dels seus fills (pel tipus d'interaccions en què participen amb aquests i per la manera com s'adapten a aquests).

Resum

Durant el primer any de vida hi ha canvis en l'habilitat dels infants per a percebre i produir sons, en el creixement físic, en la maduració neurològica i en les seves experiències amb els sons de la parla i l'entorn que tenen implicacions o repercussions en el seu desenvolupament comunicatiu i lingüístic.

Vegeu també

En aquest sentit, podeu consultar el subapartat "Bases socials, perceptives i cognitives del desenvolupament del llenguatge i la comunicació".

Vegeu també

En aquest sentit, podeu consultar els subapartats "Bases socials, perceptives i cognitives del desenvolupament del llenguatge i la comunicació" i "Les primeres conductes comunicatives: l'emergència de la comunicació intencional".

Vegeu també

Recordeu el que hem vist en l'apartat "Perspectives teòriques sobre l'adquisició del llenguatge".

La interacció pare-fills la veurem concretament en el subapartat "La interacció nen-adult: les protoconverses; la parla adreçada als bebès (*motherese*)".

2.2. Bases socials, perceptives i cognitives del desenvolupament del llenguatge i la comunicació

A continuació ens referirem breument primer a les bases perceptives i motrius generals i després a les bases específicament relacionades amb la parla.

2.2.1. Bases perceptives i motrius generals

Noteu que els infants estan exposats a una gran quantitat d'informació que arriba als seus sentits i que han d'identificar, categoritzar i integrar de manera que puguin donar sentit a aquest entorn sorollós, variat, potser caòtic i estimulant. L'organització de les percepcions i experiències en categories és crucial en el desenvolupament, tant cognitiu com lingüístic.

El primer sistema sensorial que controla el nadó és el visual, cosa que segurament ja coneixeu per altres assignatures.

Sistema visual del nadó

Els nadons mostren preferència per les cares humanes i les reconeixen des de molt aviat. Cap als dos mesos estableixen contacte visual. Als tres mesos ja controlen els moviments oculars de manera que poden regular el nivell d'estimulació que reben. També entorn d'aquestes edats orienten la seva mirada cap a l'adult o l'eviten.

Gràcies a aquestes habilitats, el nadó nota els colors, les formes, les dimensions i els tipus de moviments dels objectes del món. S'ha dit, per exemple, que les consistències en els moviments dels objectes permeten als bebès de fer prediccions sobre el món, i també de generalitzar el coneixement a esdeveniments i contextos relacionats.

El nadó també disposa d'habilitats auditives presents des del naixement. Tot i que l'aparell auditiu està preparat abans del naixement, la immaduresa del sistema nerviós central limita l'habilitat del nadó per a integrar els sons. Però pot distingir variables com el volum, l'accent i la duració; a més, manifesta preferències per la veu humana i reconeix molt aviat la veu de la mare (hi ha experiments que mostren que als quatre dies ja la reconeix).

Quant a les bases motrius, hem de tenir en compte (com emfasitzen alguns autors) que el nadó aprèn a discriminar, integrar i categoritzar les seves percepcions interactuant amb l'entorn.

Control muscular del nadó

El control muscular facilita al nadó noves perspectives de l'entorn: entre els quatre i els vuit mesos s'arrossega/gateja i es manté assegut/dret; la coordinació de moviments li permet una llibertat més gran per a explorar l'entorn.

D'altra banda, l'aparell fonador també s'ha de desenvolupar: la laringe ha de canviar de posició, ha d'aconseguir el control muscular de l'aparell bucofonatori, etc., abans que pugui articular sons de la parla.

2.2.2. Bases específicament relacionades amb la parla

Les habilitats de percepció de la parla que mostren els nadons han estat una de les troballes més sorprenents en el camp de l'adquisició del llenguatge. Els nadons estan molt ben equipats per a percebre els sons de la parla des de moments molt primerencs o fins i tot, segons alguns autors, des del naixement. La importància teòrica d'aquestes troballes és evident: van enfortir les posicions innatistes (almenys en un primer moment).

Vegem algunes d'aquestes troballes sobre les extraordinàries **habilitats perceptives d'aspectes relacionats amb el llenguatge** en nadons:

- Hi ha experiments que mostren que els nadons **distingeixen la llengua materna** de les altres llengües als quatre mesos (en el cas de bebès monolingües; sembla que els bilingües català-castellà ho fan una mica més tard; Bosch i Sebastian-Gallés, 1997). Però alguns experiments (que utilitzen com a estímuls llengües tipològicament molt diferents) obtenen aquesta distinció de la llengua materna d'una que no ho és abans, als quatre dies (Mehler *et al.*, 1988). Sembla que els nadons farien aquestes distincions a partir de la **percepció del contorn prosòdic de la parla** (que determina, junt amb altres paràmetres, l'entonació d'una llengua).
- Els nadons mostren també una **percepció dels sons molt precoç**. Els experiments pioners d'Eimas, Siqueland, Jusczyk i Vigorito (1971), i també posteriorment els d'altres investigadors, troben que nadons de poques setmanes (d'un a quatre mesos) poden **discriminar entre fonemes**: distingeixen consonants sonores (/b/) de sordes (/p/), distingeixen contrastos entre fonemes amb punts d'articulació diferents (/p/, /t/ i /k/), i també entre fonemes amb formes d'articulació diferents (/l/ i /r/). Els nadons mostren **percepció categòrica** (ja hem estudiat la importància que aquesta té en la percepció de la parla). Aquests resultats, juntament amb els que veurem a continuació, porten molts autors a considerar que la percepció categòrica és **innata**.

Vegeu també

En aquest sentit podeu consultar el mòdul de "Percepció de la parla".

- La percepció categòrica en nadons presenta una particularitat respecte a la percepció categòrica en adults: la discriminació de sons en els nadons no està restringida als contrastos de la llengua materna, com passa amb els adults (segons els treballs referits, per exemple, a Mehler i Dupoux, 1992). Així, hi ha qui admet que **els bebès són sensibles a tots els contrastos que puguin aparèixer en totes les llengües** (capacitat que s'ha anomenat **adaptabilitat universal**). Entorn dels **nou mesos** sembla que es dóna en la capacitat perceptiva dels nadons una **supressió dels contrastos de parla estranys a la parla materna** (la capacitat de discriminar entre sons es restringeix als de la llengua de contacte: pèrdua de l'adaptabilitat universal o "patró de desaprenentatge").

Aquestes habilitats de què hem parlat ens indiquen, entre altres coses, que els bebès mostren una sèrie de **"respostes"** als sons i a la parla. De la mateixa manera, els bebès fan **"emissions"** de sons i parla, i també una sèrie de conductes "socials" (que afavoreixen la interacció amb l'entorn), com hem explicat en la "Introducció" d'aquesta unitat. Vegem a continuació el **desenvolupament** d'aquest repertori de conductes **durant el primer any** de vida.

Els nadons emeten una sèrie de vocalitzacions (plors, crits i sons guturals) que també provoquen una resposta en l'entorn: se'ls assigna significació (necessitats físiques, psicològiques, etc.). Les vocalitzacions que fa l'infant, que apareixen ja entorn del segon mes, canvien al llarg del desenvolupament i afecten el comportament dels que l'envolten.

Els nadons emeten una sèrie de **conductes "socials"** que tenen **conseqüències en l'entorn i per tant en el seu mateix aprenentatge**: l'adult interpreta aquestes conductes i hi respon. Els infants responen a l'entorn social amb actes socials, per exemple, amb el **somriure** i altres **expressions facials**. D'una banda, encara que de fet no ho siguin, **els adults interpreten** els somriures i les vocalitzacions dels nadons **com si tinguessin una funció social**. De l'altra, el somriure (i altres conductes) dels nadons **provoca alguna cosa en l'entorn**, com per exemple un joc. Ja hem parlat abans d'altres conductes que es poden interpretar com a disponibilitat per a interaccionar, com la orientació de la mirada cap a l'adult, l'establiment de contacte visual amb aquest, etc.

Independentment de si assumim que moltes d'aquestes habilitats concretes són innates o de si no ho fem, el que sembla clar és que les preferències perceptives naturals dels infants suggereixen que són particularment sensibles als altres éssers humans, i que això òbviament és un prerrequisit per a la comunicació.

Vegeu en la taula següent un resum de l'**emergència de les respostes als sons i a la parla**, i també dels diferents tipus d'**emissions de sons i parla**, durant el primer any (Sachs, 1993). Hi podeu veure algunes habilitats perceptives que

Lectura recomanada

Per a ampliar els vostres coneixements sobre les habilitats de percepció de la parla en nadons, podeu llegir el capítol 5 (Los fundamentos biológicos del lenguaje), especialment l'apartat **Cómo acceden al lenguaje los bebés** (pp. 182-205), del llibre següent:

Mehler, J. i Dupoux, E. (1992). *Nacer sabiendo*. Madrid: Alianza (Alianza Psicología Minor).

La resta de capítols també són una lectura interessant sobre altres habilitats primerenques que poden tenir un paper en el desenvolupament del llenguatge.

Vegeu també

Tractarem del **desenvolupament de les vocalitzacions prelingüístiques**, des dels plors fins als sons de la parla i el balboteig, en l'apartat següent: "Desenvolupament fonològic".

ja hem descrit i algunes respostes a la parla que mostren els nadons al final de l'etapa prelingüística. També hi teniu una petita descripció del desenvolupament de les vocalitzacions prelingüístiques. S'hi poden reconèixer els **rudiments de la comprensió i producció del llenguatge**.

Emergència de les respostes als sons i la parla -1er. any-

Nadó	S'espanta amb un so fort Mou el cap per mirar en la direcció del so Es calma amb la veu Prefereix la veu de la mare a una veu estranya Discrimina molts dels sons de la parla	Plors
1-2 mesos	Somriu quan li parlen	Sons a la parla. Riure
3-7 mesos	Respon diferent a entonacions diferents (ex. agradables, d'enuig)	Plors segons l'estat Sons més com la parla Balboteig
8-12 mesos	Respon al nom Respon al "no" Reconeix frases de jocs (ex. "tat") Reconeix mots de rutines (ex. dir "adéu") Reconeix alguns mots	

Nota: edats aproximades.

Font: Taula adaptada i traduïda de: J. Sachs (1993). (3a. ed.) The emergence of International communication. A J. Berko Gleason. *The development of language*. Columbus, Ohio: Merrill.

Resum

Dir que l'equipament innat són aquestes preferències perceptives que permetran al nadó d'accedir a les experiències necessàries per al desenvolupament de la comunicació (nadó equipat amb el que és necessari per a buscar les experiències d'aprenentatge) és diferent d'afirmar que el nadó neix equipat amb habilitats perceptives i lingüístiques que li permetran de descodificar el llenguatge del seu entorn. I és encara diferent de dir que el nadó neix amb un coneixement gramatical innat (és a dir, bases específicament lingüístiques) com afirmen les postures innatistes que hem vist en la unitat "Perspectives teòriques sobre l'adquisició del llenguatge".

2.3. Les primeres conductes comunicatives: l'emergència de la comunicació intencional

Es considera que **cap als nou/deu mesos** els infants, en general, ja manifesten **intenció comunicativa**. **Abans** dels nou mesos, les seves conductes poden ser **interpretades pels adults**, com hem vist en el nucli anterior, però res no indica que actuïn deliberadament per obtenir l'atenció i ajuda dels adults. Cal matisar que no hi ha un canvi brusc, sinó que **gradualment** els infants van comprenent els objectius i el seu potencial i el dels altres per a aconseguir-los.

Després de tots aquests canvis que hem vist en les diverses habilitats dels infants, cap al final del primer any l'infant es comença a comportar d'una manera que sembla intencionalment comunicativa: fa gestos i vocalitzacions d'una manera persistent, amb vista a aconseguir objectius determinats. Aquests primers gestos i vocalitzacions no els aprèn dels adults, sinó que són senyals comunicatius inventats. Amb aquests mitjans, un infant pot expressar diferents funcions comunicatives, com rebutjar, demanar o comentar.

Alguns dels criteris emprats per a saber si un infant és intencionalment comunicatiu són els següents (n'hi ha una diversitat, però aquests són els descrits per Sachs, 1993):

- 1) L'infant **estableix contacte visual** amb l'adult mitjançant el gest o les vocalitzacions, sovint **alternant la mirada entre l'objecte i l'adult**.
- 2) **Els gestos i vocalitzacions de l'infant esdevenen més consistents i ritualitzats**. Per exemple, tanca i obre la mà quan vol un objecte, més que no intentar obtenir l'objecte per ell mateix, potser acompanyat de vocalitzacions consistents: *eh, eh*. Altres infants poden utilitzar altres senyals en la mateixa situació (recordeu que són senyals comunicatius inventats per ells).
- 3) **L'infant vocalitza o gesticula i espera una resposta** de l'adult.
- 4) **L'infant insisteix a intentar comunicar si no se'l comprèn**. Fa intents persistents i modifica la seva conducta per comunicar millor (per exemple, *aba, ahhhhhh!*, i així successivament).

Si ja és intencional, l'infant utilitza el seu propòsit per a "fer" determinades coses. Vegem quines són aquestes **funcions comunicatives primerenques**. Els sistemes de classificació i la terminologia són diversos segons els autors (per exemple, Bates, Benigni, Camaioni i Volterra, 1979; Halliday, 1975). Noteu que aquest tema forma part del desenvolupament d'aspectes de la **pragmàtica**. Resumim-ho:

- 1) **Rebutjar**: gestos o vocalitzacions per a acabar una interacció. També s'ha considerat com una forma de regulació del comportament de l'altre. (Per exemple: apartar un objecte que se li ofereix i vocalitzar, o emprar un gest per a acabar una acció.)
- 2) **Requerir (demandes)**: gestos o vocalitzacions consistents utilitzats per a aconseguir que l'altre faci alguna cosa o ajudi a aconseguir algun objectiu. També es pot veure com una forma de regulació del comportament.

- **Requeriments d'interacció social:** intents d'atreure i mantenir l'atenció de l'altre (per exemple: vocalització per a saludar).
- **Requeriments d'objecte:** l'exemple que hem anomenat *abans de tocar i obrir la mà* quan vol alguna cosa, o bé el de vocalitzar mirant cap a l'objecte. Les conductes amb aquesta funció (**funció instrumental**) s'han denominat **protoimperatives**.
- **Requeriments d'acció:** intents que l'altre iniciï una acció (per exemple: aixecar els braços i vocalitzar quan vol que el pugin a coll). S'ha denominat **funció regulativa**.

3) **Comentar:** gestos i vocalitzacions consistents per a dirigir l'atenció de l'altre amb la finalitat de fer notar un objecte o esdeveniment (per exemple: ensenyar un objecte a l'adult sostenint-lo i vocalitzant, o donar-li). Les conductes amb aquesta funció (**funció declarativa**) s'han anomenat **protodeclaratives**.

Els infants expressen totes aquestes funcions abans d'utilitzar els mots. A mesura que comencen a parlar, les seves funcions comunicatives s'expandeixen (o refinen) a partir d'aquestes que utilitzaven abans de donar forma lingüística (mitjançant mots) a la seva comunicació. Per exemple, cap a la funció referencial, heurística, imaginativa, etc. (Halliday, 1975).

Vegeu també

Podeu consultar l'apartat "Desenvolupament lèxic i semàntic", subapartat "*Insight* designatiu i «explosió lèxica»".

Tot i que ja les hem anat anomenant, sistematitzem les **formes** que fan servir els infants per expressar aquestes funcions comunicatives abans d'emprar mots:

- **Gestos:** assenyalar o *pointing* (es pot utilitzar per a obtenir l'objecte, per a dirigir l'atenció cap a aquest o fins i tot per a aconseguir que s'iniciï una acció).
- **Vocalitzacions** (com ja hem vist).
- **Entonació:** patrons d'entonació ascendents i descendents (per exemple, tipus pregunta).
- **PCF** (*phonetically consistent forms*): 'formes fonèticament consistents' o **protoparaules** (són formes idiosincràtiques o úniques d'un infant que encara no són veritables paraules).

Resum

Sembla que l'infant aconsegueix la fita de la comunicació intencional mitjançant la maduració, els canvis en les seves habilitats cognitives i l'experiència amb els altres. Alguns autors han fet èmfasi en la relació entre el desenvolupament cognitiu i l'emergència de la comunicació intencional per explicar aquest fet.

Vegeu també

Tornarem sobre les protoparaules en l'apartat de "desenvolupament lèxic i semàntic", subapartat "Comprensió i producció dels primers mots".

2.4. La interacció infant-adult: les protoconverses; la parla adreçada als bebès (*motherese*)

L'actitud dels adults amb els nadons i el tipus d'interaccions que hi mantenen poden ajudar a l'adquisició de les habilitats comunicatives i lingüístiques en els infants o fins i tot, segons algunes perspectives teòriques, poden explicar aspectes crucials del desenvolupament del llenguatge.

Els autors que emfasitzen el paper de l'entorn –és a dir, de l'adult o adults que cuiden l'infant– i de la funció social del llenguatge en l'explicació de l'adquisició del llenguatge han observat que els adults presenten certes actituds o conductes típiques quan interaccionen amb nens petits, i que durant el primer any de vida (encara que també després, durant les primeres etapes del desenvolupament lingüístic) adult i infant prenen part constantment en determinades situacions d'interacció que també presenten unes característiques típiques. Això, que s'ha observat en molts estudis, no només de la nostra cultura sinó també d'altres (Fernald, 1989; Snow, 1986; etc.), proporciona a l'infant un context "especial" que, com ja hem dit, té algun paper en el seu aprenentatge del llenguatge.

Vegem **quines són** algunes d'aquestes actituds o conductes de l'adult, quines són **les característiques** d'aquestes situacions d'interacció en què adult i infant participen, ja en l'etapa prelingüística, i quin paper poden tenir en el desenvolupament comunicatiu i lingüístic de l'infant:

a) Els adults de moltes cultures adrecen als nadons un tipus de parla especial (un registre especial de llenguatge, diferent de l'emprat quan parlen amb altres adults), que s'ha anomenat *motherese* o CDS> (*child directed speech*: parla adreçada als infants). Aquest és l'*input* lingüístic que el nadó rep sovint dels adults. Es caracteritza per un to alt, patrons d'entonació més variables que l'usual, un ritme d'enunciació més lent, exagerant les pauses i emfasitzant certes paraules, etc.

S'ha plantejat que aquest tipus de parla pot tenir un **paper** quant a mantenir l'atenció del nadó envers el llenguatge que sent, facilitar la segmentació de la parla en unitats rellevants com paraules, ajudar-lo a esdevenir conscient de la funció lingüística de les vocalitzacions, i facilitar la descodificació de les unitats lingüístiques i el seu significat, entre d'altres.

Lectura recomanada

Trobareu un resum de les explicacions que s'han donat a l'emergència de la comunicació intencional en el capítol 3 (apartat 3.3; pp. 142-154) del llibre següent:

Serra, M., Serrat, E., Solé, M. R., Bel, A., i Aparici, M. (2000). *La adquisición del lenguaje*. Barcelona: Ariel.

b) En general, la mare o l'adult acomoden les seves conductes a les pautes del nadó (ja des de l'exemple primerenc del reflex de succió). A més, els adults involucren els nadons en el que s'ha anomenat protoconverses, que són interaccions repetitives (ja que formen part de les rutines del nadó: bany, menjar, canviar bolquers, etc.) en les quals, tot i que el nadó encara no parli, es produeixen una mena de "converses" en què la mare parla, espera que el nadó reaccioni (somrigui, emeti algun so), torna a dir alguna cosa, i així successivament. Aquest tipus d'interaccions repetitives continuaran quan l'infant comenci a parlar (en les rutines de lectura de contes, joc conjunt, etc.), entorn de significats compartits i freqüents; alguns autors les han anomenat formats (Bruner, 1983).

S'ha plantejat que aquest tipus de situacions d'interacció poden tenir un **paper** quant a l'aprenentatge de les regles de la conversa, els torns d'intervenció, etc. i quant a l'aprenentatge de les paraules i el seu significat, entre d'altres. Parlar mentre es manté l'atenció sobre objectes i accions (**formats** d'atenció conjunta i activitat compartida) i parlar en situacions freqüents i repetitives també exposa l'infant al llenguatge de manera que se'n recolza l'adquisició.

c) En aquestes interaccions adult-nadó, els adults atribueixen intencions a les conductes del nadó (com ja hem dit en els nuclis anteriors): fan com si entenguessin els plors, els sons i la resta de conductes del nadó; és a dir, les "sobreinterpreten" en el sentit que donen significat a les conductes encara no lingüístiques i no intencionals del nadó (es diu que l'adult "posa veu al nadó").

Lectura recomanada

Si voleu llegir més sobre el paper dels formats en l'adquisició, vegeu el capítol 3 (apartat 3.4; pàgines 154-158) del llibre:

Serra, M., Serrat, E., Solé, M. R., Bel, A., i Aparici, M. (2000). *La adquisición del lenguaje*. Barcelona: Ariel.

S'ha plantejat que aquesta acceptació de les conductes o respostes del nadó a la parla com a intents inicials de comunicació (atribució d'intencions) pot tenir un **paper** en l'emergència de la intencionalitat comunicativa (com hem dit en el nucli anterior), i en el fet que el nadó entengui per a què serveix el llenguatge.

Resum

A més, els adults van modificant les seves actituds o conductes en funció de l'evolució dels seus nens, d'acord amb les creixents habilitats dels seus nens; és a dir, a mesura que van canviant el tipus de respostes i les emissions del infants relacionades amb la parla i la comunicació (hem vist aquests canvis en els nuclis anteriors d'aquesta unitat). En aquest sentit s'ha dit que hi ha una sintonia de l'adult amb les habilitats de l'infant.

Activitat

Vegeu el vídeo "El poder de la palabra" (3r. episodi) de la sèrie *El mundo en pañales (Baby it's you)*. Dura uns vint minuts. Hi trobareu el següent:

- 1) La il·lustració d'alguns dels fenòmens del desenvolupament prelingüístic tractats en aquesta unitat: proveu d'identificar-los.
- 2) Una primera identificació de les principals fites evolutives del desenvolupament lingüístic, que es tractaran en les unitats següents.

És útil tenir taules resum del desenvolupament del llenguatge (i d'altres aspectes: desenvolupament motor, social, cognitiu, etc.). En aquest sentit, podeu donar un cop d'ull a la web següent:

<http://www.babycenter.com/refcap/baby/babydevelopment/6634.html>

"Milestone Charts: What you can expect from birth to age 3": diferents taules resum de les fites de diferents aspectes del desenvolupament, incloent-hi les del desenvolupament comunicatiu i lingüístic, des del naixement fins als tres anys.

(És en anglès, però es llegeix fàcilment perquè tot està redactat en un nivell bastant divulgatiu.)

A més, a <http://www.babycenter.com/refcap/baby/babydevelopment/> podeu llegir explicacions sobre desenvolupament, i també anar a enllaços i recursos interessants.

L'input

L'*input* adult també presenta **característiques especials durant l'etapa lingüística** (després que els infants comencin a parlar): determinades característiques del vocabulari, referència a l'aquí i ara, inferències sobre el coneixement dels seus nens, abundància de preguntes, correccions, expansions, extensions, bastida (en anglès i castellà és *scaffolding* i *andamiaje*, respectivament), etc.

D'altra banda, s'ha plantejat que aquest tipus de llenguatge que els adults adrecen als infants, i també determinats comportaments de l'adult amb l'infant que està adquirint al llenguatge, tenen un **paper important** com a factor explicatiu d'aspectes d'adquisició lèxica, sintàctica, pragmàtica i fins i tot d'habilitats discursives.

3. Desenvolupament fonològic

3.1. Desenvolupament de la producció fonològica: el període prelingüístic

En aquest nucli caracteritzarem els **inicis del desenvolupament de la producció fonològica** (des dels primers sons vegetatius i plors fins al balboteig). Així, continuarem explicant què passa en l'etapa prelingüística, com en la unitat anterior; concretament veurem quina és l'**evolució de les emissions sonores** dels infants. Com és lògic, ateses les **pobres possibilitats articulatòries i fonatòries** de l'infant prelingüístic, a diferència de les considerables habilitats de percepció de la parla, la percepció fonològica va per davant de la producció durant aquest període (i també durant el període lingüístic).

Resumirem els estadis del desenvolupament fonològic prelingüístic (Stark, 1980):

- **Vocalitzacions reflexes, sons vegetatius i plor (etapa fonatòria)** (fins al mes i mig)
El plor del nadó és el primer ús fonador de l'aire pulmonar. No tots els autors consideren aquestes emissions com a antecedents dels sons de la parla.
- **Sons d'amanyac (*cooing*) i somriures** (un mes i mig-quatre mesos)
S'afegeixen a les vocalitzacions anteriors sons d'amanyac, de felicitat o de situacions agradables. Stark troba que gran part dels **components dels sons adults** ja són presents en aquestes primeres emissions (canvis prosòdics, rítmics, etc.), però es troben trets que s'utilitzen poc en la llengua adulta.
- **Joc vocàlic (conducta fonològica exploratòria)** (quatre mesos-sis/set mesos)
El que és característic d'aquest moment són els **sorolls consonàntics** (xerroteig, oclusions, sorolls de fricció) que es consideren precursors d'emissions més semblants a les adultes (oclusives, fricatives). Bàsicament es produeixen sons **posteriors** (velars) fricatius (iniciats per una oclusiva a cops), com /g/, /x/ i /k/, i **vocals obertes** (/a/, /ao/ i /ae/). Sonen com /akgo/ o /akgae/ ("gagueix" o "ajos"). Coincideix amb què l'infant demostra les seves habilitats fent molts sons, d'aquí ve que el període es denomini d'*expansió* o *exploració*.
- **Balboteig reduplicat o canònic** (sis/set mesos-deu mesos)

Repàs

Del que es refereix a la percepció dels sons ja s'ha tractat en l'apartat anterior, al subapartat: "Bases socials, perceptives i cognitives del desenvolupament del llenguatge i la comunicació".

Són produccions que consisteixen en **cadena**s de síl·labes CV (consonant vocal), que es repeteixen, i en què la consonant de la cadena és la mateixa (CVCVCV, com *mamamama*, de vegades iniciades amb una vocal, com *atatataaa*). Les consonants són anteriors o intermèdies, i oclusives o nasals (*pa*, *ma*, *ba*, *ta*).

El balboteig és potser el comportament més interessant del període pre-lingüístic. Les produccions són més relaxades i autònomes que en les etapes anteriors (ara l'infant controla bé els òrgans articuladoris). Alguns autors consideren que el de balboteig reduplicat és un comportament preprogramat innatament, ja que és molt semblant en les diferents llengües. No sembla que sigui molt útil encara per a la comunicació; com hem vist, els infants d'aquesta edat es comuniquen bàsicament per altres mitjans (gestos, etc.). Hi ha diferents interpretacions del balboteig: des d'etapa lúdica a entrenament per al llenguatge posterior (discontinuitat o continuïtat).

- **Balboteig no reduplicat (modulat o conversacional)** (deu mesos-catorze mesos)

Les produccions són **cadena**s més complexes, amb consonants diferents i que es produeixen amb **entonació** (s'hi troben absents les vibrants /r/ i /rr/, les laterals /l/ i /ll/ i les fricatives). Els sons que conté comencen a assemblar-se als de la llengua de contacte. Per aquestes raons, de vegades **sembla que "parli"** (d'aquí que també se l'anomeni *conversacional*).

- **Transició entre el balboteig i la primera paraula**

Les protoparaules o PCF (formes fonèticament consistents), que apareixen entorn dels dotze-catorze mesos.

Resum

La darrera etapa del balboteig s'encavalca durant uns quants mesos amb l'etapa "lingüística", en què l'infant comença a emetre les primeres paraules.

3.2. Adquisició fonològica en el període lingüístic: fonologia de les primeres paraules i expansió fonològica

En el desenvolupament de la producció fonològica, se sol distingir entre dos moments o etapes (bàsicament a efectes d'exposició): **la fonologia de les primeres paraules (de l'any a l'any i mig)** i el que s'ha anomenat **l'expansió fonològica** –del repertori de sons– (**de l'any i mig als quatre anys**). Als quatre anys desapareixen la majoria dels processos de simplificació fonològica de les paraules que es donaven, però l'adquisició d'alguns sons no es consolida fins als sis-set anys.

a) **Adquisició fonològica en etapes lingüístiques primerenques: fonologia de les primeres paraules.** Durant aquesta etapa l'infant produeix només paraules aïllades (és l'anomenada *etapa de les cinquanta primeres paraules*), les **característiques fonològiques** de les quals són les següents (segons les dades per al castellà d'Hernández Pina, 1984, i Clemente, 1995):

- És molt freqüent l'**estructura sil·làbica CV** (la més elemental i freqüent de la llengua): *no, má (más)*.
- També són freqüents les paraules CVCV: *papa, mama, caca*.
- També hi són presents estructures sil·làbiques VCV: *apa (aupa), ápi (lá-piz)*.
- Les consonants més freqüents en aquestes paraules són les **bilabials** oclusives i nasals (/p/, /b/, /m/ i /t/).

b) **Expansió fonològica: la seqüència d'adquisició dels fonemes i els processos de simplificació.** A continuació descriurem molt breument les estratègies emprades pels infants en aproximar-se a les paraules i els seus sons (processos de simplificació de les paraules), i també el procés d'adquisició del repertori fonètic del català.

Vegeu també

Vegeu l'anomenada etapa de les cinquanta primeres paraules en l'apartat "Desenvolupament lèxic i semàntic", en el subapartat "Comprensió i producció dels primers mots".

En aproximar-se a les paraules i els seus sons, els infants fan una sèrie de simplificacions en la fonologia de les paraules, la qual cosa dóna lloc a aquesta manera de "parlar" característica dels nens petits, que de vegades resulta difícil d'entendre. Aquestes "estratègies" donen lloc a produccions errònies respecte de la norma adulta que ens criden l'atenció. Hem de tenir en compte que l'infant té encara a aquestes edats unes habilitats articulatòries molt limitades i que les seves capacitats lingüístiques i cognitives estan en evolució.

3.2.1. Els processos de simplificació fonològica

1) **Referents a l'estructura de la síl·laba** (la síl·laba CV és la més freqüent en les nostres llengües i en el llenguatge inicial de l'infant; així, els infants mantenen aquesta síl·laba i en redueixen d'altres a aquesta de diferents maneres):

- Supressió de síl·labes àtones: /tá/ per /está/.
- Reducció de grups consonàntics: /pou/ per /prou/.
- Omissió de consonants inicials: /osa/ per /cosa/.
- Reducció de diftongs a un element: /te/ per /teu/.
- Inversió de sons o síl·labes (metàtesi): /Mágala/ per /Málaga/.
- Inserció de sons (epèntesi): /hazelo/ per /hazlo/.
- Omissió de consonants finals: /reló/ per /reloj/.

2) **Assimilatoris** (substituir o assimilar un so per un altre que està proper):

- Progressius (el primer segment influeix en el següent): /kadida/ per /kadi-ra/.
- Regressius (el segment posterior influeix en el precedent): /tilota/ per /pi-lota/.

3) **Substitutoris** (canviar un so per un altre quan el so substituïdor no està proper al substituït en cap altre segment de la paraula):

- Frontalització d'un fonema posterior: /buzano/ per /gusano/.
- Posteriorització (poc freqüent): /cassa/ per /tassa/.
- Absència de vibrants (substituïdes per altres consonants): /bado/ per /bar-ro/.
- Fricatives substituïdes per oclusives: /tí/ per /sí/.
- Pèrdua de sonoritat: /pota/ per /bota/.

3.2.2. L'adquisició de repertori fonètic

La seqüència general d'adquisició dels fonemes (a partir de les dades disponibles per al català; Bosch, 1987) és la següent:

- **Vocals:** ja cap als dos anys.
- Fonemes **nasals:** als tres anys, excepte la /ny/ en determinades posicions.
- Fonemes **oclusius:** als tres anys, menys la /d/ (als quatre/cinc).
- En general, després, els **fricatiu**s, als tres (menys la /ʃ/, als quatre/cinc, i la /ʒ/ i /z/, als set) i **africats** (menys la /dʒ/, als set).
- Per últim, les líquides **vibrants** (sobretot la vibrant múltiple) i **laterals** (la /l/ i la /r/ ja hi són abans, als tres/quatre): la /ll/ als quatre/cinc, la /rr/ als sis/set.

Lectura recomanada

Trobareu una explicació més detallada dels processos de simplificació i de les edats a les quals normalment desapareixen els diferents tipus de processos.

Aguilar, E. i Serra, M. (2004). *Anàlisi del Retard de la Parla (A-RE-PA)*. Barcelona: Publicacions Universitat de Barcelona.

Lectura recomanada

Si voleu saber quina és la seqüència detallada d'adquisició de fonemes del català, podeu llegir (o mirar els quadres resum) del llibre següent:

Bosch, L. (1987). *Avaluació del desenvolupament fonològic en nens catalanoparlants de 3 a 7 anys*. Barcelona: Publicacions de l'ICE (PPU).

4. Desenvolupament lèxic i semàntic

4.1. Comprensió i producció dels primers mots

Una de les primeres tasques que els infants han d'afrontar en relació amb l'adquisició del lèxic (ja des de l'etapa prelingüística) és la de **la segmentació de la parla**. Recordem que el senyal de la parla és continu i no és tan evident **què és una paraula** (on comença i s'acaba una paraula en l'*input*: *blablabla-paraula*, *bla-paraula-blabla*). Així, el primer que han de fer els infants és **abstraure constàncies fonològiques i associar significats amb sons**. En altres paraules, han de fer una anàlisi consistent en l'abstracció de regularitats fonològiques a partir de l'*input* (i finalment del *blablabla* abstraure *paraula*).

Sembla que el **tipus d'input que reben** els infants els ajuda a segmentar i identificar paraules en el continu de la parla. Com hem vist en l'apartat 2, el ***motherese*** o llenguatge adreçat als infants pot facilitar aquesta tasca (amb les característiques d'entonació, ritme lent, pauses, posició de les paraules, repetició, etc.).

També sembla que els infants fan aquesta anàlisi **a partir de claus fonètiques i prosòdiques**, entre d'altres. Com hem vist en l'apartat 2, les habilitats perceptives dels nadons (de l'estructura sil·làbica, tònica, característiques prosòdiques, etc.) són considerables i ben primerenques (per exemple, Jusczyk, 1997). Així, s'ha proposat que els nens utilitzen claus d'aquest tipus per a aconseguir segmentar la parla en paraules (és el que s'ha anomenat ***bootstrapping fonoprosòdic*** en el lèxic).

Cap als **nou-deu mesos** els infants **comprenen els primers mots**: responen al seu nom dirigint l'atenció cap a qui els crida, o responen, per exemple, a la paraula *no* interrompent la seva activitat. Fins i tot abans, en situacions molt concretes, repetitives i amb certa entonació, poden mostrar una resposta que aparentment implica comprensió (per exemple en el joc de "ralet-ralet", però la resposta depèn més de l'entonació que dels mots de la cantarella.)

Vegem a continuació quan i com es donen **els inicis de la producció de mots**:

- Entorn de **l'any d'edat** l'infant emet **protoparaules** o PCF (formes fonèticament consistents), formes que no són encara paraules, però que el nen empra consistentment davant de situacions específiques. Per exemple, *ata* o *ba* buscant alguna cosa o persona.
- Entre **l'any i l'any i mig** apareixen les **primeres paraules**. Alguns autors (per exemple, Nelson, 1985) parlen de **fase prelèxica** (fins que els nens

Vegeu també

Com que s'ha considerat que aquestes claus (*bootstrapping*) fonoprosòdiques serveixen per a l'adquisició no solament de la segmentació (lèxic) sinó també d'aspectes de la **morfosintaxi** (per exemple, Morgan i Demuth, 1996), reprendrem aquest mecanisme d'aprenentatge més endavant.

produeixen **uns cinquanta mots**). En aquesta fase trobem un aprenentatge lent i gradual, lligat a contextos específics i repetitius, i la utilització dels mots és poc freqüent (encara hi ha balboteig i molt suport en gestos). Els estudis mostren que **la distribució de mots** en aquesta fase és aproximadament la següent (Nelson, 1973):

Tipus de mot	Distribució
Nominals generals (noms d'objectes)	51 %
Noms específics (noms propis)	14,4 %
Mots d'acció (verbs, o paraules com <i>up</i>)	14,5 %
Modificadors (adjectius, adverbis) i mots funció	11,5 %
Mots socials	8,5 %

Quines paraules se solen incloure en aquest primer vocabulari dels infants?

Acabem de veure la distribució de les primeres paraules (quant als tipus de paraules), i hem pogut observar que en el lèxic inicial predominen els **noms** (en comparació amb els verbs o mots d'acció, i també amb els mots funció), segurament perquè són lingüísticament i/o cognitivament menys complexos. Ara bé, ens falta veure quines paraules (per a referir-se a què) se solen trobar entre les primeres paraules dels infants. **En general**, és més probable que el primer vocabulari inclogui noms de **referents amb què el nen interacciona i de referents que canvien** (Nelson, 1973), per exemple, *pilota* enfront de *paret*.

Això no obstant, cal fer dues matisacions:

- Els **límits** entre les vocalitzacions prelingüístiques i els primers mots no estan clarament definits.
- Hi ha molta variabilitat ("normal"), **diferències individuals**, quant al moment i la manera d'adquisició dels primers mots, com veurem més endavant.
- **Dels divuit als vint-i-quatre mesos**, aproximadament, parlem de **fase lèxica**. En aquesta fase s'observa en molts infants un increment molt ràpid del lèxic, la qual cosa s'ha anomenat **explosió lèxica**. D'altra banda, en aquest moment, un cop assolides les cinquanta o cent primeres paraules, els infants estan "preparats" per a començar a combinar paraules.

Exemple

Les dades d'Hernández-Pina (1984, analitzades per Clemente, 1995) d'un nen castellanoparlant ens proporcionen un **exemple** de quines són les primeres paraules:

- Mots funció i adverbis: *arriba, no, más*.
- Accions: *hacer, toma, trae, abre, beber, a ver, arre*, etc.
- Noms: són molts, per ordre es refereixen a noms de menjars, persones, animals, objectes que utilitzen (com *biberó*), joguines, parts del cos, etc.

Vegeu també

Parlarem sobre l'"explosió lèxica" en el subapartat següent: "*Insight* designatiu i «explosió lèxica»".

- **D'uns quants mesos abans dels dos anys en endavant** (fins entorn dels trenta mesos) comencen les **combinacions de mots** (alguns autors parlen de **fase semàntica**).

Hem vist els inicis de la comprensió i de la producció de mots. Vegem quina és **la relació entre comprensió i producció**. Tot i que ho podem deduir del que acabem d'explicar, algunes dades il·lustraran aquesta qüestió (treball de Fenson, Dale, Reznick, Thal, Bates, Hartung, Pethick, i Reilly, 1993):

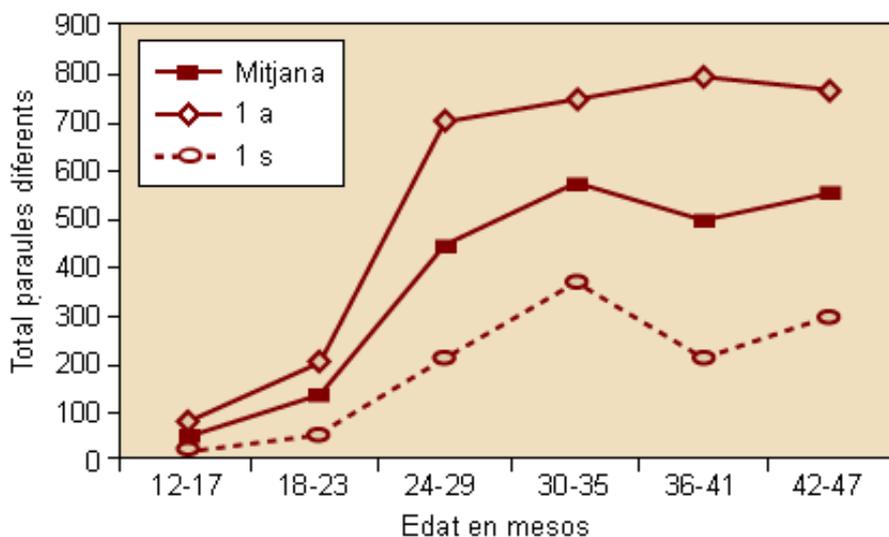
Edat	Comprensió	Producció
13 mesos	110 paraules	10 paraules
16/17 mesos	180 paraules	50 paraules
24 mesos	(no hi ha dades)	310 paraules

Resum

Com podem concloure d'aquestes dades, i com passa en general en l'adquisició del llenguatge, la comprensió de paraules i frases va per davant de la seva producció. Possiblement es posen en marxa estratègies diferents per a cadascun dels processos (comprensió i producció) que, com heu vist en altres mòduls, impliquen tasques diferents. Amb el temps, aquest desfasament entre comprensió i producció desapareix.

4.2. *Insight* designatiu i "explosió lèxica"

Ja hem avançat en el nucli anterior que **entorn de l'any i mig** (dels divuit als vint-i-quatre mesos) es dona el que es coneix com a "**explosió lèxica**" (*lexical spurt*): en molts infants s'observa una explosió del vocabulari, un increment molt ràpid del lèxic (per exemple, Dromi, 1987). Les dades de producció del treball de Fenson *et al.* (1993) il·lustren aquest fenomen. A més, podeu veure un exemple i una representació (el tipus de corba d'aprenentatge) d'aquest fenomen en la figura següent.



Font: Corpus Serra-Solé
Càlcul efectuat a partir de 30-35 transcripcions per període (durada de 30-45 minuts). Producció de paraules: quantitat de tipus usats en cada període.

Vegeu també

Com que des de determinades perspectives teòriques es considera que la combinació de mots representa que s'ha iniciat el desenvolupament sintàctic, tractarem d'aquest assumpte (que forma, doncs, part tant del desenvolupament lèxic i semàntic com del morfosintàctic) en l'apartat següent en el subapartat "Les primeres combinacions de mots: la 'parla telegràfica'".

Aquest increment es podria explicar perquè ha tingut lloc el "descobriments del nom" (*insight* designatiu): els nens han descobert que els objectes i les accions es poden anomenar. Es troben que els mots refereixen (abans les paraules tenien bàsicament una funció instrumental: aconseguir alguna cosa o l'atenció d'algú), i ja no els empraran per a una única funció instrumental, sinó per a una varietat de funcions.

Quines són les causes que s'han adduït per a explicar aquest *insight* designatiu que donaria lloc a "l'explosió lèxica"?

S'ha plantejat que aquest "descobriments del nom" o *insight* designatiu està relacionat amb l'aparició de la funció simbòlica, és a dir, té a veure amb fites cognitives. Així, esquemàticament, aquest descobriments que els mots refereixen (i no solament tenen una funció instrumental) té a veure (segons diferents autors) amb el següent:

- L'aprenentatge de la **funció referencial** (utilitzar les paraules com a mitjà per a referir-se a un objecte o acció determinats). La relació noms/objectes és complexa; els infants han d'aprendre, entre d'altres, que totes les coses tenen un nom, que un nom es pot referir a diferents coses (a una classe de coses) i que una cosa o objecte pot tenir una diversitat de noms. Els errors que els infants produiran en aquest aprenentatge (com veurem en el subapartat següent) il·lustren aquesta complexitat.
- Haver assolit la "permanència de l'objecte" (aquesta és una fita cognitiva que ja coneixeu per altres assignatures).
- L'inici de la representació mental.
- El desenvolupament de determinades maneres de categorització o agrupació d'objectes.

Resum

El fenomen de l'explosió lèxica no es pot explicar a partir d'un mecanisme d'aprenentatge associatiu (condicionament clàssic) com el proposat des del conductisme per a explicar l'adquisició del lèxic. Així, l'explicació de l'adquisició del lèxic més enllà de les primeres paraules ha de recórrer a qüestions cognitives com les que acabem d'esmentar, a l'experiència amb l'entorn o *input* (amb les particulars característiques que hem vist que té) o potser a principis innats.

4.3. Característiques del significat dels primers mots

Hem de tenir en compte almenys dues característiques de la **comprensió inicial del significat lèxic**:

- Els infants **comprenen el significat** dels primers mots usualment de manera estretament **lligada a un context**: només comprenen aquests mots si

Exemple

Per exemple, quan l'infant ja té el concepte d'aigua, ja el pot utilitzar per a diferents **funcions**: demanar-ne, informar que n'hi ha, preguntar on és, dir que s'ha acabat, etc. Recordeu les diferents funcions comunicatives, algunes de les quals apareixien ja en l'etapa prelingüística quan els nens encara no produïen paraules.

Vegeu també

Podeu consultar l'apartat "L'etapa prelingüística", el subapartat "Les primeres conductes comunicatives: l'emergència de la comunicació intencional".

Vegeu també

Podeu consultar "Teoria de l'aprenentatge (conductisme)".

Lectura recomanada

Teniu una explicació més àmplia sobre el **desenvolupament de la referència**, que dóna lloc a l'"explosió lèxica", i les causes que tenen a veure amb el desenvolupament cognitiu en l'article següent:

Plunkett, K. (1987). Sobre el aprendizaje de la referencia. *Infancia y Aprendizaje*, 38, 21-32.

pertanyen a objectes o situacions presents, familiars i perceptivament "destacats".

- b) El **significat** dels mots en els infants **no és fix**, sinó que pot fluctuar i està relacionat amb el context. I quan els mots dels nens tenen un significat fix, sovint **no coincideix amb el sentit** o amb els límits **dels adults**, de manera que ocorren els fenòmens que veurem a continuació (les sobreextensions i les infraextensions), tant en comprensió com en producció.

Així, l'ús dels mots dels nens és de vegades diferent de l'ús adult en aquestes etapes inicials: sovint, **l'extensió del significat dels primers mots** és diferent de la de l'adult. Hi ha una sèrie de **fenòmens** (o errors des del punt de vista adult) que típicament es donen en aquest ús dels mots.

- a) **Infraextensió:** una paraula s'utilitza per a tan sols un subconjunt de la categoria de referència adulta. Per exemple, *gos* només per al seu gos, *aigua* només per a l'aigua de la banyera i no la de beure, etc.
- b) **Sobreextensió:** s'aplica una paraula a una sèrie de referents més àmplia que la usual en el llenguatge adult (implica una adquisició incompleta de trets). Per exemple, *papa* per a tots els homes, *aigua* per a tots els líquids, *cotxe* per a tots els vehicles, etc.
- c) **Diferent referent (aparellament erroni):** de vegades, el significat del mot en l'infant no coincideix amb el significat de l'adult ja que pertany a un altre referent. Per exemple, *avió* per a helicòpter, *pluja* per a neu, *camió* per a tractor, etc.

El fenomen de les sobreextensions ha rebut una atenció més gran en la literatura; potser pel fet que és més fàcil de detectar s'ha dit que és més freqüent. Però recentment (per exemple, Barret, 1995) s'atorga més importància –es planteja com a més freqüent i interessant en el llenguatge de l'infant– al fenomen de les infraextensions, ja que en definitiva la infraextensió resulta lògica si tenim en compte com s'aprenen les primeres paraules: l'infant aprèn els significats lligats al context en un moment inicial (a partir d'exemples, de referents, concrets i experimentats de *cadira*, *gos*, etc.).

D'altra banda, s'ha vist que en el **llenguatge que les mares adrecen als infants** es cometien de vegades aquests errors (i també altres modificacions en el vocabulari que empren), per a adaptar-se al nen, sobretot els de sobreextensió. Per exemple, en un estudi (Mervis, 1982) es va trobar que les mares feien coses com anomenar *gatet* a una "pantera" de joguina per als seus nens.

Hi ha **diferents teories sobre l'adquisició del significat de les paraules** (el desenvolupament semàntic). Entre d'altres, s'ha proposat la teoria dels trets semàntics (Clark, 1973), la teoria del prototip (Bowerman, 1978) i teories amb una càrrega més funcional (teoria de la representació de l'esdeveniment; Nelson, 1974). Aquest és un tema relacionat amb la debatuda qüestió de la manera en què les paraules i el significat es representen en la ment de l'adult i, per tant, ja heu llegit teories sobre això en altres mòduls; d'altra banda, com que no tenim espai per a tractar aquí de les **explicacions** que donen aquestes teories sobre el tema de l'aprenentatge del significat de les paraules, us remetem a la lectura recomanada.

4.4. Diferències individuals en el lèxic i el llenguatge inicial

A més d'estudiar com és el vocabulari inicial dels infants (per exemple, les característiques dels primers mots), i com adquireixen la majoria dels infants el lèxic i altres aspectes del llenguatge (les fases per les quals aquests passen, edats, fites, etc.), alguns autors s'han dedicat a caracteritzar les **variacions** que s'observen entre els infants en aquest aprenentatge del llenguatge. Concretament, molts autors troben diferències individuals importants quan estudien el **llenguatge inicial** dels infants (dins l'adquisició "normal", sense tenir a veure amb retard o problemes de llenguatge), ja en el període d'adquisició de les primeres cinquanta paraules. Aquest fet, de gran interès teòric (com veurem en aquest nucli més endavant), ha portat a la identificació del que s'ha anomenat "**estils**" d'adquisició o d'aprenentatge del llenguatge.

A partir de l'observació per part de diferents autors (Nelson, 1973; Bates, Bretherton, i Snyder, 1988; Serrat i Serra, 1993, entre d'altres) de diferències individuals consistents en el lèxic inicial (però també en altres aspectes del llenguatge), s'ha proposat l'existència de dos estils diferenciats. Aquests dos estils o tendències s'han anomenat **estil referencial** i **estil expressiu** (en la terminologia de Nelson, 1973; altres autors han anomenat aquestes mateixes tendències de manera diferent, per exemple *analítica* enfront d'*holística*). Vegem algunes de les **característiques** principals de cada estil:

- **Estil referencial**
 - Proporció alta de noms (substantius) en les cinquanta primeres paraules.
 - Més vocabulari en el llenguatge inicial; increment més ràpid del vocabulari.
 - Orientat als objectes (utilitzen el llenguatge per a parlar sobre coses inanimades).
 - Paraules aïllades en la parla inicial; parla telegràfica després.

Exemple

Un dels **principis** que opera en l'aprenentatge del significat de paraules noves, o una de les **estratègies** que utilitzen els infants per a formular la hipòtesis sobre les correspondències paraula/significat és el **principi de contrast** (Clark, 1973, 1995). Els infants assumeixen que les paraules contrasten entre si pel que fa al significat, de manera que en busquen els trets distintius (i no accepten, per exemple, que paraules diferents tinguin el mateix referent).

Lectura recomanada

Trobareu una bona explicació de les teories sobre adquisició semàntica (sobre com els nens aprenen el significat de les paraules) en les pàgines 118-120 i 127-132 del capítol següent:

Myers, D., Berko Gleason, J., i Pan B.A. (1993). Learning the Meaning of Words: Semantic Development and Beyond. A J. Berko Gleason (Ed.), *The development of language* (3a. ed.). Columbus, Ohio: Merrill.

Lectura recomanada

Per a una descripció més detallada de les característiques principals dels estils referencial i expressiu, podeu veure Bates, Bretherton, i Snyder (1988).

Vegeu també

Trobareu exemples dels dos estils i de les seves característiques quan feu l'activitat proposada per a aquest apartat.

- Millor nivell d'articulació (parla intel·ligible).
- **Estil expressiu**
 - Proporció baixa de noms en les cinquanta primeres paraules (ús més gran de pronoms que de noms).
 - Vocabulari més pobre en el llenguatge inicial; increment més lent del vocabulari.
 - Orientat a les persones (utilitzen el llenguatge per a comunicar-se amb les persones).
 - Fórmules i rutines en la parla inicial; flexió i paraules funció després.
 - Pitjor nivell d'articulació (baixa intel·ligibilitat de la parla).

En general, els infants que aprenen el llenguatge segons l'estil referencial resulten aprenents més ràpids que els que ho fan segons l'estil expressiu. Aquestes diferències individuals, descrites en termes d'estils d'adquisició, es donen sobretot en els inicis del desenvolupament del llenguatge i desapareixen (o passen a ser "preferències") entorn dels tres anys d'edat (Bloom, 1970).

Quines són les **explicacions** de les diferències individuals que s'han adduït? Hi ha estudis (per exemple, Lieven, 1978; Nelson, 1973) que troben una sèrie de **característiques no lingüístiques** que correlacionen amb aquests estils. Els subjectes referencials solen ser fills de pares amb un millor nivell educatiu que els dels expressius i són freqüentment primogènits, a diferència dels expressius. A més, les nenes tendeixen a ser referencials mentre que els nens tendeixen a ser expressius.

Les **causes** que s'han proposat sobre per què els infants tendeixen cap a un o altre estil d'aprenentatge són de naturalesa diversa.

- **Organització cognitiva:** per exemple, característiques cognitives que farien que uns infants s'interessin pel món de les coses inanimades –esquemes objectals– i d'altres pel món de les persones –esquemes interactius i socials– (Nelson, 1985).
- **Input lingüístic:** des d'aspectes com el nivell educatiu dels pares fins al context d'interacció infant-adult –els estils d'interacció de les mares amb els seus fills– (Lieven, 1978).

Lectura recomanada

Per a ampliar, podeu veure per exemple el llibre següent:
Clemente, R. (1995). *Desarrollo del Lenguaje*. Barcelona: Octaedro.

- **Factors genético-fisiològics:** per exemple, aspectes de diferenciació hemisfèrica durant la maduració.

A l'inici d'aquest subapartat ens referíem a la importància i l'interès teòric de les diferències individuals en l'explicació de l'adquisició del llenguatge. La importància del tema rau bàsicament en el fet que pot ajudar en la discussió sobre les dues línies teòriques principals sobre l'adquisició del llenguatge. Recordem que la **perspectiva innatista** preveu el curs universal del procés d'adquisició (una mateixa seqüència en les diferents llengües i en diferents infants) i planteja que les diferències són secundàries (relacionades si de cas amb factors genètics que porten a un ritme diferent d'adquisició). En canvi, des de **perspectives empiristes** (independentment de si són constructivistes o sociointeraccionistes) el plantejament seria que, atesa la influència de l'entorn, les diferents estratègies utilitzades pels infants, etc., hi haurà diferències individuals (relacionades amb processos d'adquisició diferents i no solament amb ritmes diferents).

Resum

L'existència de diferències individuals o estils d'aprenentatge diferents (infants referencials enfront d'expressius), estils en què les diferències no són solament de ritme, sinó també de ruta –manera com els infants "entren" en el llenguatge, "camins" o estratègies que utilitzen, i com es dona el procés d'adquisició– (Bloom, 1970), presenta evidència a favor de les perspectives teòriques empiristes enfront de la perspectiva innatista.

4.5. Adquisicions semàntiques "posteriors"

El desenvolupament lèxic i semàntic continua més enllà de les etapes primerenques de què hem tractat en mòduls anteriors.

Abans de referir-nos a les adquisicions semàntiques "posteriors", cal assenyalar que, més enllà de la producció de paraules aïllades (que és el que hem vist fins al moment), entre l'any i mig i els dos anys els infants comencen a combinar paraules. Com ja hem dit anteriorment (en el subapartat "Comprensió i producció dels primers mots"), atès que es considera que amb la **combinació de mots** comença la sintaxi, tractarem d'aquesta fase (del desenvolupament lèxic i morfosintàctic) en l'apartat "Desenvolupament de la morfologia i la sintaxi", en el subapartat "Les primeres combinacions de mots: la 'parla telegràfica". També hi tractarem dels **aspectes semàntics** de la combinació de mots (que és una de les anàlisis que s'han fet d'aquestes produccions, a més de les sintàctiques).

1) El **vocabulari** (adquisició de paraules aïllades) **creix** durant tota la vida, tot i que aquest creixement és més impressionant durant la infància: als dos anys els infants produeixen aproximadament tres-centes paraules, als tres anys, mil (per no parlar de quantes comprenen), i aquest ritme de creixement continua.

Repàs

Podeu repassar l'apartat "Perspectives teòriques sobre l'adquisició del llenguatge", concretament el subapartat "Teoria lingüística (innatisme)".

Lectura recomanada

Trobareu més informació en castellà sobre el tema de les diferències individuals en el capítol 8, Más sobre lo mismo. Variaciones individuales (pp. 171-181) del llibre següent:

Clemente, R. (1995). *Desarrollo del Lenguaje*. Barcelona: Octaedro.

Aquestes paraules i els seus significats han d'estar organitzades d'alguna manera en el lèxic mental: això ens remet al tema de l'accés al lèxic i les xarxes semàntiques.

2) Les primeres combinacions de paraules dels infants (de què tractarem en la unitat "Desenvolupament de la morfologia i la sintaxi") són l'inici del **significat relacional** (de l'expressió de relacions semàntiques): una paraula amb un significat lèxic constant pot expressar diferents significats relacionals, segons el rol que tingui en una producció o oració determinada. Aquest aspecte (de què tractarem quan veiem l'anàlisi semàntica que alguns autors fan de les primeres combinacions de mots) es continua **desenvolupant** quan els infants produeixen oracions: relacions sintacticosemàntiques (rols semàntics i rols sintàctics), **arguments verbals**, etc. No podem tractar aquí d'aquest últim desenvolupament per raons d'espai.

3) Determinats aspectes importants de la relació entre les paraules i el significat no s'adquireixen fins més enllà dels quatre anys. És el que de vegades s'ha anomenat **adquisicions semàntiques posteriors**: hi ha una sèrie d'**adquisicions semàntiques** que els infants només assoleixen posteriorment, per exemple les referides al **significat no literal**. S'han fet estudis sobre el desenvolupament de diferents formes de significats no literals (metàfores, acudits, frases fetes, refranys, endevinalles) que mostren que s'adquireixen –tant en comprensió com en producció– a **edats tardanes** (entre els sis anys i l'adolescència). Tampoc no podem tractar d'aquests aspectes aquí detalladament per limitacions d'espai.

4) **Un dels mecanismes per a arribar als significats dels mots** que s'ha proposat és l'anàlisi sintàctica, el que s'ha anomenat **bootstrapping sintàctic** (per exemple, Gleitman i Gillette, 1995). En altres paraules, un mecanisme pel qual els infants obtindrien o extraurien el significat dels mots consistiria a utilitzar informacions o claus sintàctiques: l'observació de certes regularitats sintàctiques en una sèrie de mots enfront d'uns altres (per exemple, de característiques sintàctiques dels noms i els verbs que actuarien com a clau per al significat dels uns i dels altres).

Lectura recomanada

Si voleu saber més sobre la proposta teòrica del *bootstrapping* sintàctic, podeu llegir les pàgines 274-275 del llibre següent:

Serra, M., Serrat, E., Solé, M. R., Bel, A., i Aparici, M. (2000). *La adquisició del llenguatge*. Barcelona: Ariel.

Activitat

Us proposem l'**anàlisi de dues mostres de parla infantil** (del corpus Serra-Solé); per a fer-ho us proposem la pauta següent:

1) Caracteritzeu el **lèxic** de cada infant quant a la forma, el contingut i l'ús de les paraules que produeixen (segons el que hem vist en els nuclis "Comprensió i producció dels primers mots", "Insight designatiu i 'explosió lèxica'" i "Característiques del significat dels primers mots").

Lectura recomanada

Podeu llegir un bon resum sobre aquestes qüestions en les pàgines 246-259 del capítol 7 (Semantics) del llibre següent:

Lundt, N. J. i Duchan, J. F. (1992). *Assessing Children's Language in Naturalistic Contexts* (3a. ed.). New Jersey: Prentice Hall.

Web recomanat

Trobareu una ampliació de tot el que hem vist en aquesta unitat, i també informació del que no hem pogut veure (com aquests desenvolupaments semàntics posteriors o el *bootstrapping* sintàctic) en la web següent:

http://www.Colorado.EDU/slhs/SLHS4560/4_seman/ch4%20outline.htm

Bibliografia

Podeu fer un cop d'ull al lèxic d'aquests nens, i també dels altres vuit nens del corpus Serra-Solé, si mireu l'annex 1 (lèxic inicial, llista de les cent primeres paraules) i els annexos 2 i 3 (lèxic posterior), en les pàgines 533-550 del llibre següent:

Serra, M., Serrat, E., Solé, M. R., Bel, A., i Aparici, M. (2000). *La adquisición del lenguaje*. Barcelona: Ariel.

Si voleu més informació sobre l'anàlisi de les diferències individuals en aquests i els altres nens del corpus, podeu consultar l'article següent:

Serrat, E. i Serra, M. (1993). Diferencias individuales en la adquisición del lenguaje: Revisión a partir del análisis de los 'tokens' lexicales. *Anuario de Psicología*, 57, 30-43.

2) Identifiqueu les **diferències individuals** entre els dos infants, l'estil d'aprenentatge de cadascun d'ells (segons el que hem vist en el nucli "Les diferències individuals en el lèxic i el llenguatge inicial").

En concret, us presenten una mostra de la parla corresponent a un infant d'un any i onze mesos² i una altra corresponent a un infant de dos anys.

⁽²⁾@Begin

@Participants: GUI gui child, ROS rosa nurse, MAR mare mother, QUI quim brother, EXA examinador examiner

@Age of GUI: 1;11.13

@Birth of GUI: 8-DEC-1984

@Date: 21-NOV-1986

@Sex of GUI: Male

@Language of GUI: Monolingual Catalan

@ID: 05.17.23 = GUI

@Comment: en g, en q, m i r són a la cuina, m dona un tros de formatge als nens i aquests se'l mengen; a la Maria Rosa li diuen ioia@c

*GUI: mira, ioia@c [= amb un tros de formatge a la mà].

%com: g torna al costat de m

*GUI: <a més a més>[/] a més [= estirant la faldilla de m].

*MAR: en vols més [= se'l mira]?

*MAR: ai, que la saps llarga, tu!

%act: agafa un altre tros de formatge

*MAR: digues gràcies [= donant-li el tros de formatge]!

*GUI: gracias [% "atatas"]!

@Comment: habitació nens, r asseguda al llit, g va menjant el formatge i té un altre tros de formatge a la mà

*ROS: t'ho dona la Maria Rosa a poc a poc.

%act: agafa el formatge de la mà de g

*ROS:	sí?
*GUI:	0.
%act:	deixa que li agafi el formatge
*ROS:	a poquet a poquet.
*ROS:	obre la boca [= li va donant].
@Comment: g es mou d'un costat a l'altre, amb un paper a la mà, sembla content	
*ROS:	trasto [= castellà].
%act:	li va donant un tros de formatge
*GUI:	0.
%act:	li mossega el dit
*ROS:	ah, ah!
*GUI:	0 [=! somriu i mira e].

@Comment: g surt de l'habitació	
*ROS:	adéu, Guillem.
*ROS:	vine, que et diré un secret.
*GUI:	0.
%act:	se li acosta
*ROS:	ah [= fica els llavis a prop de l'orella de g]!
*ROS:	ara tu.
*ROS:	digue'm un secret.
*ROS:	digue'm un secret.
*GUI:	0.
%act:	s'acosta a r
*ROS:	ah [= s'aparta]!
*ROS:	a veure la boca.
*ROS:	obre la boca!
*GUI:	0.
%act:	obre la boca, hi té menjar
*ROS:	va, mastega.
@Comment: en g s'acosta a e amb la boca plena	
*GUI:	ah, ah [= obrint la boca]!

*GUI:	xx t'agafo yoya@c [% diu "xx tafu yoya", es gira i mira r].
*ROS:	no t'agafo yoya@c?
*ROS:	sí que t'agafo [= l'agafa pel coll].
@Comment: g a terra	
*ROS:	obre la boca [= té un tros de formatge a la mà].
*ROS:	té Guillem formatge!
*ROS:	apa@i!
%act:	agafa un bloc de paper
@Comment: g té el bloc a la mà tot arrugat	
*GUI:	ai [= li ensenya a r]!
*ROS:	què ha passat?
*GUI:	xx mira [= amb el bloc a la mà]!
*ROS:	què mira.
*ROS:	s'ha trencat?
@Comment: g assegut a terra	
*ROS:	que s'ha trencat, Guillem?
@Comment: g va arrencant fulls del bloc	
*ROS:	<digue-li>a la Maria Rosa que s'ha trencat[: digues-li].
*ROS:	<digue-li>[: digues-li].
@Comment: g amb un retolador a la mà comença a guixar un full d'un bloc blanc, és assegut a terra, r és asseguda al llit	
*ROS:	Guillem<digue-li>que s'ha trencat el paper[: digues-li]!
*GUI:	mira, yoya@c.
*GUI:	està trencat [% "a tat", mira e].
*ROS:	s'ha trencat el paper.
*GUI:	el paper trencat [% "a pape atat", té el bloc a la mà].
*ROS:	renya'!, Guillem, renya'!
*GUI:	té, té!
%act:	dóna cops amb el full de paper a terra
*ROS:	home!
*ROS:	enfada't, enfada't més!
*GUI:	home!

%act:	dóna un cop amb la mà al full de paper
*ROS:	no t'estimo.
*GUI:	no t'estimo [% "no atimo"].
*ROS:	paper, no t'estimo!
*GUI:	no t'estimo, paper [% "no atimo pe"].
*ROS:	home.
%act:	dóna a g un tros de formatge
*ROS:	trasto, digue-li.
*GUI:	0 [= té el paper a la mà].
*ROS:	digue-li trasto al paper!
*GUI:	saldo!
*ROS:	saldo!
*GUI:	pcf [% xx atela].
*ROS:	què dibuixes?
*GUI:	pcf [% xx a laninu xx].
*GUI:	mira a xx xx [% diu "mira a laninu xx", ensenya el dibuix].
*ROS:	oh, que xuli [= tot mirant-se'!]!
*ROS:	què és xuli?
*GUI:	mira a la xx [% diu "mira a la ninu", no se sap què diu].
*ROS:	és xuli?
*GUI:	és xuli [% "e xuli"].
*GUI:	ai [= amb les cames tapa el full]!
*ROS:	no hi és, que se n'ha anat?
*GUI:	ai [= separa les cames i mira el full]!
*ROS:	està dormint, el paper està dormint.
*GUI:	està dormint el paper [% "ata dumin xx pape"].
*ROS:	xist@o [= amb l'índex sobre la boca, senyal de silenci]!
*GUI:	xist@o [% diu "xi", fa el mateix gest]!
*GUI:	eh [= amb les mans es tapa la cara i després mira r]!
@Comment: g té el retolador a la mà i agafa el tap	
*GUI:	tapo.

%act:	fica el tap a la punta del retolador
*ROS:	tapes?
*ROS:	tapa-ho!
*GUI:	ai [= vol treure el tap, fa força i no pot, mira r]!
*GUI:	no puc.
*ROS:	no pots?
*ROS:	t'ajudo?
*GUI:	ja està [% diu "ata", continua fent força].
*ROS:	t'ajudo?
*GUI:	ajudo [% "xudu"].
*ROS:	t'ajudo?
*GUI:	ja està [% diu "ata", treu el tap].
*GUI:	0.
%act:	li dóna el tap a r
*ROS:	ja està?
*ROS:	bravo!

@Comment: r té el retolador a la mà, l'amaga perquè vol que en g endevini on és, g s'enfada, r li torna el retolador

*GUI:	ja està [% diu "iata", treu el tap del retolador].
*GUI:	ja està [% diu "iata", fica el tap a un extrem del retolador].
*GUI:	0.
%act:	comença a pintar en un full
*ROS:	ja està!
*GUI:	xx una fulla [% "xx a fuia", pinta assegut a terra, mig ajupit].
*ROS:	vols una altra fulla?
*ROS:	0.
%act:	s'aixeca per agafar la del prestatge
*GUI:	xx una fulla [% "xx a fuia", amb el retolador a la mà].
*ROS:	sí?
*ROS:	vols un paper.
*GUI:	paper [% "a pe"].
*GUI:	aquí [% diu "ati", mira r que amb el braç es penja per sobre el prestatge].

*ROS:	aquí?
*GUI:	mira, paper [% "mira pe", amb el full de paper en què pintava a la mà]!
*ROS:	té un altre paper.
%act:	dóna a g un full de paper
*GUI:	paper [% "a pape", l'agafa].
*ROS:	gràcies.
*GUI:	gràcies [% "atia", comença a pintar amb el retolador sense mirar r].
*GUI:	pcf [% "ata", mentre va fent ratlles amb el retolador sobre el paper].
*ROS:	què dibuixes?
*ROS:	dibuixa una sabata, dibuixa una sabata.
*GUI:	0.
%act:	aixeca el peu i li ensenya a r
*ROS:	no, aquí [= indica el full de paper].
*ROS:	dibuixa una sabata.
*GUI:	pcf [% diu "atata", retolador a la mà, li ofereix el retolador a r].
*GUI:	mira xx xx [% diu "mira a tata", entonació de demanar]!
*ROS:	tu!
*GUI:	xx yoya@c té xx sabata [% "xx yoya té xx atata", continua oferint el retolador a r].
*ROS:	que jo dibuixi una sabata?
*ROS:	tu també ajuda'm, agafa el llapis, agafa.
*GUI:	0.
%act:	agafa el retolador
*ROS:	va, dibuixem una sabata.
%act:	agafa el retolador
*ROS:	ara tu!
*ROS:	oi quina sabata més xuli.
@Comment: r i g dibuixen junts	
*GUI:	mira la sabata [% diu "mira a tatata", to de cantarella, retolador a la mà, mirant el dibuix].
*ROS:	qui l'ha dibuixat aquesta sabata?
*GUI:	la sabata [% diu "a tata", mirant el dibuix, retolador a la mà] ?

*GUI:	mira la sabata [% diu "mira a tata", amb l'índex assenyala la sabata].
*GUI:	ai [= amb el retolador destapat es guixa la mà]!
*ROS:	és xuli, eh!
*ROS:	no, no, t'ho he dit [= l'índex aixecat, actitud de renyar]!
*GUI:	ai!
*ROS:	què ha passat?
*GUI:	mira [= li ensenya la mà guixada].
*ROS:	què ha passat?
*GUI:	mira.
*ROS:	ja miro.
*GUI:	mira [= torna a guixar el paper amb el retolador].
*ROS:	fluixet, fluixet [= mirant el que fa en g asseguda al llit]!
@Comment: g fa un moviment amb les cames, és a terra assegut i arruga el paper, té el retolador a la mà	
*ROS:	ai que es trenca el paper.
*ROS:	ai que es trenca.
*GUI:	0.
%act:	torna a ajuntar les cames i arrugar el paper
*ROS:	no hi és.
*ROS:	se n'ha anat el paper.
*GUI:	té [= obre les cames, retolador a la mà].
*GUI:	paper [% "xx a pe", obre les cames].
*ROS:	mira, ja s'ha arrugat, Guillem!
*GUI:	0.
%act:	arruga el paper
*ROS:	anem a llençar-ho a les escombraries.
*GUI:	anem a xxx [% diu "nem a xxx"].
*GUI:	0 [=! fa vocalitzacions intel·ligibles].
@Comment: s'aixequen i van al lavabo	
*ROS:	anem.
%act:	tira el paper al cistell del lavabo
*GUI:	anem [% "nem"].
%com: g pica a la paret amb un tros de fusta	

*ROS:	Guillem, que tens gana?
-------	-------------------------

*GUI:	no!
-------	-----

5. Desenvolupament de la morfologia i la sintaxi

5.1. Fases en el desenvolupament morfosintàctic

Comencem per definir què és la morfosintaxi:

"És la totalitat de mecanismes que es poden utilitzar per a expressar relacions gramaticals. Inclou l'ordre de mots (sintaxi), i també tots els morfemes gramaticals d'una llengua, tant partícules aïllades com morfologia lligada" (Peters, 1995).

La qüestió de la qual ens ocuparem bàsicament en aquesta unitat és **quan i de quina manera** els infants comencen a **utilitzar** i comprendre aquest aspecte de la llengua. Però abans tractarem d'una qüestió prèvia que és important:

5.1.1. La qüestió de la productivitat de les emissions infantils

Cal tenir en compte que és habitual que els infants facin **flexions morfològiques** amb alguns elements gramaticals en les seves produccions des de **ben aviat** (ja en les cinquanta primeres paraules i en les combinacions inicials de mots). No obstant això, es tracta de flexions morfològiques que, pel fet de ser molt freqüents, són fàcilment imitades pels infants o a les quals donen molt de suport els pares i, per tant, s'aprenen precoçment. El fet que trobem aviat algunes formes flexionades (per exemple, *caigut*) **no significa que l'infant sigui capaç de produir flexions** (en aquest cas, la de participi), que apliqui regles morfològiques; aquestes són paraules que s'aprenen així, sense que l'infant produeixi cap altra forma flexionada (per exemple, del verb *caure*).

Això implica que per a investigar si un infant és "competent" morfològicament o no ho és a una determinada edat o per a un determinat tipus de flexió, hem d'adoptar un criteri de productivitat: avaluar si utilitza la morfologia productivament o simplement fa servir morfemes determinats en certes paraules (flexions apreses per imitació o de memòria, dins les peces lèxiques). És a dir, avaluar –en morfologia i en sintaxi– l'aplicabilitat de les estructures que emprèn a altres contextos lingüístics que tenen les mateixes estructures que empra.

5.1.2. Les etapes en el desenvolupament de la morfosintaxi

En el camí cap a la competència morfosintàctica adulta els infants segueixen unes pautes de desenvolupament; no comencen emetent enunciats sintàcticament ben formats ni relacions semàntiques abstractes. Així, hem de veure

Index percentatge d'ús correcte

Brown (1973), per exemple, va proposar un índex o "**percentatge d'ús correcte**", i va considerar com a nivell satisfactori d'aprenentatge d'una flexió (ús productiu de la flexió) un percentatge pròxim al 90% d'ús correcte en tots els contextos en què fos obligatòria. Aquest índex s'obté a partir de **calcular** el nombre de vegades que l'infant utilitza la flexió en una mostra de parla dividit pel nombre de vegades que ho hauria de fer (de contextos obligatoris o vegades que un adult la utilitzaria). S'han proposat **altres criteris** diferents d'aquest per a establir a quina edat els infants tenen assolida una forma.

Vegeu també

Veurem els **mecanismes que s'han adduït** per a explicar l'adquisició de la morfosintaxi bàsicament en el subapartat "Explicacions del desenvolupament de la morfologia i la sintaxi: «claus» per a l'aprenentatge".

quina és la **seqüència d'evolució** de les estructures sintàctiques (quines construccions produeixen en un inici i com, a partir d'aquestes, progressen cap a d'altres de complexitat més gran). En veurem un esquema a continuació, i el desenvoluparem al llarg dels nuclis següents. Per a això, com acabem de veure, un punt crucial que cal tenir en compte és **la productivitat** de les estructures observades. Però a més, hem de veure **per què es progressa** d'una determinada manera i no d'una altra, i quins mecanismes cognitius en són responsables (quins aprenentatges i progressos porten d'una etapa a una altra, quina és la continuïtat o discontinuïtat entre aquestes, etc.). Diferents autors donen, de vegades, respostes molt diferents.

En la descripció de la seqüència d'adquisició sintàctica, es distingeixen usualment una sèrie d'**etapes** en què els infants progressarien cap a la competència morfosintàctica adulta. Les etapes es delimiten (depenent dels autors) a partir de la forma de la construcció o de la productivitat que s'observa en les emissions. En general, les formes cada vegada són morfològicament i sintàcticament més productives i abstractes, però les etapes proposades varien.

Vegem una proposta de **desenvolupament de les construccions morfosintàctiques** (Tomasello i Brooks, 1999):

- **Etapa d'un mot o holofràstica** (dotze a divuit mesos)
- **Combinació de mots o parla telegràfica** (un any i mig a dos anys)
- **Productivitat parcial** (dos a tres anys)
- **Competència adulta** (tres anys en endavant)

5.1.3. Longitud mitjana de l'enunciat (LME o MLU)

Brown (1973), en el seu estudi ja clàssic, va observar que **l'edat cronològica no era un bon predictor del desenvolupament del llenguatge**: els subjectes del seu estudi (Adam, Eve i Sarah) mostraven variacions quant a l'edat en què adquirien els trets lingüístics i quant a la velocitat a la qual ho feien.

Això el va portar a proposar una altra mesura per a poder comparar els subjectes i descriure el seu llenguatge. Va trobar que la mitjana de la longitud dels seus enunciats (mesurada en morfemes) era un índex adequat per a comparar els infants i que també era una mesura sensible del desenvolupament morfo-

sintàctic al llarg del temps. L'MLU (*mean length of utterance*) o LME (longitud mitjana de l'enunciat) s'ha utilitzat molt des de llavors per a descriure els estadis d'adquisició del llenguatge de l'anglès i d'altres llengües.

A partir d'aquí, Brown va **caracteritzar els estadis** d'adquisició del llenguatge, anomenant-los amb nombre (de l'I al V) i sintetitzant l'aspecte d'adquisició del llenguatge que era nou o excepcionalment elaborat en aquell moment:

Estadis de l'LME (m)

Estadi	Característiques	LME	Edat (mesos)
I	Rols semàntics i relacions sintàctiques	1,0-2,0	12-26
II	Morfemes gramaticals per a modificar el resultat	2,0-2,5	27-30
III	Modalitats d'oracions simples	2,5-3,25	31-34
IV	Incrustació	3,25-3,75	35-40
V	Coordinació	3,75-4,25	41-46

Taula elaborada a partir de Brown (1973). La correspondència amb l'edat s'ha pres de Miller i Chapman (1981).
Font: Serra, M. et al. (2000)

Les normes per al càlcul de l'LME són (resumint a partir de Lundt i Duchan, 1992) les següents:

- S'aconsella disposar de cinquanta a cent enunciats de llenguatge espontani.
- S'han d'eliminar les imitacions i les autorepeticions, les produccions inintel·ligibles, les rutines (cançons, rimes, etc.), els falsos començaments i les reformulacions, les interjeccions, les enumeracions i les respostes socials (com *hola* i *gràcies*).

5.2. Les primeres combinacions de mots: la "parla telegràfica"

Després de l'etapa anomenada **holofràstica** –caracteritzada per produccions d'un sol mot o **holofrases**– i després –segons diferents autors– de fases de transició pel que fa al desenvolupament de la sintaxi, els infants passen per l'estadi o **etapa de dues paraules** (Bloom, 1970; Bowerman, 1973; Brown, 1973), en què es donen les **primeres combinacions de mots** infantils. Aquestes primeres combinacions de mots representen, a més de l'**inici de la sintaxi** per a molts autors, l'expressió de les **primeres relacions semàntiques** (com vam dir al final de l'apartat "Desenvolupament lèxic i semàntic"). A continuació veurem les característiques sintàctiques d'aquestes combinacions de mots (apartats a i c) i l'anàlisi semàntica que alguns autors han fet d'aquestes (apartat b).

Limitacions

No obstant això, aquesta mesura presenta **limitacions** que han estat assenyalades per diferents autors, la qual cosa ha portat que per exemple, per a **llengües romàniques** com la nostra (morfològicament riques), molts autors utilitzin la mesura de l'LME **per a mots** en comptes de per a morfemes (entre altres raons, per a assegurar la comparabilitat amb llengües d'una riquesa morfològica més petita). Una altra limitació és que **no reflecteix** les característiques estructurals del llenguatge infantil **després dels primers estadis** (quan l'LME és superior a 4,00), ja que llavors l'adquisició de nou coneixement no es veu reflectida en la longitud de l'enunciat.

Aquesta etapa s'inicia una mica abans dels dos anys (cap als divuit mesos), quan els infants ja tenen en el seu lèxic una massa de més de cinquanta paraules. La característica principal d'aquest moment és que combinen dues paraules en una mateixa entonació o línia melòdica per fer referència a només un esdeveniment o objecte (ens referim a la combinació de dues paraules diferents que no constitueixen només un sintagma, i no a seqüències com *la mare*).

Vegeu també

Podeu consultar l'apartat "Desenvolupament lèxic i semàntic", subapartat "Comprensió i producció dels primers mots", per a repassar les fases del desenvolupament lèxic i semàntic.

a) Les combinacions de dos mots tenen bàsicament **dues característiques: les omissions** de certs elements i **l'ordre de mots** que, segons alguns autors, és el correcte en el model adult.

- **Les omissions**

Les omissions contenen menys elements que les frases adultes corresponents: s'ometen aquells elements "menys crucials" a l'hora d'entendre el missatge. Per això, molts autors, com Brown, anomenen aquesta etapa **parla telegràfica** (perquè els elements que s'ometen són els que es podrien ometre en un telegrama sense que aquest perdés el significat i fos comprensible).

Desacord entre autors

Cal tenir present que no hi ha acord entre els diferents autors respecte dels elements que, des del punt de vista del model adult, s'ometen en aquesta etapa.

Les combinacions de dos mots es caracteritzen per **l'omissió de les paraules funció o categories funcionals** (com preposicions, conjuncions, articles, auxiliars i flexions) i només contenen paraules o categories lèxiques (noms, verbs, adjectius i alguns adverbis).

Això no obstant, hi ha autors que plantegen que, tot i que sí que hi ha elements que s'ometen, **les paraules funció no estan totalment absents**: per exemple, es troben paraules amb algun "schwa" (vocal àtona que els nens posen en la posició de l'article o la preposició, possible precursor dels determinants i les preposicions), verbs flexionats i marques de gènere i nombre. També es troben algunes emissions més de dos mots.

Però **en aquest aspecte hi té un paper important el model de llengua**: en llengües en què hi ha més morfologia lligada probablement aquesta és més present en les combinacions infantils de mots; en llengües en què n'hi ha menys, n'hi haurà menys presència. Per exemple, per a l'anglès, Brown (1973) troba només entorn d'un 12% de produccions amb paraules funció, però per a altres llengües se'n troben més (per exemple, Slobin, 1985).

- **L'ordre de mots**

L'ordre "correcte" (permès a la sintaxi adulta) dels mots es manté. És a dir, l'ordre en què apareixen els diferents elements és bastant **variatiu**, però **en cap moment apareixen ordres de paraules impossibles** en la llengua que es va adquirint.

Exemple

En la combinació dels adverbis de lloc i altres categories com els noms o els adjectius, l'ordre tant pot ser *adv. + nom*, *adj. + nom*, *adv. + adj.* com *nom + adv.*, *nom + adj.*, *adj. + adv.*, sense canvi de significat en la seva interpretació. En canvi, en combinacions d'un nom i una acció feta per aquest (com a agent de l'acció) apareixerà l'ordre *nom + acció* i no l'ordre *acció + nom* (si apareix, voldria dir una altra cosa). No obstant això, hi ha autors que sostenen que no hi ha **restriccions d'ordre** en les primeres combinacions de mots, que aquestes no segueixen necessàriament l'ordre de mots del model adult, de manera que augmentaria el nombre d'interpretacions que podem fer d'una mateixa producció.

Aquest estil telegràfic de les primeres combinacions de paraules fa difícil analitzar-ne l'estructura sintàctica. Atès que és difícil establir quins elements s'han elidit, moltes combinacions presenten diferents alternatives d'interpretació i per tant d'anàlisi sintàctica. De fet molts autors es plantegen si és adient o no fer-ne una anàlisi sintàctica, ja que això representa considerar que l'infant funciona des dels inicis a partir del model sintàctic adult, cosa en què no tots els autors estan d'acord (caldria explicar, entre altres coses, perquè llavors no el fa completament explícit des dels inicis).

b) Significat relacional: primeres relacions semàntiques. Com ja hem explicat, hi ha el significat d'objectes, esdeveniments, etc., però també es pot caracteritzar el significat dels mots tenint en compte la relació entre referents (una paraula amb un significat lèxic constant pot expressar diferents significats relacionals, segons el rol que tingui en l'enunciat). Seguint la línia de les primeres **anàlisis sistemàtiques del significat relacional dels mots** (gramàtica del cas o rol semàntic), alguns autors van descriure els significats relacionals que es trobaven en les primeres combinacions infantils. Vegem-ne alguns.

Brown (1973) estableix **les relacions semàntiques següents**, que abastarien **el 70% de les combinacions** o casos (els exemples són dels nens i nenes del corpus Serra-Solé, extrets de Serra, Aparici, i Serra, 1998):

Nominació*:	"això cotxe"
Recurrència:	"altre cuento"
No-existència:	"no Mario"
Agent-acció*:	"tu no menjaràs"
Acció-objecte*:	"mira el Teo"
Agent-objecte:	"jo una pupa"

Hem identificat amb un asterisc les relacions semàntiques de Brown comunes a les categories de Bowerman.

Exemple

Així, en l'**exemple** ja clàssic de combinació de mots següent és difícil esbrinar què diu exactament l'infant. I segons quina sigui la interpretació, atorgarem al nen més o menys coneixement sintàctic i cognitiu: *mommy sock* (Bloom, 1970) es pot interpretar de diferents maneres ('el mitjó de la mama'; 'mama, posa'm el mitjó'; 'és el mitjó de la mama'; 'la mama té un mitjó'; etc.).

Vegeu també

Podeu consultar l'apartat "Desenvolupament lèxic i semàntic" en el subapartat "Adquisicions semàntiques posteriors".

Acció-locatiu:	"aquí a nonon"
Entitat-locatiu:	"a Pep aquí"
Entitat-atribut*:	"elefant gros"
Posseït-posseïdor*:	"a ull a mama"

Hem identificat amb un asterisc les relacions semàntiques de Brown comunes a les categories de Bowerman.

Bowerman (1973) troba **cinc relacions semàntiques** presents en tots els nens que va estudiar, que són (**per ordre d'importància segons la freqüència**) els següents: 1) *agent + acció*, 2) *acció + objecte*, 3) *posseïdor + posseït*, 4) *demostratiu + objecte demostrat* i 5) *adjectiu + nom*.

Aproximació teòrica cognitiva

Alguns dels autors que fan una anàlisi semàntica de les primeres combinacions de mots infantils ho fan des de l'**aproximació teòrica cognitiva** (constructivista). Així, d'una banda, busquen correlacions entre aquest desenvolupament lingüístic de les primeres combinacions de mots i el desenvolupament cognitiu (com la **percepció de relacions semàntiques entre els objectes i les persones** del món); per exemple, quan els infants s'adonen que els éssers animats normalment actuen sobre les entitats inanimades, comencen a combinar els símbols així per expressar aquests conceptes (Bowerman, 1982). De l'altra, plantegen que els infants **construeixen** nocions gramaticals abstractes com subjecte, verb, predicat, objecte, etc. (**classes sintàctiques**) a partir del seu coneixement sobre les relacions semàntiques; és a dir, **a partir d'haver format classes semàntiques** com agent, acció i objecte. Resumint, els infants construirien nocions sintàctiques a partir (i després) de la reorganització de categories semàntiques més primerenques ("gramàtiques semàntiques"), la qual reflectiria alhora reestructuracions cognitives (per exemple, Bowerman, 1982).

Resum

El que acabem de veure és un dels enfocaments que destaquen històricament en l'anàlisi i descripció de les primeres combinacions de paraules: el model semàntic. A diferència d'altres enfocaments que veurem a continuació (com el de la gramàtica pivot i el model generativotransformacional):

- a) parteix dels significats de les paraules que formen els enunciat;
- b) es basa en l'estudi de les relacions semàntiques implicades en les produccions de dos mots, i
- c) considera que les emissions dels infants són interpretables en si mateixes. La idea bàsica és que les primeres combinacions de mots funcionen com un mitjà de comunicació entre el nen i el seu entorn.

c) Els **altres dos models d'anàlisi** i descripció de les primeres combinacions de mots són, com ja hem dit, el model generativotransformacional (per exemple, McNeill, 1966) i el de la "**gramàtica pivot**" (per exemple, Braine, 1963). Tots dos fan una anàlisi sintàctica de les produccions, però ens detindrem només en el segon.

Braine (1963) i d'altres van caracteritzar les primeres combinacions de mots sobre la base de l'anomenada *gramàtica pivot*, una sèrie de regles gramaticals que constitueixen una gramàtica diferent de l'adult. Es distingeix entre dues classes de paraules: **les paraules pivot** (classe de paraules molt reduïda –pro-

noms i adverbis bàsicament– i molt freqüent en la parla infantil) i les **paraules obertes** (classe més àmplia, formada per noms, adjectius i adverbis, i que no es repeteixen tant en la parla infantil).

La **combinació d'aquestes dues classes de paraules segueix determinades regles**. Les paraules pivot ocupen una posició fixa en la producció; en canvi, les paraules obertes varien en la seva posició. La majoria de combinacions corresponen a les estructures pivot + oberta (*això cotxe*), oberta + pivot (*Pep aquí*) i oberta + oberta (*mommy sock*), però mai no es trobaria l'estructura pivot + pivot.

Aquesta **noció** d'estructures pivotals ha estat **molt criticada**, però va ser un dels primers intents d'analitzar com es pot derivar la gramàtica adulta a partir de gramàtiques autònomes descrites sobre la base de les produccions infantils, com ja vam dir en la primera unitat (en l'aproximació teòrica lingüística o innatista).

5.3. Cap a l'estructura sintàctica: expansions a partir de les primeres combinacions

L'infant evoluciona ràpidament, i sense esforç aparent, aprenent les regles del llenguatge dels adults. A continuació intentarem descriure, de manera simplificada, aquests canvis. L'infant, abans de fer frases llargues i gramaticalment correctes, produeix durant un temps **seqüències de paraules** que alguns autors continuen considerant dins l'etapa "telegràfica", pel fet que no tenen encara mots relacionals. Recordem que estem situats en el marge d'edat dels dos als tres anys (en la tercera etapa: **etapa de productivitat parcial** –com hem vist en l'esquema del subapartat "Fases del desenvolupament de la morfologia i la sintaxi").

A partir de les combinacions de dos mots es produeixen, entre els vint-i-quatre/trenta i els trenta-sis mesos d'edat, expansions del sintagma nominal i del sintagma verbal i formen ja moltes vegades oracions simples.

Els **tipus** d'expansions que es donen (les maneres de fer les expansions) des de les combinacions de dos mots cap a les produccions amb més elements sembla que són les següents (segons Clemente, 1995):

- 1) **Augmentar algun dels elements de les combinacions de dos mots:** expandir un o tots dos elements desdoblant-los, de manera que les paraules incrementin l'enunciat, però facin la mateixa funció semàntica; per exemple, introduint **determinants** o elements en el **sintagma verbal** (com el verb mateix i els modificadors). Exemple (Clemente, 1995): "ame agu" / "dame oto agu (yogurt)"; "mama tete" / "mama dame tete (chupete)".

- 2) **Juxtaposar enunciats:** enunciats en què varia només un element i que junts formarien un missatge més llarg i "correcte", però que l'infant encara no pot produir; és a dir, **dos enunciats** que en emetre's seguitses **complementen mútuament** i que l'adult entén pel context. Exemple (Clemente, 1995): "no kere agua... no kere konejo" (per 'el conejo no quiere agua').
- 3) **Creixement progressiu:** diferents enunciats seguits van augmentant cadascun la seva longitud i **afegint elements**. Exemple (Clemente, 1995): "oto / oto campi (camping) / oto campi pequeño".

Entre els dos i mig i els tres anys sembla que l'infant ja té consolidada l'estructura de les **oracions simples**, i molts dels elements morfològics que s'hi inclouen. No podem tractar aquí detalladament del **curs d'adquisició dels constituents de l'oració**. Així, en el subapartat següent veurem aspectes d'adquisició morfològica, però no veurem aspectes d'adquisició morfosintàctica que es donen paral·lelament, com la concordança (amb subjectes i flexió verbal), l'ordre de paraules i de constituents (ordres més o menys rígids dependent de la llengua: SVO, VO, etc.) i l'estructura argumental (classes de verbs i arguments) –és a dir, l'evolució dels diferents sintagmes i la seva integració en l'estructura oracional.

Resum

Les expansions provenen, entre altres coses, de la introducció en les produccions de paraules funció o categories funcionals (preposicions, conjuncions, articles, pronoms, auxiliars, flexions), que es trobaven força absents en les primeres combinacions de mots. Molts d'aquests elements es van assolint precisament en aquestes edats. Observem també que el verb comença a "organitzar" les oracions.

5.4. La seqüència d'adquisició dels morfemes

Ens hem referit abans a qüestions metodològiques relacionades amb el fet d'assegurar-se, mitjançant criteris diversos, que l'ús de les marques morfològiques sigui productiu. En concret, hem explicat la **metodologia de Brown** (1973). Aquesta metodologia, i també d'altres que anirem esmentant, se sol emprar en l'anàlisi de **mostres de parla espontània** (estudis observacionals). Vegem ara un paradigma **experimental** clàssic, creat per **Berko** (1958) per a estudiar l'adquisició morfològica, que també té en compte la qüestió de possible manca de productivitat de la morfologia present en la parla infantil, i que s'ha utilitzat posteriorment moltes vegades per a estudiar aspectes d'adquisició morfosintàctica.

Berko (1958) va utilitzar una **tasca d'elicitació** per a estudiar l'adquisició de marques morfològiques de l'anglès, com la del plural dels noms i la del passat dels verbs.

Exemple

La tasca proposada per Berko consistia a elicitat la producció d'aquestes flexions en paraules sense sentit (pseudoparaules) referides a personatges o accions "inventades", a partir de presentar als nens dibuixos i fer preguntes per a provocar una resposta que havia

Lectura recomanada

Per a llegir un resum del curs d'adquisició dels constituents de l'estructura oracional, vegeu l'apartat 7.4 (pp. 338-375) del llibre següent:

Serra, M. *et al.* (2000). *La adquisició del llenguatge*. Barcelona: Ariel.

d'implicar, per exemple, produir el plural de la paraula *wug* (*wug-s*). Amb aquesta metodologia s'assegurava que en el cas que el subjecte produís la forma flexionada, ho fes sobre la base d'un coneixement de la corresponent regla morfològica (és a dir, de manera productiva) i no sobre la base d'un coneixement de la forma com a una peça lèxica (*wugs*).

A continuació teniu un exemple d'ítem de la tasca d'elicitació amb paraules sense sentit, rèplica de la de Berko per al castellà:

"Este estipa sabe autar. Él también lo hacía antes. ¿Qué hacía él antes? Él antes..."

"Este estipa sabe autar. Él también lo hizo ayer. ¿Qué hizo él ayer? Él ayer..."

Font: Pérez-Pereira i Singer (1984).

Precisament mitjançant la primera metodologia que hem esmentat (i que hem explicat en el primer nucli d'aquesta unitat) Brown (1973) va fer un estudi ja clàssic sobre la **seqüència d'adquisició dels morfemes** de l'anglès. Concretament, va estudiar l'ordre d'adquisició dels catorze primers morfemes en els tres subjectes de la seva mostra longitudinal (parla espontània). Seguint aquesta mateixa metodologia, Aparici, Díaz, i Cortès (1996) van estudiar l'ordre d'adquisició dels primers morfemes en català i castellà. A continuació podeu veure dos quadres amb els resultats d'aquests estudis. Observeu que les seqüències d'adquisició trobades per a aquestes **llengües són força diferents**, la qual cosa és un exemple (entre d'altres) que no podem basar la descripció de l'adquisició de morfemes en les nostres llengües, ni l'adquisició morfosintàctica en general, en les seqüències trobades per a l'anglès.

Seqüència mitjana d'adquisició de catorze morfemes de l'anglès (segons Brown, 1973).

Ordre	Descripció	Exemple
1	Terminació del present continu	<i>+ing</i>
2/3	Preposicions	<i>in/on</i>
4	Plurals	Nom+ <i>s</i>
5	Temps passat irregular	<i>Went, swam</i>
6	Possessiu	<i>Hers</i>
7	Verb copulatiu sense contracció	<i>She was good</i>
8	Articles	<i>The, a</i>
9	Temps passat regular	<i>Looked, talked</i>
10	Tercera persona del singular del present irregular	<i>She has</i>
11	Tercera persona del singular del present regular	<i>She talks</i>
12	Verb auxiliar sense contracció	<i>She was talking</i>
13	Verb copulatiu amb contracció	<i>She's good</i>
14	Verb auxiliar amb contracció	<i>She's talking</i>

Font: Serra *et al.* (2000).

Seqüència d'adquisició de les paraules funcionals en català i castellà (elaborat a partir d'un estudi d'Aparici, Díaz i Cortès, 1996)

Ordre	Descripció	Català	>Castellà
1	3a. persona del plural		x
2	Gènere	x	x
3	Plural	x	x
4	Article	x	x
5	Infinitiu, present i pretèrit perfet	x	x
6	Preposició <i>a</i>	x	x
7	Clític reflexiu	x	x
8	Clític en 1a. persona del plural		x
9	Possessiu en 1a. persona del singular	x	

Font: Serra *et al.* (2000).

A continuació veurem amb una mica més de detall la seqüència d'**adquisició i evolució de les diferents marques morfològiques**. Per raons com les que acabem d'esmentar, ens concentrarem, a l'hora de donar dades, en les dades de les nostres llengües (**català i castellà**). A grans trets, podem dir que s'adquireix abans la morfologia nominal (flexió de gènere i nombre, bàsicament) que la morfologia verbal (flexió de temps, aspecte, persona i mode). Tot i així, algunes formes verbals (per exemple, imperatius i infinitius) s'adquireixen abans que algunes flexions nominals (per exemple, la del plural). L'ordre d'adquisició l'hem vist en la taula anterior. El període d'edat durant el qual s'adquireixen la majoria de marques morfològiques és el que va dels dos als tres anys.

Adquisició: diferents marques morfològiques

- **El gènere.** És una de les **primeres marques morfològiques** que adquireixen els infants entorn dels vint-i-vuit mesos. No obstant això, s'observa que els nens encara cometen alguns **errors** (Aparici, M. *et al.*, 1996); per exemple, *el sang, el flor, una pija-ma*, que serien una sobrerregularització de la regla morfològica que els substantius que acaben en *consonant* són masculins i els que acaben en *a* són femenins.
- **El nombre.** La marca de plural també és de les que s'incorpora aviat, entorn dels trenta mesos. No obstant això, sembla que les formes de **plural en -es** no s'adquireixen fins més tard (Pérez-Pereira i Singer, 1984).
- **L'article.** Tot i que s'incorpora posteriorment al gènere i el nombre, també es troba entre els primers morfemes adquirits (trenta-trenta-sis mesos). No obstant això, els articles **indefinites són més tardans**. A més, com hem vist en altres nuclis, al principi l'article es troba indiferenciat del substantiu, i els nens utilitzen el "**schwa**": *a ota* (pelota), *a nene*.
- **Els possessius i pronoms clítics.** Algunes formes s'adquireixen abans dels tres anys (clític reflexiu, clític en 1a. del singular, i possessiu en 1a. i 2a. del singular; Aparici *et al.*, 1996), però l'aprenentatge dels **pronoms personals** (i la referència) és més costós i tardà.

- **Les preposicions.** En general, les s'assoleixen abans dels tres anys són *con, a, para* (en castellà) i *a, de, per* (en català) (Aparici *et al.*, 1996; Clemente, 1995). Sembla que el de les preposicions és un **aprenentatge més tardà**.
- **Les formes verbals (morfologia verbal).** Els infants que adquireixen les nostres llengües han d'aprendre tots els aspectes que es marquen en el verb (persona, temps, aspecte i mode) i que hi ha verbs regulars i irregulars, a banda de factors discursius i pragmàtics, que impliquen decisions d'ús d'una forma o d'una altra. I aprenen totes aquestes distincions en un període relativament curt.
Els temps verbals que primer adquireixen els infants (a part d'alguna forma no finita com l'**infinitiu**) són el **present d'indicatiu** i el **pretèrit perfet** (Aparici *et al.*, 1996; etc.). Pel que fa a les marques de persona verbal, de manera primerenca els infants adquireixen la **3a. i la 1a. persona del singular** (els infants se solen referir a ells mateixos abans en 3a. persona que en 1a., ja que és com es refereixen a ells els adults); i després la 2a. del singular i la 3a. del plural (Aparici *et al.*, 1996; López-Ornat, Fernández, Gallo, i Mariscal, 1994; etc.). Sembla que primer es dona el contrast de persona, després el de temps i després el d'**aspecte** (López-Ornat *et al.*, 1994).
Cal assenyalar que **des de determinats punts de vista teòrics, té molta rellevància** aquest moment d'adquisició de la morfologia verbal i la manera com s'adquireix aquest ús productiu de la flexió verbal, en relació amb l'adquisició de la categoria de mot *verb* i el paper organitzador del verb de l'estructura oracional (per exemple, Tomasello i Brooks, 1999).

Cal afegir a les dades sobre producció correcta i omissions de morfemes (obtingudes amb les metodologies que hem vist) tant per a descriure com per a explicar el desenvolupament morfològic, la font d'evidència que són **els errors** que típicament cometen els infants, tant en l'ús de la morfologia nominal com en el de la morfologia verbal. Ens centrarem en els del **verb**, i en un determinat tipus d'errors (els de sobrerregularització). Però a més, els infants cometent sovint altres tipus d'errors en l'adquisició de la morfologia verbal (com les omissions d'auxiliar i els errors en els temps, modes i persones verbals).

Com hem vist quan tractàvem de la qüestió de la productivitat, al principi sembla que els infants emprin els verbs de manera "memorística", que utilitzin determinades flexions en determinats verbs, apreses formant part d'aquell verb (com una peça lèxica). Però en algun moment sembla que comencen a fer servir regles per a produir les formes verbals flexionades. Un dels fets que s'ha considerat evidència d'aquest **ús de regles** morfològiques és la troballa sistemàtica (en diferents infants i diferents llengües) d'**errors de sobrerregularització** en la parla infantil: la producció de formes regulars (que segueixen la regla morfològica) en comptes de les formes irregulars en què s'han de fer certs temps i persones de determinats verbs. Segons la literatura sobre el tema, aquest tipus d'errors es donen a partir dels trenta mesos. Així, es dona una **corba de desenvolupament en forma de U** (si imaginem un eix de temps i un eix de nombre de verbs correctes): al principi els infants produeixen correctament els verbs irregulars; després, durant un període de temps, produeixen errors de sobrerregularització, i finalment, més endavant produeixen correctament les formes irregulars.

Exemple

1) Emi. Edat: 2;4:
(corpus Vila-Serrat)

2) Mar. Edat: 2;1:
(corpus López-Ornat)

Nen: esto son cuentos.	Adu: ¿y qué más?
Adult: ¿esto de aquí son cuentos?	Nen: no sé.
Nen: sí.	Adu: sí lo sabes. No sabes más.
Adult: ¿hay muchos, verdad?	Nen: yo no sabo más.
Nen: se ha roto .	Adu: pues sí que estamos apañados. Yo creí que sabías tantísimo! Es que no sabes nada.
Adult: ¿se ha roto el cuento?	Nen: no sabo nada.

Font: exemples extrets de Serrat i Aparici (2001).

Resum

Recordem que en l'adquisició de la competència lingüística no es passa de la total absència d'un morfema a la seva presència de manera productiva en la parla infantil, sinó que sempre hi ha un període (de diferent durada per a cada morfema) en què la producció del morfema allà on es requereix és probabilística: de vegades es posa, de vegades no i de vegades es posa de manera errònia. Així, ens hem referit en aquest nucli (de la mateixa manera que en el nucli anterior) a la tercera etapa –"productivitat parcial"– del desenvolupament morfosintàctic. Tractarem dels aspectes més directament relacionats amb l'explicació del desenvolupament morfològic (aspectes teòrics) en el subapartat "Claus per a l'aprenentatge".

5.5. Les modalitats oracionals: el desenvolupament de la negació i la interrogació

Hem vist en els subapartats anteriors com es van constituint els diferents components de l'oració i els elements implicats en aquesta (la morfologia nominal, verbal, les paraules funció) i com es van integrant per a formar **oracions** ja molt semblants a les que produeixen els adults, al llarg d'una sèrie d'etapes de desenvolupament morfosintàctic. Implícitament hem explicat aquestes adquisicions bàsicament entorn de les oracions afirmatives, però hi ha altres **tipus d'oracions simples** (les oracions compostes, les tractarem en el subapartat següent), a banda de les afirmatives, que impliquen elements i estructures específiques que els infants han d'adquirir.

En altres paraules, encara no ens hem referit als diferents tipus d'oració segons quina sigui la intenció de l'emissor (noció de modalització). Les modalitats oracionals bàsiques són les següents:

- Assertiva: afirmativa i negativa
- Imperativa
- Interrogativa
- Exclamativa

Ens centrarem en les **oracions negatives i interrogatives**, perquè han rebut una atenció més gran en la literatura, per la seva utilitat comunicativa i per la seva importància en relació amb l'adquisició de coneixement (no cal que ens detinguem a destacar, per exemple, la importància de saber formular pre-

gundes de manera lingüísticament adient). Hem de tenir en compte, d'altra banda, que alguns dels elements implicats en aquestes modalitats oracionals s'adquireixen paral·lelament als elements morfosintàctics de què hem tractat en el subapartat anterior i a les oracions afirmatives.

5.5.1. Les oracions negatives

Es caracteritzen per la presència del marcador o adverbi *no* (i en algunes llengües, com l'anglès, per l'ús d'auxiliars). Els infants empren ja la **negació** (la forma *no*) en l'etapa d'una paraula per a rebutjar o negar una afirmació o una acció d'una altra. Però la **negació sintàctica** apareix una mica més tard: les oracions negatives s'adquireixen entorn dels dos anys. Bellugi (1967), en un estudi clàssic, descriu tres **períodes** de desenvolupament sintàctic de la negació en anglès: en un primer moment la negació seria externa a l'oració –el marcador *no* és simplement un element afegit a l'inici de l'enunciat, i no entre el subjecte i el verb ("no mummy", 'no mama'). Més endavant, la negació se situa ja després del subjecte –és a dir, dins l'oració ("he no bite you", 'ell no mossega a tu'). Finalment, s'adquireixen altres auxiliars negatius de l'anglès ("I didn't do it", 'jo no ho vaig fer'). Els estudis fets per al català (Bel, 1996) i el castellà (Bel, 1996; López-Ornat, 1999) confirmen la distinció entre els dos primers períodes i afegeixen altres elements a la descripció del procés.

5.5.2. Les oracions interrogatives

Els infants comencen a produir **enunciats interrogatius** des dels inicis de la parla (en un sentit ampli, basats en l'entonació), en els enunciat d'una paraula i en les combinacions de mots. Però les **oracions interrogatives**, sobretot les anomenades **interrogatives Qu** o **parcials** (aquelles que requereixen certes partícules interrogatives i una estructura sintàctica determinada, com la inversió subjecte-verb; per exemple, "Què vol la Judit?"), no s'observen en la parla infantil fins entorn dels dos anys, i el seu desenvolupament es dona en un període relativament llarg.

Els estudis disponibles arriben només fins als tres anys d'edat i sembla que durant aquest període els infants encara no han adquirit tots els tipus d'oracions interrogatives *Qu*. Vegem **els tipus d'oracions interrogatives** que produeixen els nens **abans dels tres anys** i quina és la **seqüència d'adquisició**. Tot i que la seqüència és similar a la trobada per a l'anglès (per exemple, Bloom, 1991), ens centrarem en els resultats per al català i el castellà (Aguado, 1988; Hernández-Pina, 1984; Serrat i Capdevila, 2001):

Edat	Tipus	Exemple
2 anys:	Què...? On...?	"Què és això?" "On és la pilota?"

Els tipus marcats amb (*) no estan assolits per tots els nens de la mostra d'aquestes autores abans dels tres anys.

Font: elaborat a partir de Serrat i Capdevila (2001).

Edat	Tipus	Exemple
28 mesos:	Qui...? Com...?	"Qui és?" "Com es diu?"
30 mesos:	Per què...? Quin/quina...?*	"Per què treus això?"

Els tipus marcats amb (*) no estan assolits per tots els nens de la mostra d'aquestes autores abans dels tres anys.

Font: elaborat a partir de Serrat i Capdevila (2001).

Cal assenyalar a més que, tot i que apareguin interrogatives de diferents tipus, **què** és el pronom interrogatiu més freqüent durant tot aquest període: els infants l'utilitzen com a comodí en produir oracions que requereixen altres partícules interrogatives. D'altra banda, les oracions interrogatives que s'assoleixen durant aquestes edats presenten una **productivitat limitada**: tenen poca diversitat estructural, es fan amb un conjunt de verbs reduït, etc. (Serrat i Capdevila, 2001). Així, doncs, ens trobem només en els inicis del desenvolupament d'aquestes oracions.

Pel que fa als **factors que poden explicar** aquesta **seqüència d'adquisició** dels tipus d'oracions interrogatives *Qu*, des de diferents perspectives s'han adduït els següents:

- Factors de complexitat semàntica o cognitiva: els conceptes que es requereixen per a preguntar *com*, *quan* i *per què* impliquen manera, temps i causalitat, conceptes que es desenvolupen més tard que els requerits per a preguntar *què*, *qui* i *on*.
- Factors pragmàtics: en el desenvolupament, l'interès de les preguntes que fan els infants (l'objectiu comunicatiu) es desplaça dels objectes (*què*, *on*) cap a les persones i esdeveniments més complexos (*qui*, *com*, *per què*, *quan*) (Solé, 1991).
- Factors de complexitat lingüística: entre altres factors, s'ha dit que el que determina l'ordre d'adquisició és l'obligatorietat dels constituents (o la funció sintàctica). *Què*, *qui* i *on* pregunten sobre els rols bàsics de subjecte, objecte, etc. (informació obligatòria), mentre que *com*, *quan* i *per què* són adjunts del verb (informació opcional).

5.6. Combinació d'oracions: les oracions compostes

En els subapartats anteriors hem vist que els infants, entre els dos i els tres anys, comencen a dominar els mecanismes bàsics per a construir **oracions simples** de diferents tipus (per exemple, negatives i interrogatives). Però encara no hem tractat en quin moment i de quina manera adquireixen un aspecte essencial

del llenguatge adult: la possibilitat de combinar unes oracions amb d'altres –entre altres coses, per tal d'expressar diferents relacions semàntiques entre aquestes– mitjançant els recursos lingüístics adients.

Les oracions compostes són (Serra *et al.*, 2000) aquelles que inclouen dos verbs (i, per tant, com a mínim dues clàusules). Ens referim tant als tipus d'oració composta que inclouen connectors sintàctics (partícules i conjuncions com *que*, *perquè*, *i*) com als tipus que no els inclouen (per exemple, algunes classes d'oracions substantives i adverbials en què la clàusula subordinada té un verb en forma no finita, com un infinitiu). Així, les oracions compostes inclouen les coordinades (en què les clàusules que les formen no depenen jeràrquicament l'una de l'altra) i les subordinades (en què una clàusula, la subordinada, depèn de l'altra, la clàusula o oració principal).

Les oracions compostes apareixen en la parla infantil entorn dels **dos anys i mig** (per exemple, Bloom, 1991; Aparici, Serrat, Capdevila, i Serra, 2001), però la seva adquisició s'allarga **fins als quatre anys** pel que fa als principals tipus d'oracions compostes, i fins més enllà dels quatre anys per a determinats tipus d'oracions (Chomsky, 1969; Gili-Gaya, 1972). Així, sembla que l'adquisició d'aquesta classe d'oracions és un aspecte complex de l'adquisició del repertori lingüístic i que comporta un llarg aprenentatge als infants. A continuació veurem esquemàticament quina és la **seqüència d'adquisició** dels diferents tipus d'oració composta, centrant-nos en les dades disponibles per a les nostres llengües. Observeu que ens situem entre la tercera i l'última etapa del desenvolupament morfosintàctic (competència adulta); d'entre els estadis establerts per Brown (1973) ens trobem en els estadis IV i V.

Vegeu també

Podeu consultar la unitat "Desenvolupament de la morfologia i la sintaxi", en què s'explicava la competència adulta, en el subapartat "Fases en el desenvolupament morfosintàctic".

Seqüència d'adquisició dels diferents tipus d'oració composta

Període	Tipus d'oracions compostes	Exemples
1r. període (2 i mig a 3 anys)	Substantives	"Vull <i>posar</i> el bebè" "Mira <i>què</i> he fet"
	Coordinades	"Se ha roto la pata abuelita y no anda"
	Causals	"Rita no pegues nene <i>porque</i> haces daño"
	Relatives	"És un cotxet <i>que</i> semblava un autobússet"
	Finals	"Aquesta regadora és <i>per</i> posar llet"
2n. període (3 a 4 anys)	Modals	"Fíjate <i>cómo</i> lleva la cabeza al cuello"
	Condicionals	"Si li mossego li farà molt mal"
	Temporals	" <i>Cuando</i> yo se quemaba se pone amarillo"

Seqüència d'adquisició dels diferents tipus d'oració composta		
Període	Tipus d'oracions compostes	Exemples
Més enllà dels 4 anys	Relatives (amb nexes diferents de <i>que</i>)	"Un nen dolent amb <i>el qual</i> hem saltat tots"
	Relatives (amb subjuntiu)	"Busca a un amigueto <i>que quiera</i> jugar"
	Comparatives	"Cuéntame (un cuento) <i>como</i> ayer María me lo contó"
	Concessives Consecutives Locatives	

Font: a partir de Serra *et al.* (2000) i Aparici *et al.* (2001).

Observació

Cal remarcar que no totes les realitzacions possibles de cada tipus apareixen a les edats assenyalades en la taula; per exemple, les coordinades adversatives (amb *però*) i disjuntives (amb *o*) són adquirides força més tard que les additives (amb *i*). A més, **algunes de les oracions** que en la taula es troben en el període de més enllà dels quatre anys **els infants no la dominen fins a una edat molt avançada**; per exemple, alguns tipus d' oracions comparatives no s'utilitzen correctament fins als set anys (segons alguns autors, fins que no s'assoleix un determinat nivell de desenvolupament cognitiu; Sinclair, 1987).

Exemple

Aquest exemple mostra que, fins i tot en comprensió, els termes comparatius presenten moltes dificultat per als nens:

Experimentador: –"El caballo es más grande que el pollo, ¿verdad?"

Nen (2;6): –"Sí".

Experimentador: –"Oye, y ¿el pollo es más grande que el caballo?"

Nen (2;6): –"Sí".

Font: extret d'Aguado, G. (1988). Valoración de la competencia morfosintáctica en el niño de dos años y medio. *Infancia y Aprendizaje*, 43, 73-96.

Resum

Els factors explicatius de la seqüència d'adquisició dels diferents tipus d'oració composta, i també de la manera com els nens incorporen aquest aspecte del llenguatge, són molt diversos. Han estat adduïts, per diferents autors i perspectives teòriques, des de factors de complexitat semàntica fins a factors de processament relacionats amb la complexitat de planificació, passant per explicacions molt diverses referides a la complexitat sintàctica, la freqüència d'ús en l'*input*, el tipus d'interacció infant-adult (el paper de suport o "bastida" de l'adult), etc.

5.7. Explicacions del desenvolupament de la morfologia i la sintaxi: "claus" per a l'aprenentatge

Com vam veure més detalladament en l'apartat "Perspectives teòriques sobre l'adquisició del llenguatge", les dues grans perspectives teòriques oposades quant a l'explicació del procés d'adquisició del llenguatge són la innatista i el conjunt de teories empiristes: ensenyen els pares el llenguatge als seus fills o és que aquest simplement es desplega seguint un programa genètic? Al llarg d'aquest mòdul hem anat tractant d'algunes explicacions que autors o teories emmarcats en una o una altra d'aquestes postures teòriques do-

nen a l'adquisició de determinats aspectes del llenguatge, mentre tractàvem de la **descripció** de les diferents adquisicions lingüístiques que els infants han d'assolir en els primers anys de vida. Ja sabem també que el component del llenguatge el desenvolupament del qual típicament ha rebut explicacions més diferents i enfrontades és el de la **morfosintaxi**; per això, ens detindrem en aquest nucli per resumir algunes de les explicacions de l'adquisició de la morfologia i la sintaxi.

Així, una de les preguntes crítiques en l'explicació de l'adquisició del llenguatge és la de **com accedeixen els infants a les regles morfosintàctiques**. A grans trets, podem resumir el tipus de resposta de les diferents perspectives teòriques de la manera següent:

a) Les perspectives innatistes plantegen que les regles són innates: hi ha uns **principis gramaticals universals innats** que, a partir de l'exposició de l'infant a exemples (*input*) de la llengua del seu entorn, es concreten en la fixació dels **paràmetres** que regulen la gramàtica de la llengua de contacte.

b) Les perspectives de caire cognitiu neguen l'existència de manera innata de regles o nocions específicament lingüístiques o gramaticals, i plantegen que l'adquisició de la morfosintaxi es basa en **mecanismes cognitius generals**. Si de cas, els infants naixerien equipats amb principis cognitius o criteris conceptuals que orientarien la seva cerca de distincions rellevants en l'*input* i possibilitarien així l'accés a les regles morfosintàctiques. Un exemple són els **principis operatius** postulats per Slobin (1985), que consistirien en principis o indicacions del tipus següent:

- Estar atent a l'acabament de les paraules.
- Estar atent a l'ordre de les paraules.
- Assignar una única forma a cada unitat de significat.
- Evitar interrupcions.

c) Les perspectives de caire sociointeraccionista emfasitzen el paper de l'**input lingüístic de l'adult** com a factor explicatiu de l'adquisició morfosintàctica. A banda de la importància que aquesta perspectiva dona al paper de l'adult en l'explicació d'altres aspectes de l'adquisició del llenguatge (com vam veure, per exemple, en l'apartat "L'etapa prelingüística"), també en l'accés a les regles morfosintàctiques dona importància a conductes de l'adult com les **correccions implícites**, el **modelat**, la "**bastida**", etc.

Exemple

A continuació en teniu uns quants exemples:
 Jos (2;3): –"Un coche, pintem coche, casa".
 Adult: –"Sí, el cotxe se'n va a la casa, i ja t'he pintat el cotxe".
 Adult: –"Què ha fet l'àvia abans?"
 Mar (2;3): –"Tira aigua".
 Adult: –"Ha tirat l'aigua?"
 Font: extrets de Serra *et al.* (2000).

La qüestió de com accedeixen els infants a les regles morfosintàctiques s'ha plantejat també, des de diferents perspectives teòriques (tant innatistes com empiristes), en termes de mecanismes de *bootstrapping*: quins mecanismes d'anàlisi de regularitats fan servir els infants, quines claus o pistes (d'altres components lingüístics) empren en l'adquisició de la morfosintaxi. Els mecanismes que s'han adduït són bàsicament el *bootstrapping* semàntic, l'anàlisi distribucional i el *bootstrapping* fonoprosòdic.

La hipòtesi del *bootstrapping* semàntic (que va sorgir en relació amb l'adquisició de l'estructura argumental, però que s'ha aplicat a l'adquisició morfosintàctica en general) defensa una representació semàntica de les formes lingüístiques: el nen utilitzaria la representació semàntica per a descobrir les regularitats sintàctiques. Cal assenyalar, però, que s'hi poden distingir dues posicions contraposades:

- Pinker (1984, 1987) defensa l'existència d'un subsistema cognitiu específic per al llenguatge i que l'infant utilitza aquesta representació semàntica des de l'inici (postura innatista).
- Bowerman (1982) postula mecanismes generals de la cognició humana i defensa que aquesta representació s'aprèn.

No obstant això, altres autors van plantejar que aquesta hipòtesi és insuficient per a explicar l'aprenentatge del llenguatge i que procediments prosòdics i sintacticodistribucionals (**l'anàlisi distribucional**) també tenen un important paper com a clau d'accés a la morfosintaxi (per exemple, Maratsos i Chalkley, 1980; Maratsos, 1999). Al *bootstrapping* fonoprosòdic, ja ens hi vam referir en l'apartat "Desenvolupament lèxic i semàntic" (nucli "Comprensió i producció dels primers mots"), quant a la qüestió que les claus o pistes fonoprosòdiques podien tenir un paper en la tasca de segmentació de la parla (en paraules) a la qual els infants s'enfronten en l'adquisició del lèxic. També s'ha plantejat que l'ús d'aquest tipus de claus té un paper molt important en l'adquisició morfosintàctica (per exemple, López-Ornat, 1999; Peters, 1995).

Citació

"Son varios los autores que recientemente abogan por considerar que **los diversos mecanismos no son excluyentes**. (Berman, 1999; López-Ornat, 1999). Según Berman, la cuestión no es cuál de ellos se utiliza, sino en qué momento se utiliza y/o para qué aspectos gramaticales se utiliza. Puesto que hay datos que dan soporte a todos los mecanismos expuestos, la investigación futura debería de ir encaminada a detallar las cuestiones mencionadas [...]."

(Serra *et al.*, 2000, pàg. 385)

Lectura recomanada

Atès que no ens podem allargar en aquests aspectes, tot i la seva importància en l'explicació de l'adquisició dels aspectes morfosintàctics, us recomanem que llegiu l'apartat "Claves para el aprendizaje" (pp. 375-386) del capítol 6 del llibre següent:

Serra, M. *et al.* (2000). *La adquisición del lenguaje*. Barcelona: Ariel.

5.8. Adquisicions "posteriors": el desenvolupament de la conversa i el discurs

No hem tractat encara de les adquisicions relacionades, a més de amb el coneixement morfosintàctic, amb el **coneixement pragmàtic**; és a dir, bàsicament el desenvolupament de les habilitats implicades en la **conversa** i el desenvolupament de les **habilitats discursives**. A continuació identificarem algunes d'aquestes habilitats i resumirem alguns aspectes de la seva adquisició.

Dins el que s'ha anomenat desenvolupament posterior o adquisicions posteriors (més enllà dels quatre anys) s'ha donat especial importància al desenvolupament del discurs. L'elaboració de discursos implica la constitució d'unitats superiors a l'oració (i a la combinació d'oracions en oracions compostes), utilitzant recursos morfosintàctics i semàntics, i també decisions respecte a quina informació cal fer explícita i quina es pot deixar que l'interlocutor infereixi, entre altres aspectes. El primer gènere discursiu que desenvolupen els infants (a banda de la conversa) és el de la narració. Les habilitats implicades en la construcció d'una narració cohesionada i coherent són moltes, i adquirir-les requereix un llarg període de temps, fins entorn dels dotze anys.

Tot i que els infants comencen a fer narracions des de ben aviat (per exemple, sobre què van fer determinat dia, què va passar quan van ser a cert lloc), entorn dels tres anys, necessiten inicialment el **suport dels adults** per a construir-les de manera que s'entenguin (per exemple, Peterson i McCabe, 1996).

Un dels aprenentatges necessaris per a construir discursos és el de **la relació entre formes i funcions** lingüístiques (Berman i Slobin, 1994; Hickmann, 1995): un mateix recurs lingüístic (per exemple, un pronom) pot servir a diferents funcions (per exemple, deíctica i anafòrica), i viceversa, una mateixa funció (per exemple, referir-se a un personatge que ja ha aparegut anteriorment en la narració) es pot fer mitjançant diferents formes lingüístiques (per exemple, un pronom, un sintagma nominal, etc.).

Vegeu també

Recordeu que ja hem vist alguna cosa del desenvolupament pragmàtic inicial en l'apartat "L'etapa prelingüística" (subapartat "Les primeres conductes comunicatives: l'emergència de la comunicació intencional", "Funcions comunicatives") i també de la pragmàtica i discurs en adults (mòdul "Pragmàtica i discurs").

Bibliografia

- Berman, R. i Slobin, D. I. (Eds.). (1994). *Relating Events in Narrative: A Crosslinguistic Developmental Study*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Karmiloff-Smith, A. (1986). Some fundamental aspects of language development after age 5. A. P. Fletcher i M. Garman (Eds.), *Language Acquisition*. Cambridge: CUP.

Potser la qüestió més estudiada sobre el desenvolupament de la narració és la del domini dels **mecanismes cohesius**. Recordem que els vincles cohesius inclouen (segons la classificació ja clàssica de Halliday i Hassan, 1976) la referència, la substitució, l'el·lipsi, la conjunció i la cohesió lèxica, que es poden dur a terme mitjançant múltiples elements lingüístics (pronoms de diferents tipus, noms, conjuncions, adverbis, etc.). Segons diferents autors (per exemple, Garcia-Soto, 1996), l'edat a què els infants assoleixen el mateix domini dels vincles cohesius que els adults és **als nou anys**, encara que alguns aspectes de la cohesió narrativa es continuaran desenvolupant fins als dotze anys.

Pel que fa a les habilitats implicades en la **conversa** que tenen a veure (a més de amb altres aspectes del llenguatge que hem vist en aquest mòdul) amb les **habilitats pragmàtiques**, tot i que n'hi ha que apareixen ben aviat (com vam veure en l'etapa prelingüística), també n'hi ha que requereixen un llarg període d'aprenentatge. Per tal d'esdevenir participants actius en les converses i, en general, bons conversadors, els infants han de desenvolupar almenys les habilitats següents, algunes de les quals no s'assoleixen fins al període **entre els sis i els deu anys**:

- Seleccionar un resposta.
- Interpretar la forma i la funció de les produccions de l'interlocutor.
- Mantenir la conversa donant més respostes o obrint un nou tema.
- Crear lligams entre les produccions.
- Trobar un equilibri en la quantitat d'informació que dona per tal de ser pragmàticament apropiat al context de la conversa.
- Donar retroacció al seu interlocutor (per exemple: "sí?", "què més?" i "de veritat?").
- Referir-se a intercanvis previs i no solament al que es manté en aquell moment.
- Tenir en compte la quantitat i tipus de coneixement previ compartit amb l'interlocutor.

Exemple

Per a il·lustrar la dificultat que presenta per als infants l'ús d'aquests mecanismes abans d'aquestes edat, vegeu l'exemple següent (fragment d'una narració feta per un nen a partir d'una història en vinyetes):

"Li va dir que s'esperés, que *li* tenia que donar una propina, i després la seva mare *li* va castigar, *li* va dir que no ho fes més" (set anys i deu mesos).

(Els primers *li* es refereixen a un electricista que ha arreglat l'endoll que el nen ha espatllat, mentre que els dos últims es refereixen al nen, al qual la seva mare castiga.)

Font: extret de Solé, Vila, Guri, Santamaría, del Valle, i Rué (1998).

Font: Karmiloff i Karmiloff-Smith (2001).

Activitat

Exploreu la base de dades de llenguatge infantil CHILDES de la qual hem parlat en la unitat 1 (<http://childes.psy.cmu.edu/>) i feu les activitats següents:

- 1) Identifiqueu els corpus de llenguatge infantil disponibles per al català i el castellà.
- 2) Feu una descripció de les característiques d'aquests corpus i de la metodologia emprada per a la seva obtenció.
- 3) Escolliu dues transcripcions del mateix subjecte (del corpus que vulgueu, el català o el castellà) d'edats diferents (per exemple, una entorn dels dos anys i mig i l'altra dels tres anys i mig) i analitzeu-les i compareu els aspectes que hem vist d'adquisició morfosintàctica.

Lectura recomanada

Trobareu un bon resum d'aquests aspectes del desenvolupament de la conversa i el discurs (en els quals no ens podem allargar per qüestions d'espai), en anglès, en el capítol següent (pp. 148-177):

Karmiloff, K. i Karmiloff-Smith, A. (2001). *Beyond the Sentence. A Pathways to Language: From Fetus to Adolescent*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Alternativament, en castellà, trobareu un resum molt breu dels aspectes de desenvolupament del discurs en el capítol següent:

Vila, I. (1992). El desarrollo tardío del lenguaje. A M. Siguan (Coord.), *La enseñanza de la lengua* (pp. 7-11). Barcelona: ICE/Horsori.

També en castellà trobareu un resum del desenvolupament de la conversa en l'apartat "Destrezas comunicativas: la conversación" (pp. 483-500) del capítol 8 del llibre següent:

Serra, M., Serrat, E., Solé, M.R., Bel, A., i Aparici, M. (2000). *La adquisición del lenguaje*. Barcelona: Ariel.

Bibliografia

Bibliografia bàsica

Aguado, G. (1995). *El desarrollo del lenguaje de 0 a 3 años. Bases para un diseño curricular en la educación infantil*. Madrid: CEPE.

Berko Gleason, J. (1993). *The development of Language* (3a. ed.). Columbus, Ohio: Merrill.

Berko Gleason, J. i Bernstein, N. (1999). La adquisición del lenguaje. A J. Berko i N. Bernstein (Eds.), *Psicolingüística* (pp.369-432). Madrid: McGraw-Hill.

Clemente, R. (1995). *Desarrollo del Lenguaje*. Barcelona: Octaedro.

Karmiloff, K. i Karmiloff-Smith, A. (2001). *Pathways to Language: From Fetus to Adolescent*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

López-Ornat, S. (1999). La adquisición del lenguaje. Nuevas perspectivas. A F. Cueto i M. de Vega (Eds.), *Avances en la Psicolingüística del Español*. Madrid: Trotta.

Serra, M., Serrat, E., Solé, M. R., Bel, A., i Aparici, M. (2000). *La adquisición del lenguaje*. Barcelona: Ariel.

Referències bibliogràfiques

Aguado, G. (1988). Valoración de la competencia morfosintáctica en el niño de dos años y medio. *Infancia y Aprendizaje*, 43, 73-96.

Aguilar, E. i Serra, M. (2004). *Anàlisi del Retard de la Parla (A-RE-PA)*. Barcelona: Publicacions Universitat de Barcelona.

Aparici, M., Díaz, G., i Cortès, M. (1996). El orden de adquisición de morfemas en catalán y castellano. A M. Pérez-Pereira (Ed.), *Estudios sobre la adquisición del castellano, catalán, euskera y gallego*. Santiago de Compostela: Publicaciones de la USC.

Aparici, M., Serrat, E., Capdevila, M., i Serra, M. (2001). Acquisition of Complex Sentences in Spanish and Catalan Speaking Children. A K. Nelson, A. Aksu-Koç i C. Johnson (Eds.), *Children's Language* (Vol. 11). Hillsdale, NJ: LEA.

Barret, M. (1995). Early lexical development. A P. Fletcher i B. MacWhinney (Eds.), *The Handbook of Child Language*. Cambridge: Blackwell.

Bates, E., Benigni, L., Bretherton, I., Camaioni, L., i Volterra, V. (1979). *The emergence of symbols: Cognition and communication in infancy*. New York: Academic Press.

Bates, E. i Snyder, L. (1985). The cognitive hypothesis in language development. A I. Uzgiris i J.M. Hunt (Eds.), *Research with scales of psychological development in infancy*. Champaign-Urbana, IL: University of Illinois Press.

Bates, E., Bretherton, I., i Snyder, L. (1988). *From first words to grammar: Individual differences and dissociable mechanisms*. Cambridge: CUP.

Bel, A. (1996). Early Negation in Catalan and Spanish. *Catalan Working Papers in Linguistics*, 5, 1, 5-28.

Bellugi, U. (1967). *The acquisition of negation*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Berko, J. (1958). The child's learning of English morphology. *Word*, 14, 47-56.

Berko Gleason, J. (1993). *The development of Language* (3a. ed.). Columbus, Ohio: Merrill.

Berman, R. i Slobin, D. I. (Eds.). (1994). *Relating Events in Narrative: A Crosslinguistic Developmental Study*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Bloom, L. (1970). *Language development: Form and function in emerging grammars*. Cambridge, MA: MIT Press.

Bloom, L. (1991). *Language development from two to three*. Cambridge: CUP.

Bosch, L. (1987). *Avaluació del desenvolupament fonològic en nens catalanoparlants de 3 a 7 anys*. Barcelona: Publicacions de l'ICE (PPU).

- Bosch, L. i Sebastian-Gallés, N. (1997). Native-language recognition abilities in 4-month-old infants from monolingual and bilingual environment. *Cognition*, 65, 33-69.
- Bowerman, M. (1973). Structural relationships in children's utterances: Syntactic or semantic? A T. Moore (Ed.), *Cognitive development and the acquisition of language*. New York: Academic Press.
- Bowerman, M. (1978). The acquisition of word meaning: an investigation of some current conflicts. A N. Waterson i C. Snow (Eds.), *Development of communication*. New York: Willey.
- Bowerman, M. (1982). Reorganizational processes in lexical and syntactic development. A E. Wanner i L. Gleitman (Eds.), *Language acquisition: The state of the art*. Cambridge, MA: CUP.
- Braine, M (1963). On learning the grammatical order of words. *Psychological Review*, 70, 323-348.
- Brown, R. (1973). *A first language: The early stages*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bruner, J. (1983). *Child's talk: Learning to use language*. New York: Norton.
- Carreiras, M. (1997). El lenguaje como habilidad innata y específica de dominio. A M. Carreiras, *Descubriendo y procesando el lenguaje* (pp. 49-94). Madrid: Trotta.
- Clark, E. (1973). What's in a word? On the child's acquisition of semantics in his first language. A T. Moore (Ed.), *Cognitive development and the acquisition of language*. New York: Academic Press.
- Clark, E. (1995). *The lexicon in acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Clemente, R. (1995). *Desarrollo del Lenguaje*. Barcelona: Octaedro.
- Chomsky, N. (1957). *Syntactic structures*. The Hague: Mouton.
- Chomsky, N. (1965). *Aspects of a theory of syntax*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Chomsky, N. (1995). *The Minimalist Program*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Chomsky, C. (1969). *The acquisition of syntax in children from 5 to 10*. Massachusetts: MIT Press.
- Curtiss, S. (1977). *Genie: A psycholinguistic study of a modern-day 'wild child'*. New York: Academic Press.
- Dromi, E. (1987). *Early lexical development*. Cambridge: CUP.
- Eimas, P., Siqueland, E., Jusczyk, P., i Vigorito, J. (1971). Speech perception in infants. *Science*, 171, 177-204.
- Elman, J., Bates, E., Johnson, M., Karmiloff-Smith, A., Parisi, D., i Plunkett, K. (1996). *Rethinking Innateness: A Connectionist Perspective on Development*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Fenson, L., Dale, P. S., Reznick, J. S., Thal, D., Bates, E, Hartung, J., Pethick, S., i Reilly, J. (1993). *The McArthur Communicative Development Inventories: user's guide and technical manual*. San Diego: Singular.
- Fernald, A. (1989). Intonation and communicative intent in mother's speech to infants: Is the melody the message? *Child Development*, 60, 1497-1510.
- García-Soto, X. R. (1996). *Era unha vez un neno... Estudio da evolución da linguaxe en nenos galegos-falantes*. Santiago de Compostela: Sotelo Blanco.
- Gili-Gaya, S. (1972). *Estudios de lenguaje infantil*. Barcelona: Vox.
- Gleitman, L. i Gillette, J. (1995). The role of Syntax in Verb Learning. A P. Flechter i B. MacWhinney (Eds.), *The Handbook of Child Language*. Oxford: Blackwell.
- Halliday, M. A. K. (1975). *Learning how to mean: explorations in the development of language*. London: Edward Arnold Publishers.
- Halliday, M. A. K. i Hasan, R. (1976). *Cohesion in English*. London: Longman.

- Hernández-Pina, F. (1984). *Teorías psicosociolingüísticas y su aplicación a la adquisición del español como lengua materna*. Madrid: Siglo XXI.
- Hickmann, M. (1995). Discourse Organization and the Development of Reference to Person, Space, and Time. A P. Flechter i B. MacWhinney (Eds.), *The Handbook of Child Language*. Oxford: Blackwell.
- Jusczyk, P. (1997). *The discovery of spoken language*. Cambridge: MIT Press.
- Karmiloff-Smith, A. (1986). Some fundamental aspects of language development after age 5. A P. Fletcher i M. Garman (Eds.), *Language Acquisition*. Cambridge: CUP.
- Karmiloff-Smith, A. (1992). *Beyond Modularity. A Developmental Perspective on Cognitive Science*. Cambridge, MA: MIT Press [Traducció espanyola: *Más allá de la modularidad. La ciencia cognitiva desde la perspectiva del desarrollo*. Madrid: Alianza, 1994.].
- Karmiloff, K. i Karmiloff-Smith, A. (2001). Beyond the Sentence. A K. Karmiloff i A. Karmiloff-Smith, *Pathways to Language: From Fetus to Adolescent* (pp. 148-177). Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Lieven, E. (1978). Conversations between mothers and young children: individual differences and their possible implications for the study of language learning. A N. Waterson i C. Snow (Eds.), *The development of communication: social and pragmatic factors in language acquisition*. New York: Willey.
- Lieven, E. (1997). Variation in a crosslinguistic context. A D. I. Slobin (Ed.), *The crosslinguistic study of language acquisition* (Vol. 5). Hillsdale, NJ: LEA.
- López-Ornat, S., Fernández, A., Gallo, P., i Mariscal, S. (1994). (Eds.). *La adquisición de la lengua española*. Madrid: Siglo XXI.
- López-Ornat, S. (1999). La adquisición del lenguaje. Nuevas perspectivas. A F. Cueto i M. de Vega (Eds.), *Avances en la Psicolingüística del Español*. Madrid: Trotta.
- Lundt, N. J. i Duchan, J. F. (1992). *Assessing Children's Language in Naturalistic Contexts* (3a. ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- Maratsos, M. i Chalkley, A. (1980). The internal language of children's syntax: The ontogenesis and representation of syntactic categories. A K. Nelson (Ed.), *Children's Language* (Vol. 2). New York: Gardner Press.
- Maratsos, M. (1999). Some aspects of inateness and complexity in grammatical acquisition. A M. Barret (Ed.), *The development of language*. Hove: Psychology Press.
- McNeill, D. (1966). Developmental psycholinguistics. A F. Smith i G. Miller (Eds.), *The genesis of language*. Cambridge, MA: MIT Press.
- McNeill, D. (1970). *The acquisition of language*. New York: Harper and Row.
- Mehler, J., Jusczyk, P., Lambertz, G., Halsted, N., Bertoncini, J., i Amiel-Tison, C. (1988). A precursor of language acquisition in young infants. *Cognition*, 29, 143-178.
- Mehler, J. i Dupoux, E. (1992). *Nacer sabiendo*. Madrid: Alianza (Alianza Psicología Minor).
- Mervis, C. B. (1982). Leopards are kitty-cats: Object labeling by mothers for their thirteen-month-olds. *Child Development*, 53, 267-273.
- Miller, J. F. i Chapman, R. S. (1981). The relation between age and mean length of utterance in morphemes. *Journal of Speech and Hearing Research*, 29, 154-161.
- Morgan, J. L. i Demuth, K. (1996). *Signal to Syntax. Bootstrapping from Speech to Grammar in Early Acquisition*. Mahwah, NJ: LEA.
- Myers, D., Berko Gleason, J., i Pan, B.A. (1993). Learning the Meaning of Words: Semantic Development and Beyond. A J. Berko Gleason (Ed.), *The development of language* (3a. ed.). Columbus, Ohio: Merrill.
- Nelson, K. (1973). Structure and strategy in learning to talk. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 38.

- Nelson, K. (1974). Variations in children's concepts by age and category. *Child development*, 45, 577-584.
- Nelson, K. (1985). *Making sense. The acquisition of shared meaning*. New York: Academic Press [Traducció espanyola: *El descubrimiento del sentido*. Madrid: Alianza, 1988.].
- Pérez-Pereira, M. i Singer, D. (1984). Sobre la adquisición de morfemas del español. *Infancia y aprendizaje*, 27, 205-221.
- Peters, A. (1995). Strategies in the acquisition of syntax. A P. Fletcher i B. MacWhinney (Eds.), *The Handbook of Child Language*. Oxford: Blackwell.
- Peterson, C. i McCabe, A. (1996). Parental Scaffolding of Context in Children's Narratives. A C. E. Johnson i J. H. V. Gilbert (Eds.), *Children's Language* (Vol. 9, pp. 183-196). Hillsdale, NJ: LEA.
- Piaget, J. (1954). *Origins of intelligence*. New York: Basic Books.
- Pinker, S. (1984). *Language learnability and language development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Pinker, S. (1987). The bootstrapping problem in language acquisition. A B. MacWhinney (Ed.), *Mechanisms of Language Acquisition*. Hillsdale, NJ: LEA.
- Plunkett, K. (1987). Sobre el aprendizaje de la referencia. *Infancia y Aprendizaje*, 38, 21-32.
- Sachs, J. (1993). The Emergence of Intentional Communication. A J. Berko Gleason, *The development of Language* (3a. ed., pp. 39-63). Columbus, Ohio: Merrill.
- Serra, M., Serrat, E., Solé, M. R., Bel, A., i Aparici, M. (2000). *La adquisición del lenguaje*. Barcelona: Ariel.
- Serrat, E. i Serra, M. (1993). Diferencias individuales en la adquisición del lenguaje: Revisión a partir del análisis de los 'tokens' lexicales. *Anuario de Psicología*, 57, 30-43.
- Serrat, E., Aparici, M., i Serra, J. M. (1998, Setembre). *L'adquisició inicial del llenguatge: La combinació de mots*. Treball presentat en el II Encuentro Internacional sobre la Adquisición de las Lenguas del Estado, Barcelona.
- Serrat, E. i Aparici, M. (2001). Morphological errors in early verb acquisition: Evidence from Catalan and Spanish. A M. Almgren, A. Barreña, M. J. Ezeizabarrena, I. Idiazabal i B. MacWhinney (Eds.), *Research on Child Language Acquisition* (Vol. 2). Somerville, MA: Cascadilla Press.
- Serrat, E. i Capdevila, M. (2001). La adquisición de la interrogación: Las interrogativas parciales en catalán y castellano. *Infancia y Aprendizaje*, 93, 3-17.
- Sinclair, H. (1967). *Acquisition du langage et développement de la pensée*. Paris: Dunod.
- Sinclair, H. (1969). Developmental psycholinguistics. A D. Elkind i J. Flavell (Eds.), *Studies in cognitive development: Essays in honor of Jean Piaget*. New York: Oxford University Press.
- Skinner, B. F. (1957). *Verbal behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Slobin, D. I. (1985). (Ed.). *The crosslinguistic study of language acquisition* (Vols. 1-2). Hillsdale, NJ: LEA.
- Slobin, D. I. (1986). "Crosslinguistic evidence for the language-making capacity". A D. Slobin (ed.), *The crosslinguistic study of language acquisition* (Vol. 2). Hillsdale, NJ.: LEA.
- Snow, C. (1986). Conversations with children. A P. Fletcher i M. Garman (Eds.), *Language Acquisition*. Cambridge: CUP.
- Solé, M. R., Vila, C., Gurri, D., Santamaría, E., del Valle, V., i Rué, J. (1998, Setembre). *La referencia en la narración: aspectos evolutivos*. Treball presentat al II Encuentro Internacional sobre la Adquisición de las Lenguas del Estado, Barcelona.
- Stark, R. E. (1980). Stages of speech development in the first year of life. A G. H. Yeni-Komshian, J. F. Kavanagh, i C. H. Ferguson (Eds.), *Child Phonology* (Vol. 1). New York: Academic Press.

Tomasello, M. i Brooks, P. J. (1999). Early Syntactic Development: A Construction Grammar Approach. A M. Barrett (Ed.), *The Development of Language*. Hove, UK: Psychology Press.

Vila, I. (1992). El desarrollo tardío del lenguaje. A M. Siguan (Coord.), *La enseñanza de la lengua* (pp. 7-11). Barcelona: ICE/Horsori.

Wexler, K. i Culicover, P. (1980). *Formal Principles of Language Acquisition*. Cambridge, MA: MIT Press.

