



Universitat de Girona

EL PROCÉS DE GRAMATICALITZACIÓ EN L'ADQUISICIÓ DEL LENGUATGE: LA CATEGORIA FORMAL DEL VERB

Elisabet SERRAT i SELLABONA

ISBN: 978-84-694-2746-0

Dipòsit legal: GI-415-2011

<http://hdl.handle.net/10803/8019>

ADVERTIMENT. La consulta d'aquesta tesi queda condicionada a l'acceptació de les següents condicions d'ús: La difusió d'aquesta tesi per mitjà del servei [TDX](#) ha estat autoritzada pels titulars dels drets de propietat intel·lectual únicament per a usos privats emmarcats en activitats d'investigació i docència. No s'autoritza la seva reproducció amb finalitats de lucre ni la seva difusió i posada a disposició des d'un lloc aliè al servei TDX. No s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant al resum de presentació de la tesi com als seus continguts. En la utilització o cita de parts de la tesi és obligat indicar el nom de la persona autora.

ADVERTENCIA. La consulta de esta tesis queda condicionada a la aceptación de las siguientes condiciones de uso: La difusión de esta tesis por medio del servicio [TDR](#) ha sido autorizada por los titulares de los derechos de propiedad intelectual únicamente para usos privados enmarcados en actividades de investigación y docencia. No se autoriza su reproducción con finalidades de lucro ni su difusión y puesta a disposición desde un sitio ajeno al servicio TDR. No se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al resumen de presentación de la tesis como a sus contenidos. En la utilización o cita de partes de la tesis es obligado indicar el nombre de la persona autora.

WARNING. On having consulted this thesis you're accepting the following use conditions: Spreading this thesis by the [TDX](#) service has been authorized by the titular of the intellectual property rights only for private uses placed in investigation and teaching activities. Reproduction with lucrative aims is not authorized neither its spreading and availability from a site foreign to the TDX service. Introducing its content in a window or frame foreign to the TDX service is not authorized (framing). This rights affect to the presentation summary of the thesis as well as to its contents. In the using or citation of parts of the thesis it's obliged to indicate the name of the author.

**EL PROCÉS DE GRAMATICALITZACIÓ EN L'ADQUISICIÓ
DEL LLENGUATGE: LA CATEGORIA FORMAL DE VERB**

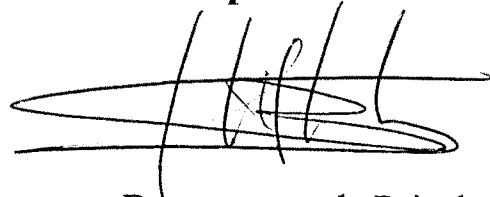
Tesi doctoral presentada per

Elisabet Serrat i Sellabona

**Dirigida per:
Miquel Serra i Raventós**



**Tutor:
Josep M. Serra i Bonet**



**Departament de Psicologia
Facultat de Ciències de l'Educació
Universitat de Girona**

Girona, maig de 1997

*A en Xavier Serrat Planas i
la Maria Sellabona Bruguera*

AGRAÏMENTS

Caldria un escrit d'un altre tipus per poder manifestar més adequadament tota l'afectivitat que hi ha en aquests agraiments, cosa que no arriba a poder traspasar en un parell de fulls.

*Als meus pares, per ser com són. I al meu germà per tots els contes, còmics i llibres.
A en Miguel, per tot. I a l'Ada pel seu somriure, entusiasme i lluentor d'ulls.*

Al doctor Miquel Serra i la doctora M. Rosa Solé que van acceptar que col·laborés en la seva recerca en diferències individuals. Col·laboració que ha donat com a resultat diversos treballs, projectes i sopars; i que en definitiva ha estat un suport teòric, metodològic i personal inestimable.

Al doctor Ignasi Vila que em permeté participar en la seva recerca sobre adquisició i bilingüisme oferint-me tot l'ajut i suport necessaris en tot moment. Sempre que ha calgut ha estat al meu costat amb molt més que afecte i comprensió.

Haig d'agrair que la Marta Golanó i l'Encarna Pérez insistissin que fes el doctorat en Llenguatge i Comunicació del Departament de Psicologia Bàsica de la Universitat de Barcelona (1989-91). A tot el professorat d'aquest curs, principalment a la doctora Montserrat Cortés que impartí el curs sobre adquisició del llenguatge. En la meva formació, la influència del doctor M. Tomasello i els seus col·laboradors del Departament de Psicologia de la Universitat d'Emory ha estat molt important. Record especial per en Josep Call.

*A la Cristina Vila per tantes converses i tants cafès en els primers temps.
Als companys de l'ICE de la Universitat de Barcelona, especialment a la Carme Mena, l'Ana Novella, en Quim Romero i en Josep M. Serra.
A la doctora Carme Muñoz per oferir-me un model estructurat de forma de treball.
A la doctora Montserrat Capdevila que ha intentat iniciar-me en els entrellats de la Lingüística.
A la Aurora Bel, per la seva agudesesa i precisió argumentadora.*

*A tots els companys del Departament de Psicologia de la Universitat de Girona pel seu interès, i paciència. A la Marga per la 'carinyosa' pressió. I a l'Ana, per tots, i tants, detalls.
A la Melina, la Mònica i l'Arantza que han estat amb mi en alguns moments de molta angoixa.*

Als nens i nenes, les seves mares i pares, als gravadors i transcriptors sense els quals aquest treball no hagués estat possible.

Finalment, voldria agrair de manera molt especial al doctor Miquel Serra i Raventós la direcció d'aquest treball, tots els comentaris sobre processament del llenguatge i sobre allò que és propi de la Psicolingüística. I també voldria remarcar-ne la seva paciència, tolerància i comprensió. La seva insistència en l'aprofundiment, en anar més enllà, en no estar del tot completament satisfet i en el dubte constructiu són probablement el combustible necessari per endegar, polir i encara continuar qualsevol recerca.

PRESENTACIÓ

El comportament lingüístic és un comportament específic dels éssers humans, almenys en la manifestació concreta en la qual es troba en la nostra espècie, tant que fins i tot s'ha identificat amb l'espècie mateixa, s'ha destacat com l'aspecte més important de la nostra evolució, o s'ha considerat com la feta intel·lectual més impressionant dels individus humans.

No és estrany, doncs, que l'estudi de la adquisició del llenguatge interessi a tots els científics cognitivistes ja que remet a qüestions crucials sobre l'essència de la ment humana, s'adreça directament a problemes com quins són els mecanismes de canvi cognitiu, la naturalesa del llenguatge, i el significat i l'estructura de la ment. Si, a més, focalitzem en l'adquisició d'aspectes formals, com en el cas dels recursos gramaticals, encara es fa més evident l'interès del seu estudi per contribuir a respondre moltes de les qüestions centrals de les diferents teories de la psicologia cognitiva actual.

Donat que tots els nens sense dèficits associats tenen la potencialitat d'adquirir el llenguatge i generalment ho aconsegueixen sense dificultat aparent, s'han de poder explicitar els mecanismes d'adquisició que contribueixen a aquest fet, hem de poder explicar com els humans adquirim el llenguatge, i des de la ciència que ens ocupa, hem de poder identificar quins processos mentals es troben implicats en tots els aspectes i nivells del fenomen, com actuen i quan ho fan; així com les interrelacions entre les diverses variables que s'hi observin.

El present treball és fruit d'aquest interès. Respon a un intent d'explorar els mecanismes cognitius implicats en l'adquisició del llenguatge focalitzant en les habilitats simbòliques que donen compte d'alguns aspectes del canvi cognitiu que ocorre en el transcurs del procés d'adquisició gramatical, concretament, a partir dels canvis que s'observen en l'adquisició de la categoria de verb com a classe de mot.

INDEX

1. INTRODUCCIÓ.....	1
2. L'ADQUISICIÓ DEL LENGUATGE FINS ELS TRES ANYS.....	9
2.1. La parla pre-gramatical.....	12
2.1.1. La segmentació de la parla.....	12
2.1.2. La combinació de mots.....	14
2.2. El procés de gramaticalització.....	18
2.2.1. Les modalitats oracionals.....	21
2.2.1.1. La negació.....	22
2.2.1.2. La interrogació.....	23
2.2.1.3. L'oració composta.....	24
3. LA CATEGORIA FORMAL DE VERB.....	29
3.1. L'evidència empírica sobre l'ús de la categoria de verb.....	31
3.1.1. Els criteris de productivitat.....	34
3.2. L'adquisició de la morfologia verbal.....	36
3.2.1. Estudis en llengua castellana.....	38
3.2.2. Estudis en llengua catalana i bilingüisme català-castellà.....	41
3.2.3. Algunes dades de l'italià.....	44
3.3. Els mecanismes d'aprenentatge de la categoria formal de verb.....	46
3.3.1. Categories formals innates.....	47
3.3.2. El bootstrapping.....	48
3.3.3. L'anàlisi distribucional.....	50
4. OBJECTIUS I HIPÒTESIS DEL TREBALL.....	55
5. EL SISTEMA VERBAL DEL CATALÀ I EL CASTELLÀ.....	65
6. MÈTODE.....	69
6.1. Mostra.....	69
6.2. Procediment.....	71
6.2.1. La codificació.....	75

6.3. Consideracions metodològiques	76
6.3.1. La transcripció.....	76
6.3.2. La LME (mlu) per paraules.....	78
6.3.3. Les llengües objecte d'estudi.....	79
7. RESULTATS	83
7.1. Les estructures que operen sobre el verb	84
7.1.1. Edat d'aparició de les estructures que operen sobre el verb.....	84
7.1.2. Tipologia de les estructures que operen sobre el verb.....	86
7.1.3. Classificació de la mostra per períodes.....	88
7.1.4. Discussió.....	88
7.2. La morfologia verbal	93
7.2.1. La seqüència d'adquisició.....	95
7.2.2.1. Variacions individuals i en relació a la llengua d'aprenentatge.....	99
7.2.2. Generalització de les formes verbals.....	100
7.2.3. Contrastivitat de les formes verbals.....	105
7.2.4. Consideracions sobre la diversitat de vocabulari verbal.....	107
7.2.5. Discussió.....	109
7.3. Errors verbals	115
7.3.1. Descripció general.....	115
7.3.2. Errors d'omissió d'auxiliars.....	118
7.3.3. Errors de concordança.....	120
7.3.3.1. <i>Vol</i> versus <i>vull</i>	124
7.3.4. Errors en la morfologia temporal.....	126
7.3.5. Sobrerregularitzacions.....	129
7.3.5.1. <i>Sé</i> versus <i>sabo</i>	135
7.3.6. Discussió.....	136
8. DISCUSSIÓ GENERAL	141
9. REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES	149
10. ANNEXOS	161
Annex1.....	162
Annex2.....	166
Annex3.....	187
Annex4.....	215
Annex5.....	227

1. INTRODUCCIÓ

Que l'adquisició del llenguatge és un fenomen complex i sorprenent ha estat destacat per diversos investigadors, al mateix temps n'addueixen la seva casolinitat o familiaritat per explicar el fet que fins recentement no se l'hagi considerat en tota la seva importància i crucialitat per a l'explicació del funcionament de la ment humana (per ex. Siguan, 1996).

Després de les primeres descripcions del curs de l'adquisició del llenguatge, des de finals del segle passat fins a la dècada dels anys seixanta, s'han anat acumulant una sèrie de troballes que ens permeten tenir una visió força àmplia de quines són les etapes per les quals transcorre el desenvolupament del llenguatge en els nens. En les tres últimes dècades a més de continuar amb aquesta tasca de descripció del fenomen, s'ha donat pas a intentar-ne la seva explicació, procurant desenterenyinar quins són els factors implicats o que hi influeixen com una de les vies principals per arribar a una major comprensió del funcionament de la ment humana.

Així, aquest interès al voltant de l'adquisició del llenguatge ha portat a comptar amb un conjunt important de dades que junt amb les aportacions tècniques i metodològiques a l'enregistrament del procés fan que actualment es puguin començar a contestar algunes preguntes sobre el fenomen. Però sobretot ajuda plantejar-ne de noves o, si més no, a plantejar-les de manera més acurada. També és cert que algunes llengües han estat més estudiades que d'altres, aquest seria el cas de l'anglès que compta amb un corpus descriptiu molt important des de fa quinze anys o més i que continua augmentant; en canvi altres llengües han estat objecte d'estudi de forma més puntual. En aquest sentit, la perspectiva translingüística té un valor teòric molt important: ja que tots els nens que es desenvolupen normalment tenen el potencial d'adquirir qualsevol de les llengües

del món, independentment de la seva tipologia, una teoria que busqui explicar els mecanismes d'adquisició del llenguatge ha de ser capaç d'explicar tots els patrons de desenvolupament que els investigadors identifiquin, i no tan sols els d'algunes de les llengües o els de les llengües majoritàries.

Endemés, tenint en compte les dades dels últims quinze anys, no tots els nens adquireixen la llengua que es parla en la seva comunitat de la mateixa manera, sembla que hi ha unes característiques comunes però que d'altres no ho són i, en aquest sentit qualsevol estudi sobre l'adquisició del llenguatge ha de tenir en compte les diferències individuals, tant per les consideracions que s'hagin d'efectuar al nivell metodològic com per les implicacions que se'n puguin derivar a nivell teòric.

Pel que fa a la descripció de l'adquisició de les llengües castellana i catalana, la informació d'abast general amb què compten és comparativament escassa Hernández-Pina, 1984; Aguado, 1988; López-Ornat, Fernández, Gallo i Mariscal, 1994; per la llengua castellana; diversos estudis sobre aspectes concrets en el cas de la llengua catalana i del bilingüisme català-castellà. Tot i així el volum de dades que aporten els investigadors, contrastades o no amb d'altres llengües, no deixa d'augmentar¹. En qualsevol cas, queda molta tasca per fer en l'àmbit descriptiu ja que en la majoria d'aspectes del llenguatge no hi ha una referència majoritàriament acceptada o suficientment àmplia de la seqüència d'adquisició - entesa com el curs usual del fenomen-.

Endemés, pel que fa al conjunt de les llengües, romanen sense resposta molts aspectes i prou importants: la interrelació d'altres capacitats cognitives amb l'adquisició del llenguatge, la diversitat individual que s'ha observat en el procés, el paper que hi juga el context i la llengua d'aprenentatge, com es desenvolupa l'habilitat per utilitzar el llenguatge en un discurs coherent, o sobre els

mecanismes que intervenen en l'adquisició progressiva de la competència gramatical, i també sobre molts d'altres punts més amplis o més concrets pels quals encara no tenim resposta.

Així doncs, tot i que el present treball es deutor de tota una sèrie d'aportacions tant teòriques com metodològiques que diversos investigadors en aquest àmbit han efectuat al llarg d'aquest segle, principalment en les últimes dècades, no pot deslligar-se dels corrents de pensament i recerca entorn d'aquesta qüestió que es donen en l'actualitat, i el problema sobre el qual focalitza és un dels aspectes del fenomen que en el moment actual forma part de la darrera de les qüestions esmentades. Tampoc no podem deixar de tenir en compte que l'escena actual ens situa, encara que sigui indirectament dins del debat entre l'empirisme/interaccionisme versus l'innatisme, postures irreconciliables per alguns autors (Tomasello, 1995), però no per d'altres (Braine, 1994; Maratsos, en premsa). El nostre interès principal, però, està en intentar explicar els mecanismes o processos psicològics de l'adquisició del llenguatge en l'individu. A través de l'estudi d'aquests mecanismes d'adquisició pretenem apropar-nos a algunes qüestions relacionades amb els mecanismes psicolingüístics de l'aprenentatge del llenguatge humà i només indirectament ens adrecem al grau d'innatisme o d'universalitat que hi ha al darrere. Assumim que es poden postular unes estructures inicials i també uns mecanismes que correspondrien a un bagatge innat en els éssers humans, però de forma global, la perspectiva de l'estudi es situa dins d'aquelles propostes que mantenen que no és suficientment explicatiu -en el sentit que és poc precís- proposar un conjunt de primitius cognitius i lingüístics, per deixar la resta a la maduració neurofisiològica (Braine, 1994).

Donat aquest estat de coses, qualsevol estudi sobre l'adquisició del llenguatge en la situació i ubicació del present treball necessàriament ha d'intentar respondre o

¹ Els treballs i l'estat de la qüestió pel que fa a la recerca entorn de les llengües de l'estat espanyol en l'actualitat s'il·lustren de manera molt acurada a Pérez-Pereira (1996).

enfocar de la manera més acurada possible alguna de les qüestions que romanen insuficientment explicades, però també ha d'obtenir i tenir en compte la informació descriptiva que sigui necessària per la llengua o llengües objecte d'estudi.

Per una altra banda, la informació sobre les habilitats dels nens no ens ve donada directament sinó que s'ha d'interpretar a partir del seu comportament lingüístic, ja sigui espontani o elicitat, ja sigui productiu o comprensiu. En aquest estudi considerarem allò que els nens diuen -la seva parla o producció- per poder averiguar què hi ha a les seves ments. Es a dir, tindrem en compte les regularitats del seu comportament lingüístic productiu i espontani per hipotetitzar sobre allò que saben. Per fer-ho, assumim que els nens juguen un paper actiu en l'adquisició del llenguatge, cosa que suposa que el nen analitza l'input que li arriba segons les capacitats cognitives que posseeix en aquell moment determinat i que alhora això també fa que aquestes capacitats puguin desenvolupar-se, i també que només quan el nen ha assimilat certes habilitats pot emfrontar-se amb altres tasques.

Un dels interrogants que ha esdevingut crucial en la recerca entorn de l'adquisició del llenguatge és el pas a la gramaticalitat o procés de gramaticalització (López-Ornat, 1992; 1994). Sovint s'ha identificat l'ús correcte de la sintaxi o gramàtica com allò que identifica els parlants competents. No només amb la competència gramatical es defineix un parlant competent -no entrem en consideracions sobre dèficits específics-, però sí que s'accepta que l'aprenentatge d'aquest ús és allò que és més evidentment necessari per a que un parlant pugui ser considerat competent. Per tant, conèixer com ocorre el procés d'aprenentatge de les regles gramaticals, els mecanismes que hi intervenen i com ho fan, per què en un determinat moment apareixen i no abans, quina és la seqüenciació pròpia d'aquest aprenentatge, etc., són qüestions fonamentals en aquest camp de coneixement.

Dels dos anys d'edat en endavant la majoria dels nens comença a mostrar que pot produir oracions gramaticalment correctes, ja no es tracta, com en el període previ, només de combinacions de dos mots o només de paraules aïllades; és en aquest moment que focalitzarem aquest treball. Al finalitzar el període entre els dos i els tres anys, la majoria dels nens ha adquirit els coneixements bàsics de sintaxi i morfologia (Bloom, 1991). No es tracta només d'un canvi quantitatiu d'acumulació de coneixements, sinó que hi ha un canvi qualitatiu que pressuposa una manera diferent d'actuar -pensar- sobre aquests coneixements (Karmiloff-Smith, 1986; 1992; Peters, 1986; Tomasello, 1992). Pel que fa als canvis gramaticals concrets, tampoc no es poden explicar només adduint noves necessitats comunicatives ni el desenvolupament de capacitats cognitives i conceptuals, en tot cas aquests factors intervindrien orientant el procés d'adquisició gramatical (López-Ornat, 1994).

En aquesta etapa, però, hi ha l'inconvenient que hem de comptar amb les produccions produïdes espontàniament pels infants, les quals són la font principal d'evidència. En els primers estadis en els quals les oracions tendeixen a ser de seqüències d'un o dos mots, es poden obtenir dades bastant precises però més endavant, al voltant dels dos anys, quan la parla dels nens esdevé més complexa de manera molt ràpida, les caracteritzacions exhaustives no existeixen. Sembla que hi intervenen diversos tipus d'adquisicions al mateix temps i que estan estretament lligades. Aquesta dependència de les diferents fites del desenvolupament lingüístic dificulta arribar a una explicació de les *causes* del canvi en les habilitats dels nens a través del temps. Resulta més fàcil aportar dades sobre el canvi que no intentar explicar-lo.

Segons els coneixements amb què comptem, hi ha diversos tipus de mecanismes que intervenen en els canvis desenvolupamentals pel que fa al llenguatge. Les habilitats generals de processament de la informació, la maduració neurològica, mecanismes d'extracció de regularitats, el desenvolupament cognitiu i

l'aprenentatge conceptual. Pel que fa a la qüestió del pas a la gramàtica, darrerament a partir dels resultats obtinguts, alguns autors han suggerit el paper central que jugarien els verbs en aquest aprenentatge (Bloom, 1981; Ninio, 1988; Pinker, 1984; Tomasello, 1992). A més, independentment de les dades d'adquisició, el paper dels verbs ha esdevingut prominent en la teoria lingüística, i també altres dades apunten que el desenvolupament verbal i el desenvolupament gramatical són mútuament dependents (L. Bloom, 1981).

En aquest sentit encarem el present treball, tenint en compte aquest paper central dels verbs. Per aquest motiu l'adquisició de la categoria gramatical de verb i les explicacions que s'han proposat a la seva adquisició formen part i alhora resulten crucials en el procés de gramaticalització.

En els apartats següents intentarem respondre si, com ha estat proposat per alguns autors (Ninio, 1988, Tomasello, 1992), la categoria de verb es construeix a partir del moment que les unitats verbals formen part dels arguments d'altres predicats. Aquesta qüestió requereix que presentem una descripció de les dades sobre el procés de gramaticalització i sobre l'adquisició de la morfologia verbal i seqüència d'adquisició amb les que comptem actualment, emfasitzant les disponibles per les llengües objecte d'estudi -català i castellà-. A més, cal que descrivim com es desenvolupa l'aprenentatge de les modalitats oracionals ja que la negació, la interrogació i l'oració complexa són les estructures que permeten que el verb s'inclogui dins dels arguments d'unitats d'ordre major. Per una altra banda, també abordarem els intents explicatius del procés d'adquisició de les categories de mot, focalitzant en el de la categoria de verb. Finalment, plantejarem les preguntes del treball i les hipòtesis de les quals partirem junt amb els motius que ens fan entendre que responen a la línia teòrica més adequada i, per tant, establirem els objectius concrets de la recollida de dades del treball.

2. L'ADQUISICIÓ DEL LLENGUATGE FINS ELS TRES ANYS

Freqüentment es caracteritza el curs primerenc de l'adquisició del llenguatge a partir de períodes que basen la seva descripció i explicació de l'adquisició en la quantitat de mots de les emissions infantils, s'han anomenat 'etapa d'un mot' i 'etapa de dos mots', i es descriuen en funció dels aspectes lèxics, semàntics o pragmàtics que contenen. A partir d'aquí, donat que el coneixement que mostren els infants respecte de la seva llengua es torna complex i més difícil de caracteritzar, les descripcions passen a fer-se en base a la seqüència d'adquisició morfològica i oracional. Es a dir, d'alguna manera hi ha implícit el fet que a partir de la combinació de dos mots -entre l'any i mig i els dos anys-, els coneixements lingüístics dels nens i nenes requereixen una descripció que ja no pot basar-se tan sols en la semàntica, la pragmàtica o el lèxic, ni en la quantitat de mots que es combinen, sinó que fonamentalment ha d'incloure la descripció i explicació d'un nou coneixement, el de la morfosintaxi¹. L'aparició d'aquesta nova forma de coneixement significa que progressivament els infants van essent sensibles a les estructures gramaticals de la seva llengua, o segons el punt de vista que s'adopti, que les incorporen en la seva utilització del llenguatge.

Per poder abastar de manera més adequada l'emergència d'aquest coneixement, pot ser útil emmarcar el període d'estudi d'aquest treball dins d'una visió més àmplia, encara que sigui de forma sumària. Segons les conclusions extretes adoptant una perspectiva trans-lingüística (Berman, 1986), el procés de gramaticalització ocorre després d'una etapa pre-gramatical amb característiques semblants independentment de la llengua d'adquisició. Així, de forma general, amb tots els matisos que es vulguin, els nens i nenes abans dels dos anys es situarien en el

¹ La morfosintaxi és la totalitat de mecanismes que poden utilitzar-se per 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).

primer període, en el qual les produccions lingüístiques infantils estan molt basades en el context i guiades per necessitats comunicatives generals i, només en un segon període, de gramaticalització, que s'inicia cap el final del segon any de vida, els coneixements lingüístics que ja es tenen, s'analitzen, i s'adquireixen les regles que relacionen formes amb significats i els sistemes formals de base no semàntica. En aquest moment els infants esdevenen particularment afinats a les propietats estructurals que impregnen la seva llengua. L'aspecte més crític al qual sembla que paren atenció és el del marcatge gramatical de la informació.

S'entén que aquesta divisió en períodes és només un intent de categorització per a explicar-nos de manera més entenedora aquest fenomen, però que en realitat és orientatiu i no ha de pressuposar cap discontinuïtat entre els períodes.

TAULA 2.1. Períodes en l'aprenentatge de la morfologia i la sintaxi^a.

Període I	Període II	Període III
Ancorat en el context	Depenent de l'estructura	Sensible al discurs
Pre-gramatical	Gramatical	Gramàtica+ús
Compartida trans-lingüísticament	Atenta a les propietats estructurals de la llengua	Atenta a les normes i registres de la llengua

^a Reproduït de Berman (1986).

L'objectiu d'estudi d'aquest treball es situa entre els períodes I i II, s'engloba dins del conjunt de fenòmens que ocorren en el pas del primer període al segon període. Es a dir, fa referència a l'aparició en la parla dels infants d'allò que sembla una nova forma de coneixement, el coneixement gramatical, i que s'ha anomenat procés de gramaticalització.

Quant a l'edat en la qual ocorre el pas a la segona fase, diversos estudis han assenyalat la importància del tercer any de vida com a període d'inici del comportament lingüístic basat en l'estructuració gramatical, tant pel que fa a la producció del llenguatge (Bloom, 1991; López-Ornat, 1992), com per a la

comprensió: segons els model proposat per Golinkoff i Hirsh-Pasek (1995), en aquesta edat, els infants estan utilitzant claus sintàctiques per a la comprensió, cosa que no era així en edats prèvies.

En el pas de l'etapa pre-gramatical a l'etapa gramatical, alguns autors i des de diverses perspectives han emfasitzat la importància crucial que hi juguen els verbs (Bates, Bretherton i Snyder, 1988; Bloom, 1991; Pinker, 1984; Tomasello, 1992), s'argumenta que la seva estructura semàntica proporciona un marc conceptual per a ubicar-hi unitats lingüístiques més àmplies com els sintagmes o les oracions. Per aquesta raó, l'adquisició de la categoria gramatical de verb sembla crucial en l'estudi de la gramaticalització; per una altra banda, en ell mateix forma part de les adquisicions que conjuntament formen tot el procés.

En aquest apartat intentarem traçar el començament de l'aprenentatge de la competència gramatical dels nens des dels inicis mitjançant ítems aïllats fins els tres anys d'edat. Un període, com hem assenyalat, particularment interessant per la gran quantitat de canvis i aprenentatges diversos que sembla que s'estan gestant, concretament intentarem caracteritzar aquells aspectes de la parla pre-gramatical que s'adrecen als objectius de l'estudi; els canvis que s'observen i que porten a parlar de gramaticalització i finalment, també els inicis de les modalitats oracionals que s'observen en aquesta etapa.

No obstant això, tenint en compte la qüestió central del treball, reservarem els avanços en la classe de mot verb, concretament en la morfologia d'aquesta classe de mot i en els errors que s'hagin observat, per una revisió més detallada en un capítol posterior.

2.1. LA PARLA PRE-GRAMATICAL

Cap al voltant del primer aniversari, els infants, després dels primers sons i gestos, comencen a emetre mots per objectes o esdeveniments de forma fortament contextualitzada, el repertori esdevé més ampli lentament, i més endavant, cap els divuit mesos es comencen a produir les primeres combinacions de mots, combinacions que no evidencien encara l'existència de coneixement morfosintàctic. En aquestes primeres produccions, hi ha dos aspectes que semblen els més significatius per a intentar explicar-nos quin camí segueixen els infants per arribar a dominar la morfosintaxi. Per una banda, si estan produint ítems aïllats, la qüestió a respondre és com trenquen els sons de la llengua que senten en unitats i morfemes que més endavant són els que es combinaran per formar oracions? Per una altra banda, si els nens combinen els ítems de determinada manera i amb certes regularitats, quina mena de coneixement reflecteix?

2.1.1. La segmentació de la parla

Un dels punts inicials més complicats -almenys des d'un punt de vista extern- amb què s'enfronten els infants en adquirir una llengua és l'aprenentatge d'aparellar seqüències específiques de sons amb significats determinats.

Donat que la parla és perceptualment fluïda i conté poques indicacions sobre on es troben els límits dels mots i dels morfemes, la tasca inicial que el nen ha de resoldre per avançar en l'adquisició del llenguatge consisteix en determinar quins són els morfemes de la seva llengua. Aquest problema sobre com segmenten els nens la parla en les unitats que conformen les oracions i que són les que es combinen de diverses maneres per formar les diferents possibilitats morfològiques i/o gramaticals, esdevé crucial, ja que encara que es postuli un coneixement innat

sobre els aspectes lingüístics formals, cal que prèviament es destrüïn les unitats que conformen una llengua determinada.

Els intents d'explicar com arriben els nens i nenes a segmentar la parla es centren en atorgar un paper important als trets de l'imput que es dirigeix als infants, per una banda, i en emfasitzar les estratègies dels nens i nenes per dur a terme la tasca, per una altra. Totes dues perspectives són complementàries, però.

Dins de la primera consideració, una hipòtesi interessant és que els adults proporcionen aquesta informació sobre on estan els límits en la seva parla, no només entre mots sinó també entre sintagmes i oracions. Sembla ser que els pares fan evident, a través de la seva entonació, on es troben els límits dels mots i els sintagmes, així s'ha observat en estudis que tenen en compte la parla que els pares dirigeixen als seus infants en diverses llengües (Fernald, Taeschner, Dunn, Papousek, de Boysson-Bardies i Fukui, 1989). Relacionats amb els resultats anteriors, altres estudis han mostrat també que els nens són sensibles a la saliència de la informació que es dona en les pauses (Kemler Nelson, Hirsh-Pasek, Jusczyk i Cassidy, 1989). A més de les dades quant al ritme prosòdic, també s'ha descrit tradicionalment com a font de facilitació: la repetició, la simplificació -oracions curtes, ben formades gramaticalment-, la saliència contextual -referència a l'aquí i l'ara de la conversa-, que conjuntament formen la parla maternal².

Per una altra banda, si emfasitzen el paper del nen en aquesta tasca, Slobin (1973) proposa un conjunt d'estratègies que els nens utilitzarien per segmentar la parla en parts, els 'principis operatius' que els permetrien detectar les regularitats de la llengua que senten al seu voltant. Basant-se en la proposta d'Slobin, Ann Peters (1983, 1985), ha elaborat uns principis bàsics d'extracció d'unitats que portarien a una identificació inicial que amb subsegüents segmentacions acabarien portant a les unitats bàsiques. Aquesta mateixa autora manté que hi ha diferències

² Traducció del terme anglès 'motherese', també anomenada 'baby talk'.

individuals en la manera amb què els nens realitzen aquesta tasca, hi hauria infants 'analítics' que segmentarien la parla en mots, mentre que altres infants, 'gestàtics' s'iniciarien a partir d'unitats més àmplies que més endavant anirien segmentant. Altres resultats donen suport a estratègies diverses en l'aprenentatge de la llengua, principalment Nelson (1973, 1981), Bates et al (1988), i Lieven, Pine i Barnes (1992). Una proposta interessant que ve avalada per dades recents és que els nens les utilitzarien en menor o major mesura, depenent de variables internes i/o contextuals (Shore, 1995).

Després de la segmentació inicial, el nen sembla comparar entre elles les unitats que ha extret i assumir que seqüències de sons idèntiques constitueixen una unitat, Peters i Slobin proposen que ho realitzen segons alguns principis³. Ja sigui mitjançant els principis que proposen aquests autors o mitjançant d'altres estratègies, la segmentació de la parla ha de donar-se forçosament al llarg del procés de gramaticalització en tant que els nens han de poder separar els morfemes i els mots funcionals per poder estructurar gramaticalment la seva parla.

2.1.2. La combinació de mots

Entorn de l'any i mig d'edat els infants mostren un increment del seu vocabulari productiu i les dades experimentals sobre la comprensió en aquest període assenyalen un desfasament important en el sentit que l'abast del vocabulari comprensiu és molt més ample, per exemple Ingram (1989) indica que és cinc vegades superior. A més, tot i que les produccions dominants segueixen essent els ítems aïllats, comencen a aparèixer produccions que combinen dos ítems en un únic contorn entonatiu -les produccions de combinació de més mots són molt escadusseres-. Aquestes produccions es caracteritzen per alguns trets que les diferencien de les del llenguatge de l'adult.

³ Per una formulació recent d'aquesta proposta, veure Peters (1995).

Hi ha un ús d'unitats d'adquisició que són similars en contingut i funció, els mots tendeixen a ser mots contingut, amb una proporció molt baixa de mots de classe tancada o funcionals (Brown i Fraser, 1964; Serrat, Capdevila i Serra, 1994, Serra i Serrat, 1996; Capdevila, 1996). La morfologia lligada, si bé no és completament absent, es troba de forma limitada o reduïda, per exemple, els verbs s'emeten en la seva forma bàsica, imperatius, verbs en forma no finita, o en la forma menys marcada (Fernández, 1994, Capdevila, 1996).

Pel que fa a l'estructura de les primeres combinacions, un tret destacat per una gran majoria d'autors és l'aparició de produccions de més d'un mot memoritzades com a una sola unitat -les anomenades amalgames-. I un dels punts fonamentals en els estudis d'aquesta etapa, passa per distingir acuradament aquest tipus de produccions de les combinacions de mots productives. També s'ha observat que moltes produccions estan basades en patrons lèxics (Braine, 1963, 1976), els quals serien patrons posicionalment productius, és a dir, un ítem ocupa una posició constant en relació a la combinació amb d'altres ítems que varien, típicament alguns ítems constants són 'vull', 'més', 'això'. Tot i que la proposta original de Braine ha estat contestada en la seva formulació inicial (per exemple, Vila, 1990), la majoria d'autors admeten l'existència d'aquests patrons, encara que els atorguin significacions diverses. En aquest sentit, el treball de Lieven, Pine i Baldwin (en premsa) tracta d'establir la importància dels patrons lèxicament ancorats i de les unitats no analitzades en la parla primerenca, segons els seus resultats, el 92% de les primeres 400 produccions de la parla dels 12 subjectes de la seva mostra poden caracteritzar-se o bé com unitats no analitzades o bé com basades en patrons lexicals. Pel que fa a l'ordre dels constituents, s'ha vist que els nens utilitzen majoritàriament el ordre permès i adequat en la seva llengua (Brown, 1973)⁴.

⁴Tanmateix, Tomasello (1992) troba que les combinacions de mots de la seva filla fins els 22 mesos, no mostren cap evidència que estigui utilitzant l'ordre de mots de forma productiva, sinó que, en tot cas, reflecteixen el patró de l'imput.

Endemés, també hi ha alguns estudis que mostren que en aquest període es donen determinades combinacions semàntiques (Brown, 1973) i així, s'ha fet notar que els significats que transmeten giren principalment al voltant de certs temes: possessió, localització, recurrència, etc. Les distincions semàntiques tenen una gran similaritat trans-lingüística, i es dona un ús de termes generals per explicitar continguts bàsics que només més endavant s'aniran precisant (Bloom, Hood, Lifter i Fiess, 1980, pels verbs). També s'ha observat una tendència a parlar de tipus d'esdeveniments, pragmàticament parlant, similars.

La qüestió principal està en intentar explicar quina mena de coneixement lingüístic reflecteixen aquest conjunt de regularitats que sembla que es donen en la parla inicial de tots els infants.

Els autors que descriuen l'estructura de les primeres combinacions de mots en funció de la seva relació semàntica mantenen que els infants comencen desenvolupant categories lèxiques com persona, agent animat o objecte concret, de tal manera que en interacció amb el llenguatge de l'entorn, els infants comencen a utilitzar aquestes categories de forma governada per regles per generar produccions. Respecte de l'ordre dels mots, s'ha dit que reflecteix el contingut semàntic (Schlesinger, 1971) o el pragmàtic (Bates i MacWhinney, 1979); de forma més matisada, Bruner (1983) argumenta que la comprensió dels esdeveniments porta als infants a buscar expressions lingüístiques que expressin allò que coneixen.

Per d'altres autors es destaca com a característica inicial del procés la combinació de mots a partir de patrons, i també aprenentatge ancorat en ítems lexicals aïllats (Tomasello, 1992; Lieven, Pine i Baldwin, en premsa). Es descriu com a mecanisme d'adquisició més accentuat un mecanisme d'adquisició peça-a-peça, memorització de fórmules que donarien lloc a unitats-no-analitzades o amalgames. Aquest tret va estretament lligat a la dependència de context de les

emissions lingüístiques amb què també s'ha descrit aquesta fase en diversos treballs (López-Ornat, 1984, 1992).

Alguns autors descriuen les produccions dels nens utilitzant la terminologia lingüística pel llenguatge adult. Es basen en un fet amplament reconegut: no es troben errors de confusió entre categories (Cazden, 1968; Miller i Ervin, 1964; Brown, 1973), és per això que sol descriure's el llenguatge dels nens en aquests primers moments, com si operessin amb aquestes categories, és a dir, les descripcions d'aquesta parla utilitzen les categories gramaticals de nom, verb, adjectiu. També s'ha intentat fer-ho amb les categories relacionals de subjecte, objecte, etc. Alguns teòrics es basen, precisament, en la rapidesa i manca d'errors que es troba en l'aprenentatge de categories com nom i verb, per suggerir una base inicial innata dels aspectes formals de la sintaxi (Radford, 1990; Valian, 1986).

Hi ha, doncs, diversitat de propostes per intentar explicar quina mena d'aprenentatge reflecteixen les primeres combinacions. Aquestes propostes són la base de la qüestió següent, força complexa. De fet, el problema que sorgeix més enllà de l'explicació de les primeres combinacions, és el de com, a partir del coneixement que tenen, els infants arriben a la competència gramatical? Es planteja segons el perspectiva teòrica, el problema de la continuïtat o discontinuïtat del desenvolupament. Aquest punt el tractarem a l'apartat següent.

Abans d'avançar en aquesta qüestió, però, sintetitzarem la parla pre-gramatical a partir d'una cita clarificadora de López-Ornat (1992):

“La morfologia también está ausente; las construcciones no son sintácticas sino apuestas; el orden de palabras es de organización icónica y de origen pragmático; el procesamiento lingüístico es lento, atendido o controlado y analítico; la conducta lingüística presenta una alta dependencia de contexto; y la certidumbre informacional es muy escasa, o bien la ambigüedad del mensaje lingüístico es alta.” (López-Ornat, 1992:50).

2.2. EL PROCÉS DE GRAMATICALITZACIÓ

Ja durant la combinació de mots, de forma gradual, els nens comencen a incorporar en la seva parla altres mots i morfemes, els mots funcionals o de classe tancada, la morfologia lligada de número, gènere i temps allà on correspon. També apareixen les primeres formes d'oracions negatives, interrogatives i complexes. Sembla que els infants passen a explicitar la informació que volen transmetre ja no com a unitats simples o juxtaposició d'unitats de forma lineal sinó que organitzen les unitats de forma jeràrquica. Segons A. Peters (1986) allò que és nou en aquesta etapa és, precisament, la jerarquització. Aquesta jerarquització pressuposa, segons ella, que els patrons que s'han adquirit s'han de generalitzar a patrons amplemment aplicables, també es generalitzen les classes de mots -tant funcionalment com gramaticalment-. De tota manera, la generalització, segons Peters, pot haver començat ja a l'estadi d'un mot. Només la jerarquització és nova.

Així, durant aquest procés els infants incorporen un tipus de parla que anomenem gramatical i que és la que caracteritza als adults lingüísticament competents. Apareix la morfologia de forma abundant i progressivament contrastada, també apareixen les modalitats oracionals, la sintaxi s'utilitza de manera productiva i gradualment, les regles de la gramàtica s'internalitzen i automatitzen, i deixen de necessitar basar-se en el context. Tots aquests canvis comporten alhora canvis en el tipus d'errors, els errors d'omissió de mots tendeixen a desaparèixer (López-Ornat, 1990) i els errors de comissió són qualitativament diferents (Bowerman, 1985).

Tots el canvis esmentats s'inicien principalment entorn dels dos anys, i progressen de forma espectacular dels dos als tres anys. Tot i que com alguns autors han notat (López-Ornat, 1994) les diferències segons la llengua d'adquisició són importants,

sembla que l'aprenentatge d'aquesta nova forma de coneixement, o d'estructuració del coneixement que es va incorporant, té algunes característiques que es poden generalitzar a través de les llengües i dels infants. Es a partir d'aquestes característiques comunes que s'ha intentat explicar com transcorre aquest pas a una parla organitzada gramaticalment.

¿Com s'ha explicat aquesta fase de gramaticalització, en la qual les dades lingüístiques s'analitzen i el nen o la nena adquireix regles que relacionen formes amb significats així com amb sistemes d'alternància formal motivats no-semànticament?

Si atenem a les propostes innatistes, que postulen que el coneixement de la gramàtica és innat i que només s'ha d'esperar que l'entorn aportí els ítems concrets a emmagatzemar, aleshores, en realitat no hi ha procés de gramaticalització, sinó que només hi hauria aprenentatge lèxic, és a dir, incorporació de nous ítems. En tot cas, en algunes propostes, els mots funcionals no s'incorporarien fins a un moment determinat a partir d'un procés 'maduratiu' (Radford, 1990).

D'altres autors, que escriuen les primeres combinacions com combinacions semàntiques, expliquen el procés de gramaticalització fent referència a la semàntica com a primer organitzador del coneixement lingüístic: els infants començarien desenvolupant categories lèxiques com 'agent animat' o 'objecte concret', de tal manera que en interacció amb el llenguatge de l'entorn, començarien a utilitzar aquestes categories de forma governada per regles. Recentment, però, s'ha contestat aquest punt de vista sobretot tenint en compte que hi ha marcatges morfològics que en algunes llengües no fan les distincions semànticament (Mills, 1986; per l'alemany; Pérez-Pereira, 1991; pel castellà). A més tampoc no sembla que els nens comencin amb categories semàntiques prototípiques i les estenguin a unes altres de sintàctiques (Bowerman, 1990; Lieven et al., en premsa). És més, si s'accepta una descripció basada en relacions

de cas o semàntiques (Schlesinger, 1971), com s'explica el canvi de mots organitzats semànticament a mots organitzats sintàcticament? Si es donés aquest canvi, caldria explicar com ocorre ja que no s'ha observat una discontinuïtat d'aquest tipus en cap altre cas. La polèmica sobre la continuïtat o discontinuïtat en l'aprenentatge del llenguatge és un dels punts centrals en adquisició del llenguatge.

La mateixa qüestió sorgeix si es postula un coneixement de regles diferents de les de la gramàtica adulta -com seria el cas de la Gramàtica Pivot de Braine (1963)-, com es passa d'un sistema de regles determinat a un altre sistema gramatical diferent?

Ja sigui proposant la semàntica com a punt de partida o bé les unitat emmagatzemades o patrons posicionals, les propostes no innatistes addueixen mecanismes d'aprenentatge generals per arribar al nou coneixement, els quals no són diferents dels mecanismes generals de processament de la informació: anàlisi d'aspectes formals de l'estímul i/o dels exemples ja emmagatzemats; inducció de constàncies formals en les relacions forma-funció; a més, és així en les diferents fases del desenvolupament lingüístic -nivells, aspectes-, és a dir, es tracta d'un mecanisme recursiu (Karmiloff-Smith, 1986) de tipus inductiu-deductiu (López-Ornat, 1994).

Els investigadors intenten treure l'entrellat de tot aquest 'complex' procés, però independentment dels seus esforços, els infants adquireixen el llenguatge amb relativa facilitat, i tot i que el procés d'adquisició continua, cap el final del tercer any de vida la majoria dels infants han adquirit les bases d'allò que és necessari per produir enunciats gramaticals i prendre part en una conversa adequadament. Tal com comenta Bloom (1991).

By the end of the period they learned to talk, to express what they had in mind, and to use language to influence the beliefs and actions of themselves and other persons. (Bloom, 1991:2).

Ara bé, tot i ser cert que els infants de tres anys saben moltes coses sobre com utilitzar el llenguatge i tenen una ferma base d'aquest coneixement, l'argument adduït des de la perspectiva innatista sobre la rapidesa i aparent facilitat d'aquesta adquisició perd força si considerem que tres anys és un període prou ampli de temps i, a més, els infants encara han de perfeccionar molts dels aprenentatges dels quals tenen la base i aprendre'n d'altres. S'ha de tenir en compte que els infants tant aviat com als dos dies ja són en plena tasca i no només distingeixen la seva llengua materna d'altres llengües, sinó que la prefereixen (Moon, Cooper i Fifer, 1993).

2.2.1. Les modalitats oracionals

Usualment, es considera que després de l'adquisició de la morfologia els infants ja comencen a utilitzar les diverses modalitats oracionals. Com les oracions negatives, les interrogatives i les oracions compostes. En realitat es tracta d'adquisicions més o menys paral·leles. Però generalment, no s'explicita en quin moment ocorre l'aparició d'aquesta noves formes d'estructuració lingüística respecte dels altres aprenentatges⁵.

Les oracions interrogatives *qu-*, les negatives i les compostes són les estructures a partir de les quals els infants poden predicar *sobre* els ítems verbals, i no només *amb* ells. Es a dir, són estructures d'ordre major/segon ordre -veure el capítol 4. per una explicació més detallada-.

En principi, pel que fa als interessos de l'estudi, principalment ens cal buscar dades respecte de l'edat o període d'aparició, les relacions amb altres aprenentatges

⁵ Fernández (1994) sí que comenta que l'adquisició de la morfologia verbal sembla que pateix una aturada arrel de la centració en una altra nova forma de coneixement com és el cas de la subordinació.

que es donin simultàniament, i en certa mesura, de la manera com apareixen. Concretament, les dades descriptives amb què comptem pel català i el castellà es refereixen en els apartats següents.

2.2.1.1. La negació

Si atenem a les dades en anglès (Bellugui, 1967; Bloom, 1970; Capdevila i Llinàs, en premsa), sembla que es donarien dos moments en l'adquisició d'aquesta estructura oracional, un primer moment en el qual l'ordre de la partícula negativa no és estable, no es dona l'auxiliar negatiu i tampoc s'ha estabilitzat la partícula negativa que pot ser 'no' o 'not'. En un segon moment -dels 26 mesos en endavant segons Capdevila i Llinàs (en premsa)-, l'ordre de la partícula negativa s'estabilitza, es distingeix adequadament entre 'no' i 'not' i s'utilitzen correctament els auxiliars negatius.

Quant a les llengües que ocupen l'atenció d'aquest treball, hi ha l'estudi d'Hernández-Pina (1984) que indica que als 26 mesos la negació comença a aparèixer davant del verb, amb un comentari addicional respecte d'un ús incorrecte darrera del verb.

Els resultats d'un estudi transversal amb nens de 30 mesos (Aguado, 1988) mostren que el percentatge d'infants que utilitzen oracions negatives completes és gairebé d'un 80%. Com a dada complementària, comenta que la negació més evolucionada coincideix amb la major riquesa gramatical.

Un altre estudi sobre els inicis de l'estructura oracional negativa és el de Bel (1996) que inclou dades del català i el castellà. Allò més destacable pel que respecte als nostres interessos és que els nens passarien per un període primerenc

en el qual la negació no manté l'estructura adequada segons el llenguatge adult.

Aquesta autora els anomena fase I i fase II:

Fase I: [Neg V] i [V Neg]

Fase II: [Neg V]

En la fase I es donaria un ordre variable de la posició de la negació. Es tractaria d'una fase molt curta, de només un parell de mesos, la tendència és a acabar-se entorn dels 26 mesos, per tant, la negació no sembla productiva i podria ser simplement una mena de sumació a un altre element, o sigui, no hi hauria estructura de oració negativa; mentre que el la fase II ja es donaria l'ordre adequat a la competència adulta.

2.2.1.2. La interrogació

Els estudis normatius que disposem respecte de la interrogació estan basats en els estudis pioners de Klima i Bellugi (1966), per la llengua anglesa, en els quals sol caracteritzar-se l'adquisició de la interrogació amb preguntes *qu-* com evolucionant a través de tres estadis diferenciats:

- 1) No hi ha inversió de subjecte ni d'auxiliar, ús de molt poques interrogatives *qu-* pronoms '*what*', '*where*' i '*who*' en combinació amb el verb copulatiu i amb un grup de verbs molt restringit (Bloom, Merkin i Wooten, 1982). Els infants no responen apropiadament a les preguntes *qu-*.
- 2) Ampliació del conjunt de verbs i s'hi afegixen nous pronoms interrogatius, '*how*', '*why*' i '*when*'. Les preguntes *qu-* es responen de forma apropiada.
- 3) Nous pronoms, aparició dels auxiliars. Aproximació a l'ús de l'estructuració gramatical adulta.

Pel que fa a les llengües que ocupen la nostra atenció en aquest treball, hi ha l'estudi d'Hernández-Pina (1984) que aporta que les oracions interrogatives *qu-* es donen a partir dels 25 mesos d'edat, moment a partir del qual s'enregistra una gamma variada d'oracions d'aquest tipus.

Respecte dels resultats del seu estudi transversal, Aguado (1988) comenta que tots els nens del seu estudi emeten oracions amb entonació i que gairebé un 80% dels nens emeten preguntes amb pronom interrogatiu, dins d'aquestes, el pronom que més s'empra és el pronom *qué*. Altres partícules com els pronoms *dónde*, *cómo*, *cuándo*, etc. s'utilitzen poc i només els subjectes de major riquesa gramatical.

Un altre estudi que focalitza en aquesta qüestió mostra que no hi hauria tres etapes com en l'anglès (Capdevila i Serrat, 1996)⁶, sinó que en català i castellà -sense auxiliar interrogatiu- es dona una etapa inicial molt breu, entre els 24 i els 26 mesos, amb poques estructures que tenen una aparença fortament formulària, cenyides pràcticament als pronoms *qué/què* i *on/dónde* amb combinació amb els verbs *ser* i *estar*. Posteriorment es va ampliant el conjunt de verbs, sobretot en relació al pronom interrogatiu *què/què*, i començarien a aparèixer altres pronoms que també s'iniciarien a partir d'una estructura base com per exemple "*com es diu?/¿cómo se llama?*" per després ampliar-se a d'altres verbs.

2.2.1.3. L'oració composta

Quant a les dades de l'adquisició de les oracions compostes en anglès, diversos autors (Limber, 1973; Bowerman, 1979) coincideixen en assenyalar que les primeres oracions d'aquest tipus apareixen entre els dos anys i mig i els tres anys. No obstant, els diversos tipus d'oracions compostes van apareixent de forma seqüenciada, de manera que certes formes no són assolides fins més enllà dels

⁶ Set dels subjectes d'aquest estudi també pertanyen a la mostra del present treball.

quatre anys. Les primeres formes d'oracions compostes que apareixen en el llenguatge infantil són les completives d'objecte del tipus *V+Vinf.*, a continuació els infants comencen a produir oracions subordinades causals, temporals, relatives i completives amb *que*.

Malauradament, respecte a l'adquisició de les oracions compostes en les llengües catalana i castellana, no hi ha massa estudis que abastin el fenomen en conjunt.

Hernández-Pina (1984) comenta que les oracions compostes, apareixen en la parla del seu fill a partir dels 30 mesos. Però sí que n'hi ha abans segons el quadre que presenta -pàg. 279-.

Per la seva banda, Aguado (1988) troba que la subordinació és present en un 58,33% dels subjectes del seu estudi, sobretot pel que fa a les oracions de relatiu.

En un treball longitudinal amb 10 subjectes⁷ catalans i bilingües català-castellà, Aparici, Serrat, Serra i Capdevila (1996) troben que l'edat mitjana d'aparició de les oracions compostes és als 2 anys i mig -amb una LMEp de 2,41-, tot i que alguns nens de la mostra en comencen a produir ja als dos anys.

Els nens desenvolupen els diferents tipus d'oracions compostes de forma seqüenciada, suggerint les dades d'aquest estudi l'existència d'un primer moment en la seqüència d'adquisició, entre les edats 2;4 i 2;9, en el qual emergeixen les oracions completives, coordinades, causals, relatives i finals -en aquest ordre-, i un segon moment, dels 2;10 en endavant, en el qual apareixen les oracions modals, condicionals i temporals, sense arribar, però, a ser produïdes per tots els subjectes de la mostra durant les edats observades -fins els 4 anys-.

⁷ Veure nota anterior.

Aquest estudi destaca també que les primeres formes d'oracions compostes que els nens i nenes de la mostra produeixen són aquelles completives o subordinades d'objecte que consisteixen en la combinació d'un verb -freqüentment el semi-modal *voler*- amb un altre verb en infinitiu ("vull posar el bebè"). Destaquen també en els inicis de la producció d'oracions compostes les oracions finals que combinen la preposició *per* amb un verb també en infinitiu ("aquesta regadora és per posar la llet"), així com les oracions de relatiu que, tot i semblar un aprenentatge poc fàcil, apareixen aviat en el llenguatge de tots els subjectes de la mostra.

Atenent als interessos d'aquest treball, d'aquests estudis ens interessa destacar que l'inici de les oracions compostes succeeix cap a la primera meitat del tercer any i que alguns subjectes s'inicien més tard en aquest aprenentatge. Però més que tenir en compte les diverses modalitats oracionals, l'interès de l'estudi en aquesta qüestió passa per tenir en compte que les primeres produccions d'aquest tipus i de forma freqüent per tots els nen segons que destaca l'estudi d'Aparici et al (1996) són aquelles que combinen el verb *voler* (semi-modal) amb un altre verb en infinitiu, així com algunes combinacions amb la preposició *per* i el verb també en infinitiu. A més, sembla que les oracions de relatiu són de les primeres en aparèixer.

3. LA CATEGORIA FORMAL DE VERB

Després que els infants segmentin la parla, han de determinar en què consisteixen les unitats que extreuen. Han d'usar d'altres estratègies per arribar al sistema morfosintàctic. Es a dir, han d'organitzar aquestes anàlisis en sistemes de categories d'un altre nivell.

Hi ha categories de contingut que inclouen categories semàntiques i categories pragmàtiques, com 'agent', 'atribut', 'tòpic'. Mentre que les categories formals inclouen constructes com 'verb', 'subjecte', 'nom', 'preposició'. Aquests dos tipus de categories lingüístiques coincideixen en diversos graus depenent de les diverses distincions de significat expressades en el llenguatge. Però les categories formals no van aparellades a categories semàntiques com 'agent' o 'acció' encara que els membres de la categoria sovint coincideixin. Per tant, les categories formals estan creades en part pel patró de l'estructura gramatical de la llengua i això fa que pertanyin al que s'ha anomenat l'autonomia de la gramàtica.

De fet, es poden distingir les categories formals relacionals com 'subjecte', 'objecte directe', d'altres categories formals o de mot, en paraules de Tomasello (1992), paradigmàtiques.

If syntagmatic categories in the case of verb-argument structure are concerned with relational "slots" that verbs carry with them (e.g., the agent slot, the patient slot), paradigmatic classes are concerned with what types of things may fill these slots -what types of lexical items (e.g., nouns, adjectives) and what types of larger phrasal structures (e.g., noun phrase). *Verb* itself is also a paradigmatic word class. (Tomasello, 1992:25).

Més específicament, la categoria formal de verb no va aparellada a una categoria conceptual d'acció. Així, el verb *saltar* i el verb *pensar* expressen significats molt diferents però tots dos es classifiquen com a verbs pel lingüistes ja que es marquen

de la mateixa manera amb les combinacions morfològiques de temps, persona, aspecte i mode en català. Cadascun d'aquests marcadors morfològics suposa una operació gramatical. Per tant, la classe formal de verb estaria formada per un conjunt de mots predicables que comparteixen un conjunt d'operacions gramaticals possibles, independentment de la seva significació.

En el llenguatge adult, els verbs es distingeixen per dues característiques, una de funcional i una altra de conceptual. Si atenem a la primera, els verbs funcionen com a predicats en expressions simbòliques més àmplies, o sigui, tracten sobre alguna altra cosa, prediquen sobre alguna entitat, són allò que es diu d'alguna cosa (Aguado, 1995). Endemés, els verbs designen processos que integren dins de la seva conceptualització, una dimensió temporal (McShane, Whittaker i Dockrell, 1986), o seqüencial segons Langacker (1987).

"El verbo es una de las formas nucleares de la comunicación, y sus múltiples y variadas maneras de ejercer su función sintáctica lo convierten en una buena prueba para las diversas ópticas acerca del desarrollo del lenguaje. Por otra parte, la densa morfología (tiempo, aspecto, modo, persona y número) que lo acompaña hace del estudio de su adquisición un terreno privilegiado para explicar cómo llegan los niños al dominio del sistema gramatical de su lengua. Se hace referencia, naturalmente, a lenguas en las que la morfología es realmente rica, como el español e italiano. (...) Sin embargo, no son muy frecuentes los trabajos que aprovechen estas posibilidades de nuestra lengua." (Aguado, 1995: 134)

Seguint el suggeriment d'Aguado, intentarem aprofitar les possibilitats de la llengua catalana i la llengua castellana. En aquest capítol mostrarem que la categoria de verb funciona com a tal en els sistemes lingüístics dels infants - almenys a partir de certa edat-. També farem una descripció breu dels resultats sobre adquisició de la morfologia verbal amb els quals comptem pel català i el castellà, i finalment, sumarietzarem els intents explicatius al procés d'adquisició de la categoria gramatical de verb.

3.1. L'EVIDÈNCIA EMPÍRICA SOBRE L'ÚS DE LA CATEGORIA DE VERB

D'entrada, la primera qüestió és caracteritzar si hi ha coneixement de les estructures lingüístiques per part dels infants. Concretament, doncs, hem d'establir si els infants 'coneixen', de forma no conscient les categories de nom, verb, subjecte, objecte. Quina evidència tenim sobre que els infants estan realment adquirint un sistema governat per regles? Quina evidència hi ha per establir que els nens operen amb aquestes categories? Quina és l'evidència per la categoria de verb?

Bàsicament comptem amb dos tipus d'evidència respecte d'aquestes qüestions pel que fa a la categoria de mot de verb. Per una banda, hi ha les dades dels estudis longitudinals que aporten els errors espontanis en la parla dels infants, i per una altra, hi ha els resultats d'estudis experimentals a partir de tasques d'elicitació.

Dins del primer cas, comptem com a evidència amb els errors que fan els nens en aplicar una regla morfològica o morfosintàctica quan no és correcte aplicar-la, per exemple, dir *morit* o *rompido* (Cortés i Vila, 1991), aquest fet, anomenat sobrerregulatització, ha resultat una font d'evidència molt important de 'reorganitzacions' successives dins el sistema lingüístic dels infants, ha servit per establir que els infants han analitzat l'imput i per extensió, que la morfologia infantil és creativa. S'ha constatat que les primeres sobrerregularitzacions van precedides d'un període de producció correcte de les formes verbals irregulars. Amb el temps, la sobrerregularització va decreixent, donant com a resultat un desenvolupament en forma d'U (Bowerman, 1982). La font d'evidència prové d'estudis de parla espontània en els quals s'observen aquests errors de sobrerregularització que semblen, doncs, indicar l'ús productiu de la morfologia verbal, ja que els infants no poden haver escoltat aquestes produccions errònies en la parla que es dona en el seu entorn.

En un estudi bastant exhaustiu sobre dades del corpus longitudinal que es troba a la base de dades del CHILDES (McWhinney, 1995), Marcus, Pinker, Ullman, Holander, Rosen i Xu (1992) fan una revisió d'errors de sobrerregularització que permet establir un marc important per la llengua anglesa. Analitzen 11.521,- verbs irregulars en passat en la parla de 83 nens. Troben que el fenomen ocorre a partir dels dos anys i que la mitjana d'errors d'aquest tipus es situa en el 2,5% de les formes irregulars del passat

Més evidència de l'ús productiu de les regles morfològiques¹ prové dels estudis realitzats a través de tasques de producció elicidades. En aquests treballs es troba que els nens a partir de tres anys poden realitzar bé la tasca -amb mots sense sentit. L'habilitat d'emetre els morfemes correctes amb noms i verbs nous demostra que els nens han internalitzat el coneixement de les regles morfològiques de la seva llengua, i no que només han après els morfemes de manera memorística, per imitació. Sembla que els nens en el decurs de l'adquisició analitzen de forma adequada els conjunts d'operacions possibles dins d'un conjunt de mots, ja que cap els tres anys o tres anys i mig els nens mostren productivitat en el seu ús de la morfologia verbal i en l'estructura verb-argument en aquests tipus d'estudis. Aquests dissenys s'inicien a partir de l'estudi de Berko (1958) el qual utilitzava, amb grups de subjectes d'edats diferents, paraules sense significat previ -per ex. 'wug'-; mitjançant les quals pretenia aïllar l'efecte de la familiaritat o experiència prèvia, per tal de conèixer més acuradament les regles de construcció de diverses formes -el plural, algunes formes temporals angleses-. A partir d'aquest estudi pioner, alguns autors han utilitzat la mateixa tècnica amb subjectes de parla castellana (Pérez-Pereira i Singer, 1984; Pérez-Pereira, 1989) i han

¹ Rumelhart i McClelland (1987) i també Plunkett i Marchman (1991) mitjançant dades extretes de la simulació amb ordinador aporten resultats sorprenents al fenomen de la sobrerregularització i el suposat ús productiu de regles morfològiques. La xarxa que utilitzen sembla que passa també per una seqüència en forma d'U, generalitzant en un moment donat, els verbs irregulars. Cal assenyalar que el model no té cap representació explícita de sistemes de regles.

mostrat també que els nens a partir de certa edat són productius en el seu ús de la morfologia verbal. Les tasques a realitzar són respondre a sèries de preguntes com les que es reflecteixen en els exemples següents:

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

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

(Extret de Pérez-Pereira i Singer, 1984:208).

En aquest cas, els autors utilitzaven paraules conegudes i paraules inventades, per poder-ne fer la comparació. Mitjançant aquesta tècnica, mostren com infants de quatre anys són capaços de suplir correctament el mot de forma flexionada i que l'habilitat augmenta amb l'edat. En canvi, els nens de tres anys mostraven una major dificultat, tant en la realització de la tasca en general com amb els mots inventats en particular.

Sembla clar, a partir tant dels estudis amb parla espontània com dels estudis experimentals que els nens utilitzen productivament la morfologia verbal. Però, comencen els infants amb aquest ús productiu? podria ser que a l'inici fossin conservadors i que utilitzessin certs verbs només en els contextos morfològics i argumentals en els quals els han sentit, cap a aquest fet apunten els resultats sobre l'ús correcte de verbs irregulars que després es regularitzen (Bowerman, 1982).

Poca recerca s'ha fet en aquesta àrea amb nens més petits de 2 anys, quant als nens entre 2 i tres anys, Bloom, Lifter i Hafitz (1980) analitzen la parla espontània de 4 nens anglesos i conclouen que les marques morfològiques per l'anglès estan restringides a un conjunt limitat de verbs i que un nen concret pot aprendre marques determinades verb-a-verb. També Cortés (1989) proposa que "les formes lingüístiques s'incorporen de manera aïllada".

Els estudis experimentals no-elicitatius- sobre morfologia verbal amb nens de dos anys són pràcticament inexistents, només tenim coneixement de l'estudi d'Olguin i

Tomasello (1993) que indica que els nens de 25 mesos no tenen categoria gramatical de verb. A partir d'una situació de joc i de la introducció al llarg de diverses sessions de 'verbs' inexistents -nous pels nens-, troben que els subjectes no usen la morfologia verbal ni l'estructura argumental de la manera adequada; mentre que sí que ho fan pels verbs que ja coneixen. Concretament, pel que fa a la morfologia, s'estudiava la marca de passat *-ed* i tot i les àmplies oportunitats per produir la forma morfològica de passat, cap dels nens ho va fer amb els verbs modelats. Els resultats són prou interessants si tenim en compte que 7 dels 8 nens sí que van mostrar exemples de forma de passat en la seva parla espontània, però sempre amb els verbs del seu propi vocabulari.

D'aquest conjunt de resultats, sembla evidenciar-se que cap als 30 mesos els nens han analitzat apropiadament el conjunt d'operacions gramaticals que distingeixen els verbs d'altres mots que podrien ser semànticament propers, com per exemple alguns adjectius. O sigui, van més enllà dels límits entre acció i estat. Tanmateix, en mesos anteriors l'evidència respecte de si tenen o no tenen la categoria de verb formada, és a dir, el que se n'ha dit productivitat del verb, és contradictòria, i controvertida.

Les consideracions sobre la productivitat o no de la classe de mot verb s'han tractat de diverses maneres en els estudis longitudinals amb nens menors de 3 anys. Es pretén establir criteris precisos per dilucidar si la categoria de verb s'usa de manera productiva o no, i a més a més per establir si això ocorre a partir d'algun moment concret.

3.1.1. Els criteris de productivitat

Els estudis longitudinals a partir de la parla espontània utilitzen diversos criteris per establir que s'ha adquirit o no una classe de mot. Donat que els nens de 2 a 3

anys no solen ser capaços de respondre a bateries de preguntes com les dels estudis d'elicitació tipus Berko, d'alguna manera s'ha intentat aclarir si l'ús del mot corresponia a una categoria de mot o no. Alguns estudis no fan referència a aquest fet, sigui per què només es contempla la seqüència d'aparició de la morfologia verbal (Cortés i Vila, 1991) o perquè es proposa ser un treball descriptiu de l'estat de la qüestió en un moment donat (Aguado, 1988; Hernández-Pina, 1984). Altres estudis no contempen tampoc la qüestió i només es basen en l'aparició o no de morfologia (Torrens, 1995) per atorgar als infants la classe de mot ja que el marc teòric de referència estableix que hi ha productivitat des de l'inici.

D'altres estudis sí que distingeixen d'una o altra manera el moment d'aparició del moment de domini de la morfologia objecte d'estudi, així, un mètode molt freqüent és l'extret del criteri original de l'estudi de Brown (1973) segons el qual s'havia de donar un percentatge d'un 90% o més d'ús correcte en contextos obligatoris per considerar que la marca morfològica ja estava adquirida, altres estudis que han utilitzat aquest mateix criteri són el d'Aparici, Díaz i Cortés (1995) i el de Pizzuto i Caselli (1992), aquest últim amb una lleugera variant respecte del número de contextos necessaris per poder establir productivitat. El problema del criteri de productivitat del 90% d'ús correcte és que tot i semblar prou elevat, no s'ha d'oblidar que els contextos en qüestió són aquells en els quals el nen expressa un significat i que, d'alguna manera, els infants controlen els contextos en els quals parlen, és a dir, poden no aparèixer aquells contextos d'ús pels quals el nen no domina l'estructura en qüestió. Dit d'una altra manera, l'ús d'aquests criteri per determinar que un morfema s'ha adquirit no significa que aquest morfema sigui utilitzat en la varietat de formes que podria ser usat en el llenguatge adult, sinó simplement que s'utilitza quan és obligatori pel significat que el nen vol expressar. Per exemple, l'estudi de Karmiloff-Smith (1979) mostra que el procés d'adquisició dels articles és més complex que allò que podria suggerir-se a partir d'aquest criteri de productivitat.

Un altre criteri que també s'ha utilitzat i que alguns autors consideren el més adient si es volen extreure conclusions arrelades en dades empíriques (Tomasello, 1992; Pine, 1995) és el de generalització i contrast de la marca morfològica. Dels estudis dels quals tenim coneixement, en les llengües catalana i castellana, només l'estudi longitudinal d'una nena de Fernández (1994) segueix clarament aquest criteri. Capdevila (1996) i Grinstead (1994) intenten d'alguna manera tenir en compte el criteri de generalització i contrastivitat però, segons les dades que presenten, sembla que de forma parcial, i no queda prou clar com ha estat utilitzat.

El fet d'establir determinats criteris de productivitat i no d'altres és molt important, no només indica en certa mesura, la posició teòrica de partença sinó que d'això depèn allò que es considera productiu o no, que en últim terme és allò que es considera adquirit, o no. Així es reflecteix en major detall en els estudis de l'apartat següent.

3.2. L'ADQUISICIÓ DE LA MORFOLOGIA VERBAL.

Com hem vist en el capítol anterior, el període de combinació de mots s'ha caracteritzat sovint com mancat o restringit de morfologia, tant flexiva com lliure, tot i que això s'entengui o s'expliqui de diverses maneres, cal descriure quin és el desenvolupament que s'observa en les diverses fites de l'adquisició morfològica per arribar a discutir-ne els diversos punts de vista. Qualsevol posicionalment teòric hauria de donar cabuda a les dades empíriques, explicar-les i predir-les.

Segons sembla, doncs, l'emergència dels morfemes -flexió o lliures- ocorre de forma gradual i s'ha apuntat que amb una seqüència estable per tots els nens. L'ordre d'adquisició dels morfemes per l'anglès va estudiar-se per Brown (1973) i de Villiers i de Villiers (1985), Antinucci i Miller (1976), Clark, (1985) entre d'altres. Va ser, però, l'estudi de Brown (1973) que va establir-ne la seqüència

d'adquisició dels 14 morfemes, considerada de referència al menys per a la llengua anglesa.

Quines explicacions es donen a la relativa invariabilitat de la seqüència d'adquisició? Per exemple, per què els nens adquireixen abans l'article que el possessiu? S'ha donat l'explicació de la freqüència, però no sembla que sigui la correcta; També s'ha postulat la complexitat lingüística com a explicació, és a dir, segons el número de significats que un morfema marca -complexitat semàntic- i el número de regles que es requereix un morfema -complexitat sintàctica-. Tampoc no sembla que la resposta més encertada (veure Foster, 1990, per comentaris detallats sobre aquesta qüestió).

Una proposta més integradora per explicar la seqüència d'adquisició dels morfemes, prové dels estudis ja comentats d'Slobin (1973) i Peters (1983, 1985) que suggereixen certes estratègies que els infants estarien utilitzant per segmentar la parla en components, aquestes estratègies ajuden al nen a posar atenció a les regularitats de la llengua que sent. Peters proposa tres principis bàsics que en un treball recent (Peters, 1995) amplia a deu estratègies que els nens semblen estar utilitzant per adquirir els morfemes gramaticals i que poden aplicar-se, doncs, a l'adquisició de la morfologia verbal. Sosté que el domini d'un fragment prosòdic del llenguatge pot servir al nen per detectar altres formes susceptibles d'aprendre's, en altres casos la funció o significat d'un morfema pot servir per recollir informació sobre una partícula determinada. Sembla que la saliência dels morfemes actua de facilitador ja que són aquests els morfemes que els nens adquireixen abans: lloc prominent al final del mot, sovint comporten tonicitat, contingut semàntic més fàcilment identificable. En el cas dels morfemes lliures s'ha de tenir en compte el tipus de llengua -tempo-síl.labic versus tempo-tònic-. Sembla que la complexitat del procés fa que no siguin gradualment suau ja que s'hi troben involucrades tres dimensions: la forma fonològica, la distribució i la funció. Si són salients i no ambigus s'adquireixen aviat, però quan presenten

dificultats en una o més de les dimensions mencionades, la seva adquisició pot veure's endarrerida.

Es poden distingir diversos aspectes importants per evidenciar com s'adquireix la classe de mot verb: l'edat, la seqüència d'emergència de la morfologia verbal, els errors que s'observin, i potser també la freqüència d'ús de la morfologia verbal. Aquests aspectes pel que fa a l'estudi concret i detallat de l'emergència de la morfologia verbal rellevants en llengua castellana i catalana s'exposen en els dos apartats següents.

3.2.1. Estudis en llengua castellana

Cronològicament el primer treball que s'ha de tenir en compte en un resum de la feina feta en l'àmbit de l'adquisició del llenguatge en aquestes edats, en llengua castellana, és l'estudi d'Hernández-Pina (1984) realitzat a partir de les dades longitudinals d'un nen. Segons que es descriu en el seu treball fins els 24 mesos el temps que apareix primer és l'imperatiu -2a. persona singular- junt amb un parell de formes en negatiu que requereixen l'ús del subjuntiu -2a. persona singular-. També apareixen diverses formes no finites -infinitiu, participi i gerundi- les quals en la seva major part són formes errònies degut a la seva manca d'auxiliar. El temps que més freqüent utilitza el nen estudiat en aquesta etapa és principalment el present, amb diferència, i sobretot la tercera persona del singular, també s'apunten usos esporàdics dels passats indefinit i el passat perfecte castellà però amb l'auxiliar fusionat -p. ex.: *sa caío-*. Els auxiliars SER/ESTAR que fins els 23 mesos no tenien entitat pròpia es configurarien a partir dels 24 mesos.

Dels 24 mesos als 3 anys, l'autora destaca que "el incremento de las formas verbales de presente fue notable, destacando los intentos por dilucidar la categoría de persona". També comenta que l'aparició de la 2a. persona del plural

s'endarrereix fins els 30 mesos. A partir dels 26 mesos comencen a produir-se els auxiliars necessaris davant dels temps no finits i l'auxiliar 'haber' com a element independent. Als 27 mesos apareix el pretèrit imperfecte en 3a. persona del singular, als 28 mesos el primer subjuntiu no imperatiu i el primer futur. Les perífrasis verbals s'inicien entre els 29 i 30 mesos, però hi ha alguns usos perifràstics ja als 26 mesos (IR+INF.). L'autora destaca que a partir dels 30 mesos comencen a sorgir irregularitats en la concordança i en la regularització de verbs que presenten formes irregulars.

Fins els 35 mesos "asistimos por tanto a una efervescencia verbal sorprendente", però de tal manera que en complir els tres anys el subjecte no havia dominat completament el sistema de concordances. També relata problemes amb la reflexivització del verb.

Molt més recentment, A. Fernández (1994) en un estudi longitudinal amb una nena monolingüe castellana, apunta que a partir dels 23 mesos ja s'ha produït la formació del lexema verbal "las forma idiosincráticas ya han desaparecido y las fusiones semánticas también". D'ara en endavant allò que hi haurà seran augments quantitativs importants. Primer es dona el contrast de persona -cap els 21-22 mesos-, després el contrast de temps -entre els 23 i els 24 mesos-. Després el contrast aspectual.

Les primeres construccions que sorgeixen són el present, la perífrasi de futur -IR+a+INFINITIU- i el 'pretérito perfecto'. En un moment posterior apareix la forma ESTAR+GERUNDI. Segons l'autora, més enllà dels 26 mesos no hi ha massa res de nou, els mateixos temps i amb la mateixa freqüència, fins els 34 mesos no apareixen altres temps de manera productiva. Aquest resultat s'explica pel fet que en aquest moment la nena focalitza els seus esforços en un altre aprenentatge, el de la subordinació.

Un altre estudi a tenir en compte en la descripció de l'adquisició de la morfologia verbal del castellà és el de Aguado (1988). En aquest treball transversal s'analitzen diversos aspectes de l'adquisició del llenguatge en 27 subjectes de 30 mesos. Els resultats ens aporten dades respecte de la freqüència d'ús dels verbs en aquesta edat: els temps més freqüents: present, 'pretérito perfecto', gerundi, ir+a+inf. Els temps menys freqüents: el 'pretérito indefinido', l'imperfecte d'indicatiu i el condicional. També el present de subjuntiu i el futur simple. La LME per paraules dels subjectes de la mostra en aquesta edat és de 2,33 (desviació 0,78).

L'estudi transversal de R. Clemente (1982) va estudiar l'aparició i freqüència d'ús de les formes verbals en 32 nens d'edats compreses entre els 24 i els 36 mesos. Troba que l'ús de l'imperatiu disminueix amb l'edat, que el present és el temps més utilitzat. També comenta l'ús primerenc del infinitiu i que les perífrasis apareixen ja als dos anys. Un altre comentari interessant és el que destaca l'aparició dels passats cap els tres anys d'edat, concretament l'ús del 'pretérito indefinido'. La forma verbal del 'pretérito perfecto', en els nens de la seva mostra apareix amb una freqüència molt baixa. Respecte del futur i el subjuntiu, en comenta principalment, un ús limitat i els usos erronis, respectivament.

L'estudi ja esmentat de Pérez-Pereira i Singer (1984), aporta dades prou interessant pel que fa a l'ús de les regles morfològiques per a la construcció del plural, el 'pretérito indefinido', l'imperfecte, el gerundi, l'augmentatiu i el diminutiu. La seva mostra es compon de 30 subjectes de 4, 5 i 6 anys i de 19 subjectes de 3 anys. Per una banda, els resultats reflecteixen que l'experiència prèvia o familiaritat produeix un efecte facilitador. Per una altra banda, a més de trobar que hi ha una millora progressiva segons l'edat en la realització de les proves, destaquen en les proves amb mots inventats, l'existència d'un salt important entre els tres anys d'edat i les edats posteriors. Aquest salt no ocorre en proves on els subjectes mostren un nivell d'encerts elevat com seria el cas del

gerundi i de la primera conjugació. També comenten diverses formes errònies amb els verbs irregulars, errors de sobrerregularització.

Una sèrie d'estudis molt important pel que fa a l'adquisició del verb en llengua castellana són els realitzats per López-Ornat (1990, 1992) amb nens d'entre 1;6 a 3;6 anys. A López-Ornat (1992) s'analitzen els errors d'omissió en la morfologia verbal, específicament en la concordança. A partir dels seus resultats conclou que la categorització sintàctica que hi ha dessota de la coordinació entre el verb i el subjecte morfològic s'aborda com un 'tot' i es resol com a tal durant un període de temps significativament llarg -entre un any, i un any i mig de durada-. Segons l'autora "no tiene nada de extraño este procedimiento 'holístico', ya que es (...) la estructura del problema en lengua española", per tant, proposa com a nomenclatura "Vs".

És en l'etapa de 2,0 a 2,6 que la majoria de verbalitzacions contenen la concordança Vs i les omissions presents assenyalen dificultats amb determinades persones verbals, bàsicament la 2a. i 3a. persones del plural, és a dir, assenyalen dèficits en la generalització. El desenvolupament de les marques morfològiques de persona en aquest grup d'edat és notable, fonamentalment en nens entre 2;3 i 2;6 anys tant per marcar morfemes de persona verbal com per a marcar clítics. El mateix passa amb l'adquisició de lèxic -arrels-. Ambdós factors estan dessota de l'elevada freqüència de producció de nuclis verbals (61,8%) en aquests nens d'entre 2 i 2;6 anys. Hi ha una pràctica desaparició de les omissions de Vs a partir dels 2;6 anys.

3.2.2. Estudis en llengua catalana i bilingüisme català-castellà

L'estudi de Aparici, Diaz i Cortés (1996) ha adoptat la mateixa metodologia que el treball original de Brown (1973) per estudiar l'adquisició de diversos aspectes

morfològics. Els resultats al quals han arribat tenint en compte només l'ordre d'emergència de la morfologia verbal en les llengües catalana i castellana, mostren que els nens adquireixen la concordança de persona i les algunes formes temporals a les edats que s'exposen a la taula 3.1. S'ha de tenir en compte que l'estudi es realitzava amb tres subjectes -un subjecte monolingüe català, un subjecte monolingüe castellà i una subjecte bilingüe en les dues llengües-.

Taula 3.1. Ordre d'adquisició dels morfemes de persona i temps^a.

	Català	Castellà
3a. persona singular	25,28m	28,29m
1a. persona singular	30,27m	31,29m
3a. persona plural	28m	
Infinitiu	30,28m	31,29m
Present	31,27m	31,29m
Pretèrit perfecte	32,28m	28,29m

^a Adaptat del treball original d'Aparici, Díaz i Cortés (1996)

L'estudi més complert amb què comptem sobre l'adquisició de les formes temporals en llengua catalana i bilingüisme català-castellà és el de Cortés i Vila (1991), el qual presenta dades sobre l'emergència de la morfologia verbal en ambdues llengües i que es recullen a la taula 3.2. Segons els seus resultats, l'edat d'aparició de les primeres formes temporals es situa a partir dels 24 mesos.

Taula 3.2. Emergència de la morfologia verbal segons l'estudi de Cortés i Vila (1991)^a.

Seqüència en llengua catalana (3 nens)	Seqüència en llengua castellana (2 nens)
Present	Presente
Imperatiu	Imperativo
Indefinit	Infinitivo
Infinitiu	Gerundio
Gerundi	Pretérito Perfecto
Present Progressiu	Imperfecto
Present Subjuntiu	Futuro Inmediato
Futur Immediat	Pretérito Indefinido
Imperfet Progressiu	Futuro Simple
Participi Passat	Presente subjuntivo
Futur Simple	Presente Progresivo
Pretèrit Perfet	Imperfecto Progresivo
Imperfet	

^a Adaptat del treball original.

Més dades sobre l'aparició de la morfologia en nens de parla catalana es troben a l'estudi de M. Capdevila (1996), el treball d'aquesta autora presenta les dades de l'adquisició inicial de tres nens catalans, les quals es comparen amb les de tres nens anglesos. Els resultats indiquen que fins els 25 mesos els nens només usarien el present (56%), l'imperatiu i les formes no-finites (43,4%), principalment el participi. A més dins les formes de present predomina amb diferència la tercera persona del singular. A partir dels 25 mesos -LMEp de 1,75 aprox.- fins els 28-9 mesos, l'autora comenta que comencen a aparèixer noves formes i contrastos però que aquestes es donen conjuntament amb formes característiques de l'estadi anterior.

However, although children are claimed to enter a functional stage, it is not the case, that all of a sudden, their productions are adult-like. On the contrary, this second stage, I will argue, is characterised by the appearance of new forms and contrasts, but these co-occur with forms characteristic of the prefunctional stage." (Capdevila, 1996: 271).

En aquest moment apareixen, segons les seves dades, exemples de totes les persones del present excepte de la 2a persona del plural. La freqüència d'ús seria major per la 3^a pers. del singular, seguida de la 1^a pers. sing., la 3 pers. plural, la 2^a pers. sing. i la 1^a pers. plural. També apareixen altres formes temporals com el pretèrit indefinit, l'imperfet, els verbs copulatius, el futur, verbs modals i el present continu estar-gerundi.

També l'estudi de Torrens (1995), quatre nens catalans, presenta evidència sobre l'ús correcte de la concordança. Percentatges d'ús correcte versus incorrecte entre el subjecte -explícit o implícit- i el verb. Els percentatges d'error són baixos - indica que un 4,05% de mitjana- i principalment ocorren quan els nens es refereixen a ells mateixos en tercera persona. Les dades que aporta corresponen a subjectes de més de 25 mesos.

Grinstead (1994) realitza un estudi amb 4 infants catalans i un infant castellà. Comenta que abans dels 2 anys hi ha un sistema de temps i concordança morfològicament infra-especificat. En el segon moment, dels 2 als 3 anys, apareixen els subjectes explícits i el sistema de concordança s'expandeix per incloure gairebé totes les possibilitats del model adult. Abans dels 25 mesos els verbs apareixen flexionats per la concordança de 1a. i 3a. persones del singular, mentre que el la concordança de plural hi és pràcticament absent. La 2^a. persona del singular gairebé no s'usa mai.

Segons aquest autor en un primer moment no es marcaria el número ni el temps de manera que es pogués assigna el cas nominatiu, mentre que en el segon estadi sí. Per tant, les formes finites com que no assignen cas, s'han de considerar com no-finites. Pel que fa al temps, argumenta que donat que no hi ha futur ni passat, tampoc no hi ha motiu per assumir que hi ha present.

L'estudi de C. Triadó (1990), amb una mostra de nens de 10 a 30 mesos fa una anàlisi de les activitats i comunicació inicial. Els resultats indiquen que dels 18 als 24 mesos els infants utilitzen el present i l'imperatiu en 1a. i 3a. persona del singular. Als 24 mesos apareixen l'indefinit i el copulatiu.

3.2.3. Algunes dades de l'italià

Donat que la llengua italiana té una gran similaritat amb les llengües objecte d'estudi quant al marcatge morfològic dels verbs, i sense pretendre fer una revisió extensa de les dades del desenvolupament de la morfologia verbal en italià, hi ha un treball particularment interessant que, encara que sigui breument, ens agradaria destacar.

En un estudi ampli sobre l'adquisició de diversos morfemes de l'italià, Pizzuto i Caselli (1992) analitzen també l'aparició de la morfologia verbal en la parla de tres nens des dels 16 mesos fins els 3 anys. Tot i que troben l'aparició de la majoria dels temps verbals, només consideren productius els verbs que segueixen un criteri de 90% d'ús correcte en almenys 5 contextos d'aparició.

Taula 3.3. Formes flexionades adquirides pels tres nens: edat d'aparició comparada amb l'edat d'adquisició^a.

		Subjectes					
		Claudia		Francesco		Marco	
Singular, present							
Indicatiu	1sg	1;6	1;8	1;5	2;1	1;8	--
Ind. i Imper.	2sg	1;4	1;8	1;5	2;0	1;5	--
Indicatiu	3sg	1;4	1;9	1;9	1;10	1;9	2;1

^a Quadre reproduït de Pizzuto i Caselli (1992). Per a cadascun dels subjectes l'edat d'aparició es mostra a l'esquerra i l'edat d'adquisició a la dreta en negreta.

Troben que encara que el sistema verbal dels infants és limitat si es compara amb el de l'adult, apareixen un número important i divers de flexions verbals. Segons les autores, la seqüència d'aparició de les diferents formes verbals va ser similar pels tres infants: primer les formes singulars i les formes temporals simples. Però pel que fa a l'adquisició -productivitat- de les formes verbals aparegudes, només la primera, segona i tercera persones del singular pel present d'indicatiu com pot observar-se a la taula 3.3. Els temps entre l'aparició de la forma verbal i la seva adquisició es situa entorn dels 4-6 mesos.

3.3. ELS MECANISMES D'APRENENTATGE DE LA CATEGORIA FORMAL DE VERB

La qüestió crucial és l'origen de les categories gramaticals. Hem vist que la categoria formal de verb s'utilitza com a tal en els sistemes lingüístics dels infants. Hem comentat també que no es correspon amb categories semàntiques tot i que pugui tendir a aparellar-s'hi. Les categories formals com el verb són en realitat creades en part per el patró estructural de la gramàtica en ell mateix, per aquest motiu, l'explicació de com s'adquireixen, remet directament als mecanismes d'adquisició del sistema gramatical i, per tant, al procés de gramaticalització.

Una perspectiva és que els infants estan innatament equipats amb aquestes categories, que saben allò que són abans d'adquirir la gramàtica (Chomsky, 1986; Pinker, 1984; Grimshaw, 1981), així des d'aquest punt de vista, els infants no adquireixen realment les categories, donat que ja disposen d'aquest coneixement, tan sols han d'identificar els exemples de les categories en la llengua particular amb la qual es troben al seu voltant. Una altra perspectiva és que els nens no vénen al món amb les categories gramaticals sinó que les construeixen a partir dels exemples concrets de la seva llengua (Bates i Mac Whinney, 1982; Maratsos, 1982; Ninio, 1988; Schlesinger, 1988; Tomasello, 1992; van Valin, 1991). Aquest darrer punt de vista implica que hi ha un període inicial en el qual els nens tenen coneixements sobre les paraules, però no les organitzen en categories gramaticals. Per tant, segons aquesta proposta, els infants seran conservadors més que productius en la seva llengua, utilitzant els mots particulars només en la manera en què ja han escoltat que són utilitzats. Un cop que els nens comencen a construir les categories gramaticals i comencen a assignar-hi mots, aleshores poden iniciar l'ús d'un nou mot adquirit en la manera amb què els altres mots de la categoria són utilitzats.

Segons que hem considerat al llarg d'aquesta exposició teòrica, en el procés que porta als nens des de la parla d'una sola paraula fins a les oracions més complexes, hi ha una categoria gramatical que sembla la més important: el verb. Independentment de l'àmbit teòric dels investigadors en adquisició del llenguatge, hi ha un acord comú en considerar que els verbs juguen un paper primordial en el desenvolupament gramatical inicial (Bates et al., 1988; Bloom, 1991; Pinker, 1989; Tomasello, 1992). La raó d'aquesta consideració està en el fet que l'estructura semàntica dels verbs proporciona un tipus de marc conceptual per a la construcció d'unitats lingüístiques més àmplies com sintagmes i oracions. Saber el significat del verb *xutar*, per exemple, necessàriament implica conèixer alguna cosa sobre 'el que xuta' i 'la cosa xutada'. Una categoria de verb, o almenys un subtipus d'aquesta categoria, permet la generalització a través dels verbs individuals. El punt interessant pels nostres propòsits és que una vegada els nens comencen a construir una categoria de verb, les seves estratègies gramaticals esdevenen productives d'una manera fonamentalment nova.

Es autors poden considerar que les categories formals venen determinades innatament o es construeixen, però els mecanismes que s'han proporcionat per explicar el fenomen son fonamentalment dos: el *bootstrapping*² i l'anàlisi distribucional. Abans d'entrar a detallar aquestes dues propostes, però, comentarem les propostes innatistes més radicals.

3.3.1. Categories formals innates

Tot i que hi ha una gran diversitat de propostes entre els autors que suggereixen una base primerenca innata pels aspectes formals de la gramàtica, el consens entre les propostes en la tradició de la Gramàtica Universal està en el fet que el coneixement de l'estructura d'X' és innat: Radford (1990), Valian (1991), Hyams

(1986). Són propostes que es fonamenten en la rapidesa d'adquisició de les categories formals -nom, verb- i en la manca d'errors que s'observa en la seva adquisició.

Els detalls d'aquestes teories superen l'abast del present treball -tampoc no hi ha un acord entre els diversos autors- però en elles no apareixen explicacions sobre els mecanismes pels quals els infants arriben a aprendre les regularitats de la llengua a la qual estan exposats. En qualsevol cas, els autors no sustenten els seus punts de vista ni en categories semàntiques ni en l'anàlisi distribucional. De tota manera, d'aquesta perspectiva se'n desprèn una predicció comuna: ja que s'hipotetitza que les categories ja és present des, l'infant pot utilitzar-la productivament des dels inicis, amb l'única limitació de l'aprenentatge lèxic.

3.3.2. El bootstrapping

Dins d'aquest punt de vista es considera que el nen utilitza un marc conceptual inicial per a l'anàlisi dels conjunts d'operacions formals. Les formes que adopta aquesta perspectiva poden provenir tant de l'àmbit innatista-chomskià (Grimshaw, 1981; Pinker, 1984) com del no-chomskià (Bates i MacWhinney, 1982; Schlesinger, 1982). Això no obstant, comparteixen uns principis generals:

L'ús de claus semàntiques a partir de 'conceptes' com agent, pacient, acció, tòpic objecte, estat, etc. permet la formació de les proto-categories inicials. En principi, els mots que no són prototípics d'aquests conceptes no s'incorporen a la proto-categoria. El nen començaria analitzant les operacions gramaticals de la seva llengua dins del conjunt de mots de la proto-categoria i progressivament hi aniria incorporant els constituents no prototípics de manera que la proto-categoria aniria

² Donades les dificultats de la traducció d'aquest terme, hem optat per mantenir-en la forma en anglès.

perdent homogeneïtat semàntica i esdevindria distingible a partir de les operacions possibles gramaticalment amb els seus membres.

Dins d'aquest punt de vista, la posició no-chomskiana, sosté que el 'bootstrapping' no reflecteix cap mecanisme específic, el sistema cognitiu general de l'infant agafa les propietats semàntiques canòniques com a organitzadores de la categoria ja que aquestes propietats són propietats conceptuals bàsiques en general. A mesura que les operacions gramaticals de la llengua esdevenen diferenciadores de les categories, el sistema d'assimilació de categories comença a utilitzar-les com les noves identificadores de la categoria.

Els autors chomskians, contràriament, creuen que els infants 'saben' prèviament el repertori de les categories formals i que 'saben' d'avançada que estan definides formalment per conjunts d'operacions gramaticals, no semànticament definides. Però encara que l'infant sàpiga de l'existència de les categories formals no sap com es comporten gramaticalment en la llengua del seu entorn. Es adir, 'saber' que hi ha noms, verbs, subjectes, no és suficient, els infants han de reconèixer alguns exemples vàlids de les categories per procedir a analitzar quines són les propietats pròpies de l'imput. Es per això que els és útil basar-se en les propietats conceptual-semàntiques que identifiquen les categories.

S'ha de donar una condició per a que aquest mecanisme de 'bootstrapping' pugui funcionar: no poden aparèixer violacions canòniques en l'imput primerenc, és a dir, per exemple, els mots per objectes han de ser sempre noms, cosa que en aquest cas és així en la gramàtica adulta (Maratsos, 1990); els verbs han de ser accions, però en aquest cas les violacions són comunes en moltes llengües. Tal i com Maratsos (en premsa) estableix, en anglès hi ha mots acció que no són verbs; en Sesotho, les passives -subjectes que no són agents- són freqüents en l'imput als nens i s'adquireixen molt aviat. El mateix autor comenta d'altres casos en algunes llengües que no segueixen la distinció agent-pacient i que no sembla que

provoquin cap mena de dificultat en els infants que aprenen aquestes llengües. Com destaca Cortés (1993), de fet, moltes llengües tenen aspectes de les categories formals que no venen definits per cap conjunt de propietats semàntiques, el gènere en castellà (Pérez-pereira, 1991) o en francès (Karmiloff-Smith, 1979).

A més a més, els nens sí que sembla que utilitzen classes més restringides que no les de la gramàtica adulta però aparentment no estan basades en conceptes simples i universals. I ja hem comentat que tampoc no sembla que els infants comencin amb categories semàntiques prototípiques, expandint-les a unes altres de gramaticals (Bowerman, 1990).

3.3.3. L'anàlisi distribucional

Els autors que emfasitzen aquesta proposta suggereixen que l'enregistrament de les regularitats distribucionals dins i entre els mots juga un paper molt important en l'adquisició del llenguatge. El mecanisme d'anàlisi distribucional funcionaria de la manera següent:

Per a cada constituent, mot o ítem gramatical, es graven -memoritzen- les operacions gramaticals que se li apliquen. Amb el temps, els ítems semànticament heterogenis esdevenen conjunts de mots que permeten les mateixes operacions. Això provoca que els ítems es classifiquin en una nova categoria. La conclusió associada és que les categories formals es construeixen. Segons Maratsos i Chalkley (1980) aquest mecanisme, adequadament aplicat, pot 'capture' tant les categories formals de verb o subjecte com les categories d'agent-pacient en llengües no canòniques -com el Tagalog- ja que els nens no han de trobar propietats semàntiques per arribar-hi, sinó que poden anar directament a l'anàlisi de com els ítems individuals prenen les propietats gramaticals comunes fins a

l'anàlisi de l'estructura de la categoria formal. És més, és l'únic mecanisme que pot explicar l'adquisició d'alguns sistemes formals menors.

Donat aquest estat de coses, els autors (per exemple, Maratsos, en premsa) conclouen que les categories formals es construeixen i no són guiades innatament.

Els arguments que dóna aquest autor són els següents:

We reasoned as follows: 1) Many "minor" formal categories would not be on any nativist's "targeted" list. 2) Non-targeted Distributional mechanisms are necessary to capture these "minor" formal categories. 3) The same Non-Targeted Distributional mechanisms can construct major formal category systems. 4) Therefore, it is unnecessary to hypothesize innate knowledge of major categories; in fact it is unparsimonious to do so. (Maratsos, en premsa).

Si bé aquests darrers arguments semblen raonables, a la literatura sobre el tema han sorgit crítiques prou serioses en contra. Bàsicament, alguns autors (Pinker, 1984; Keil, 1981) han adduït que hi ha massa propietats gramaticals en l'imput per a que un sistema analític pugui tenir-les totes en compte i que necessàriament, un mecanisme d'anàlisi distribucional ha de ser selectiu amb les propietats gramaticals. El propi Maratsos (1990; en premsa) considera aquest argument correcte e irrefutable, s'ha postulat un mecanisme massa flexible, de manera que conclou, donat que hi ha una forta tendència trans-lingüística semàntico-formal, que les propietats semàntiques han de tenir algun pes com a propietats potencialment unificadores de la categoria operant en els inicis de l'adquisició juntament amb els mecanismes distribucionals.

Aquesta aproximació veu les categories lèxiques i altres fenòmens gramaticals com a emergents d'aquestes regularitats més que sorgint del coneixement previ de l'estructura gramatical o de categories semàntico-cognitives. Vol dir que considera la possibilitat que els infants generin en les seves produccions inicials produccions d'abast limitat, fórmules idiosincràtiques que estan relacionades amb la gramàtica

adulta per les regularitats de l'entorn i de l'imput, els quals, clarament reflecteixen les característiques estructurals de la llengua que s'aprèn.

4. JUSTIFICACIÓ DELS OBJECTIUS I HIPÒTESIS DEL TREBALL

Tenint en compte les diferents propostes que intenten explicar el procés de gramaticalització i, en concret, l'adquisició de les categories de mot, pretenem explorar com sorgeix la classe de verb, de manera que intentarem mostrar que la proposta d'anàlisi distribucional és més explicativa que no pas les altres. Intentarem aportar dades a favor d'un procés en el qual el nen analitza l'imput que li arriba de tal manera que la categoria de verb es construeix a partir de l'anàlisi de les regularitats de l'imput.

Per fer-ho, ens remetrem a la revisió de la literatura al voltant de l'adquisició del llenguatge durant la parla pre-gramatical, les dades sobre l'adquisició de la morfologia verbal en les llengües catalana i castellana, i també a les diverses propostes explicatives. Intentarem comptar amb aquests elements per establir les prediccions que se'n deriven.

Pel que fa a les propostes innatistes de base lingüística, no especifiquen cap mecanisme d'aprenentatge mitjançant el qual els infants accedeixen a les categories formals tal i com vénen especificades en la seva llengua. De fet, com que la hipòtesi de partida és que les categories ja hi són des de l'inici, la predicció general que se'n deriva és que els infants des d'un començament utilitzaran la categoria de forma flexible i generativa, limitada tan sols per l'aprenentatge lèxic. En algun cas (Radford, 1990), es postula que allò que ocorre és la maduració de les categories funcionals, és a dir, aquestes categories hi són, però no són accessibles a l'infant fins un determinat moment evolutiu, que generalment els autors que treballen a partir d'aquesta proposta situen entorn dels 26 mesos (Capdevila, 1996). Què vol dir que maduren i la qüestió sobre què fa que en aquesta edat siguin accessibles són algunes de les qüestions que no solen adreçar

els autors que treballen des d'aquesta perspectiva. Deixant de banda la imprecisió -pel que fa als mecanismes de canvi-, alguns resultats mostren que no sembla una proposta encertada (Pizzutto i Caselli, 1992; Olguin i Tomasello, 1993; Marcham i Bates, 1994).

Donades les limitacions ja esmentades dels postulats que es basen en el 'bootstrapping' semàntic per explicar l'aprenentatge de les categories formals, sembla necessari trobar una altra explicació que s'adeqüi millor a les dades. Tanmateix, tampoc no sembla lícit rebutjar completament que la semàntica sotsjacent pugui orientar (López-Ornat, 1994) o que jugui un paper important en les limitacions a allò que els nens analitzen. Com alguns autors, fins i tot els teòrics originals (Pinker, 1990) han fet notar el mecanisme de 'bootstrapping' no pot ser l'explicació principal ni tampoc aquella que expliqui l'adquisició gramatical per a totes les llengües. A més, actualment, Pinker accepta que l'anàlisi distribucional de les propietats gramaticals dels ítems ha de formar part de l'anàlisi de les categories formals des de l'inici, junt amb les claus semàntiques de la categoria.

Per la seva banda, el mecanisme d'anàlisi distribucional sembla que explica forçosament algunes adquisicions gramaticals que no tenen base semàntica de cap mena i que també pot explicar, doncs, l'adquisició de les categories formals en general, però és cert que una proposta purament distribucional d'entrada hauria de contemplar massa variables a enregistrar. Tanmateix, algunes propostes recents poden minimitzar o reduir els inconvenients d'aquesta qüestió tal i com van plantejar-se en un inici. Si considerem que el nen analitza en qualsevol moment de l'adquisició del llenguatge, totes les possibilitats distribucionals, sí que les possibles combinacions són enormement inabastables per qualsevol mecanismes d'anàlisi de regularitats. Ara bé, si per contra, considerem que els infants no paren atenció a totes les possibilitats que se'ls presenta, sinó només a aquelles per les

quals estan preparats en un moment donat, aleshores la variabilitat es redueix considerablement. Es en aquest sentit que orientarem la nostra proposta.

Dins d'aquest marc d'anàlisi, Ninio (1988) ha hipotetitzat que els nens no poden començar a construir una categoria de verb fins que els verbs no apareguin com a arguments d'altres estructures. Tomasello (1992) ha reprès aquesta proposta entenent que els infants poden començar a construir la categoria de verb quan poden tractar aquesta classe de mots com a objectes -símbols mentals- i això ocorre en el moment en què formen l'argument d'altres estructures d'ordre major com les interrogatives, les negatives i les combinacions de verbs en les quals un element d'ordre major predica sobre el verb.

Per aquest autor, els nens no tindrien cap coneixement de categories sintagmàtiques com 'subjecte', 'objecte directe', 'pacient', 'agent', sinó que gradualment construiria categories com 'xutador' o 'la cosa xutada' sobre la base de la seva experiència amb predicats particulars. Els primers verbs dels infants, doncs, s'entenen com a illes individuals d'organització en un sistema encara no organitzat gramaticalment, i l'aprenentatge d'arguments i marcadors sintàctics procedeix sobre una base verb-a-verb. Seguint Ninio (1988) argumenta que els nens començaran a construir categories formals com 'nom' o 'verb' només quan comencin a operar sobre aquests mots com a arguments de predicats. Per tant, se'n deriva que la classe de 'nom' es formarà relativament d'hora ja que s'utilitza com a argument de predicat molt aviat. En canvi la formació d'una categoria de verb només podrà ocórrer més endavant, quan els infants comencin a utilitzar els verbs com arguments d'altres predicats.

El que Ninio i Tomasello estan proposant és un procés d'anàlisi distribucional 'funcionalment basada', segons la qual els nens estan categoritzant els mots segons la manera que tenen de comportar-se en l'imput, però ho fan de tal forma que s'hi reflecteix el seu coneixement actual i les seves limitacions de processament. Es a

dir, els noms s'agrupen junts ja que són tipus de mots que s'utilitzen per omplir determinats 'buits' argumentals en les produccions. Però aquests 'buits' argumentals no es defineixen per ser 'buits' distribucionals en cadenes gramaticals. Sinó que venen definits pel significat o la funció de l'estructura del predicat de la qual formen part, i així, indirectament, pel coneixement lingüístic, cognitiu i social de l'infant.

Aquesta idea contrastada amb propostes semàntiques i funcionals prèvies, reflecteix un intent directe d'encarar la qüestió que les categories de classe de mot són en última instància i probablement molt aviat, definides en termes de la manera com els seus exemples es comporten en la llengua d'aprenentatge particular, més que no definides pel tipus de coses a les quals es refereixen en el món. Endemés, articula la qüestió central que encaren els models d'adquisició del llenguatge: com la informació semàntica i/o funcional interacciona amb les habilitats distribucionals dels nens de manera que limiti les regularitats a les quals els infants posaran els seus recursos atencionals en punts concrets del desenvolupament (Pine, 1995). Per tant, suggereix un inici de resposta a aquesta qüestió. Més que basar-se en innatament conegudes correspondències semàntico-sintàctiques o intentar analitzar distribucionalment les relacions entre tots els mots simultàniament, els infants poden conduir les anàlisis distribucionals segons la manera en la qual els mots o les categories prèviament construïdes es comporten en relació a predicats o operadors particulars, sempre que una anàlisi d'aquestes estructures predicatives estigui dins el marge de les seves habilitats i coneixements actuals. Això suggereix que els infants vénen a focalitzar en tipus particulars de mots com a 'objectes mentals' només quan aquests mots esdevenen rellevants al seu aprenentatge sobre el comportament de determinats predicats. D'aquesta manera els infants compten amb un medi per limitar els mecanismes distribucionals, i també per 're-descriure' el coneixement ja implícit d'una forma que sigui útil per a l'anàlisi d'estructures més complexes a estadis del desenvolupament més tardans (Karmiloff-Smith, 1992).

L'explicació de Tomasello sobre l'especificitat del verb en el desenvolupament gramatical inicial, s'estén mitjançant l'examinació de la hipòtesis de Ninio (1988) segons la qual els nens no mostraran evidència de tenir una categoria paradigmàtica de verb fins que els verbs hagin començat a aparèixer en els 'buits' argumentals d'altres predicats. Les dades presentades per Tomasello són consistent amb aquesta proposta ja que en el cas de la seva filla, hi ha evidència que té categoria paradigmàtica de nom -substitució nom-pronom, plural i morfologia del possessiu-, en canvi, no hi ha evidència que tingui categoria paradigmàtica de verb, fins i tot al final de l'estudi, quan tot just els seus verbs comencen a aparèixer en 'buits' argumentals d'altres verbs i predicats.

Karmiloff-Smith (1986), proposa que certs tipus de propietats sistèmiques de dominis complexos emergeixen només en tant que el nen reflecteix i re-descriu una operació mental en un altre nivell. En el domini del llenguatge, els infants no podran fer això amb els verbs mentre siguin les estructures organitzadores majors de les seves oracions. Però quan comencin a aprendre a usar diversos tipus d'operadors sobre els verbs -negatives, interrogatives- i quan aprenguin que verbs com 'vull' poden prendre altres verbs com a arguments, aleshores podran tractar els verbs com a objectes mentals i començar a notar similituds en la manera que es marquen i usen en les oracions, precisament en la forma que els infants formen les categories paradigmàtiques i la cognició no lingüística segons que ha teoritzat Nelson (1985).

D'aquesta proposta es desprèn que d'alguna forma, els infants prèviament a adquirir una classe de mot, han de disposar de certs coneixements sintàctics. Els quals, però, no tenen perquè ser com els dels adults lingüísticament competents, per exemple, poden ser coneixements basats en patrons posicionals -en el cas de la classe de 'nom'- o en l'inici de les estructures sintàctiques -en el cas dels verbs-

In general, this model predicts that syntactic regularities of some kind are mastered before morphology. (Ninio, 1988:117)

En aquest estudi reprenem la proposta de Ninio i Tomasello per predir que els nens no construiran la categoria de verb fins que no hagin pogut operar sobre el verb amb altres estructures que el prenguin com a predicat. En llengües amb una variada morfologia verbal com les nostres es pot utilitzar clarament aquest aspecte com a font d'evidència, i la predicció que se'n deriva seria que l'ús del verb de forma productiva només es trobarà després de l'operació sobre el verb.

Per una altra banda, hem vist que els criteris de productivitat són diversos, però que hi ha un criteri que sembla el més adient: el marcatge generalitzat. Entenem aquest marcatge com a la generalització de formes a través dels verbs, es a dir, una mateixa marca morfològica apareix a arrels diferents; i també com a contrast, es a dir, una mateixa arrel verbal amb més d'una forma morfològica.

Atenent a aquesta proposta, als resultats sobre la morfologia verbal i la seva seqüència d'adquisició esmentats en l'apartat 3.3., establim les següents prediccions:

PREDICCIÓ 1: Hi haurà un període inicial on no es trobarà evidència positiva per atribuir als infants la categoria de verb, tot i que sí que es trobarà l'ús de verbs. En aquest moment no hi haurà evidència productiva d'oracions negatives, interrogatives i combinació de verbs. De forma general, aquest període es situarà abans dels 30 mesos.

P₁₁: no generalització de la morfologia verbal.

P₁₂: no contrast dins d'una mateixa arrel verbal.

P₁₃: no es trobaran errors de sobreregularització.

Tenint en compte les dades disponibles -apartat 3.2.- sembla que en aquest període inicial, tot i que hi poden haver diferències individuals, els nens utilitzaran la tercera persona del temps verbal present, així com l'imperatiu i l'infinitiu. Per tant, quan vulguin generar oracions mitjançant formes verbals que encara no dominen, els errors els realitzaran amb aquestes formes -el present, l'imperatiu i la forma no finita-. En canvi, si es tracta de la concordança, donat que aquella forma que produeixen és la tercera persona del singular, quan intentin produir formes personals que encara no dominen, aquestes estaran en la tercera persona del singular del present.

P₁₄: Els errors es cometran en les formes del present, de l'imperatiu i de l'infinitiu

P₁₅: Els errors de concordança es faran a partir de la 3a. persona del singular.

L'inici de la categoria de verb -generalització i contrast, predicció 1- es dona a partir que s'inicia l'ús de l'operació sobre el verb. Concretament, seguint Ninio i Tomasello, la categoria de verb començarà a evidenciar-se a partir del moment que s'observin oracions negatives, interrogatives o de dos verbs combinats. Els errors de sobrerregularització només poden observar-se després que els infants tinguin categoria gramatical de verb. I això començarà a evidenciar-se en les llengües catalana i castellana entorn dels 30 mesos d'edat.

PREDICCIÓ 2: Hi haurà evidència de categoria de verb en un període posterior a un altre en el qual sí que s'havia utilitzat el verb¹. Aquest moment ocorrerà just després que els infants hagin mostrat ús productiu de la negació, la interrogació o la combinació de verbs.

¹ Utilitzem el terme 'verb' tot i que estem postulant que no tenen aquesta categoria, simplement per una qüestió de comoditat i manca de terminologia adient.

P₂₁: generalització de la morfologia verbal.

P₂₂: contrast dins d'una mateixa arrel verbal.

P₂₃: sí que es trobaran errors de sobrerregularització.

Per una altra banda, donat que els nens ja estan construint la classe de verb, hi haurà més errors en el període previ a l'operació sobre el verb, que no en el període posterior a aquest fenomen.

P₂₄: La proporció d'errors tendirà a desaparèixer després del període d'operació sobre el verb.

A més, donat que en aquest període els infants ja iniciaran el domini de la morfologia verbal, els errors que hi hagi es mostraran en temps verbals i persones verbals més diverses que no en el període anterior.

P₂₅: els errors de concordança i temps verbal es donaran en formes temporals i persones diversos.

Finalment, un objectiu que travessa les prediccions exposades tracta de contribuir a clarificar la seqüència d'adquisició de la morfologia verbal. Es d'esperar que les dades no diferiran, al menys no substancialment, de les obtingudes fins ara per altres investigadors, a més, aquestes dades aportaran, donada l'amplada de la mostra, una visió prou extensa d'aquest aspecte. En definitiva, en analitzar la els errors, la generalització i el contrast entre els verbs, al mateix temps, l'estudi obtindrà dades sobre l'adquisició i seqüència de desenvolupament de la categoria de verb en llengua catalana i llengua castellana.

5. EL SISTEMA VERBAL DEL CATALÀ I EL CASTELLÀ.

En aquest apartat descriurem succintament els sistemes verbals de les llengües objecte d'estudi¹, la llengua catalana i la llengua castellana.

En aquestes llengües els verbs no ocorren mai sense marcatge morfològic, aquesta és una propietat general d'ambdues llengües, per tant, el desenvolupament morfològic pot veure's com l'habilitat de substituir els morfemes gramaticals segons les regles de la llengua -més que no pas l'habilitat d'afegir-los a les formes bàsiques quan siguin requerits-.

En català i en castellà, sempre es marquen per portar informació sobre el número i la persona -1a., 2a. i 3a. persones del singular i el plural-, el mode -indicatiu, subjuntiu i imperatiu-, l'aspecte -imperfecte i perfecte-, i el temps -present, passat, futur-.

Segons la descripció tradicional, en català hi ha tres conjugacions que es distingeixen per l'acabament de l'infinitiu del verb: *-ar*, *-er/-re*, *-ir*, i totes tres conjugacions contenen tant verbs irregulars com verbs regulars. El sistema conté tant temps simples com temps compostos. Els temps compostos es combinen amb l'auxiliar *haver* que acompanya el verb principal, aquest verb auxiliar és el que porta el marcatge morfològic i és irregular.

La flexió de número i persona és present en tots els casos excepte en el gerundi, el participi i l'infinitiu. Tanmateix, en català, sota certes circumstàncies, els participis poden marcar-se per gènere i número. Concretament, els participis han de concordar en gènere i número amb el complement d'objecte quan aquest

¹ S'ha consultat Badia (1994) i Alcina i Blecua (1989).

complement es realitza mitjançant un pronom feble de tercera persona del singular *-la, els, les, en-*.

A les taules 5.1. i 5.2. s'il·lustra pel present d'indicatiu i pel pretèrit indefinit compost-, la morfologia per cada conjugació i persona.

Taula 5.1. Marcatges morfològics del present d'indicatiu dels verbs catalans^a.

	Arrel	1PS	2PS	3PS	1PP	2PP	3PP	Verb
1CJ	cant-	-o	-es	-a	-em	-eu	-en	cantar
2CJ	perd-	-o	-s	-	-em	-eu	-en	perdre
	tém-	-o	-s	-	-em	-eu	-en	témer
3CJ	dorm-	-o	-s	-	-im	-iu	-en	dormir

^a 1CJ, 2CJ, 3CJ: primera, segona i tercera conjugació. 1PS, 2PS, etc.: primera, segona persones del singular, etc.

Es important destacar que, en català, hi ha certa homonímia en el sistema verbal, cosa que pot ser una font d'ambigüitat pels infants. Per exemple, la 3a. persona del singular del present i la 2a. persona del singular de l'imperatiu són homònimes en les tres conjugacions; el mateix ocorre amb la 2a. persona del present i la de l'imperatiu i la 3a. persona del present i la de l'imperatiu.

Taula 5.2. Marcatges morfològics del pretèrit indefinit dels verbs catalans^a.

	Arrel	1PS	2PS	3PS	1PP	2PP	3PP	Participi
1CJ	cant-	he+pt.	has+pt.	ha+pt.	hem+pt.	heu+pt.	han+pt.	cantat
2CJ	perd-	"	"	"	"	"	"	perdut
	tém-	"	"	"	"	"	"	temut
3CJ	dorm-	"	"	"	"	"	"	dormit

^a 1CJ, 2CJ, 3CJ: primera, segona i tercera conjugació. 1PS, 2PS, etc.: primera, segona persones del singular, etc. +pt.: més participi

En castellà també hi ha tres conjugacions que es distingeixen per l'acabament de l'infinitiu del verb: *-ar, -er, -ir*, i, igualment, totes les conjugacions contenen tant verbs irregulars com verbs regulars. De la mateixa manera realitzen els temps

compostos mitjançant el verb auxiliar '*haber*', que és el que porta el marcatge morfològic i també és irregular.

En les taules 5.3. i 5.4. s'il·lustra la morfologia per cada conjugació i persona pel present d'indicatiu i pel 'pretérito perfecto -compost-.

Taula 5.3. Marcatges morfològics del present d'indicatiu dels verbs castellans^a.

	Arrel	1PS	2PS	3PS	1PP	2PP	3PP	verb
1CJ	cant-	-o	-as	-a	-amos	-ais	-an	cantar
2CJ	tem-	-o	es	-e	-emos	-eis	-en	temer
3CJ	part-	-o	-es	-e	-imos	-is	-en	partir

^a 1CJ, 2CJ, 3CJ: primera, segona i tercera conjugació. 1PS, 2PS, etc.: primera, segona persones del singular, etc.

Pel que fa a l'homonímia, en el cas de la llengua castellana, la tercera persona del singular del present d'indicatiu és homònima amb la 2a. persona del singular de l'imperatiu, però no ocorre amb les altres persones de l'imperatiu, sinó que la 2a. i 3a. persones del plural de l'imperatiu són homònimes amb les mateixes persones del subjuntiu.

Taula 5.4. Marcatges morfològics del 'pretérito perfecto' dels verbs castellans^a.

	Arrel	1PS	2PS	3PS	1PP	2PP	3PP	Participi
1CJ	cant-	he+pt.	has+pt.	ha+pt.	hemos+pt.	habéis+pt.	han+pt.	cantado
2CJ	tem-	"	"	"	"	"	"	temido
3CJ	part-	"	"	"	"	"	"	partido

^a 1CJ, 2CJ, 3CJ: primera, segona i tercera conjugació. 1PS, 2PS, etc.: primera, segona persones del singular, etc. +pt.: més participi

En castellà, el gerundi, el participi i l'infinitiu no es flexionen per persona i número.

6. MÈTODE

En aquest capítol descriurem la mostra i el procediment que hem utilitzat per tal d'assolir els objectius esmentats. També hem considerat adient fer determinades reflexions entorn d'alguns aspectes metodològics.

6.1. MOSTRA

La mostra es compon de 10 subjectes. Cinc nenes i cinc nens que pertanyen a una classe socioeconòmica mitja-alta. Excepte en un cas, els pares han realitzat estudis universitaris. Tres dels subjectes són monolingües catalans, dos són monolingües castellans i cinc són bilingües familiars català-castellà.

La producció espontània d'aquests subjectes va ser gravada longitudinalment des dels inicis de la parla dels nens fins els quatre anys d'edat o més per 9 dels nens; en un cas es va deixar de gravar als tres anys. Hi ha sis nens primogènits i quatre que no ho són. La major part dels subjectes pertanyen al corpus Serra-Solé incorporat al Projecte CHILDES (McWhinney, 1995) i les videogravacions van ser realitzades per M. R. Solé, M. Serra, C. Triadó i M. Rivero. Les transcripcions van efectuar-se sota la direcció de M. Serra al Departament de Psicologia Bàsica de la Universitat de Barcelona¹; aquests subjectes han estat analitzats i descrits en diversos treballs, i des de diverses perspectives (per ex., Capdevila i Serrat, 1996; Solé, 1994; Serrat i Serra, 1993). La mitjana de durada de les gravacions és d'uns tres quarts d'hora i es realitzava, amb excepcions, mensualment. Dos dels subjectes pertanyen al corpus recollit per I. Vila i les transcripcions van realitzar-

¹ Diverses persones van col·laborar en la transcripció del material recollit, però cal destacar particularment la tasca de Cristina Vila i Vicenç Torrens.

se sota la seva direcció des de l'ICE de la Universitat de Barcelona², també han estat analitzats i descrits en diversos treballs (per ex., Vila, 1984; Cortés, 1989). Les gravacions es realitzaven amb un interval de tres setmanes. Finalment, un dels subjectes ha estat gravat per l'equip dirigit per S. López-Ornat de la Universidad Complutense de Madrid que es troba disponible a través del correu electrònic i és la base dels resultats que s'exposen a López-Ornat et al. (1994). Les gravacions, en aquest cas, es realitzaven quinzenalment. A la taula 5.1. es troba recollida la informació sobre aquests aspectes que correspon a cadascun dels subjectes.

TAULA 6.1. Descripció de la mostra^a.

NEN	Sexe	Ordre	Llengua	Origen	Corpus	Edat
01 PEP	nen	P	català	Vídeo	Serra-Solé	1;8-2;5
02 ALV	nen	P	català	Vídeo	"	1;11-2;7
04 EMI	nen	P	castellà	Àudio	Vila	1;11-2;8
05 GUI	nen	A	català	Vídeo	Serra-Solé	2;2-2;11
07 JOS	nen	A	bilingüe	Vídeo	"	2;3-3;0
08 GIS	nena	A	català	Vídeo	"	2;1-2;9
09 LAU	nena	A	català	Vídeo	"	2;2-2;10
11 MAR	nena	P	bilingüe	Àudio	Vila	2;0-2;9
12 CAT	nena	P	bilingüe	Vídeo	Serra-Solé	1;7-2;5
13 MIA	nena	P	castellà	Vídeo	López-Ornat	1;7-2;3

^a Que la numeració atorgada a cada subjecte no sigui correlativa respon al fet que pel present treball es van desestimar tres subjectes del conjunt del corpus més important (Serra-Solé) en el qual ja es trobaven numerats (subjectes 03, 06 i 10). P: primogènit, A: no primogènits.

L'edat seleccionada per a la realització de l'estudi varia per a cada subjecte ja que està en relació amb el moment en el qual apareixen les estructures que considerem que operen sobre el verb i això depèn del ritme d'adquisició de cadascun dels nens. Com va realitzar-se la selecció s'explica de forma detallada a l'apartat 5.2. - procediment-.

² Van realitzar la transcripció del material C. Mena, L Páramo, J. Romero i I. Vila.

6.2. PROCEDIMENT

La recollida del material de gravació per nou dels nens va efectuar-se de la manera següent: els nens eren visitats a casa seva en intervals mensuals -amb alguna excepció³- per un observador extern que era conegut i ben acceptat per la família i el nen. A cada visita es feia una gravació d'una hora com a terme mig. Les gravacions inclouen interaccions dels membres de la família amb el nen, majorment mare-nen, però en algun cas es dona interacció entre observador i nen. Per una subjecte (nº 13) les gravacions les efectuaven els membres de la família en interacció amb la nena -per detalls del procediment seguit amb aquest subjecte, veure López-Ornat et al. (1994)-.

Per tots els nens les transcripcions van efectuar-se en el sistema ortogràfic estàndard de les llengües que parlaven els subjectes (català i/o castellà), i inclouen les produccions lingüístiques del nen i de l'adult, així com informació sobre el context no lingüístic. Depenent del corpus, la decisió sobre la transcripció dels errors de pronúncia divergia. En les transcripcions del corpus Serra-Solé, es transcrivien la forma correcta i la forma incorrecta es mantenia visualitzable en la mateixa línia de parlant mitjançant les convencions que el format de transcripció CHAT té previstes. Les transcripcions d'aquests subjectes es sotmetien a una revisió posterior per una persona diferent a qui havia realitzat la transcripció, per tal d'assegurar-ne una major correcció. En el cas de dos dels subjectes -corpus Vila- la transcripció de les incorreccions es feia amb l'adaptació a la llengua, és a dir, es transcrivien la incorrecció tal qual adaptant-la a la ortografia de la llengua. En el cas del subjecte no. 13 -López-Ornat- també es transcrivien ortogràficament la incorrecció però a més es mantenia en la línia de parlant la interpretació correcta en relació al model adult.

³ La manca de periodicitat de la gravació en algun cas, comporta la pèrdua del comportament lingüístic del nen o nena en aquell moment. Veure els apartats següents per comentaris sobre la importància d'aquest fet.

Taula 6.2. Transcripcions utilitzades, edat i LMEp per cadascun dels subjectes^a.

01 PEP			03 ALV			04 EMI			05 GUI			07 JOS		
NT	Edat	LMEp	NT	Edat	LMEp	NT	Edat	LMEp	NT	Edat	LMEp	NT	Edat	LMEp
15	20	1,85	07	23	1,58	15	23	1,31	20	26	1,89	12	27	2,04
16	21	1,50	08	25	1,80	16	24	1,41	23	27	2,00	13	28	1,94
17	22	2,01	09	26	2,13	17	25	1,59	24	28	1,87	14	30	1,91
18	23	2,02	11	27	2,34	18	26	1,79	25	29	2,30	15	32	2,53
19	24	2,04	12	28	2,28	19	27	2,13	27	30	2,33	16	34	2,20
20	25	2,21	13	29	2,55	20	28	2,36	28	31	2,43	17	35	2,71
21	26	2,28	14	30	2,53	21	29	2,35	29	32	2,81	18	36	3,01
22	27	2,57	15	31	3,10	22	30	2,35	30	33	2,73			
23	28	2,58				23	31	2,52	31	34	2,71			
24	29	2,91				25	32	2,54	32	35	2,85			
08 GIS			09 LAU			11 MAR			12 CAT			13 MIA		
NT	Edat	LMEp	NT	Edat	LMEp	NT	Edat	LMEp	NT	Edat	LMEp	NT	Edat	LMEp
06	25	1,93	05	26	1,28	04	24	1,52	18	19	2,08	01	19	2,06
07	26	2,13	06	28	1,55	05	25	1,53	19	23	2,20	02	20	2,10
08	28	2,23	07	29	1,91	06	26	1,85	20	25	2,14	03	21	2,05
09	30	2,96	08	30	1,92	07	27	1,62	21	26	2,62	04	22	1,81
10	32	3,16	09	31	2,17	08	28	1,53	22	27	3,03	05	23	2,16
11	33	3,05	10	33	2,30	11	29	1,84	23	29	3,79	06	24	2,45
			11	34	2,45	12	30	1,94				07	25	2,78
						14	31	1,75				08	26	2,87
						16	32	2,12				09	27	3,81
						18	33	2,43						

^a NT: Número de transcripció. LMEp Longitud mitjana de l'enunciat per paraules (MLUw). L'edat s'indica en mesos.

El sistema de transcripció en el qual es troben les transcripcions és el CHAT, en el cas del subjecte 13, l'autora del present treball va realitzar-ne l'adaptació⁴. El CHAT és un sistema de transcripció vertical en el qual l'organització temporal de la informació es preserva només per les produccions. Es per això que aquest format està essencialment basat en la producció i sembla ser el més adequat per examinar fenòmens al nivell de les produccions com la presència de morfologia, la sintaxi, etc. (Edwards, 1993). A més, és l'ídoni per poder utilitzar els programes CLAN.

Les transcripcions, que provenen de material àudio o àudiovisual, són suficientment completes pel que fa a les dades de producció verbal, però s'ha de tenir en compte que les que provenen de material àudiovisual contenen més elements per entendre la situació i, per tant, per interpretar correctament, en cas d'ambigüitat, les produccions lingüístiques.

Pel present estudi es va utilitzar una part de les transcripcions disponibles en els corpus dels nens, en els pocs casos que hi havia més d'una transcripció per mes, es va seleccionar per a l'anàlisi la transcripció que equidistava de l'edat anterior i posterior; en el cas de la subjecte no. 13, degut al sistema d'agrupament del material transcrit, es va utilitzar tot el material disponible.

Vàrem iniciar l'exploració de les transcripcions per tal de trobar el moment en el qual els nens començaven a emetre enunciats amb formes verbals i partir d'aquí, es va procedir a la codificació sintàctica de totes les produccions que contenien una forma verbal de qualsevol tipus. Les imitacions, autorepeticions o rutines, com cançons o jocs, no es codificaven i es marcaven amb un codi per a la seva eliminació en el comptatge de l'LME per paraules. Així, mitjançant el programa MLU del CLAN, es va establir l'LME per paraules de totes les produccions dels nens per cadascuna de les transcripcions seleccionades.

⁴ A partir d'una primera adaptació feta per Aurora Bel de la Universitat Pompeu Fabra.

A partir de la codificació sintàctica -document 2 a l'annex-, i l'ús dels programes CLAN, es va realitzar una selecció de les oracions negatives, interrogatives i amb combinació de verbs, concretament mitjançant el programa KWAL. L'ús d'aquest tipus d'oracions com s'ha esmentat ens indica segons la hipòtesi de la qual partim, que s'ha iniciat l'operació sobre el verb. Però per intentar minimitzar el risc de tenir en compte frases fetes o amalgames, donat que en la literatura s'ha fet un esment important sobre la manca de productivitat de les oracions interrogatives a l'inici i també s'ha reconegut un fenomen similar en els inicis de les oracions negatives, vam intentar establir com a criteri, també en aquest cas, el contrast i la generalització, així:

- Quant a les oracions interrogatives, havien d'aparèixer més d'un pronom interrogatiu combinat amb almenys dos verbs diferents.
- Quant a les oracions negatives, havia d'aparèixer amb més de deu verbs diferents, a partir del moment que apareixia una producció que no fos tan sols Neg+V.
- Pel que fa a la combinació de verbs, havien d'utilitzar-se més de quatre verbs diferents combinats amb verbs també diferents.

Seguint aquests criteris vam establir el moment en el qual podíem considerar que els nens comptaven amb un bagatge suficient per començar a considerar els ítems verbals com a predicables, i vam procedir a la selecció de les transcripcions, de manera que una vegada establerta la primera transcripció en la qual s'observava aquest fenomen, es seleccionaven cinc transcripcions anteriors i cinc de posteriors a aquest moment. A la taules agrupades a la taula 6.2. es visualitzen les transcripcions seleccionades per cadascun dels subjectes -número de transcripció segons el corpus original-, la duració de la transcripció, l'edat i l'LME per paraules de la transcripció -per informació més detallada al respecte, veure l'Annex 1-.

Després de seleccionar les transcripcions, es va procedir a la codificació de la morfologia verbal en una altra línia dependent. A partir d'aquesta codificació amb l'ús dels programes *FREQ* i *STATFREQ* es van obtenir les dades sobre generalització i contrast de la morfologia verbal, i també sobre els errors i la seva tipologia. Vàrem considerar indicis de generalització aquells casos en què una terminació morfològica correcta apareixia en, almenys, dues arrels verbals diferents. Per la seva banda, consideràvem contrast aquells casos en els quals una mateixa arrel verbal apareixia amb, almenys, més d'una terminació morfològica. Seguint el criteri d'alguns estudis, no s'han tingut en compte les formes imperatives degut al fet que contenen la mateixa terminació morfològica que la 3^a persona del singular del present.

6.2.1. La codificació

Les produccions que contenen enunciats amb verb tenen dues línies de codificació. Una línia que codifica la sintaxi i una línia que codifica el verb.

Totes les formes verbals es codificaven en una línia preparada expressament per aquest estudi -marcava temps, persona, número, errors, formes irregulars i perífrasis. Document 1. a l'Annex.

Pel que fa a la sintaxi, es va utilitzar el sistema de codis elaborat per Serra et al. (1994) -document 2. a l'Annex-. Els nens del corpus Serra-Solé tenien totes les produccions declaratives codificades segons aquest sistema, així que vàrem codificar la resta de produccions amb verb -interrogatives i imperatives- i vàrem incloure un sistema de codis pels errors i, a més, vam codificar la resta de subjectes segons el mateix sistema.

6.3. CONSIDERACIONS METODOLÒGIQUES

La utilització d'un mètode i no un altre comporta una sèrie de repercussions en la recerca que considerem que s'han de tenir en compte en qualsevol treball rigorós sobre el tema que s'escaigui. En el cas present, hi ha tres aspectes metodològics que creiem que s'han de matisar: la transcripció perquè és la base de la qual s'extreuen les dades i les decisions que es prenen al seu respecte, afecten directament als resultats; l'LME, perquè tradicionalment ha estat el procediment escollit per molts autors per agrupar els subjectes en un estudi longitudinal; i la justificació de la comparació en l'aspecte estudiat de les llengües objecte d'estudi ja que les comparacions entre els nens que aprenen llengües diverses poden ser, en principi, discutibles.

6.3.1. La transcripció

Des de finals del segle passat s'ha estat descrivint allò que els nens diuen i per fer-ho s'han aplicat diversos procediments. Les eines que es tenen determinen de quina manera ens apropem a la tasca i les tasques que es troben al nostre abast. També les qüestions que ens plantejem i les tasques que portem a terme ens porten a intentar mètodes i mitjans alternatius.

Un objectiu desitjable seria intentar apropar-nos a la tasca sense expectatives, però hem de ser conscients que les idees prèvies les influencien. Des del moment que es realitza una gravació, es comença un procés de reducció de les dades, sigui com sigui, sempre es deixa fora alguna cosa; després, la tasca de transcriure les gravacions encara limita més dràsticament el material. Així, la transcripció presenta dos problemes: les distorsions degudes a la visió de l'observador i la reducció massiva de les dades que resulta de les limitacions físiques, ja siguin dels aparells o de les persones (Bloom, 1993).

La transcripció juga un paper central en la investigació sobre la parla, captant i els complexos esdeveniments i aspectes de la interacció en categories d'interès per l'investigador. Les decisions preses pel que fa al tipus d'informació que es preserva -o s'ignora-, les categories que s'utilitzen i sobre com organitzar i presentar la informació en un mitjà escrit i espacial, poden totes elles afectar les impressions que l'investigador deriva de les dades.

En el cas del present treball les convencions de transcripció es basen en el format CHAT (MacWhinney, 1995), però s'ha de tenir en compte que no totes les convencions possibles segons aquest format s'han utilitzat en les transcripcions que formen part de la nostra mostra. En primer lloc, s'ha de considerar el fet que les transcripcions originals estaven en un altre format -el format SALT per 9 dels subjectes, un format propi de l'equip per un subjecte- i que només en un moment posterior s'han adaptat al format actual. A més, La transcripció de la parla ha estat ortogràfica, també pel que fa als errors que podien produir els subjectes implicats se'n feia una aproximació ortogràfica, això pot reportar que sempre s'intenti donar major aparença adulta a la parla produïda pels nens. També s'ha de tenir en compte que el format CHAT és especialment adient per estudis gramaticals, però que com a contrapartida deixa de banda o menysté les qüestions més interactives.

A més, el sistema de gravació i transcripció en intervals reporta certes desavantatges evidents ja que durant tot un període o interval, usualment d'un mes, no es disposa de dades sobre allò que els subjectes estan produint. Aquest fet implica que estem treballant amb dades discontinues, però considerant-les com si no ho fossin. A més, es veu agreujat per la manca d'alguna gravació degut a circumstàncies de la recerca.

6.3.2. L'LME (MLU) per paraules

La utilització de la MLU com a mètode per seleccionar mostres de parla que fossin comparables pel que fa al desenvolupament lingüístic parteix de l'estudi de Roger Brown (1973). El treball de Brown, fet a partir del comptatge de morfemes, ha esdevingut el punt de referència per molts altres estudis que han comparat els nens sense basar-se tan sols amb l'edat. S'ha considerat que reflecteix els avanços en la morfologia, la sintaxi, la semàntica i les estratègies conversacionals, es pren, doncs, com a un indicador del nivell lingüístic de l'infant.

Però també s'han identificat les limitacions que aquesta eina comporta (per comentaris més detallats, veure Snow i Willett, 1996:244-6), en el cas del nostre estudi, els problemes de l'ús de l'LME per morfemes es concretarien en els punts següents:

- El comptatge s'ha de fer amb les emissions productives dels nens i és bastant complex decidir quines ho són i quines no.
- Es difícil d'aplicar a llengües més sintètiques que l'anglès, com seria el cas del català i el castellà; a més, els resultats de llengües diferents poden no ser comparables.
- Es fa complicat decidir quines produccions incloure en el comptatge per assegurar la representativitat de la mostra. Hi ha hagut moltes modificacions als criteris originals de Brown i formes diverses de considerar-ho, de manera que es poden -o no- excloure les imitacions, les autorepeticions, les respostes d'un mot a les preguntes sí/no i les rutines.
- Les diferències individuals no hi queden reflectides.

Totes aquestes limitacions han comportat que els diversos autors propugnin l'ús de metodologies diverses i més completes que intenten reflectir de forma més acurada el nivell lingüístic dels infants.

A més de les crítiques generals, tenint en compte el segon punt de les limitacions, en llengües com les nostres pot ser una eina enganyosa. Però tot i això, es segueix utilitzant per a la comparació, potser perquè ens manquen altres instruments. De tota manera, sense deixar d'utilitzar l'LME, en llengües romàniques s'ha proposat fer els càlculs per paraules (Pizzutto i Casselli, 1992) i diversos estudis així ho han fet. Fins i tot alguns estudis recents en llengua anglesa la utilitzen d'aquesta manera (Lieven et al., en premsa). Per tant, l'LME per mots que es mostra a les taules obeeix al fet que en llengües com el català i el castellà, comptabilitzar l'LME per morfemes sembla que resulta problemàtic (Bates, 1976:117-19).

Tot i les limitacions esmentades, com que no hi ha consens entre els diversos autors sobre si és o no és útil la utilització d'aquesta eina, i comptant amb informacions contradictòries (Snow, 1996), en el nostre cas, hem cregut convenient mantenir aquest índex per intentar establir comparacions a través d'ell i per la possibilitat de comparació amb d'altres estudis. Hem efectuat els càlculs tenint en compte totes les produccions del nen o nena, excepte les imitacions, rutines, autorepeticions, exclamacions i respostes sí/no -veure apartat 6.2.-.

6.3.3. Les llengües objecte d'estudi

A l'apartat 5. hem descrit quines són les regles morfològiques que s'apliquen als verbs en les llengües estudiades. El sistema de regles que s'ha de 'conèixer' és semblant. El fet que només variïn els morfemes que s'apliquen a les diverses arrels verbals i les arrels verbals mateixes, ens porta a considerar que les dues llengües són comparables pel que fa als objectius i hipòtesis de les quals partim. La fonologia també és diversa, però en tot cas, res en porta a pensar que afecta a aquest estudi.

Pel que fa al bilingüisme familiar català-castellà de tres dels subjectes de la mostra, tampoc no comptem amb cap dada que ens porti a considerar que pot afectar als nostres resultats. En tot cas poden donar-se errors de barreja d'ambdues llengües i potser alguna diferència de ritme.

7. RESULTATS

A partir de les codificacions sintàctiques, i mitjançant els programes CLAN, es va seleccionar el període d'operació sobre el verb, cosa que ens permeté classificar els subjectes a partir del moment en què utilitzaven productivament la negació, interrogació o la combinació de verbs. Els resultats d'aquesta anàlisi s'exposen al primer apartat d'aquest capítol.

En un segon moment, comptant ja amb les transcripcions seleccionades, i mitjançant la codificació de les formes verbals, vam obtenir els resultats pertinents sobre la generalització i contrast dels verbs. Allò que n'obtinguérem consta a l'apartat -7.2-.

Finalment, també a partir de la codificació de les formes verbals, vam obtenir la quantitat i tipus d'errors que produeixen els nens al llarg dels períodes estudiats. Cosa que hem reflectit al tercer apartat d'aquests resultats.

Hem organitzat la discussió dels resultats de la manera següent: per a cada apartat hi ha una discussió final que pretén tractar els aspectes més concrets de les dades exposades en aquell apartat. Les qüestions d'abast més general sobre les dades obtingudes s'han reservat pel capítol següent.

7.1. EL PERIODE D'OPERACIÓ SOBRE EL VERB

Quant a les estructures que operen sobre el verb, és necessari establir en quin moment apareixen, quines són i com ho fan. Tanmateix, es farà de manera breu, donat que l'interès d'aquesta qüestió en el present treball té com a objectiu principal classificar els infants segons el moment a partir del qual considerem que hi ha operació sobre el verb.

7.1.1. Edat d'aparició de les estructures que operen sobre el verb

A partir de les codificacions sintàctiques, i seguint els criteris establerts -apartat 6.2.-, el moment en el qual es pot considerar que els infants tenen el bagatge necessari per haver analitzat el verb com a classe predicable queda reflectit a la taula 7.1.1.

Taula 7.1.1. Dades sobre l'aparició de les estructures que operen sobre el verb^a.

	PEP	ALV	EMI	GUI	JOS	GIS	LAU	MAR	CAT	MIA
NºT	-20	-11	-20	-28	-15	-09	-09	-11	-20	-05
Edat	25	27	28	31	32	30	31	29	25	23
LMEp	2,21	2,34	2,36	2,43	2,53	2,96	2,17	1,84	2,14	2,15
Estr.	Neg	Neg	Neg	Neg	Neg	Neg	Neg	Neg	Neg	Neg
Obs.		Qu-	CV		CV	CV	CV		Qu-	CV
									CV	

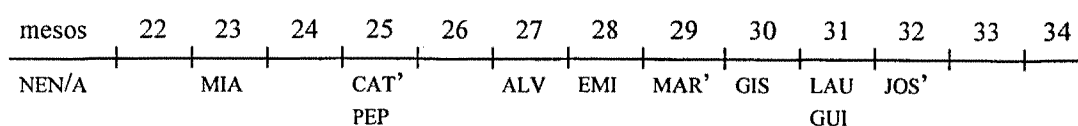
^a Neg: negatives; Qu- Oracions amb pronom interrogatiu; CV: Combinació de verbs. Estr. Obs.: Estructures observades.

Pot observar-se que tots els nens arriben al criteri establert pel que fa a la negació i que gairebé tots ells, excepte tres, han arribat al criteri també pel que fa a alguna de les altres estructures susceptibles d'operar sobre el verb. L'edat a la qual

apareixen aquestes estructures es situa com a tendència entre els 28 i els 29 mesos, amb una LMEp mitjana de 2,313 (desv. est.: 0,296).

L'edat d'aparició per cadascun dels subjectes queda reflectida de manera més gràfica a la figura 6.1.

Figura 7.1.1. Edat d'aparició de les estructures que operen sobre el verb^a.



^a La cometa simple indica que són nens bilingües familiars.

Pot veure's clarament que les diferències de ritme en l'aparició de les estructures que operen sobre el verb, són molt importants. Des del subjecte més precoç (MIA) fins el subjecte en el qual apareixen més tard (JOS), hi ha nou mesos de diferència. A més, la resta de subjectes no s'agrupen entorn d'una edat, sinó que es situen al llarg dels mesos, gairebé ordinalment.

El bilingüisme familiar no sembla afectar a aquest ritme ja que si bé JOS que és bilingüe mostra una adquisició més tardana de les estructures estudiades, CAT també és bilingüe i, en canvi, és una de les subjectes més precoç.

Tampoc no es manifesta que la diferència de gènere tingui algun efecte en l'adquisició de les estructures estudiades. Concretament, no s'observa que per part de les nenes¹ en conjunt, hi hagi major precocitat.

¹ Dins l'estudi de les diferències individuals s'ha descrit tradicionalment les nenes com més avançades quant al ritme d'adquisició.

7.1.2. Tipologia de les estructures que operen sobre el verb

La quantitat i tipus de cadascuna de les estructures observades per cada nen o nena es mostra a la taula 7.1.2., a la qual pot observar-se com ja s'ha mencionat, un ús majoritàriament productiu de la negació i en sis dels subjectes la combinació de verbs, en canvi la interrogació només és productiva, segons el criteris establerts, per tres dels subjectes de la mostra.

En aquesta mateixa taula, però, també s'observa que alguns dels nens quasi arriben al criteri establert per a la interrogació, i cal remarcar, a més, que algun dels subjectes pràcticament arriba al criteri en el període previ al considerat, -concretament EMI, GUI, PEP.

Taula 7.1.2. Estructures d'operació sobre el verb durant el període d'estudi.

Nen	Edat	N. est	Oracions Qu-		Or. negatives		Combinació verbs	
			N	types	N+e	types	N	types
PEP	1,4.-2,1.	21	9	7	20	12	3	2
ALV	2,1.-2,3.	16	21	6	20+2	10	0	0
EMI	1,11.-2,4.	25	7	4	26	12	14	9
GUI	1,8.-2,8.	17	7	4	29+2	12	1	1
JOS	2,2.-2,8.	27	2	2	25	14	15	11
GIS	1,10.-2,6.	18	2	2	13	11	7	6
LAU	1,10.-2,7.	29	4	3	27+1	16	10	10
MAR	2,0.-2,5.	21	3	2	28+1	16	3	3
CAT	1,5.-2,1.	27	6	5	31+3	16	11	6
MIA	1,7.-1,11.	29	14	2	62+6	21	6	6

N+e: número d'oracions d'aquest tipus observades més la quantitat d'errònies.

Mentre que alguns nens mostren la negació molt elaborada, altres com l'ALV mostren una productivitat important de la interrogació i altres subjectes sembla que a més a més de la negació, dominen la combinació de verbs. També podem observar que el temps que transcorre des de la primera observació d'una estructura d'aquest tipus -en un inici, sempre es tracta de la negació- fins que s'arriba al criteri, és variable, per alguns subjectes són 12 mesos (GUI) mentre que per d'altres

són només 2 mesos (ALV). Com a tendència, transcorren 6 mesos des que els infants comencen a combinar verbs o produeixen alguna estructura negativa o interrogativa, fins que aquestes estructures resulten productives segons els criteris que hem establert.

Un extracte de totes les produccions d'aquest tipus emeses per cadascun dels subjectes es troba a l'annex 2. Però en tot cas les produccions emeses fins a aquest moment són molt limitades i escasses. En un principi tenen una aparença formulaica i més endavant en tant que s'hi incorporen alguns complements i més variats, esdevenen més productives. Els exemples següents il·lustren aquesta qüestió.

PRIMERES OBSERVACIONS	TRANSCRIPCIÓ D'OPERACIÓ SOBRE EL VERB
EMI qué tal?	Qué es un pañuelo?
GUI no tá "no està"	tu no pots
CAT veiatite aquí "voy a vestirte aquí" tapar al bebé no "papar a bebe no"	vine a buscar a clau "...la clau" a mi no m'agrada
GIS no po "no pot"	no la toquis que és meva
JOS toi lloraro "estoy llorando"	esta buscando un cargol

La majoria dels infants sembla que mostren un aprenentatge peça-a-peça de les estructures -inicialment-, cas del "notá" o "què's+això?", d'altres mantenen també la forma amalgamàtica i la utilitzen com a patró per encabir-hi d'altres unitats "notá cotxe" (MIA) mentre que per d'altres nens no s'evidencia clarament que utilitzin patrons lèxics d'aquest tipus amb aquestes estructures.

Finalment, hem observat alguns usos incorrectes de l'estructura negativa els quals, però, no es donen ja en el període d'operació sobre el verb, sinó en moments previs. En canvi, no hem observat usos incorrectes de les interrogatives ni de la combinació de verbs.

7.1.3. Classificació de la mostra per períodes

Tenint en compte aquestes dades i considerant que el moment que es mantindrà com d'operació sobre el verb és el que s'ha establert segons els criteris, considerarem que en aquest període els nens ja estan iniciant-se en la construcció de la categoria de verb -hem anomenat aquest període t+1. A la taula 7.1.3. - pàgina següent- es reflecteix com queda la selecció i classificació per períodes per cadascun dels nens. -Veure també les taules de l'annex 3.-. Hem classificat, doncs, tots els infants a partir d'aquest moment, amb una distribució de les transcripcions mes a mes. A més de la transcripció seleccionada, hem utilitzat quatre transcripcions posteriors (t+2, t+3, t+4, t+5) i cinc d'anteriors a aquest període (t-1, t-2, t-3, t-4, t-5). En el cas que en algun mes ens manqués alguna transcripció, es mantenia sense dades aquell moment per aquell nen o nena.

7.1.4. Discussió

Quant a l'aparició i forma de les primeres estructures negatives, interrogatives i amb combinació de verbs, les dades en global coincideixen amb les aportades en la literatura sobre el tema (Bel, 1996; Llinàs i Capdevila, em premsa). A partir de l'any i mig comença a aparèixer alguna estructura negativa molt poc elaborada o amalgamàtica. Posteriorment, alguns nens emeten estructures negatives errònies (veure Bel, 1996), poques, i al mateix temps que n'emeten de correctes, fins que arriben a produir correctament els enunciats negatius

Taula 7.1.3. Transcripcions utilitzades i correspondència amb els períodes per cadascun dels subjectes^a.

01 PEP			03 ALV			04 EMI			05 GUI			07 JOS		
NT	Edat	Període	NT	Edat	Període	NT	Edat	Període	NT	Edat	Període	NT	Edat	Període
15	20	t-5	07	23	t-4	15	23	t-5	20	26	t-5	12	27	t-5
16	21	t-4	08	25	t-2	16	24	t-4	23	27	t-4	13	28	t-4
17	22	t-3	09	26	t-1	17	25	t-3	24	28	t-3	14	30	t-2
18	23	t-2	11	27	t+1	18	26	t-2	25	29	t-2	15	32	t+1
19	24	t-1	12	28	t+2	19	27	t-1	27	30	t-1	16	34	t+3
20	25	t+1	13	29	t+3	20	28	t+1	28	31	t+1	17	35	t+4
21	26	t+2	14	30	t+4	21	29	t+2	29	32	t+2	18	36	t+4
22	27	t+3	15	31	t+5	22	30	t+3	30	33	t+3			
23	28	t+4				23	31	t+4	31	34	t+4			
24	29	t+5				25	32	t+5	32	35	t+5			
08 GIS			09 LAU			11 MAR			12 CAT			13 MIA		
NT	Edat	Període	NT	Edat	Període	NT	Edat	Període	NT	Edat	Període	NT	Edat	Període
06	25	t-5	05	26	t-5	04	24	t-5	18	21	t-4	01	19	t-4
07	26	t-4	06	28	t-3	05	25	t-4	19	23	t-2	02	20	t-3
08	28	t-2	07	29	t-2	06	26	t-3	20	25	t+1	03	21	t-2
09	30	t+1	08	30	t-1	07	27	t-2	21	26	t+2	04	22	t-1
10	32	t+3	09	31	t+1	08	28	t-1	22	27	t+3	05	23	t+1
11	33	t+4	10	33	t+3	11	29	t+1	23	29	t+5	06	24	t+2
			11	35	t+5	12	30	t+2				07	25	t+3
						14	31	t+3				08	26	t+4
						16	32	t+4				09	27	t+5
						18	33	t+5						

^a NT: Número de transcripció. L'edat s'indica en mesos.

En canvi, la interrogació *qu-* i la combinació de verbs no apareixen fins més endavant, cap als 24 mesos (Capdevila i Serrat, 1996; Hernández-Pina, 1984), i la seva productivitat només comença a iniciar-se quan les estructures negatives ja són mol més clarament productives. Les oracions compostes comencen a entreveure's en el període d'operació sobre el verb (Aparici et al., 1996). En canvi la combinació de verbs en les perífrasis és un fenomen més freqüent.

En general, segons les nostres dades, la productivitat de les estructures susceptibles d'operar sobre el verb no és clara fins als 28-29 mesos, amb una gran dispersió interindividual.

Hem intentat establir uns criteris suficientment amplis per poder considerar que en un determinat moment els infants han tingut suficient bagatge per predicar sobre els ítems que conformaran la classe de verb. Ara bé, no sabem quina quantitat d'exemples els són necessaris, tampoc no hem comptat amb la comprensió de les estructures, cosa que molt probablement influeixi de manera important, o depenent dels subjectes. Fins i tot, podria ser que hi hagués diferències en la quantitat necessària pels diversos subjectes. Els problemes metodològics associats als estudis longitudinals d'aquest tipus han d'afectar forçosament els resultats - veure apartat 6.3.1-, per exemple, alguns nens quasi mostren la productivitat en alguna de les estructures considerades, en el període previ al tingut en compte, cosa que ens porta a matisar la classificació en el sentit que el període d'operació sobre el verb el situem entre allò que hem anomenat $t-1/t+1$. De tota manera, creiem que l'amplada de la mostra pot ajudar a minimitzar els inconvenients que hem exposat.

Per tant, si hem agrupat els nens segons aquest moment, significa que se'ls classifica segons les seves habilitats lingüístiques productives oracionals en un moment donat i no segons l'edat, la complexitat morfològica o la longitud de l'enunciat. De tota manera, cal insistir en el fet que els resultats que presentarem es

basen en aquest agrupament, ja que s'ha de tenir en compte que qualsevol evidència de canvi en el temps estarà en funció d'aquesta classificació i no de cap d'altre. Tanmateix és possible que hi hagi relació entre la complexitat morfològica o la oracional i aquest agrupament.

A més, cal esmentar que amb aquesta classificació no es dilueix el fet que cadascun dels infants continua el seu ritme en l'adquisició del llenguatge. Encara que s'agrupin mes a mes els infants poden -de fet ho deuen fer- continuar el procés d'adquisició segons el seu propi ritme i manera particular de focalitzar-hi. En definitiva, allò que intentem establir és que hi ha algunes fites necessàries per tots els aprenents d'una primera llengua -o de dues alhora- per a continuar endavant amb l'adquisició del llenguatge i que la necessitat de predicar sobre les estructures de la llengua per a construir-les com a classe de mot potser n'és una.

Si els infants comencen a evidenciar el coneixement de la classe de mot verb a partir del moment que hem considerat com d'operació sobre el verb o bé ho fan abans o després, s'exposa a l'apartat següent.

7.2. LA MORFOLOGIA VERBAL

Quant als resultats descriptius respecte del total de verbs analitzats, les dades principals s'exposen a les taules 7.2.1. i 7.2.2. La taula 7.2.1. mostra la quantitat de verbs produïts per cadascun dels subjectes al llarg de tots els períodes estudiats, de manera que es poden comparar la quantitat i percentatge de verbs correctes i de verbs erronis per cadascun dels nens, així com els casos no classificats. D'aquesta manera, es pot observar que hi ha una gran similitat en tots els nens pel que fa als percentatges d'usos correctes i erronis.

La gran majoria dels verbs produïts pels nens són correctes -la mitjana es situa en un 92%-, però també s'observa un percentatge d'usos incorrectes que tot i ser petit, no deixa de ser important -un 7'2% de mitjana-; en l'apartat 7.3. analitzarem amb detall aquest percentatge de verbs erronis. Per una altra banda, la proporció de verbs no classificats és realment minsa per tots els nens -entorn d'un 1%-, però pot notar-se que pel subjecte 05 GUI arriba al 4%¹.

Tot i la diferència de produccions analitzades per cada subjecte, la qual ve donada per la durada de les gravacions i/o la quantitat de transcripcions disponibles, el total de produccions en les quals es basa l'estudi és de 6.489, una xifra prou elevada per avalar els resultats que s'exposaran tant en aquest apartat com a l'apartat 7.3.

Concretament, en aquest apartat exposarem els resultats de les anàlisis efectuades a partir dels usos correctes dels verbs. En primer lloc descriurem la seqüència d'adquisició que hem trobat i després passarem a exposar i discutir els resultats de generalització i contrastivitat de la morfologia verbal basant-nos en les prediccions i objectius plantejats.

¹ Aquest nen ha estat classificat com expressiu (Serra i Solé, 1989). La pronúncia dels nens expressius s'ha descrit tradicionalment com més difícil d'entendre.

Taula 7.2.1. Verbs correctes, verbs erronis i verbs no classificats per cadascun dels nens.

Subjectes	No. verbs	VERBS		
		No.	%	
PEP	573	Correctes	514	90
		Erronis	50	9
		no classificats	9	1
ALV	218	Correctes	197	90
		Erronis	19	9
		no classificats	2	1
EMI	824	Correctes	788	96
		Erronis	36	4
		no classificats	0	0
GUI	360	Correctes	334	93
		Erronis	11	3
		no classificats	15	4
JOS	931	Correctes	876	94
		Erronis	43	5
		no classificats	12	1
GIS	458	Correctes	437	96
		Erronis	15	3
		no classificats	6	1
LAU	460	Correctes	411	89
		Erronis	44	10
		no classificats	5	1
MAR	592	Correctes	560	95
		Erronis	27	5
		no classificats	5	< 1
CAT	787	Correctes	716	91
		Erronis	54	7
		no classificats	17	2
MIA	1286	Correctes	1126	88
		Erronis	130	10
		no classificats	30	2
Mitjana		Correctes		92
		Erronis		7
		no classificats		1
TOTAL			6489	

La taula següent -7.2.2.- ens mostra les mateixes dades descriptives -usos correctes, erronis i no classificats- per cada període. També hi hem inclòs per cada període la quantitat de produccions total, la d'oracions i la LMEp. A més, la

mateixa informació desglossada per cadascun dels subjectes consta a les taules individuals de l'annex 1.

Taula 7.2.2. Taula descriptiva general per períodes^a.

Període	t-5	t-4	t-3	t-2	t-1	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
Correctes	100	265	191	413	255	717	556	1124	857	1482
Erroris	18	37	22	50	35	63	35	65	42	61
No classificats	4	22	6	11	10	11	5	9	11	13
Total Verbs	122	324	219	474	300	791	596	1197	910	1556
LMEp	1,689	1,804	1,828	1,982	1,986	2,313	2,391	2,544	2,639	2,938
Produccions	576	1115	808	1563	906	1822	1290	2309	1772	2502
Oracions	121	313	217	460	297	759	577	1127	857	1382

^a LMEp: longitud mitjana de l'enunciat per paraules.

Cal fer notar que si la quantitat de verbs i la d'oracions no es correspon es deu al fet que els subjectes emeten oracions amb més d'un verb.

7.2.1. La seqüència d'adquisició

Segons la classificació per períodes en la qual es basa aquest estudi, la quantitat de verbs per temps, número i persona, pot visualitzar-se a la taula 7.2.3 i el percentatge que representa sobre el total de verbs del període a la taula 7.2.4.

En primer lloc, s'observa el predomini del present al llarg de tots els períodes i també la importància de la 3a. persona del singular del pretèrit indefinit/*pretérito perfecto*². Pel que fa a d'altres temps, en realitat, no comencen a observar-se fins el període t+1 i d'aquí en endavant. Els temps que apareixen després d'aquest moment són el passat perifràstic, el 'pretérito indefinido', l'imperfecte, el futur i el subjuntiu.

² A efectes de visualització, hem situat juntes aquestes formes. Això mateix succeeix amb el passat perifràstic i 'pretérito indefinido'.

Taula 7.2.3. Quantitat total de verbs per temps, persona i número en cada període^a.

Períodes	t-5	t-4	t-3	t-2	t-1	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
Present										
1ps	8	18	12	25	28	116	74	220	178	288
2ps		2	3	7	8	36	38	61	51	102
3ps	26	89	59	170	80	204	194	363	246	403
1pp	7	7	2	5	13	13	5	13	22	40
3pp		4		4	2	25	23	20	20	45
Indef./Perf.										
1ps		1	1	1		6/3	4/1	12/7	7/6	17/15
2ps				/1		1/2	1/2	6/1	5/3	¾
3ps	/3	2/7	7/7	13/20	6/4	24/17	15/24	25/21	14/21	31/12
1pp							1			1
3pp			1	1		/4	/1	3	1/1	1
Perif./Idf.										
1ps								1/1		1/1
2ps								1		
3ps		/6			5	1/2	1	1	1/1	7/1
3pp									1	
Imperfecte										
1ps								1	1	3
2ps								1	2	
3ps		1			1	1	13	11	12	32
1pp							1			
3pp								1	1	5
Futur										
1ps				1		1	5	20	6	31
2ps					1		5	2	5	7
3ps					1	2	4	11	2	5
1pp				1			4	1	1	7
3pp								5		
Subjuntiu										
1ps						1		2	1	2
2ps		1	3	1		8	4	13	28	20
3ps						2	3	4	7	3
1pp						1		17	11	
3pp						1	1		1	
2pp										1
Condicional										
3ps								1		
Infinitiu	3	23	18	16	29	37	39	35	34	76
Gerundi		1		1		1	4	8	3	7
Imperatiu	53	103	78	146	77	208	89	235	164	311
Total	100	265	191	413	255	717	556	1124	857	1482

^a Verbs correctes. S'ha tingut en compte la flexió del verb principal.

Les marques morfològiques de pretèrit imperfecte i perifràstic/'indefinido' es donen principalment en la 3ps. En canvi, el futur mostra una major importància d'altres persones -1ps, 2ps, 3ps i 1pp-. Pel que fa al subjuntiu, se'ns mostra una gran importància de la 2ps -utilitzada en les imperatives negatives-, però també de la 3ps i la 1pp. S'observa la manca total de la 2pp ja referida en altres estudis.

Taula 7.2.4. Freqüència d'ús de verbs pels deu nens^a.

Períodes	t-5	t-4	t-3	t-2	t-1	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
Present										
1ps	7	6	5	5	9	15	12	18	20	19
2ps		1	1	1	3	5	6	5	6	7
3ps	21	27	18	36	27	26	33	30	27	26
1pp	6	2	1	1	4	2	1	1	2	3
3pp		1		1	1	3	4	2	2	3
Indef./Perf.										
1ps						1	1	1/1	1/1	1/1
2ps								1	1	
3ps	/2	1/2	3/3	3/4	2/1	3/2	3/4	2/2	2/2	2/1
3pp						/1				
Perif./Idf.										
3ps		2			2					
Imperfecte										
3ps							2	1	1	2
Futur										
1ps							1	2	1	2
2ps							1		1	
3ps							1	1		
1pp							1			
Subjuntiu										
2ps			1			1	1	1	3	1
3ps							1		1	
1pp								1	1	
Infinitiu										
2	7	8	3	10	5	7	3	4	5	
Gerundi										
							1	1		
Imperatiu										
43	32	36	31	26	26	15	20	18	20	

^a Verbs correctes. Percentatge sobre el total de verbs del període. S'ha tingut en compte la flexió del verb principal. Els percentatges menors d'1% no s'hi han reflectit. Indef./Perf.: p. indefinit/p. perfecto. Perif./Idf.: p. perifràstic/p. indefinido.

Si atenem a la freqüència d'ús de les diverses formes verbals -taula 7.2.4.-, es destaca una gran freqüència d'ús del present en tots els períodes, així com de l'imperatiu, ara bé, mentre que l'ús del present es manté estable, l'ús de la forma imperativa tendeix a disminuir notablement. També són relativament freqüents els temps compostos passat indefinit i '*pretérito perfecto*', tot i que tan sols per la 3a. persona del singular.

En definitiva el que s'extreu de les dades presentades a les taules 7.2.3. i 7.2.4. és que l'imperatiu -2ps-, l'infinitiu, algunes formes del present -bàsicament la 3ps i la 1ps-, i la 3ps de l'indefinit/*perfecto*, apareixen d'hora en la parla dels nens, però la resta de formes morfològiques del verb comencen a aparèixer a partir de t+1 - altres persones del present i de l'indefinit/*perfecto*; i els temps futur, subjuntiu i imperfecte-.

Per tant, els subjectes estan utilitzant verbs, tant de forma flexionada com no flexionada al llarg de tots els períodes estudiats, ara bé, de forma limitada. Però és precisament a partir de t+1 que sembla iniciar-se un canvi, dit d'una altra manera, des d'aquest període la diversificació de les formes morfològiques del verb es fa evident.

Les dades sobre la seqüència d'adquisició i la freqüència d'ús dels verbs són fins a cert punt indicadores de l'aprenentatge de la classe de verb, però una cosa és la seqüència d'adquisició -aparició simple de les marques morfològiques- i l'altra que les diverses marques morfològiques siguin productives. Aquest aspecte és el que s'explorarà en els apartats 7.2.2. i 7.2.3., per una banda, la generalització -7.2.2.- i per l'altra, la contrastivitat -7.2.3.-. Abans, però, realitzarem alguns comentaris a les variacions entre els subjectes, respecte a la llengua d'adquisició i també a les diferències individuals.

7.2.1.1. Variacions individuals i en relació a la llengua d'aprenentatge

Pel que fa a la seqüència segons les llengües d'adquisició, en general no s'han trobat diferències pel conjunt dels nens. Però sí que n'hi ha per una nena (MIA). Cal recordar que aquesta nena correspon a un context diferent de la resta de la mostra, es tracta d'una nena monolingüe castellana que a diferència dels altres subjectes no s'ha extret de la Comunitat Autònoma de Catalunya. Com queda reflectit a les taules 13 MIA i 04 EMI, a l'annex2, la comparació de la MIA amb l'EMI -també monolingüe castellà- i també amb els altres nens ja siguin bilingües o monolingües, mostra que no hi ha pràcticament cap ús del futur, mentre que la resta de la mostra sí que utilitza diverses formes del futur, almenys en els períodes t+. Segons les dades de l'estudi de Fernández (1994) aquesta nena utilitza el futur mitjançant perífrasi verbal, cosa que, almenys els nens catalans no sembla que facin³.

Les diferències individuals que poden observar-se són, per exemple, que en alguns casos, l'ús de la forma composta indefinit/*perfecto* és freqüent i generalitzada, mentre que en altres casos no s'observa així (GUI, GIS).

Per dos dels nens, ALV i GUI, no es mostren més que diverses formes del present -atenció, però al fet que sobretot pel primer subjecte comptem amb una mostra de produccions reduïda-

Hi ha algunes altres diferències, com per exemple que tot i que la utilització del subjuntiu, sobretot en 2a. persona del singular és majoritari i força freqüent, curiosament CAT mostra un ús pràcticament inexistent. O bé que MIA mostra un major ús de l'imperfecte que no els altres nens.

³ Noteu que el nostre estudi para atenció a la forma morfològica i per tant, alguns usos temporals perifràstics en els quals es té en compte la forma del verb principal, no queden reflectits a les anàlisis.

7.2.2. Generalització de les formes verbals

A la taula 7.2.5. pot observar-se per cada període, forma temporal, número i persona, la quantitat de subjectes estan generalitzant aquella forma verbal concreta.

Taula 7.2.5. Quantitat de subjectes que generalitzen la morfologia verbal^a.

Període	t-5	t-4	t-3	t-2	t-1	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
n=	7	9	6	10	7	10	7	10	8	9
Present										
1ps	1		1	4	1	6	4	10	7	7
2ps				1	1	4	4	8	4	5
3ps	1	1	3	4	3	9	6	8	8	8
1pp					1	2	1	3	3	4
3pp		1				1		1	1	3
Indefinit/P. Perfecto										
1ps							1	2/1	2/1	3/2
2ps							1			
3ps		/1	/1		/1	/2	/2	/3	/2	/2
3pp			1	1	1	4/1	1	2	2	6
Perifràstic/Indefinido										
3ps										1/1
Imperfecte										
3ps							2		1	4
Futur										
1ps								2	1	2
2ps										3
3ps							1	3	1	1
1pp										1
3pp								1		
Subjuntiu										
2ps						2	1	2	4	3
3ps							1	1	1	
1pp								1	1	
Infinitiu		3	4	5	3	6	6	7	6	8
Gerundi							1	1	1	1
Imperatiu										
2ps	5	7	5	9	6	10	7	10	7	8

^a n: número de subjectes en cada període

Si atenem a aquest número de subjectes que estant generalitzant alguna forma verbal al llarg dels períodes estudiats, trobem que des d'un inici es generalitza la forma imperativa de 2ps i seguidament el temps infinitiu -es tracta també de l'imperatiu format per preposició més forma infinitiva-. En canvi d'altres formes verbals com el cas del present i del indefinit/*perfecto* apareixen generalitzades en només un nen fins el període t-3 en el qual la 3ps del present comença a evidenciar-se com a generalitzable per tres o més subjectes. La primera persona del present apareix per quatre subjectes en el període t-2.

En realitat, però el gruix de formes generalitzades i l'augment de la quantitat de subjectes que ho fa no es dona fins els períodes t+, a partir dels quals les formes del present apareixen generalitzades en la majoria dels nens -excepte la 3pp i la 2pp-. També és en aquests períodes que alguns nen comencen a generalitzar l'indefinit/*perfecto*, el futur i el subjuntiu, si bé només és així per una quarta part dels nens.

Quant a la quantitat de verbs que generalitzen els nens, és a dir, a la quantitat de formes verbals que apareixen amb la mateixa flexió morfològica, els resultats s'exposen a la taula 7.2.6. En aquesta taula s'indica, doncs, la quantitat de 'types' que apareixen generalitzats⁴.

Taula 7.2.6. Quantitat de verbs generalitzats per períodes

Períodes	t-5	t-4	t-3	t-2	t-1	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
Gener.	4	6	22	28	27	110	100	213	184	141
Gen. -3ps	2	4	8	14	12	72	69	170	322	246

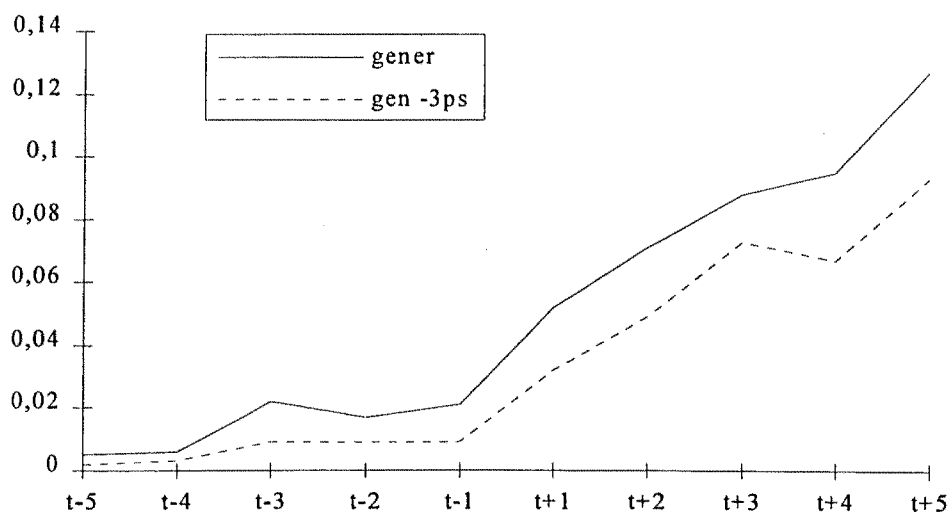
^a Gener: quantitat de formes verbals generalitzades. Gen. -3ps: quantitat de formes verbals generalitzades exceptuant la 3a. persona del singular del present.

⁴ Si apareix la mateixa forma verbal més d'una vegada, només es comptabilitza com a una. Per exemple, encara que aparegués cinc vegades 'menjo', és tan sols un 'type' de 1ps.

Ara bé, si atenem a la proporció sobre el total de produccions del període, s'obtenen els resultats que es reflecteixen a la gràfica 7.1. Hem tingut en compte aquests índex per a que d'alguna manera s'estabilitzés el fet de la quantitat de produccions emeses pels infants en cada període, és a dir, per a que es minimitzés els efectes de la llargada de les transcripcions. També hem volgut destacar el mateix fenomen eliminant la 3ps del present donat que es considera la persona menys marcada i en molts estudis així es té en compte.

En aquesta gràfica, pot observar-se com la proporció d'ítems verbals que es generalitzen es manté estable fins el moment t-1 i just després comença a augmentar de forma considerable, de manera que a partir d'aquest moment l'augment és progressiu i considerable fins el final dels períodes estudiats. Només durant l'interval dels períodes t+3 a t+4, sembla que la corba d'aprenentatge s'estanca per reprendre's a partir de t+4.

Gràfica 7.2.1. Proporció de verbs generalitzats^a.



^a Sobre el total de produccions de cada període. Gener.: generalització global. Gen. -3ps.: generalització sense la 3^a persona del singular del present.

La taula 7.2.7. s'hi reflecteixen les dades de les proporcions que es visualitzen a la gràfica 7.2.1.

Taula 7.2.7. Proporció de verbs generalitzats per períodes^a.

Períodes	t-5	t-4	t-3	t-2	t-1	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
Gener.	,005	,006	,022	,017	,021	,052	,071	,088	,095	,127
Gen. -3ps	,002	,003	,009	,009	,009	,032	,049	,073	,067	,093

^a Sobre el total de produccions. Gener: proporció de formes verbals generalitzades. Gen. -3ps: proporció de formes verbals generalitzades exceptuant la 3a. persona del singular del present.

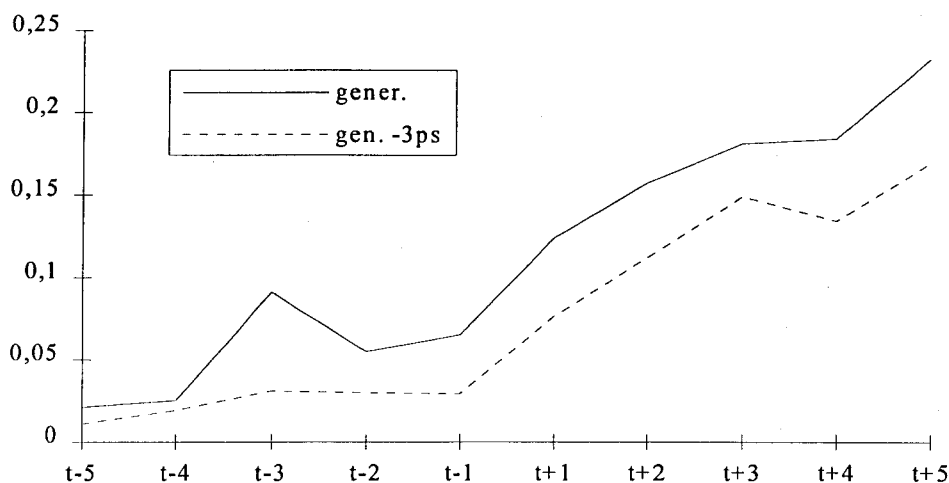
L'augment des del període t-1 de les formes verbals generalitzades es mostra clarament a la gràfica i la taula, però, si apliquem una prova estadística de comparació de mitjanes entre els períodes es podrà refermar si l'augment és o no significatiu. Per fer-ho s'ha utilitzat la prova no paramètrica T de Wilcoxon de comparació de mitjanes amb dades aparellades. Els resultats per la proporció de verbs generalitzats sobre el total de produccions ens indiquen que la comparació és significativa entre els períodes t-1/t+1 ($p < 0,05$), t+1/t+2 ($p < 0,05$), t+2/t+3 ($p < 0,05$) i t+4/t+5 ($p < 0,05$); és a dir, que només a partir de l'operació sobre el verb, l'augment és significatiu progressivament, i no abans -a l'annex3 es troben els resultats estadístics-.

Aplicant la mateixa prova per la proporció de verbs sense tenir en compte la 3a persona del singular del present, les diferències són significatives pels mateixos períodes t-1/t+1 ($p < 0,05$), t+1/t+2 ($p < 0,05$), t+2/t+3 ($p < 0,05$) i t+4/t+5 ($p < 0,05$) i els resultats estadístics concrets es mostren també a l'annex3.

L'índex per estabilitzar la quantitat de verbs generalitzats ha estat la totalitat de produccions, però podria ser que una millor manera d'estabilitzar les dades fora mitjançant un altre índex. Per aquest motiu, també hem realitzat la mateixa anàlisi

considerant la proporció de verbs generalitzats sobre el total d'oracions. El resultat es troba a la gràfica 7.2.2.

Gràfica 7.2.2. Proporció de verbs generalitzats^a.



^a Sobre el total d'oracions. Gener.: generalització global. Gen. -3ps.: generalització sense la 3^a persona del singular del present.

La taula següent -7.2.8.- reflecteix les dades de les proporcions que es visualitzen a la gràfica 7.2.2.

Taula 7.2.8. Proporció de verbs generalitzats per períodes^a.

Períodes	t-5	t-4	t-3	t-2	t-1	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
Gener.	,011	,019	,031	,030	,029	,076	,112	,149	,134	,169
Gen. -3ps	,021	,025	,091	,055	,065	,124	,157	,181	,184	,232

^a Sobre el total d'oracions. Gener: proporció de formes verbals generalitzades. Gen. -3ps: proporció de formes verbals generalitzades exceptuant la 3a. persona del singular del present.

En aquest cas, la tendència evolutiva per la generalització global mostra un canvi en el període t-3 i en general, tendeix a ser més gradual, la significativitat de la

comparació de mitjanes difereix dels resultats anteriors. Només resulta significativa la comparació entre els períodes t-1/t+1 ($p < 0,05$). De tota manera, doncs, el pas entre aquests períodes indica un canvi significatiu quant a la generalització de les marques morfològiques. Si atenem a la generalització eliminant la 3a. persona del singular del present, però, l'evolució a la gràfica se'ns mostra molt semblant a la de la gràfica 7.2.1. La significativitat també segueix la mateixa pauta, és a dir, la comparació significativa es dona entre els períodes t-1/t+1 ($p < 0,05$), t+1/t+2 ($p < 0,05$), t+2/t+3 ($p < 0,05$) i t+4/t+5 ($p < 0,05$). Veure annex3.

7.2.3. Contrastivitat de les formes verbals

Un altre índex que hem considerat a les prediccions és la contrastivitat que una mateixa arrel verbal mostra amb diverses flexions. A la taula 7.2.9. s'indica per cada període el número de subjectes que mostren contrastivitat.

Taula 7.2.9. Quantitat de subjectes que contrasten per període.

Períodes	t-5	t-4	t-3	t-2	t-1	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
n=	7	9	6	10	7	10	7	10	8	9
No. subjectes	1	2	3	3	3	9	7	10	7	9

Com pot observar-se, en un inici com a molt un 50% dels subjectes -període t-3-, reflecteix que estigui contrastant diferents flexions en una mateixa arrel; mentre que des del període t+1 pràcticament tots el subjectes ho reflecteixen.

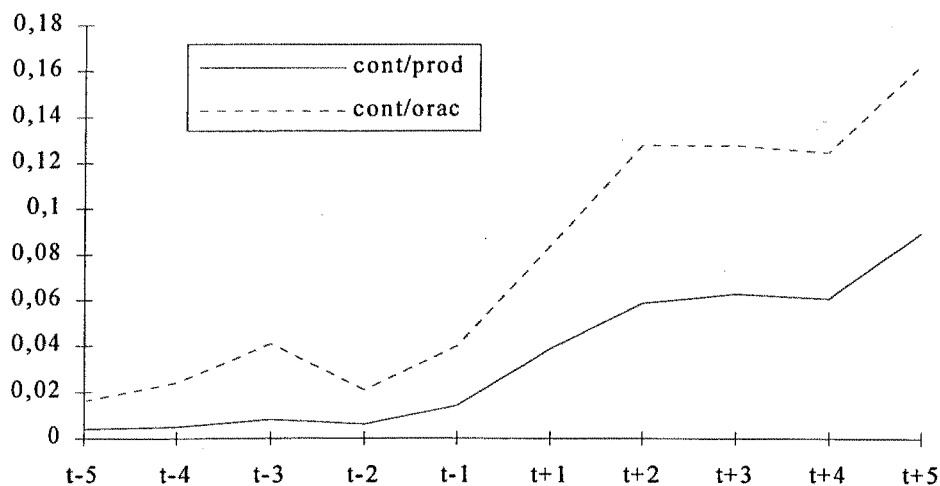
Si atenem a la quantitat i proporció dels ítems contrastats, les dades es mostren a la taula 7.2.10. -veure annex2 per dades individuals-.

Taula 7.2.10. Quantitat i proporció de verbs contrastats.

Períodes	t-5	t-4	t-3	t-2	t-1	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
No.	3	6	6	11	16	63	70	145	134	223
Produccions	,004	,005	,008	,006	,014	,039	,059	,063	,061	,09
Oracions	,016	,024	,041	,021	,04	,084	,128	,128	,125	,163

^a Produccions: proporció sobre el total de produccions del període. Oracions: proporció sobre el total d'oracions del període.

Tant en aquesta taula com a la gràfica següent -7.2.3.- pot observar-se que la proporció de verbs contrastats, ja sigui sobre el total de produccions o sobre el total d'oracions del període augmenta considerablement des de t-1 fins t+2, moment en el qual s'estabilitza la contrastivitat fins que en el període t+4 torna a mostrar-se un altre increment.

Gràfica 7.2.3. Proporció de verbs contrastats^a.

^a Cont/prod.: proporció de verbs contrastats sobre el total de produccions. Cont/orac.: proporció de verbs contrastats sobre el total d'oracions

En aquest cas la comparació entre mitjanes no dona significativa per cap període, probablement perquè les proporcions són molt baixes. Això no obstant, de forma similar a la generalització vista a l'apartat anterior, la tendència i augment també són molt espectaculars a partir del moment $t-1/t+1$. De qualsevol manera segons la comparació de mitjanes -annex3-, la comparació més significativa es dona precisament en aquests períodes.

Així doncs, tant pel que fa a la generalització com per la contrastivitat sembla reflectir-se bastant clarament que hi ha un increment diferencial just entre els períodes $t-1$ i $t+1$, si a això li afegim les dades sobre seqüència i ús de la morfologia verbal, els resultats obtinguts són encara més fermes. Abans, però, d'entrar a discutir aquests resultats en relació a les prediccions plantejades en aquest estudi, realitzarem algunes consideracions sobre altres variables que puguin afectar a aquestes dades.

7.2.4. Consideracions sobre la diversitat de vocabulari verbal

Davant d'aquesta evidència, per intentar considerar altres variables que poguessin influir en aquest augment just en aquest període, hem cregut convenient, incloure d'alguna manera algun comentari sobre altres variables susceptibles d'influir en el canvi observat a partir dels períodes $t-1/t+1$.

Un dels arguments adduïts des d'algunes propostes de l'àmbit innatista, postula que els canvis reflecteixen tan sols l'aprenentatge lèxic, com que podria ser que just en els períodes en els quals hem observat el canvi, hi hagués una acceleració de l'aprenentatge de verbs o de morfologia verbal, creiem necessari incloure d'alguna manera una mesura de la quantitat de lèxic verbal que els nens dominen. Donat que no és possible obtenir la totalitat de verbs que coneixen els nens, l'única mesura amb la qual comptem és la relació entre 'types' i 'tokens', és a dir,

entre l'emissió d'una forma verbal i la quantitat de vegades que es produeix. Aquest és un índex que mostra, doncs, la variabilitat de vocabulari, i en el cas que ens ocupa, reflectirà la diversitat de formes verbals que els nens produeixen. Les proporcions obtingudes es mostren a la taula 7.2.11.

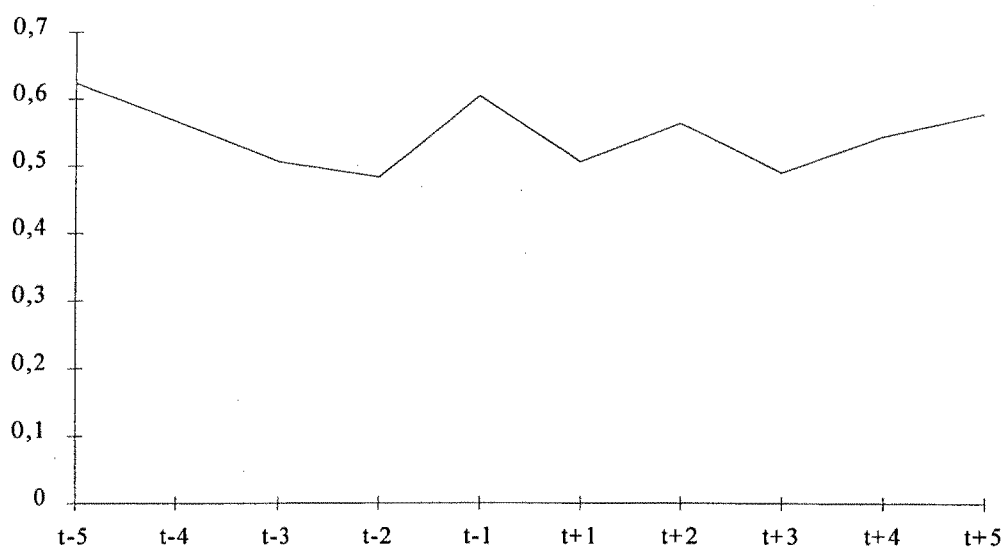
Taula 7.2.11. Relació entre la quantitat de 'types' i de 'tokens' per període^a.

	t-5	t-4	t-3	t-2	t-1	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
TTR	0,624	0,566	0,506	0,483	0,605	0,506	0,564	0,490	0,544	0,578

^aTTR: relació entre 'types' i 'tokens'.

Així, segons s'observa en la gràfica 7.2.4. la relació entre 'types' i 'tokens' manté un curs irregular, però allò més interessant per les dades presentades és que no es mostra pràcticament augment al llarg del temps, i a més, tampoc no s'observa un canvi de tendència ni en els períodes t-1 o t+1, ni en cap altre període.

Gràfica 7.2.4. Proporció de tipus verbals sobre el total de verbs utilitzats.



En la comparació de mitjanes no hem trobat cap significació entre cap dels períodes, -veure annex3. Per tant, poden dir que no s'observa cap augment, ni disminució de la diversitat de vocabulari per aquesta classe de mot.

7.2.4. Discussió

Si atenem a la seqüència d'adquisició que apareix a les dades a partir de la classificació per períodes, trobem que els resultats s'adiuen amb els reportats en estudis anteriors (Cortés i Vila, 1991; Triadó, 1990; Capdevila, 1996). En un inici s'utilitza l'imperatiu, formes no flexionades -infinitiu-, junt amb la 3a. persona del singular del present -la menys marcada en les nostres llengües- i la 1a. persona del singular. Tot i així, també observem altres usos, encara que molt minoritaris, concretament, de la 1a. pers. del plural i la 1a. i 2a. persones del singular. A més, també s'observa que la 3a. pers. singular del pretèrit indefinit/*pretérito perfecto* es produeix quasi des d'un principi.

Vol dir això que els nens es refereixen al aquí i l'ara de la conversa des dels inicis amb dos únics temps, però dins d'aquesta referència, hi ha mostres de producció de diverses persones. Si hi ha diverses flexions, podríem concloure que els nens tenen des de l'inici o des d'abans dels períodes estudiats la categoria de flexió (Torrens, 1995), però que no l'utilitzen amb major freqüència per determinats motius propis a la seva intenció comunicativa o a l'aprenentatge lèxic.

Ara bé, també hauríem de concloure que no utilitzen la 2ps i la 3pp del present per aquests motius, i no només això, sinó que no utilitzen cap més persona en el cas del pret. indefinit que la 3ps. Si hi ha intenció de produir més persones o temps verbals en els primers moments, s'analitzarà en l'apartat següent en comentar els errors verbals. I si es tracta de l'aprenentatge dels morfemes de persona és una qüestió sobre la qual tenim indicis en contra -dades de la relació 'type-token'-, així

com els resultats d'altres estudis (Marcham i Bates, 1994) que en aquesta mateixa discussió comentarem amb major detall.

A més, l'inici de l'utilització més freqüent de persones i temps verbals ocorre des del moment $t+1$ i no abans, ni després. Atenent a les edats -veure apartat 7.1.- aquest període es situa abans dels 30 mesos, concretament entre els 28-29 mesos, cosa que és compatible amb les dades sobre el procés de gramaticalització obtingudes en altres estudis, per exemple López-Ornat (1990, 1992), troba que a partir dels 2;6 anys és quan els infants deixen d'ometre el verb en l'estructura oracional i també la persona morfològica.

Un altre aspecte, molt més específic, prové dels resultats diferencials en l'adquisició de llengües diferents en els nostres subjectes. Es tracta del cas del futur que en el cas d'un subjecte no apareix explicitat morfològicament, mentre que sí que ho fa pels altres subjectes de la mostra -en els períodes $t+$. Aquest resultat ens porta a remarcar la importància de comparar les dades translingüístiques per abastar més correctament el fenomen de la seqüència i les dades d'usos diversos segons la zona geogràfica de procedència. De no fer-ho així, podem fer conclusions esbiaixades com que els registres d'aquesta forma morfològica de futur es donen més enllà dels 4-5 anys (Clemente, 1995).

Tornant a la qüestió central d'aquest treball, com explicar que just a partir de cert moment ($t-1/t+1$) comenci a evidenciar-se un major ús de la 3pp i la 2ps del present i que també just a partir d'aquest moment comencin a aparèixer formes en altres temps, majoritàriament el futur i el subjuntiu?

Els infants comencen pel present perquè és allò que cobreix les seves necessitats comunicatives i comencen aprenent determinades formes probablement les més útils, la 3ps, la 1ps. Aquest aprenentatge no té perquè ser basat en cap sistema de regles, pot ser perfectament peça-a-peça, ja que, com hem mostrat, no hi ha cap

evidència de generalització de la morfologia verbal, i molta menys si no tenim en compte la 3ps del present.

Es només a partir del període que hem vingut considerant com d'operació sobre el verb, que s'evidencia la generalització i també el contrast de les diverses arrels verbals. Per tant, les prediccions P_{11} , P_{12} , es compleixen, ja que hi ha un període inicial, abans que els infants incloguin les formes verbals com a elements predicables dins d'altres estructures, en què no hi ha ni generalització de la morfologia verbal, ni contrast dins d'una mateixa arrel verbal. En canvi, en un moment posterior que ve definit per l'operació sobre el verb, la generalització i el contrast s'evidencien. Per tant, també es confirmen les prediccions P_{21} i P_{23} . És més, en els primers períodes s'observa l'ús de formes verbals i el canvi que es dona entre aquests períodes i els posteriors resulta notable i significativament sobtat.

Es a dir, no es tracta d'un desenvolupament o evolució gradual, sinó que és just a partir d'un moment determinat, $t-1$, que es disparen tant la generalització com el contrast. Cosa que s'adequa amb una visió de l'adquisició de coneixements basada en la re-estructuració del coneixement previ (Karmiloff-Smith, 1986).

En conjunt, aquests resultats ens han de portar a considerar d'altres variables que poguessin explicar el fenomen. Per quin altre motiu que no l'hipotetitzat es podria donar un canvi tant significatiu?

Hi ha una altra hipòtesi que s'arrela fortament en les propostes i resultats del marc connexionista, la "critical mass hypothesis", segons la qual per començar a aplicar regles respecte de la morfologia, els infants han d'haver pogut analitzar una quantitat d'ítems determinada o crítica, per tant, han de tenir-los en el seu bagatge habitual per haver-los pogut analitzar. Alguns resultats apunten que això és realment així (Marchman i Bates, 1994), cal tenir en compte, però, que són resultats basats únicament en la sobrerregularització de la forma de passat per

l'anglès. De tota manera, per a que aquests resultats fossin compatibles amb els del present estudi, hauria de coincidir que allò que nosaltres hem anomenat període d'operació sobre el verb, fos també el punt en el qual s'arribés a la massa crítica mencionada per Marchman i Bates. És possible, ni les dades del nostre estudi ni les d'aquestes autores permeten contestar la qüestió, tot i que les dades de la relació 'type-token' en el nostre estudi, mostren una major plausibilitat de la nostra hipòtesi. De tota manera, s'està intentant explicar el mateix fenomen de canvi en el domini del marcatge morfològic dels verbs, però adduint motius inicials diferents, no tant mecanismes d'aprenentatge. És a dir, si bé l'explicació divergeix, el fenomen del canvi sobtat en l'increment de la generalització és evident en tots dos estudis.

Per una altra banda, si intentem encabir els nostres resultats en el procés de gramaticalització pres en global, la gramaticalització del verb com a classe de mot ocorre després de la d'altres aspectes, del domini d'algunes estructures com les oracions negatives, les interrogatives i la combinació de verbs. És paral·lel a l'adquisició de la complexitat oracional? nosaltres postulem que en depèn. Potser algun dia podrem traçar les dependències entre tots els aprenentatges implicats, però de moment ens hem limitat a relacionar i constatar que un aprenentatge estructural com les negatives i les interrogatives, i en alguna mesura, la combinació de verbs, està en relació amb l'inici del desenvolupament de la categoria de verb com a classe de mot.

Si, finalment, intentem enquadrar els nostres resultats dins d'una proposta explicativa del procés de gramaticalització com la de López-Ornat (1994), el nostre estudi s'ubica en un inici a la fase 1, en la qual segons la proposta, la representació es basaria en amalgames i unitats-no-analitzades i l'organització seria no-modular (períodes t-5, t-4, t-3, t-2), la gramaticalització de la classe de mot verb es donaria en els períodes t-1 i t+1, mentre que els períodes t+2, t+3, t+4 i t+5 correspondrien a les fases 2 i 3, on probablement la regla defectiva i la regla

rígida estarien actuant, però aquesta la definició dels nostres resultats respecte d'aquesta proposta, quedarà molt més concretada amb les dades sobre errors que s'exposen al següent apartat.

7.3. ERRORS VERBALS

En aquest apartat comentarem els errors que cometem els infants en la utilització dels verbs, per tant aquests resultats remetent a les prediccions P₁₃, P₁₄, P₁₅ i P₂₃, P₂₄, P₂₅. La quantitat i tipus d'errors s'ha extret a partir de la codificació que consta a l'annex5 (document 1). Primer descriurem a nivell general els errors trobats i després ens centrarem en els diferents tipus d'errors, dedicarem un últim apartat a les sobrerregularitzacions.

7.3.1. Descripció general

Les dades descriptives generals sobre el tipus d'errors que els nens fan quant a la utilització dels verbs, es mostren a la taula 7.3.1., 7.3.2. i a la gràfica 7.3.1.

Taula 7.3.1. Descripció general del tipus d'errors^a.

Període	t-5	t-4	t-3	t-2	t-1	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
No classificats	4	22	6	11	10	11	5	9	11	13
Errors										
Amb	3	1	1	4	2	6	2	1	3	9
Oprp infinitiu		16		4	5	1	3	3	4	4
Oaux	2		4	14	7	19	13	10	10	12
Concordança	7	8	10	7	11	18	12	28	11	18
Temps	4	12	5	17	9	14	5	14	10	12
Altres	2		2	4		4		3		3
Regularit.					1	1		6	4	3
TOTAL	22	59	28	61	45	74	40	74	53	74

^a Amb: ambigu; Oprp infinitiu: omisió de la preposició davant d'infinitiu; Oaux: omisió de l'auxiliar; regularit.: sobrerregularitzacions.

En primer lloc, tot i que no han estat comptabilitzats com errors, hem volgut incloure-hi la quantitat de verbs no classificats per cadascun dels períodes, encara que només sigui per comentar que donades les característiques d'aquest codi (veure annex5, document de codificació 1), s'ha de considerar la possibilitat que reflecteixin dificultats en l'ús dels verbs.

Cal remarcar també que els verbs ambigus són verbs erronis encara que no queda prou clar quina hauria d'haver estat la forma correcta i que, per tant, formarien part d'alguna de les altres categories -en general, dels errors de temps o dels de persona-.

Com s'observa a la taula 7.3.2., abans del període t+1 el percentatge d'errors total es situa per damunt d'un 10%. És més, en el període inicial (t-5) els errors quasi arriben al 15%. Per tant, durant els períodes previs a l'operació sobre el verb, si consideréssim els criteris establerts en molts estudis en la línia del treball original de Brown (1973), no podríem parlar d'adquisició de la classe de mot verb, agafada com un tot. Només a partir del període t+1 el percentatge comença a decreixer progressivament fins arribar al 3,73% de l'últim període estudiat. Pels errors comesos per cadascun dels nens, veure l'annex4.

Taula 7.3.2. Total d'errors per període^a.

Període	t-5	t-4	t-3	t-2	t-1	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
Total	18	37	22	57	34	62	35	59	38	58
%	14,75	11,42	10,05	12,03	11,33	7,84	5,87	4,93	4,18	3,73
Morfologia	12	20	19	37	25	49	25	50	29	38
%	9,84	6,17	8,68	7,81	8,33	6,19	4,19	4,18	3,19	2,44

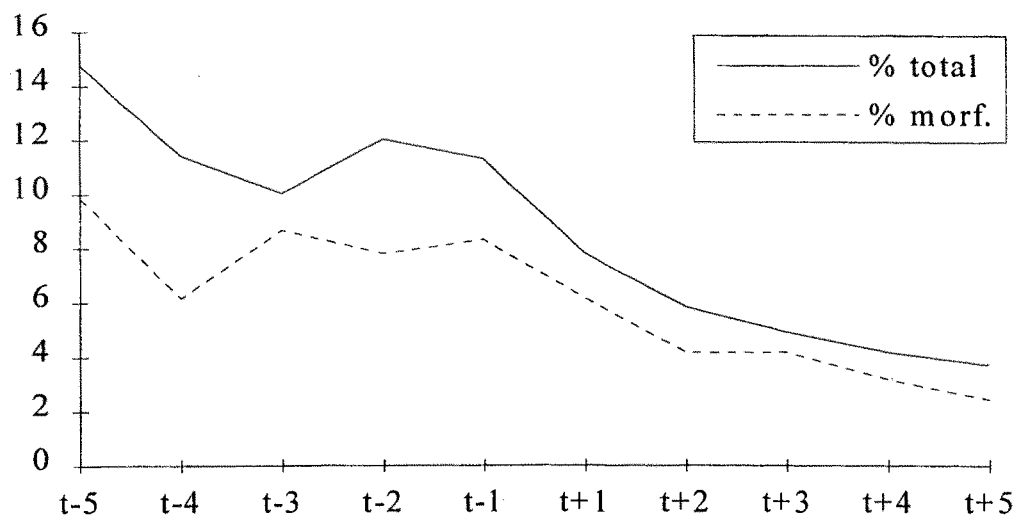
^a El percentatge s'ha realitzat sobre el total de verbs de cada període i no s'hi comptabilitzen les sobrerregularitzacions¹. Morfologia: només aquells errors que afecten pròpiament a la morfologia verbal.

¹ Donat que molts autors els consideren, en realitat, no tant com errors sinó, precisament, com a mostra del coneixement correcte de la morfologia aplicable al verb (per ex. Pizutto i Caselli, 1992).

En el cas que no contempléssim els ambigus, altres errors i les omissions de preposició en els infinitius, el percentatge baixa; el motiu ens porta a considerar aquesta possibilitat és que aquests errors no són morfologia pròpiament, tampoc no s'ha utilitzat el verb correctament, però. La quantitat total d'errors -sense les sobrerregularitzacions- i la quantitat d'errors pròpiament morfològics s'indica a la taula 7.3.2. i es reflecteix a la gràfica 7.3.1.

Si només ens cenyim als errors de morfologia, els percentatges no són tan elevats, però de tota manera, els errors no comencen a disminuir notablement fins el període t-1. A la gràfica 7.3.1. s'observa de manera més clara aquesta evolució dels errors en l'ús dels verbs.

Gràfica 7.3.1. Percentatge d'errors per període sense les sobrerregularitzacions^a.



^a Total: total d'errors. Morf.: total d'errors morfològics.

En aquesta gràfica s'observa clarament la disminució d'errors al llarg dels períodes. També cal fer notar que en els quatre últims períodes els errors quasi

s'equiparen. Per una altra banda, es destaca un lleuger augment en els períodes previs a t+1 i l'inici de la davallada a partir de t-1. Aquest augment d'errors en els períodes previs a l'aprenentatge correcte -o més correcte- d'un aspecte concret, és una característica comuna a determinats aprenentatges.

7.3.2. Errors d'omissió d'auxiliar.

Si ens centrem en els errors d'omissió d'auxiliar, els resultats obtinguts es descriuen a la taula 7.3.3. i s'esquematitzen a la gràfica 7.3.2. S'han separat les dades sobre ommissió de l'auxiliar 'haver' -considerat morfològic- de les ommissions d'altres auxiliars en les perífrasis.

Taula 7.3.3. Quantitat i percentatge d'omissions d'auxiliar^a.

Període	t-5	t-4	t-3	t-2	t-1	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
0AUX	2	0	4	14	7	19	13	10	10	12
%	1,64	0	1,83	2,95	2,33	2,40	2,18	0,84	1,1	0,77
0AUX haver	1	0	4	13	5	17	8	8	8	8
%	0,82	0	1,83	2,74	1,67	2,15	1,34	0,67	0,88	0,51

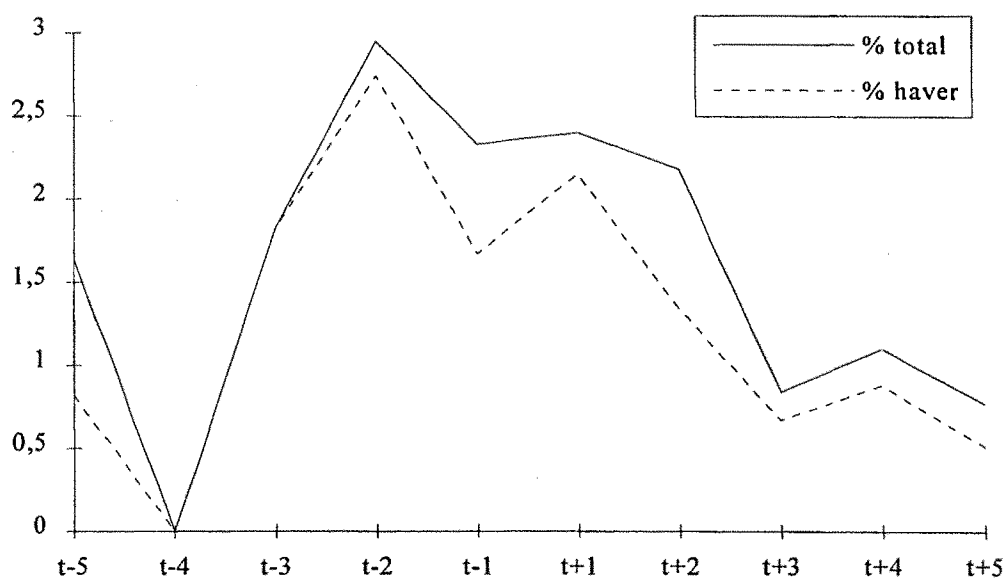
^a El percentatge s'ha realitzat sobre el total de verbs de cada període.

Per una banda, pot observar-se que aquests errors, en global, representen entorn d'un 1% a un 2% d'errors en l'ús dels verbs.

Pel que fa a l'evolució d'aquests errors al llarg dels períodes estudiats, es reflecteix, que de forma general, les ommissions, ja sigui de l'auxiliar 'haver' com d'altres auxiliars, mostren una crescuda molt important fins el període t-2, a partir del qual comencen a disminuir, però no és fins el període t+2 que s'observa una tendència clara a baixar considerablement. En un inici són molt pocs errors, fins i tot arriben a un 0% (t-4), cosa que pot explicar-se o bé perquè no utilitzen el

passat indefinit -o pretérito perfecto- en aquesta etapa, o bé perquè s'està donant l'aprenentatge en forma d'U reportat en la literatura sobre el tema i aleshores els infants estan memoritzant els ítems peça-a-peça. En aquest cas, segons les dades de l'apartat anterior (7.2.1.), es més viable pensar que els nens utilitzen molt poc aquestes formes i que en tant que les utilitzen, comencen a cometre errors, cal tenir en compte també que l'auxiliar 'haver' és poc salient i poc informatiu alhora.

Gràfic 7.3.2. Omissions d'auxiliar per període^a.



^a Haver: omissions de l'auxiliar 'haver' únicament. Els percentatges s'han realitzat sobre el total de verbs de cada període.

Tornant a les dades de l'apartat 7.2.1. els nens majoritàriament, en els períodes t-3 i t-2, ja utilitzen aquesta forma verbal i, precisament és en aquests períodes que s'observa un percentatge d'usos erronis considerablement major.

Alguns exemples d'aquest tipus d'error s'ofereixen tot seguit. En el primer i tercer exemples, es tracta d'errors d'omissió de l'auxiliar 'haver', mentre que en el segon exemple, el que el nen omet és l'auxiliar de la perífrasi.

PEP (t-2)

- *PEP: <pcf [% "emani", amb la ma dreta posa la sola dins la joguina]> [<].
- *EXA: que passa?
- *PEP: pcf [% "l' amanit"].
- *EXA: la maneta?
- *PEP: aqui posat [% "qui potat", mirant a e].

ALV (t-1)

- *GAV: el tractor esta aparcad.
- *ALV: treballant [/] treballant no tractor [% "teballan,teballan no tato"].

CAT (t+2)

- *MAR: a mi ja me l' has cantat.
- *MAR: eh que si?
- *CAT: no. [+ sn]
- *CAT: a la mama cantat les nenes maques.

7.3.2. Errors de concordança

Quant als errors de concordança -número i persona-, a la taula 7.3.4. s'observa que hi ha una disminució important del percentatge d'errors al llarg dels períodes. Els percentatges observats s'han de contemplar tenint en compte que en aquesta etapa, com hem vist a l'apartat anterior, els infants produeixen, en realitat, pocs ítems verbals flexionats; és a dir, hi ha un ús molt important de l'infinitiu junt amb l'imperatiu i la tercera persona del singular del present -corresponen a les formes menys marcades-. Per tant, els percentatges trobats es veurien ampliat si prenem en consideració aquesta qüestió.

Taula 7.3.4. Errors de concordança per període^a.

Període	t-5	t-4	t-3	t-2	t-1	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
3ps=1ps	4	1	7	4	6	2	2	7		3
3ps=2ps		1			1	4	4	6	2	4
3ps=3pp	3	5	3	2	1	8	2	7	2	4
1ps=2ps							1	1	1	2
1ps=3ps		1		1		1				
2ps=1ps						1	1	1		1
2ps=3ps					3	1				
2ps=3pp						1			1	
3pp=3ps							2	1	2	1
1pp=2ps								1		
2pp=2ps										2
0=1ps								3	3	
0=3ps								1		
amb=3ps										1
TOTAL= 130	7	8	10	7	11	18	12	28	11	18
%	5,74	2,47	4,57	1,47	3,67	2,28	2,01	2,34	1,21	1,16
Total s/3ps=1ps	3	7	3	3	5	16	10	21	11	15
%	2,46	2,16	1,37	0,63	1,67	2,02	1,68	1,75	1,21	0,96

^a Percentatge d'errors de concordança sobre el total de verbs. s/3ps=1ps: total d'errors eliminant els errors en els quals s'emet la tercera persona del singular en comptes de la primera persona del singular.

Pot observar-se tant a la taula 7.3.4. com al gràfic 7.3.3. que els errors de concordança totals tendeixen a disminuir, tot i que de forma menys marcada que en el cas de les omissions d'auxiliar i que en conjunt es situen al voltant d'un 3%. En els períodes inicials hi ha una inestabilitat en la producció d'aquests errors, però a partir de t-1 la disminució gradual s'estabilitza.

Si seguim la proposta d'alguns treballs en adquisició de la morfologia verbal quant a no considerar els errors de tercera persona del singular en comptes de la primera persona del singular, ja que allò que estan fent els infants és referir-se a ells mateixos en tercera persona, i per tant no seria error (Pizzuto i Caselli, 1992), aleshores se'ns mostren uns percentatges més baixos, sobretot en els períodes inicials, després sembla que els errors tendeixen a equipar-se. Però el fet és que els

nens no mostren consistència en aquest fenomen (veure apartat següent), i tampoc no sabem amb exactitud el motiu pel qual ho fan i si sempre és el mateix. A més pot apreciar-se que en moments posteriors també fan aquests errors -encara que menys- i en canvi, ja han mostrat un ús de la primera persona del singular força elaborat (apartat 7.2.1). Per últim, també utilitzen la tercera persona com a forma per les altres persones, és a dir, si extenem aquest raonament, els nens en realitat estan utilitzant la 3a. persona del singular per referir-se a la gran majoria d'ens.

L'evolució d'aquests errors assenyalava una tendència gradual a disminuir al llarg dels períodes estudiats, la qual es fa molt més accentuada a partir de t+1. Si no considerem els errors 3ps=1ps, el percentatge d'errors mostra una disminució de la tendència inicial en els períodes t-3 i t-2.

Algunes exemples dels errors de concordança que hem trobat són els següents. El primer cas és un error de 3a. persona del singular en comptes de la 1a. del singular. L'exemple de la lau és un error de 3ps per 3a. persona del plural, que ens permet assenyalar que existeix la possibilitat que hi hagi processos fonològics que afectin alguns dels errors en la producció de la parla i que hi estiguin intervenint, cosa que no podem diferenciar en un estudi d'aquest tipus.

PEP (t-3)

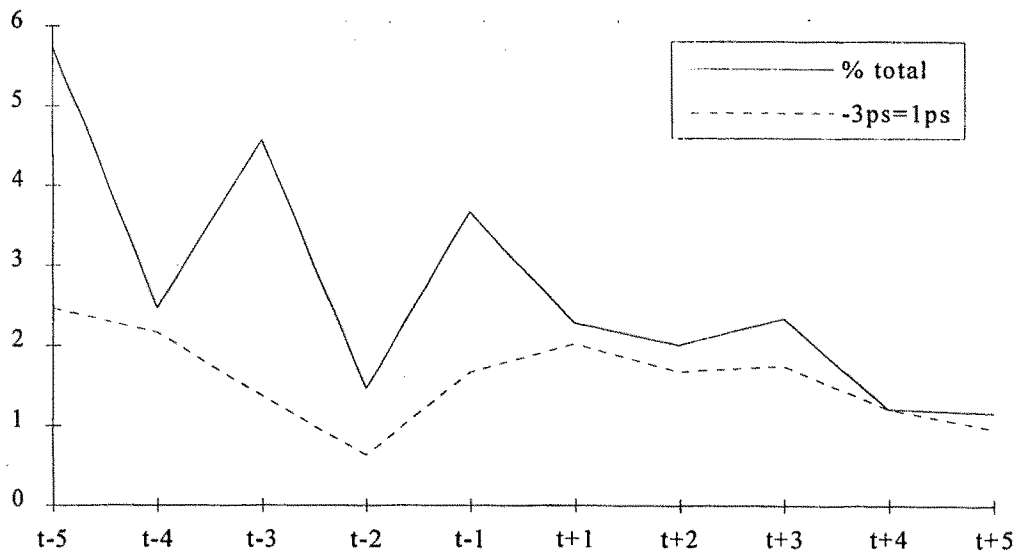
- *PEP: el chupete [% "a chupete", estirant el braç esquerre per agafar'lo].
- *PEP: vol el chupete [% "a chupete", hauria de ser 'vull'].

LAU (t-4)

- *MAR: que fan aquests nens?
- *LAU: juga [% "a ua"].

MIA (t+1)

- *PAR: Y del cuento, ¿qué pasó después del jabón?
- *NEN: Jabo no'stán [= no está].

Gràfic 7.3.3. Errors de concordança per període^a.

^a Sobre el total de verbs del període. -3ps=1ps: excepte els errors en els quals la 3a. persona del singular s'ha emès en comptes de la 1a. persona del singular.

Si agrupem les dades segons les persones que s'utilitzen en comptes de la concordança correcte, obtenim la taula 7.3.5., en la qual queda reflectit amb tota claredat que quan els infants no saben com solucionar la concordança de número i persona, emeten pràcticament sempre la 3a. persona del singular.

Taula 7.3.5. Errors de concordança. Formes utilitzades erròniament.

Període	t-5	t-4	t-3	t-2	t-1	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
1ps		1		1		1	1	1	1	2
2ps					3	3		1	1	1
3ps	7	7	10	6	8	14	8	20	4	11
1pp								1		
2pp										2
3pp							1	1	2	1
amb										1

Si de forma inversa a la taula anterior, tenim en compte el número i persona que s'hauria d'haver produït, podem veure si els nens tenen dificultats especials en alguna persona o número.

Taula 7.3.6. Errors de concordança. Formes que s'haurien d'haver produït.

Període	t-5	t-4	t-3	t-2	t-1	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
=1ps	4	1	7	4	6	3	3	11	3	4
=2ps		1			1	4	5	8	3	8
=3ps		1		1	3	2	2	2	2	2
=3pp	3	5	3	2	1	9	2	7	3	4

A la taula 7.3.6. es mostra que els nens, en un principi, s'equivoquen en l'intent de produir la persona del singular i la 3a. persona del plural, mentre que en períodes posteriors a t-1, les dificultats s'estenen a la 2a. i 3a. persones del singular.

7.3.3.1. *Vol versus vull*

Dels errors de concordança ens sembla interessant destacar precisament alguns aspectes de l'error més freqüent, és a dir, emetre la 3ps per la 1ps. Ja hem comentat que alguns autors no consideren errònia una producció d'aquest tipus ja que, segons ells, es tracta d'una qüestió de referència, els infants es refereixen a ells mateixos en 3a persona.

Tanmateix en els nostres resultats, hi ha alguns exemples interessants que poden ajudar-nos a plantejar alguns dubtes o matisos sobre aquesta qüestió.

En primer lloc, encara que sigui esporàdicament, sí que hem trobat en algun cas, l'ús de la 3a. persona junt amb la 1a. persona en la mateixa transcripció i pel mateix verb.

Per exemple en Pep, en diversos períodes, fins i tot quan ja ha emès molts i variats ítems verbals en 1a. persona del singular del present, ja siguin correctes o incorrectes, mostra una inconsistència important. Es que a vegades es refereix a ell en 3a. persona i de vegades en primera persona? L'explicació no pot ser, tan sols que els nens es refereixin a ells en 3a. persona.

PEP (t-3)

- *PEP: vol el chupete [% "a chupete", hauria de ser 'vull'] .
- *PEP: lleteta vol [= estirant el braç esquerre] .
- *PEP: vull lleteta [= diu vull implícita la primera persona] .
- *PEP: vol lleteta .
- *PEP: a vol a tortilla [% "a vol a turtilla", assenyalant el plat] .
- *PEP: vol la cullera [% "a vol a cuera", esforçant'se per agafar-la] .
- *PEP: vol verdureta [% "a vol a vurureta"] .

PEP (t+2)

- *PEP: mama no vull vingui miquel .
- *PEP: no vull el miquel .

PEP (t+3)

- *PEP: en vull dos .
- *PEP: no vol cuentos [% "no vol cuentos"] .
- *PEP: vull el regal [% "vull el degal"] .
- *PEP: vol baixar [% "vol basa"] .

A més cal fer notar que segons les dades de les taules 7.3.4. i 7.3.5. els infants no només utilitzen la 3a. pers. del singular erònicament en comptes de la 1a. persona del singular, sinó que en realitat és la persona que utilitzen per defecte, aleshores no queda clar que sigui perquè els nens es refereixen a ells mateixos en 3a. persona.

7.3.5. Errors en la morfologia temporal

La quantitat i tipus d'errors en la morfologia temporal es recullen a la taula 7.3.7. i també a la taula 7.3.8. junt amb el percentatge que representen sobre el total de verbs de cada període -gràfica 7.3.4.-.

Taula 7.3.7. Errors de temps per tipus i períodes^a.

Període	t-5	t-4	t-3	t-2	t-1	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
pre=sub								5	2	3
pre=sub+3ps=2ps				1	1	6				
pre=sub+3ps=3pp							1			
pre=per										2
pre=per+2ps=3ps				1						
pre=fut									2	1
pre=fut+3pp=2ps								1		
pre=imp								1		1
pre=ipf					1			1		
inf=amb		5		1	2	2		1		
inf=sub						1				
inf=per		1	3	1						1
inf=pre	4	5	1	9	5	3		1	2	1
inf=imp		1	1	1		1	2			
imp=sub				1						
imp=pre						1				
imp=pre+2ps=1ps				1						
sub=pre								1	1	
sub=pre+3ps=1ps								1		
ipf=pre				1					1	
ipf=fut									1	
ipf=amb							1			2
fut=ind									1	
ind=ipf								1		
per=ipf										1
ger=per								1		
ger=amb							1			
TOTAL	4	12	5	17	9	14	5	14	10	12
%	3,28	3,7	2,28	3,59	3	1,77	0,84	1,17	1,1	0,77

^a Percentatges sobre el total de verbs. Hi ha casos que tenen un codi d'error de concordança afegit que indica que es donaven ambdós tipus d'error al mateix temps.

Tant en aquesta taula, de forma gràfica tenint en compte la distribució del núvol que formen les quantitats d'errors amb ús de l'infinitiu, com en la taula següent on s'agrupen, s'observa una quantitat molt elevada d'ús d'aquesta forma no finita en els errors de morfologia temporal. En menor mesura, també es dona l'ús del present i ja només anecdòticament, alguns altres usos de formes temporals.

Taula 7.3.8. Errors de temps. Formes temporals utilitzades erròniament.

Període	t-5	t-4	t-3	t-2	t-1	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
Infinitiu	4	12	5	12	7	7	2	1	2	2
Present				2	2	6	1	8	4	7
Imperfet				1			1		2	2
Imperatiu				2		1				
Subjuntiu								2	1	
Altres							1	2	1	1

Seguidament, presentem alguns exemples d'errors en l'ús de la morfologia temporal. El primer exemple, és un cas d'infinitiu per una forma que pot ser entre diverses, el present o el pretèrit indefinit, per això l'hem codificat com ambigu. En el segon cas, en JOS utilitza el present en comptes del subjuntiu.

CAT (t-4)

- *MAR: el bebe esta aqui?
- *CAT: bebe [% "be"]. [+ rep]
- *MAR: ole!
- *CAT: tapar al bebe no [% "papar a bebe no", mira a m].

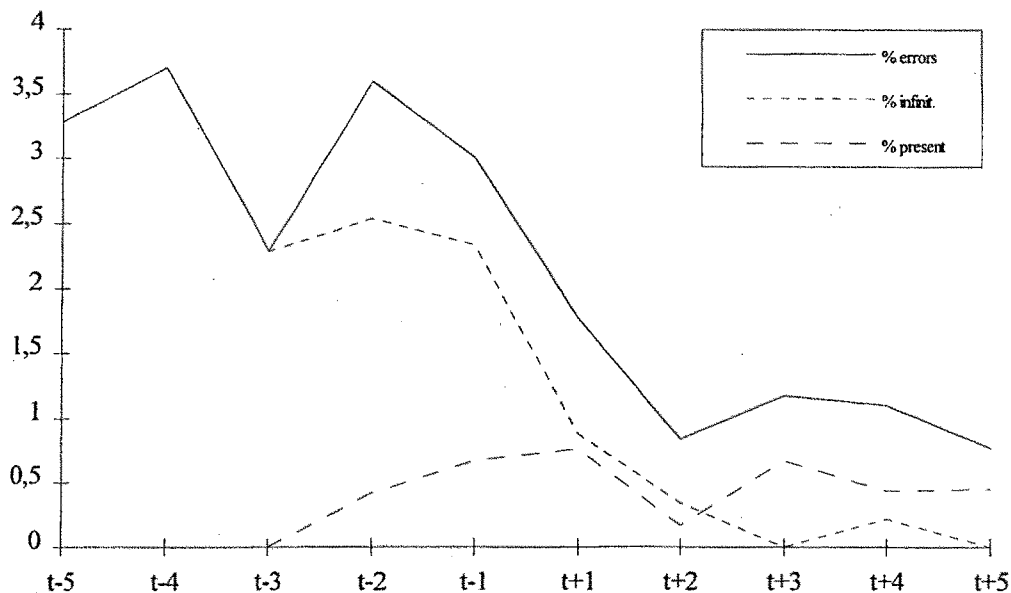
JOS (t+3)

- *CAR: vendre manyana, otra vez.
- *CAR: vale?
- *JOS: ha venido papa?
- *CAR: ara & vendra papa y mama.
- *JOS: que te esperas.
- *CAR: no, yo no me espero.

Observant el gràfic 7.3.4. en el qual es veuen reflectits els errors totals en la morfologia temporal, i els errors d'utilització incorrecte de l'infinitiu i del present, cal notar que pel que fa a l'evolució del total d'aquest tipus d'errors, el percentatge es manté entorn d'un 3% fins el període t-1 moment a partir del qual s'inicia un decreixement molt accentuat fins el període t+2 que marca una estabilitat en l'1% fins el final dels períodes estudiats.

Quant als errors d'ús de l'infinitiu, mostren un patró similar, un pèl per dessota dels errors totals però a partir del període t-1 pràcticament desapareixen. En canvi els errors d'ús del present no apareixen fins el període t-2 i tot i ser molt escassos, es mantenen al llarg dels períodes estudiats.

Gràfica 7.3.4. Errors totals de temps. Errors amb producció d'infinitiu i de present.



^a Sobre el total de verbs del període.

Respecte del temps que els infants havien d'haver produït, les dades són més disperses i queden recollides a la taula 7.3.9.

Taula 7.3.9. Errors de temps. Temps verbals que es volien produir.

Període	t-5	t-4	t-3	t-2	t-1	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
=present	4	5	1	11	5	4		3	4	1
=imperatiu		1	1	1		1	2	1		1
=perfecte		1	3	2				1		3
=subjuntiu				2	1	7	1	5	2	3
=ambigu		5		1	2	2	2	1		2
=futur								1	3	1
=imperfet					1			2		1
=indefinit									1	

Cal destacar que allò que sembla que elicitava més errors en un principi, són els presents -s'ha de recordar, però, que és un dels temps més utilitzats en els períodes inicials. En menor mesura, el subjuntiu també sembla requerir més esforç per part dels nens que aprenen el llenguatge, però en aquest cas, en els períodes finals.

7.3.5. Sobrerregularitzacions

Les regularitzacions de temps verbals irregulars es mostren a la taula 7.3.10. A la qual s'hi engloben els errors de barreja de dues llengües, en el cas dels nens bilingües ja que es tracta del mateix tipus d'error, és a dir, s'afegeix una arrel regular -d'una altra llengua, però-, a una forma que en l'imput és irregular.

Taula 7.3.10. Sobrerregularitzacions per cada nen i període.

Període	t-5	t-4	t-3	t-2	t-1	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
04 EMI						1 (28)		2 (30)		
07 JOS									1 (35)	1 (36)
11 MAR					1 (28)			1 (31)	1 (32)	
12 CAT								1 (27)		1 (29)
13 MIA								2 (25)	2 (26)	1 (27)
Total					1	1		6	4	3

^a Entre parèntesi s'indica els mesos del nen en el moment de fer l'error. S'indiquen els 'tokens'.

Curiosament, els errors es donen en subjectes de llengua castellana i en subjectes bilingües, tot i que la mostra està composta de 5 subjectes monolingües catalans.

Tal i com es mostra a la taula 7.3.10. tots els errors de sobrerregularització ocorren a partir del període $t+1$, excepte en un cas subjectes 11-MAR en el qual ocorre en el període previ ($t-1$), per tant, s'observa que realment, els nens cometen aquest tipus d'error en el moment que ja estan operant sobre el verb. Pel que fa a l'error comès abans d'aquest període, dues puntualitzacions: a) només ocorre en el moment previ, per tant pot haver-hi hagut un petit desfase en la classificació de períodes per aquest subjecte, cosa que ja hem contemplat en l'apartat de discussió 7.3.6. i b) de fet, aquesta subjecte, es classifica així, segons la seqüència seguida a partir dels criteris, per una diferència de només una estructura.

Pel que fa a l'edat d'aparició de les sobrerregularitzacions, alguns dels nens, mostren molta precocitat, tan aviat com als 25 mesos, en un cas, i als 27-18 en tres casos. Segons la literatura sobre el tema, comencen a donar-se a partir dels 30 mesos, per tant, coincideix amb les nostres dades, tenint en compte que la diferència de ritme d'adquisició en un cas és notable.

Els exemples concrets són els següents:

04 EMI

04-20 (2;4. = $t+1$)

- *EMI: esto son cuentos .
- *NAC: esto de aquí son cuentos ?
- *EMI: sí .
- *NAC: hay muchos .
- *NAC: verdad ?
- *EMI: se ha rompido [% debería haber dicho "roto"] .
- *NAC: se ha roto el cuento ?
- *EMI: sí .

Es tracta d'un error freqüent en aquest verb, regularització del participi irregular.

04-22 (2;6. = t+2) L'Emi i la seva mare se'n van a fer pipí

- *EMI: hola .
 *EMI: ya **he hagado** [% "hecho"] pipí .
 *INE: díselo al Nacho .
 *NAC: qué has hecho ?
 *NAC: pipí ?
 *EMI: sí .
 *INE: explícaselo .
 *EMI: **he hagado** [% "hecho"] pipí .
 *INE: espera ya te lo pongo yo .
 *NAC: ya has hecho pipí ?
 *EMI: sí .

Es tracta d'un cas interessant ja que l'Emi ha agafat com a arrel la primera persona del singular del present d'indicatiu "hago", és a partir de la qual fa la regularització. Això mostra que allò que els nens agafen com a forma base pot ser divers i no té que ser com la forma adulta, segons la qual el que hauria d'haver dit el nen és 'he nacido'.

13 MIA

(2;1. = t+3)

- *PAR: ¿Y qué más?
 *NEN: No sé.
 *PAR: Sí lo sabes.
 (...)
 *PAR: No sabes más.
 *NEN: Yo no **sabo** más.
 *PAR: Pues sí que estamos apañados. ¡Yo creí que sabías tantísimo! Es que no sabes nada.
 *NEN: No **sabo** nada.

(2;2. = t+4)

- *PAR: Muy bien hija, te la sabes casi entera.
 *NEN: Sí, me la **sabo**.
 *MAR: ¿Quién te la ha enseñao?
 *NEN: No sé.
 *MAR: Cómo que no sabes quién te la ha enseñao?
 *NEN: (p)apá.
 *PAR: Bueno!

- *MAR: Y cómo huele el jaboncito?
*NEN: No sé.
*MAR: Por qué tienes que decir no a todo si sí sabes?
*NEN: No sabo.
*MAR: Cómo huele el jaboncito, a ti te gusta?
*NEN: A pe(s)ca(d)o.

(2;3. = t+5)

Explicant-li un conte al seu pare.

- *MAR: ¿Entonces, qué pasó?
*NEN: <No sé> [/], Que venió un bolo feroz.
*MAR: Y qué hacía?
*NEN: Jubando con la chica.

Sobrerregularitzacions clàssiques ja que les formes correctes són irregulars.

07 JOS

(2;11. = t+4)

Estant jugant amb uns cotxes de joguina.

- *JOS: y se va .
*JOS: brrr@c .
*CAR: xiu@c !
*JOS: no anarà [% "no anira"] .
*CAR: xiu@c !

Aquest és l'únic exemple que s'ha trobat en el període estudiar de sobrerregularització en català.

(3;0. = t+5)

- *MAR: josep, quieres un vaso de leche,, eh ?
*JOS: no vull res .
*MAR: no ?
*JOS: no .
*MAR: amb nesquik .
*JOS: no, que estic fent <una una> [/] unas cotxes <perque> [/] porque <&es> [/] estic hacent un cotxe [% "no que estic fent unas cotxes porque estic hacent un cotxe"] .
*MAR: si, tens molta feina, ja ho veig, pero un got de llet no passa res eh !

En aquest altre exemple, hi ha dos aspectes a destacar, per una banda, el nen ha emès prèviament la forma correcta 'estic fent', mentre que posteriorment emet una forma d'error bilingüe en la qual utilitza l'arrel verbal castellana i li afegeix la terminació morfològica del català. No es tracta pròpiament d'una regularització ja que tant l'arrel com la terminació són formes regulars de les dues llengües.

12 CAT

(2;3. = t+3)

- *MAR: on el montarem ?
- *CAT: allà .
- *CAT: <a a a> [/] i no ho &mun +...
- *MAR: on et va be montar'ho ?
- *CAT: aquí va bé # més .
- *CAT: primer ho recullo .
- *MAR: primer qué reculls ?
- *CAT: la porta .
- *CAT: <i i i> [/] i **salim** a jugar allà [% hauria de ser "sortim"] .
- *MAR: seguirem jugant allà ?
- *CAT: i tu aquests .
- *MAR: aquests els tinc que agafar jo ?

11 MAR

11-08 (2;5 = t-1)

Estan mirant un conte i assenyalant el que hi ha.

- *MAR: a noria .
- *BMA: la noria .
- *MAR: eh .
- *BMA: eso son caballitos .
- *BMA: que no ves que son los caballitos .
- *BMA: ves los niños que dan vueltas en los caballitos ?
- *MAR: **puxamos** caballitos .
- *BMA: sí ?
- *BMA: puxamos .
- *NAC: cuándo subes a los caballitos ?

Un altre exemple de regularització amb arrel d'una llengua, en aquest cas, l'arrel és catalana i la terminació morfològica és castellana. Com en el cas anterior, tampoc no es tracta de formes temporals irregulars, simplement, la MAR les barreja.

Els dos exemples següent amb el verb menjar/comer, també són de barreja de les dues llengües, però en aquest cas és interessant destacar que pel que fa a aquest verb la MAR ha emès en contextos previs formes correctes -encara que no les que utilitza regularitzadorament-, en diverses formes temporals dels dos verbs.

(2;7. = t+3)

conte del Patufet

- *BMA: y por qué lloraba ?
- *MAR: porque sí .
- *BMA: y por qué sí ?
- *MAR: porque sí .
- *BMA: qué le había pasado a Patufet ?
- *BMA: eh ?
- *MAR: **ha menjado** el lobo .
- *BMA: el lobo se lo ha +/.
- *BMA: se lo había comido el lobo ?
- *MAR: sí .

(2;8. = t+4)

conte de les set cabretes

- *BMA: y le abrieron la puerta ?
- *MAR: sí .
- *BMA: le abrieron la puerta ?
- *BMA: ah !
- *BMA: le abrieron la puerta .
- *BMA: y qué pasó ?
- *MAR: **a menjó** el lobo .
- *BMA: qué menjó el lobo ?
- *MAR: **a menjó** el lobo .

12 CAT

12-23 (2;5. = t+5)

- *CAT: està aquí .
- *CAT: al revés .
- *CAT: ale [= dona el tomb a la planta] !
- *CAT: aquí .
- *CAT: mira [= ensenya una fulla que ha trencat] .
- *MAR: que has fet ?
- *CAT: haig trencat .
- *MAR: i per que l' has trencat ?
- *CAT: perquè tenia que agafar el pingüino .

Aquest darrer exemple, l'hem considerat sobrerregularització en tant que la nena generalitza una possible forma de la 1a. persona del singular del verb 'haver' a un context gramatical on és incorrecte utilitzar-lo

7.3.5.1. *Sé versus sabo*

Un aspecte que pot ser interessant de comentar és que disposem d'algunes dades que indiquen que les sobrerregularitzacions no són consistents, sembla que la sobrerregularització ocorre en situacions en les quals el nen o la nena fa més conscient l'utilització de la forma morfològica que cal. Per exemple, la mia regularitza la 1a. persona del singular del verb 'saber', en quatre ocasions, però s'hi ha moltes d'altres -no les hem reflectides totes en els exemples inferiors- en els quals utilitza la forma irregular correctament.

MIA (t+3)

- *NEN: No se .
- *NEN: Yo no sabo más .
- *NEN: No sabo nada .
- *NEN: No se .

MIA (t+4)

- *NEN: No se .
- *NEN: No se .
- *NEN: &Sí, me la sabo .
- *NEN: No sabo .

Aquestes inconsistències en la sobrerregularització no apareixen comentades en alguns estudis molt extensos sobre la qüestió (Marcus et al. 1992), però sí que s'ha observat en d'altres (Marcham i Bates, 1994).

7.3.6. Discussió

En aquest apartat s'ha considerat l'evidència dels usos erronis en l'ús dels verbs per poder també tractar aquests resultats en la discussió sobre si tenen aquesta categoria abans del període d'operació sobre el verb.

Els nens avancen espectacularment. A l'inici els errors en el verb són considerables, com ja s'ha esmentat, no arriben al criteri clàssic de Brown² mentre que més endavant quasi desapareixen. Amb l'excepció de la formes de l'auxiliar 'haver' que sembla que triguen una mica més en dominar-se, la disminució dels errors es dona per tots els tipus d'errors considerats. Es més, el canvi espectacular es dona precisament just després del moment d'operació sobre el verb i no abans ni després, així doncs, es confirma la P₂₄. Donat que els infants s'han agrupat en funció d'aquest fenomen in o d'un altre -com l'edat o l'LME- , és aquest fet allò que ha de ser explicatiu dels canvis que s'observen.

Pel que fa a la predicció P₁₄, sí que s'observa que abans de l'operació sobre el verb, els infants utilitzen majoritàriament la forma infinitiva quan intenten produir algun altre temps verbal, però aquesta predicció només es compleix parcialment, ja que no s'utilitzen ni l'imperatiu ni el present. L'ús exclusiu d'aquesta forma per emetre formes temporals que no dominen suficientment no es pot explicar per l'aprenentatge peça-a-peça donat que els nens no poden haver sentit mai l'expressió tal i com l'han utilitzada. Per tant, quin tipus de coneixement demostra?

² Tot i que no seria exactament el mateix criteri sí que n'és un primer requisit.

Com a primera aproximació a aquesta qüestió: pot ser que si bé els nens no tenen categoria de verb com a classe de mot, d'alguna manera ja estan analitzant aquests ítems i almenys saben la significació que transmet cadascun d'ells, aleshores agafen una de les formes dels verbs i és la que utilitzen. Però per què exclusivament l'infinitiu en una llengua flexiva com la nostra -és la menys marcada, però això des de la descripció adulta de la gramàtica-, una explicació fora que l'infinitiu s'utilitza sovint en la parla als nens, en la forma de l'imperatiu amb preposició -a dormir, per ex.- i que són formes molt contextualitzades i transparents quant a la seva significació que els nens aprenen ràpidament, per tant, el nen que no sap com flexionar aquesta forma -o si s'ha de flexionar- per transmetre un significat determinat, la recupera.

Per una altra banda, gairebé exclusivament, s'utilitza la forma temporal en 3ps -menys marcada- en els errors de concordança, cosa que ens porta a confirmar també la P₁₅. Els errors es cometien inicialment en intentar produir la 1ps i la 3pp, mentre que a partir de l'operació sobre el verb els errors es troben en intentar fer la 2ps i la 3ps. Curiosament, no es troben errors en intentar fer la 1pp -però els nens sí que la utilitzen- i tampoc no hi ha errors per voler intentar la 2pp -o sigui, que els nens ni la utilitzen, ni la volen utilitzar, sembla-.

Si atenem a la predicció P₂₅, trobem que també se'ns confirma ja que en els períodes posteriors a l'operació sobre el verb, els errors alhora que disminueixen, es diversifiquen. Es a dir, ja no es cometien només a partir de l'infinitiu ni de la 3a. persona del singular, sinó que hi intervenen quasi totes les persones i temps verbals.

Un altre aspecte a considerar és que si els infants ja han produït exemples de flexions diverses, els han de seguir produint en els casos en què pertoqui. I si no, s'ha de poder explicar dins de la teoria perquè no ho fan. O sigui, si com hem observat, ja tenen la flexió de 1ps pel present haurien -seguint les propostes

innatistes- de fer-ho correctament en tots els casos. Quina explicació es pot donar des d'un punt de vista constructiu? Doncs que hi ha un moment inicial d'aprenentatge peça-a-peça molt dependent de context i també centrat en determinats ítems lèxics. En la mesura que els nens 'aprenquin' que aquest conjunt de mots pertany a una categoria, es poden estendre les operacions que han estat observant que se'ls apliquen a d'altres mots que hi pertanyin. Allò que aquest estudi proposa és que el pas a considerar el verb com a categoria de mot ocorre des del moment que els infants poden predicar sobre aquests mots.

També hem observat com les sobreregularitzacions es donen només en els períodes d'operació sobre el verb i posteriors, però no abans. Això ens porta a considerar que les prediccions P_{13} i P_{23} queden constatades.

Finalment, hem tingut en compte alguns aspectes sobre la inconsistència de l'aplicació del coneixement dels nens tant en els errors de concordança com en els errors de sobreregularització, inconsistències que ens han de fer reflexionar en el sentit de no atribuir al nen un coneixement complert d'allò que comença a assolir. Sinó que s'ha de matisar i analitzar més a fons el que vol dir que 'coneixen' o tenen una habilitat determinada.

Si després d'aquests comentaris, reprenem la proposta de López-Ornat (1994) sobre el procés de gramaticalització, el nostre estudi es situa en global en les fases 2 i 3 ja que observem en els primers períodes bastants i diversos errors cosa que segons aquesta autora mostra que hi ha una regla defectiva (fase 2), mentre que en els períodes posteriors les sobreregularitzacions mostren que la regla esdevé més rígida.

8. DISCUSSIÓ GENERAL

Si reprenem les conclusions que poden extreure's de les discussions particulars dels resultats, en conjunt les dades presentades apunten que la hipòtesi plantejada per Ninio (1988) i extesa per Tomasello (1992), és plausible. L'explosió quantitativa i significativa de la generalització i contrastivitat de la morfologia verbal ocorre just després que s'iniciï la productivitat de les oracions negatives, interrogatives i la combinació de verbs. Si, a més, tenim en compte que els errors en la classe de mot verb decreixen també notablement just després d'aquest moment i que, en canvi, les sobrerregularitzacions apareixen just després, podem establir que d'alguna manera els dos fenòmens estan relacionats.

Per tant, tenint en compte les prediccions exposades, els infants no disposarien de la categoria de verb com a classe de mot fins que els verbs no apareguessin com a predicats d'altres estructures d'ordre major, les quals prediquen sobre aquests mots. Es a dir, que no iniciarien l'anàlisi del verb com a categoria que comporta un conjunt d'operacions gramaticals -morfològiques- concretes, fins un determinat moment, cosa que suposa que els mecanismes adduïts per explicar la seva adquisició no es posarien en marxa fins a aquest moment.

Ara bé, amb les nostres anàlisis no pot constatar-se una relació de causa-efecte, sinó tan sols un paral·lelisme entre els fenòmens comentats. ¿Podria ser, a l'inrevés del que hem considerat, que l'assoliment de la classe de verb pels infants provoqués la productivitat de les modalitats oracionals? Això suposaria que és per algun altre motiu que els infants s'inicien en aquest moment en la construcció d'aquesta categoria formal. Amb les dades que tenim a la nostra disposició no podem donar una resposta definitiva a aquesta qüestió. Però si l'emissió de la quantitat d'oracions no pateix cap canvi en el moment que s'inicia l'operació

sobre el verb, haurem de considerar, que només són les modalitats oracionals - negació, interrogació i oració composta/combinació de verbs- i no l'estructuració sintàctica en conjunt, les que es veurien afectades. I l'aparició de les modalitats oracionals sembla que és quantitativament gradual (per exemple, Aparici et al., 1996, per les oracions compostes). Per tant, fins a cert punt, sí que podem pensar que hi ha certa direccionalitat del moment d'operació sobre el verb amb aquest tipus d'estructures cap a la construcció de la categoria formal de verb.

Hi pot haver d'altres factors que hi intervinguin? Res no ens fa pensar que sigui així. Només ens resta la possibilitat ja esmentada de la 'critical mass hypothesis' (Marcham i Bates, 1994), la qual planteja que la construcció de la classe de mot comença a partir del moment en què els infants i han incorporat al seu lèxicó determinada quantitat de verbs per poder analitzar i arribar a extreure'n el conjunt d'operacions gramaticals que els defineixen com a categoria formal. Tampoc no podem arribar a rebutjar completament aquesta proposta, però segons els resultats sobre la relació 'type-token' dels verbs de la nostra mostra, no tenim cap motiu que ens porti a pensar que els infants tenen major amplitud d'aquest vocabulari en el moment que inicien el canvi espectacular en la generalització i contrast dels verbs.

Un altre aspecte que no sembla tant controvertit és el de la construcció o no de la categoria formal de verb. Les dades no mostren que hi hagi evidència de categoria de verb en els moments previs al període que hem vingut considerant com d'operació sobre el verb. No hi ha evidència per atorgar als infants la categoria de verb fins els 28-29 mesos. En el present estudi, a partir de l'anàlisi dels errors, podem concloure que no tan sols s'observa que es generalitza i contrasta la morfologia, sinó que comptem amb dades suficients per confirmar que els infants no estan utilitzant els recursos necessaris per flexionar el verb allà on correspon.

Si la classe formal de verb es construeix i això ocorre a partir d'un determinat moment en el qual els infants poden passar a focalitzar-hi com a classe de mot,

quins mecanismes hi intervenen? segons els nostres resultats sembla que l'anàlisi distribucional s'adiu millor a l'explicació del procés ja que si estem postulant que els nens realitzen una anàlisi d'aquests mots com a 'objectes mentals' (Tomasello, 1992), la mateixa anàlisi de les regularitats -també se n'ha considerat al llenguatge com a espai-problema- pot explicar com arriben a desenterenyinar el funcionament dels mecanismes gramaticals que s'apliquen als verbs.

Estem proposant una continuïtat en comptes de discontinuïtat en l'adquisició del llenguatge. Els mateixos mecanismes s'apliquen al llarg de tot el procés però a partir de la seva aplicació emergeix un nou 'coneixement' o una nova habilitat. Aquesta nova habilitat, en l'anàlisi del present treball és la capacitat de operar amb la morfologia associada als verbs mitjançant les regles permeses per la llengua. Si bé hi ha altres mecanismes gramaticals -ordre dels constituents- que també s'apliquen a aquesta categoria, en el nostre cas, ens remetem a les dades d'altres estudis (López-Ornat, 1990, sobre omissió de constituents en les oracions) per observar que els resultats poden ser compatibles amb els nostres.

En definitiva, aquesta nova habilitat s'evidencia com un salt en el comportament lingüístic, allò que proposem que hi ha al darrere, però, és una manera qualitativament nova d'organització i processament de la informació. Per tant, allò que es desprèn de les nostres dades és que el desenvolupament, almenys de la classe de verb, no és gradual, hi ha un salt important, a partir del qual sí que es dona un increment més continu o gradual, però tot i així, no pot dir-se que segueixi un procés lineal. Un creixement d'aquest tipus és, precisament, el que s'adequa millor als mecanismes d'extracció de regularitats/anàlisi distribucional i a una explicació global del procés de gramaticalització durant el qual el nen focalitza en determinats moments en alguns aprenentatges i no en d'altres i, al mateix temps, alguns aspectes o nivells interrelacionen alhora, recurrentment. Per tant si fem l'anàlisi a un nivell concret com el cas de la categoria de verb es poden observar salts, plataformes d'assoliment dels aprenentatges, etc. Mentre que si

emfasitzem el fenomen de l'adquisició en conjunt, la visió ve a ser realment paulatina i gradual.

L'anàlisi distribucional regularitats, de fet, és compatible amb les propostes sobre segmentació de la parla i també amb l'aprenentatge peça-a-peça inicial. Pel que fa als patrons posicionals també, ja que els infants en aquest cas podrien estar realitzant també l'anàlisi de les possibilitats permeses en l'ordre sintàctic de la seva llengua. Cosa que reflectirien en la mesura dels seus coneixements en la seva producció. En aquest sentit, els resultats són compatibles amb la proposta sobre el procés de gramaticalització de López-Ornat (1994). Des de l'anàlisi dels nostres resultats, la nostra mostra es situa en els primers períodes entre la fase 1 i la fase 2, i en els períodes posteriors els infants es situen en la fase 3. Voldríem matisar, però que el que l'autora anomena regla defectiva és l'aspecte més interessant i alhora controvertit ja que les nostres dades apunten diverses inconsistències fins i tot en els moments que la construcció de la classe de verb ja es situa en un moment avançat del procés. Es per aquest motiu que creiem que aquest aspecte necessita un major aprofundiment i recerca per acabar de definir com actuen, i sota quines circumstàncies tant la regla defectiva com la regla rígida.

També sembla necessari analitzar amb algun detall certs aspectes del tipus d'errors comesos pels infants. Segons es desprèn dels errors comesos pels nens en intentar utilitzar el verb, concretament, l'ús de la forma infinitiva en comptes d'altres formes verbals que serien les correctes, els infants tenen d'alguna manera certs coneixements sobre aquesta classe de mot, quins? Per què s'utilitza majoritàriament l'infinitiu quan no l'han sentit mai en aquella situació? Per què no es dóna una major diversitat en els errors de temps? La resposta a aquestes a qüestions probablement conté elements dels comentaris següents. Pot voler dir que els nens han copsat que l'infinitiu conté el significat que es vol transmetre i, en no saber la forma correcte, utilitzar-lo. Pot ser que sigui una forma molt salient o molt freqüent en la parla dirigida als nens i que en voler transmetre un significat sigui aquesta la més accessible per utilitzar. Per tant, estariem davant d'una

generalització del significat comunicatiu a d'altres contextos, però no en la manera gramaticalment correcta de fer-ho. Les úniques alternatives a la qüestió de quins és el coneixement previ que tenen els nens de la categoria de verb són la innatista que postula que ja hi ha el coneixement des d'un inici i també la proposta de coneixement 'underground' (Maratsos, em premsa).

Segons la primera perspectiva, abans que s'evidenciï, la categoria de verb ja hi és i com que l'aprenentatge, exclusivament lèxic, dels morfemes que es poden utilitzar si que requereix un temps, els nens utilitzarien la forma bàsica i no marcada. Tanmateix, creiem que aquesta explicació no és prou explicativa ja que per quin motiu no aprendrien altres marques morfològiques en comptes de les terminacions dels infinitius que en les nostres llengües són tres -castellà- o quatre -català-, si es tracta d'aprenentatge lèxic, tant ha de ser una forma com una altra.

El coneixement 'underground' que proposa Maratsos, molt relacionat amb els resultats que en el camp de les diferències individuals s'entén com nens que prenen risc versus d'altres que no en prenen (Shore, 1995)¹, suposa que els infants tindrien un bagatge de coneixements que no exposarien en la seva parla fins que no han aconseguit fer coherent el sistema concret que estan analitzant. En el moment que fos prou coherent, començarien a emetre enunciats que evidenciarien un nivell de coneixement sorprenentment elaborat en relació a moments previs. Aquesta proposta tindria sentit en l'explicació dels nostres resultats, però aleshores, per què el coneixement es mostra just després de l'operació sobre el verb? La resposta possible fora que l'operació sobre el verb seria allò que faria que els infants poguessin iniciar la coherència del sistema o dels subconeixements adquirits, els quals es reorganitzarien, doncs, molt més ràpidament.

Una qüestió fonamental que no hem tractat encara és la del paper que juga en aquest procés constructiu la semàntica del verb. El present treball no aporta massa

¹ Alguns nens serien més conservadors que no d'altres i mantindrien reserves per produir enunciats quan no estan segurs de la seva correcció.

dades en aquest sentit, ens remetem a les crítiques i problemes exposats a l'apartat 3.3. respecte del 'bootstrapping', tot i ser conscients que cal una integració d'aquest aspecte en el sentit que potser com ja hem esmentat, ajuda a orientar als infants en l'agrupació o categorització dels ítems inicial. Però que no n'és l'explicació almenys pel que fa als aspectes purament formals/gramaticals.

Hi ha un període ampli de temps en el qual els infants estan utilitzant el verb però del qual no es desprèn que en tinguin la categoria. En aquest treball mantenim que el coneixement que tenen els nens dels verbs està fortament arrelat en la transmissió d'intencions i significats, però sense que hi apliquin les combinacions gramaticals formals que s'hi adequen, per tant, la producció de verbs en un primer moment reflecteix les relacions contextuais intra o extragramaticals gravades prèviament -aprenentatge peça-a-peça, amalgames- i, algunes combinacions posicionals que ja mostren una anàlisi d'alguns aspectes formals.

Precisament, la hipòtesi de la qual partim té la virtut, en primer lloc, de considerar en certa mesura les relacions de significat que es troben implicades inicialment entre els mots, i en segon lloc, dona resposta al problema en l'anàlisi distribucional sobre com els nens poden analitzar tantes variables per arribar a destriar les operacions gramaticals que pertocuen. Per tant articula una qüestió central del procés de gramaticalització: com la informació semàntico-funcional interacciona amb les habilitats d'anàlisi distribucional dels infants per tal de limitar les regularitats a les quals para atenció en punts determinats del desenvolupament. La

resposta que donem a aquesta qüestió suggereix que els infants poden estar realitzant anàlisis distribucionals sobre la manera en què els mots es comporten amb determinats tipus de predicats o operadors, sempre que aquesta anàlisi estigui dins de les seves habilitats i coneixements en aquell moment, és a dir, quan esdevinguin rellevants pel seu aprenentatge.

En conjunt, doncs, els resultats obtinguts i la discussió ens porten a plantejar-nos noves qüestions. Algunes, les que afecten més directament a les dades del treball, ja les hem anat desgranant al llarg d'aquesta discussió i de les discussions concretes dels apartats de resultats. D'altres queden fora de l'abast del nostre estudi. En qualsevol cas, allò que provoquen són nous objectius de recerca i interès per aquest fenomen tant complex, sorprenent i apassionant com és l'adquisició del llenguatge.

9. REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- Aguado, G. (1988). Valoración de la competencia morfosintáctica en el niño de dos años y medio. *Infancia y Aprendizaje*, 43, 73-96.
- Aguado, G. (1995). *El desarrollo del lenguaje de 0 a 3 años*. Madrid: CEPE
- Alcina, J. i Blecua, J. (1989). *Gramàtica espanyola*. Barcelona: Ariel.
- Antinucci, F. i Miller, R. (1976). How children talk about what happened. *Journal of Child Language*, 3, 167-89.
- Aparici, M., Díaz, G. i Cortés, M. (1996). El orden de adquisición de morfemas en catalán y castellano. Dins M. Pérez-Pereira (Ed.), *Estudios sobre la adquisición del castellano, catalán, eusquera y gallego: Actas del I Encuentro Internacional sobre Adquisición de las lenguas del Estado*. Universidade de Santiago de Compostela.
- Aparici, M., Serrat, E., Serra, M. i Capdevila, M. (1996, juliol). *Acquisition of complex sentences in Spanish speaking children*. Pòster presentat al VIIIth International congress for the study of child language, Istambul, Turquia.
- Badia, A.M. (1994). *Gramàtica de la llengua catalana: descriptiva, normativa, diatòpica, diastràtica*. Enciclopèdia Catalana: Barcelona.
- Bates, E., Bretherton, I. i Snyder, L. (1988). *From first words to grammar: Individual differences and dissociable mechanisms*. Cambridge: C.U.P.
- Bates, E. i MacWhinney, B. (1979). A functionalist approach to the acquisition of grammar. Dins E. Ochs i B. Schieffelin (Eds.), *Developmental pragmatics*. New York: Academic Press.
- Bates, E. i MacWhinney, B. (1982). Functionalist approaches to grammar. Dins E. Wanner i L. Gleitman (Eds.), *Language Acquisition: The state of the art*. Cambridge: C.U.P.
- Bel, A. (1996). Early negation in Catalan and Spanish. *CatWPL*, 5/1, 5-28.
- Bellugui, U. (1967). The acquisition of negation. Ph. D. diss., Harvard University.

- Berko, J. (1958). The child's learning of English morphology. *Word*, 14, 150-177.
- Berman, R. (1986). A crosslinguistic perspective: morphology and syntax. Dins P. Flechter i M. Garman (Eds.), *Language Acquisition*. Cambridge: C.U.P.
- 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 University Press.
- Bloom, L. (1993). Transcription and coding for child language research. Dins J. Edwards i M. Lampert (Eds.), *Talking data*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bloom, L., Lahey, M., Hood, L., Lifter, K. i Fiess, K. (1980). Complex sentences: acquisition of syntactic connectives an the semantic relations they encode. *Journal of Child Language*, 7, 235-261.
- Bloom, L., Lifter,, K. i Hafitz, J. (1980). Semantics of verbs and the development of verb inflection in child language. *Language*, 56, 386-412.
- Bloom, L., Merkin, S. i Wootten, J. (1982). Wh-questions: linguistic factors that contribute to the sequence of acquisition. *Child Development*, 53, 1084-1092.
- Bloom, P. (1994). Recent controversies in the study of language acquisition. Dins (Eds.), *Handbook of Psycholinguistics*. Academic Press.
- Bowerman, M. (1979). The acquisition of complex sentences. Dins P. Flechter i M. Garman (Eds.), *Language acquisition*. Cambridge: C.U.P.
- Bowerman, M. (1982). Reorganizational processes in lexical and syntactic development. Dins E. Wanner i L. R. Gleitman (Eds.), *Language acquisition: The state of the art*. New York: Cambridge University Press.
- Bowerman, M. (1985). Beyond communicative adequacy: from piecemeal knowledge to an integrated system in the child's acquisition of language. Dins K.E. Nelson (Ed.), *children's language*. Vol V. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Bowerman, M. (1990). Mapping thematic roles onto syntactic functions: are children helped by innate linking rules? *Linguistics*, 28, 1253-1289.

- Braine, M.D. (1963). The ontogeny of English phrase structure: the first phase. *Language*, 19, 1-13.
- Braine, M.D. (1976). Children's first word combinations. *Monographs of the society for research in child development*, 41 (serial no. 164).
- Braine, M.D. (1994). Is nativism sufficient? *Journal of Child Language*, 21, 8-23.
- Bretherton, I., McNew, S., Snyder, L. i Bates, E. (1983). Individual differences at 20 months: analytic and holistic strategies in language acquisition. *Journal of Child Language*, 10, 293-320.
- Brown, R. (1973). *A first Language: the early stages*. Cambridge, M.A.: Harvard University Press.
- Brown, R. i Fraser, (1964). The acquisition of syntax. Dins U. Bellugi i R. Brown (Eds.), *The acquisition of language*. Monograph of the society for research in child development. University of Chicago Press for SRCD, 29 (1).
- Bruner, J.R. (1983). The acquisition of pragmatics commitments. Dins R.M. Golinkoff (Ed.), *The transition from prelinguistic to linguistic communication*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Capdevila, M. (1996). The prefunctional stage of language acquisition: evidence from English and Catalan. *Tesi Doctoral*. Universitat Autònoma de Barcelona
- Capdevila, M. i Llinàs, M. (en premsa). The acquisition of negation in English. *Atlantis*.
- Capdevila, M. i Serrat, E. (1996). Adquisición de las interrogativas QU-. *Sintagma*, 8, 17-31.
- Caselli, M.D., Leonard, L.B., Volterra, V. i Campagnoli, M.G. (1993). Toward a mastery of Italian morphology: a cross-sectional study. *Journal of Child Language*, 20, 377-393.
- Cazden, C. B. (1968). The acquisition of noun and verb inflections. *Child Development*, 39, 433-448.
- Chomsky, N. (1986). *Knowledge of language: Its nature, origin, and use*. New York: Praeger.
- Clark, E. (1985). The acquisition of Romance, with special reference to French. de Villiers, J.G. i de Villiers, P.A. (1985). The acquisition of English. Dins

- D.Slobin (Ed.), *The crosslinguistic study of language acquisition. Vol. 1. The data*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Clemente, R. A. (1982). Aproximación a la evolución del lenguaje. Estudio de dos diferentes tipos de emisiones espontáneas y su relación con la acción. *Tesi doctoral*. Universitat de Barcelona.
- Clemente, R. A. (1995). *El desarrollo del lenguaje*. Barcelona: Octaedro.
- Cortés, M. (1989). Temps i aspecte: com els infants aprenen a parlar del passat. *Tesi Doctoral*. Universitat de Barcelona.
- Cortés, M. (1993). Algunas reflexiones en torno a la estructura argumental. *Anuario de Psicología*, 57, 13-27.
- Cortés, M. i Vila, I. (1991). Uso y función de las formas temporales en el habla infantil. *Infancia y Aprendizaje*, 53, 17-43.
- de Villiers, J.G. i de Villiers, P.A. (1985). The acquisition of English. Dins D.Slobin (Ed.), *The crosslinguistic study of language acquisition. Vol. 1. The data*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Edwards, J. (1993). Principles and contrasting systems of discourse transcription. Dins J. Edwards i M. Lampert (Eds.), *Talking data*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Fernald, A., Taeschner, T., Dunn, J. Papousek, M., de Boysson-Bardies, B. i Fukui, I. (1989). A cross-language study of prosodic modifications in mothers' and fathers' speech to pre-verbal infants. *Journal of Child Language*, 16, 477-501.
- Fernández, A. (1994). el aprendizaje de los morfemas verbales. Datos de un estudio longitudinal. Dins S. López-Ornat, Fernández, A., Gallo, P. i Mariscal, S. (Eds.). *La adquisición de la lengua española*. Madrid: Siglo XXI.
- Foster, S.H. (1990). *The communicative competence of young children: a modular approach*. Londres: Longman.
- Golinkoff i Hirsh-Pasek (1995). Reinterpreting children's sentence comprehension: toward a new framework. Dins P. Flechter i B. MacWhinney (Eds.), *The handbook of child language*. Oxford: Basil Blackwell.
- Grinstead, J. (1994). *Tense, Agreement and Nominative Case in Child Catalan and Spanish*. M.A. Dissertation, UCLA.

- Grimshaw, J. (1981). Form, function and the language acquisition device. Dins C.L. Baker i J.J. McCarthy (Eds.), *The logical problem of language acquisition*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Hernández-Pina, F. (1984). *Teorías psicosociolingüísticas y su aplicación a la adquisición del español como lengua materna*. Madrid: siglo XXI.
- Hyams, N. (1986). *Language acquisition and the theory of parameters*. Dordrecht: Reidel.
- Ingram, D. (1989). *First language acquisition: method, description and explanation*. Cambridge: C.U.P.
- Karmiloff-Smith, A. (1979). *A functional approach to child language: a study of determiners and reference*. Cambridge: C.U.P.
- Karmiloff-Smith, A. (1986). From meta-processes to conscious access. *Cognition*, 23, 95-148.
- Karmiloff-Smith, A. (1992). *Beyond modularity: a developmental perspective on cognitive science*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Keil, F. (1981). Constraints on knowledge and cognitive development. *Psychological Review*, 88, 197-227.
- Kemler Nelson, D. G., Hirsh-Pasek, K., Jusczyk, P.W. i Cassidy, K.W. (1989). How prosodic cues in motherese might assist language learning. *Journal of Child Language*, 16, 55-68.
- Klima, E. i Bellugi, U. (1966). Syntactic regularities in the speech of children. Dins J. Lyons i R.J. Wales (Eds.), *Psycholinguistic Papers*. Edinburg: Edinburg University Press.
- Langacker, R. (1987). *Foundations of cognitive grammar*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Lieven, E., Pine, J. i Barnes, H.D. (1992). Individual differences in early vocabulary development: redefining the referential-expressive distinction. *Journal of Child Language*, 19, 287-310.
- Lieven, E., Pine, J. i Baldwin, G. (en premsa). Lexically-based learning and early grammatical development.

- Limber, J. (1973). The genesis of complex sentences. Dins T.E. Moore (Ed.), *Cognitive development and the acquisition of language*. New York: Academic Press.
- López-Ornat, S. (1984). El "contexto" y la adquisición del lenguaje; un estudio sobre niños mayas. *Estudios de Psicología*, 18, 27-42.
- López-Ornat, S. (1990). La formación de la oración simple: las omisiones de categorías sintácticas (S/V/O) en la adquisición del español. *Estudios de Psicología*, 41, 41-72.
- López-Ornat, S. (1992). Sobre la gramaticalización. Prototipos para la adquisición de la concordancia verbo-sujeto: datos de lengua española en niños de 1,6 a 3,6. *Cognitiva*, 4, 49-74.
- López-Ornat, S. (1994). La adquisición del lenguaje: talón de Aquiles y poción mágica de la teoría cognitiva. *Cognitiva*, 6, 213-239.
- López-Ornat, S., Fernández, A., Gallo, P. i Mariscal, S. (1994). *La adquisición de la lengua española*. Madrid: Siglo XXI.
- MacWhinney, B. (1995). *The CHILDES project: tools for analyzing talk*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Maratsos, M. (1982). The child's construction of grammatical categories. Dins E. Wanner i L. Gleitman (Eds.), *Language Acquisition: The state of the art*. Cambridge: C.U.P.
- Maratsos, M. (1990). Are actions to verbs as objects are to nouns? On the differential semantic bases of form, class, category. *Linguistics*, 28, 1351-1379.
- Maratsos, M. (en premsa). Some complex grammatical acquisition. Dins W. Panon (Ed.) *Handbook of Child Psychology*. New York: Wiley.
- Maratsos, M. i Chalkley, M. (1980). The internal language of children's syntax: the ontogenesis and representation of syntactic categories. Dins K. Nelson (De.), *Children's language*, vol. 2. New York: Gardner.
- Marcus, G.F., Pinker, S., Ullman, M., Hollander, M., Rosen, T.J., i Xu, F. (1992). Overgeneralization in language acquisition. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 57 (4, serial nº 228).

- Marchman, V. i Bates, E. (1994). Continuity in lexical and morphological development: a test of the critical mass hypothesis. *Journal of Child Language*, 21, 339-366.
- McShane, J., Whittaker, S. i Dockrell, J. (1986). Verbs and time. Dins S. Kuczaj i M. Barrett (Eds.), *The development of word meaning*. Berlin: Springer-Verlag.
- Miller, W. i Ervin, S. (1964). The development of grammar on child language. Dins U. Bellugui i R. Brown (Eds.), *The acquisition of language*. Monograph of the society for research in child development. University of Chicago Press for SRCD, 29 (1).
- Mills, A. E. (1986). *The acquisition of gender: a study of English and German*. Berlin: Springer-Verlag.
- Moon, C., Cooper, R. i Fifer, W. (1993). Two-day-olds prefer their native language. *Infant Behaviour and Development*, 16, 495-500.
- Nelson, K. (1973). Structure and strategy in learning to talk. Monograph of the society for research in child development, 38 (1-2 serial no. 149).
- Nelson, K. (1981). Individual differences in language development: implications for development and language. *Developmental Psychology*, 17, 170-187.
- Nelson, K. (1985). *Making sense: The acquisition of shared meaning*. New York: Academic Press.
- Ninio, A. (1988). On formal grammatical categories in early child language. Dins Y. Levy, I. Schlesinger, i M. Braine (Eds.), *Categories and processes in language acquisition*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Olguin, R. i Tomasello, M. (1993). Twenty-five-month-old children do not have a grammatical category of verb. *Cognitive Development*, 8, 245-272.
- Pérez-Pereira, M. (1989). The acquisition of morphemes: Some evidence from Spanish. *Journal of Psycholinguistic Research*, 18, 289-312.
- Pérez-Pereira, M. (1991). The acquisition of gender: what Spanish children tell us. *Journal of Child Language*, 18, 571-590.
- Pérez-Pereira, M. (Ed.) (1996). *Estudios sobre la adquisición del castellano, catalán, eusquera y gallego: Actas del I Encuentro Internacional sobre Adquisición de las lenguas del Estado*. Universidade de Santiago de Compostela.

- Pérez-Pereira, M., Singer, D. (1984). Sobre la adquisición de morfemas del español. *Infancia y Aprendizaje*, 27/28, 205-221.
- Peters, A. (1983). *The units of language acquisition*. Cambridge University Press.
- Peters, A. (1985). Language segmentation: operating principles for the perception and analysis of language. Dins Slobin, D. (Ed.) *The Crosslinguistic Study of Language Acquisition: Volume 2: Theoretical Issues*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Peters, A. (1986). Early syntax. Dins P. Flechter i M. Garman (Eds.), *Language acquisition*. Cambridge: C.U.P.
- Peters, A. (1995). Strategies in the acquisition of syntax. Dins P. Flechter i B. MacWhinney (Eds.), *The handbook of child language*. Oxford: Basil Blackwell.
- Pine, J. (1995). First verbs and what they tell us. *First Language*, 15, 77-101.
- Pinker, S. (1984). *Language learnability and language development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Pinker, S. (1990). Language acquisition. Dins D.N. Osherson i H. Lasnik (Eds.), *An invitation to cognitive science: Volume 1. Language*. Cambridge, MA: MIT Press
- Pizzuto, E. i Caselli, M. C. (1992). The acquisition of Italian morphology: implications for models of language development. *Journal of Child Language*, 19, 491-557.
- Pizzuto, E. i Caselli, M.C. (1993). The acquisition of Italian morphology: a reply to Hyams. *Journal of Child Language*, 20, 707-712.
- Plunkett, K. i Marchman, V. (1991). U-shaped learning and frequency effects in a multi-layered perceptron: implications for child language acquisition. *Cognition*, 38, 43-102.
- Radford, A. (1990). *Syntactic theory and the acquisition of English syntax*. Oxford: Basil Blackwell.
- Rumelhart, D.E. i McClelland, J.L. (1987). On learning the past tense of English verbs. Dins J.L. McClelland, D.E. Rumelhart, (Eds.), *Parallel distributed processing: explorations in the micro-structure of cognition*, vol. 2. Cambridge, MA: Bradford Books, MIT Press.

- Schlesinger, I.M. (1971). Learning grammar: from pivot to realization rule. Dins R. Huxley i E. Ingram (Eds.), *Language acquisition: models and methods*. Londres: Academic Press.
- Schlesinger, I.M. (1982). *Steps to language*. Hillsdale, NJ: Erlbaum. DUBTOS
- Schlesinger, I.M. (1988). The origin of relational categories. Dins Y. Levy, I. Schlesinger, i M. Braine (Eds.), *Categories and processes in language acquisition*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Serra, M. i Solé, M.R. (1989). Diferencias individuales en la adquisición del lenguaje. *Document intern*. Universitat de Barcelona.
- Serra, M. i Serrat, E. (1996). El lèxic. Dins M. Pérez Pereira (Ed.), *Estudios sobre la adquisición del castellano, catalán, eusquera y gallego: Actas del I Encuentro Internacional sobre Adquisición de las lenguas del Estado*. Universidade de Santiago de Compostela.
- Serra, M., Serrat, E., Capdevila, M., Torrens, V i Aparici, M. (1994). Document de codificació. Manuscrit no publicat, Universitat de Barcelona.
- Serrat, E. i Serra, M. (1993). Diferencias individuales: revisión a partir de los 'tokens' lexicales. *Anuario de Psicología*, p.
- Serrat, E., Capdevila, M. i Serra, M. (1994, juny). *The interaction of functional categories and syntax in the acquisition on Spanish and Catalan*. Comunicació presentada al First Lisbon meeting on child language, Lisboa, Portugal.
- Shore, C. (1995). *Individual differences in language development*. London: SAGE.
- Siguán, M. (1996). El estudio del lenguaje infantil en España. De los comienzos a la actualidad. Dins M. Pérez-Pereira (Ed.), *Estudios sobre la adquisición del castellano, catalán, eusquera y gallego: Actas del I Encuentro Internacional sobre Adquisición de las lenguas del Estado*. Universidade de Santiago de Compostela.
- Slobin, D. (1973). Cognitive prerequisites for the development of grammar. Dins C. Fergusson i D. Slobin (Eds.), *Studies of child language development*. New York: Holt, Rinehart i Winston.

- Slobin, D. (1985). Crosslinguistic evidence for the language-making capacity. Dins D. Slobin (Ed.), *The crosslinguistic study of language acquisition: volume 2: theoretical issues*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Snow, C. i Willett, J. (1996). Predictors of MLU: semantic and morphological developments. *First Language*, 16, 243-259.
- Solé, M.R. (1994). The process of children's ability to ask questions from an interactive perspective. *Pragmatics*, 5, 33-44.
- Tomasello, M. (1992). *First verbs: A case study of early grammatical development*. Cambridge: C.U.P.
- Tomasello, M. (1995). Theory or data? a response to Deuchar. *First Language*, 15, 111-116.
- Torrens, V. (1995). L'adquisició de la Sintaxi en Català i Castellà: la Categoria funcional de Flexió. *Tesi Doctoral*. Universitat de Barcelona
- Triadó, C. (1990). *Els inicis del llenguatge: Activitats i Comunicació*. Barcelona: La Llar del Llibre.
- Valian, V. (1986). Syntactic categories in the speech of young children. *Developmental Psychology*, 22, 562-579.
- van Valin, R. (1991). Functionalist linguistic theory and language acquisition. *First Language*, 31, 7-40.
- Vila, I. (1984). La competencia comunicativa en los dos primeros años de vida. *Tesi doctoral*. Universitat de Barcelona
- Vila, I. (1990). Models lingüístics en les investigacions sobre adquisició del llenguatge. *Límits*, 9, 107-125.

10. ANNEXOS

ANNEX1: Taules descriptives per cadascun dels subjectes

ANNEX2: Taules de morfologia verbal per cadascun dels subjectes

ANNEX3: Resultats proves estadístiques

ANNEX4: Taules d'errors verbals per cadascun dels subjectes

ANNEX5: Documents de codificació.

Taula 10.1. Dades de cadascun dels subjectes per transcripció a.

01 PEP

Nº trans.	Edat	Mesos	Total prod.	LMEp	Desv. est.	Prod a/SV
01-15	1,8.00	20	34	1,853	0,943	7
01-16	1,9.00	21	22	1,500	0,584	6
01-17	1;10.6	22	217	2,009	1,047	50
01-18	1;11.6	23	111	2,018	1,082	40
01-19	2;0.0	24	69	2,043	1,096	18
01-20	2;1.1	25	145	2,207	1,253	51
01-21	2;2.3	26	193	2,275	1,422	55
01-22	2;3.10	27	190	2,574	1,311	89
01-23	2;4.4	28	172	2,576	1,343	79
01-24	2;5.4	29	241	2,905	1,744	143

03 ALV

Nº trans.	Edat	Mesos	Total prod.	LMEp	Desv. est.	Prod a/SV
03-07	1,11.27	23	19	1,579	0,936	1
03-08	2,1.22	25	46	1,804	0,900	5
03-09	2,2.6	26	82	2,134	1,166	29
03-11	2,3.16	27	86	2,337	0,995	36
03-12	2,4.7	28	54	2,278	0,951	33
03-13	2,5.13	29	60	2,550	1,347	35
03-14	2,6.25	30	81	2,531	1,686	35
03-15	2,7.16	31	72	3,097	1,717	35

04 EMI

Nº trans.	Edat	Mesos	Total prod.	LMEp	Desv. est.	Prod a/SV
04-15	1,11.12	23	150	1,307	0,599	38
04-16	2;0.2	24	61	1,410	0,733	28
04-17	2;1.0	25	107	1,589	0,785	67
04-18	2;1.23	26	81	1,790	0,827	35
04-19	2;3.1	27	120	2,125	0,927	64
04-20	2;4.17	28	198	2,364	1,141	116
04-21	2;5.24	29	159	2,352	1,023	86
04-22	2;6.18	30	173	2,347	1,089	93
04-23	2;7.9	31	128	2,523	1,145	69
04-25	2;8.28	32	369	2,542	1,345	215

05 GUI

Nº trans.	Edat	Mesos	Total prod.	LMEp	Desv. est.	Prod a/SV
05-20	2,2.11	26	18	1,889	1,100	7
05-23	2,3.18	27	85	2,000	1,168	22
05-24	2,4.24	28	101	1,871	0,864	21
05-25	2,5.25	29	63	2,302	1,410	24
05-27	2,6.10	30	72	2,333	1,302	22
05-28	2,7.9	31	90	2,433	1,430	38
05-29	2,7.25	32	122	2,811	1,450	61
05-30	2,9.8	33	135	2,726	1,352	81
05-31	2,10.3	34	35	2,714	1,750	25
05-32	2,11.5	35	60	2,850	1,447	36

07 JOS

Nº trans.	Edat	Mesos	Total prod.	LMEp	Desv. est.	Prod a/SV
07-12	2,3.17	27	121	2,041	0,965	27
07-13	2,4.29	29	155	1,942	0,702	40
07-14	2,6.4	30	169	1,905	0,905	48
07-15	2,7.28	32	230	2,526	1,156	133
07-16	2,10.5	34	233	2,197	1,050	86
07-17	2,11.5	35	320	2,709	1,311	148
07-18	3,0.8	36	602	3,013	1,677	358

08 GIS

Nº trans.	Edat	Mesos	Total prod.	LMEp	Desv. est.	Prod a/SV
08-06	2,1.23	25	14	1,929	0,961	6
08-07	2,2.6	26	97	2,125	0,992	34
08-08	2,4.25	28	178	2,230	1,126	37
08-09	2,6.23	30	46	2,957	1,574	26
08-10	2,8.0	32	362	3,160	1,764	193
08-11	2,9.16	33	223	3,045	1,761	130

09 LAU

Nº trans.	Edat	Mesos	Total prod.	LMEp	Desv. est.	Prod a/SV
09-05	2,2.13	26	90	1,278	0,448	18
09-06	2,4.11	28	80	1,550	0,820	14
09-07	2,5.8	29	241	1,909	1,062	61
09-08	2,6.25	30	87	1,920	1,074	29
09-09	2,7.20	31	285	2,172	1,290	81
09-10	2,8.30	33	285	2,302	1,173	108
09-11	2,11.17	35	330	2,445	1,238	122

11 MAR

Nº trans.	Edat	Mesos	Total prod.	LMEp	Desv. est.	Prod a/SV
11-04	2,0.20	24	149	1,523	0,608	18
11-05	2,1.13	25	114	1,526	0,691	17
11-06	2,2.03	26	158	1,848	0,956	31
11-07	2,2.24	27!	155	1,619	0,805	43
11-08	2,3.26	28!	77	1,532	0,676	19
11-11	2,4.24	29!	269	1,844	0,974	85
11-12	2,6.13	30	194	1,943	0,985	72
11-14	2,7.15	31	166	1,753	0,832	56
11-16	2,8.26	32	436	2,124	1,133	146
11-18	2,9.20	33	221	2,425	1,623	96

12 CAT

Nº trans.	Edat	Mesos	Total prod.	LMEp	Desv. est.	Prod a/SV
12-18	1,9.15	21	261	2,084	1,145	90
12-19	1,11.1	23	247	2,198	1,151	95
12-20	2,1.10	25	289	2,138	1,212	96
12-21	2,2.24	26	330	2,624	1,702	136
12-22	2,3.25	27	337	3,033	1,794	164
12-23	2,5.7	29	262	3,786	2,666	141

13 MIA

Nº trans.	Edat	Mesos	Total prod.	LMEp	Desv. est.	Prod a/SV
13-01	1,7.	19	301	2,066	0,972	75
13-02	1,8.	20	145	2,103	0,794	34
13-03	1,9.	21	272	2,048	0,875	72
13-04	1,10.	22	399	1,817	0,807	116
13-05	1,11.	23	184	2,147	1,245	97
13-06	2,0.	24	238	2,454	1,282	134
13-07	2,1.	25	368	2,796	1,603	222
13-08	2,2.	26	377	2,886	1,689	225
13-09	2,3.	27	345	3,382	2,549	236

^a La cursiva indica que la LMEp s'ha fet amb menys de 50 produccions. El signe d'admiració indica que l'edat del subjecte s'ha adaptat lleugerament en funció dels interessos de l'estudi. La transcripció remarcada en negreta és en la qual s'observen les estructures que operen sobre el verb.

01 PEP

Trans	-15	-16	-17	-18	-19	-20	-21	-22	-23	-24
mesos	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Prod	34	22	217	111	69	145	193	190	172	241
proSV	7	6	50	40	18	51	55	89	79	143
Present										
1ps		1	1			1	3	6 (3)	8 (6)	10+2(5)
2ps					1		1	2+1 (2)		5 (3)
3ps	1+1	12+1(10)	3+3(2)	2+1(2)	3+1(2)	4+2(3)	5+2 (3)	4+2 (2)	10+3(7)	
1pp	1	1	1	1		1	1		1	
3pp			+1		1+1	1	2+1 (2)		3+1 (2)	
Indefinit										
1ps			1				2 (2)	2 (2)	3 (3)	3 (3)
2ps							3 (3)	1		
3ps		5 (3)	5 (5)		5 (3)		4 (4)	2	3 (2)	
1pp				1		1			1	
3pp		1	1				1			
Imperfet										
2ps								+1		
3ps							3 (3)			3+2 (5)
3pp										1+1
P. perif.										
1ps										1
3ps						1			1	4 (4)
3pp									1	
Futur										
1ps							1	1		
2ps							1		1	
3ps								2 (2)		1
1pp				1			1			
3pp								1		
Subjun.										
2ps						2 (2)			1	2 (2)
3ps							2 (2)			1
1pp									1	1
3pp						1				
n/finit										
Inf.			1	1				1	2	5
p+v	1	1	1		1	1	1			4
Generalització										
Gener	0	0	13	7	2	7	13	18	11	33
gen-3p	0	0	3	5	0	5	10	15	9	26
Contrast										
n° verbs	0	0	1	2	0	1	4	5	3	11
n° ctrst	0	0	2	4	0	3	12	11	9	30

01 PEP

Periode	t-5	t-4	t-3	t-2	t-1	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
Mesos	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Present							1ps	1ps	1ps	1ps
		3ps	3ps	3ps	3ps	3ps	3ps	2ps 3ps	3ps	2ps 3ps
						3pp		3pp		3pp
Perf.							1ps 2ps	1ps	1ps	1ps
			3ps	3ps		3ps		3ps	3ps	3ps
Imperf.							3ps			3ps 3pp
P. perif.										3ps
Futur								3ps		
Subjun.						2ps				2ps
							3ps			
No finits			inf						inf	inf
Imperatiu	2ps		2ps		2ps	2ps	2ps	2ps	2ps	2ps

03 ALV

Trans	-07	-08	-09	-11	-12	-13	-14	-15
mesos	23	25	26	27	28	29	30	31
Prod	19	46	82	86	54	60	81	72
Prod.SV	1	5	29	36	33	35	35	35
Present								
1ps				2 (2)	6	6 (5)	5	3
2ps			1	2	3	1	1	3 (3)
3ps		+2	2+2	2+3	2+1	1+2	2+3	5+3 (3)
1pp								
3pp				1+1	+1	+1	+1	1
Indefinit								
1ps							1	1
2ps				1			1	
3ps				1			2 (2)	1
Imperfet								
1ps								
2ps								
3ps								2 (2)
P. Perif								
1ps								
2ps								
3ps								2 (2)
Futur								
1ps				1	1	1		1
2ps					1	1		1
3ps		1			2 (2)	1		
1pp					1			
Subj								
1ps								
2ps						1		1
3ps								
n/finit								
Inf.					3		1	
p+v			1				1	
Ger.	1			1				
Generalització								
Gener	0	0	0	2	2	5	2	10
" -3PS	0	0	0	0	2	5	2	7
Contrast								
nº verbs	0	0	0	3	2	3	1	4
nº ctrst	0	0	0	6	6	6	2	8

03 ALV

Periode	t-5	t-4	t-3	t-2	t-1	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
Mesos		23		25	26	27	28	29	30	31
Present				3ps	3ps	1ps 2ps 3ps	1ps 3ps	1ps 3ps	1ps 3ps	1ps 2ps 3ps
Indefinit									3ps	
Imperf										3ps
Futur							3ps			
P. Perif										3ps
No finits							inf		inf	
Imperatiu						2ps	2ps	2ps		

04 EMI

Trans	-15	-16	-17	-18	-19	-20	-21	-22	-23	-25
mesos	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
Prod	150	61	107	81	120	198	159	173	128	369
pro SV	38	28	67	35	64	116	86	93	69	215
Present										
1ps					2	8 (6)	6 (4)	8 (8)	7 (5)	18+1(17)
2ps			1			3 (3)	4 (4)	3 (3)	2 (2)	14+1(13)
3ps	+1	1+2	+2	2+1(2)	4+2 (4)	4+3(4)	6+2(6)	6+3(5)	2+2(2)	11+3(10)
1pp				1	2 (2)	3 (3)			1	3 (3)
3pp						+2	1+2	1+2	1	+1
P perfect										
1ps						1	1	1		6 (3)
2ps				1		1			2	2
3ps	1	2	3 (2)	1		2	2 (2)	5 (4)	3 (3)	3 (2)
1pp										
3pp						2 (2)				
Imperfet										
3ps								1		
1pp										
3pp										1+1
Futur										
1ps									1	3 (3)
2ps							1		1	2 (2)
3ps										1
1pp										
3pp								2 (2)		
Subjun.										
1ps										
2ps						1	2 (2)	2	1	1
3ps						1				
1pp						1				
n/finit										
Inf.		1			1	3	1			2
p+v	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2
Ger.							1			
Generalització										
Gener	0	0	2	2	6	18	18	22	12	50
gen-3ps	0	0	2	0	2	14	12	17	10	40
Contrast										
n° verbs	0	0	0	0	1	4	4	6	2	16
n° ctrst	0	0	0	0	2	10	8	12	5	38

04 EMI

Període	t-5	t-4	t-3	t-2	t-1	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
Mesos	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
Present					1ps	1ps	1ps	1ps	1ps	1ps
					3ps	2ps	2ps	2ps	2ps	2ps
		3ps	3ps	3ps	3ps	3ps	3ps	3ps	3ps	3ps
					1pp	1pp				1pp
						3pp	3pp	3pp		
Perf.										1ps
									2ps	2ps
		3ps	3ps			3ps	3ps	3ps	3ps	3ps
						3pp				
Imperf.										3pp
Futur										1ps
										2ps
								3pp		
Subjun.							2ps	2ps		
No finits		inf		inf	inf	inf	inf			inf
Imperatiu	2ps	2ps	2ps	2ps	2ps	2ps	2ps	2ps	2ps	2ps

05 GUI

Trans	-20	-23	-24	-25	-27	-28	-29	-30	-31	-32
mesos	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
Prod	18	85	101	63	72	90	122	135	35	60
prosv	7	22	21	24	22	38	61	81	25	36
Present										
1ps	1	1		1	2+1	1	2	9 (5)	6	3
2ps		1	1		1	1	2	2 (2)	1	1
3ps	1+2	2+2	2+1(2)	+2	+3	4+3(3)	5+3(3)	4+2(2)	3+2(3)	3+3(3)
1pp				1			2 (2)			1
3pp							+1			
Indefinit										
1ps							1	2		1
2ps										2
3ps								1		2 (2)
1pp										
3pp								1		
Imperfet										
3ps								1	1	
Perf										
3ps										1
Futur										
1ps								1		
2ps							1			
3ps							1			
Subjun.										
1ps										
2ps							1			
3ps										1
n/finit										
Inf.			2	1				2		1
p+v		1		1			2	1	1	2
Generalització										
gener	0	0	2	0	0	3	5	9	3	5
" -3p	0	0	0	0	0	0	2	7	0	2
Contrast										
n° verbs	0	0	0	0	0	1	3	4	0	1
n° cntrst	0	0	0	0	0	2	6	8	0	2

05 GUI

Periode	t-5	t-4	t-3	t-2	t-1	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
Mesos	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
Present					1ps		1ps	1ps	1ps	1ps
					3ps	2ps	2ps	2ps		
	3ps	3ps	3ps	3ps	3ps	3ps	3ps	3ps	3ps	3ps
							1pp			
Indefinit								1ps		
										2ps
										3ps
No finits			inf	inf			inf	inf		inf
Imperatiu	2ps		2ps	2ps	2ps	2ps	2ps	2ps	2ps	2ps

07 JOS

Trans	-12	-13	-14	-15	-16	-17	-18
mesos	27	28	30	32	34	35	36
Prod	121	155	169	230	233	320	602
Pro SV	27	40	48	133	86	148	358
Present							
1ps	4 (2)	1	3 (3)	10 (8)	4 (3)	7 (5)	16+1(9)
2ps		1	1	7 (5)	2	3+1 (3)	8+3(5)
3ps	2 (2)	2+3	+2	11+4(8)	2+3	11+3(9)	18+6(11)
1pp	1	3	1	1	5 (4)	4 (4)	9 (9)
3pp				1+2	2+1	1+1	2+3
Perfecto							
1ps					2		
2ps				1			
3ps		3 (2)	2	4 (2)	2 (2)	2	
Indef.cat							
1ps							6 (5)
2ps							1
3ps							8 (7)
3pp							1
Indef.cst							
3ps		1					
Imperfet							
3ps		1				1	1
3pp							1
Futur							
2ps							3 (2)
3ps					1	1	
1pp						1	4 (4)
Subjun.							
1ps				1			
2ps		1		1		3 (3)	4 (4)
3ps						1	1
1pp					4 (4)	3 (3)	
2pp							1
n/finit							
p+v		1	2	2	1	3	6
Inf.				4	1	2	13
Ger.						1	
Generalització							
Gener	4	2	3	23	13	27	56
" -3ps	2	2	3	15	13	18	45
Contrast							
n° verbs	1	2	0	7	5	9	7
n° ctrst	3	4	0	14	14	22	25

07 JOS

Periode	t-5	t-4	t-3	t-2	t-1	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
Mesos	27	28		30		32		34	35	36
Present	1ps			1ps		1ps		1ps	1ps	1ps
						2ps		2ps	2ps	2ps
	3ps	3ps		3ps		3ps		3ps	3ps	3ps
		1pp						1pp	1pp	1pp
						3pp		3pp	3pp	3pp
Per/Indef								1ps		/1ps
		3ps		3ps		3ps		3ps	3ps	/3ps
Futur										2ps
										1pp
Subjun.									2ps	2ps
								1pp	1pp	
No finits				inf		inf		inf	inf	inf
Imperatiu		2ps		2ps		2ps		2ps	2ps	2ps

08 GIS

Trans	-06	-07	-08	-09	-10	-11
mesos	25	26	28	30	32	33
Prod.	14	97	178	46	362	223
ProdSV	6	34	37	26	193	130
Present						
1ps		2	2	4	17+1(14)	16+1(11)
2ps			1		6 (5)	9+2 (8)
3ps	2+2	2+3 (2)	1+2	2+2	14+3 (12)	7+3 (6)
1pp		1			2 (2)	4 (4)
3pp		+1	1	+1	+2	1
Indefinit						
1ps						2 (2)
2ps						1
3ps			1		1	3 (3)
1pp						
3pp						1
Imperfet						
1ps						1
2ps						
3ps					1	1
Futur						
1ps					4 (4)	4 (4)
2ps					1	1
3ps					1	
3pp					1	
Subjun.						
1ps					1	
2ps				1	3 (3)	4 (4)
3ps					2 (2)	
n/finit						
Inf.				2	5	2
p+v		1			3	1
Generalització						
Gener.	0	2	0	0	42	42
" -3ps	0	0	0	0	30	36
Contrast						
n° verbs	0	0	0	1	9	14
n° ctrst	0	0	0	2	20	33

08 GIS

Periode	t-5	t-4	t-3	t-2	t-1	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
Mesos	25	26		28		30		32	33	
Present		1ps		1ps		1ps		1ps 2ps 3ps	1ps 2ps 3ps	
	3ps	3ps		3ps		3ps		1pp 3pp	1pp	
Indefinit									1ps 3ps	
Futur								1ps	1ps	
Subjun.								2ps 3ps	2ps	
No finits										
Imperatiu						inf		inf	inf	
		2ps		2ps		2ps		2ps	2ps	

09 LAU

Trans	-05	-06	-07	-08	-09	-10	-11
mesos	26	28	29	30	31	33	35
Prod	90	80	241	87	285	285	330
prod. SV	18	14	61	29	81	108	122
Present							
1ps			3 (2)	2	11 (7)	8+1 (4)	14+2 (10)
2ps		1	4 (2)	+1	3+1 (3)	3 (3)	1
3ps	1+2	4+1	6+2 (2)	3+2	6+2 (5)	10+3 (7)	16+3 (13)
1pp	1						
3pp			1+1				
Indefinit							
1ps					2	1	1
2ps						1	
3ps		1		2	3 (2)		2 (2)
P. perif.							
3ps							1
Futur							
1ps						1	
2ps							
3ps						+1	
1pp						1	
Imperfet							
1ps							2
3ps							3+2 (4)
Subjun.							
1ps							
2ps						3 (2)	1
n/finit							
p+v	1				2	3	4
Inf.			3	2	2	2	2
Ger.			1				
Generalització							
Gene	0	0	6	0	17	16	29
" -3ps	0	0	4	0	12	9	16
Contrast							
Verbs	0	1	2	2	3	5	8
n° ctrs	0	2	5	5	7	11	18

09 LAU

Periode	t-5	t-4	t-3	t-2	t-1	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
Mesos			28	29	30	31		33		35
Present				1ps 2ps 3ps	1ps 3ps	1ps 2ps 3ps		1ps 2ps 3ps		1ps 3ps
Indefinit					3ps	1ps 3ps				3ps
Imperf										1ps 3ps
Subjun.								2ps		
No finits				inf	inf	inf		inf		inf
Imperatiu	2ps		2ps	2ps	2ps	2ps		2ps		2ps

11 MAR

Trans	-04	-05	-06	-07	-08	-11	-12	-14	-16	-18
mesos	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
prod	149	114	158	155	77	269	194	166	436	221
prosv	18	17	31	43	19	85	72	56	146	96
Present										
1ps	1	2	5 (3)	3 (2)	1	4 (4)	6+1(6)	5+1(4)	13+1(14)	9+1(5)
2ps				1		2+1(2)	3 (2)	5 (5)	2+1	7+1(4)
3ps	2+3	1+1	2+2(2)	2+3	+2	4+4(3)	2+4	1+3	12+4(10)	6+5(5)
1pp			1	1	1	2			3 (2)	1
3pp		2 (2)			1	1+1		+1	2	
Indef. cat										
3ps		1			2 (2)	3 (3)		1	4 (4)	3 (3)
Indef. cast										
3ps						1			1	
Perfecto										
1ps									2	1
2ps							1			1
3ps			1				1		2	
1pp										
3pp						1			1	
Imperf.										
1ps								1		
2ps									+1	
3ps						1	2	1+1	1+2	1
Futur										
1ps							1			2
2ps										2 (2)
3ps						+1		2 (2)	1+1 (2)	1
Subjun.										
1ps									1	
2ps			2						4 (2)	
3ps									3 (2)	
n/finit										
Inf.		1						1		
p+v			2	1	1	1	6	1	3	2
Generalització										
Gener.	0	2	5	2	2	12	8	11	36	19
" -3ps	0	2	3	2	2	9	8	11	26	14
Contrast										
nº verbs	0	1	1	0	0	3	2	2	11	4
nº ctrst	0	2	2	0	0	6	4	5	30	10

11 MAR

Periode	t-5	t-4	t-3	t-2	t-1	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
Mesos	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
Present		1ps	1ps	1ps		1ps	1ps	1ps	1ps	1ps
						2ps	2ps	2ps	2ps	2ps
	3ps	3ps	3ps	3ps	3ps	3ps	3ps	3ps	3ps	3ps
		3pp				1pp		1pp		
						3pp		3pp		
Indef.(cat)					3ps	3ps			3ps	3ps
Perfecto									1ps	
									3ps	
Imperf							3ps	3ps	3ps	
Futur										1ps 2ps
								3ps	3ps	
Subjun.			2ps						2ps 3ps	
Perf.									3ps	
No finits			inf				inf	inf	inf	inf
Imperatiu	2ps	2ps	2ps	2ps	2ps	2ps	2ps	2ps	2ps	2ps

12 CAT

Trans	-18	-19	-20	-21	-22	-23
mesos	21	23	25	26	27	29
Prod	261	247	289	330	337	262
prod. SV	90	95	96	136	164	141
Present						
1ps	1	4	6 (5)	12 (7)	8+1 (3)	9+1 (6)
2ps				5+1 (4)	7 (5)	3+1
3ps	2+1	2+5	10+3 (7)	10+4 (6)	15+5 (8)	8+3 (4)
1pp	1		2 (2)		4 (4)	3 (3)
3pp			+1	1+1	1+1	7+1 (6)
Indef.cat						
1ps		1	1		4 (3)	4 (3)
2ps				1	1	
3ps		1	2+1 (2)	10 (9)	8 (7)	3 (2)
3pp					1	
Perfecto						
3ps	1	2		1		
Imperfet						
3ps			1	2+1		1+1
1pp				1		
P. perif						
1ps					1	
2ps					1	
3ps					1	
Indef. cast						
3ps				1		
Futur						
1ps		1		2	4 (4)	9+1 (10)
2ps						1
3ps			1	1	2	2 (2)
1pp					1	
Subj						
1ps						1
2ps		1				1
3ps				1	1	
3pp				1		
Condi. 3ps						
					1	
n/finit						
p+v	3	1	1	2	2	2
Inf.			4	5	2	
Ger.				1		
Generalització						
Gener	0	0	16	26	34	36
" -3ps	0	0	9	20	26	32
Contrast						
Verbs	0	0	0	7	8	12
nº total	0	0	0	17	24	30

12 CAT

Periode	<i>t-5</i>	<i>t-4</i>	<i>t-3</i>	<i>t-2</i>	<i>t-1</i>	<i>t+1</i>	<i>t+2</i>	<i>t+3</i>	<i>t+4</i>	<i>t+5</i>
Mesos		21		23		25	26	27		29
Present				1ps		1ps	1ps	1ps		1ps
							2ps	2ps		2ps
		3ps		3ps		3ps	3ps	3ps		3ps
						1pp		1pp		1pp
							3pp	3pp		3pp
Indef.								1ps		1ps
				3ps		3ps	3ps	3ps		3ps
Imperf.							3ps			3ps
Futur							1ps	1ps		1ps
								3ps		3ps
No finits		inf				inf	inf	inf		inf
Imperatiu		2ps		2ps		2ps	2ps	2ps		2ps

13 MIA

Trans	-01	-02	-03	-04	-05	-06	-07	-08	-09
mesos	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Prod.	301	145	272	399	184	238	368	377	345
ProdSV	75	34	72	116	97	134	222	225	236
Present									
1ps			2	4 (3)	4+1 (2)	4	20+2(18)	17+2(16)	23+2(23)
2ps				3 (3)	+1	6 (5)	9+1 (8)	6+2 (6)	13 (13)
3ps	1+2	+1	8+2 (8)	9+3 (9)	4+3 (4)	14+2(13)	6+2 (6)	12+3(11)	21+3(20)
1ps				1	1			1	2 (2)
3pp					1	+1	1+1	3+2 (3)	6+1(5)
P perfect									
1ps					1		5 (4)	3 (2)	6 (5)
2ps							1	1	
3ps				3 (2)	6 (4)	8 (8)	7 (7)	7 (7)	7 (5)
Indef.									
3ps			1	1	1		1		2 (2)
Imperf.									
1ps									
2ps									
3ps	1					3 (2)	1+2	3 (2)	4 (3)
1pp									
3pp							+1		
Futur									
2ps				1				1	1
Subjun.									
1ps							1		1
2ps					2 (2)		3	5 (4)	7 (6)
3ps					1			1	
1pp									
3pp								1	
n/finit									
Inf.				2			1	7	7
p+v	3	4	2	9	6	8	6	5	8
Ger.						2	4 (3)	2	7 (7)
Generalització									
Gener.	0	0	8	17	12	28	43	51	84
" -3ps	0	0	0	8	8	15	37	40	64
Contrast									
n° verbs	0	0	1	4	5	7	13	13	22
n° ctrst	0	0	2	9	13	17	34	33	62

13 MIA

Periode	t-5	t-4	t-3	t-2	t-1	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
Mesos		19	20	21	22	23	24	25	26	27
Present				1ps	1ps	1ps	1ps	1ps	1ps	1ps
				2ps	2ps	2ps	2ps	2ps	2ps	2ps
	3ps	3ps	3ps	3ps	3ps	3ps	3ps	3ps	3ps	3ps
								3pp	3pp	3pp
Perf.								1ps	1ps	1ps
				3ps	3ps	3ps	3ps	3ps	3ps	3ps
Indef										3ps
Imperf.							3ps	3ps	3ps	3ps
Subjun.						2ps		2ps	2ps	2ps
No finits		inf	inf	inf	inf	inf	inf	inf	inf	inf
							ger	ger	ger	ger
Imperatiu		2ps	2ps	2ps	2ps	2ps	2ps	2ps	2ps	2ps

COMPARACIÓ DE MITJANES. PROPORCIO DE VERBS GENERALITZATS SOBRE EL
TOTAL DE PRODUCCIONS

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T01 t-5
with T02 t-4

Mean Rank Cases

2,00 1 - Ranks (T02 LT T01)
2,00 2 + Ranks (T02 GT T01)
3 Ties (T02 EQ T01)
--
6 Total

Z = -,5345 2-Tailed P = ,5930

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T02 t-4
with T03 t-3

Mean Rank Cases

,00 0 - Ranks (T03 LT T02)
2,50 4 + Ranks (T03 GT T02)
1 Ties (T03 EQ T02)
--
5 Total

Z = -1,8257 2-Tailed P = ,0679

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T03 t-3
with T04 t-2

Mean Rank Cases

3,50 2 - Ranks (T04 LT T03)
3,50 4 + Ranks (T04 GT T03)
0 Ties (T04 EQ T03)
--
6 Total

Z = -,7338 2-Tailed P = ,4631

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T04 t-2
with T05 t-1

Mean Rank Cases

4,25 2 - Ranks (T05 LT T04)
2,17 3 + Ranks (T05 GT T04)
 2 Ties (T05 EQ T04)
--
 7 Total

Z = -2,2697 2-Tailed P = ,7874

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T05 t-1
with T06 t+1

Mean Rank Cases

,00 0 - Ranks (T06 LT T05)
4,00 7 + Ranks (T06 GT T05)
 0 Ties (T06 EQ T05)
--
 7 Total

Z = -2,3664 2-Tailed P = ,0180

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T06 t+1
with T07 t+2

Mean Rank Cases

1,00 1 - Ranks (T07 LT T06)
4,50 6 + Ranks (T07 GT T06)
 0 Ties (T07 EQ T06)
--
 7 Total

Z = -2,1974 2-Tailed P = ,0280

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T07 t+2
with T08 t+3

Mean Rank Cases

1,00 1 - Ranks (T08 LT T07)
4,50 6 + Ranks (T08 GT T07)
0 Ties (T08 EQ T07)
--
7 Total

Z = -2,1974 2-Tailed P = ,0280

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T08 t+3
with T09 t+4

Mean Rank Cases

6,00 3 - Ranks (T09 LT T08)
3,60 5 + Ranks (T09 GT T08)
0 Ties (T09 EQ T08)
--
8 Total

Z = ,0000 2-Tailed P = 1,0000

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T09 t+4
with T10 t+5

Mean Rank Cases

1,50 1 - Ranks (T10 LT T09)
4,42 6 + Ranks (T10 GT T09)
0 Ties (T10 EQ T09)
--
7 Total

Z = -2,1129 2-Tailed P = ,0346

COMPARACIÓ DE MITJANES. PROPORCIÓ DE VERBS GENERALITZATS SOBRE EL
TOTAL D'ORACIONS

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T01 t-5
with T02 t-4

Mean Rank Cases

2,00 1 - Ranks (T02 LT T01)
2,00 2 + Ranks (T02 GT T01)
 3 Ties (T02 EQ T01)
--
 6 Total

Z = -,5345 2-Tailed P = ,5930

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T02 t-4
with T03 t-3

Mean Rank Cases

,00 0 - Ranks (T03 LT T02)
2,50 4 + Ranks (T03 GT T02)
 1 Ties (T03 EQ T02)
--
 5 Total

Z = -1,8257 2-Tailed P = ,0679

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T03 t-3
with T04 t-2

Mean Rank Cases

3,67 3 - Ranks (T04 LT T03)
3,33 3 + Ranks (T04 GT T03)
 0 Ties (T04 EQ T03)
--
 6 Total

Z = -,1048 2-Tailed P = ,9165

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T04 t-2
with T05 t-1

Mean Rank Cases

4,50 2 - Ranks (T05 LT T04)
2,00 3 + Ranks (T05 GT T04)
 2 Ties (T05 EQ T04)
--
 7 Total

Z = -,4045 2-Tailed P = ,6858

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T05 t-1
with T06 t+1

Mean Rank Cases

1,00 1 - Ranks (T06 LT T05)
4,50 6 + Ranks (T06 GT T05)
 0 Ties (T06 EQ T05)
--
 7 Total

Z = -2,1974 2-Tailed P = ,0280

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T06 t+1
with T07 t+2

Mean Rank Cases

4,00 1 - Ranks (T07 LT T06)
4,00 6 + Ranks (T07 GT T06)
 0 Ties (T07 EQ T06)
--
 7 Total

Z = -1,6903 2-Tailed P = ,0910

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T07 t+2
with T08 t+3

Mean Rank Cases

3,00 2 - Ranks (T08 LT T07)
4,40 5 + Ranks (T08 GT T07)
0 Ties (T08 EQ T07)
--
7 Total

Z = -1,3522 2-Tailed P = ,1763

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T08 t+3
with T09 t+4

Mean Rank Cases

6,00 3 - Ranks (T09 LT T08)
3,60 5 + Ranks (T09 GT T08)
0 Ties (T09 EQ T08)
--
8 Total

Z = ,0000 2-Tailed P = 1,0000

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T09 t+4
with T10 t+5

Mean Rank Cases

2,50 2 - Ranks (T10 LT T09)
4,60 5 + Ranks (T10 GT T09)
0 Ties (T10 EQ T09)
--
7 Total

Z = -1,5213 2-Tailed P = ,1282

COMPARACIÓ DE MITJANES. PROPORCIO DE VERBS GENERALITZATS EXCEPTE LA 3ª PERS. SINGULAR DEL PRESENT, SOBRE EL TOTAL DE PRODUCCIONS

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T01 t-5
with T02 t-4

Mean Rank Cases

1,00	1 - Ranks (T02 LT T01)
2,00	1 + Ranks (T02 GT T01)
	4 Ties (T02 EQ T01)
--	
6	Total

Z = -,4472 2-Tailed P = ,6547

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T02 t-4
with T03 t-3

Mean Rank Cases

,00	0 - Ranks (T03 LT T02)
2,00	3 + Ranks (T03 GT T02)
	2 Ties (T03 EQ T02)
--	
5	Total

Z = -1,6036 2-Tailed P = ,1088

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T03 t-3
with T04 t-2

Mean Rank Cases

2,00	2 - Ranks (T04 LT T03)
3,00	2 + Ranks (T04 GT T03)
	2 Ties (T04 EQ T03)
--	
6	Total

Z = -,3651 2-Tailed P = ,7150

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T04 t-2
with T05 t-1

Mean Rank Cases

3,75 2 - Ranks (T05 LT T04)
2,50 3 + Ranks (T05 GT T04)
2 Ties (T05 EQ T04)
--
7 Total

Z = ,0000 2-Tailed P = 1,0000

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T05 t-1
with T06 t+1

Mean Rank Cases

,00 0 - Ranks (T06 LT T05)
3,00 5 + Ranks (T06 GT T05)
2 Ties (T06 EQ T05)
--
7 Total

Z = -2,0226 2-Tailed P = ,0431

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T06 t+1
with T07 t+2

Mean Rank Cases

,00 0 - Ranks (T07 LT T06)
4,00 7 + Ranks (T07 GT T06)
0 Ties (T07 EQ T06)
--
7 Total

Z = -2,3664 2-Tailed P = ,0180

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T07 t+2
with T08 t+3

Mean Rank Cases

 ,00 0 - Ranks (T08 LT T07)
 4,00 7 + Ranks (T08 GT T07)
 0 Ties (T08 EQ T07)
 --
 7 Total

Z = -2,3664 2-Tailed P = ,0180

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T08 t+3
with T09 t+4

Mean Rank Cases

 4,00 5 - Ranks (T09 LT T08)
 4,00 2 + Ranks (T09 GT T08)
 1 Ties (T09 EQ T08)
 --
 8 Total

Z = -1,0142 2-Tailed P = ,3105

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T09 t+4
with T10 t+5

Mean Rank Cases

 ,00 0 - Ranks (T10 LT T09)
 4,00 7 + Ranks (T10 GT T09)
 0 Ties (T10 EQ T09)
 --
 7 Total

Z = -2,3664 2-Tailed P = ,0180

COMPARACIÓ DE MITJANES. PROPORCIÓ DE VERBS GENERALITZATS, EXCEPTE LA
3ª PERS. DEL SINGULAR DEL PRESENT, SOBRE EL TOTAL D'ORACIONS

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T01 t-5
with T02 t-4

Mean Rank Cases

1,00 1 - Ranks (T02 LT T01)
2,00 1 + Ranks (T02 GT T01)
 4 Ties (T02 EQ T01)
--
 6 Total

Z = -,4472 2-Tailed P = ,6547

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T02 t-4
with T03 t-3

Mean Rank Cases

1,00 1 - Ranks (T03 LT T02)
2,50 2 + Ranks (T03 GT T02)
 2 Ties (T03 EQ T02)
--
 5 Total

Z = -1,0690 2-Tailed P = ,2850

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T03 t-3
with T04 t-2

Mean Rank Cases

1,50 2 - Ranks (T04 LT T03)
3,50 2 + Ranks (T04 GT T03)
 2 Ties (T04 EQ T03)
--
 6 Total

Z = -,7303 2-Tailed P = ,4652

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T04 t-2
with T05 t-1

Mean Rank Cases

4,00 2 - Ranks (T05 LT T04)
2,33 3 + Ranks (T05 GT T04)
 2 Ties (T05 EQ T04)
--
7 Total

Z = -,1348 2-Tailed P = ,8927

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T05 t-1
with T06 t+1

Mean Rank Cases

,00 0 - Ranks (T06 LT T05)
3,00 5 + Ranks (T06 GT T05)
 2 Ties (T06 EQ T05)
--
7 Total

Z = -2,0226 2-Tailed P = ,0431

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T06 t+1
with T07 t+2

Mean Rank Cases

,00 0 - Ranks (T07 LT T06)
4,00 7 + Ranks (T07 GT T06)
 0 Ties (T07 EQ T06)
--
7 Total

Z = -2,3664 2-Tailed P = ,0180

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T07 t+2
with T08 t+3

Mean Rank Cases

2,00 1 - Ranks (T08 LT T07)
4,33 6 + Ranks (T08 GT T07)
 0 Ties (T08 EQ T07)
--
 7 Total

Z = -2,0284 2-Tailed P = ,0425

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T08 t+3
with T09 t+4

Mean Rank Cases

4,50 6 - Ranks (T09 LT T08)
4,50 2 + Ranks (T09 GT T08)
 0 Ties (T09 EQ T08)
--
 8 Total

Z = -1,2603 2-Tailed P = ,2076

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T09 t+4
with T10 t+5

Mean Rank Cases

2,00 1 - Ranks (T10 LT T09)
4,33 6 + Ranks (T10 GT T09)
 0 Ties (T10 EQ T09)
--
 7 Total

Z = -2,0284 2-Tailed P = ,0425

COMPARACIÓ DE MITJANES. PROPORCIO DE VERBS CONTRASTATS SOBRE EL
TOTAL DE PRODUCCIONS

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T01 t-5
with T02 t-4

Mean Rank Cases

,00	0 - Ranks (T02 LT T01)
1,50	2 + Ranks (T02 GT T01)
	4 Ties (T02 EQ T01)
--	
6	Total

Z = -1,3416 2-Tailed P = ,1797

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T02 t-4
with T03 t-3

Mean Rank Cases

1,00	1 - Ranks (T03 LT T02)
2,00	1 + Ranks (T03 GT T02)
	3 Ties (T03 EQ T02)
--	
5	Total

Z = -,4472 2-Tailed P = ,6547

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T03 t-3
with T04 t-2

Mean Rank Cases

2,00	2 - Ranks (T04 LT T03)
3,00	2 + Ranks (T04 GT T03)
	2 Ties (T04 EQ T03)
--	
6	Total

Z = -,3651 2-Tailed P = ,7150

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T04 t-2
with T05 t-1

Mean Rank Cases

3,50 1 - Ranks (T05 LT T04)
2,17 3 + Ranks (T05 GT T04)
 3 Ties (T05 EQ T04)
--
 7 Total

Z = -1,5477 2-Tailed P = ,5839

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T05 t-1
with T06 t+1

Mean Rank Cases

4,00 1 - Ranks (T06 LT T05)
4,00 6 + Ranks (T06 GT T05)
 0 Ties (T06 EQ T05)
--
 7 Total

Z = -1,6903 2-Tailed P = ,0910

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T06 t+1
with T07 t+2

Mean Rank Cases

1,50 2 - Ranks (T07 LT T06)
4,50 4 + Ranks (T07 GT T06)
 1 Ties (T07 EQ T06)
--
 7 Total

Z = -1,5724 2-Tailed P = ,1159

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T07 t+2
with T08 t+3

Mean Rank Cases

2,50 2 - Ranks (T08 LT T07)
4,60 5 + Ranks (T08 GT T07)
0 Ties (T08 EQ T07)
--
7 Total

Z = -1,5213 2-Tailed P = ,1282

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T08 t+3
with T09 t+4

Mean Rank Cases

4,00 5 - Ranks (T09 LT T08)
5,33 3 + Ranks (T09 GT T08)
0 Ties (T09 EQ T08)
--
8 Total

Z = -,2801 2-Tailed P = ,7794

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T09 t+4
with T10 t+5

Mean Rank Cases

1,50 2 - Ranks (T10 LT T09)
5,00 5 + Ranks (T10 GT T09)
0 Ties (T10 EQ T09)
--
7 Total

Z = -1,8593 2-Tailed P = ,0630

COMPARACIÓ DE MITJANES. PROPORCIÓ DE VERBS CONTRASTATS SOBRE EL TOTAL D'ORACIONS

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T01 t-5
with T02 t-4

Mean Rank Cases

1,00	1 - Ranks (T02 LT T01)
2,00	1 + Ranks (T02 GT T01)
4	Ties (T02 EQ T01)
--	
6	Total

Z = -,4472 2-Tailed P = ,6547

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T02 t-4
with T03 t-3

Mean Rank Cases

2,00	1 - Ranks (T03 LT T02)
1,00	1 + Ranks (T03 GT T02)
3	Ties (T03 EQ T02)
--	
5	Total

Z = -,4472 2-Tailed P = ,6547

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T03 t-3
with T04 t-2

Mean Rank Cases

3,50	2 - Ranks (T04 LT T03)
1,50	2 + Ranks (T04 GT T03)
2	Ties (T04 EQ T03)
--	
6	Total

Z = -,7303 2-Tailed P = ,4652

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T04 t-2
with T05 t-1

Mean Rank Cases

4,00 1 - Ranks (T05 LT T04)
2,00 3 + Ranks (T05 GT T04)
 3 Ties (T05 EQ T04)
--
 7 Total

Z = -,3651 2-Tailed P = ,7150

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T05 t-1
with T06 t+1

Mean Rank Cases

6,00 1 - Ranks (T06 LT T05)
3,67 6 + Ranks (T06 GT T05)
 0 Ties (T06 EQ T05)
--
 7 Total

Z = -1,3522 2-Tailed P = ,1763

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T06 t+1
with T07 t+2

Mean Rank Cases

2,50 2 - Ranks (T07 LT T06)
4,60 5 + Ranks (T07 GT T06)
 0 Ties (T07 EQ T06)
--
 7 Total

Z = -1,5213 2-Tailed P = ,1282

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T07 t+2
with T08 t+3

Mean Rank Cases

4,50	2 - Ranks (T08 LT T07)
3,80	5 + Ranks (T08 GT T07)
0	Ties (T08 EQ T07)
--	
7	Total

Z = -,8452 2-Tailed P = ,3980

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T08 t+3
with T09 t+4

Mean Rank Cases

3,50	6 - Ranks (T09 LT T08)
7,50	2 + Ranks (T09 GT T08)
0	Ties (T09 EQ T08)
--	
8	Total

Z = -,4201 2-Tailed P = ,6744

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T09 t+4
with T10 t+5

Mean Rank Cases

3,00	2 - Ranks (T10 LT T09)
4,40	5 + Ranks (T10 GT T09)
0	Ties (T10 EQ T09)
--	
7	Total

Z = -1,3522 2-Tailed P = ,1763

COMPARACIÓ DE MITJANES. RELACIÓ 'TYPE-TOKEN'

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T01 t-5
with T02 t-4

Mean Rank	Cases
4,00	3 - Ranks (T02 LT T01)
3,00	3 + Ranks (T02 GT T01)
0	Ties (T02 EQ T01)
--	
6	Total

Z = -,3145 2-Tailed P = ,7532

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T02 t-4
with T03 t-3

Mean Rank	Cases
3,25	4 - Ranks (T03 LT T02)
2,00	1 + Ranks (T03 GT T02)
0	Ties (T03 EQ T02)
--	
5	Total

Z = -1,4832 2-Tailed P = ,1380

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T03 t-3
with T04 t-2

Mean Rank	Cases
4,33	3 - Ranks (T04 LT T03)
2,67	3 + Ranks (T04 GT T03)
0	Ties (T04 EQ T03)
--	
6	Total

Z = -,5241 2-Tailed P = ,6002

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T04 t-2
with T05 t-1

Mean Rank Cases

3,25 2 - Ranks (T05 LT T04)
4,30 5 + Ranks (T05 GT T04)
0 Ties (T05 EQ T04)
--
7 Total

Z = -1,2677 2-Tailed P = ,2049

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T05 t-1
with T06 t+1

Mean Rank Cases

5,50 4 - Ranks (T06 LT T05)
2,00 3 + Ranks (T06 GT T05)
0 Ties (T06 EQ T05)
--
7 Total

Z = -1,3522 2-Tailed P = ,1763

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T06 t+1
with T07 t+2

Mean Rank Cases

1,50 2 - Ranks (T07 LT T06)
5,00 5 + Ranks (T07 GT T06)
0 Ties (T07 EQ T06)
--
7 Total

Z = -1,8593 2-Tailed P = ,0630

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T07 t+2
with T08 t+3

Mean Rank Cases

5,00 5 - Ranks (T08 LT T07)
1,50 2 + Ranks (T08 GT T07)
0 Ties (T08 EQ T07)
--
7 Total

Z = -1,8593 2-Tailed P = ,0630

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T08 t+3
with T09 t+4

Mean Rank Cases

4,00 2 - Ranks (T09 LT T08)
4,67 6 + Ranks (T09 GT T08)
0 Ties (T09 EQ T08)
--
8 Total

Z = -1,4003 2-Tailed P = ,1614

----- Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

T09 t+4
with T10 t+5

Mean Rank Cases

2,50 2 - Ranks (T10 LT T09)
4,60 5 + Ranks (T10 GT T09)
0 Ties (T10 EQ T09)
--
7 Total

Z = -1,5213 2-Tailed P = ,1282

01 PEP

ERRORS

Transcripció mesos	-15 20	-16 21	-17 22	-18 23	-19 24	-20 25	-21 26	-22 27	-23 28	-24 29
Amb			1		1					1
0prp								1		
0aux xua=aux	2 2		2	6		1	4		5	2
0V										1
3ps=1ps 3ps=3pp			6		1	1		3 1		1 1
2pp=2ps										2
pre=ipf pre=per								1		1
inf=per inf=pre					2					1
TOTAL	4	0	9	6	4	2	4	6	5	10

03 ALV

ERRORS

Transcripcio mesos	-07 23	-08 25	-09 26	-11 27	-12 28	-13 29	-14 30	-15 31
Amb			1				1	
0prp		1	2					
0aux			5	2		1		1
3ps-1ps						1		
1ps-2ps							1	1
inf-imp inf-pre			1	1				
TOTAL	0	1	9	3	0	2	2	2

04 EMI

ERRORS

Transcripció mesos	-15 23	-16 24	-17 25	-18 26	-19 27	-20 28	-21 29	-22 30	-23 31	-25 32
Amb		1					1			1
0prp								1		1
0aux			2	1		1			1	1
0V			1							1
Sobrerreg.						1		2		
3ps=1ps			1							1
3ps=3pp	1							2		
3ps=2ps						1				
1ps=2ps								1		
2ps=1ps								1		
2ps=3ps						1				
2ps=3pp									1	
3pp=3ps									1	
pre=fut+3pp=2ps								1		
pre=sub								1		
pre=fut									1	
ipf=fut									1	
inf=pre	4									1
TOTAL	5	1	4	1	0	3+1	1	7+2	5	6

05 GUI

ERRORS

Trans	-23	-24	-25	-27	-28	-29	-30	-31	-32	-34
mesos	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Amb									1	
0aux		1		1						
3ps=1ps			1							
3ps=2ps-f					2	1	1			
sub=pre						1				
ipf=pre							1			
TOTAL		1	1	1	2	2	2	1	0	

07 JOS

ERRORS

Trans mesos	-12 27	-13 28	-14 30	<u>-15</u> 32	-16 34	-17 35	-18 36
Amb	3		2	2	1	2	1
0prp						2	
0aux				2	3	1	2
0V							1
Sobrerreg.						1	1
3ps=1ps	4						
3ps=2ps-f					1		
3ps=3pp-f	1			1			
1ps=3ps		1					
1pp=2ps					lco		
pre=sub					1	1	1
inf=imp			1				
inf=pre		1	1			1	
imp=pre+2ps=1ps			1				
sub=pre					1	1	
TOTAL	8	2	5	5	8	8+1	5+1

08 GIS

ERRORS

Transcripció mesos	-06	-07	-08	-09	-10	-11
	25	26	28	30	32	33
0aux					3	2
xua=aux			2			
3ps=2ps					2	
3ps=3pp					1	
3pp=3ps(co)					1	
3pp=3ps						1
pre=sub					1	
ind=ipf					1	
fut=ind						1
TOTAL	0	0	2	0	9	4

09 LAU

ERRORS

Transcripció mesos	-05	-06	-07	-08	-09	-10	-11
	26	28	29	30	31	33	35
Amb					3		2
0prp				1		1	2
0aux			2	1	7	1	4
xua=aux						1	
xua=vc		1	2				
3ps=1ps			2	2		1	1
3ps=1ps-f				1			
3ps=1ps(co)						1	
3ps=3pp			1				
1ps=2ps							1
pre=sub							1
ipf=pre			1				
inf=pre				1		1	
inf=amb					2		
TOTAL		1	8	6	12	6	11

11 MAR

ERRORS

Transcripció mesos	-04 24	-05 25	-06 26	-07 27	-08 28	-11 29	-12 30	-14 31	-16 32	-18 33
0prp						1	3		2	1
0aux					1	2	2			1
Sobrerreg.					1			1	1	
3ps=1ps				1						
3ps=2ps										1
3ps=3pp				1					1	
2ps=1ps(co)						1				
pre=ipf					1					
pre=fut									1	
pre=imp										1
inf=amb					1					
inf=pre/2ps						1				
ipf=amb										1
TOTAL	0	0	0	2	3+1	5	5	0+1	4+1	5

12 CAT

ERRORS

Transcripió mesos	-18 21	-19 23	-20 25	-21 26	-22 27	-23 28
Amb		2				2
0prp	4	1				
0aux			2	4	1	
aux			1			
xua=aux			1			
0V					1	
Sobrerreg.					1	1
3ps=1ps	1	1	1			
3ps=2ps-f	1			1		2
3ps=2ps				1		
3ps=3pp-f			1	2		
3ps=3pp						2
1ps=3ps			1			
1ps=2ps-f				1		
2ps=3pp			1			
2ps=1ps						1
3pp=3ps						1
pre=sub+3ps=3pp				1		
inf=amb	4	1				
inf=imp	1			2		
inf=pre/amb			2			
inf=sub/2ps			1			
imp=pre/1ps			1			
ipf=amb				1		1
TOTAL	11	5	12	13	2+1	9+1

13 MIA

ERRORS

Trans	-01	-02	-03	-04	-05	-06	-07	-08	-09
mesos	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Amb					1				
0prp	15		2	2					
0aux			4		1	3	1	1	1
xua=prp					2				
vp							1		
Sobrerreg.							2	2	1
3ps=1ps				1		2	1		
3ps=2ps				1	3		2	1	1
3ps=3pp	5	3		1	6		3	1	1
1ps=3ps			1						
3pp=3ps						2			
3pp=amb									
2ps=3ps				3					
2ps=1ps						1			
amb=1ps							3	3	
amb=2ps								1	
amb=3ps							1		1
amb=pre									
amb=sub									
pre=sub							1	1	1
pre=sub+3ps=2ps			1	1	6				
pre=per									1
pre=per+2ps=3ps			1						
per=ipf									1
pre=fut									1
pre=imp							1		
pre=inf									
inf=amb	1			1			1		
inf=per	1	3	1						
inf=pre	4	1	8	1				1	
inf=imp		1							
imp=sub			1						
sub=pre+3ps=1ps							1		
ger=per							1		
ger=amb						1			
	26	8	19	11	19	9	17+2	9+2	8+1

DOCUMENT 1

CODIFICACIÓ DE LA MORFOLOGIA I ERRORS VERBALS

LLENGUA CATALANA

Línia %vrb:

Codifica el temps, la persona i el número i els errors per tots els verbs, excepte per l'imperatiu de segona persona del singular.

Primer nivell: marca el temps del verb

INDICATIU

Present	\$PRE:
Pretèrit indefinit	\$IND:
Pretèrit imperfecte	\$IPF:
Pretèrit perfect	\$PER:
Futur simple	\$FUT:

SUBJUNTIU

Present	\$SUB:
IMPERATIU	\$IMP:
INFINITIU	\$INF:
GERUNDI	\$GER:
PARTICIPI	\$PAR:

Qualsevol altre temps	\$ALT:
-----------------------	--------

Segon nivell: marca la persona i el número

Primera pers. singular	\$...:1PS:
Segona pers. singular	\$...:2PS:
Tercera pers. singular	\$...:3PS:
Primera pers. plural	\$...:1PP:
Segona pers. plural	\$...:2PP:
Tercera pers. plural	\$...:3PP:

Formes no personals	\$...:X:
Quan formen part d'oració composta	\$...:OP:

Els temps infinitiu, gerundi i participi no tenen persona i número per tant la codificació d'aquests temps en el segon nivell serà nul·la (d'aquí que es marqui amb una X).

Si formen part d'una oració composta, es consignarà en aquest nivell (\$...:OP:)

Quan les formes no personals formen part d'una perífrasi verbal no es codifiquen en ells mateixos, sino que es codifica el temps i la persona del verb auxiliar deixant la marca de perífrasi pel tercer nivell.

Tercer nivell: en aquest nivell es marcaran les perífrasis, les formes irregulars i els errors.

Perífrasi verbal	\$.....:VP:
Verb SER	\$.....:SER:
Verb ESTAR	\$.....:EST:
Verb HAVER	\$.....:EXI:
Forma irregular	\$.....:IRR:
Errors	\$.....:E:

En cas de coincidència, es codificarà primer la perífrasi, després el verb (Ser, Estar o Haver els quals no es marquen pel que fa a les irregularitats), després la irregularitat i sempre en últim lloc l'error.

Últim nivell

Sempre al final del codi s'escriurà la forma verbal emesa. En el cas de perífrasis o verbs compostos, s'hi escriurà el verb auxiliar seguit del verb principal amb un nexa d'unió (+).

Els errors

A més de la marca d'error en el tercer nivell, es crea una codificació específica pels errors. L'inici d'aquest codi serà sempre \$E:...

S'hi consignarà allò que ha resultat erroni. En cas de omisió s'iniciarà amb un zero.

En el cas que no quedi clar què s'hauria d'haver produït o que hi hagi més d'una alternativa, s'utilitzarà el codi \$E:AMB.

ERRORS

Temps verbal	\$E:PRE, \$E:FUT, \$E:IND, etc.
Persona verbal	\$E:1PS, \$E:2PS, \$E:3PS, etc.
Auxiliar, omisió d'auxiliar	\$E:AUX, \$E:0AUX
Ambigüïtat	\$E:AMB

La forma correcta que s'hauria d'haver utilitzat, s'indicarà després d'un signe igual (=).

LLENGUA CASTELLANA

La llengua castellana nomena dos dels temps verbals del mode indicatiu d'una manera diferent* {*explicar en què consisteix*} a la llengua catalana, per tal d'equiparar ambdues classificacions, mantindrem un sol codi, per tant pel que fa a la llengua castellana la codificació del mode indicatiu queda de la manera següent:

Primer nivell: marca el temps del verb**INDICATIU**

Presente	\$PRE:
Pretérito perfecto	\$IND:
Pretérito imperfecto	\$IPF:
Pretérito indefinido	\$PER:
Futuro simple	\$FUT:

EXEMPLES

*NEN: Mama e papa [= es guapa] .

%vrb: \$PRE:3PS:SER:es

*NEN: fet mal [% ensenya el braç a Y].

%vrb: \$PAR:X:E:fet \$E:0AUX

*NEN: no te dono.

%vrb: \$PRE:1PS:dono

*NEN: &Ay, se cae llalleta [= galleta] .

%vrb: \$PRE:3PS:cae

*NEN: Veus [% li ensenya la nina] .

%vrb: \$PRE:2PS:veus

*NEN: E [= se] sienta .

%vrb: \$PRE:3PS:sienta

*NEN: m'agrada .

%vrb: \$PRE:3PS:agrada

*NEN: S'ha acabat .

%vrb: \$PER:3PS:ha-acabat

*NEN: Mamá come .

%vrb: \$PRE:3PS:come

MODIFICACIONS A LA LINIA %cod

Es codifiquen totes les expressions, es a dir, no només les declaratives, sino també les exhortatives i les interrogatives. Sempre i quant continguin un sintagma verbal.

Així, el COMP es reescriu PI al tercer nivell...

Els verbs en imperatiu (2ps) en porten l'especificació: Vimp.

S'afegeix un codi pels errors i les omissions: \$E:

Si es tracta d'un element erroni es marca quin, i si l'element és omès s'inicia amb un zero.

Clítics	CL
Complement obligatori	COB
Determinant	DET
Verb	V
Error d'ordre	SIN
Error ambigu	AMB

DOCUMENT 2.

DOCUMENT DE CODIFICACIÓ DE LA SINTAXI, versió 6.

NO es codificaran les següents emissions:

Menors: produccions sense contingut propositiu, amb funció social expressiva; per exemple: "ja està", "perquè sí".

Imitacions: reproduccions per part del nen d'una producció anterior de l'adult (si la reproducció es troba dins dels cinc torns següents a la producció imitada). Quan la reproduïx fent una variació es codificarà la producció del nen només si afegeix elements, no si se'n deixa.

Repeticions: la repetició del nen d'alguna cosa que ha dit ell mateix.

Incomprensibles: produccions en les quals hi ha algun constituent intel·ligible (i per tant marcat usualment a la transcripció amb xx).

Interrogatives

Imperatives: es codificaran les imperatives de més d'un element i només la part no imperativa.

Vocatus: no es codifiquen ni tan sols quan són dins de produccions complexes.

Inacabades: encara que hi hagi subjecte i algun dels nuclis del predicat (marcades usualment a la transcripció amb > o ^).

Onomatopeies: només es codifiquen les lexicalitzades.

Primer nivell de codificació

S:	Sintagma aïllat
FRG:	Fragment
SENV:	Produccions sense verb (depenguin o no d'una producció anterior)
O:	Oració
OP:	Oració complexa amb oració principal i subordinada
OC:	Oració coordinada
OJ:	Oració juxtaposada
OS:	Oració subordinada (sense la principal, per tant ja indica que depèn d'alguna altra producció, sigui del mateix nen o d'un altre parlant)
OCD:	Oració coordinada dependent d'una producció d'un altre parlant (l'adult o el mateix nen) (només quan la dependència es refereix a la coordinació; és a dir, si depèn d'una altra producció però la coordinació està complerta serà OC)
SC:	Sintagma complex (sintagma que inclou una subordinació)

Següents nivells de codificació**1) Sintagmes:**

SADJ:	Sintagma adjectival
SADV:	Sintagma adverbial
SN:	Sintagma nominal (s'hi inclouen els compl. indirectes)
SV:	Sintagma verbal
SV(NF):	Sintagma verbal no finit (o no flexionat), en cas que estigui a tercer nivell (és a dir, que no es pugui desplegar en sv:v(nf)+...)
SP:	Sintagma preposicional

2) Categories lèxiques i gramaticals:

a:	Schwa
ADJ:	Adjectiu
ADV:	Adverbi ('més/'menys' sol és adv) ('si' és adv) ('no' sol és adv)
CL:	Clític (però només codifiquem els pn febles, no els reflexius)
CJ:	Conjunció (nexes de coordinació)
COMP:	Complementitzador (nexes que introdueixen OS) ('que, què, si, qui, com, quan, on, perquè, és que', etc.)
D:	Determinant
IDF:	Indefinites ('sol, mateix, únic, tal, cert, altre, tot, tots' quan fan de determinant)
N:	Nom
Neg:	Negació ('no +v') ('no' en una producció seny)
P:	Preposició
PN:	Pronom (pn personals, possessius, quantificadors i indefinits, etc.)
POS:	Possessiu (quan fan de determinants)

Q:	Quantificador ('més/menys +N' és q) ('molt','molts' són Q quan fan de determinant)
V:	Verb
V(NF):	Verb no finit
VC:	Verb copulatiu
VP:	Verb perifràstic
(SP):	Sintagmes que haurien de ser preposicionals però que no estan ben realitzats
(p):	Preposició dubtosa (entre schwa i P).

3) Tipus de subordinació:

(RELA):	Relatives: (si és d'objecte posem (O) darrera del COMP, si és de subjecte no hi posem res) ['que..., qui...', etc.]
(CMPL):	Completives ['que..., què..., si..., on..., com..., V(NF)']
(TEMP):	Temporals ['quan...']
(COND):	Condicionals ['si...']
(FINA):	Finals ['per..., per que...']
(CAUS):	Causals ['perquè..., que...']
(CONC):	Concessives ['aunque..., tanmateix..., amb tot..., així i tot..., encara que...']
(MODA):	Modals ['com..., com si..., V(NF)']
(CONS):	Consecutives ['que..., tant...que..., de manera que...', etc]
(CMPR):	Comparatives ['com..., com si...', etc]

* No posem codi per les **Locatives** (ex: "es troba on t'he dit") perquè no en trobem cap.

4) Altres codis:

\$AN:	Anomalia (encara que no es codifiqui la producció) (errors de qualsevol tipus, tot allò que un adult no diria)
\$X:	Dubtes
\$C:	Curiositats (encara que no es codifiqui la producció)

Nota sobre els nivells de codificació

A **segon nivell** "normalitzem" l'ordre de la producció, però a **tercer nivell** mantenim l'ordre en que el nen la ha realitzat (encara que aquest sigui incorrecte, marcant-ho en aquest cas amb \$AN).

<i>ex:</i>	\$O:SN+SV:V+PN+SN
<i>ex:</i>	\$OP:SV+OS(COND):COMP+SV+V

Descripció de les principals estructures sintàctiques a codificar (normalment al primer nivell)

1) Sintagma aïllat:

Produccions d'un nucli mancadades d'un nucli verbal recuperable pel context (és a dir: sadj, sadv, sn, sp).

2) Fragments:

Considerarem Fragments aquelles produccions que consten d'una o diverses unitats mancadades d'alguns elements obligatoris, recuperables, però, pel context conversacional.

Exemples:

- A**
- (a) com et dius?
Pep.
 - (b) on és?
aquí.
 - (c) de quin color és?
vermell.
 - (d) quan va arribar?
ahir.
- B**
- (a) qui t'ho va dir?
la mama.
 - (b) com és?
molt gran.
 - (c) on vas anar?
al cole.
 - (d) quan va arribar?
el dissabte.
- C**
- (b) és d'en Pere?
no, de la Maria.

3) Sense verb:

Considerarem Sense verb totes aquelles produccions de més d'un nucli mancadades d'un nucli verbal entre els quals hi ha una relació de predicació, encara que el nucli verbal es pugui recuperar pel context¹.

¹ Avantatges de considerar les SENV com a FRG: Seguiment de l'expansió, d'una banda, dels FRG d'una sola unitat en FRG de més d'una unitat i, d'altra banda, de l'expansió dels sintagmes aïllats en combinacions de més elements.

Exemples:

- (a) va aquí això?
aquí no.
- (b) on va això?
això aquí.
- (c) llapis no.
- (d) de qui és aquest mitjó?
mitjó mama.
- (e) qui t'ho va comprar això?
la Maria pel meu aniversari.
- (f) on vas anar el diumenge?
al parc amb la mare.

* Els **sintagmes aïllats**, els **fragments** i les **sense verb** es reescriuran fins a l'últim nivell.

4) Oració:

Tota producció que conté un verb (flexionat o no, finit o no).

L'oració es reescriu fins el nivell de verb i les seves subcategoritzacions, és a dir, els sintagmes o complements que selecciona.

Excepcionalment, s'especificaran aquells SN que es realitzin a partir de pronoms aïllats o en situació clítica.

Exemples:

- (a) el nen agafa un cotxe.
\$O:SN+SV:D+N+V+SN
- (b) el cotxe surt del garatge del pare.
\$O:SN+SV:SN+V+SP:D+N+V+SP
- (c) m'ho dóna.
\$O:SV:CL+CL+V
- (d) hi poso aquest.
\$O:SV:CL+V+SN

5) La subordinació i la coordinació:

S'acorda el codi **OP** per a les oracions complexes (amb principal i subordinada), es manté **OS** per a les oracions subordinades, tant si depenen d'una producció/emissió anterior del nen, com si ho fan d'una emissió d'un altre parlant (com si no depenen de cap i per tant s'ha deixat de fer la o. principal, cas en que hi posarem \$AN). Seguint el mateix criteri per a les

coordinades, **OC** és oració coordinada (amb les dues oracions que es coordinen) i **OCD** és oració coordinada dependent (del nen o d'algú altre).

Els casos d'oracions subordinades dependent d'una producció anterior:

Exemple:

*MAR: per què fas això?

*NEN: perquè tinc gana.

%cod: \$OS:COMP+SV(CAUS):COMP+V+SN

La subordinació (el tipus de subordinació) es marca entre parèntesis allà on correspongui.

· Els complementitzadors (**COMP**): que, si, què, qui, com, quan, on, perquè, és que i les seves derivacions en progressió: són els nexes que introdueixen oracions subordinades. Les conjuncions (**CJ**) són els nexes de coordinació.

Les conjuncions, com els **COMP** o **CJ**, es codifiquen ja en el segon nivell.

· En els casos de les **subordinades amb principal**, codifiquem el complement **OS** en el **SV** i no en el **V** per qüestions de codificació.

Ex.: Són dos cadires per sentar-se
\$OP:SV+OS(FINA):VC+SN+COMP+SV(NF)

L'oració subordinada d'una principal es marcarà però només es desplegarà si està a segon nivell.

Exemples:

Vull que vinguis
\$OP:SV+OS(CMPL):V+COMP+SV

perquè m'agrada
\$OS:COMP+SV(CAUS):COMP+CL+V

· Els diferents tipus de subordinació:

Exemples:

Relatives: Es un cotxet que semblava un autobusset
Sap un conte la Laia que tu pare no sabras
Aquell que està al cuarto

Completives: A veure si hi ha un cargol
Vull posar el bebe
Dic que la Magda se posi més cap allà

Temporals: Quan eres petit tenies un babero petit
Després de dormir ja veureu com fan el Mcguiver

Condicionals: Si li mossego li farà molt mal

Finals:	Serveix per pentinar les flors Mira, ara la Carla em deixa el groc perquè faci un sol
Causals:	Aquest rellotje me'l tinc que posar perquè si no se'm para Me voy a casa mía que tengo mucho frío
Concessives:	(no trobem que en facin) (segons alguns autors no són subordinades sinó coordinades)
Modals:	S'està mirant al mirall com si fos una coqueta Espera que posaré l'hipopòtam aquí mossegant el ferro
Consecutives:	(no en trobem)
Comparatives:	(No considerem OS comparatives els casos en que no hi ha verb en la subordinada, encara que estigui lícitament elidit, d'acord amb Badia, 1994. P. ex: Es que es diu Blancaneus com la neu)

. Tipus de Coordinació:

Exemples: (Tot i que no codifiquem els tipus)

(Conjuntiva)	Ja l'hem dutxat i ara està net
(Adversativa)	Ja he comprat però mira no m'han donat bossa
(Disjuntiva)	O si no t'explica un conte ella

. S'inclou un codi SC pels casos en que hi hagi un sintagma que inclogui una subordinació de relatiu (o d'un altre tipus, per exemple modal o final).

Exemples:

La pinta que cau
\$\$C:SN+OS(RELA):D+N+COMP+SV

La pinta que cau és molt maca
\$OP:SN+OS(RELA)+SV:D+N+COMP+SV+VC+SADJ

Un os que he fet.
\$\$C:SN+OS(RELA):D+N+COMP(O)+SV

. Per defecte les oracions **relatives de subjecte** no es marcaran. Només es marcaran les **d'objecte: COMP(O)**.

Exemple:

*EXA: què és això?
*CAT: un os que he fet.
%cod: \$\$C:SN+OS(RELA):D+N+COMP(O)+SV

- Solució a exemples concrets (el 'si no'):

*NEN: que si no cauràs .

%cod: \$OP:COMP+OS(COND)+SV(CAUS):COMP+(SADV+NEG)+V

criteris i notes sobre codificació (a altres nivells)

- Anomalia (\$AN): tot allò que un adult no diria. També en el cas dels FRG i les SENV. Pot ser només una sospita (p.ex.: quan segons l'entonació ho sigui o no).

Els codis \$AN i \$C es posaran encara que no es codifiqui la producció.

- Les **interrogatives** no es codifiquen encara que siguin complexes (ens referim a las interrogatives directes, és a dir marcades a la transcripció amb "?"; les indirectes, que formen oració complexa, si que les codifiquem).

Per a les **imperatives** complexes només codifiquem la part no imperativa.

Exemple:

*NEN: mira els peixos com mengen.

%cod: \$SC:SN+OS(MODA):D+N+COMP+SV

*NEN: mira com mengen els peixos.

%cod: \$OS:COMP+SN+SV(MODA):COMP+V+D+N

- Distinció entre **SP** i **SADV**: SP porta un argument, SADV no porta cap argument.

Exemple: pujo a sobre el cotxe vs. pujo a sobre.

- Els clítics (**CL**) només es marcaran quan és un argument verbal.

- Afegim una nova categoria per 'altre', en el cas que no faci de pronom es codificarà com a **IDF**. (sol, mateix, únic, tal, cert).

- Els possessius es marquen **POS** quan fan de determinants i **PN** si són pronoms.

Exemple: el meu cotxe és maco (POS); el meu és maco (PN).

- La partícula **més** queda com a quantificador **Q** quan modifica el nom i com a sintagma adverbial **SADV** quan no apareix l'element nominal.

Exemples:

*NEN: més aigua .

%cod: \$S:SN:Q+N

*NEN: en tens més .

%cod: \$O:SV:CL+V+SADV

- Els sintagmes composts de preposició més adverbi es codificaran com a **SADV** i si es reescriuen, **P+ADV**.

- ‘**Sí que**’ es codificarà com SADV+COMP:ADV+COMP.
- El SN **Subjecte** es desplega al tercer nivell.
- Els **complements indirectes** tipus "dóna als coloms", els considerem SN.
- Verbs copulatius (VC): ser, estar.
El verb 'haver-hi' no té cap tractament especial.
- Es decideix que la combinació **estar + (gerundi)** és forma perifràstica (VP).
La combinació **estar + (participi)** es codificarà com a VC+SADJ.
- Nota per ‘**poder**’ i ‘**voler**’: Poder + (infinitiu) és una forma perifràstica, en canvi Voler + (infinitiu) és un cas de Verb més subordinada substantiva (completiva).
‘**Anar a**’ + (infinitiu) és perifràstic (*exemple*: vaig a jugar al menjador).

· Criteri per a les **perifràstiques**: prova del 'que', quan directament després del verb no es pugui fer una oració amb 'que' serà perífrasi.

- **Definició operativa d'oració**: Tota producció que conté un verb (finit o no).

Indicarem els verbs no finits amb (NF), per exemple:

*NEN: dormint.
%cod: \$O:SV:V(NF)

La marca de verb no finit NF es col.loca darrera el verb V(NF) . Es col.locarà darrera del SV només en cas que estigui a tercer nivell, és a dir, que no es pugui ja desplegar en sv:v(nf) i ho haguem d'indicar mitjançant SV(NF).

Cas de ‘**a dormir**’, posarem (p)+V al tercer nivell, això ens indica la dificultat de saber si és schwa o bé preposició. Quan sigui clarament schwa ‘**a jugant**’, es posarà a+V.

Exemples:

*NEN: a dormir.
%cod: \$O:SV:(p)+V(NF)

*NEN: a jugant.
%cod: \$O:SV:a+V(NF)

‘**A dormir**’ deixa de ser (p)+V quan es troba inclòs en una formulació verbal (perifràstica), o sigui, quan forma una locució verbal: "anar a dormir", etc.

Una vegada s'ha trobat el primer exemple de locució d'aquesta mena, ja es dóna la P (preposició) plenament. Així, l'expressió ‘a dormir’ quedaria:

*NEN: a dormir.
%cod: \$O:SV:P+V(NF)

- Els sintagmes que haurien de ser preposicionals però no han estat ben realitzats es marquen entre parèntesi: (SP).

Exemple:

*NEN: a conte la girafa {"a conte la liliafa"}.

%cod: \$\$:SN:a+N+(SP)