

# Lehenengo hitzak eta morfologia-markak haur euskaldunengan: elebakarrengan eta elebidunengan<sup>1</sup>

BARREÑA, Andoni  
Salamanca Unibertsitatea

GARCIA, Iñaki  
Mondragon Unibertsitatea

Sarrera data: 2009-07-31  
Onartze data: 2009-11-26

---

<sup>1</sup> Ikerketa hau garatzeko lagun askoren laguntza izan da beharrezkoa, haatik, guztioi eskerrak: datuak jasotzen lagundu ziguten gurasoei eta irakasleei, datuok ekoitzi zituzten haurrei, ikerketa aurrera ateratzeko lagundu diguten *Komunikazio Garapena Neurtzeko Zerrenda* taldeko gainerako lankideei (Margareta Almgren, Nekane Arratibel, Julia Barnes, Amaia Colina, Marijose Ezeizabarrena, Juanjo Zubiri eta Alazne Petuya), ikerketa babesaz eta diruz lagundu duten erakundeei (Eusko Jaurlaritzaren Hezkuntza, Ikerkuntza eta Unibertsitate Saila -PI2004-16-, Espainiako Hezkuntza, Zientzia eta Teknologia Ministeritza -BFF2003-05196, Hum2006-11862-0c03-01/filo, Hum2006-11862-C03i-02/filo-, Mondragon Unibertsitatea eta SEASKA), eta idazlana hobetzeko eta ulergarriagoa egiteko lan egin duten guztiei, bereziki Asier Irizarri, Josune Zabalari eta behatzaile ezezagunei.

Ikerlan hau 8 hilabetetik 30 hilabetera bitarteko 1.392 haurren euskara-datueta oinarritzen da, euskara elebakartasunean edo elebitasunean -gatzelaniarekin zein frantsesarekin batera- garatu duten haurrengan, alegia. Datuok haurren gurasoek emandakoak dira. Horretarako *Komunikazio Garapena Neurtzeko Zerrenda* tresnaren *Hitzak eta keinuak* (8-15 hilabete) eta *Hitzak eta esaldiak* (16-30 hilabete) galdetegiak bete dituzte. Ikerlanaren helburuak hauexek dira: aztertzea euskara bereganatzen ari diren haurren hiztegiaren barne-egitura, euskararen garapenaren hasiera-hasieratik; arakatzea hiztegiaren eta gramatikaren garapen arteko erlazioak, hots, begiratzea hiztegiaren tamainaren eta hitz-elkarketaren eta morfologiaren garapenaren hasieraren arteko erlazioak; eta ikertzea aipatutako helburuak elebakarrengan eta elebidunengan era bertsean gertatzen ote diren. Horretarako, hainbat datu eskaintzen dira ikerlanean, haurren adinaren eta euskarak entzundakoan duen presentziaren arabera. Nabarmen gertatzen da izenen ehunekoa askoz ere handiagoa dela gainerako lexiko-kategoriaren baino hizkuntzaren garapenaren hasiera-hasieran, edo morfologia-hitzak garatzen direla beranduen. Aipatzekoa da, bestalde, 26. hilabetetik aurrera euskarak entzundakoan duen presentzia eragile esanguratsu bihurtzen dela euskararen garapenean.

**Hitz-gakoak:** Elebakartasuna eta elebitasuna, entzundako euskara-kantitatea, euskararen jabekuntza, hiztegiaren tamaina, lexikoaren garapena, morfologiaren garapena

Este trabajo de investigación se basa en los datos de euskara de 1.392 niños monolingües y bilingües de 8 a 30 meses, que han desarrollado dicha lengua como su primera lengua, a veces junto al castellano o francés. Los datos han sido facilitados por los padres rellenando los cuestionarios del instrumento *Communicative Development Inventories* adaptados al euskara (*Komunikazio Garapena Neurtzeko Zerrenda*): *Palabras y signos* (*Hitzak eta keinuak*), para niños de 8 a 15 meses, y *Palabras y frases* (*Hitzak eta esaldiak*), para niños de 16 a 30 meses. Los objetivos de esta investigación son: analizar la estructura interna del léxico de los niños que adquieren el euskera, desde el inicio mismo del desarrollo lingüístico; estudiar las relaciones entre el desarrollo del léxico y de la gramática, es decir, observar las relaciones iniciales entre el tamaño del léxico y el desarrollo de la morfología; y comprobar si los objetivos citados ocurren de un modo semejante en los niños monolingües y bilingües. Con tal fin, se presentan numerosos datos lingüísticos, de acuerdo a la edad de los niños y al tiempo de exposición al euskara de los mismos. Los datos muestran que el por-

centaje de los nombres es manifiestamente superior al del resto de las categorías léxicas en el inicio del desarrollo lingüístico, y que los elementos morfológicos son los que se desarrollan más tardíamente. Por otro lado, también se observa que a partir de los 26 meses de edad el tiempo de exposición al euskera resulta un factor significativo en el desarrollo de dicha lengua.

**Palabras clave:** Monolingüismo y bilingüismo, tiempo de exposición al euskera, adquisición del euskera, tamaño del léxico, desarrollo del léxico y desarrollo morfológico.

Ce travail d'étude repose sur les données du basque de 1392 enfants monolingues et bilingues âgés de 8 à 30 mois, qui ont développé cette langue comme leur première langue, parfois aux côtés de l'espagnol ou du français. Les données ont été fournies par les parents en remplissant les questionnaires de l'instrument *Communicative Development Inventories* adaptés au basque (*Komunikazio Garapena Neurtzeko Zerrenda*) : *Mots et signes (Hitzak eta keinuak)*, pour les enfants de 8 à 15 mois, et *Mots et phrases (Hitzak eta esaldiak)*, pour les enfants de 16 à 30 mois. Les objectifs de cette étude sont les suivants : analyser la structure interne du lexique des enfants qui acquièrent le basque, dès le début du développement linguistique ; étudier les relations entre le développement du lexique et de la grammaire, c'est-à-dire observer les relations initiales entre la taille du lexique et le développement de la morphologie ; et vérifier si les objectifs cités se réalisent de manière semblable chez les enfants monolingues et bilingues. À cette fin, on présente de nombreuses données, selon l'âge des enfants et leur temps d'exposition au basque. Les données montrent que le pourcentage des noms est manifestement supérieur à celui des autres catégories lexicales au début du développement linguistique, et que les éléments morphologiques sont ceux qui se développent plus tardivement. D'autre part, on observe également qu'à partir de 26 mois, le temps d'exposition au basque est un facteur significatif dans le développement de cette langue.

**Mots-clés:** Monolinguisme et bilinguisme, temps d'exposition au basque, acquisition du basque, taille du lexique, développement du lexique et développement morphologique.

This research is based on data regarding Basque from 1,392 monolingual and bilingual children between the ages of 8 to 30 months, who have developed this language as their first language, sometimes together with Spanish or French. The data has been provided by parents who have filled out questionnaires of the document *Communicative Development Inventories* translated into Basque as (*Komunikazio Garapena Neurtzeko Zerrenda*): *Palabras y signos (Words and signs) (Hitzak eta keinuak)*, for children between the ages of 8 to 15 months, and *Palabras y frases (Words and phrases) (Hitzak eta esaldiak)*, for children between the ages of 16 to 30 months. The objectives of this research are: to analyse the internal structure of the lexicon of the children who learn Basque, from the very beginning of language development; to study the relationships between the development of the vocabulary and grammar, that is, to note the initial relationships between the size of the lexicon and the development of the morphology; and to verify whether the cited objectives occur similarly in both monolingual and bilingual children. To this end, numerous linguistic data is submitted, according to the ages of the children and the exposure time thereof to Basque. The data demonstrates that the percentage of the names is clearly greater to that of the rest of the lexical categories at the beginning of the linguistic development, and the morphological elements are those that develop later. Moreover, it is also noted that from the age of 26 months the exposition time to Basque is a significant factor in the development of the language.

**Keywords:** Monolingualism and bilingualism, exposition time to Basque. acquisition of Basque, lexicon size, lexical development and morphological development.

## Sarrera

Munduko haur guztiek, edozein izanik bereganatzen ari diren hizkuntza, urrats berak betetzen dituzte jabekuntzaren garapenean, psikolinguistikaren arloko adituek azken aspaldian erakutsi dutenez (Gleitman eta Newport, 1995; Serra *eta beste*, 2000; Guasti, 2002).

Hasieran, haurraren lehenengo urtean, gutxi gorabehera, garapen fonologikoa gertatzen da; edo zehatzago esanik, haurraren garapen fonologikoa egiten zaigu azpimarragarriena hizkuntzaren garapenean. Haurrak entzuten duen hizkuntza identifikatzen du egun gutxi dituenean (Mehler *eta beste*, 1988; DeCasper *eta beste*, 1994). Lau hilabete dituenean, eta lehenago ere hainbat, haur elebidunak hizkuntza biak identifikatzen ditu, eta hizkuntza arrotzetatik bereizi (Bosch eta Sebastián-Gallés, 2001a, 2001b). Hilabete gutxiarekin ere, zezelera edo totelera aroan hain zuzen, bere inguruan entzuten dituen hizkuntza-hotsak erabiltzen hasten da, eta entzuten ez dituen hainbat ere bai, bere mintzamen-organoek eta hizkuntza-ahalmenak horretarako ahalbidetzen dutelako (Locke, 1983; Werker, 1995; Guasti, 2002). Hamar edo hamabi hilabete ditueneko, bere hots-gaitasuna entzuten duen hizkuntzaren hotsak ekoiztera mugatzen da eta lehenago izan duen ahalmen zabalagoa murrizten da; halere, oraindik ez ditu erabiliko garatzen ari den hizkuntzaren hots guztiak (Newport, 1990; Elman, 1993).

Entzuten duen hizkuntzaren hots guztiak egiteko gauza ez den arren, urtebete inguru duenean, lehen hitzak hasiko da ekoizten haurra (López-Ornat *eta beste*, 2005). Hasiera-hasieran hitzak banan-banan erabiliko ditu. Aro honi ikertzaileek *hitz bakarreko aroa* deitu diote (Brown, 1973; Idiazabal, 1991; Zubiri, 1995). Edozelan ere, hitzak erabili baino lehen, haurrak ulertu egiten ditu hitzok, eta 13 hilabete ditueneko, esaterako, badirudi berrogeitaka hitzetik gora ulertzen dituela, askoz ere gutxiago darabilen arren (De Houwer *eta beste*, 2006; Barreña *eta beste*, 2008).

Hamazortzi hilabete dituenean, gutxi gorabehera, hitz biko ekoizpenak hasiko da egiten haurra (Serra *eta beste*, 2000; Serrat *eta beste*, 2004). Aro hone-

tan haurra hitzak elkartzen hasiko da, *hori ez* edo *aitita apapa* bezalako esaldiak sortuz (Barreña, 1995). Aro honi *hitz biko aroa* deitu zaio.

Hilabete gutxira, nabarmen hasiko dira agertzen haurraren hitzezko ekoizpenean morfologia-markak eta sintaxi-ezaugarriak, eta bat-batean ez bada ere, apurka-apurka aipatutako hizkuntzaren berezitasunok egoki garatzen joango da haurra. Horrela, hiru urte ditueneko, konplexutasun sintaktiko sendoa izango du haurraren hizkerak (Bel, 2001).

Bost urte betetzen ditueneko, eta seguruenik lehenago ere bai, ahozko hizkuntza guztiz garatua izango du haurrak (Gleitman eta Newport, 1995; Guasti, 2002). Hemendik aurrera hiztegia aberastu beharko du, eskola-hizkuntzaren arauetara moldatzen ikasi beharko du bere hizkera, pragmatikaren eta diskurtsoaren arloak landu eta sendotu beharko ditu eta bereganatu duen hizkuntzaren aldaerak ere erabiltzen ikasi beharko du: baina bost urte dituen berezko gramatikaren hezurdura guztiz bereganatua duela esan daiteke.

Horrela laburbil daiteke haurraren lehen hizkuntz(ar)en garapena munduko edozein hizkuntzatan, betiere haurraren garapena baldintza arruntetan gertatzen bada, hots, ez badu inolako zailtasun fisiko edo psikikorik hizkuntza garatzean.

## 1. Lexikoaren eta gramatikaren garapenen arteko erlazioa

Goian egin den laburbiketaren ondorioetako bat jabekuntzan hizkuntzaren atalen artean gertatzen den garapen asinkronikoa da. Fonologiaren ataleko elementuak dira haurrak ekoizten dituen lehenak; ondoren, hitzak erabiltzen hasten da haurra, eta, azkenik, gramatikaren ataleko ezaugarriak garatzen ditu. Horrek ez du esan nahi atal bakoitza guztiz garatua izan behar duenik hurrengoarekin hasteko, noski.

Hizkuntzaren garabide horretan kategoria lexikoen agerrera –eduki semantikoa daukaten hitzak, alegia (izenak, adjektiboak, aditzak eta adberbioak)- goizago

gertatzen da kategoria gramatikarena baino -erlazionatzeko erabiltzen diren hitzak edo hizkiak (artikuluak, postposizioak, kasu-markak, menderagailuak)-.

Ugari izan dira garapen lexikoaren eta gramatikaren arteko erlazioa baietsi duten ikertzaileak. Erlaziook hiztegiaren tamainaren eta lehen hitzen elkarketen edo morfologiaren zein sintaxiaren agerriren korrelaziotzat hartu dira (Bates, Bretherton eta Snyder, 1988; Marchman eta Bates, 1994; Bates *eta beste*, 1994; Bates eta Goodman, 1997; Bassano, 2000; Devescovi *eta beste*, 2005; Serrat eta Sanz-Torrent, 2004).

Ildo horretatik, 30 hilabete baino gutxiagoko haur ingelesdunen masa lexikoaren eta gramatikaren arteko korrelazio handia behatu eta gero, ikertzaileek lexikoari buruzko masa kritikoaren kontzeptua proposatu dute, zeinek gramatikaren garapenari ekiteko haurrak beharrezko duen hiztegiaren tamaina zehazten duen. Horrela, bada, Marchman eta Bates (1994)-k edo Bates *eta beste* (1994)-k ikusi zuten haurra hitzak elkartzen hasten dela -hitz bikoak osatuz bere ahozko ekoizpenetan behin 50-200 hitz arteko hiztegia darabilenean, eta 400 hitzeko hiztegia duenean korrelazio estua gertatzen dela hiztegiaren tamainaren eta esaldiaren konplexutasunaren artean. Horregatik proposatu zuten 400 hitzetan zehaztea *masa kritiko* kontzeptua: haurrak beharrezko du *masa kritiko* hori gramatikaren garapena sustatzeko eta. Halere, 400 hitzeko hiztegia izatea ez da beti nahikoa izaten gramatika garatzen hasteko, aipatutako ikertzaileek ikusi zutenaren arabera.

Hizkuntza erromantzeetako jabekuntza-garapena aztertu duten beste hainbat ikertzailek ere antzeko emaitzak aurkitu dituzte italieraz, gaztelaniaz eta galizieraz (Caselli, Casadio eta Bates, 1997; Gallego eta López Ornat, 2005; Pérez-Pereira eta García-Soto, 2003; Devescovi *eta beste*, 2005), eta bereziki nabarmendu dute garapen lexikoaren eta hainbat atzizkiren garapen morfologikoaren arteko korrelazio handia. Katalanez eta gaztelaniaz ere ikertu da alor honetan, eta aditz-morfologiaren ekoizpena aztertzean garapen lexikoaren eta gramatikaren korrelazio handia (Serrat *eta beste*, 2004) edo hiztegi orokorraren garapenak aditz-morfologiaren garapena aurreikusteko duen balioa (Serrat *eta beste*, *agertzeko*) baietsi dute hizkuntza bietan, besteak beste.

Arratibel *eta beste* (2005)-k eta Pérez-Pereira *eta beste* (2006)-k ere korrelazio handia aurkitu dute 30 hilabete baino gutxiagoko haurren hiztegiaren tamainaren eta lehen atzizkien garapenaren artean, euskaraz zein galizieraz. Barreña *eta beste* (2006)-k gramatika zein sintaxia garatzen hasteko haur euskaldun txikiek beharrezko duten hiztegiaren tamaina ere zehaztu dute: 100 hitzekoa hitz-elkarketak egiten hasteko -hitz bikoak ekoizteko, alegia-, 200 hitzekoa izen-morfologia ekoizten hasteko eta 400 hitzekoa aditz-morfologia erabiltzen hasteko.

Lexikoaren eta gramatikaren erlazioaz gain, jakina da ikertzaileen artean haurra lehen hitzak erabiltzen hasten denean, hasiera baten, izentzat har daitezkeen hitzak darabiltzala gehien, hots, izenak aditzak baino lehenago ekoizten dituela, oro har (Bates, Dale eta Thal, 1995; Caselli *eta beste*, 1995; Guasti, 2002).

Hitzak ekoizten hasten denean, kategoria ezberdinetakoak darabiltzan arren, bereziki munta handikoak dira izenak haurraren hiztegitxoan. Aldi horretan, zalantzarik gabe, izentzat jo daitezkeen hitzek osatzen dute multzo handiena, eta adjektiboak, adberbioak, aditzak, izenordainak edo gramatika-hitzak beluago hasiko da haurra erabiltzen, helduen hizkeran duten ehunekoetara apurka-apurka hurreratuz.

Ildo horretatik, proposatu izan da aditzak ikasteko eta ekoizteko haurrak beharrezko duela egitura sintaktikoa menderatzea (Brown, 1958; Guasti, 2002). Hipotesi horren arabera, haurrak aditz jakin batzuen esanahia bereganatzeko, besteak beste, beharrezko ei du inguru sintaktikoak eskaintzen dion informazioa prozesatzeko gaitasuna izatea, hots gramatikaren jabe izatea. Ez ei da, beraz, nahikoa inguru semantikoa aditzen esanahiak ikasteko.

Kontua da egin diren zenbait ikerketaren arabera nabarmena dela hasierako hiztegian izenen ehunekoak munta handiago duela aditzena baino. Horrela, esaterako, katalanaren, euskararen, galizieraren eta gaztelaniaren garapena alderatzean honakoa ikusi zuten 16tik 30 hilabetera bitarteko haurren hiztegiaren barne-eraketa arakatzear: aditzen ehunekoak nabarmen egiten zuela gora lau hizkuntzetan haurren hiztegiaren tamainak gora egin ahala (Barreña eta Serrat, 2007). Ikerketa honetan 517 haur katalandun, 975 euskaldun, 700 ga-

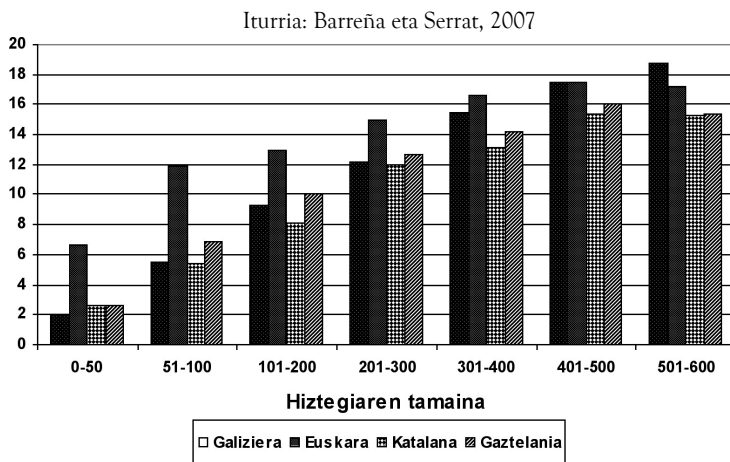


lizieradun eta 593 gaztelaniadun aztertu zituzten, eta 0-50 hitz bitarteko hiztegia zuten haurrengan %2,6, %6,7, %2 eta %2,6 izanik aditzen ehunekoak, hurrenez hurren hizkuntzaren arabera, 501-600 hitzeko hiztegia zeukatenengan %15,3, %17,2, %18,7 eta %15,3 izatera iritsi zen (ikus lehen grafikoa).

Izenen ehunekoak, ostera, ondoko bilakaera izan zuen aldi berean: %50,3tik %57,4era haur katalandunengan, %48,3tik %56,6ra haur euskaldunengan, %43,7tik %53,2ra haur galizieradunengan eta %46,1etik %53,7ra haur gaztelaniadunengan.

### 1. GRAFIKOA

ADITZEN EHUNEKOAREN BILAKAERA HIZTEGIAREN TAMAINAREN ARABERA,  
HAUR KATALANDUN, EUSKALDUN, GALIZIERADUN ETA GAZTELANIADUNENGAN



Emaitza horiek argi uzten dute aditzen ehunekoak gutxienez seikoiztu egiten dela hizkuntza latindarretan eta ia hirukoiztu euskararen kasuan hitzen ekoizpenaren hasiera-hasieratik haurrak 500etik gorako hitzeko hiztegia bereganatzen duen arte. Halakorik, ostera, ez da izenekin gertatzen. Bestalde, nabarmena da haur euskaldunek hasiera baten (hiztegiaren tamaina 200etik beherakoa denean) askoz ere aditz ehuneko handiago darabiltela hizkuntza latindarren bat garatzen ari diren haurrekin alderatuta.

Haur euskaldunen hizkuntzaren garapenaren hasiera-hasieran gertatzen den berezitasun hau, aditzen ehuneko handiagoa erabiltzea haur gaztelania-dunekin, galizieradunekin eta katalandunekin alderatuta, alegia, azaldu nahian bi arrazoi proposatu dira (Almgren *eta beste*, 2008): 1) haur euskaldunek inputean sarriagotan entzutea aditzaren errotzat jo daitekeen forma (*etorri, ekarri*) -aditz mugatueta (*etorri zara, ekarri duzu*) zein ez-mugatueta (*etorri hona!, ekarri hori!*)- haur erdaldunek baino, zeinen hizkuntzetan forma mugatu aldakorrak (*ven, vienes, vengo, ...*) arruntagoak diren; 2) euskararen egituraren aditzaren inguruan biltzen den gramatika-informazioa handiagoa izatea, ize-naren inguruan biltzen denarekin zein hizkuntza latindarretan aditzen inguruan biltzen den informazioarekin alderatuta, eta euskararen berezitasun honek haur euskaldunak aditzak lehenago edo goizago erabiltzera bultzatzea.

## 2. Elebakarrak eta elebidunak euskara garatzen

Euskararen garapena lehen hizkuntza legez aztertzean, kontuan izan behar da badirela gure gizartean euskara hutsean garatzen duten haurrak, euskaldun elebakarrak alegia, eta euskaraz gain beste hizkuntzaren bat ere garatzen dutenak -gehienetan gaztelania edo frantsesa, euskaldun elebidunak, hain zuzen.

Txiki-txikitatik hizkuntza bi entzun arren haurra gai dela biak lehen hizkuntza legez garatzeko erakutsi du jabekuntza elebidunaren ingurukoko ikerkuntzak (De Houwer, 1991, 1995; Genesee, 2001; Meisel, 2004, 2008), baita euskara eta gaztelania garatzen ari diren haur elebidunengan ere (Ezeizabarrena, 1996; Elosegi, 1998; Almgren, 2000; Barreña, 2001).

Elebidunek hizkuntza biak elebakarren legez gara ditzaten, hots, elebidunen garapena hizkuntza bietan elebakarren antzekoa izan dadin jabekuntzaren urrats nagusietan, jabekuntzaren erritmoan zein erdietsitako hizkuntza-gaitasunean, haur elebidunek zenbait baldintza bete behar dituztela antzeman da: hizkuntza biak txiki-txikitatik entzutea eta inputean bereizita entzutea. Baldintza horiek betez gero, aukera handi-handiak izango dituzte elebidunek hizkuntza biak elebakarren antzera bereganatzeko.

Alabaina, baliteke elebidunen eta elebkarren jabekuntza-erritmoa ezberdina izatea. Egia da ez dela zertan erritmo-alderik nahitaez izan behar, baina egia da, baita ere, alde kuantitatiboa izan daitekeela hizkuntzaren bereganatzearen erritmoan haur elebidunen eta elebkarren artean (Barreña *eta beste*, 2008; Pérez-Pereira, 2008).

Ildo honetatik, ikusi da hizkuntza bi aldi berean garatzen ari den haurrak ez duela kontzeptuetan elebkarrek baino gutxiago bereganatzen, baina izan dezakeela hizkuntza bakoitzean elebkarrek baino hitz gutxiago (Pearson *eta beste*, 1995, 1997). Nolabait, haurra gaztea denean, 30 hilabete izan aurretik, ikusi da haur elebidunen hiztegiaren garapena erlazonaturik dagoela entzuten duen hizkuntzaren kantitatearekin: zenbat eta gehiago entzun, orduan eta hiztegi handiagoa hizkuntza horretan, eta alderantziz.

Euskaraz ere gauza bera ikusi izan da (Barreña *eta beste*, 2008). Hala, bada, 16tik 30 hilabetera bitarteko 950 haurren datuekin ikusi da 26 hilabetetik gorako haurrengan munta handia duela entzuten duten euskara-kantitateak euskarazko hiztegiaren eta euskal gramatikaren garapenerako. Esateko, entzuten duten euskara-kantitatea %60tik jaisten denean ikusi da haurrek hiztegiaren garapena zein gramatikaren garapen txikiagoa dutela elebkarrekin alderatuta.

### 3. Helburuak eta metodologia

Lan honen bidez aurkezten den ikerketaren helburuak honako hauek dira: 1) aztertzea euskara bereganatzen ari diren haurren hiztegiaren barne-egitura, hots, ikusi hitz-kategoriak (izenak, izenordainak, adjektiboak, aditzak eta adberbioak) duten presentzia eta bilakaera jabekuntzaren hasieran; 2) arakatzea hiztegiaren eta gramatikaren garapenen arteko erlazioak, hots, begiratzea hiztegiaren tamainaren eta hitz-elkarketaren eta morfologiaren garapenaren hasieraren arteko erlazioak; 3) ikertzea aipatutako helburuak elebkarrengan eta elebidunengan era bertsuan gertatzen ote diren.

Metodologiari dagokionez, ikerketa egiteko *Komunikazio Garapena Neurtzeko Zerrenda* testa egitean jasotako datuak aztertuko dira (Barreña eta beste, 2008). Tresna hori ingelesezko *MacArthur-Bates Communicative Development Inventories* izenekoaren egokitzea da (Fenson eta beste, 1993). Tresna bi galdegegik osatzen dute: bata, 8 hilabetetik 15 hilabetera bitarteko haurren gurasoek bete dezaten; bestea, 16 hilabetetik 30 hilabetera bitartekoenek betetzeko.

Galdetegiak egitean lau izan ziren iturri nagusiak hiztegia eta elementu morfologikoak aukeratzeko unean: 1) jatorrizko tresna (Fenson eta beste, 1993), testaren egitura orokorra eta helburuak zehazten baititu; 2) aurretik eginda zeuden tresnaren hainbat egokitzapen, hala nola, galizierazkoa edo Mexikoko gaztelaniazkoa (Pérez Pereira eta García Soto, 2003; Jackson-Maldonado eta beste, 2003); 3) euskararen jabekuntzaren garapena deskribatzen eta aztertzen zuten hainbat ikerlan (Barreña, 1995; Ezeizabarrena, 1996; Zubiri, 1997; Elozegi, 1998; Almgren, 2000); 4) aurre-testaren ondorioak, bertsio horretarako galdera guztiak irekiak izan baitziren gurasoen informazio zabalagoa biltzeko asmorekin.

Oro har, galdetegiak haurraren hizkuntza-maila islatzen dute. Lehen galdetegian, 8tik 15 hilabetera bitarteko haurren gurasoek bete behar dutenean, keinukomunikazioaz, haurrak ulertzen dituen hitzez eta haurrak erabiltzen dituen hitzez itauntzen da. Bigarren galdetegian, 16tik 30 hilabetera bitarteko haurren gurasoek bete behar dutenean, haurrak darabilen hiztegiak, morfologiak eta sintaxiaz itauntzen da. Bigarren galdetegian gurasoek honako informazioa eman behar dute: 21 eremu semantikotan bildutako 646 itemi buruzkoa, morfologia-arloko 56 itemi buruzkoa eta garapen morfosintaktikoaren berri, haurrak ekoiztiko hiru esaldi luzeenak idatzita. Hizkuntza-datuez gain, galdetegietan haurren hainbat datu eskatzen dira, hala nola, adina, neba-arreba kopurua, hizkuntzekiko harremanak, osasunaren arloan izandako arazoak, eta abar<sup>2</sup>.

Tresna honen fidagarritasuna neurtzeko, jatorrizko bertsioan egin zen bezala (Fenson eta beste, 1993), barne-konsistentzia zein puntuazioen egonkortasuna aztertu dira euskarazko egokitzapenean. Baliagarritasuna neurtzeko,

<sup>2</sup> Tresna honen deskribapen zehatzagoa izateko, ikus Barreña eta beste, 2008.

baliagarritasun konbergente eta iragartze-baliagarritasuna ikertu dira. Guztietan emaitzak egokiak izan dira, testaren ingelesezko jatorrizko bertsioan zein hainbat egokitzapenetan lortutakoak adina egokiak (Barreña *eta beste*, 2008; García *eta beste*, 2008).

Bestalde, datuak arakatzean haurrak bi eratan sailkatuko dira: batetik, darabilten hiztegiaren tamainaren arabera; eta, bestetik, euskarak euren egunerokoan izan duen presentziaren arabera. Horiez gain, haurren adina ere kontuan izan da.

Horrela, darabilten hiztegiaren tamainaren arabera, Bates *eta beste* (1994)-k eginiko proposamenetik abiatu da ikerlana, arlo honetako ikerketak egiteko erabiliena dena (Barreña eta Serrat, 2007). Sailkapen honetan haurrak ondoko multzoetan bereizten dira, edozein adin dutela ere, unean darabilten hitz-kopuruaren arabera: 0-50, 51-100, 101-200, 201-300, 301-400, 401-500, 501-600 eta 601-703 hitzeko hiztegiak dauzkatenak.

Euskarak umeen egunerokoan duen presentziaren arabera lau taldetan bereiziko dira haurrak: A) euskaldun elebazarren taldea, entzundako inputetik %90etik gorakoa euskarazkoa izan dutenen taldea, B) euskara maila handian entzun duten elebidunen taldea, entzundakotik euskararen maiztasuna %60tik %90erakoa izan dutenak, C) euskara maila ertainean entzun duten elebidunen taldea, entzundakotik euskara %60tik %40erakoa izan dutenen taldea, D) euskara maila txikian entzun duten elebidunen taldea, entzundakotik euskara %40tik %20rakoa izan dutenena.

Guztira 1.392 haurren datuak miatuko ditugu. Horietako 442 haur 8tik 15 hilabetera bitartekoak dira, eta gainerako 950 haurrak 16tik 30 hilabetera bitartekoak.

#### 4. Emaitzak

Atal honetan erakutsiko diren emaitzak haurren adinaren arabera daude antolatuta. Horregatik, hasieran 8tik 15 hilabetera bitarteko haurrentzako galdetegian bildutako emaitzak aurkeztuko dira, eta, ondoren, 16tik 30 hila-bete bitarteko haurrenak.

#### 4.1. Zortitik hamabost hilabetera bitarteko haurren ahozko ekoizpena

Urtebete izan aurretik oso hitz gutxi darabilte haurrek, eta euretako askok eta askok, gehienek ikusiko den legez, bat bera ere ez. Guztira, 8tik 11 hilabetera bitarteko 189 haurren hizkuntza-maila aztertu da, eta horietatik 139k (%73) ez dute hitzik ekoizten, bat bera era ez (ikus lehen taula), gurasoek diotenez.

Gainontzeko 50ek (%26), ostera, hitz gutxi batzuk darabiltzate. Baina, horietako gehienek hitz bat edo bi baino ez darabiltzate; halere, bada 16 hitz darabilenik ere.

1. TAULA  
LAGINEKO 8TIK 15 HILABETERA  
BITARTEKO HAURREN HITZ-EKOIZPENA

Hiztegia	<i>Haur-kopurua</i>		
	8-11 hilabetekoak	12-15 hilabetekoak	Haurak guztira
Hitzik ez	139 (%73,5)	60 (%23,7)	199 (%45)
Hitz bakarra	11 (%5,8)	21 (%8,3)	32 (%7,2)
2-10 hitz	36 (%19,1)	125 (%49,4)	161 (%36,5)
11-50 hitz	3 (%1,5)	43 (%17,4)	47 (%11)
51-100 hitz		2 (%0,8)	2 (%0,4)
101-108 hitz		1 (%0,4)	1 (%0,2)
	189 (%100)	253 (%100)	442 (%100)

Urtebete ere ez duten haurrek darabiltzaten hitzen kategoriari begiratuta, ondokoa esan daiteke: duda barik hitzik erabilienak izenak dira, baina ez dira bakarrak. Izenez gain aditzen bat edo beste ere agertzen da, baina gainerako kategorietakorik ez dutela erabiltzen esan daiteke.

Pertsona-izenen artean erabilienak haurren inguruko senitartekoenak daude: *aita* 37 haurrek darabiltzate, *ama* 31k, *amama* 8k, *aitita* 4k, *izeba* 2k

eta *osaba*, *arriba*, *umea*, *andereño*, ‘*haurraren izena*’ eta ‘*pertsonaren baten izena*’ batek bakoitza.

Izentzat jo daitezkeen hitzen artean, zentzurik zabalenean, animaliarene edo objektuaren bat izendatzen dutelako, hitz onomatopeikoek ere munta handia dute, hala nola, *brun-brun* (8), *guau-guau* (7), *muu* (5), *tan-tan* (3), *bee* (2), *kukua* (2), *pun* (1) eta *rin-rin* (1) onomatopeiek.

Gaineko izenen artean erabilienak *txakurra* (3), *motoa* (2) eta *erlojua* (2) dira. *Astoa*, *behia*, *txahala*, *txerria*, *autobusa*, *kamioia*, *kotxea*, *trena*, *baloia*, *panpina*, *pilota*, *esnea*, *gaileta*, *ogia*, *ura*, *titia*, *argia*, *giltza*, *txupetea*, *afaria* eta *pixa* haur bakarrak ekoizten duela jaso da.

Askoz ere gutxiago diren arren, aditzak ere badira hitz ekoizten artean. Lau dira lagineko haurrek erabili dituztenak: *abestu* (3 haurrek), *eman* (3 haurrek), *jo* (2 haurrek) eta *dantzatu* (haur batek).

Adberbiorik ez da agertu. Adjektibo bakarra aurkitu da, ume bakarrak erabilia: *guapo*. Halere, hitz horren adjektibo-izaera zalantzan jar daiteke. Izenordaintzat jo daitezkeen *hura* ere haur batek ekoizten du, eta gauza bera esan behar *bat* hitzari buruz.

Horiez gain, badira sailkapen zaileko beste hainbat hitz ere erabilien artean: *agur* (4), *ez* (4), *bainatzera* (3), *arri-arri* jolasa (2) eta *ixo* (1).

Halere, gogoan hartu behar da, hemen hitza euskararen arauaren arabera idatzita erakusten bada ere, gurasoei ez zaiela eskatzen haurren ahoskatzea helduena bezalakoa izatea, horretara hurreratzea baino, zehaztutako objektua edo ekintza identifikatzeko ahozko etiketaren bat erabiltzea, alegia<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Hona hemen galdesorta betetzerakoan gurasoei eman zitzaizen oharra umearen ahoskerari buruz: “... hartu zerrenda eta markatu haurrari esaten entzun dizkiozun hitzak. Haurrak hitzen bat horrela edo beste era batera esaten badu (adibidez, “pilota” esan beharrean “piota” edo antzekoren bat esaten badu, edo zure herrian edo etxean bakarrik erabiltzen duzuen moduren batean egiten badu) markatu hitza...”.

Ulermenari begiraten bazaio, 8tik 11 hilabete arteko haurrek 37 hitz ulertzen ei dituzte batez beste, gurasoen esanetan. Horietatik, beti batez bestekoak adierazita, 24 izenak dira, 6,5 aditzak, 1,6 adjektiboak, 0,8 adberbioak eta 0,5 izenordainak. Gainontzekoak sailkatzeko zailak direnetakoak dira.

Urtebete inguruko haurrek, 12tik 15 hilabetera bitartekoek, ostera, hitz gehiago ekoizten dituzte. Halere, oraindik ere 253 haurretatik 60k (%24) ez darabil hitz bakarra ere, 146k (%58) hamar hitz edo gutxiago darabiltzate, eta bakarrik 3 haurrek ekoizten dituzte 50etik gora hitz (datu horiek eta gehiago lehen taulan ikus daitezke).

Erabilien artean batez ere izentzat jo daitezkeenak daude. Adin-tarte honetan haur bakoitzak 6,6 hitz darabiltza batez beste, eta horietatik 5,2 izenak dira, 0,4 aditzak, 0,1 adjektiboak, 0,08 izenordainak, 0,06 funtzio-hitzak, 0,04 adberbioak, eta abar. Nabarmena da, beraz, oraindik ere izenek daukaten garrantzia haurraren hiztegian.

Izenen artean erabilienak haurraren inguruko izenak dira, hala nola, *aita* (131), *ama* (115), *amama* (50) eta *aitita* (37). Onomatopeien bidez izendatzen diren abereak eta objektuak ere sarritasun handia erakusten dute: *guau-guau* (117), *muu* (69), *brun-brun* (62), *kua-kua* (35), *bee* (23), eta abar. Animaliak izendatzeko izen arruntak ere badarabiltzate: *txakurra* (30), *ahatea* (13), *behia* (11), *hartza* (10), ... Gainera izenen artean janari-edari kontuekin lotuak eta inguruko tresna erabilienak daude: *ura* (35), *txupetea* (25), *argia* (19), *gaileta* (19), *ogia* (14), *zapatak* (14), *biberoia* (13) eta *pilota* (13), esaterako.

Aditzen artean erabilienak *jo* (18), *eman* (10), *bota* (10), *jan* (7) eta *amaitu* (6) daude. Adjektiboen artean erabiliena *guapo* da (6). Izenordainen esparruan kontua pizten hasi dela esan daiteke: *hura* (9), *hau* (6) eta *ni* (4). Tokizko adberbioak ere badira: *han* (7), *hemen* (3) eta *hor* (2). *Bat* funtzio-hitz legez hartu dena ere, helduen hizkeran bederen, 13 haurrek darabilte.

Izenen eta gainontzeko kategorien artean ekoizpenean gertatzen den aldea, esaterako, aditzekin alderatuta hamahiru aldiz izen gehiago erabiltzea, ez da



gertatzen ulermenaren arloan (hiru aldiz izen gehiago aditzak baino). Gurasoen informazioaren arabera, 12tik 15 hilabete bitarteko haur bakoitzak batez beste 117 hitz ulertzen ditu, eta horietatik 72 izenak dira, 23 aditzak, 6,1 adjektiboak, 2,8 adberbioak eta 1,7 izenordainak.

Labubilduta, 8tik 15 hilabete bitarteko haurrek euren lehengo hitzak erabiltzen hasten dira aldi honetan. Haur askok 10 hitz baino gutxiago darabiltzate, eta hiru dira, 442 haurretatik, 50 hitz baino gehiago darabiltzatenak. Ia haur erdiek, 199ek hain zuzen, ez du oraindik hitzik ekoizten.

Nabarmena da, bestalde, adin-tarte honetan izenek daukaten garrantzia haurren hiztegian, bereziki ekoizpenean. Aditzak ere badira haurren hiztegian, baina askoz ere gutxiago. Gaineko kategorien erabilera ez dela, edo izanik, oso murrizta dela esan daiteke.

Amaitzeko, esan behar da adin honetako haurrek joera dutela hitzak banan-banan esateko, oraindik ez baitira hitz biko aroan sartu, ez baitute hitzak elkartzeko joera edo ahalmena, alegia.

#### **4.2. Hamaseitik hogeita hamar hilabetera bitarteko haurren ahozko ekoizpena**

Adin-tarte honetan 950 haurren datuak aztertu dira. Halere, 16tik 30 hilabetera bitarteko haurren datuak era ezberdinetan taxututa erakutsi eta aztertuko dira azpiatal honetan: lehenengo eta behin, hiztegiaren barne-eraketa aztertuko da adinaren eta entzundako euskararen kantitatearen arabera; ondoren, berriro ikertuko da hiztegiaren barne-eraketa, baina oraingoan haurrek darabilten hiztegiaren tamainaren arabera taxututa; jarraitzeko, hiztegiaren tamainaren eta hainbat elementu morfologikoren eta sintaktikoren garapen arteko korrelazioak arakatuko dira entzundako euskararen kantitatearen arabera; eta, amaitzeko, haurren hitzik eta morfologia-marka erabilienak zeintzuk diren erakutsiko da, adinaren arabera.

**4.2.1.** Adinaren eta entzundako euskararen kantitatearen arabera eginiko azterketan, haurrak hiru adin-tartetan bereizita aztertu dira adinari dagokio-

nez (16tik 20 hilabetera bitartekoak, 21etik 25 hilabetera bitartekoak eta 26tik 30 hilabetera bitartekoak) eta lautuan entzundakoan euskarak duen presentziaren arabera, lehenago zehaztu den legez (A -<%90-, B -%60tik %90era-, C -%40tik %60ra, D -%20tik %40ra-) (ikus bigarren taula).

## 2. TAULA

LAGINEKO 16TIK 30 HILABETERA BITARTEKO HAURRAK ADINAREN  
ETA ENTZUNDAKO EUSKARA-KANTITATEAREN ARABERA

*Entzundako euskara-kantitatearen araberako haur-taldeak*

<i>Adina</i>	<i>A taldea</i> (<%90)	<i>B taldea</i> (%60-%90)	<i>C taldea</i> (%40-%60)	<i>D taldea</i> (%20-%40)	<i>Guztira</i>
<i>16-20 hil</i>	162 (%68,6)	42 (%17,8)	23 (%9,7)	9 (%3,8)	236 (%100)
<i>21-25 hil</i>	193 (%60,5)	64 (%20,1)	42 (%13,2)	20 (%6,3)	319 (%100)
<i>26-30 hil</i>	234 (%59,2)	105 (%26,6)	33 (%8,4)	23 (%5,8)	395 (%100)
<i>Guztira</i>	589 (%62)	211 (%22,2)	98 (%10,3)	52 (%5,5)	950 (%100)

Hurrek darabilten hiztegiaren tamainari begiratzan bazaio (hirugarren taula), nabarmen ikus daiteke i) adinak aurrera egin ahala hiztegia ere hazten dela, eta ii) 21. hilabetetik aurrera euskal hiztegiaren tamaina entzundako euskara-kantitatearen arabera hazten dela. Batez besteko datu hauetan agerian geratzen da, zilegi den legez, adina eragile esanguratsua dela hiztegiaren tamainaren hazkundera. Entzundakoan euskarak duen presentziaren eragin-garritasuna, ostera, soilik ikus daiteke 26. hilabetetik aurrera, zeren adin horretatik aurrerako datuetan baino ez dira aldeak esanguratsuak, analisi estatistikoak erakusten duen bezala:  $F(3,391)=9,77$ ;  $p<0,001$ .

## 3. TAULA

LAGINEKO 16TIK 30 HILABETERA BITARTEKO HAURREN HITZ-EKOIZPENA ADINAREN  
ETA ENTZUNDAKO EUSKARA-KANTITATEAREN ARABERA

*Adinaren eta entzundako euskara-kantitatearen arabera haur-taldeak*

	16-20 hilabeteak				21-25 hilabeteak				26-30 hilabeteak			
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
<i>Hitzak</i>	74	70	51	99	218	210	168	167	404	367	322	242
<i>Izenak</i>	%65	%64	%70	%65	%61	%62	%67	%65	%57	%58	%62	%66
<i>Besteak</i>	%8	%7	%7	%7	%6	%6	%6	%5	%5	%5	%5	%5
<i>Aditzak</i>	%12	%13	%13	%13	%16	%15	%12	%13	%16	%16	%15	%12
<i>Adjekt.</i>	%5	%5	%4	%7	%6	%6	%6	%6	%7	%7	%7	%7
<i>Adverb.</i>	%2	%2	%2	%2	%3	%3	%2	%2	%3	%3	%3	%2
<i>Izenord.</i>	%2	%2	%1	%2	%2	%2	%1	%1	%2	%2	%2	%1
<i>Morfol.</i>	%5	%5	%3	%3	%6	%6	%5	%6	%8	%8	%7	%5

Bestalde, hiztegiaren barne-eraketari begiratzen bazaio (hirugarren taula), ondoko ondorio nagusia atera daiteke: iii) hiztegiaren tamaina handituz doan heinean beraren barne-eraketa aldatuz doa; horrela, bada, hiztegiaren tamaina handituz doan neurrian izenen ehunekoak jaitsi egiten da, eta aditzen, adjektiboen eta morfologia-hitzen ehunekoak, aldiz, hazi egiten dira.

Hiztegiaren tamaina hazi ahala izenen ehunekoak gutxitu egiten dela baieztatzea ondoko emaitzetan oinarritzen da: batetik, hiztegiaren tamaina gehien hazten den haur-taldeengan nabarmen ikusten da fenomeno hau, esaterako, A eta B taldeetako haurrengan, 16tik 20 hilabetera bitartean hiztegiak 74 eta 70 hitzekoak direnean, izenen ehunekoak %65 eta %64 dira, eta gero, 26tik 30 hilabetera bitartean hiztegiak 404 eta 367 hitzekoak direnean, izenen ehunekoak %57ra eta %58ra murriztu dira; bestetik, hiztegiaren tamaina gutxiago hazten den haur-taldeetan izenen ehunekoak behera egiten du baina ez horrenbeste, esaterako, C taldean, zeinetan 51 hitzeko hiztegia izan dutenean

%70koa izan den izenen ehunekoak eta 322 hitzekoak denean euren hiztegia %62ra murriztu den izenen ehunekoak.

Bestalde, hiztegian aditzen ehunekoak gora egiten du hiztegiaren tamaina hazten den heinean, eta hori nabarmen ikusten da A, B eta C haur-taldean adinaren arabera bilakaera ikusita. Gauza bera gertatzen da adjektiboen bilakaeran. Morfologia-hitzen hazkundera are nabarmenagoa da fenomeno hau (ikus hirugarren taula).

Badirudi, beraz, hasieran, hiztegia txikiagoa denean, hurrek darabilten izenen ehunekoak handiagoak dela, eta, ostera, hiztegia handitu ahala gainerako kategorietako hitzen ehunekoek gorantz egiten dutela, bereziki aditzenak, adjektiboenak eta morfologia-hitzenak, haurren hizkeraren gramatika-komplexutasuna ere handituz.

4.2.2. Halere, hiztegiaren barne-eraketaren aldaketa nabarmenago gertatzen da haurren datuak hiztegiaren tamainaren arabera aztertzen badira, eta horri ekingo zaio azpiatal honetan. Horretarako, 16tik 30 hilabetera bitarteko haurrak zortzi taldetan sailkatu dira, darabilten hiztegiaren tamainaren arabera (ikus laugarren taula).

#### 4. TAULA

LAGINEKO 16TIK 30 HILABETERA BITARTEKO HAURREN BANAKETA  
DARABILTEN HIZTEGIAREN TAMAINAREN ETA ENTZUNDAKOAN  
EUSKARAK DUEN PRESENTZIAREN ARABERA

*Hiztegiaren tamaina (hitz-kopurua)*

Entzundako euskara	0-50	51-100	101-200	201-300	301-400	401-500	501-600	601-700	Guztira
A: elebakarrak	137 (%23,3)	46 (%7,8)	84 (%14,3)	78 (%13,2)	81 (%13,8)	87 (%14,8)	61 (%10,4)	15 (%2,5)	589 (%100)
B: elebidunak (%60-%90)	38 (%18)	25 (%11,8)	29 (%13,7)	25 (%11,8)	40 (%19)	24 (%11,4)	27 (%12,8)	3 (%1,4)	211 (%100)
C: elebidunak	22	15	22	16	11	7	4	1	98

(%40-%60)	(%22,4)	(%15,3)	(%22,4)	(%16,3)	(%11,2)	(%7,1)	(%4,1)	(%1)	(%100)
<i>D: elebidunak</i>	7	12	11	10	7	4	1	-	52
(%20-%40)	(%13,5)	(%23,1)	(%21,2)	(%19,2)	(%13,5)	(%7,7)	(%1,9)		(%100)
<i>Guztira</i>	204	98	146	129	139	122	93	19	950
	(%21,5)	(%10,3)	(%15,4)	(%13,6)	(%14,6)	(%12,8)	(%9,8)	(%2,0)	(%100)

Hiztegiaren tamainaren araberako datuek argi erakusten dute hiztegiaren barne-eraketaren garabidea: hiztegia hazi ahala izenen ehunekoak egiten duen beherakada eta aditzen, adjektiboen eta morfologia-hitzen ehunekoek egiten duten goranzko bidea (ikus bosgarren taula).

## 5. TAULA

LAGINEKO 16TIK 30 HILABETERA BITARTEKO HAURREN  
HIZTEGIAREN BARNE-ERAKETA HIZTEGIAREN TAMAINAREN ARABERA

	<i>Hitzak</i>	<i>Izenak</i>	<i>Aditzak</i>	<i>Adjekt.</i>	<i>Adberbioak</i>	<i>Izenordainak</i>	<i>Morfologia</i>
0-50	22	%71	%7	%1	%1	%2,2	%0,8
51-100	74	%67	%10	%4	%2,1	%1,8	%1,7
101-200	149	%66	%13	%5	%1,8	%0,7	%2,6
201-300	249	%63	%14	%6	%2,2	%0,8	%3,5
301-400	347	%60	%15	%6	%2,5	%1,4	%4,3
401-500	449	%58	%16	%7	%3,0	%1,5	%4,7
501-600	551	%56	%16	%7	%3,4	%1,9	%5,7
601-700	640	%55	%15	%8	%3,7	%2,3	%6,1

Haurrek hitz gutxi darabiltzatenean, hiztegiaren tamaina 50 hitzetik beherakoa denean, nabaria da, batez besteko datuetan, izentzat jo daitezkeen hitzak direla gehienak, %71 hain zuzen. Ondoren, hiztegiaren tamaina handitu

ahala, izenen ehunekoa etengabe jaisten da hiztegiaren barne-eraketan, neur-tutako azken tamainan %55 izanik. Kontuan izan ehunekoz ari dela azterketa egiten, zeren zenbaki absolutuetan ikaragarri hasten da izenen kopurua hiz-tegiaren tamaina hasten den heinean.

Gainerako hitz-kategoriek, hiztegiaren tamaina hasi ahala, eurek ere irabazi egiten dutela esan daiteke, beti ehunekoetan, noski. Aditzen gorakada nabar-mena da, bikoiztu egiten baita beraren ehunekoa hiztegiaren tamainan. Ha-lere, azkeneko neurketan, zertxobait jaitsi egin dela dirudien arren, baliteke jaitsiera hori haurrek galdetegiaren arabera sabaia jo dutelako izatea, une ho-netan batez besteko datuetan 101 aditz ekoizten baitituzte talde honetakoek galdetegian 105 aditzi buruz itauntzen denean.

Adjektiboek eta adberbioek gora egiten dute apurka-apurka. Hainbaten nabariagoa da adjektiboak goizago handitzen direla (hots, hiztegi txikiagoare-kin), adberbioak baino, zeintzuk ikerketa honetan aztertu den aldiaren azke-nerantz lortzen baitute haztea.

Beluen hazten den hitz-kategoria (beti hiztegiaren tamainaren arabera), duda barik, morfologia-hitzena da. Gogoan izan, esaterako, 300 hitzeko hiz-tegia dutenek, gutxi gorabehera, 600 hitzeko hiztegia dutenen ehunekoaren erdia dutela morfologia-hitzetan; kopuru absolutuetan laurdena, beraz.

4.2.3. Hiztegiaren eta gramatikaren garapenen arteko erlazioa aztertze-ko 16tik 30 hilabetera bitarteko haurren ondoko emaitzak korrelazionatu dira: batetik, haurrek darabilten lexikoa edo hiztegiaren tamaina; bestetik, atziz-kiak, adizkiak eta haurrek ekoiztutako hiru esaldi luzeenetan darabiltzaten morfemen arabera lortutako indize berezia, *esaldi luzeenaren* indize-neurria (EL), alegia.

Hiztegiaren tamainan haur bakoitzak ekoizten dituzten hitzak zenbatu dira. Atzizkien artean izen-sintagmei eransten zaizkien morfologia-marken erabilera zenbatu da, hala nola, pluralaren *-k* marka, ergatiboaren *-k* marka, datiboaren *-i* marka, genitiboaren *-en* marka, toki-genitiboaren *-ko* marka eta inesi-

boaren, adlatiboaren, sozietiboren eta beste zenbait postposizioen markak (guztira, 16 marka). Adizkien artean adin hauetako haur txikiek erabiltzen dituzten 36 adizkien erabilera neurtu da (*naiz, zara, da, gara, zarete, dira, nintzen, zen, nago, dago, goazen, zait, zaizu, zaio, dut, duzu, du, ditut, dituzu, ditu, daukat, dauka, dauzkat, dauzka, dakit, daki, diot, dizut, dizkiot, dizkizut, nion, nizun*). *Esaldi luzeenaren* indizearen arabera haurren garapen sintaktikoa neurtzen da, esaldietan erabiltzen duten morfema-kopurua islatuz eta batez bestekoa eginez hiru esaldien artean.

Emaitzek (seigarren taula) nabarmen uzten dute hiztegiaren tamaina korrelazionatuta dagoela morfologiaren zein sintaxiaren garapenarekin, gutxienez hemen neurtutako elementu morfologikoen garapenekin eta *esaldi luzeenaren* indizearekin (EL). Egindako korrelazio guztiak esanguratsuak gertatu dira, edozein dela ere haur-taldea entzundako euskararen arabera: A, B, C zein D.

6. TAULA  
LEXIKOAREN ETA GRAMATIKAREN ARTEKO KORRELAZIOAK  
16TIK 30 HILABETERA BITARTEKO HAURRENGAN,  
EUSKARAK UMEEN EGUNEROKOAN DUEN PRESENTZIAREN ARABERA

		N	Atzizkiak	Adizkiak	EL
Lexikoaren	A: euskaldun elebakarrak	589	,869*	,801*	,709*
ekoizpena	B: euskara maila handian entzun duten elebidunak	211	,846*	,793*	,654*
	C: euskara maila ertainean entzun duten elebidunak	98	,807*	,744*	,680*
	D: euskara maila txikian entzun duten elebidunak	52	,673*	,718*	,316*

\* Korrelazioa esanguratsua gertatu da ( $p < 0,01$ ).

4.2.4. Azpiatal honetan hitzik eta morfologia-markarik erabilienak zeintzuk diren erakutsiko da, baina datuak hiru adin-taldetan (16-20, 21-25, 26-30) antolatuta. Azpi-atal honen asmoa zera da, hurrek erabiltzen dituen hitzak zein diren zehatz erakustea.

Zazpigarren, zortzigarren eta bederatzigarren tauletan, beraz, ezkerreko zutabeetan hitzak kategoriaka sailkatzen dira (onomatopeiak, izenak, izen bereziak, hitz bereziak, aditzak, adjektiboak, adberbioak, izenordainak, funtzio-hitzak, izen-sintagmaren markak, aditz-sintagmaren markak, adizkiak eta koordinagailuak) eta adin-tarte jakin horretan erabilienak idatzi dira. Berezi diren hitz-kategoriak orain arteko baino zehatzago agertzea (esaterako, *izen bereziak* eta *onomatopeiak* bereiztea) argitasuna ematearen alde egin da. Datuok hiru tauletan bereizi dira adinaren arabera: zazpigarrenean 16tik 20 hilabetera bitarteko haurrenak, zortzigarrenean 21etik 25 hilabetera bitartekoak eta bederatzigarrenean 26tik 30 hilabetera bitartekoak.

## 7. TAULA

LAGINEKO 16TIK 20 HILABETERA BITARTEKO HAURREN HITZ  
ETA MORFOLOGIA-MARKA ERABILIAK (EHUNEKOAK)

---

<i>Onomatopeiak</i>	guau-guau (86), muu (78), brun-brun (70), kua-kua (55)
<i>Izenak</i>	ura (68), ogia, zapatak (46), txupetea (46), gaileta (45), jogurra, patata, pilota, txakurra (40), argia (39), hartza, ahatea (35), ahoa (34), begia (32), behia (30)
<i>Izen bereziak</i>	aita, ama (93), amama (67), aitita (59), umea (39), izeba (30)
<i>Hitz bereziak</i>	agur (61), ez (60), kaka (49), bai (46), txiza (30)
<i>Aditzak</i>	eman (42), bota (35), lo egin (30), apurtu (28), jo (26), hartu (25)
<i>Adjektiboak</i>	beroa (22), handia (16), bustia, txikia (14), zikina (12)
<i>Adberbioak</i>	hemen (38), ondo (20), gero (4)



<b>Izenordainak</b>	hau (32), ni (24), nirea (15), zu (8)
<b>Funtzio-hitza</b>	gehiago (17), asko (16), bat (10), beste bat (8), bestea, dena (7), gutxi (5)
<b>Izen-sintagmaren markak</b>	-ra (11), -an, -k, -en, -ena (10), -i, -k pl. (6), -ekin (5), -entzat, -z (4), -ko (2)
<b>Aditz-markak</b>	-ta (12), -tzen (3), -ko (2)
<b>Adizkiak</b>	goazen (10), da (6), dago (5)
<b>Koordinagailuak</b>	eta (4)

## 8. TAULA

LAGINEKO 21TIK 25 HILABETERA BITARTEKO HAURREN HITZ  
ETA MORFOLOGIA-MARKA ERABILIAK (EHUNEKOAK)

<b>Onomatopeiak</b>	guau-guau (96), muu (91), miau (86), bee (79), kua-kua (77)
<b>Izenak</b>	ura (89), ogia (83), txakurra (81), begia (80), ahoa (79), zapatak, gaileta, patata (78), argia, arraina, jogurra (77), eskua, txupetea (75), pilota, hartza, kotxea (74), behia, katua (73), burua, sudurra (72), belarria (70), etxea, txoria (68), atea (67), euria (66), ardia, giltza, trena (65), zaldia (64), biberioa, haragia (63), ahatea, ilea, esnea (62), botak, ipuina, ipurdia (61), astoa, lorea, sagarra (60)
<b>Izen bereziak</b>	aita, ama (97), amama (89), aitita (86), umea (68), zaintzailearen izena (65), izeba (64)
<b>Hitz bereziak</b>	agur (92), ez (89), bai (88), kaka (76), txiza (65)
<b>Aditzak</b>	bota (77), eman (71), apurtu (66), etorri, lo egin (64), jan (61), hartu (60), jo, saltatu (57)
<b>Adjektiboak</b>	beroa (61), handia (58), bustia (56), txikia (53), zikina (48)
<b>Adberbioak</b>	hemen (81), ondo (58), gero (31)
<b>Izenordainak</b>	hau (66), ni (63), nirea (48), zu (32)
<b>Funtzio-hitza</b>	asko (55), gehiago (52), bat (37), beste bat (36), bestea (30), gutxi (29), dena (24)

<i>Izen-sintagmaren markak</i>	-an (49), -ra (45), -en (38), -i, -ena (37), -k (32), -ekin (30), -k pl. (24), -entzat (21), -z (20), -ko (11)
<i>Aditz-markak</i>	-ta (41), -tzen (21), -ko (10)
<i>Adizkiak</i>	goazen (51), da (30), dago (28), dut (25), nago (22), dakit (16), naiz (15), du (14)
<i>Koordinagailuak</i>	eta (24)

## 9. TAULA

LAGINEKO 26TIK 30 HILABETERA BITARTEKO HAURREN HITZ  
ETA MORFOLOGIA-MARKA ERABILIENAK (EHUNEKOAK)

<i>Onomatopeiak</i>	guau-guau, muu (96), miau (95), bee (89), kua-kua (86)
<i>Izenak</i>	ura (97), begia, ogia (95), txakurra, ahoa, kotxea (94), eskua, katua, patata (93), atea, burua, jogurra (92), baloia, etxea, gailera, sudurra (91), botak, argia, behia, trenua, zapatak (90), arraina, belarria, eskola/ikastola, ilea, txoria (89), esnea, globoa, ipuina, pilota (88), euria, zaldia (87), giltza, ipurdia, tortila (86), aulkia, ohea, pijama, purea, sagarra, txokolata (85), astoa, biberioa, eguzkia, haragia, lorea (84), arroza, karameloa, platanoa, mendia (83), galtzerdiak, hanka, margoak (82), adurzapia, ahatea, ardia, kamioia, painala, papera, prakak, tripa, zapatilak (81), bizikleta, makarroiak, telefonoa, titia, txerria (80)
<i>Izen bereziak</i>	aita, ama (99), amama (98), aitiba (95), umea, zaintzailearen izena (85), gizona, izeba, pailasoa (80)
<i>Hitz bereziak</i>	agur, bai, ez (97), kaka (91), txiza (86)
<i>Aditzak</i>	bota (94), etorri (87), jan (86), eman (85), apurtu (84), hartu, jo, lo egin (83), abestu, itxi, kendu (81), jausi, eseri, ikusi, saltatu (80)
<i>Adjektiboak</i>	handia (89), beroa (86), bustia (829), txikia (81), zikina (77)
<i>Adberbioak</i>	hemen (91), ondo (83), gero (70)
<i>Izenordainak</i>	ni (88), hau (82), nirea (80), zu (67)

<b>Funtzio-hitzak</b>	asko (86, gehiago (80), beste bat (69), bat (66), gutxi, dena (64), bestea (52), gutxi (29)
<b>Izen-sintagmaren markak</b>	-an (84), -ra (77), -i (72), -k (63), -ekin, -ena (62), -k pl., -en, -z (54), -entzat (50), -ko (40)
<b>Aditz-markak</b>	-ta (69), -tzen (55), -ko (45)
<b>Adizkiak</b>	goazen (78), da (67), dut (66), nago (62), dago (58), dakit, naiz (52), du (46), duzu (41), daukat (40), zait (34), zara (31), daki, diot, zaio (21), dauka (25), zaizu (21), dira (20), gara (18), dizut (14)
<b>Koordinagailuak</b>	eta (63)

---

Adinaren arabera antolatutako datuotan nabarmen ikus daiteke 16tik 20 hilabete bitarteko haurrek, behintzat hemen aztertutako 236 haurrek, kategoria lexikoetako hitzak garatzen dituztela, bereziki izenak eta aditzak. Izen berezien artean, esaterako, *aita* eta *ama*, haurren %93k darabiltza, eta izen arrunten artean *ura* da hitzik erabiliena, %68k baitarabil. Aditzen artean, *eman* haurren %43k darabil. Morfologia-markak, ostera, oso haur gutxik erabiltzen dituzte adin-tarte honetan, eta erabilienak izen-sintagmei eransten zaizkienetakoak dira: *-ra* (%11k), *-an* (%10ek), *-k* ergatiboa (%10ek) eta *-en / -ena* (%10ek); aditzei eransten zaien *-ta* marka (%12k) ahantzi gabe<sup>4</sup>.

Bigarren adin-tartean, 20tik 25 hilabetera bitartean, kategoria lexikoetako hitzen nagusitasuna nabaria da aztertutako 319 haurren artean: zenbait izen arrunt haurren %80k darabil, hara nola, *ura*, *ogia*, *txakurra* eta *begia*; *bota* eta *eman* aditzak haurren %70ek; *beroa* eta *handia* adjektiboak haurren %60k. Morfologia-marken erabilera, ostera, apalagoa da. Horien artean izen-sintagmei erantsen zaizkien hainbat marka dira erabilienak, %30aren erabilera ondokoak gainditzen dutela: *-an* (%49k), *-ra* (%45ek), *-en* (%38k), *-i* (%37k), *-ena* (%37k), *-k* ergatiboa (%32k) eta *-ekin* (%30ek). Aditz-sintagmaren inguruko

<sup>4</sup> Goazen adizkiarena kontu berezia dela dirudi, haurrek formula bezala ikasi dutela esan daiteke eta. Horregatik ez da sartu laburbilketa honetan.

bik baino ez dute gainditzen erabilera hori: *-ta* (%41ek) eta *da* adizkia (%30ek). Bestalde, azpimarragarria da adizkien artean adin-tarte honetan singularreko lehen eta hirugarren gramatika-pertsonen dagozkien adizkiak direla nagusi (*da, dago, dut, nago, dakit, naiz, du*), eta bigarren gramatika-pertsonari dagozkion adizkietako batek ere ez duela horien maiztasuna lortzen.

Azken adin-tartean, 26tik 30 hilabetera bitartean, aztertutako 395 haurren %90ek gutxienez *ura, begia, ogia, txakurra, ahoa, kotxea, eskua, katua, patata, atea, burua, jogurra, baloia, etxea, gaileta, sudurra, botak, argia, behia, trena*, eta *zapatak* izen arruntak, *aita, ama, amama* eta *aitita* izen bereziak, *bota* aditza, *hemen* adberbioa, eta *bai, ez, agur* eta *kaka* hitzak darabiltza. Morfologia-marken erabilera ere asko zabaldu da haurren artean adin-tarte honetan, baina oraindik ere apalagoa da hauen erabileraren ehunekoak. Haurren erdiek, esaterako, gutxienez izen-sintagmei eransten zaizkien 10 marka darabiltzate (*-an, -ra, -i, -k* ergatiboa, *-ekin, -ena, -k* plurala, *-en, -z, -entzat*), nolabaiteko aditz-aspektua adierazten duten bi (*-ta, -tzen*)-aspektu burutua adierazten duena ahaztu barik (zero markatzat har daitekeena)- eta 6 adizki (*da, dut, nago, dago, dakit, naiz*).

Adizkien arloan azpimarragarria da gertatzen den hurrenkera maiztasunaren arabera 26tik 30 hilabetera bitartean: 1. orainaldiko lehen eta hirugarren gramatika-pertsonen dagozkien adizki iragangaitzak eta iragankorrak (*da* %67k, *dut* %66k, *nago* %62k, *dago* %58k, *du* %46k); 2. orainaldiko bigarren gramatika-pertsonari dagozkion adizki iragangaitzak zein iragankorrak (*duzu* %41ek; *zara* %30ek); 3. orainaldiko zehar-osagarriren bat adierazten duten adizkiak (*zait* %34k, *diot* %21ek, *zaio* %21ek, *zaizu* %21ek, *dizut* %14k); 4. orainaldiko pluraleko adizkiak (*dira* %20, *gara* %18, *zarete* %5ek); 5. pluraleko osagarri zuzena adierazten duten adizkiak (*ditut* %9k, *ditu* %9k, *dituzu* %6k, *dizkiot* %2k) eta iraganekoak (*zen* %9k, *nuen* %6k, *nintzen* %5ek, *zuen* %4k, *nion* %4k, *nituen* %1ek). Azpimarratzekoa da hurrenkera bera ikusi dela luzerako ikerketa egin den haurren garapenean ere (Barreña 1995, Ezeizabarrena 1996).

## 5. Ondorioak eta geroko ikerlerroak

Erakutsitako emaitzetan ikusten den legez, nabarmena da haurraren hiztegiaren barne-egituran aldaketa gertatzen dela hiztegiaren tamaina hazi ahala. Adina ez bada beti oso gardena fenomeno hau ikusteko, hiztegiaren barne-egitura hiztegiaren tamainaren arabera aztertuta argi ikus daiteke hiztegia hazi ahala bere barne-egitura aberastu eta aldatu egiten dela, hemen aztertutako adin-tartean bederen.

Hasiera-hasieran, hitzak ekoizten hasten denean haurrak batez ere izenak erabiltzeko joera du. Une horretan aditz, adjektibo, adberbio eta morfologia-hitz gutxi darabiltza haurrak. Baina, laster hasiko da haurra hitz-kategoria guztietakoak erabiltzen. Beharbada, zehaztu beharko da izenen ehunekoa beti izango dela handiena haurraren hiztegian, baina azpimarratu behar da kategoriak era mailakatuan hasten direla agertzen bere hiztegian: lehenengo izenak, ondoren aditzak, adjektiboak eta adberbioak, eta azkenik morfologia-hitzak.

Izenen erabileraren bidez bizidunak eta bizigabeak hitzen bidez ezagut daitezkeela ikasi du haurrak, eta hortik abiatuta bere inguruaz jabetzeko ahaleginetan pertsona, bizidun eta bizigabeei dagozkien hitzak ikasteari ekiten dio.

Garrantzia berezia dauka aditzen erabilerak, jakina baita aditzen esanahiaz jabetzeko haurrak beharrezkoa duela nolabaiteko egitura sintaktikoren bat erabiltzea edo prozesatzea. Ildo horretatik, azpimagarria da 26 hilabetetik 30 hilabetera bitarteko haurren %80k, edo gehiagok, gutxienez 15 aditz ekoizten dituela (ikus bederatzigarren taula), eta aditz hauen artean, erabilienak direnak adin-tarte horretan, badira argumentu bakarrekoak (*etorri, jausi, eseri*), bi argumentukoak (*bota, hartu, jo, ikusi*) zein hiru argumentukoak (*eman, kendu*). Aditzen ekoiztearen hasieran, beharbada ez ditu argumentu horiek esaldian ekoiztiko edo ez die izenei euskararen gramatikak ezartzen dizkien marka bereziak erantsiko, zein funtzio betetzen duten adierazteko, baina berehala ikasiko du hori egoki egiten, eta izenei dagozkien markez gain, komuntadura egokia islatzen duten adizkiak ere erabiltzen hasiko da.

Adjektiboen eta adberbioen bidez zehaztasuna irabaziko du haurrak adierazi nahi duenaren inguruan.

Morfologia-hitzak, multzo legez hartuta, azkenak dira agertzen. Hamasei hilabete izan baino lehen oso haur gutxik erabiltzen dituzte. Kontuan izan behar da 16 hilabetetik 20 hilabetera bitarteko haurren artean morfologia-hitzik erabilienak haurren %15ek ere ez darabiltzatela (ikus zazpigarren taula): *-ta* (%12k), *-ra* (%11k), *-ren*, *-rena*, *-an*, *-k*, (%10ek), eta abar. Halere, hurrengo zortzi hilabeteetan asko garatuko dira haurrengan eta 25etik 30 hilabetera bitarteko aldian haurren %60tik gora darabiltzate halako batzuk, gutxienez (ikus bederatzigarren taula). Gogoan izan behar da, gainera, morfologia-hitzak gramatikaren hezurdura osatzen dutela, eta gramatikak ahalbidetzen duela, hiztegi mugatuaren jabe izanik, ekoizpen mugagabea izatea hitz egitean.

Bestalde, gramatikaren eta hiztegiaren arteko erlazioak era nabarmenean ikusi ahal izan dira bildutako emaitzei esker (ikus seigarren taula). Edozein dela haurrek entzundako euskararen kantitatea, korrelaziook beti gertatu dira esanguratsu eginiko analisi estatistikoen arabera; horrela, esan daiteke lexikoaren ekoizpenak erlazio zuzena duela garapen morfologiko-sintaktikoarekin, hau da, ekoizpen lexikoa handitu ahala ekoizpen morfologikoa eta sintaktikoa ere handitzen direla.

Amaitzeko, aurreikusi den hirugarren helburuaren ildotik, elebakarrak eta elebidunak era bertsuan garatzen ote duten euskara, zera esan daiteke: 1. hiztegiaren tamaina hazi ahala hiztegiaren barne-eraketa era bertsuan eta zentzu bertsuan aldatzen da haur-talde guztietan (ikus hirugarren taula) 2. haur-talde guztietan aurkitu dira korrelazioak hiztegiaren tamainaren eta atzizkien, adizkien eta esaldi luzeeraren garapenaren artean (ikus seigarren taula); 3. badira aldeak euskaraz gehiago (elebakarrak eta euskara maila handian entzun duten elebidunak, A eta B taldeak alegia) eta gutxiago (euskara maila ertainean zein maila txikian entzun duten elebidunak, C eta D taldeak alegia) entzuten duten haurren artean, batez besteko datuetan behintzat; badirudi lehenek bizkorrago garatzen dituztela hiztegia zein gramatika, aztertutako adin-tartean behintzat (ikus hirugarren taula).

Etorkizunari begira, argi dago, bi zentzutan gutxienez, ikertzen jarraitu beharko litzatekeela. Batetik, 30 hilabetetik aurrera gertatzen dena ikertu beharko litzateke: nola garatzen dute euskara? Zer gertatzen da hemendik aurrera euskara garatzeko aurkitutako erritmo diferentziarekin? Bestetik, elebidunen bi hizkuntzetan ikertu beharko litzateke: nola garatzen dute beste hizkuntza elebidunek? Hirugarrenik, zailtasun fisiko zein psikikoak dituzten haur euskaldunak hizkuntza nola garatzen duten ere jorrazteko arloa da.

## Bibliografia

ALMGREN, M. 2000, *La adquisición del tiempo y aspecto verbal en euskara y castellano*, Euskal Herriko Unibertsitatea, Doktorego Tesia.

ALMGREN, M., Ezeizabarrena, M.J. eta Barreña, A. 2008, «Considering language typology one more feature in monolingual and bilingual development», in *The Second European Network Meeting on Communicative Development Inventories* biltzarrean aurkeztutako komunikazioa, University of Zagreb, Dubrovnik.

ARRATIBEL, N., BARREÑA, A., PÉREZ-PEREIRA, M. eta FERNÁNDEZ, P. 2005, «Comparaciones interlingüísticas euskara-gallego del desarrollo léxico y gramatical infantil», in M.A. Mayor, B. Zubiauz eta E. Díez, arg., *Estudios sobre la adquisición del lenguaje*, Aquilafuente - Ediciones Universidad de Salamanca, Salamanca, 983-996.

BARREÑA, A. 1995, *Gramatikaren jabekuntza-garaipena eta haur euskaldunak*, Euskal Herriko Unibertsitatearen Argitalpen Zerbitzua, Bilbo.

BARREÑA, A. eta SERRAT, E. 2007, «Relaciones entre los desarrollos léxico y gramatical de la fase inicial de la adquisición del lenguaje (16-30 meses): una comparación interlingüística», in *V Congreso Internacional de Adquisición de Lenguaje* biltzarrean eginko simposioa. Ovieu.

BARREÑA, A. 2001, «Grammar Differentiation in Early Bilingual Acquisition: Subordination Structures in Spanish and Basque», in M. Almgren, A. Barreña, M.J. Ezeizabarrena, I. Idiazabal eta B. McWhinney, arg., *Research on child language acquisition*, Cascadilla Press, Somerville, 78-94.

BARREÑA, A., GARCÍA, I. eta Ezeizabarrena, M. 2008, «Influence of the linguistic environment on the development of the lexicon and grammar of Basque bilingual children», in C. Pérez-Vidal, M. Juan-Garau eta A. Bel, arg., *A portrait of the young in the new multilingual Spain. Issues in the acquisition of two or more languages in multilingual environments*, Multilingual Matters, Londres, 146-169.

BARREÑA, A., GARCÍA, I., ALMGREN, M. eta ARRATIBEL, N. 2006, «Lexikoaren eta gramatikaren garapenen arteko erlazioaz», *Gogoia*, VI-I (2006) 55-76.

BARREÑA, A., GARCÍA, I., EZEIZABARRENA, M., ALMGREN, M., ARRATIBEL, N., OLANO, I., BARNES, J., PETUYA, A. eta COLINA, A. 2008, *MacArthur-Bates komunikazio garapena neurtzeko zerrenda. Euskarara egokitua. Erabiltzaileentzako gida eta eskuliburu teknikoa*, UEU, Bilbo.

BASSANO, D. 2000, «Early development of nouns and verbs in French: Exploring the interface between lexicon and grammar», *Journal of Child Language*, 27 (2000) 521-559.

BATES, E. eta GOODMAN, J. C. 1997, «On the inseparability of grammar and the lexicon: Evidence from acquisition, aphasia and real-time processing», *Language and Cognitive Processes*, 12 (1997) 507-586.

BATES, E., BRETHERTON, I. eta SNYDER, L. 1988, *From first words to grammar: Individual differences and dissociable mechanisms*, Cambridge University Press, New York.

BATES, E., MARCHMAN, V., THAL, D., FENSON, L., DALE, P., REZNICK, J. S., REILLY, J. eta HARTUNG, J. 1994, «Developmental and stylistic variation in the composition of early vocabulary», *Journal Child Language*, 21 (1994) 85-123.

BEL, A. 2001, *Teoria lingüística i adquisició del llenguatge. Anàlisi comparada dels trest morfològics en Català i en Castellà*, Institut d'Estudis Catalans. Biblioteca Filològica, XLIV, Bartzelona.

BOSCH, L. eta SEBASTIÁN-GALLÉS, N. 2001a, «Evidence of early language discrimination abilities in infants from bilingual environments», *Infancy*, 2 (2001) 29-49.



BOSCH, L. eta SEBASTIÁN-GALLÉS, N. 2001b, «Early Language Discrimination Capacities in Infants from Bilingual Environments», in M. Almgren, A. Barreña, M.J. Ezeizabarrena, I. Idiazabal eta B. McWhinney, arg., *Research on child language acquisition*, Cascadilla Press, Somerville, 78-94.

BROWN, R. W. 1958, *Words and Things: An Introduction to Language*, Free Press, Glencoe, Illinois.

BROWN, R. 1973, *A first language. The early stages*, George Allen & Unwin Ltd, Londres.

CASELLI, M. C., Casadio, P. eta Bates, E. 1997, «A comparison of the transition from first words to grammar in English and Italian», *Journal of Child Language*, 26 (1997) 69-111.

DE HOUWER, A. 1991, *The Acquisition of Two Languages from Birth: a Case Study*, Cambridge University Press, Cambridge.

DE HOUWER, A., BORNSTEIN, M. eta DE COSTER, S. 2006, «Early understanding of two words for the same thing: A CDI study of lexical comprehension in infant bilinguals», *International Journal of Bilingualism*, 10-3 (2006) 331-347.

DE HOUWER, A. 1995, «Bilingual Language Acquisition», in P. Fletcher eta B. McWhinney, arg., *The Handbook of Child Language*, Blackwell, Cambridge MA, 219-250.

DECASPER, A. J., Lecanuet, J. P., Busnel, M. C., Granier-Deferre, C. eta Maugeais, R. 1994, «Fetal reactions to recurrent maternal speech», *Infant Behaviour and Development*, 17 (1994) 159-164.

DEUCHAR, M. eta QUAY, S. 2000, *Bilingual Acquisition: Theoretical Implications of a Case Study*, OUP, Oxford.

DEVESCOVI, A., CASELLI, M.C., MARCHIONE, D., PASQUALETTI, P., REILLY, J. eta BATES, Elisabeth 2005, «A crosslinguistic study of the relationship between grammar and lexical development», *Journal of Child Language*, 32 (2005) 759-786.

ELMAN, J. L. 1993, «Learning and development in neural networks: The importance of starting small», *Cognition*, 48-1 (1993) 71-99.

ELOSEGI, K. 1998, *Kasu eta preposizioen jabekuntza-garapena haur elebidun batengan*, Euskal Herriko Unibertsitatearen Argitalpen Zerbitzua, Bilbo.

EZEIZABARRENA, M. J. 1996, *Adquisición de la morfología verbal en euskera y castellano por niños bilingües*, Euskal Herriko Unibertsitatearen Argitalpen Zerbitzua, Bilbo.

FENSON, L., Dale, P. S., Reznick, J. S., Thal, D., Bates, E., Hartung, J. P., Pethick, S. eta Reilly, J. S. 1993, *Communicative Development Inventories. User's Guide and Technical Manual*, Singular Publishing Group, INC, San Diego.

GALLEGRO, C. eta LÓPEZ-ORNAT, S. 2005, «El desarrollo del vocabulario temprano. Su evaluación con el iLC», in M.A. Mayor Cinca, B. Zubiauz de Pedro eta E. Díez-Villoria, arg., *Estudios sobre la adquisición del lenguaje*, Aquilafuente - Eds. Universidad de Salamanca, Salamanca, 909-928.

GARCIA, I., ARRATIBEL, N., BARREÑA, A. eta EZEIZABARRENA. 2008, «Adaptación de los inventarios MacArthur-Bates al euskara: desarrollo comunicativo entre los 8 y 30 meses», *Infancia y Aprendizaje*, 31-4 (2008) 411-424.

GENESE, F. 2001, «Bilingual first language acquisition: Exploring the limits of the language faculty», *Annual Review of Applied Linguistics*, 21 (2001) 153-168.

GLEITMAN, L. eta NEWPORT, E. 1995, «The invention of language by children: environmental and biological influences on the acquisition of language», in L. Gleitman eta M. Liberman, arg., *Language: An Invitation to Cognitive Science*, Vol 1 (bigarren edizioa), 124.

GUASTI, M. T. 2002, *Language acquisition. The growth of grammar*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

IDIAZABAL I., 1991, «Haur txikien hizkuntz heldutasuna neurtzeko baliapide bat: esaldien batez besteko luzera (EBBL) edo "MLU"», in J. A. Lakarra, arg., *Memoriae L. Mitxelena Magistri Sacrum*, Gipuzkoako Foru Aldundia - ASJU Gehigarria, 1289-1295.

JACKSON-MALDONADO, D., THAL, D., FENSON, L., MARCHMAN, V. A., NEUTON, T. eta CONBOY, B. 2003, *MacArthur inventarios del desarrollo de habilidades comunicativas. User's Guide And Technical Manual*, Paul H. Brookes, Baltimore.

LOCKE, J. L. 1983, *Phonological Acquisition and Change*, Academic Press, New York.

LÓPEZ ORNAT, S., GALLEGRO, C., GALLO, P., KAROUSOU, A., MARISCAL, S. eta MARTÍNEZ, M. 2005, *Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur. Manual de la adaptación española*, TEA Ediciones, Madrid.

MARCHMAN, V. eta BATES, E. 1994, «Continuity in lexical and morphological development: a test of the critical mass hypothesis», *Journal of Child Language*, 21 (1994) 339-366.

MEHLER, J., JUSZYK, P., LAMBERTZ, G., HALSTED, N., BERTONCINI, J. eta AMIEL-TISON, C. 1988, «A precursor of language acquisition in young infants», *Cognition*, 29 (1988) 143-178.

MEISEL, J. M. 2004, «The bilingual child», in T.K. Bhatia eta W.C. Ritchie, arg., *The handbook of bilingualism*, Blackwell, Oxford, 91-113.

MEISEL, J. M. 2007, «Age of Onset in Successive Acquisition of Bilingualism: Effects on Grammatical Development», *Arbeiten zur Mehrsprachigkeit – Working Papers in Multilingualism*, 80 (2007) 3-31.

PEARSON, B. Z., Fernández, S. C. eta Oller D. K. 1995, «Lexical Development in Bilingual Infants and Toddlers: Comparison to Monolingual Norms», in B. Harley, arg., *Lexical issues in Language Learning*, Ann Arbor, Benjamins, 31-57.

PEARSON, B. Z., Fernández, S. C., Lewedeg, V. eta Oller D. K. 1997, «The relation of input factors to lexical learning by bilingual infants», *Applied Psycholinguistics*, 18 (1997) 41-58.

PÉREZ PEREIRA, M. eta GARCÍA SOTO, X. R. 2003, «El diagnóstico del desarrollo comunicativo en la primera infancia: adaptación de las escalas MacArthur al gallego», *Psicothema*, 15-3 (2003) 352-361.

PÉREZ PEREIRA, M., ALMGREN, M., RESCHES, M., EZEIZABARRENA, M. J., DÍAZ, C. eta GARCÍA, I. 2006, «Cross-linguistic comparisons between Basque and Galician», *Dubrovnic Meeting on the Adaptations of the MacArthur-Bates Test* biltzarrean aurkeztutakoa.

PÉREZ-PEREIRA, M. 2008, «Early Galician/Spanish Bilingualism: Contrasts with Monolingualism», in C. Pérez-Vidal, M. Juan-Garau eta A. Bel, arg., *A portrait of the young in the new multilingual Spain. Issues in the acquisition of two or more languages in multilingual environments*, Multilingual Matters, Londres, 39-62.

SERRA, M., SERRAT, E., SOLÉ, M. R., APARICI, M. eta BEL, A. 2000, *La adquisición del lenguaje*, Ariel, Bartzelona.

SERRA, M. eta SANZ-TORRENT, M. 2004, «"Las 400 palabras": datos para una perspectiva constructivista de la interfaz léxico-sintáctica», *Anuario de Psicología*, 32-2 (2004) 235-255.

SERRAT, E., SANZ-TORRENT, M. eta BEL, A. 2004, «Aprendizaje léxico y desarrollo de la gramática», *Anuario de Psicología*, 35-2 (2004) 221-234.

SERRAT, E., SANZ-TORRENT, M., BADIA, I., AGUILAR, E., OLMO, R., LARA, F., LLORENÇ, A. eta SERRA, M. (agertzeko), «La relación entre el aprendizaje léxico y el desarrollo gramatical», *Infancia y Aprendizaje*.

WERKER, J.F. 1995, «Age-related changes in cross-language speech perception: Standing at the crossroads», in W. Strange, arg., *Speech Perception and Linguistic Experience*, York Press, Baltimore.

ZUBIRI, J. J. 1995, «Euskarazko haur-hizkeraren berezitasunak», *Huarte de San Juan*, 1 (1995) 175-203.

ZUBIRI, J. J. 1997, *Izen sintagmaren determinazioa eta kasuen jakakuntza eta garapena hiru urte arte. Goizuetako bi haur euskaldun elebakarren jarraipena*, Euskal Herriko Unibertsitatea, Doktorego Tesia.