

Departament de Didàctica de la Llengua i la Literatura,
i de les Ciències Socials
Universitat Autònoma de Barcelona

Tesi doctoral

**LA SEGMENTACIÓ DEL TEXT ESCRIT EN
INFANTS DE PRIMER CURS DE PRIMÀRIA**
Estudi evolutiu

Montserrat Bigas Salvador

Direcció: Dra. Anna Camps i Mundó

Bellaterra, 2006

7. ANÀLISI I RESULTATS

En aquest apartat es presenta el resultat de l'anàlisi realitzada per respondre a les preguntes que han estat formulades a l'apartat 5 amb relació a l'objectiu general plantejat.

1. S'ha obtingut informació sobre la quantitat i els tipus d'error que s'han produït, tal com ha estat explicat al punt 6.2.2. A més d'aquests aspectes, s'han analitzat l'evolució en la comissió d'errors i la de la llargada dels textos. Conèixer l'augment de la llargada ha estat una dada important per poder establir si aquest era un factor que tenia alguna influència en la comissió d'errors.

2. S'han classificat les seqüències hiposegmentades, aplicant les categories de paraula de base lèxica (LX) o paraula gramatical (PG), en els tres grups descrits al punt 6.2.3. La finalitat ha estat de trobar informació del tipus d'unitat que conforma l'estructura on se situen amb més freqüència els casos d'hiposegmentació.

3. S'han analitzat les transgressions dels límits dels sintagmes; la hipòtesi de partida sostenia que en la majoria de casos d'hiposegmentació es respectaria l'estructura sintagmàtica i que no apareixerien partícules gramaticals annexades a nuclis verbals o nominals que no fossin els corresponents.

4. S'han analitzat algunes partícules gramaticals amb relació a les estructures en què apareixien, per veure'n el comportament i la incidència en les seqüències hiposegmentades.

5. Pel que fa a la relació entre errors i llargada dels textos, han estat analitzats dos aspectes: a) la possible correlació entre llargada i nombre d'errors, per conèixer si l'escriptura de textos llargs afavoria la comissió de més errors, i b) la influència de la llargada d'un text en la distribució dels errors en aquest mateix text, amb la suposició que l'esforç cognitiu d'escriure textos llargs podia comportar un cert cansament que es traduiria en més faltes a mesura que el text s'anava construint.

6. El fenomen de la hipersegmentació és menys significatiu pel fet que és molt menys freqüent que el de la hiposegmentació, però era interessant d'analitzar per observar si les solucions gràfiques que els infants adoptaven responien a alguna idea o pensament.

7.1. Quins problemes de segmentació són més freqüents en els textos?

La hipòtesi de partida era que els problemes de segmentació es concentrarien en els errors d'hiposegmentació, tal com aquest concepte ha estat definit a l'apartat 6.2.2. La justificació de la hipòtesi es basava en els resultats dels estudis de referència utilitzats (Clemente, 1984; Gomes de Morais, 1995; Ferreiro i al., 1996; Cintas, 2000).

Els criteris per a la comptabilització dels errors apareixen explicats a l'apartat 6.2.2.

7.1.1. Anàlisi i resultats

Per a la recollida d'informació s'han dissenyat unes fitxes tal com es veu, d'exemple, a la taula següent.

CLARA								
1 octubre	NºPT	NºPR	Hipo absolut	Hipo percentatge	Hiper absolut	Hiper percentatge	Total absolut	Total percentatge
	7	5	2	28.5%	0	0%	2	29%

Aquestes fitxes mostren el nombre d'errors de tots dos tipus per separat, expressats en valors absoluts (Hipo i Hiper absolut) i en percentatges (Hipo i Hiper percentatge), i també el nombre total d'errors (Total absolut i Total percentatge).

Hi consta la referència a la llargada dels textos mesurada en forma de segments entre blancs (Nº PR: nombre real de paraules o de segments gràfics), i considerant l'escriptura convencional (Nº PT: nombre teòric de paraules).

Aquests valors serviran per conèixer l'evolució de la llargada dels textos, que serà analitzada al punt 7.2. Als annexos (Annex 1), hi ha recollida la informació de les fitxes corresponents a cada infant.

La TAULA 1 mostra el resum d'aquestes dades: les que fan referència al percentatge d'errors, HO i HR, de cada nen, per períodes de dos mesos.

TAULA 1

Percentatge d'errors per trimestre i infant

Infants	1P		2P		3P	
	HIPO	HIPER	HIPO	HIPER	HIPO	HIPER
Clara	8%	2%	4%	1%	3%	0%
Emma	6%	4%	4%	0%	6%	1%
Ferran	7%	6%	1%	2%	3%	3%
Joel	21%	4%	12%	2%	11%	5%
Júlia	3%	10%	6%	4%	5%	1%
Paula	7%	0%	4%	0%	4%	0%
Ruben	16%	0%	6%	2%	7%	1%
Quique	16%	2%	10%	0%	3%	0%
Jaume	5%	1%	9%	4%	8%	2%
Clàudia	2%	0%	3%	1%	5%	1%

	Clara			Quique	
	Hipo	Hiper		Hipo	Hiper
1P	8%	2%	1P	16%	2%
2P	4%	1%	2P	10%	0%
3P	3%	0%	3P	3%	0%

	Emma			Clàudia	
	Hipo	Hiper		Hipo	Hiper
1P	6%	4%	1P	2%	0%
2P	4%	0%	2P	3%	1%
3P	6%	1%	3P	5%	1%

	Ferran			Joel	
	Hipo	Hiper		Hipo	Hiper
1P	7%	6%	1P	21%	4%
2P	1%	2%	2P	12%	2%
3P	3%	3%	3P	11%	5%

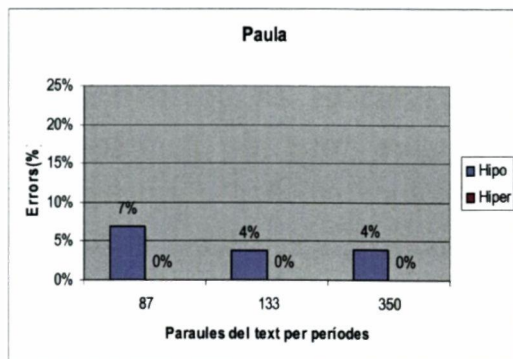
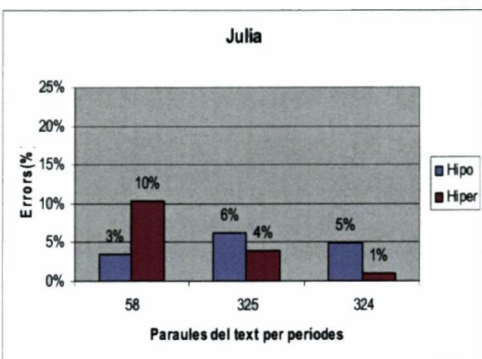
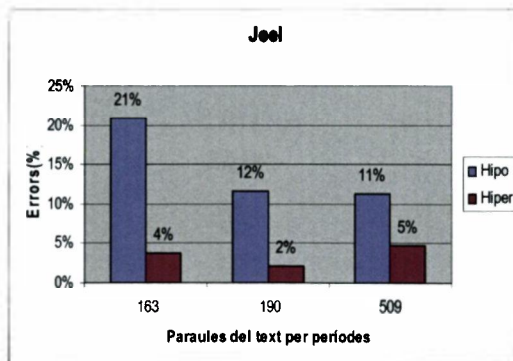
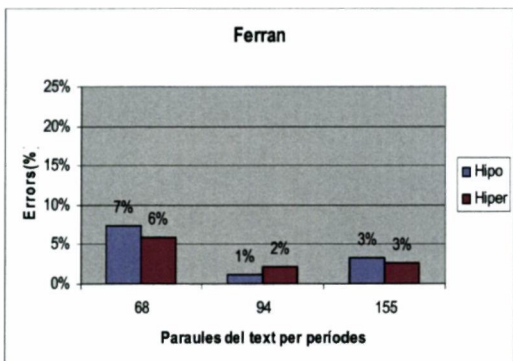
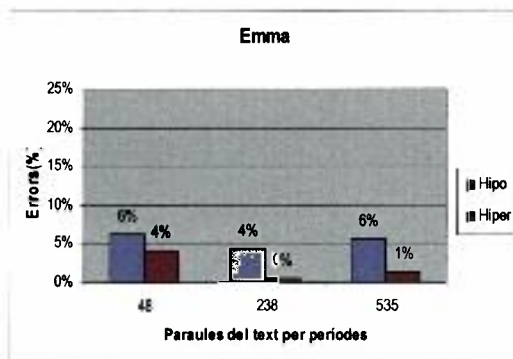
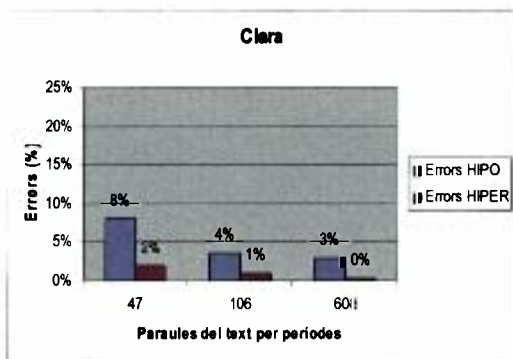
	Paula			Júlia	
	Hipo	Hiper		Hipo	Hiper
1P	7%	0%	1P	3%	10%
2P	4%	0%	2P	6%	4%
3P	4%	0%	3P	5%	1%

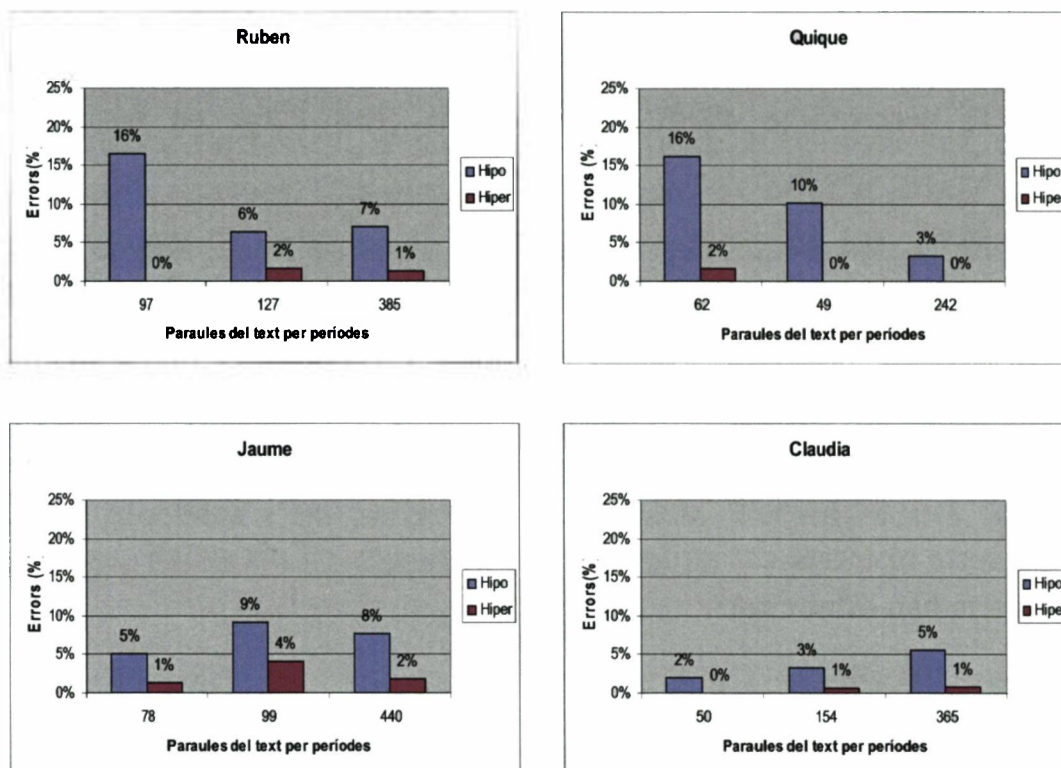
	Ruben			Jaume	
	Hipo	Hiper		Hipo	Hiper
1P	16%	0%	1P	5%	1%
2P	6%	2%	2P	9%	4%
3P	7%	1%	3P	8%	2%

La GRÀFICA 1 mostra els mateixos resultats d'una manera visualment més clara. A l'eix de les ordenades, hi apareixen les dades dels errors, expressades en percentatges i a l'eix de les abscisses hi consta el nombre total de paraules per períodes. Al punt 7.2. es tractarà l'evolució de les llargades d'una manera més precisa, al punt 7.3. s'analitzarà l'evolució en la comissió d'errors i al 7.4. es posaran en relació les dades corresponents a la llargada i als errors.

GRÀFICA 1

Representació del nombre d'errors i la llargada dels textos per períodes.





1. El nombre d'EHO és superior al d'EHR. Només trobem el cas de Ferran, al segon període, en què el percentatge d'errors d'hipersegmentació supera en 1 punt el d'hiposegmentació (1 EHO, 2 EHR) i el de Júlia, al primer període, que comet 3 EHO i 10 EHR. En tots els altres casos, el percentatge d'errors d'HO supera el d'HR.
2. La mitjana d'EHO se situa, per períodes:

1P: 9% 2P: 5'9% 3P: 5,5%

En aquestes dades cal tenir en compte que hi ha tres casos que s'aparten molt del comportament mig, sobretot al 1P:

Joel: 21% Rubèn: 16% Quique: 16%

Si féssim el càlcul sense tenir en compte les dades d'aquests subjectes corresponents al 1P, el percentatge baixaria de 8'8% a 5. L'evolució d'aquests nens en la comissió d'errors serà objecte d'anàlisi més endavant.

En tot cas, i considerant tots els subjectes, el nombre d'errors d'hiposegmentació és baix.

3. El percentatge d'EHR és molt baix, fins i tot en els textos corresponents al 1P.
4. Hi ha alguns casos destacables, com ara el de Paula, que no comet cap error d'HR al llarg dels sis mesos analitzats; el de Quique, que no en comet cap els dos últims períodes.
5. No es pot afirmar que els infants que cometen més errors d'HO siguin també els qui en cometen més d'HR.

Aquests resultats concorden amb els obtinguts en els estudis anteriors que ja han estat citats.

7.2. Com progressa la llargada dels textos dels infants?

Hem justificat, en la formulació de les preguntes, l'interès de conèixer la dada de l'increment del nombre de paraules en els textos, al llarg del període analitzat, pel fet que, a banda de l'interès *per se*, és la base per obtenir informació sobre la relació entre la llargada dels textos i la comissió d'errors, aspecte que serà analitzat al punt 7.4 .

A la TAULA 1 del punt anterior, s'han donat les dades bàsiques del nombre d'errors per períodes, de l'evolució de les quals es presenta una anàlisi aprofundida.

Amb relació a la llargada, analitzarem tres aspectes: a) l'evolució en la llargada dels textos dels infants, b) la correlació entre les llargades del primer i el tercer períodes i, finalment, c) la possible existència d'algun patró de comportament.

7.2.1. Evolució en la llargada dels textos dels infants

Per conèixer aquesta dada, s'ha fet un càlcul de l'increment, tant en valors absoluts com en percentatges i també s'ha fet un càlcul estadístic que permeti valorar aquest increment.

7.2.1.1. Anàlisi

Càlcul d'increment

Per calcular l'increment, s'han agrupat els textos bimensualment, com hem explicat abans, s'ha mantingut l'augment en xifres absolutes i en percentatges i s'hi ha afegit l'evolució des del primer període fins al darrer per tenir una idea de l'evolució al final del període estudiat.

El comptatge del nombre de paraules s'ha fet partint de les paraules escrites segons la normativa. La variació -positiva o negativa- del nombre de paraules per cada agrupació bimensual s'ha expressat en xifres absolutes i en percentatges. La taula següent mostra, com exemple, els valors que han estat considerats:

NENS	1P - 2P			2P- 3P		1P - 3P	
	Nº paraules	Incr. abs.	Percentatge increment	Incr. abs.	Percentatge increment	Incr abs.	Percentatge increment
Clara	8'3-18'1-78	9'8	118	59'9	330	69'7	839

* La columna *Nºparaules* indica la mitjana de paraules dels textos en períodes bimensuals. Així doncs, 8'3 correspon a la suma de totes les paraules dels textos corresponents al període octubre i novembre (1P), dividit pel nombre de textos realitzats pel nen en aquest període; 18'1, a les corresponents al període desembre - gener (2P); i, finalment, 78, a les corresponents al període febrer - març (3P).

* La columna *Incr. abs.* recull la diferència de les mitjanes entre dos períodes.

* La columna *Percentatge d'increment* indica el valor percentual de l'increment.

Els períodes posats en relació són: el segon amb el primer; el tercer amb el segon i el tercer amb el primer, el qual ens donarà la xifra de l'augment en el conjunt del període de 6 mesos estudiat. Les xifres intermèdies, en canvi, ens permetran veure quina mena de progressió han seguit els infants: si s'hi ha produït regressions o no, si l'augment és lineal o bé si hi ha canvis bruscos entre un període i l'altre.

El càlcul del percentatge d'increment del nombre de paraules en cada període és el quocient que resulta de dividir l'increment absolut per la xifra corresponent al període anterior:

$$\%i: (2P-1P) \times 100 / 1P$$

Exemple:

1P: 8'3 paraules de mitjana

2P: 18'1 paraules de mitjana

Increment absolut: 9'8

Les dades de totes els nens i nenes, segons les indicacions que acabem de donar, queden recollides a la TAULA 2.

TAULA 2

Evolució increment nombre paraules

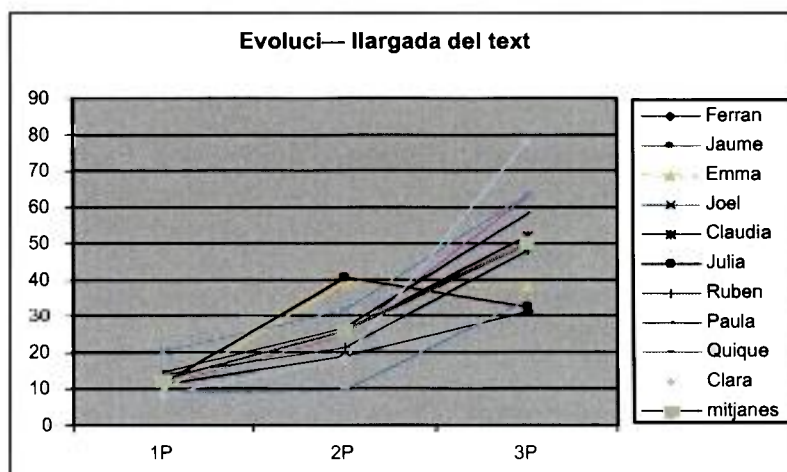
Expressant l'increment absolut i el percentatge

NENS	Mitjana nombre paraules			1P-2P		2P-3P		1P-3P	
				Incr. absolut	Incr. percentatge	Incr. absolut	Incr. percentatge	Incr. absolut	Incr. percentatge
Clara	8'3	18'1	78	9'8	118	59'9	330	69'7	839
Emma	9'6	39'6	38'2	30	312	-1'4	-3%	28'6	297
Ferran	11'3	18'8	31	7'5	66	12'2	64	19'7	174
Joel	20'3	31'6	63'6	11'3	55	32	101	43'3	213
Júlia	11'6	40'6	32'4	29	250	-8'2	-20%	20'8	179
Clàudia	12'5	25'6	52'1	13'1	104	26'5	103	39'6	316
Jaume	11'1	24'7	62'8	13'6	122	38'1	154	51'3	446
Paula	14'5	26'6	58'3	12'1	83	31'7	119	43'8	302
Quique	8'8	9'8	34'5	1	11	24'7	252	25'7	292
Rubèn	13'8	21'1	48	7'3	52	26'9	127	34'2	247

Percentatge d'increment: 118 %

Per representar, de forma clara, els resultats que es mostren a la TAULA 2, hem confeccionat la GRÀFICA 2 que mostra la trajectòria de cada infant pel que fa a l'evolució del nombre de paraules dels textos.

GRÀFICA 2

*Tractament estadístic de les dades*

El tractament estadístic de les dades, que tal com es recull a la TAULA 3, completa la informació sobre l'evolució de la llargada dels textos.

TAULA 3

Dades estadístiques corresponents a la llargada dels textos

	1P	2P	3P
Mitjana	12,21	25,69	49,93
Mediana	11,47	25,21	50,14
Desviació estàndard	3,50	9,62	15,85
Rang	12,05	30,83	47,00
Mínim	8,33	9,80	31,00
Màxim	20,38	40,63	78,00

7.2.1.2. Resultats

a) Del 1P al 2P:

Si considerem la diferència del primer al segon període, veurem que tots els nens sense excepció incrementen el nombre de paraules dels

Júlia	250%	-20%
Emma	312%	-3%

I el Ferran, manté, pràcticament, el mateix creixement que havia tingut al període anterior:

Ferran	66%	64 %
--------	-----	------

Un altre resultat sorprenent és el de Quique, que passa d'un 11 % d'increment, al 1P, a un 252%, al 3P.

Per tant, en aquest segon període, en general, continua augmentant el nombre de paraules dels textos, però amb diferència entre els subjectes.

3. Del 1P al 3P:

L'increment de tot el període, el que està comprès entre els mesos d'octubre i març, és potser el més interessant d'analitzar perquè dona la visió global dels sis mesos i minimitza les fluctuacions que es puguin haver produït en moments puntuals. Ens ofereix, per tant, una informació més rellevant. Els resultats mostren que:

- Tots els nens han incrementat la llargada dels seus textos en un creixement de tipus exponencial, tal com s'aprecia de forma clara a la GRÀFICA 2 . Si observem el resum estadístic (TAULA 3) ens adonem, a més, que, en tots els períodes, la mitjana i la mediana són valors molt pròxims i es pot parlar d'una certa homogeneïtat, i que no hi ha indicis d'asimetria. La desviació estàndard (DE) de cada període, corrobora que es produeix un grau bastant elevat de concentració de les dades obtingudes.
- 8/10 nens han incrementat el percentatge de paraules respecte el període anterior; és a dir, presenten una línia ascendent, sense cap inflexió. Només dos (Júlia i Emma) han tingut una disminució parcial del segon al tercer període, tal com ha estat dit més amunt.

- ▶ L'increment més espectacular (Clara, 839 %) correspon a la nena que tenia la mitjana de paraules del 1P més baixa (8'3). A més de ser l'increment més alt, també és la nena que, al 3P, té la mitjana de paraules més alta.
- ▶ El nen que presentava al 1P la mitjana de paraules més alta (Joel, 20'3) no manté les diferències amb els seus companys al final de tot el període, sinó que se situa a la banda baixa de l'ordenació segons l'increment. En canvi, si tenim en compte les mitjanes, Joel se situa en el segon lloc entre els infants que tenen la mitjana més alta al tercer període (63'6%). Si comparem les dades de Clara amb les de Joel semblaria que els increments més forts es produïrien en infants que parteixen de mitjanes més baixes, mentre que els més baixos apareixerien en aquells que ja eren capaços d'escriure textos més llargs des d'un començament. Es podria parlar, per tant, d'una certa regressió cap a la mitjana.
- ▶ Entre el 1P i el 3P la llargada mitjana dels textos que escriu cada nen experimenta un increment important: en termes generals es duplica del primer al segon període i d'aquest al tercer.

En síntesi, es pot afirmar que tots els aprenents, sense excepció, han incrementat, de forma exponencial, el nombre de paraules per text al final del període estudiat.

De les dades no es conclou que els infants que tenen la capacitat d'escriure textos més llargs al començament del període analitzat seran el que presentaran també els textos més llargs al final: no es pot fer una predicció del creixement ni hi ha un creixement homogeni. El que indiquen les dades és que hi ha una certa regressió cap a la mitjana, cosa que es podria interpretar, en termes educatius, com un cert anivellament entre els subjectes, que podria interpretar-se com a conseqüència de la influència del procés d'alfabetització sistemàtic que s'incia a 1r. curs de Primària.

7.2.2. Correlació entre les llargades dels textos, per infants, al llarg de tot el període estudiat

Per saber amb més exactitud si es pot parlar de correlació entre les llargades, és a dir, si aquells subjectes que escrivien els textos més llargs al 1P mantenien la mateixa tendència al 3P, hem aplicat el coeficient de correlació de Pearson. L'aplicació ha estat feta de dues maneres: en la primera, s'han considerat totes les dades i en la segona, s'han eliminat les dades corresponents a Clara, que s'aparten del comportament mitjà. (mínim, al 1P: 8,3; màxim, al 3P: 78).

7.2.2.1. Anàlisi

TAULA 4

Correlació entre llargades entre el 1P i 3P

	1P	2P	3P
Ferran	11,3	18,8	31,0
Jaume	11,1	24,8	62,9
Emma	9,6	39,7	38,2
Joel	20,4	31,7	63,6
Clàudia	12,5	25,7	52,1
Júlia	11,6	40,6	32,4
Ruben	13,9	21,2	48,1
Paula	14,5	26,6	58,3
Quique	8,9	9,8	34,6
Clara	8,3	18,2	78,0
mitjanes	12,2	25,7	49,9
sense Clara	12,6	26,5	46,2

Correlació entre llargades, amb la Clara: 0,23

Correlació entre llargades, sense Clara: 0,66

7.2.2.2. Resultats

Si es tenen en compte totes les dades, el coeficient és de 0,23, dada que indicaria que no hi ha correlació entre les llargades del 1P i les del 3P. tal com, de fet, es veia en el punt anterior. Prescindint de les dades de la Clara (punt amb molta influència, perquè la llargada dels textos de la Clara experimenta un increment molt més gran que el dels seus companys), el coeficient de correlació de Pearson entre la llargada mitjana en el primer i tercer període és de 0.66. Aquest valor ens indicaria que en termes generals aquells nens que en el primer període escriuen textos d'una llargada per damunt de la mitjana ho segueixen fent en el tercer període. Però, en tot cas, no és una correlació massa alta i aquest resultat corrobora la idea que no es poden fer prediccions exactes, tal com s'ha dit al punt anterior.

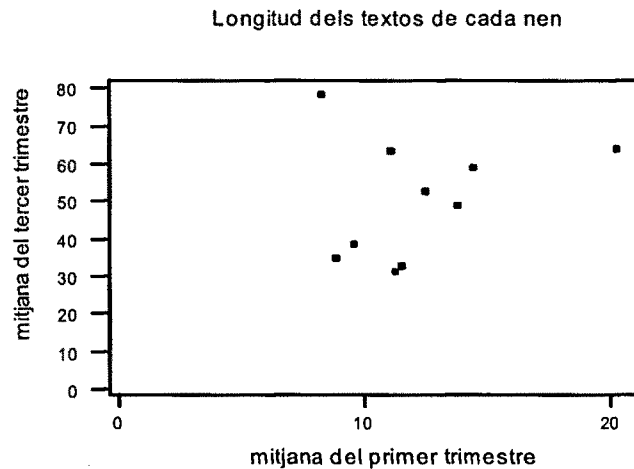
7.2.3. S'intueix algun patró de comportament?

Si fins ara hem mirat l'evolució de l'increment en el nombre de paraules en cada infant, semblava interessant mostrar de forma visual el nivell de correlació que els valors indicaven i observar si es podia apreciar algun tipus de convergència en conjunt. És a dir, es tractava d'observar si, sense tenir en compte l'evolució de cada infant sinó només l'evolució de la llargada dels textos en el primer i el tercer trimestre, les dades indicaven algun patró de comportament o no.

7.2.3.1. Anàlisi i resultats

Les gràfiques de punts, com la que presentem a continuació, permeten mostrar, visualment, si es produeix una certa concentració a l'entorn d'alguns valors o, ben al contrari, les dades són disperses i no mostren cap patró de comportament.

A la gràfica següent, cada punt representa un nen i la seva posició està definida amb relació als dos eixos; per exemple, el punt situat a dalt de tot de la gràfica representa un nen que tenia prop de 10 paraules de mitjana en els textos del primer trimestre, i, en canvi, prop de 80, al tercer trimestre.

GRÀFICA 3

S'observa que, a part de dos punts, que s'allunyen del conjunt, hi ha una certa concentració de valors a l'entorn d'una línia i que el nombre de paraules per text, en conjunt, experimenta un augment notable, cosa d'altra banda esperable. Al primer trimestre la mitjana de la llargada dels textos se situava entre 9 i 15, paraules, amb un únic cas de 20. En canvi, al tercer trimestre, la mitjana oscil.lava entre 30 i 70 paraules per text, amb un únic cas de 80. La gràfica mostra un creixement que s'acosta al creixement lineal.

7.3. Com evoluciona la comissió d'errors? Disminueix el percentatge d'errors al llarg del curs?

La hipòtesi és que el percentatge d'errors, tant d'HO com d'HR ha d'haver disminuït al llarg del període analitzat, a mesura que augmenta la capacitat dels infants de segmentar correctament el text. S'ha fet una anàlisi cas per cas, per veure'n l'evolució individual, i una altra de les dades en conjunt, per tenir una visió general de l'evolució dels errors.

7.3.1. Evolució individual.

Amb la finalitat d'analitzar l'evolució individual, s'ha buscat la mitjana d'EHO i d'EHR, de tots els textos de cada nen, per cada període bimensual, dades recollides a la TAULA 5. La TAULA 6 mostra la variació entre les mitjanes del primer període i el tercer (1P - 3P), que

s'ha establert en punts. Recordem que el percentatge d'errors s'ha tret sobre el nombre teòric de paraules.

7.3.1.1. Anàlisi i resultats

TAULA 5

Evolució dels errors HO i HR

Nens	1P		2P		3P	
	HIPO	HIPER	HIPO	HIPER	HIPO	HIPER
Clara	8%	2%	4%	1%	3%	0%
Emma	6%	4%	4%	0%	6%	1%
Ferran	7%	6%	1%	2%	3%	3%
Joel	21%	4%	12%	2%	11%	5%
Júlia	3%	10%	6%	4%	5%	1%
Clàudia	2%	0%	3%	1%	5%	1%
Jaume	5%	1%	9%	4%	8%	2%
Paula	7%	0%	4%	0%	4%	0%
Quique	16%	2%	10%	0%	3%	0%
Ruben	16%	0%	6%	2%	7%	1%

TAULA 6

Variació en punts entre les mitjanes d'EHO i EHR del 1P al 3P

NOM	VARIACIÓ (en punts)	
	HO	HR
Clara	5 ↓	2 ↓
Emma	=	3 ↓
Ferran	4 ↓	3 ↓
Joel	10 ↓	1 ↑
Júlia	2 ↑	9 ↓
Paula	3 ↓	Es manté en 0
Rubèn	9 ↓	1 ↑
Quique	13 ↓	2 ↓
Jaume	3 ↑	1 ↑
Clàudia	3 ↑	1 ↑

Variació en el nombre errors HO

Nombre de nens que disminueix el percentatge d'errors HO	6
Nombre de nens que manté el mateix percentatge	1
Nombre de nens que incrementa el percentatge d'errors HO	3

Variació en el nombre errors HR

Nombre de nens que disminueix el percentatge d'errors HR	5
Nombre de nens que manté el mateix percentatge	1
Nombre de nens que incrementa el percentatge	4

Mirant les dades de cada subjecte, s'observa que la mitjana d'errors ha disminuït i passa de 9% d'errors del 1P a un 5,5% al 3P i, per tant, la hipòtesi inicial es confirma. Ara bé, aquesta mitjana inclou diferències entre els subjectes i la hipòtesi que tots els infants disminuïrien el nombre d'errors al llarg del curs no és compleix totalment. Si mirem l'evolució de cada infant, hi ha més nens que disminueixen el nombre d'errors, que no pas al contrari; però, la disminució no és general. Una observació atenta permet veure que es produeix un fet remarcable: 3 dels que disminueixen el nombre d'errors (Joel, Rubèn i Quique) ho fan de forma molt acusada (10%, 9% i 13%, respectivament); i al contrari, els que incrementen el nombre d'errors, ho fan de forma poc significativa (Clàudia, 3%; Jaume, 3% i Júlia, 2%).

En el cas dels errors HR, només la meitat dels nens baixa en el nombre d'errors comesos, però les diferències entre els valors són molt poc significatives, perquè també és molt baix el nombre d'errors. En aquest cas, també, la tendència és a l'equilibri: els infants que partien d'un percentatge més alt d'errors són els que experimenten la disminució més acusada: Júlia: 10 a 1 i Ferran, de 6 a 3.

És a dir, podria haver passat que els infants que partien de valors molt desiguals en el nombre d'errors comesos -almenys pel que fa a EHO-, mantinguessin aquesta desigualtat al llarg del període analitzat; o podria haver estat que, malgrat la diferència de punt de partida, tendissin a igualar-se en els resultats: això voldria dir que aquells que començaven cometent molt pocs errors, es mantenien o fins i tot augmentaven el nombre d'errors; i, en canvi, aquells que partien amb un nombre d'errors més alt no mantenien la tendència, sinó que tendien a valors més baixos. I, de fet, això és el que ha passat. Es produeix, per tant, una convergència cap a valors centrals.

Com es poden interpretar, aquests resultats? Òbviament, les dades de què disposem no permeten arribar a conclusions generals, però sí que es pot aventurar alguna explicació. Si pensem que es tracta d'infants de primer curs de primària, podríem pensar que el punt de partida divers ha quedat minimitzat per la influència de les activitats d'ensenyament que l'escola proposa. L'actuació pedagògica hauria permès mantenir un cert progrés als subjectes que ja mostraven un nivell de competència millor que els altres, però, en canvi, hauria provocat un salt qualitativament important en aquells que partien dels nivells més baixos. Només és una suposició que caldria corroborar amb un altre tipus d'estudi, però és una dada molt interessant que cal destacar.

7.3.2. Evolució dels errors en conjunt

Per poder valorar l'evolució dels errors d'una forma general, sense tenir en compte els subjectes, s'ha treballat amb la mitjana de tots els percentatges d'errors HO i HR del 1P i del 3P, amb la intenció de veure si aquestes mitjanes indicaven alguna tendència. Hem aplicat, també, altres mesures, com ara el rang (R) i la desviació estàndard (DE), perquè ens informin del grau de concentració o de dispersió de les dades, en aquest cas dels errors. El rang s'estableix entre el valor màxim i el mínim. La desviació estàndard (DE) és també una mesura de la variació que, a diferència del rang, té en compte totes les dades i no solament els dos valors extrems.

7.3.2.1. Anàlisi i resultats

Les dades obtingudes es mostren a la següent TAULA. A més de la mitjana aritmètica, s'hi ha fet constar dues mesures de la variació, com són el rang i la desviació estàndard, indicadors del grau d'homogeneïtat -o no- de les dades.

TAULA 7

Estadístiques sobre els percentatges d'error. Evolució 1P a 3P

	HIPO		HIPER	
	HIPO 1P	HIPO 3P	HIPER 1P	HIPER 3P
mitjana	9,1	5,5	2,9	1,4
rang (màxim -mínim)	19	8	10	5
desviació estàndard	6,33	2,59	3,21	1,58

En aquesta taula es pot apreciar que del 1P al 3P, el percentatge d'errors HO passa de 9'5 a 5'5 i en el cas dels errors HR, de 2'9 a 1'4. Per tant, es pot afirmar que, en conjunt, es produeix una disminució dels errors al llarg de tot el període de sis mesos analitzat.

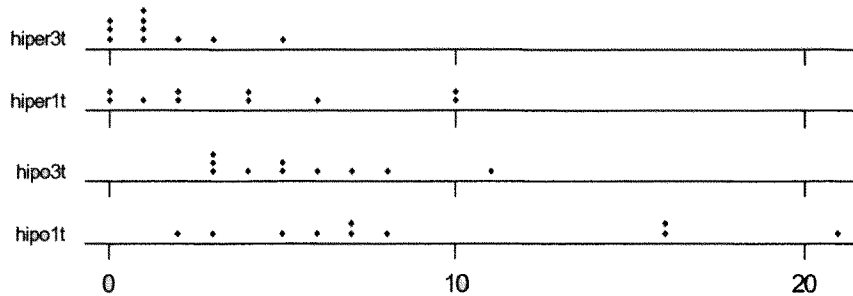
En el cas dels errors que analitzem, mirant la TAULA 7, veiem que en els EHO, el rang en el primer període era de 19, pel fet que el valor màxim era de 21 i el mínim, de 2. Al tercer període, en canvi, el rang és de 8, perquè el valor màxim és 11 i el mínim, 3. Per tant, aquesta disminució entre els valors màxims i els mínims indica una concentració que s'ha produït per la baixada notable dels valors més alts. També la desviació estàndard mostra la mateixa tendència perquè disminueix i això indica una certa concentració a l'entorn de la mitjana.

Per tant, podem afirmar que, tant en un cas com en l'altre, i comparant les dades del primer i del tercer períodes, es pot apreciar una tendència a la convergència cap a valors més centrals.

A la següent gràfica es pot observar, de forma clara, el que les dades numèriques indiquen:

GRÀFICA 4

Percentatges d'error HIPO i HIPER. Evolució



Cada punt representa el percentatge d'error de tots els textos d'un mateix període d'un únic nen, es tracta de veure si els percentatges s'acosten als valors més baixos i, per tant, disminueixen; o no. S'hi observa el desplaçament dels EHO i els EHR, del primer al tercer períodes cap a valors més baixos i una certa tendència a la concentració a l'entorn d'algun valor situat per sota del valor 5. La disminució del nombre d'EHO s'hi pot observar bastant clarament: tots els valors se situen per sota del 10% i desapareixen els tres valors que se situaven, al primer trimestre, entre 15 i 25. També s'hi observa que el valor que, al primer trimestre, se situava molt a prop del 0, desapareix. El desplaçament cap a l'esquerra, cap als valors més baixos, indica que es produeix, per tant, una disminució global en el nombre d'EHO al llarg del període estudiat. En el cas d'EHR, s'hi aprecia la mateixa tendència.

7.4. Existeix una correlació entre la llargada dels textos i la comissió d'errors?

Els punts 7.2 i 7.3. han mostrat l'evolució de la llargada dels textos i l'evolució en la comissió d'errors, al llarg dels tres períodes analitzats. S'ha pogut observar que l'augment del nombre de paraules per text és un fet, amb diferències entre els subjectes, evidentment, però que la competència que mostren els infants escrivint textos cada vegada més llargs no va aparellada amb una competència més gran en la disminució dels errors.

L'objectiu d'aquest apartat era saber si els textos més llargs tenien proporcionalment més errors que no pas els altres. Una hipòtesi creïble és pensar que segurament els textos més llargs exigeixen un esforç cognitiu superior que fa que hi apareguin proporcionalment més errors.

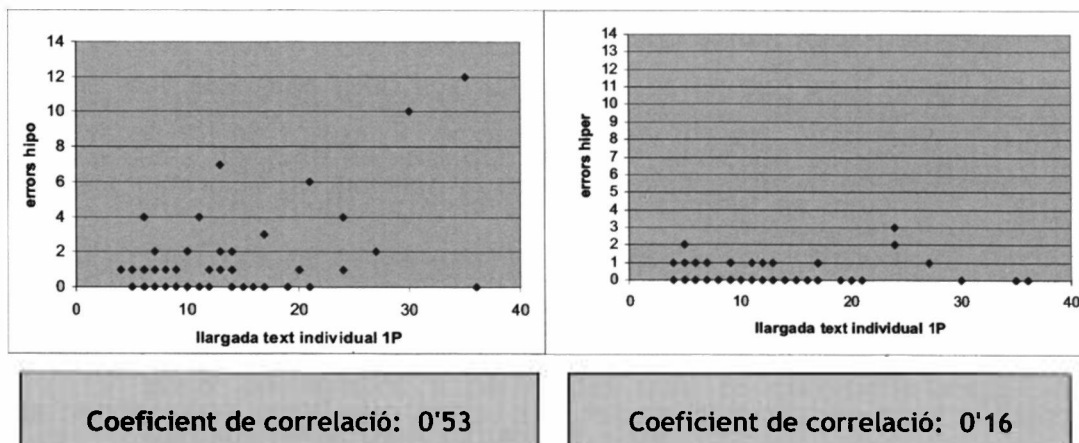
7.4.1. Anàlisi i resultats

Per tal de valorar la correlació entre la llargada dels textos i la comissió d'errors hem calculat el coeficient de correlació de Pearson, tal com hem fet per establir una correlació entre les llargades del 1P i el 3P.

GRÀFIC 5

Relació entre la llargada del text i el nombre d'errors (61 textos)

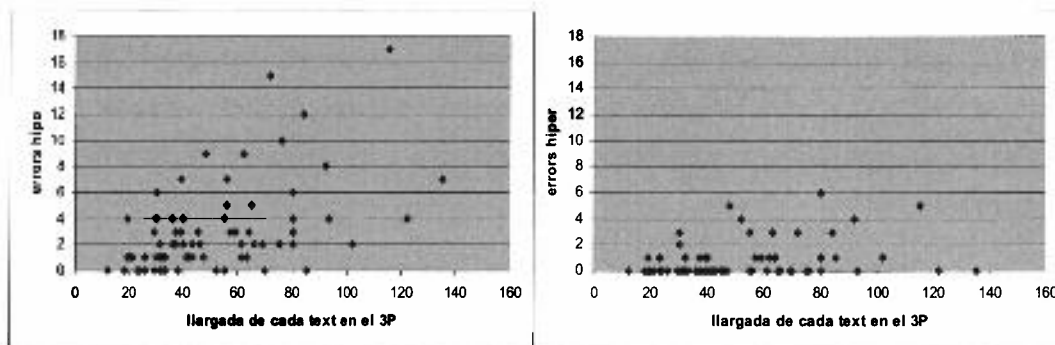
1P



GRÀFIC 6

Relació entre la llargada del text i el nombre d'errors (80 textos)

3P



Coefficient de correlació: 0'53

Coefficient de correlació: 0'33

Les GRÀFIQUES 5 i 6 mostren l'associació entre la llargada dels textos i el nombre d'errors d'hiposegmentació i d'hipersegmentació. En el cas dels errors d'hiposegmentació, els gràfics indiquen un cert patró d'associació lineal, però lleu. Efectivament, el coeficient de relació (0'53 a 1P i 3P) tot i no ser gaire alt, en part a causa de l'existència de subjectes que no han comès cap error, és significatiu. En canvi, en el cas dels errors d'hipersegmentació, tant en el 1P com en el 3P; no hi ha cap patró d'associació, tal com indiquen els coeficients de correlació (0'33, 1P i 0'16 3P). És a dir, l'associació, en el cas dels errors d'hiposegmentació, indica que els infants tendeixen a equivocar-se més en els textos llarg que no pas en els curts, i que, en el cas dels errors d'hipersegmentació, no s'hi veu cap relació. És curiós de fer notar que la correlació en la hiposegmentació és la mateixa en el primer i en el tercer períodes analitzats.

En síntesi, sembla que la producció de textos més llargs no comporta d'una manera ostensiva la comissió de més errors. Una explicació possible seria pensar que, de fet, els textos més llargs corresponen al tercer període i que, en aquest moment, els infants tenen molta més competència que al primer període analitzat.

7.5. La distribució dels errors en els textos llargs

A l'apartat anterior hem vist que no hi havia una correlació molt evident entre la variable de la llargada dels textos i la dels errors comesos. Però un altre dels aspectes que semblava interessant de conèixer era si l'escriptura d'un text més llarg i gramaticalment més complex podia fer que hi hagués una acumulació d'errors a la segona part d'un text llarg per la influència d'un efecte cansament. Dues hipòtesis eren possibles:

- ▶ escriure textos més llargs i més complexos exigeix un esforç cognitiu als infants que els provoca un cert cansament; cansament que es tradueix en un augment dels errors a la segona part del text.
- ▶ l'augment de la llargada i la complexitat va aparellat a un desenvolupament de la capacitat d'escriure textos de tal manera que aquests no haurien de ser factors que comportessin un augment dels errors en la segona part dels textos més llargs.

7.5.1. Anàlisi i resultats

Per saber si la llargada i la complexitat dels textos influeixen d'alguna manera en la comissió d'errors, es va dividir els textos en dues parts per veure si s'hi observava una tendència a la concentració d'errors en la segona part dels textos o si, al contrari, del resultat no se'n deduïa cap tendència.

D'aquesta anàlisi només en resultava informació rellevant si es feia en textos d'una llargada mínima que, òbviament, calia decidir quina era. Si els textos són molt curts, el factor cansament és inexistent. Però, ¿quin criteri era el millor per valorar el factor llargada? Hi havia, almenys, dues possibilitats:

- ▶ posar un nombre a partir del qual es consideraria que la llargada podia tenir influència, o bé
- ▶ analitzar només els textos del tercer període que són substancialment més llargs.

La primera és una mesura absoluta, que s'aplica a tots els infants i que podria semblar una mesura que asseguraria dades comparables; però aquesta pretesa objectivitat no hauria estat certa perquè no tindria en compte les diferències entre els subjectes: ni el seu punt de partida ni l'evolució. És més, amb aquesta mesura podria ser que quedessin exclosos infants que, fins i tot al tercer període, tenen un nombre molt baix de paraules per text; per exemple, Quique, al tercer període té textos que van de 26 paraules a 40, mentre que Clàudia, al segon període, ja té textos de 28 paraules. Les diferències són molt notables entre els infants i també en un mateix infant; per exemple, la Clara, al 3P, té un text 12 paraules i un altre de 135, en canvi, la Júlia presenta una variació menys alta: el segon text del 3P és de 75 i l'últim, de 12 paraules.

Per aquestes raons ens vam inclinar per la segona opció que és, en canvi, una mesura relativa que té en consideració el nombre de paraules amb relació al conjunt dels textos de cada subjecte. És a dir, té en compte l'evolució de la competència individual. Però, una vegada decidit el criteri, es continuava plantejant un problema: s'havia de tenir en compte tots els textos del tercer període? O només un nombre igual en tots els casos? I, si es feia d'aquesta manera, quins textos analitzaríem, els últims? o es tindrien en compte el nombre de paraules? Finalment, es va decidir que la mediana en el nombre de paraules seria l'element de discriminació. Així doncs, una vegada anotats el nombre de paraules de tots els textos del tercer període, es van ordenar de menys a més i se'n van seleccionar els valors més alts des del valor central.

Exemple:

Valors de Quique, corresponents als textos del 3P, ordenats de menys a més:

26 31 31 33 38 40 43

La mediana correspon al 33 i els textos analitzats varen ser els tres últims i també el valor central. Quan la suma de tots els textos era un nombre parell, per exemple 6, els textos analitzats eren la meitat

justa; en canvi, quan es tractava d'un nombre imparell, eren la meitat més el valor central.

Amb l'aplicació dels criteris que s'acaben d'explicar, les taules següents mostren els resultats obtinguts.

TAULA 8

Ordenació del nombre de textos del 3P considerant la mediana en el nombre de paraules

NEN / NENA	Textos 3P ordenats de menys a més nombre de paraules
Clara	12 20 55 85 93 <i>102 122 135</i>
Emma	19 23 26 29 30 30 32 32 <i>37 39 45 46 57 66</i> 70
Ferran	18 19 19 36 63
Joel	26 40 48 52 72 76 80 115
Júlia	12 21 23 24 29 30 33 36 41 75
Paula	41 43 56 61 69 80
Rubèn	31 31 37 37 39 46 80 84
Quique	26 31 31 33 38 40 43
Jaume	45 47 55 56 65 80 92
Clàudia	36 41 42 59 61 62 64

Els valors en negreta i cursiva corresponen als textos que, finalment, han estat analitzats.

TAULA 9

Distribució dels EHO i EHR en els textos

NEN / NENA	Número text	Nombre paraules	Error 1 ^a part text	Error 2 ^a part text
Paula	t. 17	61	30: 0	31: 2
	t. 16	69	34: 1	35: 1
	t. 15	80	40: 2	40: 1
Rubèn	t. 20	39	19: 0	20: 3
	t. 17	46	23: 0	23: 2
	t. 21	80	40: 0	40: 3
	t. 19	84	42: 8	42: 2
Quique	t. 13	33	16: 0	17: 0
	t. 17	38	19: 0	19: 0
	t. 19	40	20: 0	20: 4
	t. 18	43	21: 0	22: 2
Jaume	t. 12	56	28: 2	28: 6
	t. 17	65	32: 2	33: 3
	t. 13	80	40: 4	40: 3
	t. 16	92	46: 6	46: 6
Clàudia	t. 14	59	24: 1	25: 3
	t. 15	61	30: 0	31: 1
	t. 12	62	31: 5	31: 5
	t. 17	64	32: 3	32: 1

NEN / NENA	Número text	Nombre paraules	1ª part text	2ª part text
Clara	t. 16	93	46: 3	47: 1
	t. 19	102	51: 2	51: 1
	t. 18	122	61: 2	61: 2
	t. 17	135	67: 5	68: 2
Emma	t. 16	32	16: 2	16: 0
	t. 12	37	18: 3	19: 0
	t. 13	39	19: 5	20: 3
	t. 19	45	22: 0	23: 3
	t. 17	57	27: 2	28: 2
	t. 23	66	33: 0	33: 2
	t. 24	70	35: 0	35: 0
Ferran	t. 14	19	9: 0	10: 1
	t. 13	36	18: 1	18: 1
	t. 16	63	31: 1	33: 2
Joel	t. 19	72	36: 5	36: 13
	t. 20	76	38: 5	38: 5
	t. 21	80	40: 8	40: 2
	t. 15	115	57: 13	58: 9
Júlia	t. 20	30	15: 1	15: 6
	t. 16	33	16: 0	17: 1
	t. 18	36	18: 3	18: 1
	t. 17	41	20: 0	21: 1
	t. 15	75	37: 2	38: 0

Només en 14 textos dels 42 analitzats els infants han comès més errors a la segona part del text que no pas en la primera. I d'aquests casos, només alguns són realment notables: Jaume (text, 12), Emma (text 19), Joel (text 19) i Júlia (text 20).

Com que no s'han seleccionat textos amb el mateix nombre de paraules, hem volgut mirar si el textos en què es produeixen més errors en la segona part que en la primera són especialment llargs amb relació als altres textos del mateix subjecte en el mateix període. El resultat és negatiu: els textos que tenen més errors a la segona part no són sempre els més llargs; no hi ha relació.

Com a exemple podem observar el cas d'en Rubèn que, en un dels textos on comet més errors a la segona part (text 20) només té 39 paraules, al costat del text 19, que en té 84 i on comet menys errades.

O el cas d'en Ferran, que és força especial perquè escriu textos molts curts i és el nen que en té menys en el període analitzat, presenta dos textos amb més errors a la segona part que a la primera, de 9 i 31 paraules cada un. Però, a més, el nombre d'errors, en conjunt, és molt poc significatiu.

Si analitzem els textos més llargs de tots, els que superen les 80 paraules, tampoc hi podem observar cap relació entre el nombre de paraules del text i el nombre d'errors, tal com es veu a la següent taula:

TAULA 10

Distribució dels EHO en els textos superiors a 80 paraules

Nen/vena	Nº paraules	1ª. part	2ª part
Jaume	80	4	3
	92	6	6
Paula	80	2	1
Rubèn	80	0	3
	84	8	2
Clara	93	3	1
	102	2	1
	122	2	2
	135	5	2
Joel	80	8	2

Només en un cas (Rubèn), el nombre d'errors de la segona part supera el de la primera.

En síntesi, sembla força clar que el que hem dit pel conjunt de textos analitzats, també és vàlid per als textos de més llargada: no sembla que, almenys en els casos analitzats, el factor cansament sigui determinant en la comissió d'errors en els textos més llargs i que la llargada i la complexitat influeixin fent cometre més errors a mesura que avança el text; ben al contrari, els infants que escriuen textos més llargs, fins i tot en Joel, que és l'infant que comet en el conjunt dels textos, més errors, no manifesta cap efecte de cansament. Podríem

suposar que, quan la competència dels infants els permet escriure textos més llargs, també augmenta en la gestió d'altres aspectes, entre ells, la capacitat de segmentar convencionalment.

7.6. Anàlisi de la hipersegmentació

Al punt 7.1., en analitzar la quantitat d'errors de segmentació, s'ha vist que els errors d'hipersegmentació (EHR) eren molt menys freqüents que els d'HO, tal com es veu a la TAULA 1 i al GRÀFIC 1, tant en conjunt com en cada subjecte. Només hi ha el cas de Ferran, que, al 2P té un 2% d'EHR i un 1% d'EHO i el de Júlia, al 1P, que presenta un 10% d'EHR en relació a una 3% d'EHO. Al costat d'aquestes dades, és destacable que hi hagi un cas -Paula-, que no comet cap tipus d'erro HR en el total del període de sis mesos analitzat, o el de Quique i Clàudia, que tenen dos períodes sense cap EHR. En els altres casos, a banda que aquest tipus d'error sigui inferior al d'EHO, el percentatge és sempre molt baix.

A aquestes dades quantitatives, s'hi hauria d'afegir les que s'han presentat a la TAULA 7, del punt 7.3.2.1., on consta la mitjana dels errors d'hipersegmentació, al 1P i al 3P.. Recordem que aquest tipus d'error representa només el 2,9% del conjunt d'errors de segmentació al 1P i que aquest valor disminueix a 1,4% al final del 3P. Aquesta disminució va acompanyada de la reducció del rang, que passa de 10 a 5, també del 1P al 3P. En conjunt, doncs, percentatge d'errors molt baix.

La hipersegmentació és un fenomen anecdòtic en el conjunt de problemes de segmentació que presenten els textos dels infants als inicis del procés d'alfabetització. Es pot afirmar, a més, que aquests resultats corroboren els que s'han obtingut en les recerques consultades i citades al punt 4. del Marc teòric.

Això no obstant, tot i considerar els pocs casos que apareixen, pot tenir un cert rendiment l'observació acurada de totes les formes errònies aparegudes, amb l'objectiu de trobar-hi regularitats que permetin, en estudis posteriors, establir hipòtesis de treball i dissenyar un estudi que proporcioni més dades.

Amb l'objectiu de trobar alguna explicació a la segmentació excessiva, una de les hipòtesis seria que la seqüència de lletres segregada correspon a una paraula de la llengua. Aquesta hipòtesi ha estat apuntada per alguns autors, entre els quals per Clemente i també per Camps i al. (1989). En el nostre cas, justament perquè la hipersegmentació no és un fenomen freqüent, en tenim pocs casos, però malgrat tot, hi ha dades que permeten suposar que el coneixement de les paraules que els infants tenen en el moment en què es recull la mostra prima pel damunt del coneixement sintàctic, que és el que permetria la segmentació correcta de les unitats. Caldria un estudi més aprofundit, amb un disseny apropiat per obtenir resultats concloents, però la relació completa dels casos, que es presenta a la TAULA 12, mostra que les hipersegmentacions que hi apareixen estan guiades per algun criteri gramatical i no són erràtiques.

Amb aquesta idea, a les taules següents, mostrem el nombre d'errors i la relació completa de tots els casos d'hipersegmentació recollits en els textos. Han estat classificats en tres grups, atenent els criteris que explicitem:

- ▶ Grup 1: inclou les formes que no s'ajusten a la normativa, però que no són, pròpiament dit, exemples d'hipersegmentació. Són casos, com la conjunció causal *perquè*, escrita *per que* (Clàudia, 14), que han estat escrites de forma separada; o casos de paraules compostes, com podria ser *Superguerrers*, escrit *Superr garres* (Rubèn, 19), o articles contractes en què els formants han estat escrits de forma independent, com *A el cap de setmana* (Rubèn, 11).
- ▶ Grup 2: recull els casos típics d'hipersegmentació, que afecten una única paraula: *di fa rens* (Jaume, 18).
- ▶ Grup 3: està format pels casos en què apareix el fenomen de la HO i de la HR en una seqüència superior a la paraula: *la limentu* (Jaume, 9).

7.6.1. Anàlisi i resultats

El resultat de l'aplicació dels criteris establerts es pot veure a la TAULA 11, que mostra les freqüències dels errors de cada grup, mentre que la TAULA 12 presenta el total de casos; de l'observació dels exemples concrets en aquesta última taula, se'n treuen informacions interessants.

TAULA 11*Errors d'hipersegmentació (EHR) segons els grups**Freqüències absolutes per grups*

	Grup 1	Grup 2	Grup 3
Clara	3	1	0
Emma	3	2	6
Ferran	0	10	0
Joel	2	17	9
Júlia	0	17	3
Paula	0	0	0
Rubèn	4	2	0
Quique	0	1	0
Jaume	0	5	7
Clàudia	4	0	0
TOTAL	16	55	25

De la taula es desprèn que els errors més freqüents afecten una única unitat (G2), que representen més del doble d'aquells que afecten dues unitats (G3).

Però les dades quantitatives soles donen molt poca informació sobre el fenomen de la hipersegmentació; no permeten intuir si hi ha algun tipus de comportament que les justifiqui o les expliqui. La següent taula, que presenta l'escriptura completa de tots els casos, ens acostarà a aquesta explicació.

TAULA 12

Relació completa dels errors d'hipersegmentació per grups

Clara

Nº text	Grup 1	Grup 2	Grup 3
4	Per que		
9	Per qe		
19		A qui	
20	Per que		

Emma

Nº text	Grup 1	Grup 2	Grup 3
2			Ma grada
4		Sam vlavan	
8	Tele dirjtit		
12			De i
13			De i
14			la via La basadari
16			La gusti
17		Des pres	
23	Per al		
25	Per que		

Ferran

Nº text	Grup 1	Grup 2	Grup 3
1		A quet	
2		A na	
3		Qum prat	
4		A quet	
7		Ha via Has tava	
12		Ha via	
15		A gradat	
16		Es tan va Falta ven	

Joel

Nº text	Grup 1	Grup 2	Grup 3
4		Per dut Sal ba	Se upara

5	Per ce		
6		Asta va	Lasca let
12		An purta	
14		An riura An riu	Les cola
15		Des parta Des pres	Es tabadurmin Vatur na Lanave re
18	Per el	Se gexu	Festua qui
19		Se res (seràs)	De vans Quema gade
21		Cun varteixan Cun vartian Escum barti am Cun vartia	
22		Els curci (excursió) De surde nats Es tavan	

Júlia

Nº text	Grup 1	Grup 2	Grup 3
1		A ccesta Cu mnsem	
3		A quet	
4		A vui	
5		A vui As plicarem	
6		Tam be Dibuxa va	
7		A quella	
8		Tru va A van dunada A stela An quara	De ix alla
9		A ve	
10		Esque- na	
11		A quet	
20			La nire La uran
		A durmi	

Paula

Nº text	Grup 1	Grup 2	Grup 3
	0	0	0

Rubèn

Nº text	Grup 1	Grup 2	Grup 3
11	A el cap de setmana		
13		A mics	
18		E cips	
19	Superr garres (3v.)		

Quique

Nº text	Grup 1	Grup 2	Grup 3
5		Ball all	

Jaume

Nº text	Grup 1	Grup 2	Grup 3
2			As tapagan
8		De ma Duna rem	
9			La limentu
10		Qua da	
13			Alan trade
16		Quom a Di fa rens	la via
18			La quip (3 v.)

Clàudia

Nº text	Grup 1	Grup 2	Grup 3
5	Per al		
12	De'els		
14	Per que		
17	Per que		

Grup 2 i Grup 3: hem marcat de color vermell els casos en què el fragment segregat correspon a una paraula de la llengua.

D'una forma bastant clara, de l'observació atenta de tots els casos en surt reforçada la idea que les hipersegmentacions tendeixen a mostrar un patró de comportament i que no s'han produït de forma aleatòria.

Analitzarem en primer lloc els casos del G1, que són casos d'incorrecció ortogràfica: la dada més destacable és que en la majoria d'errors, 9/13, hi ha involucrada la preposició *per*, bé sigui quan forma part de la conjunció *perquè*, bé quan hauria de formar contracció amb l'article. En tots els casos, cada un dels components podria trobar-se escrit separatament de l'altre. El criteri per escriure'ls junts o separats és estrictament ortogràfic i, si tenim en compte que en contextos sintàctics diferents s'escriuen separats, no és gens estrany que l'escriptura de la conjunció presenti fluctuacions. En definitiva, els casos del G1 són poc representatius del fenomen de la hipersegmentació.

En canvi, els errors dels G2 i el G3 són els casos d'hipersegmentació reals, ja que aparentment no sembla que hi hagi explicació per a la separació realitzada. Però, en canvi, observant atentament les segmentacions errònies, tant d'un grup com de l'altre, es descobreix que l'establiment de blancs delimita un segment que correspon a unitat de la llengua i només un dels dos formants no és cap unitat lingüística.

Tal com hem indicat, a la TAULA 12 s'hi veuen de color vermell els segments segregats que corresponen a una paraula. No hi són els del G1, perquè, per definició, cada segment ja correspon a una paraula. I dels G2 i G3 només s'hi han consignat els segments en primera posició. N'hi ha d'altres, com *tam be* o *ia via*, que podrien haver estat considerats amb el mateix criteri, però ens hem estimat més aplicar un criteri més restrictiu; però, fins i tot així, el resultat és espectacular. Vegem-ho en tots els casos:

- ▶ Ferran: dels 10 EHR que comet, en 9, les partícules segregades corresponen a unitats lingüístiques que es presenten entre blancs : *a*, *es*, *ha*, *has* i *falta*.
- ▶ Joel: si considerem el conjunt dels 26 errors d'HR en total -tant els del G2 com els del G3-, en 12 casos el segment segregat correspon a una unitat entre blancs: *per*, *de*, *se*, *els*, *es*, *les*.
- ▶ Júlia: en 13/ 20 casos, el criteri en la segregació sembla estar condicionat, com en els casos anteriors, per la seva

correspondència amb una unitat existent en la llengua. Els errors es concentren en la partícula *a* (9 /13).

En síntesi, destaquem que les seqüències segregades es corresponen, generalment, amb unitats existents, la majoria de les quals són paraules gramaticals: verb *haver*, preposicions *a*, *per* i *de*, pronoms i articles, tenint en compte l'homofonia i homografia entre algunes formes pronominals i alguns articles.

L'apòstrof és un dels factors d'hiposegmentació.

Els elements més repetits són: la unitat *a* 7 vegades; *la*, 6 vegades; *de*, 5 vegades; *se*, 4; *es*, 3.

En general, també, els nens i les nenes que cometen més errors HR mostren un cert grau de consistència en les solucions gràfiques adoptades. És el cas de Ferran amb l'escriptura de la forma *ha via* o *d'a quet*; el cas d'Emma, amb la decisió d'escriure *d'ahir* com *de i*; el de Jaume, que escriu tres vegades *la quip*; o el de Joel, que escriu *cun varteixan*, *cun vartian* i *cun vartia* o *an purta*, *an riura*, *an riu*.

Aquesta mirada en detall sobre els casos permet dir, amb una certa seguretat, que la majoria de solucions escrites pels infants no són casuals, no responen a un comportament atzarós sinó tot al contrari: sembla que siguin el resultat de l'aplicació de les idees que en aquell moment tenen sobre el funcionament de la seva llengua.

7.7. Quina estructura tenen, les seqüències hiposegmentades?

Les SHO han estat classificades en tres grups, seguint els criteris explicats al punt 6.2.4. i considerant els dos tipus d'unitats bàsics: LX i PG, tal com s'especifica al punt 6.2.3. La finalitat de classificar les seqüències hiposegmentades segons la seva estructura és la de conèixer la funció que hi tenen les dues unitats que hi apareixen: les paraules de base lèxica o plenes (LX) i les paraules gramaticals o funció (PG).

Els EHO del G1 indiquen el nivell més baix de competència en la segmentació, pel fet que es podria pensar que els infants no distingeixen entre dues paraules plenes. Corresponen als casos d'*scriptio continua*. Els casos del G3 indiquen un nivell superior pel fet que els nens han aconseguit aïllar el LX del conjunt de la SHO, tal com hem argumentat.

Pel fet d'estar totes les dades juntes, no es pot discernir entre escoles ni entre nens, però en canvi, el conjunt permet tenir una visió general d'on es produeixen els problemes. L'anàlisi proporcionarà informació de l'estructura de les SHO.

7.7.1. Anàlisi i resultats

La següent taula mostra el resultat de l'aplicació de les agrupacions descrites amb les freqüències dels errors d'hiposegmentació per cada categoria:

TAULA 13

Freqüències absolutes segons els tipus de seqüències hiposegmentades (SHO)

NOM	Grup 1 [LX+LX+(PG)]	Grup 2 [LX+PG+(PG)]	Grup 3 [PG+PG+(PG)]
Clàudia	0	14	8
Jaume	1	22	9
Paula	1	9	6
Quique	2	11	4
Rubèn	3	22	12
Clara	0	14	8
Emma	0	16	16
Ferran	0	4	8
Joel	7	48	29
Júlia	1	13	16
TOTAL	15	173	107

El criteri amb què van ser comptabilitzats els errors per confeccionar aquesta taula no va ser el mateix que el que es va fer servir per comptabilitzar el nombre d'EHO. En aquest cas no era tan interessant

el nombre total d'errors, com el nombre de seqüències no segmentades, independentment del nombre d'errors en cada seqüència. Així doncs, des d'un punt de vista qualitatiu, formes com *camparti* (Jaume, 9), que en l'anàlisi quantitativa sumava dos errors, en l'anàlisi qualitativa consta com una única estructura, ja que el que resulta rellevant és la naturalesa dels diferents components i la manera de fusionar-se més que no pas la quantitat d'elements fusionats.

a) Grup 1.

Tal com se suposava, els errors del G1 són molt pocs en relació als errors del G2 i el G3. És una dada molt rellevant perquè indica que a mitjans de primer curs, molt poc temps després d'haver començat l'aprenentatge de la llengua escrita d'una manera més formal, els nens i les nenes identifiquen pràcticament les paraules lexemàtiques i el problema de la segmentació queda circumscrit a les seqüències formades per un nucli lexemàtic i una o més paraules gramaticals, o formades per més d'una paraula gramatical.

Tots els errors produïts queden recollits en la taula següent, en la qual hem afegit entre parèntesi el número d'ordre del text on apareix l'error:

TAULA 14

Relació completa de casos d'scriptio continua

a)	juganamlasmevasamigas (Paula,1) amvacauraunaden (Quique,1) cullibulets (Quique,4) camaradefefols (Joel, 7) papanoel (Clara, 11) pasamol ve (Joel, 12) elnensdals (Joel, 18)
b)	faquatre (Jaume,16) felligas (Rubèn,18) fanpo (Joel,19) festua quí (Joel, 18) fagratis (Júlia, 9) magradariase (Rubèn,18)

	ma agradariase (Joel, 19)
c)	valaval (Joel, 19) vava (2) (Joel, 19)

Pel que fa als components de cada seqüència no segmentada, es poden fer les següents observacions:

- ▶ el subgrup a) recull dos exemples clars d'*scriptio continua*, *juganamlasmevasamigas* i *amvacauraunaden*, formats per dues paraules lexemàtiques i per paraules gramaticals; corresponen pràcticament a enunciats complets i cal destacar que són els primers textos recollits d'aquest infants. *Cullibulets* no té cap paraula gramatical i no és un enunciat complet. Els últims casos, *camaradeferfols* i *papanoel*, han estat tractats com una unitat semàntica que representa una realitat única.
- ▶ el subgrup b) inclou els casos d'*scriptio continua*, en què intervenen paraules lexemàtiques de baix contingut semàntic: els verbs *fer*, *ser* i *estar*.
- ▶ el subgrup c) recull unes mostres d'expressions repetitives: *va*, *va*; *val ah val*.

Per tant, encara que hi ha pocs casos, es pot intuir una certa tendència: en la fusió, a més de qüestions de tipus fònic, probablement hi intervenen aspectes referits a la densitat semàntica de les paraules i a la consideració d'unitat gràfica dos elements que s'escriuen separats però tenen un únic referent.

Pel que fa als errors comesos:

- ▶ hi ha 4 infants: Clàudia i Clara, Emma i Ferran que no han comès cap error d'*scriptio continua* al llarg de tot el període estudiat.
- ▶ l'única dada remarcable sobre la distribució dels errors entre els infants, la constitueixen els 3 errors de Joel, que representen la màxima concentració d'errors del G1. Però, tal com veurem en l'anàlisi del G2, en Joel és el nen que presenta

més errors d'HO, amb molta diferència respecte dels altres (1P: 21%, 2P: 12%; 3P: 11%).

- ▶ una altra observació interessant és la relativa als textos on apareixen els errors. Des d'un punt de vista quantitatiu, no es pot afirmar que hi hagi més errors als primers textos i que aquells després disminueixin. Però sí que es pot veure que els errors de tipus a) es concentren als primers textos, mentre que els altres, els de tipus b) construïts amb paraules lèxiques de baix contingut semàntic, es troben, justament, als textos més avançats. Però hi ha massa pocs exemples per poder treure'n cap conclusió.

b) Grup 2 i Grup 3

El resultat dels dos grups junts és també rellevant. Representa, de fet, l'altra cara del resultat del Grup 1. Tots dos grups, per separat, marquen una distància molt notable amb relació al Grup 1. El nombre d'errors del G2 és superior al del G3, encara que la diferència no és tan marcada com en relació al G1.

Si continuem basant-nos en els resultats de les investigacions esmentades al punt 3.2. sobre l'elaboració del concepte de paraula i la distinció de les unitats a l'oral, que semblen indicar que les paraules gramaticals són més difícils de ser percebudes com a tals pels infants, podríem pensar que, en l'aprenentatge de l'escrit, passa una cosa semblant. Assumint aquesta hipòtesi, podríem interpretar que els infants que presenten un nombre d'errors del G3 més alt mostren més competència en la segmentació. Les seqüències del G3 indiquen que els infants han estat capaços d'aïllar la paraula lexemàtica, però no ho han estat per distingir les PG.

Si mirem els errors de cada nen en les dues columnes, veurem que la fluctuació no és gaire gran, excepte en el cas de Jaume, Rubèn i Joel. Són, també, els que cometem més errors del G2. Exceptuant la Júlia i en Ferran, tots els altres infants cometem més errors del Grup 2 que del Grup 3.

En síntesi, considerem que els resultats indiquen que les paraules gramaticals constitueixen la causa més freqüent d'hiposegmentació. Aquest resultat es veu reforçat per les dades del G1, que mostren de forma contundent que les paraules plenes (LX) es reconeixen molt precoçment, tal com es desprèn del nombre baix d'errors. Aquest fenomen, que és visible als textos escrits, té un cert paral·lelisme amb el que passa durant el desenvolupament de la parla, en què les paraules gramaticals triguen més a manifestar-se; són, també, les que s'identifiquen amb més dificultat i aquelles sobre les quals apareixen més dubtes a l'hora de ser considerades *paraula*, fins i tot per part dels adults.

7.8. Es transgredeixen els límits sintagmàtics en les seqüències hiposegmentades?

Una de les hipòtesis de la qual partíem era que, després de la primera observació superficial, semblava que els infants, en les SHO, respectaven l'estructura sintagmàtica i que les unitats no segmentades formaven part sempre d'un mateix sintagma.

Durant l'anàlisi ens van aparèixer molts dubtes sobre la utilització del terme sintagma pel fet que aquest és un terme que pot ser aplicat a estructures que tenen composicions variables i encaixos també variables en estructures superiors. Així, una estructura com:

(1) a la platja

és un sintagma que, a la vegada, forma part d'un sintagma verbal, en l'exemple següent:

(2) vaig anar a la platja

Casos d'hiposegmentació com:

(3) *van feun amic* (Joel, 21)

no transgredien de fet els límits del sintagma, però, en canvi, no respectaven la unitat que forma la paraula lexemàtica amb els elements que li són dependents o amb els elements relacionals que els introdueixen. La utilització del terme sintagma, en aquest estudi, s'ha

d'entendre com a sinònim de seqüència d'unitats organitzades a l'entorn d'una paraula lexemàtica (LX).

7.8.1. Anàlisi i resultats

Aplicant el criteri anterior, la taula següent mostra tots els casos de transgressió del grup sintagmàtic i els casos amb la conjunció *i*.

TAULA 15

Relació completa dels casos de transgressió dels límits sintagmàtics

Clara	1. al soli la lluna satim
Emma	0
Ferran	0
Joel	3. pistada careras 7. p...tauna camaradefefos 18. Elnendals e n imals 21. van feun amic
Júlia	0
TOTAL	5

Paula	0
Rubèn	1. jugaamalmeu papa 7. m'agradaria se un Uselli i bula (...)
Quique	0
Jaume	0
Clàudia	0
TOTAL	2

El resultat de l'anàlisi confirma la suposició prèvia: del conjunt de SHO, 295 en total (vegeu TAULA 1), només es produeixen 5 casos en què es presenten juntes unitats que, si bé pertanyen al mateix sintagma, es presenten associades a un nucli que no els correspon. Hi ha dos casos una mica diferents perquè involucren la conjunció *i*. La majoria es produeixen en els primers textos; del total de 7, 3 corresponen al mateix infant; i en un altre (Rubèn, 7) hi ha una repetició de la mateixa partícula (la conjunció *i*), indicadora d'un certa inseguretat.

Aquest nombre tan baix de transgressions podria fer pensar en un coneixement estable de l'organització sintàctica que seria anterior al procés d'alfabetització, concretament, coneixement de l'existència de estructures intermèdies entre la paraula i l'oració. De fet, hi ha moltes investigacions sobre els bebès que han posat de manifest aquest coneixement; per exemple, abans de poder parlar, els bebès ja mostren sensibilitat als límits de la frase, guiats per l'entonació (Hirsh-Pasek, 1987, citat a Mehler, 1992:186).

Sembla que els infants interpretin que en el flux de la parla les unitats no es presenten de forma aïllada, sinó que estan relacionades entre elles i organitzades en estructures més complexes. Hirsh-Pasek & Golinkoff (1996:73-98) investiguen si els infants prelingüístics saben que les paraules "van juntes" o "formen unitats" i també si saben quines són les paraules que van juntes; en tots dos casos, la resposta és afirmativa. Però, com diu Mehler, seria abusiu dir que aquests bebès ja han adquirit la sintaxi de la seva llengua. És més adequat pensar que l'estructura prosòdica i la sintàctica mantenen una certa relació, de tal manera que si es viola l'entonació -per exemple, fent pauses anòmales- els infants mostren desconcert.

Karmiloff-Smith defensa l'existència de predisposicions innates de l'infant que el fan sensible a l'estructura oracional de qualsevol llengua, que li permeten canalitzar l'entrada lingüística i seleccionar les estructures pròpies de la seva llengua (Karmiloff-Smith, 1994:58).

El model de *R-R* permetria suposar que els infants, quan comencen a escriure, ja tenen algun tipus de representació de les característiques sintàctiques de la seva llengua, cosa que explicaria per què transgredeixen tan poques vegades els límits de les estructures sintàctiques organitzades a l'entorn d'un LX.

7.9. L'estructura sintàctica de les SHO. Anàlisi dels components.

Al punt 6.2.5. presentàvem la proposta d'anàlisi de les SHO amb l'objectiu de descobrir algunes regularitats que poguessin ser explicades per criteris sintàctics o semàntics, i s'hi justificaven les

estructures triades. Tal com s'ha explicat, s'han organitzat les estructures en dos grans blocs: les de nucli nominal i les de nucli verbal. Recordem que, de les de nucli nominal, han estat analitzades les següents: [art+nom] i les que estan precedides per les preposicions A i DE. De les de nucli verbal: [PF+aux+verb] [PF+aux] [PF+verb] [PF+PF] i [Aux+verb].

En el cas de les SHO de nucli nominal, l'anàlisi ha tingut en compte els errors -expressats en xifres absolutes- i en percentatges amb relació a les ocurrències escrites. En el cas de les SHO de nucli verbal, no ha estat possible seguir el mateix procediment perquè en les estructures proposades per a l'anàlisi hi jugaven diferents elements: els pronoms febles (un o més d'un), l'auxiliar i el verb conjugat i, per tant, les estructures possibles, fruit de la combinació de més d'una unitat, eren moltes.

Una SHO de nucli verbal podia estar classificada en la categoria de PF+PF, per exemple:

sen ban a cumpra (Clara, 16)

però, al mateix text, un exemple de segmentació correcta, com:

els i ba duna (Clara, 16)

podria haver estat classificada en tots els grups: com a seqüència correctament segmentada pertanyent al grup [PF+PF], però també als grups: [PF+aux] o [PF+aux+verb].

La categorització proposada per a l'anàlisi de les SHO de nucli verbal ha estat útil per establir les unitats sobre les quals es concentren més freqüentment els problemes de segmentació. En canvi, no ha permès comparar cada tipus d'estructura hiposegmentada amb les corresponents ocurrències ben segmentades. S'hagués pogut optar per comparar el nombre de seqüències hiposegmentades amb les que estaven correctament segmentades, independentment de l'estructura interna de cada seqüència, però amb aquest procediment no s'hauria obtingut informació del comportament de les unitats formants de la seqüència, que era un aspecte molt més interessant d'analitzar.

Les taules que recullen de forma exhaustiva l'anàlisi de totes les estructures són als annexos i en aquest apartat només s'hi consignaran els resultats globals i alguns exemples.

Per resumir direm que, de cada estructura, s'ha fet dos tipus d'anàlisi:

- ▶ una anàlisi quantitativa dels errors i la relació amb el nombre d'ocurrències, i
- ▶ una anàlisi qualitativa sobre diferents aspectes de cada estructura i que, observant els casos amb detall i precisió, permet explicar el fenomen de la hiposegmentació de forma aprofundida.

Tal com ja ha estat justificat a l'apartat 6.2.5. la manera d'enfocar l'aanàlisi de cada estructura no ha permès fer una anàlisi quantitativa que donés compte del percentatge d'error de cada una en relació al nombre total d'errors d'hiposegmentació.

7.9.1. Estructura [art+nom]

Aquesta estructura engloba totes les estructures nominals precedides per l'article, amb totes les seves formes: la combinació de les formes *el, la, l', els i les* amb noms que comencen en vocal, consonant o *h*, en singular o en plural. És una estructura molt freqüent perquè és el sintagma nominal subjecte i a més pot formar part d'un sintagma preposicional. Des del punt de vista de la hiposegmentació, que l'estructura [art+nom] vagi precedida o no d'una altra partícula és irrellevant. Si es consulten totes les mostres analitzades, als annexos, es pot veure que hi ha les següents formes:

el Faran (Clara, 15); *a la nit* (Emma, 7); *el meu jarma* (Joel, 12)

Consideracions metodològiques

L'estructura precedida per la preposició A ha estat analitzada també a l'apartat corresponent de l'estructura [prep A+art+nom].

L'anàlisi de l'estructura [art+nom] s'ha fet sobre els següents aspectes i les dades han estat recollides en les taules corresponents:

- ▶ La relació entre el nombre d'errors d'hiposegmentació i les ocurrències de la mateixa estructura. En aquesta anàlisi, s'han considerat, conjuntament, tant els errors comesos amb les formes plenes de l'article com amb les formes apostrofades.
- ▶ Una altra taula recull la freqüència dels errors produïts específicament en les estructures d'article apostrofat. Aquesta subdivisió permet conèixer l'abast de la influència de l'apòstrof en el fenomen de la hiposegmentació en l'estructura [art+nom].

Els errors d'apostrofació han estat comptabilitzats, primerament, en el conjunt dels errors, i, a continuació, se n'ha fet una anàlisi específica més precisa. Les explicacions relatives a la normativa en l'ús de l'apòstrof en català han estat fetes a l'apartat 6.2.2.

Tal com s'ha explicat, l'apòstrof no representa tota la diversitat de parles d'una llengua, sinó que ha acabat essent, com d'altres grafies o signes, una convenció. Moltes vegades se senten pronunciacions que no mostren en la parla les elisions que s'ajusten a la pronúncia estàndard. No és gens estrany de sentir combinacions d'article i nom en què l'article és pronunciat en la seva forma plena i no elidida i aquestes produccions es veuen sovint reflectides en els primers textos escrits.

De fet, alguns dels exemples dels textos: *el os* (Clara, 17); *al usell* (Emma, 11) o *la Eva* (Clàudia 6 i 8) poden molt bé ser interpretats com representacions d'aquests fenòmens de la parla. A la vegada, però, també indiquen el coneixement que els infants tenen de les dues unitats i el desconeixement, en canvi, de les normes d'apostrofació.

Els casos particulars de l'apostrofació de l'article davant dels noms que comencen en *i* o *u*, i en *hi* o *hu*, provoquen un cert desajustament amb relació a la pronúncia, tal com ja ha estat explicat. Hem fet la suposició que, potser, apareixerien més errors d'hiposegmentació en les formes masculines que no pas en les femenines, cosa que com veurem no s'ha confirmat.

Les formes *el* i *els* són homòfones amb les formes contractes *al* i *als*, en el català central, en què tendeixen⁵² a ser pronunciades com una vocal neutra [ə]; podria ser que aquesta homofonia fes que els articles *el* i *els* poguessin aparèixer escrits com a *al* i *als*, sense que s'hagués d'interpretar que és la forma contracta amb la preposició. Entenem que aquest és un problema ortogràfic, però no de coneixement gramatical i que apareix, també, en el cas invers; és a dir, en situacions en què caldria interpretar que estem davant d'un contracte i, en canvi, l'escriptura mostra la forma de l'article determinat.

Per exemple:

Al soli la lluna satim (Clara, 1)

Magrada *als pallasus* (Emma, 2)

als peus pertava vamvas (Clàudia, 14)

A a) i b) les formes *al* i *als* s'han interpretat com a articles, mentre que a c) *als* s'ha interpretat com a preposició. És a dir, davant de la dificultat generada per l'homofonia, s'ha aplicat un criteri gramatical i no un criteri ortogràfic. Creiem que si s'hagués seguit un criteri estrictament gràfic, s'haurien distorsionat de forma notable els resultats.

7.9.1.1. Anàlisi i resultats

Tenint en compte aquestes consideracions, s'han realitzat diferents anàlisis, quantitatives i qualitatives, que presentarem en les taules següents, d'acord amb aquesta organització:

A la TAULA 16 es mostra el resultat de la quantificació dels errors i la relació amb el nombre d'ocurrències.

⁵² Diem 'tendeixen' perquè l'ortografia mateixa dels textos dels infants mostra un predomini de la lletra *a* en l'escriptura d'aquestes formes en lloc de la lletra *e*, la qual cosa sembla indicar que, en moltes zones dels voltants de Barcelona on s'ha realitzat la investigació, s'està produint una obertura marcada de la vocal neutra cap a un mode d'articulació pròxim a la *a*.

TAULA 16

Errors d'hiposegmentació (EHO) en l'estructura [art+nom]. Percentatge respecte de les ocurrències

Formes plenes i formes apostrofades

NOM	Nombre ocurrències	Hiposegmentades Valors absoluts	Hiposegmentades Percentatges
Clara	95	3	3 %
Emma	71	1	1'4 %
Ferran	31	0	0
Joel	58	9	15'5%
Júlia	57	0	0
Paula	52	0	0
Ruben	55	6	12 %
Quique	17	3	17'5 %
Jaume	64	6	9 %
Clàudia	47	3	6 %
TOTALS	547	31	MITJANA 5,5 %

Pel que fa a l'escriptura de les formes d'article hi ha alguns aspectes bastant sorprenents. La mitjana d'errors és realment baixa, 5,5 %, però la mesura de dispersió és força alta: tres infants no cometen cap error i quatre estan per damunt de la mitjana, amb valors molt alts:

0 0 0 1'4% 3% 6% 9% 12 % 15'5 % 17'5%

Però, fins i tot tenint en compte aquests valors més alts, es pot dir que, en conjunt, els resultats mostren un nivell de competència alt si es consideren les característiques fòniques, morfològiques i semàntiques de l'article. Són paraules àtones, monosil·làbiques i amb poca densitat semàntica. En el desenvolupament de la parla, els articles són paraules que apareixen amb posterioritat a les paraules plenes (*content word*); l'infant no les produeix fins que ja ha superat el període de l'holofrase i el de l'emissió de dues paraules. Seria pensable, per tant, que en les primeres produccions escrites, fossin també les unitats més freqüentment hiposegmentades.

Com que se suposava que l'apòstrof era un factor que incideix de forma important en la hiposegmentació, hem destriat els errors segons si la forma de l'article era plena o apostrofada. Aquesta separació ens ha permès conèixer la influència de l'apòstrof -com a marca d'una vocal elidida- en la hiposegmentació de les estructures amb article.

1) Les formes plenes

A la TAULA 17, s'hi mostra la relació de tots els casos d'hiposegmentacions que afecten només les formes plenes.

TAULA 17

Relació completa d'errors d'HO en l'estructura [art+nom]

Subgrup: formes plenes

	[art+nom]	[partícula+art+nom]
Joel	eldia, alpapa, elnensdals e n imal, lenen, lenena, lanave re	
Rubèn		ialmeu papa (2) almeu mama (2) almeu cusi (6) alallune (19) dalacoba (19)
Quique	lagegant (5)	amalmeu papa (1)
Clàudia		alatera (12)

Dels 31 EHO, 14 corresponen a les formes plenes de l'article i 17, a formes que haurien d'haver estat apostrofades. Observant només els errors en les formes plenes, veiem que, d'un total de 16 estructures hiposegmentades, 7 corresponen a seqüències complexes que no comencen amb l'article, sinó que aquest és enmig: [part+art+nom] o bé està associat a alguna altra partícula

La resta, 7, està formada per les seqüències que s'ajusten estrictament a l'estructura [art+nom], de les quals 6 corresponen a un mateix subjecte:

Podríem dir que en aquest aspecte analitzat els subjectes són molt competents.

2) Les formes apostrofades

L'objectiu d'aquest apartat és observar amb detall la hiposegmentació de les formes apostrofades de l'article, però considerant els casos que han estat ben resolts. El detall d'aquests últims casos dona informacions interessants sobre el nivell de coneixement dels infants en l'aspecte de l'apostrofació, sobretot quan se'n fa una anàlisi qualitativa.

A la TAULA 18, s'hi mostren les dades relatives al subgrup de les formes apostrofades i s'hi distingeixen les hiposegmentacions, les segmentacions correctes -separades segons si han estat escrites d'acord amb la normativa o no- i el conjunt d'ocurrències. Les quantitats s'expressen en valors absoluts i en percentatges, cosa que permet la comparació de dades amb les altres estructures analitzades.

TAULA 18

Errors d'hiposegmentació (EHO) en l'estructura [art+nom]. Percentatge respecte de les ocurrències

Subgrup: formes apostrofades

	SEGMENTADES		HIPOSEGMENTADES	Total ocurrències	Percentatge d'error
	ortografia convencional	ortografia no convencional			
Clara	3	5	3	11	27%
Emma	4	4	1	9	11%
Ferran	1	1	0	2	0
Joel	1	0	2	3	66%
Júlia	3	4	0	7	0
Paula	0	0	0	0	0
Quique	0	0	0	0	0
Rubèn	0	1	1	2	50%
Jaume	0	0	6	6	16%
Clàudia	1	2	2	5	40%
TOTALS	13	17	15	45	MITJANA 33%

Percentatge d'error: 33 %

Pel que fa a l'apostrofació, feta la selecció d'entre tots els errors comesos en l'estructura [art+nom], els resultats són diferents. El nombre d'errors representa gairebé la meitat de tots els errors de l'estructura [art+nom] (31 EHO dels quals, 15 corresponen a errors per falta d'apostrofació; és a dir, un 50 %) i un 33 % dels errors comesos en les ocurrències amb article apostrofat.

El percentatge d'error amb relació a les ocurrències és més alt, tal com hem dit: 33 %, però també en aquest cas, aquest valor aparentment tan alt amaga realitats que cal analitzar de forma aprofundida. La dispersió de les dades és molt alta: des de quatre infants que no cometen cap error fins a un 66% d'errors. Aquesta dispersió ja ens indica que les quantificació no dona gaire informació i que cal observar la taula següent que mostra els casos concrets de les formes segmentades i les hiopsegmentades per poder trobar interpretar millor les dades.

A la TAULA 19, s'hi mostra la relació completa de casos. Aquesta taula permetrà l'anàlisi qualitativa més afinada. L'observació no solament de l'estructura sinó de la realització concreta en cada cas ha de permetre una explicació de les solucions de segmentació que els infants adopten.

TAULA 19

Relació completa d'estructures [art+nom]

Subgrup: formes apostrofades

	SEGMENTADES	HIPOSEGMENTADES
Clara	el os (17) la Horta (5) la habitacio (16) la abitacio L'eniversari (17) l os (17) l'Anna (20) l'Anna (20)	laltre (11) los (17) lalbum (17)
Emma	al usell (11) la Anna (4) la ascursio (5)	laltra (10)

	la avia (7) L'Andreu (12) L'arnau (12) l'usell (24) l'Eulalia (25)	
Ferran	la estrella (16) l'estel (13)	
Joel	el 1 (21)	lasca let (6) les cola (12)
Júlia	la astela (9) la astela (9) la esque-na (10) la inca (22) l'escola (7) l'Anna (13) l'Anna (13)	
Júlia	0	
Rubèn	de l Alex (4)	perlaira (7)
Quique	0	
Jaume		lany (10) alan trade (13) laquip (18) la quip (18) la quip (18) la quip (18)
Clàudia	la Eva (6) la esponja (14) l'Eva (8)	alescondite (12) laspai (12)

Les formes hiposegmentades:

Les formes hiposegmentades recullen casos diferents:

- ▶ Cinc casos que impliquen, també, fenòmens d'hipersegmentació i que s'han analitzat a l'apartat corresponent:

lasca let les cola la quip (3 vegades)

- ▶ En quatre d'aquests casos, el fragment aïllat correspon a una forma d'article.

- Tres casos en què l'article és enmig d'una estructura complexa:

*perlaira**alescondite**alan trada*

Sembla que, almenys en els dos primers exemples, els infants han escrit sense segmentar una seqüència que correspon a una unitat significativa. Aquest grup, tan poc nombrós d'altra banda, presenta unes característiques especials, perquè en molts casos el grau de fixació de l'estructura ha comportat que la normativa tracti aquestes seqüències de forma diversa. *Perlaira*, per exemple, té un paral·lelisme amb estructures com *en l'aire* o *enlaire*, que poden contribuir a fixar la seqüència i a entendre-la com un tot. *Alescondite* és un cas diferent. Potser en castellà també es percep com una estructura fixada, però la paraula *escondite*, existeix i és usada habitualment en contextos diversos; però, és fàcil d'imaginar-se que per a un catalanoparlant l'expressió sigui entesa i conceptualitzada com un tot del qual no diferencia les parts.

La resta de casos són els que podríem considerar pròpiament d'hiposegmentació, perquè l'article inicial no s'ha segregat gràficament del nom, cosa que indica la no identificació del nucli nominal:

laltre los lalbum laltra lany laquip laspai

D'aquest grup, destaca el cas d'en Jaume que, dels sis errors, quatre es produeixen en el mateix text i en les mateixes estructures:

Laquip, la quip (3 vegades) (Jaume, 18)

Les formes segmentades

Si observem els casos de les estructures ben segmentades, ens adonarem que la majoria corresponen a paraules femenines (20/30) i que de les 20, 13 estan ben separades, encara que no tinguin el signe de l'apòstrof. En canvi, de les 10 masculines, 7 estan convencionalment separades amb el signe de l'apòstrof i només en 3, (el os, al usell i el 1) no s'ha usat l'apòstrof. D'aquesta manera, la suposició que fèiem en pàgines anteriors en el sentit de pensar que

potser hi hauria més errors en les construccions en femení que en masculí, no troba recolzament en les dades.

En canvi, un resultat rellevant és que, d'aquestes estructures, 14 corresponen a noms propis que, a més, comencen en vocal: Eva (2 vegades), Anna (5 vegades), Andreu, Arnau, Eulàlia, Àlex, Estela (nom del gos, 2 vegades) i Inca (nom del gos). Són noms ben coneguts dels infants que els han escrit; noms que per a ells tenen una identitat clara⁵³. El nom propi, tal com indica Cintas⁵⁴ (Cintas, 2000: 113), és la categoria gramatical que menys s'hiposegmenta. En el cas de l'escriptura en català, aquest fet és encara més rellevant perquè els noms propis, en la parla habitual, van precedits de l'article; aquest context podria influir perquè apareguessin estructures no segmentades i, en canvi, no és així.

Aquest resultat indica que el coneixement de la paraula és un factor més potent que no pas d'altres com la pronúncia, per exemple, per fer que l'infant segmenti els dos formants de les estructures [art+nom], encara que no ho faci seguint la convenció ortogràfica.

Si ens fixem en la consistència o estabilitat en les solucions adoptades, el resultat indica que una mateixa paraula pot aparèixer escrita de formes diferents: hiposegmentada i, segmentada segons la normativa o no. És el cas de l'escriptura de:

El os, l os i los (Clara, 17)

En canvi, en d'altres casos, sí que es pot parlar d'una certa consistència:

L'Anna (2 v.) (Clara, 20) i (Júlia, 13)

La habitació i la abitació (Clara, 16)

La Eva i l'Eva (Clàudia, 6 i 8)

La quip (3v) (Jaume, 18)

⁵³ La importància del nom propi, en fases anteriors a l'alfabètica, com a font d'informació de l'escrit ha estat destacada per molt autors, entre els quals Ferreiro (1989:152).

⁵⁴ Cintas (2000), *La separación de palabras en castellano. Un estudio evolutivo*. Tesi doctoral no publicada.

Com en d'altres qüestions ortogràfiques, els textos dels infants mostren una certa fluctuació en les solucions gràfiques que adopten en cada moment i situació; és un aspecte que no ha d'estranyar, per motius diversos. En primer lloc, per la naturalesa mateixa de l'objecte d'aprenentatge: els aspectes ortogràfics tenen, en força mesura, un grau d'arbitrarietat gran que fa que l'aprenentatge de la convenció esdevingui de vegades difícil; en segon lloc, perquè és intrínsec al propi procés d'aprenentatge que aquest no es produeixi de forma lineal, sinó per aproximacions i reelaboracions successives. Durant el procés d'adquisició d'un nou contingut, les decisions poden canviar i fins i tot mostrar retrocessos.

En síntesi es pot dir que en els textos analitzats, els infants mostren força competència en aquesta estructura, fins i tot en els casos en què la hiposegmentació es produeix per ommissió de l'apòstrof. El percentatge d'errors és molt baix i no reflecteix nivells de competència molt dispars perquè el rang -de 0 a 17,5%- no indica una dispersió gaire alta. La majoria de problemes es concentren en situacions en què l'article precedeix una paraula gramatical i no una paraula plena, o bé en seqüències complexes de més de dos elements.

En el cas de l'apostrofació, que representa gairebé la meitat del total d'errors en l'estructura, la dispersió és molt més alta -el rang va de 0 a 66% d'error-; però s'ha de tenir en compte que el nombre de casos és baix i les dades quantitatives tenen poca rellevància. Però en canvi, hi ha dos aspectes interessants de destacar pel que fa a l'apostrofació: el primer és que només una tercera part de totes les ocurrències està mal segmentada; i el segon, que tots els casos d'articles apostrofats davant de noms propis coneguts estan ben resolts -ortogràficament o no- i aquest fet reforça la idea que el coneixement de la paraula és un factor que influeix decisivament a l'hora de delimitar les unitats entre blancs.

7.9.2. Les estructures amb la preposició A i amb la preposició DE

Tal com ha estat justificat a l'apartat 6.2.5., s'analitzen a continuació les estructures hiposegmentades amb la preposició A i la DE, categories que han estat triades pel fet que es tracta de paraules gramaticals (PG)

i àtones, i reuneixen les característiques que esmentàvem com a definidores dels elements poc perceptibles i de baix contingut semàntic. A més de poc perceptibles, els estudis sobre el concepte de paraula mostren que, com d'altres paraules gramaticals, triguen més a ser conceptualitzades com a tals. Aquestes característiques fòniques i gramaticals fan de les preposicions elements fàcilment susceptibles de ser hiposegmentats.

7.9.2.1. Les estructures amb la preposició A: [A+nom] [A+art+nom] [A+infinitiu] i [A+altres]

La preposició A és una de les dues que s'han analitzat; apareix amb molta freqüència en els textos estudiats perquè forma part d'estructures que indiquen situació en el temps i en l'espai, pròpies de relats, i en les formes verbals, molt freqüents en el discurs narratiu, del tipus: *vaig anar a*, com ara: *Vaig anar a veure la cavalcada* (Paula, 8) *Vaig anar a una excursió* (Quique, 11), tal com ha estat explicat al paràgraf 6.2.5.

Per a l'estudi de la hiposegmentació amb la preposició A, s'han seleccionat els següents aspectes, i s'han recollit de forma exhaustiva tots els casos de cada un.

El percentatge d'estructures hiposegmentades (HO) amb relació al nombre d'ocurrències, amb l'objectiu de conèixer si és una estructura que apareix molt freqüentment hiposegmentada o no. Anàlisi quantitativa.

El context en què apareix la preposició A. És una anàlisi qualitativa que permet considerar els aspectes gramaticals involucrats en les estructures hiposegmentades.

L'objectiu, en aquest cas, ha estat analitzar els contextos en què apareixia la preposició A i els casos de segmentació i de no segmentació en relació als contextos. Aquesta informació pot mostrar si les estructures no segmentades responen a algun criteri més enllà de l'estrictament gràfic o fònic. L'anàlisi s'ha fet sobre els casos no segmentats i els segmentats.

Els diferents contextos analitzats són:

[A+N]: Jugem *a jocs* (Clàudia, 10), anar *asine* (Ruben, 1)

[A+art+nom]: *alatera* (Clàudia, 12), *Al soo* (Emma, 4), *ala coba* (Jaume, 13), *ales ravles* (Joel, 5)

[A+Inf]: *bindran a beura* (Paula, 7), *adurmi* (Clara, 19)

[A+altres] : *a tota*, *acap* de 3 dias (Jaume, 17), *aun* li ba *dasmunta* (Paula, 15)

La categoria [A+art+nom] inclou un dels aspectes que, segons Ferreiro, acostuma a ser causa d'error, sobretot en els estudis fets sobre el castellà (Ferreiro, 1996): la possible confusió de les seqüències ALA / ALAS, amb el nom amb el qual són homòfones i homògrafes. La nostra hipòtesi és que en el cas de la llengua catalana aquest error no serà tan freqüent pel fet que, encara que es tracti d'una seqüència homògrafa, en el català oriental la pronunciació neutra de la primera vocal, en el cas que sigui preposició, permetrà distingir les dues seqüències: [álə] [áles] [ələ] [əles].

La categoria [A+altres] és un grup heterogeni on s'inclouen els determinants -que són els casos més nombrosos- però també combinacions amb d'altres partícules, com adverbis, relatius o locucions preposicionals.

Consideracions metodològiques

- ▶ Les formes analitzades han estat agrupades en dues columnes: una per a les formes que apareixen en estructures no segmentades i l'altra, per a les formes que apareixen en estructures segmentades, segueixin o no la solució gràfica convencional. No han estat considerats errors els casos no ortografiats convencionalment, però que no representen un error d'HO, tal com queda exemplificat en la següent mostra: *al usell* (Emma, 11) i *a la esponja* o *a linterio*. En els dos primers casos, l'escriptura de la forma Al enloc de A l' té a veure amb la convenció ortogràfica i no amb la HO. En el segon cas, la supressió de l'apostrofació afecta l'article i serà tractat en un apartat específic per a aquest fenomen.

- Un dels problemes que ha calgut resoldre en el moment de l'anàlisi de les formes hiposegmentades amb A és el que fa referència a la concurrència fònica de les formes contractes AL i ALS amb els articles EL i ELS. Si s'havien de considerar les formes AL i AL com a formes que contenen la preposició A, escrites convencionalment, era necessari que poguessin ser distingides de les formes homòfones de l'article. L'ús real d'aquestes formes mostra una inestabilitat molt alta: els infants utilitzen indiscriminadament l'una o l'altra, sense ajustar-se a la convenció. La utilització correcta implica un coneixement gramatical que encara no és al seu abast. Vegem-ne alguns exemples:

A mi m'agradan tots als racons(...) (Paula, 11)

La meba mama a canbiat als moblas de la salita (Rubèn, 11)

An(irem) al cineme (Clara, 7)

Vaig ana el teatra (Joel, 16)

a i b) equivalen a *els* i, per tant, no han estat comptabilitzades com a formes contractes.

c) és un article contracte [a+el] i ha estat comptabilitzat com a forma contracta convencional.

d) encara que estigui mal ortografiat, correspon a l'article contracte, com en el cas de c).

La atonicitat de les formes fa que les dues vocals, al domini del català central, siguin pronunciades com una vocal neutra [ə]. La decisió de transcriure les formes amb *a* o amb *e* depèn, en el cas de l'escriptura d'adults competents, d'un coneixement explícit de la funció sintàctica de la seqüència introduïda per aquestes formes; però en el cas dels infants aquest coneixement sintàctic encara no s'ha construït. És a dir, els infants no saben si escriuen *els* perquè és un sintagma amb funció de subjecte o d'objecte directe, o bé escriuen *als* perquè és un sintagma preposicional o complement indirecte. Podríem pensar que la selecció entre una de les dues formes

homòfones és aleatòria, guiada només per qüestions estrictament fòniques: és sabut que la pronunciació de la vocal neutra [ə], en algunes zones de Barcelona, té un grau d'obertura que l'aproxima a una [a]. Així doncs, atès el problema generat per l'homofonia, s'ha considerat que hi havia la preposició *A* quan, des d'un punt de vista sintàctic li corresponia aquesta forma, fos quina fos l'ortografia; i, al contrari, no s'han considerat formes contractes aquelles que, encara que portessin la preposició *a* (*al* i *als*), no es corresponien sintàcticament amb un sintagma preposicional.

Com s'ha explicat al punt anterior, referint-nos als casos dubtosos provocats per homofonia, ens hem basat en la normativa sintàctica. Només en un cas no s'ha tingut en consideració aquesta norma, sinó que s'hi ha aplicat el criteri de l'ús parlat, que moltes vegades fa precedir el complement directe per la preposició *a*. És l'exemple següent:

Cunec(...) *alatera*

I amart

Cunec(...) *atot laspai intario*

Conexo *atots*

Cunec *al sol* i *als planetas* (...) *a naptu, a pluto i a venus*
 (...) *als cometas* (Clàudia, 12)

En aquest exemple, hem considerat els sintagmes: *al sol*, *als planetas*, *als cometas* com a complement directe, perquè, encara que segons la normativa no haurien d'estar introduïts per *a*, en el llenguatge parlat molt sovint hi van. Aquesta decisió es veu reforçada pel conjunt de la seqüència, en què els altres sintagmes amb la mateixa funció estan clarament precedits de *a*.

En els casos d'homofonia entre la preposició *a* i la forma *ha* del verb haver, s'ha aplicat el mateix criteri que en el cas anterior. Així doncs, malgrat la coincidència de formes quan el verb apareix ortografiat sense *hac*, només han estat

comptabilitzades les formes *a* que realment s'interpretaven com a preposició.

7.9.2.1.1. Anàlisi i resultats

Els resultats s'ajusten als dos aspectes analitzats: el nombre d'errors amb relació a les ocurrencies, i el nombre d'errors amb relació als contextos.

Errors d'hiposegmentació en les estructures amb la preposició A

La taula següent presenta els valors, expressats en xifres absolutes i en percentatges, del nombre d'errors d'hiposegmentació produïts en aquesta estructura i es posen amb relació al nombre de vegades en què apareix aquesta estructura en el conjunt de textos.

TAULA 20

Errors d'hiposegmentació en les estructures amb la preposició A.

Percentatge respecte de les ocurrencies (OC)

NOM	Nombre ocurrencies	Hiposegmentades Valors absoluts	Hiposegmentades Percentatges
Clara	36	2	5%
Emma	18	2	11%
Ferran	8	1	12'5%
Joel	22	8	36%
Júlia	22	2	9%
Paula	20	1	5%
Ruben	16	4	25%
Quique	17	1	6%
Jaume	11	4	36%
Clàudia	30	7	23%
TOTALS	202	32	MITJANA 16%

Càlcul dels resultats:

S'ha calculat el percentatge d'EHO en les estructures amb A amb relació al nº d'ocurrencies (OC).

El percentatge d'errors comesos en les estructures amb la preposició A:

La mitjana d'errors se situa en el 16%. 6 subjectes estan per sota de la mitjana. El rang és molt alt (des de 5% a 36% d'errors), la qual cosa indica que entre ells hi ha moltes diferències.

Com en d'altres aspectes analitzats, hi ha diferències notables entre els infants, i el 16% amaga aquestes diferències. Malgrat tot, però, no hi ha cap infant que arribi al 50% d'errors. És a dir, tots els infants segmenten correctament més de la meitat de les estructures escrites.

No sembla que el percentatge d'error tingui cap relació amb nombre total d'ocurrències. Així doncs, la Clàudia, que presenta (30) ocurrències, també té un percentatge elevat d'errors (23%), però la Clara, que és la qui presenta una xifra d'ocurrències més alta (38), té la xifra més baixa d'errors (5%). I al revés: en Jaume, que té un dels nombres d'ocurrències més baixos (10) presenta el percentatge més alt d'error (33%). O el cas de la Júlia i en Joel, els quals, tenint el mateix nombre d'ocurrències, presenten un percentatge d'errors molt distanciat (9% i 36%), respectivament.

Els contextos d'aparició de la preposició A

Pel que fa als contextos en què apareix la preposició A, es presenten dos tipus de dades: la TAULA 21 presenta els valors numèrics de totes les estructures que han estat analitzades, tal com han estat recollides en la fitxa de cada infant, i la TAULA 22 mostra l'escriptura completa dels contextos triats, tal com han estat explicats i justificats al punt 6.2.5.

L'objectiu és saber si hi ha contextos més freqüents que d'altres i en quins es produeixen més errors.

TAULA 21

Errors d'hiposegmentació (EHO) en les estructures amb la preposició A segons els contextos d'aparició

Percentatge respecte de les ocurrències (OC)

	A+N		A+art+nom		ALA, ALES		A+altres		A+inf.	
	HO/O	%	HO/O	%	HO/O	%	HO/O	%	HO/O	%
Clara	0/3	0	1/19	5%	0/15	0	0/1	0	1/13	7,5%
Emma	0/3	0	0/8	0	0/1	0	1/3	33%	1/4	25%
Ferran	0	0	0/5	0	0/2	0	1/2	50%	0/1	0
Joel	2/10	20%	3/9	33%	3/5	60%	3/3	100%	0	0
Júlia	0/3	0	1/9	11%	1/7	14%	1/5	20%	0/5	0
Paula	0/3	0	0/10	0	0/4	0	1/4	25%	0/3	0
Ruben	1/3	33%	3/9	33%	2/4	40%	0/3	0	0/3	0
Quique	1/5	20%	0/8	0%	0/3	0	0/3	0	0/1	0
Jaume	0	0	2/7	28'5%	1/2	66%	2/4	50%	0	0
Clàudia	1/7	14%	2/15	13%	0/6	0	4/7	57%	0/1	0
TOTALS	5/37	13'5%	12/99	11 %	7/49	14 %	13/33	39 %	2/31	6,5%

Cada columna conté la següent informació: l'estructura analitzada, el nombre d'errors (HO) i el nombre d'ocurrències (O) de cada estructura i el percentatge d'error en cada estructura.

La columna [A+art+nom]: engloba totes les formes d'article: *al soo*, *a la nit* (Emma, 4 i 6) *ala neu* (Joel, 12)

La columna ALA/ALES mostra la selecció de les ocurrències que ja han estat comptades en l'apartat [A+art+nom]. Ha estat segregada de l'anterior per poder valorar la confusió d'aquesta estructura amb el nom: *ala ales*, tal com ha estat explicat més amunt.

Tal com es pot observar, aquestes dades quantitatives són molt disperses i les causes d'aquesta dispersió s'han d'atribuir a més d'un factor: a la naturalesa dels textos i, sobretot en aquest cas, a la separació en tantes estructures. La llibertat d'escriure textos de llargada i contingut diversos i el nombre diferent de textos escrits per cada infant són factors que han influït en la diversificació de les dades quantitatives. També, l'objectiu de voler saber els tipus d'estructura on es produïen més errors i proposar la distinció entre aquestes subestructures ha contribuït a la dispersió dels resultats. Sembla evident, doncs, que treure la mitjana dels percentatges dels errors, en

cada estructura, quan ens movem entre el 100% d'error i el 0, no dona cap informació rellevant i, en conseqüència, no s'ha tret. Però sí que algunes de les dades quantitatives donen informacions significatives:

- ▶ El context més freqüent és [prep+art+nom]: 99 ocurrences, de les quals 49 corresponen a les seqüències *ala*, *ales*. En segon lloc, amb valors molt semblants, hi trobem [A+nom]: 37, [A+altres]: 33 i [A+inf]: 31. Si no s'hagués separat en dues columnes les estructures [A+art] i [A+nom] per poder observar el comportament de l'article amb la preposició *a*, ens trobaríem que, independentment de la presència de l'article, l'estructura nominal precedida de preposició és, amb molta diferència, la més freqüent.
- ▶ El context on es produeixen més errors és [A+altres]: 39%, amb molta diferència amb el següent valor: 14% del subgrup *ala /ales*. I el context on se'n produeixen menys és [A+inf]: només un 6,5 %.
- ▶ Hi ha un nombre elevat de casos de cada estructura en què els infants no hi han comès cap error:

[A+nom]: 4 nens sobre 8 no hi cometen cap error (dos subjectes no han utilitzat mai aquesta estructura).

[A+inf]: 6 nens/8 (dos subjectes no han utilitzat mai aquesta estructura)

[A+art]: 4/10 i en l'apartat *ala / ales*, 6 nens dels 10 no han comès cap error.

[A+altres]: 3/10. Aquesta és una categoria variada que recull els articles indeterminats, les locucions preposicionals i algun altre exemple que tenia molt poca representació.

- ▶ Pel que fa a la hiposegmentació de la seqüència *ala*, els resultats del nostre estudi no corroboren els obtinguts per Ferreiro. Encara que els estudis no siguin del tot comparables, hi ha alguns aspectes que sí que ho són. Ferreiro parteix de la

hipòtesi que la seqüència *ala* serà sovint mal segmentada així com també les estructures [a+inf]:

O sea, cuando la preposición a es seguida del artículo la podemos predecir que los niños tienden a graficar *ala*, y esto a pesar de que *ala* es otra palabra de la lengua (...). (Ferreiro, 1966:64)

Tal com es pot veure a la TAULA 21, els resultats no indiquen que això passi en el nostre cas, ja que veiem que 6 dels 10 nens no cometen cap confusió entre les dues seqüències. Tampoc en allò que fa referència a una altra estructura: [prep+inf], els resultats obtinguts coincideixen amb els de l'estudi dirigit per Ferreiro:

(...) y la secuencia a + infinitivo: *aver* (la más frecuente), *air*, *allamar*, *ayegar*. Estos tres contextos dan cuenta de más del 60% de las hiposegmentaciones de la preposición a en todos los grupos (...) (Ferreiro, 1996:64).

Més enllà de la informació que proporcionen les dades quantitatives, l'observació afinada de les estructures analitzades, tant de les hiposegmentades com de les que no ho són, en permet conèixer molt millor el procés de segmentació.

En relació a una de les hipòtesis de les quals partíem, les dades indiquen que no hi ha casos en què la preposició *a* quedi unida a la paraula anterior, sinó que la no segmentació es produeix entre la preposició *a* i les unitats que aquesta introdueix. Veiem, així, que les seqüències HO *sempre* comencen amb la preposició *a*. Aquest resultat permet suposar que en el procés de segmentació hi influeixen altres factors que no els estrictament gràfics o fònics, per exemple, un cert coneixement gramatical, encara que implícit, de l'estructura sintagmàtica. Si la raó fos només de tipus gràfic, la preposició podria trobar-se unida a la paraula anterior, cosa que no passa, com hem observat i explicat al punt 7.8.

Les taules són una part de la informació recollida en fitxes als annexos i que ha servit de base de l'anàlisi. Per a aquesta anàlisi, ja no ens basem en l'estructura, en abstracte, sinó que aquesta es manifesta en paraules concretes. És interessant de poder conèixer amb quines paraules hi ha més equivocacions.

TAULA 22

Relació completa d'estructures amb la preposició A

Clara

CONTEXTOS		S	HO
1.[A+nom]	A corda, a tuvol (i)a casa	3	0
2. [A+inf]	A veure, a salta, a juga, a cumpra, a busca, a guga, a guga, a durmi, a mouras, a ballar, a durmi, a riura. adurmi	12	1
3. [A+altres]	A on es,	1	0
4.[A+art+nom]	A la nit, a la Horta, al cineme, a la nit, a la masia, a la abitacio, a la tarda, a la cadira, a la nit, al bultan, a las uginas, al seu lloc, a la sala, a la nit, a la abitacio, a las golfas, a la primera nit, a la meba abitacio. Ana alliceu	18	1
TOTAL		34	2

Emma

CONTEXTOS		S	HO
1.[A+nom]	a futvol, a bascet, a tenis,	3	0
2. [A+inf]	A patina, a prgunta, a llaji, Vaig ana asquia	3	1
3. [A+altres]	a cada cosa, a tres cozas amun lloc	2	1
4. [A+art+nom]	Al tibidava, al soo, al tera, a la nit, al saro, al cuntrari, al care, al tividavo	8	0
TOTAL		16	2

Ferran

CONTEXTOS		S	HO
1.[A+nom]		0	0
2. [A+inf]	A netagerlu	1	0
3. [A+altres]	A un semanteri Apun de qumensa	1	1
4. [A+art+nom]	A la muntanya, al poble, al pati, a la blancaneus, al cel	5	0
TOTAL		7	1

Joel

CONTEXTOS		S	HO
1.[A+nom]	A suisa, a lu(ç), a França, a csa, a casa, a frança, a suisa, a ixina Acas(a?), asuisa	8	2
2. [A+inf]		0	0
3. [A+altres]	Aunaille, anami, apoc	0	3
4. [A+art+nom]:	Al bosc, a la pistada, al bosc, al canada, a les cola, el (al) teatre, Alas ravles(Rambles), ala neu, ela (a la) tva escena	6	3
TOTAL		14	8

Júlia

CONTEXTOS		S	HO
1.[A+nom]	A futvol, a casa, a casa,	3	0
2. [A+inf]	A dormir, a berena, a crida, a durmi, a veura	5	0
3. [A+altres]	A dos nens, a dos nenas, a una grua, a una casa ami	4	1
4.[A+art+nom]:	A la seva m(...), al seu custat, a la tarda, a la esque na, al dit, a la grua, a las 12 amb pun, a les dens Ala vasura	8	1
TOTAL		20	2

Paula

CONTEXTOS		S	HO
1.[A+nom]	A casa, a barbís, a casa,	3	0
2. [A+inf]	A beura, a veura, a fer	3	0
3. [A+altres]	A mi, a un, fins als peus, Aun li ba dasmunta	3	1
4.[A+art+nom]	A la muntanya, a la sala, al meu..., al pati, al pati, al pasadis, al cos, a les cames, al coll, a la porta	10	0
TOTAL		19	1

Rubèn

CONTEXTOS		S	HO
1.[A+nom]	A fransa, a veibol, Asine,	2	1

2. [A+inf]	A jugaamalmeu, a veura, a espiar	3	0
3. [A+altres]	A dins dalacoba	1	0
4.[A+art+nom]:	A la meva mama, al aniversari, al aniversari, a la Júlia, al pati, al Quique, Ala(...), ala(...)alallune	6	3
TOTAL		12	4

Quique

CONTEXTOS		S	HO
1.[A+nom]	A calaf, a clase, a casa, a casa, acalaf	4	1
2. [A+inf]	A cullibulets	1	0
3. [A+altres]	A una excursio, a un os, cap a casa	3	0
4. [A+art+nom]	A la plasa, al bosc, a la gen, al cap, al cos, a la sintura, al vosc, al cam	8	0
TOTAL		16	1

Jaume

CONTEXTOS		S	NS
1.[A+nom]		0	0
2. [A+inf]		0	0
3. [A+altres]	A una caze, a dos-sens Adl dun abra, acap de tres dies,	2	2
4.[A+art+nom]:	Al mati, a la tarda, a lany, el (al) pati ala coba, alan trada	5	2
TOTAL		7	4

Clàudia

CONTEXTOS		S	HO
1.[A+N]	A Cadaqués, a jocs, a lovo, a Naptu, a Pluto, a Venus. Amart	6	1
2. [A+Inf]	A vusca	1	0
3. [A+altres]	A mi, a tota, a tota Atot, atots, atots, asota de	3	4

4. [A+Article]	A la classe, al tio, a la lluna, a la gallineta, a la mastresa, al llop, al sol, als planetas, als cometes, al cos, als peus, a la esponja, a la tenda	13	2
	Alescondite, alatera		
TOTAL		23	7

De l'observació atenta dels casos concrets d'estructures hiposegmentades se'n poden fer les següents consideracions:

La majoria d'errors es concentren en les seqüències en què la preposició A precedeix determinants, forma part de locucions preposicionals o bé en l'estructura [A+art+nom], és a dir, amb tres elements:

A+determinants	A en locucions
amun lloc	apunt de qumensar
aunaille	adlt dun abra
anami	acap de tres dies
apoc	asota de
ami	
atot	
atots	
atots	
aun li ba dasmunta	
a dos-sens	
A+art+nom	
alliceu	
alas ravles	
ala neu	
ela tva escena	
alavapura	
ala...ala	
alallune	
ala coba	
alan trada	
alescondite	
alatera	

Els casos *amun lloc* i *anami*, posar no es corresponen a l'estructura que analitzem, sinó que són formes transcrites de pronunciacions

corruptes, freqüents en la parla quotidiana. Un fenomen semblant passa en el cas *vaig ana asquia*, classificat com a hiposegmentació quan de fet, hi ha hagut una supressió i no pas una hiposegmentació.

Els resultats en l'estructura [A+art+nom] són sorprenents perquè, si bé és cert que és on hi ha més errors, també és cert que és l'estructura més freqüent, molt per sobre de les altres. Dels casos d'error, cinc s'ajusten a l'estructura analitzada: *alliceu*, *alavasura*, *alallune*, *alescondite*, *alatera*. Els altres són parcials, en el sentit que es projecten només sobre una part: *perp+art.* i deixen clarament segmentada la paraula lexemàtica.

Quan la preposició precedeix l'infinitiu o el nom, estructures, també, molt freqüents, el nombre d'errors és molt baix. En aquest cas, és un fet curiós que la seqüència: [verb+A+infinitiu], posa en contacte, sempre que es tracta d'un perfet perifràstic d'un verb de la primera conjugació, la vocal final *a* -la R final de l'infinitiu, en el català oriental, és muda- amb la preposició A. Aquesta seria una situació privilegiada per suprimir la preposició, tal com hem vist en el cas *vaig ana asquia*. Ben al contrari, aquest és un fenomen pràcticament inexistent. Si es mira el quadre complet, es veu clarament com l'estructura està ben construïda, malgrat que la -R final no hagi estat escrita. Aquest exemple dona un altre argument a la hipòtesi que la hiposegmentació és un fenomen que està relacionat amb el lèxic i la sintaxi, encara que els aspectes fonètics i gràfics també hi influeixin.

A+infinitiu	A+nom
vaig ana asquia	acas (a)
adurmi	asuisa
	asine
	acalaf
	amart

La majoria d'estructures tenen funció temporal o de lloc: *a la nit*, *a la tarda*, *a las 12 am pun*; *a la abitacio*, *a la sala*, *a fransa*, etc. Tal com prevèiem, la majoria de textos dels infants són relats d'experiències pròpies, que expliquen situant-les ben sovint en el temps i en l'espai. Els llocs als quals s'al·ludeix són espais coneguts per ells, referents

clars dels quals tenen una representació. En canvi, els problemes es concentren en les estructures en què el primer element després de la preposició és una paraula gramatical -encara que sigui tònica i tingui més d'una síl.laba- i que té poca densitat semàntica.

En síntesi es pot dir que:

- ▶ El nombre d'hiposegmentacions en les estructures amb la preposició *a* no és gaire alt (15%) i el nivell de competència que els infants mostren és bo. Aquestes afirmacions no es desprenen només de l'anàlisi quantitativa, sinó d'una observació acurada dels casos on s'han produït els errors.
- ▶ Encara que l'estructura [A+art+nom] sigui la més freqüent no és aquella en la qual es produeixen més errors.
- ▶ La seqüència *ala/ales* no apareix com una seqüència on es produeixen molts errors (14%), a diferència de les dades obtingudes en l'estudi coordinat per Ferreiro.
- ▶ Tampoc l'infinitiu precedit de preposició és exemple d'estructura amb molts errors (6,5%), sinó ben al revés.
- ▶ La majoria d'estructures [A+nom] i [A+art+nom] indiquen lloc i temps i només algunes, complement regit, com en el cas, *curiós*, en què apareix [*juga a*] cinc vegades al mateix text, totes ben escrites (Emma, 10).
- ▶ Les hiposegmentacions estan més influïdes per la baixa densitat semàntica de la unitat que segueix a la preposició (determinants, locucions, etc) que no pas per factors de tipus gràfic o fònic. En els casos en què la preposició precedeix noms o infinitius, hi ha menys hiposegmentació. Una explicació probable la podríem trobar en la naturalesa de la pròpia tasca: en la mesura que els infants escriuen sobre el que saben, és possible suposar que les paraules plenes que utilitzen formen part del seu món de referències i, possiblement, les tinguin representades com a formes aïllades.

7.9.2.2 Les estructures amb la preposició DE: [DE+nom] [DE+art+nom] [DE+infinitiu] i [DE+altres]

La preposició *de* és la segona de les dues que s'han analitzat; apareix amb molta freqüència en els textos dels infants estudiats utilitzada com a atribució i com a pertinença en la majoria de casos, però també com a complement regit o indicant procedència.

Des d'un punt de vista morfològic, es presenta en quatre formes: completa *de*, apostrofada *d'* i contracta amb l'article: *del* i *dels*.

Apareix en contextos sintàctics diferents que la preposició *a*: com a complement verbal: com a marca de dependència d'una estructura de nucli verbal: [verb *inf.*], formant part d'una estructura adverbial o d'una locució prepositiva, i com a complement nominal: [nom], [art+nom], [determinant+nom]. Segurament aquest cas serà molt més freqüent que el de c. verbal.

A diferència de la preposició *a*, l'homofonia és pràcticament inexistent; només es produiria en la seqüència *d'una/duna*, d'aparició molt poc probable en els textos dels infants.

Per a l'estudi de les estructures amb la preposició *de*, s'han analitzat els següents aspectes:

El percentatge d'estructures hiposegmentades (HO) en relació al nombre d'ocurrències, amb l'objectiu de conèixer si és una estructura que apareix molt freqüentment hiposegmentada o no. Anàlisi quantitativa.

El context en què apareix la preposició A. És una anàlisi qualitativa que permet considerar els aspectes gramaticals involucrats en les estructures hiposegmentades.

Els contextos analitzats han estat:

[DE + nom] : *La granja de ponis* (Clara, 10), *vag na dascursio* (Emma, 5)

[DE+inf]: *i neure de purta* (Júlia, 19), *a la sala desta* (Clara, 18)

[DE+art+nom] : *m'agrada el pati dals patits* (Paula, 11) *van surti dala coba* (Rubèn, 19)

[DE+altres]: *estaban farts de que el jop* (Paula, 15)

Consideracions metodològiques

En aquells aspectes equivalents a la preposició A, s'han aplicat els mateixos criteris. Així, s'ha considerat error sempre l'omissió de l'apòstrof en contextos obligats si no s'ha marcat la separació entre les unitats amb un espai gràfic. Els casos en què no s'utilitza la forma apostrofada, però l'infant marca el límits de les dues unitats, es considera un desconeixement de la normativa i no un problema d'hiposegmentació. Per exemple: *del abra*, no es considera un error, però sí *danit*.

També és necessari recordar la decisió presa i explicada al punt 6.2.5. sobre les estructures [prep+art+nom] que també han estat comptabilitzades i comentades a l'apartat [art+nom]. Aquesta decisió ha fet que, des d'un punt de vista quantitatiu no s'hagi posat en relació el nombre d'errors de cada estructura amb el total d'errors d'hiposegmentació, perquè els resultats haurien estat falsejats. En canvi, com en el cas de la preposició A, sí que s'ha pogut relacionar amb el nombre d'errors de l'estructura amb el nombre d'ocurrències.

7.9.2.2.1. Anàlisi i resultats

Els resultats s'ajusten als dos aspectes analitzats, que han estat els mateixos que en el cas de la preposició A: el nombre d'errors amb relació a les ocurrències, i el nombre d'errors amb relació als contextos.

Els errors d'hiposegmentació en les estructures amb la preposició DE

A la taula següent es mostren els resultats de l'anàlisi quantitativa: el de la quantitat d'ocurrències i el de la quantitat d'errors, expressada en valors absoluts i en percentatges. Als annexos es poden consultar les taules completes, amb tots els casos recollits.

TAULA 23*Errors d'hiposegmentació en les estructures amb la preposició DE.**Percentatge respecte de les ocurrències (OC)*

NOM	Nombre ocurrències	Hiposegmentades Valors absoluts	Hiposegmentades Percentatge
Clara	23	2	8,5 %
Emma	14	3	21,5 %
Ferran	9	0	0
Joel	29	6	22%
Júlia	20	1	5 %
Paula	20	0	0
Ruben	20	2	10 %
Quique	6	2	33%
Jaume	26	5	19 %
Clàudia	11	0	0
TOTALS	178	21	MITJANA 11'5 %

La mitjana d'errors és d'un 11'5 %, però aquest valor amaga realitats molt dispars: hi ha tres nens que no cometem cap error (Ferran, Paula i Clàudia) al costat d'altres que sobrepassen la mitjana de forma notòria (Emma, Joel, Quique i Jaume). Aquesta distància entre els valors mínims i els màxims mostra que no hi ha una competència homogènia entre els subjectes, sinó que els nivells, almenys en aquest cas, són molt dispars.

Un mateix percentatge pot fer referència a nombres absoluts molt diferents; Clàudia, Ferran i Paula no cometem cap error, però Paula, amb 20 ocurrències, tenia més possibilitat d'equivocar-se que Ferran i Clàudia amb 10 i 9 ocurrències, respectivament. El cas de Quique i Joel són un exemple també del diferent valor dels percentatges: els dos errors de Quique representen un 33% de les 6 ocurrències, al costat de Joel, que, amb el nombre més alt d'ocurrències (27), té un percentatge d'error més baix que Quique (22%).

Els contextos d'aparició de la preposició DE

Les dades recollides en la taula següent donen informació dels contextos amb la preposició DE més freqüents i del percentatge d'error d'hiposegmentació en cada context.

TAULA 24

Errors d'hiposegmentació (EHO) en les estructures amb la preposició DE segons els contextos d'aparició

Percentatge respecte de les ocurrences (OC)

	DE+N		DE+inf.		DE+altres		DE+art+nom	
	HO/O	%	HO/O	%	HO/O	%	HO/O	%
Clara	0/6	0	2/2	100%	0/3	0	0/12	0
Emma	1/11	9%	0/1	0	2/2	100%	0	0
Ferran	0/6	0	0	0	0	0	0/3	0
Joel	2/19	10'5%	1/2	50%	2/3	75%	1/5	20%
Júlia	0/6	0	1/7	14%	0/1	0	0/6	0
Paula	0/7	0	0	0	0/1	0	0/12	0
Ruben	0/10	0	0	0	0	0	2/10	20%
Quique	2/6	33%	0	0	0	0	0	0
Jaume	3/13	23%	0/1	0	2/4	50%	0/8	0
Clàudia	0/7	0	0	0	0	0	0/4	0
TOTALS	8/91	8'5%	4/13	30'5 %	8/14	57%	3/50	6%

Cada columna conté la següent informació: l'estructura analitzada, el nombre d'errors (HO) i el nombre d'ocurrences (O) de cada estructura i el percentatge d'error en cada estructura.

Tal com es pot observar, aquestes dades són molt disperses, tal com ha passat amb les estructures amb la preposició A. Des de valors del 100% d'errors fins a valors 0, la variació és massa alta perquè se'n pugui treure conclusions. Malgrat tot es poden fer alguns comentaris interessants:

- ▶ El nombre elevat de casos en què els infants no cometem cap error. Si ho mirem per estructures, veurem que:

[DE+nom]: 6 infants no cometem cap error

[DE+art+nom]: també hi ha 6 infants que no fan cap error, sobre 8 (dos infants no usen aquesta estructura)

- ▶ Pel que fa a la quantitat d'estructures de cada tipus, es veu una diferència molt notable entre les dues estructures de nucli nominal i les altres. Les de nucli nominal -[DE+nom] i [DE+art+nom]- sumen en conjunt: 141 ocurrències, enfront de 13, en el cas de [DE+inf] i 14, en el cas de [DE+altres]. És un resultat semblant al que es produïa amb la preposició A.

A la taula següent es recullen tots els casos d'hiposegmentació amb la preposició *de*, que permeten una mirada més precisa sobre el comportament de la preposició, més enllà de la informació de les dades quantitatives:

TAULA 25

Relació completa d'estructures amb la preposició DE

Clara

CONTEXTOS		S	HO
1.[DE+N]	de ponis, de plaimovil, de plom, de nadal, de por, de colonies	6	
2. [DE+Inf]	as dubri als ragals, la sala desta		2
3. [DE+altres]	de "liberad a WILLI!", abans de que es cremes, de debo	3	
4. [DE+Article+N]	del circ, de les lletres, de la Júlia, dels trestus, d l os, del seu garma, de la Mireia, del abra, de las golfas, dels nens, de las golfas, del cemantiri	12	
TOTAL		21	2

Emma

CONTEXTOS		S	HO
1.[DE+N]	da nit, de vaca, de linya, de neu, de linia, de culo ver, de lletres, de llivras, de casa, de casa	10	1

	dascursio		
2. [DE+Inf]	de patina,	1	
3. [DE+altres]	abans de i, abans de i,		2
4. [DE+Article+N]			
TOTAL		11	3

Ferran

CONTEXTOS		S	HO
1. [DE+N]	de lego, de cotxes, de elafans, de cotxes, de cotxes, de Calella,	6	
2. [DE+Inf]			
3. [DE+altres]			
4. [DE+Article+N]	de la blancaneus, de la carrera, dels altres ingredients	3	
TOTAL		9	0

Joel

CONTEXTOS		S	HO
1. [DE+N]	de neu, de nom, de gillem teill, de suisa, de França, de neu, de caza, de neu, de neu, de neu, da caza, de neu, da neu, da cas, de numarus, de cartalla, de cartalla la pistada careras, deneu,	17	2
2. [DE+Inf]	de an riura camaradefefos	1	1
3. [DE+altres]	d'un nen duna valena, de vans	1	2
4. [DE+Article+N]	del canada, del mon, da la finestra, del majic, Elnensdals e n imal	4	1
TOTAL		23	6

Júlia

CONTEXTOS		S	HO
1. [DE+N]	de linia, de lin(...), de Solsona, de culo negre, de culo negra, de colonies,	6	

2. [DE+Inf]	da opera, aure de cumvida, mauran de pusa ferus, neure de purta,lauran de upara, de a durmi eudatani	6	1
3. [DE+altres]	d'uns cavalls	1	
4. [DE+Article+N]	de la Júlia, dal REI LEON, de la caretera, de la grua, del penis, del riu	6	
TOTAL		19	1

Paula

CONTEXTOS		S	HO
1.[DE+N]	de setmana, da tarse, da quar, de tu, de:mora, de flors, de flors	7	
2. [DE+Inf]			
3. [DE+altres]	de que el jop,	1	
4. [DE+Article+N]	de la bru...a, del pi, dals reis, del grup, del grup, de la clase, dal pati, dal pasadis, dals patits, del popla, dal meu amic, de la prinsesa	12	
TOTAL		20	0

Rubèn

CONTEXTOS		S	HO
1.[DE+N]	de setmana, de drac, de qurto pedra, de: vatman, de veritat, da sebilla, da fantasmas, de veibol, de veibol, de frasia [França]	10	
2. [DE+Inf]			
3. [DE+altres]			
4. [DE+Article+N]	dal coxa, de l alex, dal meu cusi, de la salita, dels animals, de la cara, dels fantasmas, del Ruben dalacoba, dala coba	8	2
TOTAL		18	2

Quique

CONTEXTOS		S	HO
1.[DE+N]	de setmana, da culo, de ninja, da culo blanc dfesta, danit	4	2
2. [DE+Inf]			

3. [DE+altres]			
4. [DE+Article+N]			
TOTAL		4	2

Jaume

CONTEXTOS		S	HO
1.[DE+N]	da pailla, de fruita, de pape, de:catala, de negra, de color, de llargade, de lanxas, de di fa rens colos, de vexvol dor, danys, demplade	10	3
2. [DE+Inf]	de manyja	1	
3. [DE+altres]	da tan tan, acap de tres dias adl dun abra, dun bosc	2	2
4. [DE+Article+N]	del, pi, del pi, del vosc, del popla, dels indis, dels fantasmas, de la nit, del tirado	8	
TOTAL		21	5

Clàudia

CONTEXTOS		S	HO
1.[DE+N]	de neu, de or, de or,de or, de pape, de pastanaga, da tela tronja	7	
2. [DE+Inf]			
3. [DE+altres]			
4. [DE+Article+N]	de la Eva, de'ls anjels, de la tela tronja, dal monstra	4	
TOTAL		11	

Dels 21 casos d'error, una mica més de la meitat (12) corresponen a errors d'hiposegmentació per falta d'apostrofació, però si comparem aquest nombre amb el d'ocurrències que demanen apostrofació, veiem que en 14 situacions, els infants han detectat que era una combinació de dues paraules, encara que no hagin resolt les seqüències segons la normativa:

HO per omisió d'apòstrof	Segmentat
A dit <i>dun abra</i>	de l os
Munedes <i>dor</i>	de l Alex

<i>Dun bosc</i>	gallina de or (3v.)
Fa milions <i>danys</i>	de'els anjels
demplade	del abra
as <i>dubri</i> als ragals	de elafans
a la sala <i>desta</i>	d'un nen
Vag na dascursio	de an riura
Abans <i>de i</i>	da opera
Abans <i>de i</i>	d'uns cavalls
Lasca let <i>duna</i> balena	de upera
El mu(...) de vans	de a durmi

Només hi ha dos casos d'ús ortogràfic de l'apòstrof *i* en els altres, el límit entre l'article i l'altra paraula ha estat marcat per un espai gràfic, amb la forma plena de l'article *o*, en dos casos curiosos, amb la forma reduïda, però sense apòstrof, només amb un espai més gran.

Aquest resultat situa els contextos d'apostrofació com els que concentren més errors. D'aquest grup, destaquen tres casos que són mostra d'hipo i d'hipersegmentació a la vegada, i que estan recollits i comentats a l'apartat corresponent: *de i* i *de vans*; en tots dos casos, la síl.laba segregada correspon a una paraula, la preposició *de*. És una característica de molts dels casos d'hipersegmentació.

Els altres errors, 9 en total, en canvi, no permeten ser agrupats en cap categoria rellevant:

- *dela coba* i *delacoba*
- *dfesta*, *danit* i *deneu*
- *eudatani*
- *camaradefefos*, comentat en l'apartat d'*scriptio continua*, i *pistada careras*, *elnendals e n imals*, casos comentats en l'apartat de transgressió dels límits del sintagma.

En síntesi, es pot dir que les estructures precedides de la preposició *DE* més freqüents són aquelles en què la preposició precedeix un nom, amb o sense article, mentre que els altres casos són realment poc nombrosos.

El nombre d'errors d'hiposegmentació, en conjunt, és molt baix i de tots, quasi la meitat es produeixen per omisió de l'apòstrof (12 EHO/26 OC). És l'únic resultat rellevant pel nombre de casos existents. Els altres casos no marquen cap tendència.

7.9.3. Les estructures de nucli verbal

Aquest apartat engloba totes les estructures generades pel nucli verbal en forma personal i les diverses combinacions possibles amb els auxiliars i el o els pronoms febles.

Els pronoms febles són paraules gramaticals i àtones que tenen un comportament morfològic i sintàctic molt particular. Funcionalment, a diferència dels pronoms forts, apareixen sempre vinculats al nucli verbal, en posició proclítica o enclítica, i no poden ocupar una posició en una altra part de la frase. Les modificacions formals que presenten, fruit de la seva atonicitat, són moltes més que no pas en el cas de les altres partícules analitzades: els articles i la preposició DE. Alguns dels pronoms poden presentar fins a quatre formes diferents, que tradicionalment han estat anomenades *plenes*, *reforçades*, *elidides* i *reduïdes*, o bé *sil.làbiques* -les plenes i les reforçades- i *asil.làbiques* -les elidides i les reduïdes, segons si es té en compte el seu comportament com a síl.laba. Aquest conjunt de característiques contribueix a fer, d'aquestes partícules, unes de les més difícils de ser segmentades correctament.

Els auxiliars són paraules tòniques, però de baixa densitat semàntica. Els auxiliars més freqüents en els textos dels infants han estat el verb *anar*, en el perfet perifràstic, i el verb *haver*, en el pretèrit perfet i, amb menys freqüència, en l'imperfet, que apareix freqüentment en les estructures *hi havia*.

Consideracions metodològiques

La classificació de les estructures ha estat guiada per l'objectiu de poder analitzar el comportament d'aquestes diferents unitats en les estructures de nucli verbal. El nombre elevat de pronoms febles, amb les diferents formes segons els contextos en què apareixen i les combinacions possibles fa que la variació en les subestructures sigui

molt elevada i aquesta variació ha dificultat una anàlisi quantitativa dels diferents tipus de seqüències hiposegmentades i ha impedit establir comparacions amb seqüències idèntiques ben segmentades.

En aquest context, les úniques dades quantitatives que s'han obtingut són les que posen amb relació el nombre de seqüències hiposegmentades -independentment de la composició interna de la seqüència- amb les ben segmentades. Els valors resultants només donen informació de les dificultats en l'estructura de nucli verbal, sense precisar en quin tipus d'estructura i quines partícules hi intervenen. Amb posterioritat, i per poder tenir alguna informació sobre cada un dels grups establerts, s'ha fet una observació dels casos i s'han pogut detectar alguns factors que influeixen de manera més accentuada en l'escriptura de les seqüències hiposegmentades⁵⁵.

7.9.3.1. Anàlisi i resultats

Seguint el mateix criteri que en les altres estructures analitzades, s'ha fet una primera anàlisi quantitativa per conèixer la freqüència dels errors d'hiposegmentació i, en un segon punt, s'ha analitzat qualitativament les dades, considerant tots els casos.

Error d'hiposegmentació en l'estructura verbal

Les dades de la TAULA 26 estableixen el percentatge d'errors en les seqüències hiposegmentades, sense considerar diferències entre elles segons els components que les formen. Els resultats poden posar-se amb relació als de les altres estructures analitzades i, d'aquesta manera, tenir una primera informació comparativa.

⁵⁵ Vegeu apartat 6.2.5. per a l'explicació detallada dels procediments d'anàlisi.

TAULA 26

Errors d'hiposegmentació (EHO) en les estructures de nucli verbal.

Percentatge respecte de les ocurrences (OC)

	Total EHO nucli verbal	Total estructures nucli verbal *	Percentatge d'errors
Clara	13	62	22%
Emma	23	80	28,5%
Ferran	10	29	34,5%
Joel	31	81	38%
Júlia	19	70	27%
Paula	14	46	30%
Rubèn	19	55	34,5%
Quique	7	40	17,5%
Jaume	16	42	38%
Clàudia	11	53	19%
TOTAL	130	558	MITJANA 23%

* En aquesta columna no s'hi consideren les estructures de nucli verbal simples i que no tenen cap pronom associat, com: *una escola que no tenia pisere*.

Els percentatges d'error es mouen entre el 17,5 % i el 38 %, i la mitjana se situa en un 23%. Si comparem el percentatge d'errors en aquesta estructura, amb el de les altres estructures analitzades, observarem que és el més alt de tots:

- Estructures amb l'article: 6,5 %
- Estructures amb la preposició A: 15 %
- Estructures amb la preposició DE: 12 %

Sembla, doncs, que la complexitat de l'estructura verbal, en la qual intervé una varietat gran de paraules gramaticals, amb combinacions molt diverses, dificulta el coneixement de les unitats i n'endarrereix la identificació i l'escriptura convencional. No és, en general, una qüestió ortogràfica sinó una qüestió vinculada al coneixement gramatical.

Anàlisi qualitativa de les seqüències hiposegmentades:

Per tenir una informació més precisa dels factors diversos que actuen en la hiposegmentació de l'estructura verbal s'han establert grups o categories d'anàlisi segons la composició de cada seqüència hiposegmentada i s'han analitzat els aspectes següents: a) la naturalesa de les seqüències hiposegmentades, amb l'objectiu de conèixer en quines subestructures es concentren els errors; b) el comportament de les formes reduïdes i elidides dels pronoms febles; c) el comportament de l'auxiliar *haver* i les formes del *perfet perifràstic*, d) l'escriptura, en una sola lletra, de pronoms: *hi* (*i*) o *ho* (*u*), i d'altres formes, com l'auxiliar *haver*, *ha* (*a*) i *he* (*e*) i l'escriptura de les formes *hi ha* / *hi havia*.

a) La naturalesa de les estructures hiposegmentades

L'objectiu d'aquesta anàlisi és conèixer el comportament dels elements integrants de l'estructura verbal i si es pot identificar quins són aquells que apareixen més freqüentment hiposegmentats. Partim de la suposició que, dels tres elements que es combinen en aquesta estructura: PF, auxiliars i nucli verbal, els pronoms febles haurien de ser la causa més freqüent d'hiposegmentació i que, en canvi, els nuclis verbals haurien de ser les unitats que els subjectes identifiquessin i delimitessin més freqüentment. Les raons en què es basa aquesta suposició se sustenten en la naturalesa fònica, gramatical i lèxica de les tres unitats, tenint en compte que els límits entre les característiques d'una i altra unitat no són, però, absolutament nítids; d'una banda, hi ha nuclis verbals amb poca densitat semàntica, com el verb *fer* o *ser*, i de l'altra, els auxiliars són paraules gramaticals com els pronoms febles, però tòniques.

De totes les subestructures analitzades, aquelles en què apareixen els pronoms febles haurien de ser les que presentessin un nombre més alt d'errors. És per aquest motiu que hem seleccionat les diverses combinacions en què apareixen els pronoms febles: [PF+aux], [PF+aux+verb], [PF+PF] i una altra, [aux+verb], sense cap pronom, per analitzar més precisament el comportament de cada unitat.

La TAULA 27 mostra les freqüències d'error, expressades en valors absoluts, de les subestructures analitzades. Aquestes xifres tenen un valor molt relatiu, perquè no es poden posar amb relació al nombre d'ocurrències de cada estructura, ni tampoc permeten la comparació entre elles, sinó que indiquen, simplement, a quina subestructura pertanyen els EHO comesos en l'estructura verbal.

A la TAULA 28 es recolliran tots els casos, seguint les agrupacions establertes, amb la finalitat de precisar millor la informació numèrica, i es faran observacions dels aspectes que s'han volgut analitzar en profunditat.

TAULA 27

Estructures hiposegmentades de nucli verbal.

Freqüències absolutes de cada subgrup

	PF+ aux	PF+aux+verb	PF+verb	PF+P F	Aux+verb	TOTAL
Clara	1	0	6	6	0	13
Emma	7	0	12	3	1	23
Ferran	2	0	4	4	0	10
Joel	3	4	9	4	11	31
Júlia	8	2	5	3	1	19
Paula	4	2	4	4	0	14
Rubèn	5	1	10	0	3	19
Quique	2	0	3	2	0	7
Jaume	4	1	8	0	3	16
Clàudia	4	0	7	0	0	11
TOTAL	40	10	67	26	19	

* Les formes d'aquesta columna ja han estat comptabilitzades en el grup [PF+verb] i presentades a part.

Les estructures escollides per ser analitzades tenien totes menys una, [aux+ verb], el pronom feble com un dels elements formants. En els grups [PF+aux] i [PF+verb] hi ha inclosos els casos de més d'un PF: *un salia mor* (un se li ha mort) (Júlia, 8). És a dir, no s'han establert grups diferents segons la quantitat de pronoms febles implicats en la seqüència per no disgregar massa els resultats. Si el que es perseguia

era saber el tractament que rebien tres tipus d'unitat diferents: els pronoms febles, els auxiliars i els verbs, no era massa important distingir entre el nombre de pronoms febles.

Malgrat el seu valor relatiu, de les dades en conjunt es desprèn un resultat força clar: els grups on hi ha més errors són els que estan formats per dos pronoms febles o bé un pronom feble i una altra unitat. En canvi, l'única estructura de tres elements contemplada, [pf+aux+verb], és la que té un resultat més baix d'errors, al costat de la que està formada per [aux+verb]. Si s'analitza aquesta última amb una mica de detall, es pot veure que hi ha una dada que condiciona fortament el resultat. Comptant Joel, el nombre d'EHO en valors absoluts és de 22, però si no tenim en compte el seu resultat, és de 10. És a dir, Joel comet, ell sol, en l'apartat [aux+verb], 11 errors; més que no pas el conjunt de tots els altres nens i nenes. La majoria d'aquests (10/11) són l'estructura [va+infinitiu] que, d'una manera sistemàtica, a diferència dels altres subjectes, escriu hiposegmentada. El seu comportament, com ja s'ha vist en d'altres aspectes, s'allunya molt del comportament mig.

Sembla, doncs, que els infants, en conjunt, manifesten una certa competència en la distinció entre l'auxiliar i el verb, mentre que els problemes es concentren en les seqüències en què hi ha pronoms febles, que queden associats o bé a l'auxiliar, o bé al verb. Hem de considerar que els auxiliars, encara que són paraules amb poca consistència semàntica, són tòpics, a diferència dels pronoms.

Les taules següents recullen la relació de totes les seqüències de nucli verbal, tant les hiposegmentades com les ben segmentades, per cada subjecte. Les SHO es presenten separades en els grups establerts, mentre que les ben segmentades, en canvi, es presenten sense classificar, per les raons ja explicades. L'objectiu d'aquesta taula no és obtenir dades quantitatives sinó focalitzar l'anàlisi en els aspectes seleccionats.

TAULA 28

Relació completa d'estructures de nucli verbal

Clara	Estructures hiposegmentades: 13	Estructures segmentades: 49	
PF+AUX	10. els reis man purtat	6. als i ban porta	18. ba caura
PF+AUX+ VERB		8. as tornan	18. as ban pusa al seu lloc
PF+VERB	1. satim [s'estimen] 3. astitula 17. esperat ['t] 17. si lificas 17. sapagan 18. mouras [moure's]	9. va plo[ure] 9. as va fe gran 12. a eribat 14. vaig veure 15. es deia Farran 15. es deia Júlia 15. li ba di	18. ban baixa 18. ba pasa 19. ban cumbida 19. als i ba acsplica 19. ba dir 19. ban tuca
PF+PF	5. sen va a la Horta 13. su pasan mol ve 16. sen ban a cumpra 16. sen ban ane 18. sen ba ana a durmi 19. sen ban adurmi	15. li va di 15. va tani 16. ba ana 16. es cremes 16. ba surti 16. li ban di	19. ban surti 19. ban antra 19. an surtit 19. ba crida 20. bag senti 20. va dir
AUX+VERB		16. els i ba duna 16. els i ba explica 16. es cuidaben 17. ian aribat 18. as deia 18. ban tucar 18. ban cumensa 18. as ban pusa a balla 18. ban tira (...) una sabatilla	20. bag dir 20. ba dir 20. ba dir 20. va dir 20. e sumiat 20. am deia 20. ba dir 20. as ba fica a riura
HI HAVIA		9. i avia 15. i abia 18. Hi havia	

Observacions:

- de 13 seqüències hiposegmentades, 11 ho han estat per falta d'apostrofació.
- totes les combinacions amb els pronoms *es* i *en*: *se'n*, apareixen hiposegmentades.
- el pronom *es* està gairebé sempre ben segmentat quan precedeix un verb que comença en consonant (10 OC./ 1 OC.) i hiposegmentat les vegades que hauria d'anar apostrofat.
- totes les combinacions *els hi* (4 OC) estan ben segmentades.

Emma	Estructures hiposegmentades: 23	Estructures segmentades: 57	
PF+AUX	6. ansuven pasa mol be 8. man purtat 10. suvan pasa 13. mue pasat mol bè 15. suvan pasa 17. uva turna 23. man fet fora	3. vag ana 4. vag na 4. vag tru[bar] 4. bem ana 5. vag na 6. vem fe 6. va agafa	16. us dire 17. es deia 17. va na 17. li va di 17. as van fe mol amics 17. va surti
PF+AUX+ VERB		6. vem agafa 6. va agafa	17. as va cada mol trist
PF+VERB	1. magrada 2. ma grada 13. no taguantessis 14. supasavan 17. dienli 19. aspansavan 23. tajudi?	7. vaig fer 7. es diuan als Reis 7. as diu Baltasar 7. es diu Gaspar	18. an va apendra 19. als ranyava 19. als castigava 20. es feia 22. es vulia 22. es va trua 23. va veura
PF+PF	13. mu ban di 19. als i agradava 22. sal va manja	7. es diu Melcior 7. amb va cumpra	23. va veura 23. va di 23. que at passa 23. van veura
AUX+VERB	10. vavindra	10. van disidi 11. es va trua 11. no va tindra po 11. no es va randi 11. va pusa 11. va treura 12. vaig ana 13. vaig ana 13. vaig surti 13. mu ban di	23. es van fe amics 24. no es cuidava 24. es va fe mal 24. ningu el va ajuda 24. va passa tems i tems 24. es va cura 24. tot u feia ve 24. es podia cumvarti 25. es notaba
HI HAVIA	14. ia via 14. iavia 14. iavian 15. iavia 17. iavia	8. Hi havia 18. Hi havia 20. Hi havia 22. Hi hav'a 24. Hi havia.	

Observacions:

a) de les 17 seqüències hiposegmentades, 12 ho han estat per problemes d'apostrofació, a més d'algun altre factor.

b) el pronom *es* apareix 22 vegades, de les quals, en 18 està ben segmentat i en 3, hiposegmentat. En tots els casos ben segmentats, el pronom precedeix una paraula que comença amb vocal.

c) totes les combinacions de dos pronoms febles estan hiposegmentades.

Ferran	Estructures hiposegmentades: 10	Estructures segmentades: 19
PF+AUX	3. ansem qum prat 15. ma a gradat	1. ma agrada mol 2. ba a na
PF+AUX+VERB		7. va pasa 7. as va pusa molt qunten
PF+VERB	4. els reis maportin 12. netegerlu	9. li diu a ... 13. van fer un estel
PF+PF	9. sen vagir molt lluny 13. sel- va enportar 14. mu vaig pasar 16. sen recordaba	13. van-se molt felisus 14. vaig veura 14. em va agrada 15. He llegit
AUX+VERB		16. ens va dir 16. es tenien que tritura 16. el vem veure 16. ens va dir 16. ens indicava
HI HAVIA	5. ia una escola 5. no ia nens	7. i ha via 11. Hi ha 12. Hi ha avia 13. hi havia

Observacions:

a) de 10 SHO, 6 ho han estat per falta d'apòstrof.

b) totes les combinacions de dos pronoms febles estan hiposegmentades.

Joel	Estructures hiposegmentades: 31	Estructures segmentades: 50	
PF+AUX	5. livaig fica 11. muvaig pasa mol 13. man agredat mol	3. sa n ba a la pista 4. el ba sal ba	17. li va duna 18. ve veura 18. van se
PF+AUX+VERB	8. suvapese mol 10. ubatruba 15. sevana de caze 18. livadi	5. vaig ana vaig tru[va] le vaig cumpra	18. li va di 19. li vedi (<i>va dir</i>) 20. ques deia 20. ques deia

PF+VERB	7. magrade 13.anami magrada 13.enat 17. santanian 17.santanian 21. escum barti am (a en)	6. vaig ana 6. vai truva 11. vaig ana 12. vaig ana 12. vaig na 14.que no ho fes mes	20. van ana 20. van feun amic 20. cas deia 21.que es cun varteixan 21.ques cun vartian
PF+PF	12. man vaig an purta 12. mu vaig pesamol ve 14. san va an riu[re] 18. joet se gexu	14. va enriure's d'un nen 15. es va des parta 15. va mira	21. es cumvartia 21. es cumvartia 21. es cnvartia 21. es cunbartia 21. es cun vartia
AUX+VERB	4. babani 5. i vaxfeat [vaig fer] 8. bajuga 8. eviafet 15.vafe una vola 15.vafe una de neu 15.vase 15. vaveura 15. vaantra 15. vansanyatot 15. li varaa [li va agradar]	15. ca es mubia 15.li vansanyatot 15.li varaa (agradar) 15.va di 16.am van dune KITKATS 16. vai ana 16. vaig veura 16. an va agradar mol 17. ba bindra 17. el va purta a casa	21. es cumvartia 22. vam fer 22. ba se 22. bem beura 22. be beura 22. va agafe 22. vem torna
HI HAVIA	19: hihavia 20. iavia 21. iavia	18. hi havia	

Observacions:

- a) de 31 SHO, 10 ho són per falta d'apostrofació. És una proporció més baixa que en els altres subjectes, però s'ha de tenir en compte que, de les 31 SHO, 11, corresponen al perfet perifràstic, aspecte molt peculiar d'aquest infant que no es repeteix en els altres infants.
- b) els 10 EHO corresponents a la forma de perfet perifràstic s'han de considerar en relació a les 28 ocurrències ben segmentades també del perfet perifràstic.
- c) totes les combinacions de dos pronoms febles estan hiposegmentades.
- d) el pronom *li* apareix 5 vegades ben segmentat de 6 ocurrències.

Júlia	Estructures hiposegmentades: 19	Estructures segmentades: 51	
PF+AUX	8. lian surtit 6 fillx 8. un salia mor 11. man purtat 15. anva vindra 19. mauran de pusar ferus 19. neure de portar 19. na portat 20. lauran de upera	3. e anat 3. aus a gradat las Mevas aranyas? 4. e purtat 5. ens u pasarem mol be 5. us as plicarem 5. ens em divertit	10. el nen el porta a(...) 11. us puc cumvida 11. aure de cumvida 12. amb van atrupalla 12. amb vaig fe mal 12. us puc cumvida 12. als podem lluga
PF+AUX+VERB	11. man purtat 18. sananat	5. queens divertirem 6. cas deia 6. li deia	13. potser i vaig a dormir 13. potser m hi quedo 13. m'ho passare molt be
PF+VERB	2. magradan 7. i vivia	7. a quella casa i vivia 8. ans vam tru va 8. li vam pusa	15. va anar 15. es deia Marta 15. vam puja 15. vam agafa 15. vaig ana
PF+PF	15. sam va cala 16. no si pot cora 17. mo podrieu dir	8. a parit 8. al nava xupan 8. no li pudiam de ix alla 8. li vam tirar 8. an vuleu un 8. an pudeu agafa	17. am ragalaran un (...) 17. es deia Tap 17. vosaltres ho sabeu 17. jo no ho se 17. ho sabeu 18. no ans veurem 22. amb va agrada 23. vam vaixa
AUX+VERB	12. eudatani	9. li van atrupella la cama 9. la van a ve da opera 9. ans u fa gratis 9. si as mort 9. ans cadarem al seu fill 9. li diem negret	
HI HAVIA	6. iavia 7. iavia 7. iavia	14. Hi havi a 21. i havia 21. i havia 21. i havia	

Observacions:

a) de les 15 SHO, 11 ho són per falta d'apostrofació

b) tant en l'escriptura de les formes *ha* i *he de* l'auxiliar haver, com dels pronoms *ho* o *hi*, escriu sempre les formes segmentades -encara que l'ortografia no sigui la convencional-, menys en els cas que són combinacions de verb i pronom. No mostra cap rebuig a escriure una lletra sola.

c) pel que fa a la combinació de dos pronoms febles, hi ha 4 casos ben resolts, dels quals 3 porten apòstrof, i 3 d'hiposegmentats.

Paula	Estructures hiposegmentades: 14	Estructures segmentades: 32	
PF+ AUX	7. masta ajudan 16. no asba deuna conta 16. asba anar 17. sastaba conbertin	3. vaig anar 4. vaig anar 6. va ana 6. va fe	15. ban dasidi 15. al jop als parsigia 15. li ba dasmunta
PF+AUX+VERB	13. tanracordas 13. manracordu	6. va ascolta 6. va di	15. li ba dasmunta
PF+VERB	2. sinundan las casa 15. muntarsa	8. vaig anar 8. vaig arivar	15. als abia dasmuntat
PF+PF	7. mal bindran a beura 10. cuan ansu sapigem 10. lansajarem 14. mala ban daixa 17. nos donaba conta	8. vaig veure 9. vaig jugar 10. el farem 11. m'agradan 12. se la menjaba 12. ba truba 14. em vaig disfressar 14. em ba agrada mol 15. eis (ells) no u sabian	16. ba bani 16. ba truca 16. ba bani 16. as ban casa 17. ba escollir 17. li cellan (queien) 17. u ba beura 17. as ba quedar bocabadat
AUX+VERB			
HI HAVIA	15. llabia	12. hi havia 16. Hi havia	

Observacions:

a) de les 13 SHO, 6 ho són per falta d'apostrofació.

b) menys en 2 casos, la resta de formes perifràstiques (23) estan ben segmentades. En les dues errònies, la hiposegmentació es produeix entre l'auxiliar i el pronom que el precedeix.

c) pel que fa a les combinacions de dos pronoms febles, n'hi ha 4 d'hiposegmentades i 1 que no.

Rubèn	Estructures hiposegmentades: 19	Estructures segmentades: 36	
PF+AUX	12. amvaig truba 16. sa sacat 16. lem dacurat 17. malaban purta 20. amban emulica la ma	2. Jo Vaig anar 3. li van tranca al vidra 4. Vaig anar 7. M'agradaria 8. li van Ragalá	16. em pusat 17. Em vaig disfressar 19. li van fer 19. van surti 20. vaig juga
PF+AUX+VERB	19. sambanna	11. a canbiat 11. vam ajudarla	20. jo vaig agafa 20. va xuta
PF+VERB	9. amcagara 11. ajudarla 13. mupasu 14. asdeia 19. satrebia 19. satrebian 21. asdeia	12. vaig anar 13. M'agrada 14. as deia 15. es deia estrella selula 15. es vatruba 15. es deia songocu	20. li vaig di 21. as deia Rubín 21. as deia antonio 21. va turna 21. li ba purta 21. ban juga 21. as ba pusa la gorra 21. va guanya
PF+PF			
AUX+VERB	1. vaigcaure 6. babani 15. vatruba	15. as podia cunvarrtirrsa 16. em fet 16. em dacurat	
HI HAVIA	10. iabia 13. ia 19. iabia	10. Hi havia 14. hi havia 19. Hi havia 19. i abian 21. hi havia	

Observacions:

- a) només 5 de les 19 SHO són degudes a la falta d'apòstrof. És un resultat diferent dels altres casos.
- b) de 23 formes de perfet perifràstic, només 6 estan en SHO. La resta, tant si van precedides per un pronom com si no, estan ben segmentades.
- c) també cal remarcar que tots els pronoms *li* estan ben segmentats.
- d) no hi apareixen casos de combinació aïllada de dos pronoms febles, només si els dos pronoms formen part d'una SHO que engloba l'auxiliar o el verb, també.

Quique	Estructures hiposegmentades: 7	Estructures segmentades: 33	
PF+AUX.	15. (...) com le fet? 15. lem dacurat	1. Vaig anar 3. vaig anar	14. as van fe amics 14. i van an asusta
PF+AUX+VERB		3. vaig juga	15. e fet

PF+VERB	8. magradaria 10. sacabat 20. no podia imaginarsan	4. vaig anar 6. vaig purta 6. al vaig nsnya a classe	16. Em vaig disfressar 17. va ana 17. as va truba
PF+PF	18. san van anar 20. sal va pusa	9. an purtaran un ragal	17. van juga 17. va truba
AUX.+VERB		11. vaig anar 12. M'agrada 13.as va truba un lleó 13.as van baralla 13.van para 13.as van fe amics 14.as va truva 14. va truva	17. se van aná a casa 18. as van perdra 18. as van truva 18. as van varalla 18. as van fe amics 18. as va fe danit 20.i va cumpra
HI HAVIA		13. Hi havia 14. Hi havia 20. Hi havia	

Observacions:

a) de les 7 SHO, totes ho són per falta de l'apòstrof.

b) totes les formes de perfet perifràstic, tant si van precedides de preposició com si no, han estat ben segmentades.

c) no hi ha cap cas de combinació correcta de dos pronoms febles; n'hi ha dos d'hiposegmentades.

Jaume	Estructures hiposegmentades: 16	Estructures segmentades: 26
PF+AUX.	1. sa muntat 12. casva ufaga 14. lem fet 15. la fet la mare	6. i vivia un ananet 6. se li vacust[ar] 7. m'agradaria 11.M'agrada
PF+AUX+ VERB	12. livapasa	13.i vivían li delln (<i>deien</i>)
PF+VERB	4. magrada 9. camporti 10. mupasu 12. no usavia	14. em tallat 14. em fet 14. i ficem un glovus 14. em dexat
PF+PF		

AUX+VERB	6. se li vacust[ar] 12. baasta 17. vasselva la jen	15. Em vaig disfressar 15. el cap i pertava 15. ma la fet la mare 16. li faltava un quilomatra 17. ba venir 17. ba mata 18. ban quede guanyados 18. va quede pardedo 18. van guanya 18. van cade les cozes
HI HAVIA	11. ia 16. ia via 16. quillavian 17. iavia	11. i an 11. i a 11. i an 11. i an 13. hi avia 13. i avia 13. i avia

Observacions:

- a) de 16 SHO, 5 corresponen a faltes d'apostrofació
- b) en 3 casos sobre 10, el perfet perifràstic no ha estat segmentat del nucli verbal.
- c) hi ha una combinació de dos pronoms febles ben resolta i una altra que no.
- d) un element interessant és l'escriptura aïllada de *li* i *hi*.

Clàudia	Estructures hiposegmentades: 11	Estructures segmentades: 43	
PF+AUX.	11. ja sa acavat 13. sa ma caigut 14. lem fet un furat 16. ja sa acavat	2. va vumita 3. va surti 3. va tani 4. vaig veura 4. vaig dina	13. Em fet 13. als astem dacuran 13. li a surtit mol bé 13. sa ma caigut
PF+ AUX+VERB		5. un rell es psjava 5. li vulia agafa 6. vaig anar 6. vaig veura	14. Em vaig disfressar 15. va surtir 15. la va tener molta por
PF+VERB	8. m'agradaria(...)tucarla 14. marivava als peus 17. sanva a paris 17. ba dirli	7. M'agradaria	
PF+PF			

AUX+VERB		8. M'agradaria 9. va xuca 9. as va atxafa (el cotxe) 9. un taksi al va raculli 9. al va deixa 10. M'agradan 11. li va di 11. que hi aniria 11. als va trua 12. M'agradaria se	15. va surtir 15. al va mata el drac 15. as van casa 15. as van uvrida dal monstra 16. va vani 16. va mata 16. van viura 17. va trovar 17. ba comprar 17. ba bani 17. va anar corens 17. ba dirli
HI HAVIA	5. iavia un gat 5. iavia un gos	3. Hi havia 11. Hi havia 15. Hi havia 16. Hi havia	

Observacions:

a) de les 11 SHO, 6 ho són per falta d'apòstrof.

b) totes les formes perifràstiques han estat ben escrites, amb l'excepció d'un cas en que anava precedida de dos pronoms amb apòstrof.

c) 1 cas de combinació de dos pronoms febles ben escrit i 1 altre que no.

d) és remarcable destacar l'escriptura correctament apostrofada de l'expressió: m'agrada, així com també, dels pronoms *hi* i *li*, com ja hem vist en altres infants.

b) El comportament dels pronoms febles

Basant-nos en el que ha estat explicat unes ratlles més amunt amb relació a les formes sil.làbiques i les asil.làbiques, semblava que aquestes últimes tenien més possibilitats d'aparèixer hiposegmentades perquè l'elisió de la vocal, en el pla fònic, les feia encara més vulnerables.

Una primera observació de tots els casos, desmenteix aquesta hipòtesi, ja que si bé les formes asil.làbiques són una mica més nombroses, el nombre d'hiposegmentacions de les sil.làbiques també és força alt. De fet, hi ha 78 errors en partícules que demanaven apostrofació i 63 en partícules plenes o reforçades.

Ara bé, si ens fixem en les formes ben segmentades es posa de manifest una dada rellevant. No hi ha pràcticament formes

asil.làbiques ben segmentades; la majoria de formes que impliquen pronoms febles estan formades per formes sil.làbiques. És a dir, encara que el nombre d'hiposegmentacions entre unes formes i les altres sigui semblant, la proporció entre elles és molt diferent i sembla ser que, la majoria de vegades que els infants escriuen una forma de pronom feble que implica apostrofació, s'equivoquen. Fent la relació de totes les formes asil.làbiques ben segmentades, descobrim que 10 d'un total de 14, corresponen a la mateixa estructura:

TAULA 29

Relació completa de formes de pronoms febles asil.làbiques ben segmentades

Joel	sa n ba a la pista va enriure's
Júlia	potser m hi quedo m'ho pensaré molt be
Paula	m'agrada
Rubèn	M'agradaria m'agrada
Quique	M'agrada
Jaume	M'agradaria m'agrada
Clàudia	M'agradaria m'agradaria m'agrada m'agradaria

L'observació atenta de tots els casos permet afirmar que els infants solen equivocar-se quan utilitzen la forma elidida o reduïda dels pronoms febles, i que, els casos de formes ben escrites corresponen a estructures que segurament els són molt familiars perquè han estat usades molt sovint.

Els pronoms que tenen formes elidides i reduïdes, com *em* i *es* solen estar hiposegmentats quan precedeixen una paraula que comença en vocal o bé estan combinats amb un altre pronom: *santanian* (Joel, 17), *muvaig pasa* (Joel, 11). En canvi, quan precedeixen un auxiliar o un

verb que comença en consonant, solen estar ben segmentats. Però, de fet, hi ha poques combinacions de dos pronoms febles i, en general, les que hi ha estan hiposegmentades. Les formes proclítics del pronom *ens* o *els* estan poques vegades hiposegmentades.

Els pronoms que només tenen una forma, com *hi*, *hu*, *li*, apareixen molt sovint ben segmentats, encara que no estiguin ben ortografiats, fins i tot en casos de combinació de dos pronoms: *ans u fa gratis* (Júlia, 9).

Hi ha molts poques formes de pronoms enclítics i, sempre que n'hi ha, formen una seqüència amb els verb: ni estan apostrofats ni amb guió: *badirli* (Clàudia, 17).

c) La segmentació en estructures molt freqüents: auxiliar haver i auxiliar anar

L'auxiliar *anar* apareix molt freqüentment en els textos dels infants perquè molt sovint escriuen textos narratius en què expliquen, en passat, experiències viscudes que s'expressen en perfet perifràstic. En canvi, la presència de l'auxiliar *haver* és menys freqüent. Formalment, també, són dues paraules diferents: el verb *haver* té algunes formes - *he* i *ha-* que corresponen només a un fonema i que són escrites només amb una sola lletra, atesa la dificultat ortogràfica de la *hac*. El verb *anar*, en canvi, encara que tingui només una síl.laba en la majoria de les formes usades pels infants, és més perceptible a l'oral. Les possibilitats d'hiposegmentació podien aparèixer en relació amb el nucli verbal: *vavindra* (Emma, 10) o bé amb relació a els pronoms febles: *livaig fica* (Joel, 5).

L'objectiu de fer una anàlisi en profunditat és conèixer on se situen els problemes. De fet, una primera informació quantitativa ja s'ha obtingut (vegeu TAULA 20) i ha estat comentada unes ratlles més amunt: el grup [aux+verb] és un grup que presenta molt pocs errors i, així, el que hem dit amb relació al verb, és vàlid també amb relació als auxiliars.

Pel que fa a l'estructura [PF+aux], els resultats són diferents: hi ha el doble d'hiposegmentacions amb el verb *haver* que amb el verb *anar*. Si a més considerem que hi ha moltes més ocurrences del perfet perifràstic -només cal mirar les columnes amb les expressions ben segmentades- podem afirmar que quan l'auxiliar és el verb *haver* els infants tendeixen a equivocar-se més que quan es tracta de l'auxiliar *anar*. Comentarem, a l'apartat c), els casos d'escriptura aïllada de les formes *a* (ha) i *e* (he) del verb *haver*.

d) L'escriptura d'una sola lletra: els pronoms i (hi) o u (ho), i les formes a (ha) i e (he) de l'auxiliar haver.

Ferreiro afirma que els infants senten un rebuig a l'escriptura d'una sola lletra, o fins i tot de dues lletres (vegeu Ferreiro, 1966:62). Hem citat aquest fragment en pàgines anteriors i n'hem fet un comentari en el sentit que l'afirmació de Ferreiro potser reflecteix les hipòtesis infantils sobre el funcionament del sistema d'escriptura en els primers moments del procés d'alfabetització. En els textos analitzats hem recollit molts exemples d'escriptura de lletres aïllades, que presentem a la taula següent:

TAULA 30

*Relació completa de casos d'escriptura d' una lletra aïllada en les estructures de nucli verbal**

Clara	als i ban porta, a eribat, els i ban duna, els i ba esplica, als i ba acsplica, e sumiat, i avia, i abia
Ferran	ma a gradat, ba a na, i ha via
Júlia	i vivia, aus a gradat les Mevas aranyas?, e anat, e purtat, ens u pasarem mol be, a quela cas i vivia, a parit, ans u fa gratis, potser i vaig a dormir, i havia, i havia, i havia
Paula	eis no u sabian, u ba beura
Rubèn	a canbiat, i abian
Quique	e fet, i va cumpra
Jaume	i vivia un ananet, i vivían, i ficem glovus, i an, i a, i an, i an, i avia, i avia

* Aquesta taula només recull l'escriptura de lletres aïllades que corresponen a pronoms febles i a formes verbals. Els altres casos, com el de la preposició A, han estat comentats a l'apartat corresponent.

Malauradament no es poden comparar aquests resultats amb les formes hiposegmentades pel fet que les possibilitats combinatòries amb altres elements, segons els contextos, és alta i això fa difícil cap comparació. Malgrat tot, aquestes dades semblen contradir la teoria que els infants sentin un cert neguit a acceptar que una lletra sola pugui ser considerada una totalitat interpretable. No sembla que els infants que han escrit aquestes formes no tinguin clar que estan escrivint realment paraules, encara que siguin d'una lletra. Hem vist, també, en l'anàlisi de l'estructura amb la preposició A, que passava un fenomen semblant. Les raons que expliquen que les paraules d'una o dues lletres són les que apareixen més sovint hiposegmentades potser no s'haurien de buscar en aspectes purament gràfics, tal com ja hem insinuat en d'altres moments, sinó en les característiques formals i gramaticals de les partícules hiposegmentades.

e) *L'escriptura de l'expressió hi ha / hi havia*

Aquesta expressió, entesa com a fórmula utilitzada en molts començaments de conte, té una estructura [PF+verb], però ens semblava interessant tractar-la a part pel fet que es podia considerar una fórmula fixada, freqüent, i que potser per aquest motiu s'escriuria millor que les del mateix grup. D'una forma semblant al que hem vist amb les estructures amb l'auxiliar *anar*, del perfet perifràstic en què la seva freqüència semblava influir en la segmentació correcta, suposàvem que passaria amb *hi ha / hi havia*.

En fer la relació d'aquestes estructures es va presentar un dilema: havíem de considerar, exclusivament, les formes *hi havia* que eren fórmules fixades en sentit estricte? O bé les havíem de considerar totes? En la majoria de casos era evident que es tractava de la fórmula d'inici de relat habitual i freqüent en els textos dels infants: *Hi havia una vegade* (Emma, 10). Però, en d'altres casos, aquesta funció no era tan evident, o fins i tot es veia clar que no ho era: *Al poble ia una escola* (Ferran, 5). Com que aquests últims casos eren realment molt pocs, es va decidir no fer cap diferència i tractar-los tots de la mateixa manera.

Els resultats indiquen que la suposició que fèiem no es del tot certa. O, almenys, no d'una forma rotunda. És cert, com es pot veure a la TAULA 20, que hi ha més casos ben segmentats (38), que no pas hiposegmentats (23), però el nombre d'errors és també força elevat.

Pel que fa a la coherència en l'escriptura, aquest és un aspecte difícil d'observar perquè són molts pocs els casos en què apareix la mateixa fórmula més d'una vegada en un text.

Ferran: *ia una escola, no ia nens* (text 5)

Júlia: *iavia, iavia* (text 7); *i havia, i avia, i avia* (text 21)

Rubèn: *Hi havia, i abian* (text 19)

Jaume: *hi avia, i avia, i avia* (text 13)

Clàudia: *iavia un gat, iavia un gos* (text 5)

Però al costat d'aquests exemples que podríem anomenar de coherència trobem aquests altres que mostren la fluctuació i la inestabilitat en l'escriptura de les mateixes formes:

Rubèn: *iabia, hi havia* (text 10)

Jaume: *ia, i an, i a, i an* (text, 11)

Aquesta inestabilitat es manifesta tant en la segmentació com en una multiplicitat de grafies considerable, provocada per la presència/absència de la lletra *hac* i la confusió *b/v*.

En síntesi es pot afirmar que:

- ▶ La majoria d'errors d'hiposegmentació de l'estructura verbal es produeixen en les seqüències en què intervenen pronoms febles i sembla que aquestes unitats siguin les més difícils de reconèixer. Ara bé, no tots els pronoms febles es comporten de la mateixa manera: els pronoms: *li, ho, hi, ens* i *els*, apareixen, sorprenentment, molt sovint ben segmentats. De fet, són les formes elidides i reduïdes dels pronoms les qui apareixen amb més freqüència unides al verb o a l'auxiliar, quan aquest comença en vocal, o bé en la combinació de dos pronoms.

- ▶ Contràriament, el nucli verbal apareix com l'element més freqüentment escrit entre blancs quan no porta cap pronom feble associat. Així, els grups [Pf+aux+verb] i [aux+verb] són aquells en què hi ha menys errors, mentre que al grup [PF+verb] el nombre d'errors és elevat, per la presència del pronom o pronoms febles, quan aquests pronoms haurien d'haver estat apostrofats. El fet que el nombre d'ocurrències d'[aux+verb] sigui molt gran, sobretot amb les formes de perfet perifràstic, dóna més valor a l'afirmació que els pronoms febles són els elements més difícils de percebre i la causa més important d'error en l'estructura verbal analitzada.
- ▶ Pel que fa al comportament de les estructures amb auxiliars, el nombre d'errors sobre la combinació [PF+aux] és gairebé el mateix que en la combinació entre el pronom feble i el nucli verbal; és a dir, força alta. En canvi, els infants distingeixen els auxiliars del verb i, per tant, en aquesta estructura, com ja hem vist, el nombre d'errors és baix. Entre els auxiliars *haver* i *anar* hi ha diferències: aquest és molt més freqüent que el primer, pel fet que el tipus de text que els infants fan ho requereix. El nombre d'errors amb l'auxiliar *haver* és el doble que els comesos amb *anar*, tot i que les ocurrències amb aquest últim siguin més. Aquesta diferència es pot atribuir, probablement, a més d'una causa: les característiques fòniques de cada un dels auxiliars, però també a la familiarització amb un temps, el perfet perifràstic, d'ús freqüent en els relats.
- ▶ La suposició que la forma *hi havia* estaria ben escrita pel fet que es tracta d'una fórmula fixada, freqüent en els textos adreçats als infants, no es confirma del tot; encara que hi hagi més ocurrències ben segmentades que no, el nombre d'hiposegmentacions és força alt.
- ▶ I, finalment, pel que fa a l'escriptura de vocals aïllades, l'anàlisi de les formes del verb *haver*, *ha* i *he*, i les dels pronoms febles *hi* i *ho* -moltes vegades ortografiades *a*, *e*, *i*, *u*- dóna uns resultats que permeten una interpretació una mica

diferent de la que projecta Ferreiro en l'estudi sobre segmentació referenciat (Ferreiro i al. 1996). L'observació de les seqüències hiposegmentades i també de les ben segmentades ha permès veure que la freqüència de l'escriptura d'una única vocal aïllada és prou alta com per pensar que els infants no senten una especial incomoditat de veure una lletra sola. Si a les formes de pronoms febles i d'auxiliars verbals ben segmentats hi sumem la freqüència de preposicions *a* ben segmentades, aquest fet és encara més rellevant.

Així doncs, tendim a pensar que la hiposegmentació d'aquestes partícules no obeeix tant a un criteri gràfic -el rebuig de veure una lletra sola-, criteri adduït per Ferreiro, com a la projecció del coneixement gramatical dels infants que fa que, en alguns casos, no identifiquin els elements. En el cas que els infants escriuen les partícules ben segmentades, és que les han reconegudes, mentre que en els casos erronis, no. L'explicació gràfica seria pertinent en fases anteriors del desenvolupament del sistema gràfic, però en el cas d'infants que han arribat a una etapa alfabètica, ens incinem per basar-nos en el coneixement gramatical que els infants mostren.

8. CONCLUSIONS

Les conclusions de la recerca realitzada s'articulen en tres apartats: en el primer, s'exposen algunes reflexions sobre l'anàlisi de les dades; en el segon, se sintetitzen els resultats amb relació a les hipòtesis de partida i, finalment, al tercer, s'exposa la conclusió de l'estudi sobre la segmentació, més enllà de la descripció i l'anàlisi del fenomen.

8.1. L'anàlisi de les dades

En general, en una investigació, el tractament que es fa de les dades té a veure amb l'objectiu de la recerca i amb el tipus de dades amb què es treballa; són els principals factors que condicionen el tipus d'anàlisi. En l'estudi que presentem, el corpus per a la recerca estava format per textos complets, elaborats de forma lliure, en situació natural i constituïen un material tan extremadament ric, que, si se hagués fet simplement una anàlisi quantitativa dels errors, s'hauria desaprofitat bona part de la informació que proporcionaven. Eren textos que permetien l'estudi d'un període de temps durant el qual els infants mostraven canvis en la seva competència. Semblava necessari conjugar la quantificació de les dades amb una anàlisi qualitativa que permetés una descripció i una interpretació de la segmentació més aprofundides.

L'anàlisi qualitativa té un avantatge important en una investigació didàctica, que és el de permetre elaborar una representació força aproximada dels coneixements dels infants estudiats, sobre una qüestió específica. Allò que ells han escrit mostra la seva competència en un àmbit i en un moment concrets. Permet estudiar els errors comesos, però també les ocurrències aparegudes i els encerts, perquè ofereix la informació completa del text produït, en tota la seva complexitat. Els escrits dels infants mostren les paraules i les estructures que escullen a cada moment, que són les que ells trien, les que coneixen, allò que volen dir. És més, hi trobem els errors que cometem, però també, molt important, les vegades que solucionem correctament el problema.

Els objectius més destacats en un estudi com el que presentem no ha estat tant fer prediccions i generalitzacions com:

- ▶ descriure el fenomen de la segmentació en una situació natural d'aprenentatge.
- ▶ trobar les variables d'interès per explicar allò que perseguíem de conèixer.
- ▶ formular-nos preguntes per avançar en la informació que les dades proporcionaven, i
- ▶ establir una certa metodologia de treball aplicable a d'altres treballs semblants⁵⁶.

La cara més desavantajosa d'una anàlisi com la que s'ha fet ha estat, en canvi, la dificultat d'establir categories per a la diversitat de dades obtingudes. És clarament diferent partir de categories establertes i crear unes tasques i unes situacions específiques per a l'objectiu buscat, que no pas intentar, a partir del munt de dades que apareixen en un text real, crear categories que acabin donant una informació interessant per a l'objectiu de recerca triat. I, justament, aquest ha estat un dels punts més difícils de resoldre: establir categories, encabir-hi la varietat de casos trobats i buscar un punt d'equilibri entre la diversitat de dades i les categories establertes.

Cada una de les decisions preses en les diferents categoritzacions elaborades s'ha ajustat a una perspectiva concreta, a un propòsit específic, tant en el moment de decidir les agrupacions que es feien per classificar el tipus d'error d'hiposegmentació, com en el criteri aplicat a l'hora de comptabilitzar els errors. I cada una de les decisions ha tingut repercussions en el resultat final i en les conclusions que se n'han tret. Per posar un exemple, així com les nocions de *paraula plena* o *paraula gramatical*, són nocions acceptades, amb pocs matisos a fer-hi, no ha passat el mateix a l'hora de decidir què es consideraria *scriptio continua*, fenomen que hauria pogut ser definit de forma diferent.

En el mateix sentit, la manera de comptar els errors ha estat la conseqüència de l'aplicació d'un criteri que, en un aspecte ha estat avantatjós perquè ha donat una informació que interessava, però que a

⁵⁶ Vg. J-P Jaffré, nota 40, per a una explicació dels tipus de recerca en didàctica.

la vegada ha tingut altres inconvenients: per exemple, ha impedit establir els percentatges d'error de les estructures hiposegmentades amb relació al nombre total d'errors, de tal manera que, en analitzar les estructures, els percentatges d'errors es podien posar en relació amb el nombre d'ocurrències -aspecte molt important-, però no en canvi, almenys d'una manera directa- amb el nombre total d'errors.

Érem conscients, però, que, encara que en aquest estudi s'escollís com a procediment preferent l'observació i descripció de les dades, és a dir, una anàlisi de tipus qualitatiu, les dades numèriques tenien importància en la mesura que servien de marc per a una anàlisi més aprofundida de la segmentació. No eren suficients per explicar moltes de les informacions que ens han proporcionat les observacions precises i detallades que s'han pogut fer a partir de la lectura i relectura dels textos, com també era cert que els valors finals resultants amagaven realitats molt dispars, perquè les diferències entre els infants eren grans⁵⁷, sobretot a l'inici⁵⁸. La mesura del rang mostrava que la distància entre els valors mínims i els màxims era, en molts casos, força alta. Caldria matisar, a més, que en el cas de l'anàlisi de les estructures -i, encara més, dels subgrups de cada una- el nombre de casos pot ser molt baix i que, de vegades, un percentatge alt d'errors ho és amb relació a un nombre molt baix d'ocurrències. Aquests resultats són deguts al tipus de material que ha estat objecte d'estudi i a les informacions buscades, i per aquesta raó tenia molt més sentit fer una anàlisi qualitativa, que no pas quantitativa.

Però malgrat aquestes limitacions explicades, les dades numèriques eren una informació del tot necessària. Des de l'assumpció d'aquest perspectiva, cada aspecte ha estat analitzat quantitativament i qualitativa, cosa que ha estat possible perquè el nombre limitat de subjectes i textos ho ha fet possible.

⁵⁷ Encara que aquest no és un estudi sobre el conjunt de subjectes estudiats, al llarg de la investigació s'ha anat veient que hi havia moltes diferències de nivell entre ells. Així, al costat d'infants que no feien cap error, en algun dels aspectes analitzats, n'hi havia d'altres que cometien un percentatge, de vegades, del 50 % d'error.

⁵⁸ De fet, en l'anàlisi dels aspectes evolutius, no solament es veu una disminució del nombre d'errors, sinó una disminució del rang, la qual cosa indica un cert acostament entre els valors màxims i mínims. Ens permetria pensar en la influència nivelladora de la diferència, que l'activitat docent promou.

8.2. Les hipòtesis i els resultats

Aquesta doble anàlisi ha estat un instrument útil per al tractament del corpus i amb relació als objectius perseguits. Presentem una síntesi dels resultats obtinguts tenint en compte les preguntes que s'havien formulat, justificades al punt 6, i les hipòtesis de les quals partíem. Algunes d'aquestes hipòtesis provenien de resultats d'estudis anteriors o de suposicions suggerides per les primeres lectures i observacions; d'altres estaven basades en coneixements teòrics de camps del saber diversos.

Hipòtesi 1: *El nombre d'errors d'hiposegmentació és més elevat que el d'hipersegmentació.*

L'anàlisi d'aquest aspecte ha servit per obtenir uns valors quantitius previs a l'anàlisi qualitativa de les seqüències hiposegmentades realitzada més endavant. De l'anàlisi del tipus d'errors es desprèn que els més freqüents són els errors d'hiposegmentació, molt per sobre dels d'hipersegmentació. Aquesta dada s'ajusta als resultats obtinguts en els altres estudis realitzats sobre segmentació⁵⁹, encara que desconexem si el procediment de comptatge és com el que s'ha seguit en aquest estudi o, al contrari, només s'ha comptat un error per cada seqüència hiposegmentada. Si l'estudi coordinat per Ferreiro (1996), s'havia dut a terme en tres llengües -castellà, portuguès i italià- podem afirmar que, en català, els resultats són similars, encara que hi hagi variables diferents: l'edat, el tipus de lletra i el tipus de text. Sembla, doncs, que en el camí cap a la segmentació convencional es produeixen més errors per falta de segmentació que no pas per un excés, almenys pel que fa a les llengües romàniques estudiades.

Es constata que, malgrat tot, el nombre d'errors és relativament baix, tenint en compte les dificultats que els subjectes mostren en d'altres aspectes dels textos analitzats, tant ortogràfics com gràfics.

⁵⁹ Recordem, però, que Báez & Cárdenas (1999) constaten que, com més grans i competents són els infants analitzats (nivell II), més errors d'hipersegmentació cometien, fet que atribueixen a les suposicions més arriscades que gosen prendre, fruit justament de la seva seguretat en l'escriptura. També Gomes de Morais troba un resultat semblant.

Hipòtesi 2. *La seqüència hiposegmentada no és aleatòria, sinó que els elements aglutinats pertanyen a una seqüència, superior a la paraula, que té una unitat sintàctica i semàntica que anomenem sintagma.*

Les dades confirmen de forma irrefutable la hipòtesi que a les seqüències hiposegmentades s'hi aprecia la cohesió interna dels components, de tal manera que les paraules gramaticals estan vinculades a un nucli que és una paraula plena i no es produeixen transgressions dels límits de les unitats sintàctiques i semàntiques superiors a la paraula. Utilitzant la terminologia de F. Dausse⁶⁰, els errors són de naturalesa intrasintagmàtica, més que no pas intersintagmàtica. Se suposava que les seqüències hiposegmentades mantenien aquesta unitat i no es produïen casos de transgressió dels límits de la seqüència, però calia que les dades ho confirmessin. Era interessant analitzar aquest aspecte, que d'una manera aproximativa ens havia sorprès durant la primera lectura dels textos, perquè un resultat afirmatiu indicava que els infants projecten en les decisions que prenen per a establir els blancs un coneixement gramatical, si més no intuïtiu, d'estructures lingüístiques de la seva llengua.

Efectivament, i d'acord amb les primeres impressions, després de l'anàlisi exhaustiva, les dades corroboren, d'una manera contundent, que gairebé mai no es trenquen aquests límits. Només en 7 casos d'entre tots els errors d'hiposegmentació es produeix aquesta transgressió i la preposició o l'article o els pronoms febles queden units a la paraula anterior.

És un resultat sorprenent, que nosaltres posem en relació amb el fenomen observat per molts autors (Mehler, Hirsh-Pasek & Golinkoff) en els infants prelingüístics, que es comporten com si sabessin quines unitats van juntes formant unitats superiors.

Hipòtesi 3: *Les seqüències no segmentades més freqüents són probablement les que responen al model [PG+PG] o [LEX+PG], per damunt de l'estructura [LEX+LEX]. Dit d'una altra manera, les PG són les unitats més difícils d'aïllar i són les que apareixen més sovint en les seqüències hiposegmentades.*

⁶⁰ F. Dausse (2003:226).

La idea que les PG són la causa més freqüent dels errors d'hiposegmentació sembla evident, però no és tan fàcilment demostrable. En una SHO com *acomprar*, com es pot atribuir la causa de la hiposegmentació a la paraula gramatical i no a la paraula plena? Els infants que no han segmentat correctament la seqüència no han distingit cap de les dues unitats. Una forma de saber el pes que tenen les paraules gramaticals en la hiposegmentació és, justament, l'observació dels textos complets, on es veu la quantitat de vegades que les paraules plenes estan ben delimitades entre blancs, al costat de les paraules gramaticals, que en molts més casos apareixen involucrades en seqüències hiposegmentades.

Però, a més de l'observació dels textos, per confirmar la hipòtesi que hem formulat, es van analitzar diferents aspectes.

1) En primer lloc, abans d'entrar en l'estudi de les unitats i les seqüències hiposegmentades concretes, interessava conèixer si les paraules gramaticals (PG) constituïen un factor d'error més determinant que no pas les paraules plenes (LX). Per fer l'anàlisi que havia de proporcionar aquesta informació, es van establir tres grups segons la combinació de les dues partícules en cada seqüència hiposegmentada.

Dels resultats de l'anàlisi de les seqüències hiposegmentades, per grup, hi ha alguns aspectes que destaquen amb força. El primer és la quasi nul·la presència d'*scriptio continua*, tal com ha estat definida; tenint en compte que per als infants autors dels textos era el primer any d'aprenentatge de la llengua escrita d'una manera més formal i organitzada, el resultat resulta sorprenent. És més, de l'observació de cada cas es desprèn que en moltes de les seqüències d'*scriptio continua*, les paraules que en formen part tenen unes característiques fòniques i semàntiques que les situen entre les paraules contingut i les paraules gramaticals, enmig del continuum representat per unes i altres - com els verbs *ser* o *fer*-, o bé són paraules que juntes poden representar una unitat semàntica -com *càmera de fer fotos*. És a dir, en aquests casos contemplats de les dues paraules que hem considerat plenes, almenys una té un contingut semàntic feble.

Sembla clar que, des de ben aviat, la distinció entre dues paraules plenes no és cap problema per als infants; les paraules de base lèxica, les paraules plenes, s'identifiquen amb rapidesa i les paraules gramaticals són els elements que triguen més a ser identificats pels infants i la causa principal dels errors d'hiposegmentació.

2) En segon lloc, considerant que les seqüències hiposegmentades constituïen una unitat sintàctica i semàntica, va semblar més coherent analitzar les paraules gramaticals tenint en compte la seqüència sencera on aquestes apareixien; aquesta decisió permetia observar el seu comportament amb relació a tot el conjunt i s'hi introduïa, en l'anàlisi, una dimensió sintàctica i semàntica més que no pas gràfica. Per aquest motiu, l'article, les preposicions A i DE, en totes les formes possibles, i els pronoms febles van ser analitzats dins de l'estructura de la qual formaven part, considerant-los sempre com a unitats lingüístiques i no com a unitats gràfiques.

De cada estructura se'n va fer una anàlisi quantitativa i qualitativa. Però, tal com ha estat explicat i justificat al punt 6, la decisió de comptar el nombre d'errors en una seqüència i no el nombre de seqüències errònies ha fet que les dades obtingudes en l'anàlisi parcial de cada estructura no s'hagin pogut posar en relació amb el nombre total d'errors. La decisió presa ha suposat unes dades globals més fiables, però ha tingut l'inconvenient que no facilitava la comparació entre els resultats de conjunt i els específics. En canvi, la relació entre els errors i el nombre d'ocurrències de la mateixa estructura dóna molta informació i, sobretot, l'anàlisi detallada de tots els casos.

En el cas de l'article, el percentatge d'errors amb relació al nombre d'ocurrències és d'un 5,5 %, gairebé la meitat dels quals correspon a les formes apostrofades (15 de 31 errors en total: un 50 %). Dels errors corresponents a les formes plenes o completes, només en 7 casos l'article precedeix el nom i, en la resta, l'article forma part d'una estructura composta [prep+art+nom]. És un valor força baix.

En el cas de les formes apostrofades de l'article, el conjunt és força heterogeni. En el grup s'hi recullen estructures que presenten els dos fenòmens: la hipersegmentació i la hiposegmentació, que ja han estat analitzats en l'apartat corresponent. D'altres, són estructures en què

l'article forma part, com en el cas de les formes plenes, d'una estructura precedida de preposició. De fet, el nombre de formes hiposegmentades en sentit estricte és només de 7.

Però, més enllà dels valors numèrics, el que ha resultat interessant ha estat l'observació dels casos ben segmentats. Una dada molt reveladora és que en tots els casos en què l'article ha precedit un nom propi que començava en vocal, aquest ha estat ben segmentat encara que no estigués ben ortografiat. La predisposició a pensar que el nom propi és molt conegut pels nens perquè el troben sovint escrit a l'aula no es veu corroborada d'una forma rotunda. Molt probablement, aquesta és una raó de pes, però la familiarització amb la paraula escrita sembla que no ho explica tot, perquè alguns dels noms propis no pertanyen a companys de classe, sinó que són els noms de familiars o d'un animal que tenen a casa i pot ser que no els hagin vist mai escrits. Sembla evident que el nom propi és més fàcilment identificable, tal com ja ha estat dit per diferents autors i hem recollit a l'apartat 7.6.1., i una de les causes podria ser la individualitat del referent.

Pel que fa a les estructures amb les preposicions A i DE, els resultats indiquen que el nombre d'errors és superior als de l'article, i amb la preposició A, més que amb la preposició DE (16% i 12%, respectivament). La preposició A podia presentar-se associada a la paraula següent pel fet que és una única lletra, mentre que la DE, a causa de la supressió de l'apòstrof que marca l'elisió de la vocal. En alguns aspectes el comportament de totes dues preposicions és similar, però en d'altres no. Els aspectes més destacables són:

a) els grups d'errors més freqüents són aquells en què les preposicions precedeixen el nom, amb diferència segons si el nom va precedit de l'article o no; però, en tot cas, en conjunt, la diferència amb relació als altres grups és notable. En aquest cas, constatem que el subgrup ALA / ALES no presenta gaire més errors (14%) que els que presenta el conjunt de l'estructura de la qual forma part [A+art+nom], (11%); la diferència no és rellevant. Ferreiro troba, en l'estudi que dirigeix, que aquest és un context on es produeixen molts errors, però no en dóna dades amb què puguem comparar. Diu, però, que els errors comesos en les contextos A LA, A LES; A+inf i A+donde, representen més del 60% del total d'errors en l'estructura amb la preposició A. En el

nostre cas, les dades no són comparables, però sembla que la influència d'aquest context en la comissió d'errors no és tan important.

b) tant en el cas de la preposició A com DE, no hi ha relació entre el nombre d'ocurrències i el nombre d'errors. No es pot dir que a més ocurrències, més errors.

c) el percentatge més alt d'errors, en tots dos casos, correspon al context [prep+altres], que és un grup heterogeni en què *altres* engloba partícules diverses.

d) hi ha alguns resultats molt rellevants: que hi hagi algun infant que no faci cap error en algun dels contextos analitzats; que 3 subjectes no en facin cap en cap dels contextos amb la preposició DE i que 5 infants no facin cap error en el context [A+inf].

e) com en el cas de l'article, el percentatge d'errors per falta d'apòstrof amb la preposició DE és alt, encara que no arriba al 50%. Les elisions són la causa més important d'error, tant si la preposició DE va seguida de l'article com si no.

Les estructures de nucli verbal, des d'un punt de vista quantitatiu, són les que presenten un percentatge més alt d'hiposegmentacions, si les comparem amb les altres estructures analitzades. Aquestes estructures han estat més difícils d'analitzar per la seva complexitat, derivada de les diverses possibilitats que resulten de la combinació de tres unitats: verbs, auxiliars i pronoms febles. El nombre de pronoms febles, 9 -6 dels quals presenten més d'un al·lomorf-, és un factor més que complica l'anàlisi de cada subgrup establert. La complexitat dels pronoms febles, des d'un punt de vista morfològic, és més elevada que la dels articles i les preposicions.

Dels resultats destaquem alguns dels aspectes:

a) les seqüències en què es produeixen més errors d'hiposegmentació són aquelles en què intervenen els pronoms febles, que constitueixen, així, el factor més important d'error. El grup en què hi ha menys errors són: [PF+aux+verb] i [aux+verb]. El nucli verbal i els auxiliars *-anar* i *haver-* són identificats com a unitats discretes amb més freqüència que no pas quan van acompanyats de pronoms febles.

b) les formes elidides dels pronoms febles apareixen més freqüentment hiposegmentades que les corresponents formes plenes. Les que no ho estan són, la majoria, la mateixa estructura, *m'agrada*, cosa que pot fer suposar que és una forma freqüent en els textos dels infants i que molt probablement ha estat treballada a classe.

c) la majoria de combinacions de dos pronoms febles està hiposegmentada, sobretot el grup [se+en], *se'n*, ortografiat *sen*. Els casos ben segmentats corresponen a combinacions en què apareixen els pronoms *hi* i *ho*, moltes vegades ortografiats només *i* i *u*; és a dir, amb una sola lletra. Ja hem comentat que aquest resultat és diferent al que troba Ferreiro en l'estudi sobre segmentació (1996).

d) l'auxiliar anar, en les formes del perfet perifràstic són molt nombroses i estan ben segmentades la majoria de vegades. Només hi ha un infant que concentra, ell sol, gairebé tots els casos erronis.

e) contràriament a la suposició inicial, les formes impersonals *hi ha*, *hi havia*, apareixen molt freqüentment hiposegmentades; sembla que la influència de la forma inicial dels contes no ha tingut una influència destacable.

Hipòtesi 4: *En els casos d'hipersegmentació, els fragments erròniament aïllats corresponen, molt probablement, a partícules gramaticals o a lexemes existents, la qual cosa indicaria que la separació no és completament aleatòria, sinó que respon a la interpretació que el nen o nena fan de la gramàtica de la seva llengua en un moment determinat.*

Els resultats indiquen una tendència força clara en el sentit de la hipòtesi enunciada. Si deixem de banda els casos en què la hipersegmentació és simplement una transgressió de la norma establerta, en els altres, queda força clara la tendència a aïllar un fragment que correspon a una paraula de la llengua. El que és destacable és que aquesta unitat sigui una paraula gramatical: preposicions, articles, auxiliar haver, en la majoria de casos, quan justament són aquestes unitats les causants de la majoria d'errors d'hiposegmentació. Com ja s'ha esmentat (vg. pàgina 70) en els estudis de Báez & Cárdenas i Gomes de Morais, els investigadors constataven

que la hipersegmentació semblava que es pogués associar, més aviat, als subjectes més grans i competents, que s'atrevien a fer suposicions més agosarades o ultracorreccions. Potser es podria precisar que el terme 'agosarades' indica l'aplicació -incorrecta, en els casos d'hipersegmentació- d'un coneixement gramatical incipient. Una vegada més, els errors dels infants són una font d'informació dels seus coneixements i un indicatiu de com procedeixen a l'hora de triar les solucions gràfiques.

Hipòtesi 5: *És probable que en els textos més llargs, s'observi una certa concentració d'errors en la segona part del text, fruit de la complexitat en la gestió de textos més llargs, que exigeix un esforç cognitiu més alt.*

Aquesta hipòtesi no es compleix. De l'anàlisi de les dades no es desprèn que l'efecte cansament influeixi en la comissió d'errors. Potser la mesura s'hauria de prendre en textos que es concentrassin en poc temps, però com que es tracta d'un període de sis mesos, els textos més llargs s'acumulen als dos últims mesos, que és quan la competència dels infants també s'ha desenvolupat. Molt probablement, han començat a automatitzar alguns procediments i han pogut dedicar l'esforç cognitiu a la gestió d'altres aspectes relacionats amb l'escriptura de lletres o potser amb la redacció.

Hipòtesi 6: *Segurament es produeix una disminució del nombre d'errors de segmentació al llarg del període analitzat, malgrat que augmenti la llargada dels textos.*

En aquest cas, sí que la hipòtesi es compleix i es produeix una disminució dels errors, tal com s'observa a la TAULA 1 i al GRÀFIC 2, encara que la llargada dels textos augmenti. Possiblement, el que acabem de comentar amb relació a la hipòtesi anterior sigui vàlid per explicar el resultat d'aquest aspecte. És a dir, era lògic esperar una disminució dels errors, però podria haver passat que el fet d'escriure textos més llargs comportés un augment proporcional d'errors. Aquesta suposició era la mateixa que sostenien les investigadores de l'estudi coordinat per Ferreiro (Ferreiro, 1996:61), que tampoc no van veure confirmada, encara que en el seu cas els textos havien estat realitzats en un mateix moment.

...

Els resultats obtinguts en les anàlisis han permès explicar molts aspectes sobre la segmentació i corroborar o no les hipòtesis establertes per a cada pregunta formulada. Més enllà dels resultats que expliquen, molt detalladament, el coneixement dels infants estudiats sobre la segmentació, les dades obtingudes han de servir per donar resposta a d'altres qüestions més generals.

Aquestes qüestions, ens les vam formular des d'un començament després de la lectura acurada dels textos, han anat planant durant tot el procés d'anàlisi i han conduït el tema de la segmentació cap a un espai de reflexió més enllà de l'objectiu plantejat i dels aspectes analitzats i que constitueix la conclusió més destacada d'aquest treball.

8.3. Conclusió general

La conclusió més destacada de l'estudi és que dels resultats es desprèn que el coneixement gramatical de la seva llengua que els infants han construït incideix en el coneixement que els nois i noies elaboren sobre la segmentació gràfica.

La contundència d'alguns dels resultats corroboren aquesta afirmació. Exposarem i defensarem a continuació els arguments que la sustenten.

En realitat, aquesta conclusió a la qual arribem té el seu origen en les intuïcions que la lectura, llarga i entretinguda, i la transcripció dels textos, difícilment, ens van produir. Aquestes intuïcions emergeixen a partir de dues observacions, principalment. A mesura que llegíem i transcrivíem els textos teníem la impressió que, malgrat la poca competència que mostraven els infants en l'escriptura dels textos en general, semblava que la segmentació estava força ben resolta. Els textos mostraven problemes en l'escriptura de les lletres, en el domini de l'espai -distribució i alineació del text sobre el paper-, en el traç, en l'ortografia convencional -substitucions i omissions-. Per comparació amb aquest nivell incipient de domini del sistema d'escriptura, la separació entre les unitats presentava relativament pocs problemes i

aquest era un fenomen curiós que ens empenyia a indagar-ne els motius.

L'altra observació se centrava en la naturalesa de les seqüències mal segmentades. Semblava que les seqüències hiposegmentades respectaven algunes regles i que l'establiment de blancs no obeïa a un comportament erràtic o aleatori, sinó que es podia interpretar com la manifestació d'algun pensament de l'infant. I no d'un infant, sinó de tots els analitzats. Va ser la lectura del conjunt dels textos que va fer aparèixer la semblança en les solucions gràfiques adoptades. Pel que fa a les hipersegmentades, saltava a la vista que els fragments aïllats corresponien, en un percentatge gens menyspreable, a unitats de la llengua: preposicions, articles, auxiliar *haver* i alguna altra. Aquestes constatacions afavorien la idea que en els errors de segmentació s'hi podia llegir la influència d'algun coneixement lingüístic implícit.

En d'altres qüestions ortogràfiques, com en les relacionades amb la correspondència grafofònica, no s'hi podia veure un comportament coherent: per exemple, una mateixa paraula podia ser escrita de diverses maneres pel mateix infant en un mateix text; i tampoc no es podia establir cap relació entre un mateix tipus d'error en les escriptures d'infants diferents. En el cas de la segmentació, ben al contrari, el comportament dels infants marcava unes tendències que es repetien, de forma bastant regular, en tots els textos i entre tots els infants.

Una vegada analitzats aquests aspectes, els resultats han confirmat el que en un primer moment era només una intuïció després de les primeres observacions.

Què feia diferent el comportament dels subjectes en l'escriptura de les lletres i en la segmentació dels textos? Per què els infants resolien tan ràpidament la segmentació del text en paraules, amb relació a d'altres aspectes ortogràfics i gràfics en general, i per què els errors que cometien no semblaven casuals sinó que s'ajustessin a un patró?

Les hipòtesis en què es fonamenten les respostes possibles que esbossarem a continuació són, principalment, de tres tipus: 1) les que posen l'accent en l'*input* gràfic i es basen en la influència que la imatge gràfica exerceix sobre els nens i nenes que aprenen a llegir i a

escriure, 2) una altra hipòtesi, segons la qual els infants reconeixen les unitats que han de separar a l'escrit perquè són les que 'diuen' quan parlen, idea que implica acceptar que quan els infants escriuen, parteixen del que es van 'dient' i que les paraules apareixen ben delimitades en el seu discurs, 3) les que donen importància a la influència del coneixement gramatical de la pròpia llengua.

1) La hipòtesi de l'*input* gràfic és defensada, en el camp de l'aprenentatge de la llengua escrita, per Ferreiro, principalment, i entronca també amb la línia de pensament dels lingüistes que, com Catach, sostenen que l'escrit i l'oral són manifestacions diferents d'un mateix sistema, entre les quals existeix relació però no dependència. Des d'aquesta perspectiva, l'alfabetització seria l'element determinant que permetria a l'infant aprendre i consolidar l'establiment de blancs segons la convenció que regeix per a cada sistema d'escriptura particular.

Sense descartar que la influència de la imatge gràfica sigui un factor potent per a la delimitació de les unitats en l'escrit -i també per a l'adquisició d'altres aspectes del sistema ortogràfic-, no sembla l'únic factor que influeixi en aquest aprenentatge. Les raons que justifiquen aquesta suposició són diverses:

a) En primer lloc, perquè si la influència de la imatge gràfica fos tan decisiva per a la segmentació i n'expliqués la rapidesa en l'adquisició, també hauria d'afectar els altres aspectes ortogràfics; ben al contrari, tal com hem observat, sembla que la competència en l'escriptura de lletres, de signes de puntuació o l'accentuació, sigui més limitada.

La idea que la imatge gràfica és un factor decisiu en l'aprenentatge de l'ortografia està molt arrelada entre els mestres, perquè forma part d'una determinada concepció de l'aprenentatge, i és un pensament que es manifesta en unes pràctiques ortogràfiques també molt concretes. Des d'aquesta perspectiva, els mestres senten neguit davant de les produccions dels infants que no s'ajusten a l'ortografia convencional, en la creença que la visió de l'error és un factor de distorsió que condicionarà l'adquisició correcta de la

convenció. No cal dir que, si la simple visió de l'escriptura correcta fos un element tan fonamental, l'ortografia no seria un problema massa greu en els textos escrits. La quantitat d'informació ben escrita amb la qual els estudiants estan en contacte hauria de contrarrestar els efectes negatius de l'exposició a escriptures errònies.

b) En segon lloc, la hipòtesi de l'*input* gràfic no serveix per explicar per què els errors dels textos dels infants s'ajusten a un patró semblant. El patró al qual ens referim se cenyeix a tres aspectes observats, principalment: i) que tots els infants cometien més errors - molts més- per falta de segmentació que per excés, ii) que les seqüències hiposegmentades corresponen a estructures sintàctiques i semàntiques coherents, superiors a la paraula, iii) que els pocs casos d'hipersegmentació mostren que l'element separat erròniament coincideix amb una paraula existent en la llengua de referència.

Aquests resultats eren prou evidents com per fer suposar que hi havia alguna altra influència més que la de l'*input* gràfic que justificava les dades de segmentació trobades. Més encara, si ens fixem com es resolen les altres qüestions ortogràfiques, haurem d'acceptar que la influència de la imatge gràfica, per ella mateixa, no és l'únic factor que influeix en les decisions gràfiques que prenen els infants.

2) La hipòtesi que sosté que els infants aprenen a delimitar bé les paraules gràfiques perquè aquestes es corresponen amb les que diuen quan parlen és també arriscada i presenta molts punts foscos. Caldria assumir dos principis: que existeix una certa correspondència entre les unitats de la parla i les de l'escrit i que, quan els infants escriuen un text, se'l van dictant; és a dir, l'oralització precedeix l'escriptura.

Totes aquestes consideracions subjacents a la hipòtesi de l'oralitat són discutibles i discutides des de molts punts de vista.

a) En primer lloc, perquè l'observació pura i simple de com es produeix el flux de la parla ja contradiu la idea que les unitats que delimitarem entre blancs a l'escrit es corresponen a unitats entre pauses a l'oral. Només des d'una perspectiva de persones alfabetitzades es pot creure en aquesta il·lusió. Sobre aquest aspecte, ens afegim a les tesis defensades per Blanche-Benveniste.

Malgrat el que acabem de dir, es podria acceptar que hi ha moltes situacions en les quals els infants reben informació d'unitats úniques que corresponen a paraules plenes, sense un context lingüístic més ampli. Les activitats de joc, els diferents moments en què els infants demanen que els adults anomenin les coses, són moments en què poden rebre la informació de les paraules com etiquetes de la realitat. Aquests moments serien idonis per a delimitació de les paraules i en permetrien l'emmagatzament.

b) En segon lloc, les diferències en els sistemes d'escriptura de les llengües fan que la correlació entre unitats de la parla i de l'escrit pugui ser encara més difícilment acceptada. Tal com s'ha explicat, la pròpia estructura de les llengües pot condicionar el sistema gràfic, encara que estiguem parlant de sistemes alfabètics. Com hauríem de considerar la paraula escrita en llengües com l'inuït, el turc o l'alemany, que tenen sistemes d'integració de les unitats, diferents dels de les llengües romàniques? En tot cas, s'hauria de limitar la suposada relació entre les unitats de la parla i les de l'escrit, a les llengües romàniques i concretament al català, que és la utilitzada en els textos analitzats; o bé, a les llengües indoeuropees, segons M.J. Béguelin (2002).

c) En tercer lloc, la suposició que els infants escriuen separatament les paraules perquè les oralitzen abans d'escriure tampoc sembla massa encertada. Blanche-Benveniste (1998) explica, de forma clara, que si l'oralització - o potser n'hauríem de dir vocalització- es produeix, la separació entre les diferents unitats no respecta els límits de les paraules, sinó que té un caràcter marcadament sil·làbic i en molts casos s'enllaça el final d'una paraula amb l'inici de la següent.

En tot cas, seria més adequat suposar que, si els infants són capaços de separar a l'oral abans de l'escriptura, és que estan utilitzant informació no de l'oral, sinó del seu coneixement de les paraules; de la representació que n'han construït en el procés d'adquisició de la llengua. És des d'aquesta perspectiva que es pot formular una tercera hipòtesi.

3) La tercera hipòtesi, que és la que se sosté en aquest estudi, defensa que els infants utilitzen el coneixement de la seva llengua que han construït durant el desenvolupament de la parla, a l'hora d'escriure les unitats gràfiques convencionals. És una hipòtesi agosarada que explicarem a continuació articulant l'argumentació en dos punts: a) quin tipus de coneixement gramatical es pressuposa que els infants activen?, i b) per què el coneixement de les paraules, que ha permès entendre la parla i parlar, no és directament utilitzable per a l'escrit?

a) Un dels coneixements als quals al·ludim i que permetria que els infants reconeguessin els límits entre blancs de forma força ràpida és el de la paraula. Acceptem que la paraula gràfica correspondria a una unitat gramatical no arbitrària; el grau baix d'arbitrarietat, és a dir, el fet que els segments entre blancs representessin unitats de la parla seria una explicació possible de per què els infants aprenen a segmentar amb força rapidesa. És possible sostenir que les paraules són unitats existents de la llengua? Al marc teòric s'ha abordat aquesta qüestió i encara que apareix com un tema controvertit en què els lingüistes no estan sempre d'acord, sembla que es pot acceptar l'existència de la paraula com una unitat real, o, si més no, com una unitat amb entitat psicològica. Fins i tot tenint en compte les postures més reticents, com la dels estructuralistes, i malgrat les diferències estructurals entre les llengües i les convencions ortogràfiques diverses entre llengües afins. Des del camp de la ciència cognitiva, Eve Clark, investigadora reconeguda i interessada en el desenvolupament simbòlic, afirma que el coneixement de les paraules és la base del coneixement d'una llengua. Sense coneixement de les paraules no hi ha ni coneixement sintàctic, ni fonètic ni de cap altre nivell del sistema lingüístic⁶¹.

A més de la paraula, l'altre coneixement a què fèiem referència és el del sintagma. El fet que la majoria de les composicions de les SHO no transgredeixin, pràcticament mai, l'estructura d'un

⁶¹ "Without words, children can't talk about people, places, things, actions, relations, or states, and they have no grammatical rules. Without words, there would be no sound structure, no word structure, and no syntax. The lexicon is central in language, and in language acquisition" (Clark, 1995).

sintagma (5 casos, d'un total de 295 SHO) ha estat una de les aportacions més interessants de l'estudi. Aquest resultat deixa entreveure el coneixement d'una unitat gramatical jeràrquicament superior a la paraula i inferior a la frase.

De fet, un resultat semblant ja es devia poder observar en la investigació que coordinava Ferreiro, en què es proposava als infants una tasca d'escriptura lliure semblant a la que ha estat realitzada en aquest estudi. Ferreiro també feia alguna indicació sobre la possibilitat que alguns aspectes es poguessin interpretar des d'un punt de vista sintàctic (vg. pàg. 81), però sense aprofundir en aquesta observació i proposar un altre tipus d'interpretació que tingués en compte els aspectes sintàctics i semàntics. Aquest estudi, justament, ha volgut recollir aquesta observació i fer-ne un dels punts centrals de l'anàlisi.

En les investigacions de tipus experimental, en canvi, en què els infants resolien tasques predissenyades, no es podia apreciar aquest coneixement de forma tan clara, pel fet que les estructures que eren dictades als infants ja tenien el patró sintagma i no s'hi podien veure les decisions de segmentació que prenien; i en el cas de dictat d'un text, tampoc, en no tenir informació de les pauses que feia qui dictava -factor, aquest, determinant per avaluar el criteri amb què els infants establien els blancs-.

En el cas de l'estudi que presentem, el corpus amb què s'ha treballat ha proporcionat de forma clara la informació de l'estructura i els límits de les seqüències, cosa que ha facilitat comprendre que a) els infants prenien decisions molt semblants entre ells, i b) que les SHO que produïen lliurement mostraven la influència d'un coneixement sintagmàtic consolidat.

Aquest coneixement sintagmàtic s'ha desenvolupat durant l'adquisició de la parla, quan l'infant elabora representacions sobre la llengua de l'entorn seleccionant els elements significatius. En aquest procés, també apareix el sintagma com una unitat prosòdica, sintàctica i semàntica que els infants, guiats per l'entonació, aïllen de la parla en els moments d'interacció (Hirsh-Pasek & Golinkoff, Gleitman). Així, les SHO que apareixen als textos són errònies des d'un punt de vista

ortogràfic, però tenen una estructura que es correspon amb un segment gramatical: el sintagma. És per això que podem afirmar que el comportament dels infants quan segmenten no és arbitrari i mostra un patró comportamental força homogeni.

b) Però acceptar que els infants han de tenir emmagatzemades paraules per poder parlar no resol el conflicte que suposa trobar seqüències mal segmentades; més aviat ens porta a un altre problema que ja se'ns plantejava a l'inici de l'estudi: si els infants ja tenen emmagatzemada la informació de les paraules de la seva llengua, informació que els permet parlar i utilitzar els elements ben delimitats a la parla i combinar les paraules entre elles, perquè quan escriuen no recuperen aquesta informació i sí, en canvi, unitats superiors, com el sintagma? Quina diferència hi ha entre l'accés a la informació per poder parlar i per poder escriure? És un problema lingüístic -de les unitats emmagatzemades- o un problema cognitiu, de recuperació de la informació?

És evident que no podem respondre totes aquestes preguntes. Però l'anàlisi i els resultat de l'estudi permeten, almenys, apuntar algunes de les qüestions cap a on tendir en properes investigacions.

Hauríem de partir del principi que el coneixement que les persones elaboren sobre la realitat no és un coneixement acabat i estàtic, sinó canviant i que està subjecte a reelaboracions a partir de necessitats concretes que actuen com a estímuls i desencadenants de les reelaboracions. En el cas del coneixement gramatical subjacent a les manifestacions escrites és possible suposar que el coneixement que ha permès comprendre (i elaborar representacions per a la comprensió o *C-representations*) i parlar (i elaborar representacions per a la producció o *P-representations*) (Clark, 1995) hagi de tornar a ser representat novament per a l'escriptura. Seria una *redescripció*, en termes de Karmiloff-Smith, dels coneixements primigenis. Les primeres representacions que han permès entendre i parlar no serien directament accessibles per a la tasca de l'escrit; només serien mostres de destreses procedimentals. El propi llenguatge escrit i la mateixa activitat d'escriure actuarien com a desencadenants dels processos de *redescripció* de què parla l'autora; aquells que

permetrien traspasar la informació codificada en un nivell de representació I, implícit, a altres nivells de representació (E1 i E2) en què progressivament els coneixements adquirits es tornarien més flexibles, més accessibles a la consciència i sobre els quals seria pensable la reflexió i la conceptualització. Gombert (1990) també subscriu en línies generals l'existència d'una reorganització interna dels coneixements implícits.

En opinió nostra, són les activitats pròpies del procés d'alfabetització les que activen la flexibilització dels coneixements adquirits per parlar. En aquest punt sí que creiem que la imatge gràfica té una influència rellevant per a l'establiment dels blancs convencionals; però no com una simple imatge que l'infant "fotografia", sinó com una informació que ell relaciona amb informacions que ja té emmagatzemades. La capacitat de llegir la informació gràfica -o fònica o d'altres tipus- s'ha d'entendre des de la perspectiva d'un subjecte actiu, que és capaç d'analitzar-la i posar-la en relació amb les altres informacions, en un procés de reelaboració i reconstrucció constant dels propis coneixements.

9. BIBLIOGRAFIA

- ABRAHAM, W. (1981). *Diccionario de terminología lingüística actual*. Madrid: Gredos.
- ACHARD, P. (1996). ¿La especificidad de lo escrito es de orden lingüístico o discursivo? In N. Catach (Ed.), *Hacia una teoría de la lengua escrita*. Barcelona: Gedisa.
- ALCARAZ, E., & MARTINEZ, M. A. (1997). *Diccionario de lingüística moderna*. Barcelona: Ariel.
- ANIS, J. (1988). *L'écriture. Théories et descriptions*. Bruxelles: De Boeck-Wesmael.
- BAEZ, M., & CÁRDENAS, V. I. (1999). *Segmentación y escritura: Dos estudios sobre adquisición*. Rosario: Homo Sapiens ediciones.
- BARTON, D. (1985). Awareness of Language Units in Adults and Children. In Erlbaum (Ed.), *Progress in the Psychology of Language* (Vol. 1, pp. 187-205). Hillsdale.
- BÉGUELIN, M.-J. (2002). Unidades de lengua y unidades de escritura. Evolución y modalidades de la segmentación gráfica. In E. FERREIRO (Ed.), *Relaciones de (in)dependencia entre oralidad y escritura*. Barcelona: Gedisa.
- BERTHOUD-PAPANDROPOULOU, I. (1978). An experimental Study of Children's Ideas about Language. In A. SINCLAIR & R. J. JARVELLA & W. J.L.LEVELT (Eds.), *The child's conception of language* (pp. 55-65). Berlin Heidelberg New York: Springer-Verlag.
- BIALYSTOK, E. (1986). Children's concept of word. *Journal of Psycholinguistic Research*, 15, 13-32.
- BIGAS, M. (1995). L'ensenyament de l'ortografia. *Articles*, 3, 5-8.
- BIGAS, M., CORREIG, M., FONS, M., CARCELLER, P., RÍOS, I., & SOLIVA, M. (2001). La actividad metalingüística en la enseñanza de la lectura y la escritura, *El aula como espacio de investigación y reflexión* (Vol. 162, pp. 129-145). Barcelona: Graó.

- BISSEX, G. L. (1980). *Gnys at work: A child learns to write and to read*. Cambridge, Massachusetts, London: Harvard University Press.
- BLANCHE-BENVENISTE, C. (1998). *Estudios lingüísticos sobre la relación entre oralidad y escritura*. Barcelona: Gedisa.
- BLANCHE-BENVENISTE, C., & CHERVEL, A. (1970). *L'ortographe*. Paris: Maspéro.
- BLOOMFIELD, L. (1977). *El llenguatge*. Barcelona: Seix Barral.
- BOSCH, L., & SEBASTIÁN-GALLÉS, N. (1997). Native language recognition abilities in 4 month-old infants from monolingual and bilingual environments. *Cognition*, 65(1).
- BOWEY, J. A., & TUNMER, W. E. (1984). Word Awareness in Children. In W. E. TUNMER & C. PRATT & M. L. HERRIMAN (Eds.), *Metalinguistic Awareness in Children* (pp. 73-91). Berlin. Heidelberg. New York. Tokyo: Springer-Verlag.
- CABRÉ, M. T. (1994). *A l'entorn de la paraula (I)*. *Lexicologia general* (Vol. I). València: Universitat de València. Col.lecció Biblioteca de Lingüística Catalana.
- CABRÉ, M. T. i G. R. (1986). *Lexicologia i Semàntica*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana. Sèrie Biblioteca Universitària.
- CAMPS, A. (1986). *La gramàtica a l'escola bàsica entre els 5 i els 10 anys*. Barcelona: Barcanova.
- CAMPS, A. (1995). Diversificar l'ensenyament de l'ortografia. *Articles*, 3, 53-64.
- CAMPS, A. (1997). Reflexionar sobre la llengua. *Articles*, 11, 5-12.
- CAMPS, A., BIGAS, M., MILIAN, M., & CAMPS, M. (1989). *L'ensenyament de l'ortografia*. Barcelona: Graó.
- CAMPS, A., & MILIAN, M. (2000). *Papel de la actividad metalingüística en el aprendizaje de la escritura*. Buenos Aires: Homo Sapiens.
- CARDONA, G. R. (1991). *Diccionario de Lingüística*. Barcelona: Ariel.
- CATACH, N. (Ed.). (1996). *Hacia una teoría de la lengua escrita*. Barcelona: Gedisa.

- CINTAS, C. (2000). *La separación de palabras en castellano. Un estudio evolutivo.*, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid.
- CLARK, E. V. (1993). *The lexicon in acquisition.* Cambridge: Cambridge University Press.
- CLARK, E. V. (1997). Conceptual perspective and lexical choice in acquisition. *Cognition*, 64(1), 1-37.
- CLEMENTE, R. A. (1984). La segmentación de textos. *Infancia y Aprendizaje*, 26, 77-86.
- COMRIE, B. (1988). *Universales del lenguaje y tipología lingüística.* Madrid: Gredos.
- COULMAS, F. (1989). *The writing systems.* Oxford: Basil Blackwell.
- CRYSTAL, D. (1994). *Enciclopedia del lenguaje.* Madrid: Taurus.
- CUNNINGHAM, A. E., & STANOVICH, K. E. (1991). Tracking the Unique Effects of Print Exposure in Childre: Associations With Vocabulary, Genereal Knowledge, and Spelling. *Journal of Educational Psychology*, 83(2), 264-274.
- DAUSSE, F. (2003). Acte d'écriture, de lecture, de ponctuation. In J.-P. Jaffré (Ed.), *Dynamiques de l'écriture* (Vol. 22). Paris: Ophrys:CNRS.
- DUBOIS, J. (1979). *Diccionario de lingüística.* Madrid: Alianza.
- DUCARD, D., HONVAULT, R., & JAFFRÉ, J.-P. (1995). *L'ortographe en trois dimensions.* Paris: Nathan, *Pédagogie*.
- FAYOL, M., & JAFFRÉ, J.-P. (1992). L'ortographe: perspectives linguistiques et psycholinguistiques. *Langue Française*.
- FERRATER, G. (1981). *Sobre el llenguatge.* Barcelona: Quaderns Crema.
- FERREIRO, E. (1982). Los procesos constructivos de apropiación de la escritura. In S. XXI (Ed.). México.
- FERREIRO, E. (1997). *Alfabetización. Teoría y práctica.* Madrid: Siglo XXI.
- FERREIRO, E. (Ed.). (2002). *Relaciones de (in)dependencia entre oralidad y escritura.* Barcelona: Gedisa.

- FERREIRO, E., & GOMEZ PALACIO, M. (Eds.). (1982). *Nuevas perspectivas sobre los procesos de lectura y escritura*. México: Siglo XXI.
- FERREIRO, E., & PONTECORVO, C. (1993). Le découpage graphique dans des récits d'enfants entre 7 et 8 ans. Étude comparatif espagnol-italien. *Études de Linguistique appliquée*, 91, 22-23.
- FERREIRO, E., & PONTECORVO, C. (2002). Word segmentation in early written narratives. *Language and education*, 16(1), 1-17.
- FERREIRO, E., PONTECORVO, C., MOREIRA, N. R., & HIDALGO, I. G. (1996). *Caperucita Roja aprende a escribir*. Barcelona: Gedisa.
- FERREIRO, E., & TEBEROSKY, A. (Eds.). (1979). *Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño*. México: Siglo XXI.
- FERREIRO, E., & VERNON, S. (1992). La distinción palabra/nombre en niños de 4 y 5 años. *Infancia y Aprendizaje*, 58, 15-28.
- FIJALKOW, J. (1993). *Entrer dans l'écrit*. Belgique: Magnard.
- FIJALKOW, J., & LIVA, A. (1988). La copie de texte comme indicateur de l'apprentissage de la langue écrite par l'enfant. *European Journal of Psychology of Education*, 3, 431-449.
- FLORES D'ARCAIS, G. B. (1992). La percepción del lenguaje. In F. NEWMAYER (Ed.), *Panorama de la Lingüística Moderna de la universidad de Cambridge* (Vol. III: El lenguaje: aspectos psicológicos y biológicos, pp. 123-150). Madrid: Visor.
- FREINET, C. (1979). *Los métodos naturales. I. El aprendizaje de la lengua*. Barcelona: Fontanella.
- FRITH, U. (1989). *Aspectos psicolingüísticos de la lectura y la ortografía. Evolución y trastorno*. Paper presented at the V Simposio Escuelas de Logopedia y Psicología del Lenguaje, Salamanca.
- FRUYT, M. (1992). Le mot: aperçu théorique et terminologique. *Lalies*, 10, 113-124.
- GALÍ, A. (1971). *L'ensenyament de l'ortografia als infants*. Barcelona: Barcino.
- GALÍ, A. (1977). *Introducció a la gramàtica*. Barcelona: Proa.

- GALÍ, A. (1984). *La medida objetiva del treball escolar*. Vic: Eumo.
- GLEITMAN, L., GLEITMAN, H., & LANDAU, B. (1992). El comienzo del aprendizaje: representaciones iniciales. In F. J. NEWMAYER (Ed.), *Panorama de la Lingüística moderna de la Universidad de Cambridge* (Vol. III:El lenguaje: aspectos psicológicos y biológicos, pp. 177-222). Madrid: Visor.
- GLEITMAN, L., GLEITMAN, H., & SHIPLEY, E. (1972). The emergence of the child as grammarian. *Cognition*, 1, 137-164.
- GOMBERT, J.-É. (1990). *Le développement métalinguistique*. Paris: Presses Universitaires de France.
- GOMES de MORAIS, A. *O aprendizado da ortografia: evidência da pesquisa psicológica e ação didática*. Available: http://www.educacaoonline.pro.br/o_aprendizado_da_ortografia.asp?f_id_artigo=205 [2005, 12/09].
- GOMES de MORAIS, A. (1995). *Representaciones infantiles sobre la ortografía del portugués.*, Univeristat de Barcelona, Barcelona.
- GÓMES DE MORAIS, A. (1995). *Representaciones infantiles sobre la ortografía del portugués*. Unpublished Doctoral Thesis, Universitat de Barcelona.
- GOMES de MORAIS, A., & TEBEROSKY, A. (1993). Escribir con o sin errores de ortografía. *Cuadernos de Pedagogía*, 216(57-59).
- GOPNIK, A., & MELTZOFF, A. (1997). *Words, Thoughts, and Theories*. Cambridge, Massachussets, London: The MIT Press.
- GREENBERG, J. H., FERGUSON, C. A., & MORAVCSIK, E. (1978). *Universals of Human Language* (Vol. 3. Word Structure). Stanford: Standford University Press.
- GUYON, O., JAFFRÉ, J.-P., & FIJALKOW, J. (Eds.). (2003). *L'ortographe: une construction cognitive et sociale* (Vol. 9). Toulouse: Presses Universitaires du Mirail: Les dossiers de sciences de l'éducation.
- HALLIDAY, M. A. K. (1985). *Spoken and Written Language*. Oxford: Oxford University Press.

- HALLIDAY, M. A. K. (1987). Spoken and Written Modes of Meaning. In R. HOROWITZ & S. J. SAMUELS (Eds.), *Comprehending Oral and Written Language*. London: Academic Press.
- HAMILTON, M., & BARTON, D. (1983). A word is a word: Metalinguistic skills in adults of varying literacy levels. *Journal of Pragmatics*, 7, 581-594.
- HAVELOCK, E. (1995). La ecuación oral-escrito: una fórmula para la mentalidad moderna. In D. OLSON & N. TORRANCE (Eds.), *Cultura escrita y oralidad*. Barcelona: Gedisa.
- HIRSH-PASEK, K., & GOLINKOFF, R. M. (1996). *The origins of grammar*. Cambridge, Massachussets: The MIT Press.
- HOROWITZ, R., & SAMUELS, S. J. (Eds.). (1987). *Comprehending Oral and Written Language*. London: Academic Press.
- HOROWITZ, R., & SAMUELS, S. J. (1987). Comprehending Oral and Written Language: Critical Contrasts for Literacy and Schooling. In R. HOROWITZ & S. J. SAMUELS (Eds.), *Comprehending Oral and Written Language*. London: Academic Press.
- HUMBLOT, L., FAYOL, M., & LONCHAMP, K. *La copie de mots en CP et CE1*. Available: <http://wwwpsy.univ-bpclermont.fr/lapsco/membres/articles/humblot-fayol-gabriel94.pdf> [2004, 14/08].
- INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS. Available: <http://www.iecat.net/institucio/seccions/Filologica/gramatica/morfologia/12MorfologiaPronomsPersonals.pdf> [2005, 30/7/05].
- JAFFRÉ, J.-P. *Dynamiques de l'écriture: Approches pluridisciplinaires*. Available: http://lettres.univ-lemans.fr/fdl/numeros%20parus/numeros%20fdl/n22/presentation_22.htm#_ftn2 [2004].
- JAFFRÉ, J.-P. *L'ortographe est un château fort*. Available: <http://www.cafepedagogique.net/dossiers/contribs/index.php> [2006, 15/01].
- JAFFRÉ, J.-P. (1992). *Didactiques de l'ortographe*. Paris: Hachette-INRP.

- JAFFRÉ, J.-P. (1995). Història i estructura de les ortografies i dels sistemes d'escriptures. *Articles*, 3, 29-41.
- JAFFRÉ, J.-P. (1995). *L'ortographe en trois dimensions*. Paris: Nathan.
- JAFFRÉ, J.-P. (1996). Grafemas e ideografia. In N. Catach (Ed.), *Hacia una teoría de la lengua escrita*. Barcelona: Gedisa.
- JAFFRÉ, J.-P. (Ed.). (2003). *Acte d'écriture, de lecture, de ponctuation.*: Ophrys.
- JUSCZYK, P. W. (1999). How infants begin to extract words from speech. *Trends in Cognitive Science*, 3 (9), 321-362.
- JUSCZYK, P. W., & ASLIN, R. N. (1995). Infant's Detection of the sound Patterns of Words in Fluent Speech. *Cognitive Psychology*, 29(1), 1-23.
- JUSCZYK, P. W., & HOHNE, E. A. (1997). Infant's Memory for Spoken Words. *Science*, 277(5334), 1984-1986.
- KARMILOFF-SMITH, A. (1994). *Más allá de la modularidad*. Madrid: Alianza. Psicología Minor.
- KARMILOFF-SMITH, A. (1996). Rethinking metalinguistic awareness: representing and accessing knowledge about what counts as a word. *Cognition*, 58, 197-219.
- KLEEK, A. v. (1994). Metalinguistic development. In G. P. Wallach & K. G. Butler (Eds.), *Language learning disabilities in school-age children and adolescents*. New York: Mac Millan College Publishing Company.
- KOLINSKY, R. (1986). L'émergence des habilités métalinguistiques. *Cahiers de Psychologie Cognitive*, 6(4), 379-404.
- KRÁMSKÝ, J. (1969). *The word as a Linguistic Unit*. Paris: The Hague-Mouton.
- LUCE, P. A., & PISONI, D. B. (1998). *Recognizing spoken words: the neighborhood activation model* (Ear and hearing).
- LYONS, J. (1985). *Introducción en la lingüística teórica*. Barcelona: Teide.
- MADRUGA, J. A. G., & LACASA, P. (1998). Procesos cognitivos básicos. Años escolares. In J. PALACIOS & A. MARCHESI & C.

- COLL (Eds.), *Desarrollo psicológico y educación.*: Alianza Psicología.
- MANGUEL, A. (2001). *Una historia de la lectura*. Madrid: Alianza editorial.
- MARTINET, A. (1966). *Problèmes de langage*. Paris: Gallimard.
- MATTEODA, M. C. *Yo reflexiono, tu reflexionas, él no reflexiona*. Available: <http://www.unrc.edu.ar/publicar/cde/Matteoda%20articulo.htm> [2004, 15/08].
- MEHLER, J., & DUPOUX, E. (1992). *Nacer sabiendo*. Madrid: Alianza Editorial.
- MILIAN, M. (1995). L'ortografia i el sistema de la llengua. *Articles*, 3, 9-18.
- MOUNIN, G. (1982). *Diccionario de Lingüística*. Barcelona: Labor, S.A.
- NYSTRAND, M. (1986). Where do the Spaces Go? The Development of Word Segmentations in the Bissex Texts. In M. Nystrand (Ed.), *The Structure of Written Communication*. New York: Academic Press, Inc.
- OLSON, D. (1995). La cultura escrita como actividad metalingüística. In D. OLSON & N. TORRANCE (Eds.), *Cultura escrita y oralidad*. Barcelona: Gedisa.
- OLSON, D., & TORRANCE, N. (Eds.). (1995). *Cultura escrita y oralidad*. Barcelona: Gedisa.
- PALACIOS, J., MARCHESI, A., & COLL, C. (Eds.). (1998). *Desarrollo psicológico y educación, I* (Vol. I). Madrid: Alianza Psicología.
- PALMER, F. (1974). *Teoría gramatical*. Barcelona: Edicions 62.
- PAPANDROPOPOULOU, I., & SINCLAIR, H. (1974). What is a word? *Experimental study of children's ideas on grammar*. *Human Development*, 17, 241-258.
- PERESSOTTI, F., CUBELLI, R., & JOB, R. (2003). On recognizing proper names. *Cognitive Psychology*, 47(1), 87-116.
- PETERS, A. (1985). Language Segmentation: Operating Principles for the Perception and Analysis of language. In D. I. SLOBIN (Ed.),

- The crosslinguistic study of language acquisition* (Vol. 2. Theoretical issues). London: Lawrence Erlbaum Associates.
- POTTIER, B. (1973). *La lengua*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- REICHLER-BÉGUELIN, M.-J. (1992). Perception du mot graphique dans quelques systèmes syllabiques et alphabétiques. *Lalies*, 10, 143-158.
- RIEBEN, L. (1989). Individual differences in word recognition acquisition. *European Journal of Psychology of Education*, 4, 329-347.
- RIEBEN, L. (1993). Production écrite en situation de classe et acquisition de connaissances lexicales. In J.-P. Jaffré & L. S. -Charolles & M. Fayol (Eds.), *Les actes de la Villette*. Paris: Nathan.
- RIEBEN, L., FAYOL, M., & PERFETTI, C. (Eds.). (1997). *Des orthographe et leur acquisition*. Paris: Delachaux et Niestlé.
- ROBERTS, B. (1992). The evolution of the young child's concept of word as a unit of spoken and written language. *Reading Research Quarterly (IRA)*, 27/2, 125-138.
- SAENGER, P. (1995). La separación de las palabras y la fisiología de la lectura. In D. OLSON & N. TORRANCE (Eds.), *Cultura escrita y oralidad*. Barcelona: Gedisa.
- SAMPSON, G. (1985). *Writing systems*. London: Hutchinson & Co.
- SAPIR, E. (1985). *El llenguatge*. Barcelona: Empúries.
- SAUSSURE, F. d. (1967). *Cours de Linguistique générale*. Paris: Payot.
- SEBASTIAN, N., & BOSCH, L. (2001). Early language differentiation in bilingual infants. In C. JASON & F. GENESEE (Eds.).
- SEGUI, J. (1992). Le lexique mental i l'identification des mots écrits: code d'accès et rôle du contexte. *Langue Française*, 95, 69-79.
- SIGUAN, M. (Ed.). (1991). *La enseñanza de la lengua*. Barcelona: ICE. UB.
- SINCLAIR, A., JARVELLA, R. J., & LEVELT, W. J. L. (Eds.). (1980). *The child's conception of language*. Berlin. Heidelberg. New York: Springer-Verlag.

- SOLÉ, I. (1987). *L'ensenyament de la comprensió lectora*. Barcelona: CEAC.
- STANOVICH, K. E., & WEST, R. (1989). Exposure to print and orthographic processing. *Reading Research Quarterly (IRA)*, XXIV(4), 402-433.
- SULLIVAN, J. W., & HOROWITZ, F. D. (1983). The effects of intonation on infant attention: the role of the rising intonation contour. *Journal Child Language*, 10, 521-534.
- TEBEROSKY, A. (1987). *Psicopedagogia del llenguatge escrit*. Barcelona: IME.
- TEBEROSKY, A. (1994). La segmentació gràfica en els textos d'infants i adults en procés d'alfabetització. In A. CAMPS (Ed.), *Context i aprenentatge de la llengua escrita*. Barcelona: Barcanova.
- TEBEROSKY, A. (1994). Reescribiendo textos: producción de adultas poco escolarizadas. *Infancia y Aprendizaje*, 58(107-124).
- TEBEROSKY, A. (1995). ¿Para qué aprender a escribir? In A. TEBEROSKY & L. TOLCHINSKY (Eds.), *Más allá de la alfabetización*. Buenos Aires: Santillana.
- TEBEROSKY, A. (2002). Las "filtraciones" de la escritura en los estudios psicolingüísticos. In E. FERREIRO (Ed.), *Relaciones de (in)dependencia entre oralidad y escritura*. Barcelona: Gedisa.
- TEBEROSKY, A., & TOLCHINSKY, L. (1992). Al pie de la letra. *Infancia y Aprendizaje*, 59-60, 101-130.
- TEBEROSKY, A., & TOLCHINSKY, L. (1993). Segmentation phonologique et acquisition de l'écriture en castillan, catalan et hébreu. *Études de Linguistique Appliquée*, 91, 48-59.
- TOLCHINSKY, L. (1991). Lengua, escritura y conocimiento lingüístico. In M. Siguan (Ed.), *La enseñanza de la lengua*. Barcelona: ICE. UB.
- TOLCHINSKY, L. (1993). *Aprendizaje del lenguaje escrito*. Barcelona: Anthopos.

- TOLCHINSKY, L. (1995). ¿Aprender sonidos o escribir palabras? In A. TEBEROSKY & L. TOLCHINSKY (Eds.), *Más allá de la alfabetización*. Buenos Aires: Santillana.
- TOLCHINSKY, L. (1997). Saber gramática. *Articles*, 11, 29-38.
- TOLCHINSKY, L. (Ed.). (2001). *Developmental Aspects in Learning to Write*. Dordrecht, Boston, London: Kluwert Academic Publishers.
- TOLCHINSKY, L., & CINTAS, C. (2001). The development of graphic words in written spanish. In L. Tolchinsky (Ed.), *Developmental Aspects in Learning to Write*. Dordrecht, Boston, London: Kluwer Academic Publishers.
- TOLCHINSKY, L., & SANDBANK, A. (2005). *Producción y reflexión textual: procesos evolutivos e influencias educativas*. Available: http://www.iacd.oas.org/Interamer/Interamerhtml/Rodr39html/Rod39_Tolch.htm [2005, 14/08].
- TOLCHINSKY, L., & TEBEROSKY, A. (1998). The development of word segmentation and writing in two scripts. *Cognitive development*, 13(1).
- TUNMER, W. E., BOWEY, J. A., & GRIEVE, R. (1983). The Development of Young Children's Awareness of the Word as a Unit of Spoken Language. *Journal of Psycholinguistic Research*, 12, nº 6, 567-595.
- VAN KLEEK, A. (1994). Metalinguistic development. In G. P. WALLACH & K. BUTLER (Eds.), *Language learning disabilities in school-age children and adolescents*.
- WALLACH, G. P., & BUTLER, K. (Eds.). (1994). *Language learning disabilities in school-age children and adolescents*. New York: Mc. Millan College Publishing Company.

