

HIZKUNTZA-GARAPENeko NAHASMENDUAREN
ADIERAZLE BILA EUSKAL HIZTUNEN AHOTAN: IZEN
ETA ADITZ MORFOLOGIAREN ERABILERA

eman ta zabal zazu



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea

Ikaslea: Ainhoa Leyaristi Oñederra

Zuzendaria: Maria Jose Ezeizabarrena Segurola

Masterra: Hizkuntzalaritza Teoriko eta Esperimentala Masterra

Urtea: 2022-2023

AURKIBIDEA

1. Sarrera	3
1.1. Hizkuntza-Garapeneko Nahasmendua: zer da eta zer dakigu?	3
1.1.1. Aldeaniztasuna: hizkuntzatik hizkuntzara	3
1.1.2. Aldeaniztasuna: norbanakotik norbanakora	8
1.2. Eremu elebidunetan dauden erronkak	9
1.3. Hizkuntza-Garapeneko Nahasmendua eta dislexia: muga eta bateratasuna	12
2. Kasu-marka eta aditzaren morfologia euskaraz	15
2.1. Euskal gramatikaren jabekuntza: bibliografiari begirada bat	19
3. Hipotesiak eta aurreikuspenak	22
4. Metodologia	26
4.1. Parte-hartzaileak	26
4.1.1. Hizkuntza profila	26
4.1.2. Parte-hartzaileen hizkuntza gaitasunak behatzen	30
4.2. Materiala: kasu-marka, aditzaren morfologia eta esaldi erreplikapena ikergai	37
4.2.1. LITMUS: sentence repetition, SR	37
4.2.2. Ikus-entzunezko materiala oinarri	38
4.2.3. Irakurtzeko testua oinarri	39
4.2.4. HIGA-Narrazio ariketa	40
4.3. Prozedura	41
4.3.1. Pre-pilotu frogak	41
4.3.2. Proba pilotuaren antolaketa	44
5. Emaitzak	45
5.1. Kodeketa sistema eta ikergaiak	45
5.2. Emaitzen analisia	50
6. Eztabaida	64
6.1. MALI: hizkuntza profila	65
6.2. Parte-hartzaileak eta adina	68
6.3. Ariketa eta materialaren egokitasuna	69
6.4. Aurreikuspenak eta emaitzak	71
7. Ondorioak	77
8. Erreferentziak	78
9. Eranskinak	90

*Laburpena*¹:

Hizkuntza-Garapeneko Nahasmendua, ingelesez *Language Developmental Disorder* (DLD) eta gaztelaniaz *Trastorno del Desarrollo del Lenguaje* (TDL) gisa ezagutzen dena, ohikoa bezain arrotza da gure gizartean. Ikerlari batzuen esanetan hogeitahamar ikasletik bik duten nahasmendua da honakoa (Norbury *et al.*, 2016), baina sarri oharkabean igaro ohi da, nagusiki, aipagai dugun hizkuntza arazoak bere duen heterogeneotasuna medio. Alegia, Hizkuntza-Garapeneko Nahasmenduaren adierazleak aldakorrek dira hizkuntzatik hizkuntzara zein norbanakotik norbanakora eta horrek arazoaren muina eta antzematea zaildu baino ez ditu egiten. Euskara bezala ukipen egoeran aurkitzen diren hizkuntza gutxituetan, gainera, beste zenbait erronka izaten dira adierazleak identifikatzeko prozesuan. Batetik, hizkuntza gutxituarekiko hartu-eman (*amount of exposure*) urria izateak, hizkuntza honetan norbanakoak izango duen garapenean nabarmen eragiten du (Gathercole eta Thomas, 2009). Bestetik, diagnostikorako tresneria egokiaren gabezia azpimarratu behar dugu.

Lan honen helburu nagusiak, beraz, Hizkuntza-Garapeneko Nahasmenduari ikusgarritasuna eskaintzea; arazoa, oro har, sakonago ezagutzea; euskaraz nahasmenduaren adierazle esanguratsuak identifikatzea, eta etorkizuneko balizko diagnostiko bat diseinatzeko lehen pausoak ematea dira, baita euskaraz arazoaren adierazle direnak beste hizkuntza batzuetakoekin alderatzea ere. Hizkuntza arazo hau aztertzeke prozesamendu eta epe laburreko memoria mugen hipotesiak izan ditut oinarri. Hipotesi hauen baitan, eragiketa morfosintaktiko konplexu eta esaldi errepikapen ariketak hizkuntza arazoa duen haurarentzat bereziki arazotsu izango zirela aurreikusi genuen, ez ordea hizkuntza arazo gabeko adinkideentzat.

Ikerketan Hizkuntza-Garapeneko Nahasmendu zantzuak dituen 11 urteko nerabe batek eta adinkide dituen hizkuntza garapen tipikodun beste bi haurrek hartu dute parte. Hirurak lehen hizkuntza (H1) euskara duten elebidunak dira. Ildo beretik, esperimuntuan, bi aztergairerengatik jarri da arreta: aditzaren morfologian (argumentu komunztadura, morfema pluralgilea, eta konplementatzailearen morfema) eta hiru kasu gramatikalen marketan (ergatiboan, absolutiboan, eta datiboan).

¹ Eskerrak eman nahi nizkioke Maria Jose Ezeizabarrenari, lagundu didan guztiagatik. Eskerrak baita ikerketa ahalbidetu duten familia, gaztetxo zein hauen zentroko zuzendaritza talde, irakasle, eta bereziki A. Abanzabalegiri. Eskerrak baita U. Etxeberria, P. Prévost, M. Porquié, Euskal Ortofonisten Elkarte, M. Etxeberria, eta I. Oñederrari.

Datuak biltzeko ariketa eta material ezberdinak baliatu dira. Alde batetik, bat bateko ekoizpena aztertzeko tresnak egon dira, eta, bestetik, errepikapen ariketara bideratu direnak. Bat batekoari dagokionez, gainera, ahozko zein idatzizko jarduna behatu da. Bestalde, honako materialak erabili dira: ikus-entzunezko baliabide digitalak, irakurtzeko testuak, eta bineta estiloan aurkezturiko istorioak zein irudiak.

Emaitzek erakutsi dutenez, Hizkuntza-Garapeneko Nahasmendua duen haurrarentzat bereziki zaila izan da mendeko perpauseko aditzaren morfologia. Gainera, gaitasun sintaktiko eta semantiko mugatuak azaldu ditu, hitzez hitz entzundakoa errepikatzeko zailtasun nabarmenak erakutsiz. Hizkuntza garapen tipikoa duten hurrei dagokienez, aditz morfologiako eremu batzuetan zailtasunak izan dituzte. Ondorioz, hizkuntza arazoa hauteman zaion haurrari mugak antzeman zaizkio bai prozesamendu mailan eta baita epe laburreko memorian. Bildutako datuen arabera, konplementatzailearen morfema HGNaren euskarazko adierazle dela ikusi dugu eta, gainera, 11 urteko hizkuntza garapen tipikodun hurrek oraindik menperatzen ez dituzten tasun morfologikoak daudela behatu da.

1. Sarrera

1.1. Hizkuntza-Garapeneko Nahasmendua: zer da eta zer dakigu?

Hizkuntza-Garapeneko Nahasmendua, egun ingelesez *Developmental Language Disorder* (DLD)² eta gaztelaniaz *Trastorno del Desarrollo del Lenguaje* (TDL) gisa ezagutzen dena, arrotza bezain ohikoa da. Adituek azaldu dutenez, haurren %7,4k aipatu berri dugun hizkuntza arazoa pairatzen du (Tomblin *et al.*, 1997), bestela esanda, 30 ikasletik bik Hizkuntza-Garapeneko Nahasmendua dute (Norbury *et al.*, 2016). Baina zer da Hizkuntza-Garapeneko Nahasmendua?

Bishopek eta bestek (2017) adierazi izan dutenez, hizkuntzarekin zerikusia duen jarduera orotan ager daitekeen patologia aldeaniztuna da. Ondorioz, hizkuntzako ahozko zein idatzizko jardunean, eta bat-bateko hizketa nahiz irakurketa ekintzetan ager daiteke. Egoera eta baldintza orotan ordea aipagai dugun nahasmendua ez da berdin agertzen; hots, hizkuntza arazo honek berezko du aldeaniztasuna, eta hizkuntzatik hizkuntzara zein norbanakotik norbanakora aldeak aurkitzen dira (Leonard *et al.*, 1987; St Clair *et al.*, 2010).

1.1.1. Aldeaniztasuna: hizkuntzatik hizkuntzara

Nazioarte mailan egin diren ikerketek erakutsi dute hainbat izan daitezkeela Hizkuntza-Garapeneko Nahasmenduaren (hemendik aurrera HGN) adierazleak: kategoria funtzionaleko osagai morfosintaktikoekin arazoak, hiztegi apala, epe laburreko memoria arazoak (sasi-hitz eta esaldien errepikapenean azaleratzen direnak, esaterako), eta irakurketa eta idazmen arloko arazoak, besteak beste (Bishop eta Snowling, 2004; Sanz-Torrent *et al.*, 2010; Ahufinger *et al.*, 2021; González, 2018; Catts *et al.*, 2008). Dena den, arlo morfosintaktikoan behaturiko arazoak ez dira hizkuntza denetan aipagai dugun nahasmenduaren adierazle neurri berean. Alegia, osagai gramatikal bat nahasmenduaren adierazle garbi izan daiteke hizkuntza batean, baina honek ez du bermatzen beste hizkuntza batean horrela izango denik. Azken ideia hau hobeto azaltzeko, HGN duten haur ingeles, frantses, espainiar, eta katalanekin egindako ikerketak aztertuko ditugu.

² Urte luzez *Specific Language Impairment* (SLI) deitu izan zaio eta oraindik badira izen hau erabiltzen jarraitzen dutenak DLD orde. Gaztelaniaz *Trastorno Específico del Lenguaje* adiera izatetik, *Trastorno del Desarrollo del Lenguaje* izatera igaro da (Ferinu *et al.*, 2019; Crespo-Allende *et al.*, 2020; Sanz-Torrent eta Andreu, 2021). Azken urteetako eztabaida terminologikoaren berri gehiago jakiteko ikus Ebbels (2014).

Lau hizkuntza hauek erreferentetzat hartzeko arrazoi desberdinak izan dira kontuan. Hasteko, mundu anglosaxoian HGNaren inguruko ikerketek tradizio handia izan dute eta literatura sakona dago honen inguruan. Beraz, ikergai dugun arloari eginiko ekarpenak kontu, abiapuntu aproposa eskaintzen digu gure ikerketarentzat. Dena den, tipologikoki alde nabarmenak daude euskara eta ingelesaren artean. Gaztelania zein frantsesa bezalako hizkuntza erromantzeak, ordea, gehiago hurbiltzen dira euskarara, esaterako, aditz morfologiaren arloan. Horregatik, aipaturiko bi hizkuntza erromantzeetako datuak aztertzea baliagarri zaigu. Gainera, bi hizkuntza hauek Euskal Herrian hegemonia izanik (Soziolinguistika klusterra, 2022), euskal hiztunen jardunean eragina dute (Ibarra, 2006; Ezeizabarrena *et al.*, 2021; Grinstead *et al.*, 2013). Azkenik, katalaneko datuak aztertzea erabaki dut hau bera ere gaztelaniarekin ukipen egoeran den hizkuntza gutxitua baita. Ondorioz, zenbait jokabidetan antzekotasunak egon daitezke, batik bat, HGN duten hiztun katalan eta hegoaldeko euskaldunen artean.

Esku artean dugun ikerketaren helburuak oinarri, bereziki aditzaren komunztadura eta kasu-marka izango ditugu hizpide. Haur ingelesekin bat-bateko hizketan edo elizitazio ariketetan oinarritu diren ikerketetan alde esanguratsuak aurkitu dira HGN duten eta hizkuntza garapen tipikoa izan dutenen artean. Aldeak honako eragiketa gramatikaletan nabarmendu dira: iraganaldiko aditz erregularrak eratzeko *-ed* morfeman; orainaldiko hirugarren pertsonaren adierazgarri den *-s* morfeman³, eta baita *be* aditz laguntzaile gisa ageri denetan (Bedore eta Leonard, 2001; Rice eta Wexler, 1996; Wexler, *et al.*, 1998; Jackson-Maldonado eta Maldonado, 2017b). Ingelesa aditz morfologia urriko hizkuntza izanik datu hauek erakusten dute zinez arazotsua zaiela ezaugarri morfologiko honen erabilera HGN duten haurrei.

Ildo beretik, kasu-markak ere esanguratsua dirudi. Hizkuntzalari batzuek kasu abstraktua hizkuntza orok duela defendatu izan badute ere, kasu morfologikoa izenordainetan baino ez da garbiki azaleratzen ingelesean: nominatiboa (*I, you, he/she/it, we, you, they*), akusatiboa (*me, you, him/her, us, you, them*) eta datiboa (*mine, yours, his/her/its, yours, theirs*). Zenbaitek azaldu izan dute HGN dutenen eta ez dutenen adinkideen artean aldeak daudela subjektuaren kasu-markari dagokionean.

³ Morfema honen eta gardentasunaren artean den eztabaidaz gehiago jakiteko ikus Bishop (1994). Euskal aditz laguntzaileen morfemen gardentasuna eta honek jabekuntza prozesuan izan dezakeen eragina zenbait autorek eztabaidatu dute (ikus, Ezeizabarrena, 1995; Manandise, 1987, beste batzuen artean).

Alegia, HGN dutenek usuago eta adin berantiarragoetan akusatiboaren kasu-marka atxikitzen diotela subjektuari (Bishop, 1994; Wexler *et al.*, 1998):

(1) *Him stand on chairs* (Wexler *et al.*, 1998: 330)

Goian dugun (1) adibidean, haurrak hirugarren pertsona singular maskulinoko izenordain akusatiboa (*him*) darabil nominatiboaren ordeaz (*he*) subjektua adierazteko. Baiezta da gramatikalki okertzat jotzen den ekoizpen honek beti izaten duela noranzko bera. Alegia, HGN duten hurrek subjektua akusatiboaren bidez markatzen badute ere, sekula ez dute akusatiboari dagokion gunean nominatiboa erabiltzen (Bishop, 1994)⁴. Ondorioz, aditz denbora eta kasu-marka Hizkuntza-Garapeneko Nahasmenduaren adierazle garbiak dira haur ingelesak diagnostikatzeko unean.

Hizkuntza erromantzeetan, ordea, bestelako jokaerak aurkitu dira. Aurrenik, Hizkuntza-Garapeneko Nahasmenduak frantsesean dituen adierazleak behatuko ditut eta, jarraian, gaztelania eta katalanean direnak aztertzeari ekingo diot, hurrenez hurren. Frantsesa hizkuntza nagusi duten HGNdun eta gabeko haurren elizitazio zein ulermen ariketek erakutsi dute iraganaren aditz forma arazotsua dela lehenengoentzat (Jakubowicz *et al.*, 1999; Jakubowicz eta Nash, 2001). Iraganaldia sortzeko aditz nagusia eta laguntzaileaz (*avoir/être*) eraturiko egitura erabiltzen da. *Avoir* laguntzailearen erabilera behatu duten ikerketek erakutsi dute iraganaldiko morfema gisa azter daitekeen osagai morfologiko honen komunztaduran zailatsunak izaten dituztela HGN duten hurrek (Jakubowicz eta Nash, 2001).

Dena den, frantsesean aditzaren forma baino, objektu zuzenaren izenordaina da diagnostikorako aldagai esanguratsuenak. Izan ere, HGN duten haur elebakar frantsesek hau isiltzeko edota bestelako ez-helburuzko⁵ forma bat erabiltzeko joera dute (Paradis, 2007; Jakubowicz *et al.*, 1998). Ingelesaren kasuan bezala, frantsesean ere, kasu morfologia, argiki, izenordainetan azaleratzen da: nominatiboa (*je; tu; il/elle/on; nous; vous; ils/elles*); akusatiboa (*me; te; le/la; nous; vous; les*), eta datiboa (*me; te; lui; nous; vous; leur*). Frantsesak ordea badu ingelesarekiko alde tipologikoa: objektu zuzena morfema lotua, hots, klitikoa da frantsesean. Gainera, morfema honek ez du beti posizio bera perpausean. Objektu zuzena izenordaina denean aurrizkia da (*le*); aldiz, objektu

⁴ Honakoak 4-5 urteko haurretan diagnostikoa bideratzeko aldagai interesgarria badirudi ere, nerabezaro inguruko gaztetxoek kasuan ez dirudi hain baliagarria (ikus Clahsen *et al.*, 1997).

⁵ Lanean “ez-helburuzko” edo “huts egite” adierazpenak ageri dira hizkuntzaren ezaugarri gramatikalak kontuan izanik espero ez den egitura bat; hots, zuzentzat joko ez genduzko egitura bat, darabilenean norbanakoak.

zuzenaren posizio kanonikoa atzizkiarena da. Hau garbi ikusten da bai (2b) adibidean dugun kategoria lexikoko objektuarekin (*un joute*), baita objektu zuzenaren izenordaina aginterazko perpausan denean (objektu zuzena azpimarratua ageri da) (Paradis, 2007):

- (2) a. *Isabelle le range* (Paradis, 2007: 558)
- b. *Isabelle range un joute* (Paradis, 2007: 558)
- c. *Mange-le!*

Orain artean ingelesaz eta frantsesaz esandakoak kontu, kasu morfologia HGNaren ezaugarri esanguratsua dela bi hizkuntzetan ikusten dugu. Aditz morfologiaren arloan berriz, emaitzak nahasiagoak dira: nahasmendua duten eta ez duten haur ingelesaren artean alde esanguratsua daude, ez ordea parte-hartzaile frantsesen kasuan. Beraz, tasun gramatikal hau ez da bi hizkuntzetan HGNaren adierazle maila berean. Alegia, ingelesean adierazle garbia dugun heinean, frantsesean ez da horrela gertatzen.

Ildo beretik, gaztelaniaz eta katalanez mintzo diren HGNDun haurrengan ez da aurkitu aditz morfologiari loturiko arazo esanguratsurik (Jackson-Maldonado eta Maldonado, 2017b; Sanz-Torrent, 2008; Bedore eta Leonard, 2005). Dena den, hizkuntza garapen tipiko eta atipikoa duten haurren artean joera ezberdinak aurkitu dira. Gaztelaniaz mintzo diren haur elebkarrekin egindako probetan nahasmendua duten haurrek arazoak izan dituzte subjunktibo edota aditz forma konplexuekin (Jackson-Maldonado eta Maldonado, 2017b; Coloma, 2013; Crespo-Allende *et al.*, 2020). Haur katalanen kasuan, egitura konplexudun (hiru argumentudun) aditz predikatuak ekiditen dituzte nahasmendua pairatzen dutenek (Sanz-Torrent, 2002), honela, argumentu egitura sinpleena duten aditzak erabiliz. Beraz, esanguratsu izatera iritsi ez arren, badira aditz morfologiari loturiko aldeak nahasmendua dutenen eta ez dutenen artean.

Baina, zein tasun morfosintaktiko dira gaztelaniaz adierazgarri? Ikerlariek artikulu, zehar osagarriaren klitiko, aurrizki (bereziki *a, en, con*) eta lokailuen erabilerarekin loturiko huts egiteak⁶ azpimarratu dituzte (Jackson-Maldonado eta Maldonado, 2017b; Crespo-Allende *et al.*, 2020; Bedore eta Leonard, 2005). Beraz, frantsesean bezala klitikoek ere arazotsu dirudite gaztelaniaz. Dena den, gaztelaniaz zehar objektuaren klitikoa da arazoa sortzen duena (*le/les*) eta ez frantsesean bezala objektu zuzenarena

⁶ Ikus 5. oinoharra.

(*lo/la/los/las*) (Bedore eta Leonard, 2005). Egunerokotasunean ordea, zenbait hiztun komunitatetan, ondorengo esaldiak entzuten dira:

- (3) *Les habblaron mucho.*
- (4) *Le habblaron mucho.*
- (5) *A Maria la dolía mucho la pierna.*

(3) eta (4) adibideetan zehar osagarriaren klitiko gisa sailkatu izan diren *le/les* osagarri zuzenaren funtzioa betetzen ari dira. (5) adibidean berriz, *la* zehar osagarriaren funtzioan dago. Ondorioz, autoreek egoera hauen zehaztapenak eskaintzen ez badituzte ere, HGN duen haurren testuinguru linguistikoak emaitzetan eragina dezakeela kontuan hartzekoa da.

Hizkuntzen arteko alde nabarmenen atzean arrazoi tipologikoak daudela aipatu izan dute zenbait autorek (Bedore eta Leonard, 2005; Sanz-Torrent *et al.*, 2014; Jackson-Maldonado eta Maldonado, 2017b; Crespo-Allende *et al.*, 2020). Bestela esanda, ingelesak aditz morfologia urria du; hare gehiago, sarri pertsona zein numero ezberdineko argumentuek aditz forma bera erakusten dute. Horregatik, aditz morfologia ez da haur ingelesarentzat gramatikaren tasun deigarria eta aditzak sortzeko morfemak uztartzea ezohiko zaion ariketa da. Ezohikotasun hau da, aditu batzuen iritziz, haur ingelesen aditz morfologiari loturiko huts egiteak ohiko izatearen atzean dagoen zergatia. Hitzen ordenean, aldiz, ez da alde nabarmenik HGNDun eta gabeko haurren artean. Ingelesean hitzen ordena gramatikaren ezaugarri garrantzitsua da eta haurrak oso ohituta daude jarduera gramatikal hau gauzatzen (Crespo-Allende *et al.*, 2020). Beraz, zenbait ikerlariren aburuz honela labur daiteke HGN duten haurrengan behaturiko jokabidea: aipaturiko hizkuntza erromantzeek, ingelesak ez bezala, aditz morfologia aberatsa dute, honakoa hizkuntzaren tasun deigarri da, eta haurrak ohiturik daude morfemak uztartuz aditz egiturak ekoizten. Hori dela eta, ez dituzte aditz morfologiari loturiko huts egite asko ekoizten (Sanz-Torrent *et al.*, 2008; Crespo-Allende *et al.*, 2020; Jakubowicz eta Nash, 2001).

Euskarak baditu aipaturiko hizkuntza erromantzeekin zenbait antzekotasun, horien artean morfologia aberatsa izatearena; dena den, aldeak ere badira. Ondorioz, zenbait esparrutan haur euskaldunek gaztelaniaz, frantsesez, edota katalanez mintzo diren haurren jokabide antzekoa izango dutela espero daiteke. 2. *atalean*, gainbegiratu

orokor bat emango diot euskararen egitura gramatikalari eta bere tasun bereizgarrietan zentratuko naiz.

1.1.2. Aldeaniztasuna: norbanakotik norbanakora

Norbanakotik norbanakora ere alde nabarmenak aurkitzen ditugu (Jakubowicz eta Nash, 2001) eta errealitate honek nahasmenduaren ezaugarriak hautematea zaildu baino ez du egiten. Esaterako, Conti-Ramsden eta kideek (1997) egindako ikerketa baten harira, HGN zuten haurrak sei sail desberdinetan sailkatu zituzten hizkuntza gaitasunen baitan:

Taula 1. HGN duten haurren profilak

TALDEA	HIZKUNTZA GAITASUNA
1	Artikulazio arazorik ez; bai ordea morfosintaktikoa edota adierazpenezkoa.
2	Irakurketa arazoak, arazo fonologikoak, eta adierazpen arazoak.
3	Artikulazio, fonologia, eta adierazpen arazoak. Hiztegi ariketan izan ezik beste denean oso emaitza apalak.
4	Artikulazio, fonologia, eta adierazpen arazoak. Dena den, 3. taldekoenak baino emaitza hobeak.
5	Artikulazio, fonologia eta morfo-sintaxi arazoak. Adierazpen eta ulermen arazoak ere hauteman ziren eta irakasleek uste zuten ikasteko arazoak zituela haurrak.
6	Arazo semantiko-pragmatikoak, baina ez fonologikoak.

Ondorioz, orain arte aurkezturiko datuek erakutsi bezala, hizkuntzatik hizkuntzara HGN adierazleak aldakorrak izateaz gain, hauen adierazkortasun maila aldatuz doa norbanakotik norbanakora. Dena den, iker-arlo honetan jardun duten denak ez datoz bat Conti-Ramsden eta bestek (1997) proposaturiko banaketa zurrunarekin. Horregatik, nahiago dute norbanako bakoitzari banan banako arreta eskaintzea inolako makro-sailkapenen alde egin gabe (ikus, Bishop, 1994 eztabaidaren nondik norakoak gehiago ezagutzeko).

Norbanakoen artean dauden aldeak beste esparru batzuetan ere aurki daitezke, adibidez, genetikan. HGNdun haur askok (%18-48) senitarteko bat du hizkuntza arazoduna (Flax *et al.*, 2003; Leonard, 1998). Ondorioz, familiako kide batek hizkuntza arazoa izateak HGN izateko probabilitatea areagotzen badu ere, honako nahasmendua duten guztiek ez dute aurrekaririk familian.

Bestalde, badirudi sexuak paper garrantzitsua jokatzen duela: mutikoen neskek baino 1.73 arrisku gehiago dute nahasmendu hau izateko (Leonard, 1998). Honek esaten digu neskei zein mutilei eragiten dien hizkuntza arazo baten aurrean gaudela, baina egun ditugun datuen argitan ez diela berdin eragiten, edo, eskura ditugun tresnak baliatuz, mutiko gehiagorengan identifikatzen dugula nahasmendua.

Ezaugarri genetikoekin batera, HGNaren adierazle goiztiarrak hizkuntzaren jabekuntzako etapen nondik-norakoak izan daitezke; hau da, HGN duten haurren %25 hiztun berantiarrak izan ohi dira (Sanz-Torrent eta Andreu, 2021). Hiztun berantiarren multzoa ordea anitza da eta, horregatik, kontu izan behar dugu talde honetako haurrek HGN duten edo bestelako hizkuntza profil bat erakusten duten esatean. Hau da, Auza-Benavide eta Murata-ren (2021) esanetan bi multzo nagusi daude hiztun berantiarren artean: hiztun berantiar iraunkorrak (*hablantes tardíos persistentes*, HTP) eta ez-iraunkorrak (*hablantes tardíos no persistentes*, HTNP). Ez iraunkorrak, *late bloomers* (Thal *et al.*, 1991), adinkideen mailara iristen dira denbora bat igaro ostean. Hiztun berantiar iraunkorrak aldiz ez dira adinkideen mailara iristen eta hauetako zenbait HGNarekin diagnostikatuko badira ere, beste zenbaitek ez dute HGNaren ezaugarriak erakusten. Ondorioz, hiztun berantiarra izatearena tentuz aztertu beharreko adierazlea dugu.

Esku artean dugun lan honen helburua Hizkuntza-Garapeneko Nahasmenduaren inguruko ezagutzan sakontzea da. Zehatzago, euskal haurren hizkuntza ekoizpena du aztergai, kasu-marka, eta aditzaren morfologia behatuz, euskaraz Hizkuntza-Garapeneko Nahasmenduaren balizko tasunak identifikatzeko asmoz. Horretarako, aurrenik, HGN gaira sarrera bat egingo dut zenbait arlo teoriko aurkeztuz eta arazoarekin loturiko erronkak azalduz. Ondoren, nire ikerketan erabilitako metodologia (parte-hartzaileak, materiala, eta prozedura) zein izan den erakutsiko dut. Azkenik, bildutako datuen emaitzak eta bertatik ateratako ondorioak zeintzuk izan diren zehaztuko dut.

1.2. Eremu elebidunetan dauden erronkak

Hizkuntza nahasmenduen gaiak tradizio dezente du ingurune anglosaxoian. Hizkuntza-Garapeneko Nahasmenduaren ikerketak jadanik 70-80ko hamarkadan bideratzen ziren ingelesa nagusi zuten haurrekin (ikus Trantham eta Pedersen, 1976; Steckol eta Leonard, 1979; Leonard *et al.*, 1987, etab.). Honez gain, diagnostikoa

bideratzeko tresna desberdinak dituzte (*Clinical Evaluation of Language Fundamentals*, CELF; *The Grammar and Phonology Screening*, GASP; *Children's Communication Checklist*, CCC-2, etab.) (Wiig *et al.*, 2013; van der Lely *et al.*, 2007; Bishop, 2006; Bishop *et al.* 2017).

Aurrekari hauei jarraiki, pentsa genezake HGNaren hautematea aisa gauzatuko dela ingelesez mintzo diren haurren eta, ondorioz, gutxiengo bat direla diagnostikorik izango ez dutenak. Errealitatea ordea bestelakoa da. Bishop eta Snowling-ek (2004) bideraturiko ikerketa batean, HGN zantzuak parte-hartzaile guztiek erakusten bazituzten ere, hauetako %71k ez zuela diagnostikorik ohartu ziren. Egoeraren muinean nahasmenduarekiko egun oraindik dagoen ezjakintasun orokorra aipatu dute adituek. Hizkuntza gutxituek, gainera, erronka honi ez ezik beste zenbaiti egin behar diete aurre: albo-ondorio soziolinguistikoak eta diagnosirako tresneria estandarizatu falta, besteak beste.

Ukipen egoeran aurkitzen diren hizkuntza denek ez dituzte baldintza eta baliabide berdinak, beraz, harreman hierarkiko bat sortzen da (Fishman, 1972). Gure komunitatean harreman hierarkiko hau bizi dugu eta egoera honek alor eta norbanako orori eragiten dio (Ibarra, 2006), baita hizkuntza gutxitua mintzatzen duten Hizkuntza-Garapeneko Nahasmendua dutenei ere (Grinstead *et al.*, 2013).

Hamarkada luzez, elebitasuna Hizkuntza-Garapeneko Nahasmendua duten haurrentzat kaltegarri denaren mitoa zabaldu da: hizkuntza bat guztiz bereganatzeko komeriak dituen haurrari bigarren hizkuntza bateko *inputak* nahasmena baino ez dio eragingo (Paradis, 2007). Azken hamarkadetan ordea, uste hau faltsua baino ez dela, eta elebitasuna ez dela bere horretan HGN duen haurrentzat kaltegarri azaldu da. Hare gehiago, patologia pairatzen duten haurrekin eginiko ikerketek erakutsi dute H1aren hizkuntza gaitasunei dagokienean ez dagoela alderik elebidun eta elebakarren artean (Genesee *et al.*, 2004; Paradis, 2007; Kohnert *et al.*, 2005).

Hizkuntzen arteko harreman hierarkikoaren albo-ondorioak, ordea, ez dira mito faltsuetara soilik lerratzen, hiztunen hizkuntza gaitasunean ere eragiten dute. Euskal komunitatean, gaztelaniak (Hegoaldean) eta frantsesak (Iparraldean) hegemonia nabarmena dute eta honek egunerokotasunean eragiten du hizkuntzaren erabilera zein *inputa* baldintzatuz (Soziolinguistika Klusterra, 2022; Begiristain, 2023; Iraola, 2023; Huarte 2021). Hizkuntza gutxituarekiko hartu-eman urria izateak arlo

morfosintaktikoan duen eragina azalean gelditu da bai ergatiboaren kasu-markaren erabileran, baita aditz komunztaduraren eraketan (Ezeizabarrena, 2012; Ezeizabarrena *et al.* 2009, besteak beste).

Hizkuntza garapen tipikodun haurren ahozko kontaketa narratiboan oinarrituriko ikerketek erakutsi dute, euskara H1 eta H2g⁷ duten haurren artean aldeak daudela kasu-marka eta zenbait aditzen komunztaduran helburuzko forma erabiltzeko unean. Alegia, haurren artean alde nabarmenak daude kasu-markari dagokionean hauek 5 urte dituztenean, H2g taldeak ez-helburuzko forma gehiago darabiltza eta (Ezeizabarrena, 2012; Ezeizabarrena *et al.*, 2009; Duguine eta Köpke, 2019). Alde honek bere horretan dirau haurrak 10 urte⁸ dituenen ere; hau da, idatzizko jardueran oinarrituriko ikerketa batek azaldu du D ereduan hezitako baina etxean gaztelania darabilten haurrek ez dutela kasu-marka erabat berenganatu nerabezaroaren hasieran (Huarte, 2021).

Arreta aditzaren komunztaduran jartzen badugu, berriz ere aldeak aurkitzen ditugu H1 eta H2g euskara hizkuntza profila duten haurren artean. Ezeizabarrena eta beste (2009) azaldu zutenez parekotasunak egon arren, H2g euskal hiztunek 5 urterekin ez-helburuzko adizki gehiago ekoizten dituzte H1 hiztunek baino (ez-helburuzko formak % 14,8 eta %9,8, hurrenez hurren). Gainera, alde kualitatibo nabarmenak aurkitu ziren bai argumentu komunztadurari zein morfema isilduaren gehiegizko erabilerarekin lotuta. Ildo beretik, HIGA frogaren emaitzek erakutsi dute 8 urteko EAeko haur euskaldunentzat (izan euskal elebakar edo aldibereko) *dio/die* adizkiak oraindik arazotsu direla (Porquié eta Ezeizabarrena, 2022).

Testuinguru honek HGNaren diagnostikoa zaildu baino ez du egiten. Hau da, ezin dezakegu esan ez-helburuzko egitura bat HGNaren adierazgarri dela, egun, hizkuntza arazorik gabeko adinkideek ere forma bereko ez-helburuzko egiturak erabiltzen badituzte. Alegia, baliteke ez-helburuzko formaren atzean hizkuntza nahasmendua egotea, baina beste arrazoi posible bat *input* urri eta desgokia da. *Input*ak haurren lexikoan ere eragiten duela azpimarratu behar dugu. Bestela esanda, adin txikiko haurrekin alderik sumatu ez bada ere, 3 urtetik gora haurretan euskararen *inputa*

⁷ Ezeizabarrena eta beste (2009) jarraiki, H2g terminoa darabilt 8 urte aurretik euskararekin harremana izan duten haur elebidunei (euskara-gaztelania edo euskara-frantsesa) zuzentzeko.

⁸ Duguine eta Köpke (2019) lanaren arabera 7 urteko H2g profileko haurrek naiz eta murgiltze sistema batean ikasi, ez-egitezko huts ugari ekoizten zituzten.

%60 baino handiagoa edo txikiagoa izan, aldeak aurkitzen dira norbanakoen artan (Ezeizabarrena *et al.*, 2021).

Orain arte deskribaturiko erronkaz gain, bada beste bat zinez esanguratsua: diagnostikoa bideratzeko tresneria falta. Diagnostikorako tresneria estandarizatuaren gabezia, hizkuntza gutxituak ardatz, hizkuntza arazoak ikertzen diharduten aditu askok azpimarratu dute: Ferinu *et al.*, (2020), Juárez (1983) HGNa dagokionez; Villanueva-Sánchez *et al.* (2021) euskal afasikoen arloan, besteak beste. Gabezia honek ondorio nabarmenak ditu: ikerketek muga nabarmenak dituzte; zailtasunak daude nahasmenduaren tasunak hautemateko edota traba ugari daude aipaturiko arazoa duten haurrak identifikatu eta laguntza egokia emateko.

Dena den, HGNa dagokionez, azken urteetan aurrerapen esanguratsuak egin dira testuinguru elebidunetan bizi diren eta hizkuntza gutxitu bat mintzatzen duten haurrak diagnostikatzeko. Tuller eta bestek (2018) Alemanian eta Frantzia bizi ziren 151 haur elebidunekin *Language Impairment Testing in Multilingual Settings* (LITMUS) proba erabili zuten. Parte-hartzaileek, etxean, arabiera, portugesa edota turkiera erabiltzen zuten (hizkuntza gutxitu bat beraz) eta horietatik hirurogeitalauk terapia jasotzen zuten. Probaren helburua ea diseinaturiko esaldi (LITMUS-SR) eta sasi-hitzen (LITMUS-WR) errepikapen ariketak elebidunengan HGNa diagnostikatzeko balio zuten aztertzea zen. Emaitzak oso positiboak izan ziren⁹ eta, horregatik, gurean, Etxeberria eta bestek (prestatzen), une honetan estandarizazio prozesuan dagoen, euskal LITMUS-SR¹⁰ proba diseinatu dute.

Laburbilduz, Pourquoiék (2019; 2021) bere lanetan azaltzen duen bezala, gure inguruan bizi dugun egoera soziolinguistikoa eta balidatutako tresna estandarizatuaren falta, euskara bezalako hizkuntza gutxitua nagusi duten eta HGNa duten haurren hautematea oztopatzen duten bi faktore dira.

1.3. Hizkuntza-Garapeneko Nahasmendua eta dislexia: muga eta bateratasuna

Hizkuntza-Garapeneko Nahasmendua modu isolatuan edo beste zenbait gaitzekin batera (arreta-defizitaren eta hiperaktibitatearen nahasmendua, ADHN; dislexia, etab.) ager daiteke (Asikainen, 2005; St Clair *et al.*, 2010). Atal honetan

⁹Emaitzetan jasotako datuen bermea ziurtatzeko, honako baliabideak erabili zituzten: Hizkuntza-Garapeneko Nahasmendua diagnostikatzeko estandarizaturiko testak; hizkuntza jabekuntzari buruzko galdetegiak (gurasoek betetzeko), eta elebakarrak ziren HGNdun eta gabeko haurren emaitzak.

¹⁰ Ikerketa honetan, lehen aldiz, 11 urteko gaztetxoekin baliatuko da tresna hau.

Hizkuntza-Garapeneko Nahasmenduaren eta arazo honekin zenbait erakusle partekatzen dituen dislexiaren artean den bateratasuna izango dut hizgai.

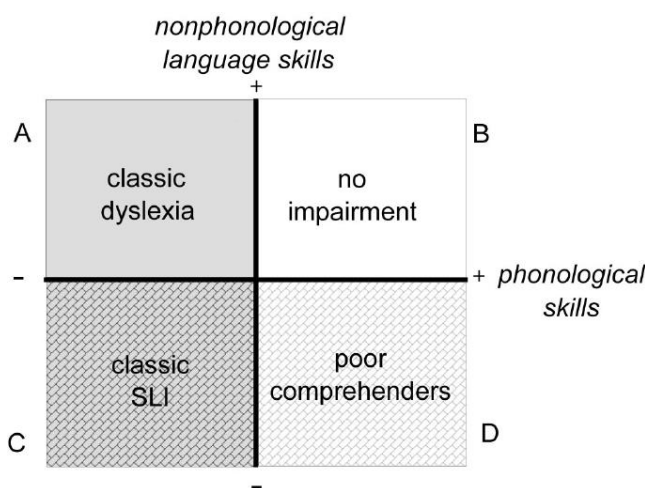
Ugariak izan dira dislexia definitzeko erabilitako irizpide eta adierazpenak, baina nik McArthur eta kideek (2000: 869) proposaturikoa ekarriko dut: “failure to learn to read despite at least average intelligence, intact peripheral perceptual abilities, no known neurological, physical, emotional, or social problems, and an adequate opportunity to learn to read”.

Definizio honetatik ondorioztatzen da patologia honek ere hizkuntzarekin harreman zuzena duela eta HGNarekin ezaugarri amankomunak dituela. Hain zuzen ere, antzekotasun hau da dislexia eta HGNaren arteko bereizketa zail egiten duena. Tradizioz, aipaturiko bi hizkuntza arazoak, iker-arlo ezberdinetatik landu izan dira: dislexia hezkuntzako arduradun eta psikolinguisten esku egon da; HGN hizkuntza patologiak behatzen dituztenek landu dute (Bishop eta Snowling, 2004).

Arazoak eragile desberdinen ikerketa gai izanak eragin du, neurri batean, bi gaitzen artean bereizketa teoriko zurrun bat sortzea; errealitatean, ordea, kontuak nahasiagoak dira. Alegia, McArthur eta kideek (2000) dislexia edo HGNaren diagnostikoa zuten zenbait haur behatu zituzten. Bertan ohartu ziren dislexia soilik diagnostikaturik zuten haurren %55k HGN zantzu garbiak zituela eta, ildo beretik, HGN zuten haurren %51k dislexiaren ezaugarriak adierazten zituztela. Gainera, bi nahasmenduek sintoma partekatuak dituzte %15-75 batean (Catts *et al.*, 2005; Newbury *et al.*, 2011). Honen ondorioz, izan da bi nahasmendu hauen arteko hesia hautsi eta biak *continuum* beraren mutur banatzat ulertu duenik *Language Learning Impairment* (ikus Tallal *et al.*, 1997) terminoan.

Beste zenbaitentzat, ordea, ikuspegi hau muturrekoegia da eta naiz eta sarri batoren eta bestearen artean egon daitekeen muga definitzea erraza ez izan, bi patologia direla azaltzeko argudio dezente daude. Ildo honetatik, Bishop eta Snowling-ek (2004) honako proposamena egiten dute bi nahasmenduen artean bereizteko:

Irudia 1. HGNren eta dislexiaren arteko bereizketa bidimentsionala



(Bishop eta Snowling, 2004: 859)

Zenbait ikerlarik azaldu dute irakurketa arazoak dituzten haurren gehiengoak ahozko hizkuntzan ere arazoak izango dituela (Stark eta Tallal, 1988). Irakurketa arazoak dislexia bistaratu edo azaleratzen den jarduera ohikoenetako da (Adlof, 2017; Asikainen, 2005; Bishop eta Snowling, 2004). HGNari dagokionez, ikerketa ezberdinen arabera nahasmendua dutenen %80-91,46k (McArthur *et al.*, 2000; Naidoo, 1972) irakurketa arazoak izaten ditu. Dena den, gaitzaren jatorriak ez du zertan partekatua izan. Alegia, irakurketa arazoak silabifikazioan izan dezake sorburua edo hiztegian, baita deskodetzean ere.

HGNari dagokionez, hizkuntza arazo hau duten haur ingelesek ez dituzte irakurketa deskodetze edo prozesamendu fonologikoari loturiko arazoak. Dislexia bizi dutenek ordea bai (Spanoudis *et al.*, 2018). Beraz, Bishop eta Snowling-ek (2004) irakurketari dagokionez nahasmendu bakoitzaren atzean jatorri desberdin bat dagoela defendatuz, bi nahasmenduak bereizi beharra azaltzen dute.

Ildo beretik, Share eta Silvak (1987) diote dislexiadunek ahozko hizkuntza arazoak izan baditzakete ere, arazo hauek ez direla HGN duten kideenak bezain nabarmen edo larriak. Ondorioz, egun gehien zabaldu den ikuspegia elkarrekiko antzekotasun handia duten bi gaitz bezala aurkeztearena da eta esku artean dugun ikerketa honetan ere honela jokatuko dugu.

Azkenik, bada HGNri loturik ikerketa longitudinalek aurkezturiko berezitasun bat. Lau urteren bueltan HGN diagnostikatu zieten zenbait haurrek 8;05 urteko adinerako ez omen zuten ahozko hizkuntzan edota irakurketan gaitzaren sintomarik ageri. Haur hauek 15 urterekin berriz ikertzean, ordea, hauen irakurketa gaitasunak

nabarmen egin zutela behera eta hitzen identifikazio eta deskodetze ariketetan zailtasun nabarmenak zituztela ohartu ziren ikerlariak (Bishop eta Adams, 1990; Stothard *et al.*, 1998). Ondorioz, badirudi “itxurazko hobetze” aro bat dagoela HGN dutenekin, antzeko bilakaerarik aldiz ez da behatu dislexiadunekin.

2. Kasu-marka eta aditzaren morfologia euskaraz

Euskarak orain arte aurkezturiko hizkuntzekin baditu zenbait alde, baina baita ezberdintasun ugari ere. Tipologiari erreparatuz, aipaturiko hizkuntza erromantzeetatik hurbilago aurkitzen da ingelesarengandik baino; izan ere, euskarak morfologia aberatsa dauka (de Rijk, 2008). Hurbilagoko izateak ordea ez du esan nahi euskara eta hizkuntza erromantzeen artean ezberdintasun nabarmenik ez denik (Barreña eta Almgren, 1999) eta, beraz, jarraian, gaztelaniaren eta euskararen arteko zenbait aldea aurkeztuko ditut. Zehazki aditzaren egitura (pertsona zein numero komunztadura eta konplementatzailearen morfema) eta izan sintagmari atxikita doan kasu-marka landuko ditut.

Aditz morfologiari dagokionez, gaztelaniak eta euskarak alde esanguratsuak dituzte (Barreña eta Almgren, 1999). Euskara, hizkuntza eranskaria da (de Rijk, 2008), hau da, morfema bat bestearengandik bereiztea ez da zail egiten eta bakoitzak funtzio edo esanahi bat izan ohi du. Dena den, aditz morfologiari begira gaztelaniara hurbildu eta morfemen arteko bereizketa ez dela hain garbia azaldu dute zenbaitek (Manandise, 1987). Gaztelaniaz, aditza *portamanteau* morfemaz osatzen da; hots, morfema bat baino gehiago elkarri uztartzen dira bata bestearengandik bereiztea eragotziz (González-Calvo, 1990). Horregatik, morfo bakoitzak tasun bat baino gehiago adierazten du; adibidez, *habl-o* aditzeko amaierako morfoak indikatibozko orainaldiko lehenengo pertsona singularra dela hiztuna adierazten digu.

Hala eta guztiz ere, azpimarragarria da euskaraz eta gaztelaniaz ez dugula, aditzean, informazio bera kodetzen. Hau da, gaztelaniako aditzak soilik subjektuarekiko pertsona eta numero komunztadura erakusten badu ere, euskal aditzak argumentu ororekiko (subjektua, osagarri zuzena, eta zehar osagarria) komunztatzen¹¹ du (Ortiz de Urbina, 1989). Ondorioz, bai gaztelania eta bai euskara, biak *pro-drop* hizkuntzak izan

¹¹ *Zuka*-ko aldaera erabiltzen denetan kasu-marka, pertsona, eta numero (honen baitan behatuko dugu pluralgilearen morfema) komunztadura izaten da, baina *hitanoa*-ren erabilera egiten denetan genero komunztadura ere ageri da (Alberdi, 2008). Ikergai izango ditugun gaztetxoak *zuka* mintzo dira eta, beraz, genero komunztadura ez da behagarri.

arren, argumentuak isiltzeko gaitasun ezberdina dute. Gaztelaniak nagusiki subjektua baino ezin dezake isildu (Degli, 2016), euskarak berriz argumentu oro isil dezake; izan ere, euskarazko aditzak une oro informazio hau berreskuratzea ahalbidetzen du (Ortiz de Urbina, 1989; de Rijk, 2008):

(6)

d-	izki-	∅	-izu-	t
3.ABS	pl.	(aux)	2sg.DAT	1sg.ERG

Euskarak kasu morfologia aberatsa eta ikusgarria dauka, aditzean ez ezik argumentuetan ere azaleratzen dena. Alegia, izen sintagmei lotuta hiru kasu-marka ditugu euskaraz: ergatiboa (-*k*), absolutiboa (∅), eta datiboa (-*ri*). Hauek subjektu, subjektu zein osagarri zuzen, eta zehar osagarriari eransten zaizkie, hurrenez hurren. Argumentu egituraren baitan aditzaren forma aldatzen da, izan ere, kasu-markaren informazioa aditzean kodetzen da, ikus (3) (Ortiz de Urbina, 1989).

Eztabaida eta polemika ugariren gaia bada ere (ikus Huarte, 2007), morfologikoki euskara hizkuntza ergatiboa dela esan izan da (Ortiz de Urbina, 1989; Dixon, 1994). Izan ere, esaldi iragankorretako osagarri eta iragangaitzetako subjektuek kasu-marka berdina daramate (absolutiboa), honela, iragankorretako subjektuetatik bereiziz (azken hauek ergatiboaren kasu-marka dute)¹² (Dixon, 1994). Gaztelania, ordea, morfologikoki akusatiboa den hizkuntza da; hau da, ez dago bereizketarik esaldi iragankor eta iragangaitzetako subjektuen artean. Hala nola, euskaraz, esaldi iragankorretako subjektuak ergatiboaren kasu-markarekin ageri dira eta esaldi iragangaitzetakoak absolutiboarenarekin (Hualde *et al.*, 2003):

(7)

- a. Iragankorra: Ni-*k*_{ERG} ZU-*ri*_{DAT} GOXOKIA-∅_{ABS} erosi dizut.
- b. Iragangaitza: Ni-∅_{ABS} etxera noa.

Esaldi iragankor eta iragangaitzen artean dagoen aldea, ordea, ez da kasu-marken erabilerara mugatzen; hau da, aditz laguntzailean ere eragiten du. Hala nola,

¹² Hemendik aurrera, esaldi iragankorretako subjektua=A; esaldi iragankorretako osagarria=O, eta esaldi iragangaitzetako subjektua=S.

esaldi iragankorretan aditz laguntzailea **edun* (indikatoan) eta **edin* (subjunktibo); iragangaitzetan *izan* (indikativo) eta **ezan* (subjunktibo) dira (Alberdi, 2008).

Gainera, aditz laguntzailearen erroan ez ezik, egituran ere aldeak nabarmentzen dira, izan ere, orainaldian O eta S aurizki gisa markatzen dira eta A, berriz atzizki bezala. Iraganaldian 1 eta 2. pertsonako osagarriekin hau izaten da jokabidea, baina osagarria 3. pertsonakoa denean, bestela izaten da. Alegia, esaldi iragankor eta iragangaitzetako subjektuak morfema berarekin adierazten dira eta, ondorioz, markakera akusatiboa ageri da eta ez ergatiboa (Barreña eta Almgren, 1999). Deskribatu berri dudana fenomeno honi *split ergativity* (ergatibitate zatitua edo ergatibitatearen markakera-zatitua) (Dixon, 1994) deitu izan zaio literaturan.

Taula 2. Euskaral aditza

	ORAINALDIA	LEHENALDIA
IRAGANGAITZ	D - a - tor S3sg.	
	N - a - tor S1sg.	
IRAGANKOR/ DITRANTSITIBO	N - a - u - zu O1sg A2sg	N - i - o - n A1sg.
	D - u - ø O3sg	

(Barreña eta Almgren, 1999: 63-64)

Kasu-marka daramaten argumentuak ez dira ordea aditz jokatua daramaten perpausetan soilik ageri. Aditz ez-jokatua daraman mendeko perpausa batean posible da subjektuak kasu-marka izatea. Aditz ez-jokatuzko perpausetan subjektuak kasu-marka izango du: aditz ez-jokatua nominalizazioa (-*t(z)e* morfema) edo partizipioa (-*tu*, -*i*, -*n*) denena; aditz ez-jokatua daraman perpausak kasu-markadun argumentu baten funtzioa betetzen duenean perpaus nagusian (Ortiz de Urbina, 1989).

Bestetik aipatu beharra dugu euskaraz aditz ezergatiboak ere baditugula. Fernandezek (1997) zehazten duen bezala, aditzak ezergatibo diren sailkatzeko zein hauen barne analisia egiteko, irizpide ezberdinak balia ditzakegu eta, beraz, autoreen artean ez dirudi erabateko bateratasunik denik. Fernandezek (1997) hiru egitura ezergatibo bereizten ditu (i) *mintzatu* bezalako komunikazio aditzen multzoa (Oyharçabal, 1990); (ii) *borrokatu* bezalako aditzen taldea, eta (iii) *I + egin* egitura (adib. *borroka egin*) dutenak (ohikoenak). Aurreneko aditz multzoak besteekiko azaleko ezberdintasun garbiak erakusten ditu; izan ere, (ii) eta (iii) multzoetako aditz

ezergatiboen kasuan subjektuak ERG kasu-marka badu ere eta aditz laguntzailea **edun/*ezan* izan, (i) multzoko aditzen kasuan subjektuak ABS marka eraman ohi du eta aditz laguntzailetzat *izan/*edin* ageri da. Ikerlan honetan ergatibo kasu-markazko subjektuak ahalbidetzen dituzten aditz ezergatiboak, hots (ii) eta (iii) multzokoak, baino ez ditugu izango kontuan.

Segidan numero komunztadurari behatuko zaio. Euskaraz numero komunztadura bitarteko ezberdinen bidez adierazten da (pertsona morfemarekin batera, morfema pluralgileaz edota aditzaren erro aldaketaz). Hare gehiago, egoera batzuetan, lehen eta bigarren pertsona pluralaren kasuan, informazio bera birritan ager daiteke.

Lan honetan morfema pluralgilearen azterketan oinarrituko naiz gainerako numero adierazleak alde batera utziz. Morfema pluralgilea, hitzak berak dioen moduan, plurala adierazten duen morfema dugu. Dena den, hau ez da beti ahoskatzen; hau da, absolutiboko lehen eta bigarren pertsonarekin ageri da (du vs. dute; zabilta vs. zabilzate) eta Alberdiren (2008) arabera honako alomorfoak ditu: *-z, -z-, -tza-, -tza, -zki-, -it-* (adib. gatoz, dauzkat, gabilta, dakartzat, dakizkit, ditu).

Atal honetan landuko den azken ezaugarri gramatikala menpeko perpausaren atzizkia izango da. Euskaraz osagarri zein adjuntu funtzioa duen mendeko perpausa jokatu baten aditz laguntzaileari konplementatzailea deritzon partikula gehitzen zaio. Hona hemen konplementatzaile ohikoenak: *-ela, -en, -enik, -ena, bait-*, besteak beste (Artiagoitia eta Elordieta, 2016; Hualde *et al.*, 2003). Dena den, ikergaia mugatzeko asmoz, lan honetan bi konplementatzailerengan jarriko dut arreta: *-ela* eta *-en*.

Dialektoen artean aldeak aurki badaitezke ere, *-ela* eta *-en* dira euskalki guztietan konplementatzaile nagusiak. Jarraian, zein perpausatan aurki ditzazkegun laburtzen duen taula (Artiagoitia eta Elordieta, 2016: 390):

Taula 3. Euskarazko -ela eta -en konplementatzaileak

Konplementatzailea		Ager daitekeen perpausa mota
-(e)la		Perpaus deklaratiβοatean
		Perpaus subjunktiboetan
-(e)n		Galde perpausetan
		Perpaus subjunktiboetan
	+PRTT	Ezezko perpausetan
	+DET	Perpaus faktiboetan

Ondoren, *-ela* eta *-en* konplementatzaileak biltzen dituen esaldi bana aurkeztuko dut (mendeko perpausa kortxete artean):

(8) [EAEko ekonomia aurten inguruko herrietan baino gehiago haziko **dela**] iragarri du Eusko Jaurlaritzak (Hualde *et al.*, 2003: 635).

(9) Ez dakit [guztiak ohartu **diren**] (Hualde *et al.*, 2003: 638).

Goiko (8) eta (9) adibideetako konplementatzaileak aditzari atxikirik doazen atzizkiak dira. Gaztelaniaz ordea, konplementatzailea morfema beregaina da. Argiago irudikatzeke, hona (8) esaldiaren itzulpena, orain (8b) deitua:

(8b) El Gobierno Vasco ha anunciado [**que** la economía del CAV va a crecer más que en territorios aledaños].

Que konplementatzailea ez doa mendeko perpausako aditz jokatuari lotuta eta, beraz, euskarak eta gaztelaniak duten beste ezberdintasun bat ikusten dugu. Laburbilduz, euskarak morfologia aberatsa izateaz gain, gaztelaniarekin alde nabarmenak erakusten ditu. Hasteko, morfologiari dagokionez euskara hizkuntza ergatibo-absolutiboa dela aipatu dugu eta kasu-marka aberatsa duela (Ortiz de Urbina, 1989). Gainera, helduen bat-bateko jardunean ohikoa den bezala, aditzaren argumentu oro isil daiteke (Larrañaga, 1994); izan ere, aditz eta argumentuen arteko komunztadurak informazioa berreskuragarri egiten du. Azkenik, euskarazko konplementatzaileak aditzari atxikiriko morfemak direla ikusi dugu eta ez gaztelaniaren kasuan bezala morfema beregainak.

2.1.Euskal gramatikaren jabekuntza: bibliografiari begirada bat

Euskararen ezaugarri tipologiko nagusiak gainbegiratu ostean, gure komunitateko hurrek euskaraz nola jabetzen diren eta bereziki zail egiten zaizkien prozesuak zeintzuk diren aurkeztuko dut. Horretarako, haur txikien hizkuntza jabekuntzaren inguruko ikerketak ekarriko ditut mahaigainera.

Hizkuntza jabekuntza prozesu mailakatua da (Huarte, 2007) eta, ondorioz, ezaugarri morfosintaktiko guztiak ez dira une berean eskuratzen. Ildo honi tiraka, Barreñak (1993, 1995), ekoizpen datuak oinarri, lau arotan bereizirik hizkuntza jabekuntza prozesua proposatzen du:

Taula 4. Euskararen jabekuntza aroak

AROAK	EZAUGARRIAK
1.Aroa: aro auresintaktikoa	Ez dago funtzio hitz edo aditz laguntzailerik
2.Aroa: aditzaren erabilerak mugatutako aroa	Izen sintagman kasu-marka agertzen da, baina oraindik ez dago aditz-argumentu komunztadurarik. Izan ere, edozein dela argumentuaren pertsona tasuna, aditz molde bera darabil haurrak.
3.Aroa: Inflexio (INFL) kategoriak mugaturiko aroa	Aditz-argumentu komunztadura ageri da eta izen sintagmako kasu-markaren erabilera finkatzen doa. Aditz denbora eta aditz modua ere ageri dira.
4.Aroa: KONP funtzio buruak mugaturiko aroa	Izen sintagmako kasu-marakaren erabilera gero eta sendoagoa bilakatzen da eta aurrenekoz partitiboaren marka agertzen da.

Datu hauen argitan, lehen ekoizpen unea irizpide izanik, aditzaren komunztadura konplexuago zaio haurrari izen sintagmako kasu-marka baino; izan ere, kasu-marka aditz komunztadura baino lehenago agertzen da. Hala eta guztiz ere, kontuan izan behar dugu goiko datuak ekoizpenean baino ez direla oinarritzen, eta ulermena eta ekoizpena ez direla bata bestearen ispilu (Huarte, 2007).

Kasu-markaren erabilera haur batzuentzat sistematikoa da, ez ordea beste batzuentzat, zeinak gehienetan jarraian zehaztuko den ekoizpen mailakaturak erakusten duten: ABS>ERG>DAT¹³ (Zubiri, 1997; Larrañaga, 1994; Ezeizabarrena *et al.*, 2021). Dena den, datiboaren kasu-markaren agerpena (ia) unetik bertatik sistematikoa bada ere, ergatiboarena ez da horrela (Barreña, 1995; Zubiri, 1997). Alegia, badirudi haurrentzat ergatiboaren kasu-marka bereziki konplexua dela prozesatu edota ekoizteko unean. Ondoren, bi haur elebidunen (Mikel eta Peruren) ergatiboaren eta datiboaren lehen ekoizpen une, jarraipen (autoreak aurkeztu duen kasu-marka bakoitzeko bigarren eredu), eta adibideak laburtzen dituen taula (Barreña, 1995: 90, 111, 112 eta 139):

¹³ Datu honek talka egiten du Byrnes-Austinek (2001) aurkezturiko emaitzekin; izan ere, bere ikerketan honako ordena aurkitu zuen: ABS>DAT>ERG. Dena den, baliatu zuen metodologia oso bestelakoa izan zen aipagai izan ditugun ikertzaileekin alderatuz.

Taula 5. Ergatibo eta datiboaren jabekuntza

	NOR		ADIBIDEA	ADINA
ERGATIBOA	MIKEL	Lehen ekoizpena	<i>Ta zuk</i>	1;09;04
		Jarraipena	<i>Bale ni(k) deitu holan</i>	1;10;12
	PERU	Lehen ekoizpena	<i>Bota du Peruk</i>	2;05;26
		Jarraipena	<i>Peru(k) e(r)osi kotxi bat</i>	2;05;26
DATIBOA	MIKEL	Lehen ekoizpena	<i>Ni(r)i bai</i>	2;01;06
		Jarraipena	<i>Beste kotxiei ipini bi(behar) (d)otzegu(diegu) pegatina</i>	2;07;01
	PERU	Lehen ekoizpena	<i>Gizonai</i>	2;07;09
		Jarraipena	<i>Esan dugu agur aitari agur</i>	2;10;11

Bi mutikoen kasuan ergatiboa datiboa baino arinago agertu da: Mikelek 1;09;04-ko adinarekin ekoitzi zuen lehen ergatibo kasu-marka eta 2;01;06-ko adinarekin lehen datiboaren marka; Peruk lehen ergatiboa 2;05;26-ko adinarekin ekoizten du eta lehen datibo marka 2;07;09-ko adinarekin. Dena den, “jarraipena” lerroko datuak aztertuz, berehala antzematen da ergatiboaren jabekuntza ez dela sistematikoa.

Kasu-markarekin egin diren nazioarteko ikerketek erakutsi dute haurrek zazpi urte izan arte ez dutela kasu-marka modu autonomoan erabiltzen semantikoki anbiguoak diren esaldiak interpretatzeko (Schipke *et al.*, 2012). Hala eta guztiz ere, *picture-matching* ariketa batzuk azaldu dutenez, osagai morfosintaktiko honen funtzioaren nondik norakoak ulertzeko gai dira 2-3 urteko haur alemanak (Strotseva-Feinschmidt *et al.*, 2019). Euskararen kasuan ere, ez-helburuzko formak gora behera, 2-3 urteko haurrak ergatiboaren kasu-markaren nondik norakoak ulertzen zituztela behatu zuen Huartek (2007).

Aditzari dagokionez, aurrez ere esan dugu komunztadura argumentuetan kasu-marka ekoizten hasi ostean agertu ohi dela. Ildo beretik, aditzaren morfologia jabekuntza prozesu mailakatua dugu hasieran *root infinitive stage* (Ezeizabarrena, 2002) bat egonik eta, ondoren, poliki-poliki argumentu ezberdinekiko komunztadura txertatuz (Barreña, 1993). Lehenik subjektuarekiko komunztadura ageri ohi da eta, ondoren, objektuekikoa. Beraz, hasieran, komunztadura monoargumentala ageri da, jarraian, bi argumentuduna (subjektua eta osagarri zuzena edo zehar osagarria) eta, azkenik, hiru argumentuduna (subjektua, osagarri zuzena, eta zehar osagarria) (Ezeizabarrena, 1995).

Argumentu motaz gain, pertsona ere ezaugarri garrantzitsua da, hau da, haur txikiekin eginiko behaketa longitudinalek erakutsi dute hirugarren pertsona singularrarekin komunztatzen duela lehenengo aditz jokatuak (*da*) (Ezeizabarrena, 1995; Ezeizabarrena, *et al.* 2021). Oro har, haurra 4. aroan denerako argumentu guztiekiko komunztadura ekoizteko gai da, baina objektuei dagokienez oraindik zailtasunak erakusten ditu (Barreña, 1993).

Ipuin birkontaktetan oinarritzen diren ikerketen arabera, 5 urtetik beherako haur txikiek hirugarren pertsona erabiltzera jotzen dute (Ezeizabarrena *et al.*, 2009). Adin hauetan oraindik izen-sintagmari atxikitzen zaion ergatiboaren kasu marka isiltzeko joera dute hurrek eta, pentsa genezake, ekintza honek egile rola duen argumentuaren eta aditzaren arteko komunztadurari eragin diezaiokeela. Ezeizabarrena eta Larrañagak (1996) azaltzen dutenez ordea, eragile rola duen argumentuari dagokion morfema kasu-marka baino lehenago egonkortzen da aditz lagntzailean. Ildo beretik, pluraleko argumentuekiko komunztadura singularrak direnena baino zailago egiten zaiela hurrei azaldu da (Barreña, 1995; Larrañaga, 1994).

Azkenik, konplementatzeileei dagokienez, aurrena adizki jokatu gabeei erantsita doazen horiek ageri dira (*-ta/-tzen/-tzeko*) eta, ondoren, *-en* eta *-ela*, aditz jokatuari atxikita joan ohi direnak. Dena den, azken bi konplementatzaile hauen (*-ela* eta *-en*) agerpenean ere aldeak igartzen dira; izan ere, *-en* konplementatzailearen lehen ekoizpena *-ela* konplementatzailearena baino berantiarra da eta, sarri, isiltzeko joera izaten dute hurrek. Gainera, ez-helburuzko formak ohikoagoak dira *-en* konplementatzailearekin *-ela*-rekin baino (Barreña, 1993).

Laburtzeko, haur txikien hizkuntza jabekuntza datuek erakutsi dute bereziki arazotsuak direla ondorengo prozesuak: ergatiboaren kasu-marka izen-sintagman, pluralak diren argumentuen komunztadura, eta *-en* konplementatzailearen erabilera aditzean (Barreña, 1993; Larrañaga, 1994, beste batzuen artean).

3. Hipotesiak eta aurreikuspenak

1. *atalean* aditz morfologia, kategoria funtzionaleko zenbait elementuren erabileran hautemandako gabeziak, irakurketa arloko mugak, zein gai genetikoak aipatu baditut ere, HGNaren atzean beste zenbait adierazle daude, adibidez: hizkuntzako hotsak diskriminatu eta prozesatzeko arazoak, hautemate eta ekoizpen lexikoko mugak,

inventario fonetikoko mugak, sasi-hitzak ahoskatzeko arazoa, fonemen jabeakuntzan arazoa, etab. (Buiza-Navarrete *et al.*, 2004; Ahufinger *et al.*, 2021).

Lan honen helburuak eta ikergaia mugatze aldera, arlo morfologikoan, zehatzago, aditzaren flexio morfemen egituraketan (komunztadura eta konplementatzailearen morfema) zein izen-sintagmetan ezartzen den kasu-markan oinarrituko naiz. *1.1.1 atalean* azaldu bezala, beste hizkuntza batzuetan HGNaren inguruan egin diren ikerketek sakon landu dituzte aipatu berri ditudan tasun gramatikalak. Ondorioz, eta euskaraz HGN ikuspegi honetatik landu ez denez, kasu-marka eta aditzaren morfologia ikergai aproposak dira abiapuntu gisa. Aditzaren flexio morfemei dagokienean, alde batera utziko ditut aspektu, modu, eta denbora morfemak. Izan ere, hauek arlo semantikoarekin ere erakusten dute lotura eta ikerketa hau gehiago oinarritzen da erabat funtzionalak diren morfema horiengan (pluralgilea, pertsona, numero, eta konplementatzailea).

Bestalde, aipagai dugun hizkuntza arazoaren muina azaltzeko helburuz, hainbat eragile proposatu dira, hona hemen batzuk: arlo kognitibo edo pertzepzio mugak (Miller *et al.*, 2001; Tallal, 2000); errepresentazio linguistikoko mugak; memoria fonologikoan defizita (Gathercole eta Baddeley, 1990); ezagutza linguistikoaren gabezia (Gopnik, 1994; Clahsen *et al.*, 1997; van der Lely eta Stollwertck, 1996); prozesamendu orokorrari lotutako oztopoak (Leonard, 1998; Montgomery eta Leonard, 1998), etab. Dena den, azken urteetan esaldi errepikapen ariketetan eta aditz morfologiaren inguruan aurkezturiko emaitzei jarraiki, nik bi proposameni helduko diet: prozesamendu mailako arazoak eta epe laburreko memoria muga.

Dordain, Nespoulous, eta Louboffek (1988); Delagek (2008) zein Jakubowicz eta Nashek (2001), besteak beste, azaldu dutenez, egin beharreko prozesu morfosintaktikoa zenbat eta konplexuagoa izan, orduan eta huts egite gehiago ekoitziko ditu hizkuntza arazoa duen norbanakoak. Testuinguru honetan “konplexu” terminoa bi proposamenen baitan definituko dugu: *Vulnerable Markers Hypothesis* (Bishop, 1994) eta *Computational Complexity Hypothesis* (Jakubowicz eta Nash, 2001). Bishop-ek (1994) adierazten duenez, karga kognitiboa egin beharreko eragiketa kopuruak baldintzatzen du; hots, lan memorian (*working memory*) zenbat eta buru-eragiketa gehiago, orduan eta egitura konplexuagoa eta, beraz, karga kognitibo handiagoa. Fenomeno honi, euskaraz, *konplexutasun metatua* dei diezaiokegu eta morfema

kopuruarekin lotu dezakegu. Alegia, egitura bat osatzeko zenbat eta morfema gehiago, orduan eta buru eragiketa gehiago.

Hala eta guztiz ere, Jakubowicz eta Nashek (2001) *Computational Complexity Hypothesis* proposamenaren baitan azpimarratzen dute, ezaugarri denek ez dutela maila bereko konplexutasuna; hots, zenbat eta maiztasun gehiagorekin egin eragiketa kognitibo bat, orduan eta ez-helburuzko forma gutxiago ekoizten ditu HGN duen hiztunak. *1.1.1. atalean* jadanik azaldu da Hizkuntza-Garapeneko Nahasmendua duten hurrek pertsona, numero, zein denbora komuntadura egokia sortzeko arazoak izaten dituztela eta, horregatik, aditz egitura sinpleagoak (argumentu kopuru txikia dutenak) erabiltzera jotzen dutela (Ferinu *et al.*, 2020; Sanz-Torrent, 2002, 2008; Serra-Raventós *et al.*, 2002; Sanz-Torrent *et al.*, 2007). Dena den, aditz morfologian aurkituriko ezberdintasunak ez dira beti irizpide esanguratsu izan hizkuntza arazoa duten haurrak hizkuntza arazorik gabeko adinkideengandik bereizteko.

Beraz, *konplexutasun metatua*-ren ideia euskal aditz morfologiaren esparrura ekarriz, honako osagaiak dira azpimarragarri: numeroa, kasu-marka, eta konplementatzailea. Ondorioz, aurkeztu berri diren hipotesiak, *1.1.1 atalean* aipaturiko datuak, eta *2. atalean* aztertutako euskal gramatikaren berezitasunak kontuan izanik, honako aurreikuspenak egiten dira:

- 1) Argumentu kopurua hazi ahala, ez-helburuzko formen kopuruak ere gora egingo du HGNduen haurraren kasuan.
 - a. Triargumentalak (NORK-NORI-NOR) diren aditzetan biargumentaletan (NORK-NOR, NOR-NORI zein egitura ezergatiboak) baino ez-helburuzko forma gehiago ekoitziko ditu norbanakoak.
 - b. Biargumentaletan (NORK-NOR, NOR-NORI zein egitura ezergatiboak) monoargumentaletan (NOR) baino ez-helburuzko forma gehiago ekoitziko ditu norbanakoak.
- 2) Perpausaren izaerak (nagusi/mendeko) aditz laguntzailearen ez-helburuzko formen kopuruan eragina izango du. Honenbestez, aditz laguntzaileei konplementatzailearen morfema gehitzean ez-helburuzko kopuruen gorakada espero da.

Kasu markari dagokionean, afasikoekin egindako ikerketetatik erakutsi dute markatu gabeko morfemen kudeaketa markaturikoena baino errazagoa dela (Nespoulus, 2004; Dordain *et al.*, 1992). Hau da, konplexu egiten zaizkien egituretan, fonema edo silabak isiltzen dituzte (Nespoulus, 2004). Euskaraz, absolutiboa (\emptyset) da markatu gabeko kasu-marka. Gainerako bi kasu-markak, ergatiboa (*-k*) eta datiboa (*-ri*), ahoskatu egiten ditugu eta, gainera, lehenengoaren ekoizpen sistematikoa bereziki zaila suertatzen zaiela haur elebidun zein euskaldun berri askori ikusi da (Barreña, 1995; Ezeizabarrena eta Larrañaga, 1996; Huarte, 2007, 2021; Zawiszewski eta Laka, 2009). Ondorioz, aurreikuspen hauek egiten dira:

- 3) Hizkuntza-Garapeneko Nahasmendua duen haurrak bai ergatiboaren zein datiboaren kasu-marka isiltzera joko du.
- 4) Ergatiboaren kasu-markarekin datiboarekin baino ez-helburuzko forma gehiago espero dira; hau da, datiboa edo ergatiboa edo biak beharrezkoa diren testuinguruetan HGNDuen norbanakoak gehiago joko du ergatiboa isiltzera datiboa baino. Gainera, ergatiboaren isiltzea hizkuntza arazorik gabeko nerabeen artean suma daitekeen arren, Hizkuntza-Garapeneko Nahasmendua duen eta ez duten haurren artean alde kuantitatiboak espero dira.

Bestalde, hipotesiak aurkeztean, prozesamendu mailako atzerapenarekin batera memoria arazoak azaldu ditut. Zenbait ikerketa izan dira HGN duten hurrekin esperimenduak egin ostean epe laburreko memoria mugak azpimarratu izan dituztenak (Sanz-Torrent eta Andreu, 2021; Paradis, 2007; Ahufinger *et al.*, 2021). Ideia hau bera Tuller eta besteren (2018) *LITMUS-Word Repetition/Sentence Repetition* frogetan ere azaldu zen; izan ere, sasi-hitz zein esaldiak errepikatzeko zailtasun nabarmenak hauteman ziren HGN zuten haur elebidunetan. Ondorioz, honako aurreikuspena egiten dut Etxeberria eta beste (prestatzen) egokitzen ari diren LITMUS-SR euskal frogarako:

- 5) Hizkuntza-Garapeneko Nahasmendua duen haurrak arazo gehiago izango ditu entzundakoa hitzez hitz errepikatzeko epe laburreko memoria mugak eraginda.

Aditzaren argumentu diren osagaien kasu-marka eta aditzaren flexio morfemen euskarazko ikerketa honek zenbait helburu ditu. Batetik, HGNAk kasu-marka zein aditzaren morfologiari loturiko hizkuntza gaitasunetan duen eraginari buruz gehiago

jakingo dugu eta zehaztu ea euskaraz HGNaren adierazletzat jo daitezkeen. Pausu honek etorkizuneko balizko diagnostiko baterako lehen urratsak irudikatzen ditu. Ildo beretik, ikerketa honen bidez une honetan hizkuntza arazo gabeko elebidunen euskararen jabekuntza eta erabileraren inguruko datuak eskuratzeko aukera izango dugu. Azkenik, HGN duten hiztunen kasu-marka eta aditzaren morfologiaren erabileran nazioarte mailan jaso diren emaitzekin alderatzeko aukera izango dugu.

4. Metodologia

Aurreko atalean aurkeztu diren hipotesi eta, horiek oinarri, egin diren aurreikuspenak betetzen diren ikusteko, ikerketa esperimental bat diseinatu dut. *4. atal* honetan, esperimentuaren nondik norakoak zehaztuko ditut parte hartu duten gaztetxoek ezaugarriak (4.1.); erabilitako materiala (4.2.), eta, prozedura (4.3.) aurkeztuz.

4.1. Parte-hartzaileak

Doktoretza tesiaren aurrekari gisa diseinaturiko pilotu froga honen lagina Lehen Hezkuntzako azken mailan dauden hiru haurrek (bi mutil eta neska batek) osatzen dute. Batak Hizkuntza-Garapeneko Nahasmendu zantzuak ditu, beste biek, ordea, hizkuntza garapen tipikoa erakusten dute. Gaztetxoek anonimotasuna mantentze aldera, goitizen bana ezarri diet: MAL1, MAL2 eta MAL3. MAL1 HGN zantzuak dituen haurrari dagokio, MAL2 eta MAL3 berriz, hizkuntza garapen tipikoa erakutsi dutenei.

Parte-hartzaileak hautatzeko unean hainbat irizpide izan ziren kontutan: hizkuntza profila, adina, eta hezkuntza-sistema, besteak beste. Helburua ukipen egoeran den hizkuntza gutxitu batean HGN diagnostikoa zailtzen duten faktoreak kontrolatzea izan da.

4.1.1. Hizkuntza profila

Hizkuntza profilarri dagokionez, ikerketaren helburuak betetzeko funtsezkoa zen Hizkuntza-Garapeneko Nahasmendu zantzuak dituen haur euskaldun bat aurkitzea. *1.2 atalean* zehaztu bezala, egun ez dago euskal haur elebidunak diagnostikatzeko behin betiko tresnarik eta, horregatik, jarraian zerrendatzen ditudan irizpideak izan ziren kontuan:

- a. Zentroko aditu, irakasle, eta zuzendaria haurraren hizkuntza arazoaren jabetun dira (ekoizpen edo ulermenean) eta bere adinkideekin alderatuz, bi urteko¹⁴ atzerapen nabarmena hautematen diote.
- b. Haurrak erakusten duen hizkuntza arazoak ez du atzerapen kognitibo batekin edota haurtzaroan pairaturiko gaixotasun batekin (otitisa, esaterako) zer ikusirik. Haurtzaroan jasandako gaixotasun batzuk hizkuntza jabetuntza prozesuan eragiten dute (Bishop eta Snowling, 2004).
- c. Probak hasteko unean Berritzeguneren haurraren arazoaren jabetun da. Haurra Berritzeguneren B mapan egotea hobetsiko da eta diagnostikoaren gabezia *Norbanako Plan* bat izatea.
- d. Haurraren lehen mailako familia kideek (guraso edota anai-arrebek) hizkuntza arazoak dituzte.
- e. Bere adinkideak baino beranduago hasi zen lehen hitzak zein esaldiak ahoskatzen.

Informazio hau eskuratzeko, parte-hartzaileen ikastetxeko profesional (a. irizpidearen kasuan) eta gurasoengana jo nuen. Gurasoei EDELAB (IKER *et al.*, argitaratu gabe) galdetegia betetzeko eskatu zitzaizkien. Galdetegian honako gaietara zehaztapenak eskatzen ziren: (i) familiaren informazio orokorra; (ii) hezkuntza sistemari loturiko datuak; (iii) haurraren historia goiztiarra; (iv) hizkuntza trebetasunak; (v) hizkuntzen erabilera; (vi) hizkuntza aktibitateak; (vii) gurasoei buruzko informazioa; (viii) hizkuntza zailtasunak. Galdetegi honek erantzun itxiak zein irekiak tartekatzen ditu. Jarraian aurkezturiko taulak, goian aurkeztu diren *a-e* irizpideei begira haur bakoitzak aurkeztzen duen profila laburtzen du:

Taula 7. Parte-hartzaileen profila

	MAL1	MAL2	MAL3
Adina	11; 08	11; 08	11; 04
Sexua	M	M	N
Hizkuntza arazoa	Bai	Ez	Ez
Atzerapen kognitiboa	Ez	Ez	Ez

¹⁴ HGN duten haurrekin egin diren ikerketa gehienetan ondorioztatu da nahasmendu hau duten eta gabeko adinkideen artean bi urteko aldea egon ohi dela hizkuntza gaitasunei dagokienean (ikus Jackson-Maldonado eta Maldonado, 2017b; Frizelle eta Fletcher, 2014, beste batzuen artean). Dena den, izan da irizpidetzat alde txikiagoekin lan egin duen ikerlaririk (Conti-Ramsden *et al.*, 1997).

Otitisa edo antzekorik izan du?	Ez	Ez	Ez
Berritzeguneren B mapan	Bai	Ez	Ez
Hizkuntza arazoan aurrekariak familia	Bai	Ez	Ez
Lehen hitzak	16-24 hilabete tartean	15 hilabete edo gutxiagorekin	15 hilabete edo gutxiagorekin
Lehen esaldiak	25 eta 30 hilabeteren artean	24 hilabete edo gutxiagorekin	24 hilabete edo gutxiagorekin

MAL1 haurrak beti deitu du ikastetxeko zuzendari, aditu, eta irakasleen arreta; izan ere, hauek baieztatu dutenez bere adinkideekin atzerapen nabarmena erakutsi du hizkuntzarekin loturiko jarduera ezberdinetan, bereziki irakurmenean. Zentroak Berritzegune egoeraren jabetun dela bermatu zuen eta baita hainbat proba egin izan dizkiotela haurrari. Ikerketa hastean, Berritzeguneren B mapan zegoen gaztetxoa, baina oraindik ez zuen behin betiko diagnostikorik. Probak egin ostean, Berritzegunek bereziki larritzat kontsideratzen ez dituen kasuak sailkatzen dira B mapan.

MAL1ek hizkuntzarekin azaldutako zailtasunak medio, ikastetxeko irakasleek bideraturiko *Norbanako Plan* bat zen ikasleak ikasketa prozesuan atzean ez gelditzeko erabiltzen zen tresna. Arlo kognitiboari dagokionez, haurrak ez du inolako arazorik erakusten eta, gainera, haurtzaroan ez zuen otitisa edo antzeko gaixotasunik izan. Beraz, arazoaren muina linguistikoa da.

Ildo beretik, 6. taulak MAL1ek hizkuntza arazodun familiakideak dituela azaltzen du. Zehatzago, mutikoaren aita eta arreba dira hizkuntza arazoa dutenak. EDELAB (IKER *et al.*, argitaratu gabe) galdetegiaren bidez bildutako datuetan baieztatu zitzaizkenez, hauek logopedaren zerbitzua jasotzen dituzte, ez ordea gure ikerketako lagin izan den MAL1ek.

Azkenik, aurreneko hitz zein esaldien ekoizpen uneak urte eta erdi zein bi urte eta erdi pasatxoren bueltan ekoitzi zituela ikus dezakegu. Erreferentzia gisa bere adinkide diren MAL2 eta MAL3ren datuak behatzen baditugu, zenbait hilabeteko aldea ikusten dugu bai lehen hitz zein esaldien ekoizpenean.

MAL2 eta MAL3ri dagokienez, haurrak sexuan baino ez dira bereizten; izan ere, gainerako ezaugarrietan bat datoz. Hizkuntza garapen tipikoa hauteman zaie biei eta ez dute atzerapen kognitiboaren zantzurik. Gurasoek baieztatu dutenez, gainera, haurtzaroan ez zuten otitisa edo hizkuntzaren jabekuntza prozesuan eragin dezakeen bestelako gaixotasunik jasan. Familian ez dituzte hizkuntza arazoan aurrekariak eta bai batak zein besteak 15 hilabete edo gutxiagorekin ekoitzi zituen lehen hitzak. Aurreneko esaldiei dagokienez, bi urteren bueltan ekoitzi zituzten.

Ezaugarri hauekin batera, elebitasun mailari erreparatu zitzaion. Helburuak zehaztean, HGN euskara oinarri hartuta aztertzeke ikerketa dela honakoa esan dut. Ondorioz, ikergaiek euskaldun izan behar dute; hau da, eguneroko bizitzan euskara gaztelania beste edo gehiago erabiltzea hobetsi zen eta, gainera, hau ama-hizkuntza (H1) izatea. Aspeltu hauei buruzko informazioa eskuratzeko Birdsong eta bestek (2012) diseinaturiko galdetegiaren moldaketa (ikus *Eranskina 1-2*) erabili zen. Galdetegi honek bi atal ditu bata gurasoei bideratua, bestea haurrei. Galderak hiru multzo ezberdinetan sailka genitzake: (i) testuinguruaren baitan euskarak eta gaztelaniak duten presentzia haurrarentzat; (ii) ulermen eta gaitasun mailaren autoebaluazioa bi hizkuntzatan, eta (iii) hizkuntza batekiko zein bestearekiko lehen harreman adina.

Haurrei bideraturiko galderen bidez, euskara eta gaztelaniaz dituzten hizkuntza praktika zein gaitasunari buruzko balorazioak batu nahi ziren. Praktikei dagokienean, bost galdera egin zitzaizkien testuinguru ezberdinetan euskararen eta gaztelaniaren zenbateko erabilera egiten zuten galdetuz. Erantzunetan, ehunekoak adierazten zituzten 10 kutxatila zeuden aukeran. Gaitasunari dagokionez, zerotik seirako *Likert*-eskala bat erabili zen (0=ez oso ondo; 6=oso ondo) gaztelaniaren eta euskararen inguruan zituzten ulermen eta ekoizpen ahalmenez galdetzeko (ikus, *Eranskina 1*). Mota honetako lau galdera izan ziren denera. Gurasoei, aldiz, haurrak gaztelania eta euskararekin harremanetan jarri ziren adinari buruzko lau galdera egin zitzaizkien (ikus, *Eranskina 2*).

Galdetegietan bildu diren datuek hiru haurrak H1 euskara duten elebidunak direla azaldu dute eta D ereduko ikastetxe berean ikasi dutela. Hona esparru desberdinetan hurrek euskararen inguruan egiten duten erabilera laburtzen duen taula:

Taula 8. Euskararen erabilera eremuaren arabera

	MAL1	MAL2	MAL3
Lagunekin	%50	%50	%50
Familian	%50	%80	%50
Ikastetxean	%80	%70	%100
Pentsatzean	%60-70	%60-70	%100

Hiru gaztetxoek euskara gaztelania baino gehiago darabilte bai ikastetxean eta baita pentsatzean. Lagunekin ari direnean, berriz, euskara zein gaztelania maila berean erabiltzen dituzte. Familian, MAL1ek eta MAL3k gaztelania eta euskara maila berdintsuan erabiltzen dituzte eta MAL2k, berriz, euskara gaztelania baino gehiago erabiltzen du.

Euskaraz ahozko, ulermen, irakurketa, eta idazketa jardueretan nola moldatzen diren galdetzean honako iritziak batu dira. MAL1ek euskaraz zein gaztelaniaz maila bera duela uste du irakurketa ariketetan izan ezik, euskaraz hobeto moldatzen da. MAL2k irizten du bai idazmen eta baita ulermen jardueretan hobeto moldatzen dela euskaraz, gainerakoetan berdintsu. Azkenik, MAL3k zerrendatu diren lau jardueretatik hirutan euskaraz hobeto moldatzen dela dio. Hau da, ahozkoan, irakurketan, eta idazketa jardueretan euskaraz hobeto aritzen dela pentsatzen du. Ondorengo atalean gehiago sakonduko dira gaztetxoen euskarazko hizkuntza gaitasunak.

4.1.2. Parte-hartzaileen hizkuntza gaitasunak behatzen

Ikerketaren helburu izan ditugun kasu-marka eta aditzaren egitura behatzen hasi aurretik, parte-hartzaileen hizkuntza gaitasun orokorrak erreparatu nituen. Hau bera aztertzeke, idatzizko eta ahozko ekoizpenari dagozkion ariketak erabili ziren eta Eusko Jaurlaritza (2015, 2017) zein Lasarteren (2019) irizpideen baitan ebaluatu.

Beraz, alde batetik, haurren idatzizko gaitasunei behatu zitzairen eta horretarako idatzizko hiru testu ekoizteko eskatu zitzairen. Idatziak Eusko Jaurlaritzaren (2015, 2017) *Hizkuntza Komunikazio Diagnostikoa*-ren baitan ebaluatu ziren ondorengo atalak kontuan izanik: 1) komunikazio-egoerara egokitzea; 2) koherentzia eta kohesioa, eta 3) morfosintaxia, lexikoa eta koherentzia.

Baliaturiko irizpide eta oharrak, aztergai izan dudan haurren adin eta jardueraren helburuetara egokitu behar izan nituen; izan ere, nire parte-hartzaileak Lehen Hezkuntzako 6. mailako ikasleak ziren eta aipatu berri dudan txostena Lehen Hezkuntzako 4. mailako ikasleak ebaluatzeko dago prestatua.

Idatzizko ekoizpenarekin batera, irakurketa gaitasun eta ahozko jarduna ebaluatu zen. Horretarako, Lasarteren (2019) lanean aurkezten diren ebaluazio irizpideak baliatu nituen, baina beste behin, beharrezko moldaketak eginez. Alegia, Lasarteren (2019) proposamen eta ereduak ahozko aurkezpena bideratzen dira, baina lan honetako ikergaiek bat-bateko jardun eta irakurketa ariketak egin zituzten ahozko ekoizpenari dagokionean. Ondoren, haur bakoitzaren hizkuntza gaitasunen azterketa aurkeztuko dut:

Taula 9. Haurren idatzizko gaitasunak

		MAL1	MAL2	MAL3
KOMUNIKAZIO EGOERARA EGOKTZE/A	Testuaren helburua/gaiarekiko lotura	<p>Puntuazioa: 1-2</p> <p>-Oso datu gutxi ageri dira edota aipatu baino ez dira egiten. Informazio kantitate eta kalitate aldetik oso testu apalak dira. Narrazio huts eta sinpleak.</p> <p>-Zerrenda bat da edo oso testu laburra: ekintzen nondik norakoak zerrenda estiloan aurkezten ditu.</p> <p>-Erreferentziak ez daude beti garbi. Esaterako, zazpi lerroko testu batean agente rola duen argumentua behin baino ez da gauzatzen eta gaia, berriz, bi aldiz.</p>	<p>Puntuazioa: 5</p> <p>-Atazan proposatutako gaia oso ondo garatzen da: zer, nori, eta nola azaltzen da. Testu oso aberatsak dira ekintza zein pertsonaien egoera emozionala azaltzen duten azalpenak tartekatuz.</p> <p>-Ideiak ongi garatuta daude eta ez da zerrenda hutsa.</p> <p>-Erreferentziak uneoro argi daude, baita argumentuak isiltzen dituen ere.</p>	<p>Puntuazioa: 3</p> <p>-Atazan proposatutako gaia zenbait alderditan garatu du. Alegia, zer, nori, eta nola ondo bereizten dira.</p> <p>-Ideiak ez daude zerrenda huts bezala aurkeztuta, baina garapen apala dute.</p> <p>-Erreferentziak uneoro argi daude, baita argumentuak isiltzen dituen ere.</p>
	Hizkuntza erregistroa	<p>Puntuazioa: 1</p> <p>-Lagunarteko diskurtsoa ageri da, hitz egiten duen moduan idazten du.</p>	<p>Puntuazioa: 5</p> <p>-Erregistro estandarra, nahiko formala. Lagunarteko espresiorik ez dago.</p>	<p>Puntuazioa: 3</p> <p>-Hizkuntza estandarra ageri da, hizkuntza idatziari lotutakoa. Hala ere, ahozko hizkuntzari lotutako ezaugarrien bat edo beste ageri da batzuetan.</p>
KOHERENTZIA ETA KOHESIOA	Informazioaren progresioa eta koherentzia	<p>Puntuazioa: 1</p> <p>-Informazioa urria da, edo oso era traketsen dago sarturik. Testuak ez daude egituratuta ez baitago kohesio mekanismorik edota puntuazio ikurrik. Ideiak ez daude elkar lotuak eta darabiltzan kohesio mekanismo bakarrak "eta" eta "baina" dira.</p> <p>-Oso testu laburrak dira: 64,33 hitz testuko.</p>	<p>Puntuazioa: 5</p> <p>-Ideiak eta datuak era logikoan antolatuta daude eta argi azalduta. Ez dago batere inkoherentziarik, ideiak egokiak dira testuinguruan. Ageri diren kohesio mekanismoen artean, "eta" eta "baina" bezalako lokailu sinpleez gain, kausa adierazteko "horregatik" eta "geroago" zein "azkenean" bezalako denbora markak daude. Ildo beretik, mendeko denbora zein kausa perpausak txertatzen ditu ekintzen nondik norakoak argiago eginez.</p> <p>-Ideiak ez dira errepikatzen, informazio berria agertzen da eta ondo antolatuta eta kohesionatuta (logikoki, kronologikoki...). Luzera aproposalako testuak dira: 105 hitz testuko.</p>	<p>Puntuazioa: 3</p> <p>-Ideiak eta datuak era logikoan antolatuta daude, eta nahiko ondo azalduta. Ez dago inkoherentzia larriarik; ideiak nahiko egokiak dira testuinguruan. Ageri diren kohesio mekanismoen artean "eta", "baina" edota "lehenik" lokailuak aipatuko genituzke. Dena den, erabilienak aurreneko biak dira.</p> <p>-Ideiak ez dira ia errepikatzen, informazio berria agertzen da, baina oso testu laburrak dira (62,33 hitz testuko)</p>
	Testuaren egitura	<p>Puntuazioa: 1</p> <p>-Ez dago inongo paragraforik edo egiturarik: ideia denak paragrafo bakarrean daude, bai laburpenetan, baita bere buruaren aurkezpenetan. Ondorioz, narrazioa eskatzen zaion kasuetan kontaktaren atalak ez dira bereizten.</p>	<p>Puntuazioa: 5</p> <p>-Ideiak paragrafotan edo ataletan oso ondo antolatuta daude. Bere buruaren aurkezpena egiten duenean adibidez, hiru atal bereizten ditu: familiaren deskribapena; bere itxura fisikoaren datuak eta, azkenik, izaera.</p>	<p>Puntuazioa: 2</p> <p>-Ez dago paragraforik edo atalik.</p>

	Testu-antolatzaileak eta lokailuak	<p>Puntuazioa: 1</p> <p>-Ez dago oinarritzko antolatzailearik edo lokailurik, edo gaizki erabilia daude: ageri den testu antolatzaile bakarra, hiru testuetan, “ori baino lehenago” izan da eta ahaztu zaion atal bat txertatzeko baino ez du erabili. “Baina” eta “eta” erabiltzen ditu sarri ekintzak segidan aurkeztuz.</p>	<p>Puntuazioa: 5</p> <p>-Oinarritzko testu antolatzaileak eta lokailuak ditu: gertatutakoa ulertzeko balioak dira. Lokailu gisa “eta”, “baina”, “horregatik”, “geroago” edota “azkenik” darabiltza. Gainera, zenbait perpausa txertatzen ditu adjuntu gisa testuaren antolaketa lagunduz (“<i>amasadorea[k] buelta askarrak ematen dituenean...</i>”).</p>	<p>Puntuazioa: 3</p> <p>-Oinarritzko testu-antolatzaile edo lokailuren batzuk erabiltzen ditu: “eta”, “baina”, “lehenik”, “batbatean”, etab. Deiktikoak ere badarabiltza erreferentziei eutsi eta testua antolatzeko (adibidez, “han”).</p>
MORFOSINTAXIA, LEXIKOA ETA ORTOGRAFIA	Morfosintaxia	<p>Puntuazioa: 2</p> <p>-Oinarritzko akatsak ageri dira, hala ere, testua ulergarria da: zenbaitetan ergatiboaren kasu marka ahazten du eta datiboarekin ere jazo zaio noiz behinka. Beste zenbait postposizioarekin ere antzekoa jazo zaio (inesiboaren falta, <i>-ko</i> postposizioaren marka, etab.).</p> <p>-Batez ere perpaus bakunak ageri dira: esaldi laburrak ekoitzen ditu eta batzuetan aditz laguntzaile desegokia darabil (*<i>edun</i> laguntzailea ageri da esaldi iragangaitz batzuetan).</p> <p>-Perpaus elkartu errazen batzuk ager daitezke (<i>eta, baina...</i>). Baina horrelakoetan akatsak antzematen dira: erabiltzen dituen lokailu bakarrak “baina” eta “eta” dira; ez dago ordena kronologikoa zehaztuko duen lokailurik.</p>	<p>Puntuazioa: 4</p> <p>-Oinarritzko akats morfosintaktiko gutxi dago: akats bat edo beste egiten du morfema bat edo besterekin (bizidunaren <i>-gan</i> morfema gabezia, inesiboa ablatiboaren ordeztu, determinatzaile bat edo beste falta...). Dena den, bada akats deigarri bat, ergatiboa ez darabil modu sistematikoan.</p> <p>-Ondo osatzen ditu esaldiak.</p> <p>-Perpaus sinpleekin batera, elkartuak eta menpekoak, osagarri zein adjuntuak, ageri dira.</p>	<p>Puntuazioa: 3</p> <p>-Ez dago oinarritzko akats askorik edo ulergarritasuna eragozten duenik.</p> <p>-Esaldiak nahiko ondo osatuta daude (ordena, osagarriak...).</p> <p>-Perpaus elkarturen bat edo beste ageri da eta baita mendeko perpausa osagarriak (adibidez, <i>beste pilotak umeak edukiko dituela pentsatu eta...</i>).</p>
	Lexikoa	<p>Puntuazioa: 2</p> <p>-Ez da oso egokia eta pobre samarra da (errepikapenak eta hitz orokorrak).</p>	<p>Puntuazioa: 4</p> <p>-Hiztegia oso egokia da, baina badira euskaraz ez dakizkien hitz batzuk: <i>amasadora, harina</i>, etab.</p> <p>-Oro har, hitzak ez dira errepikatzen.</p>	<p>Puntuazioa: 3</p> <p>- Lexikoa egokia da.</p> <p>- Oro har hitz bera ez du sarri errepikatzen (nahiz eta errepikapen bat egon).</p>

	<p>Ortografia eta puntuazioa</p>	<p>Puntuazioa: 1</p> <p>-Oinarrizko akats asko: ez dago “h”-rik; oinarrizko akats ortografiko ugari daude eta errepikakorrak (<i>aurkiten, zailatu, nartatzea</i>, etab.). Dardarkari anizkuna duten zenbait hitzekin arazoak ditu (adibidez, <i>oregatik, Ebaren</i>, etab.). Txistukariekin ere arazo larriak ditu¹⁵ (<i>segiteko</i>, etab.).</p> <p>-Ez ditu puntuazio markak modu aproposan erabiltzen: ez dago puntuazio markarik (salbuespen bakarra bere buruaren aurkezpena egiteko eskatzen zaionean izaten da, bertan puntua ageri da).</p>	<p>Puntuazioa: 3</p> <p>-Oinarrizko akatsen bat agertzen da: ergatiboa sarri ahazten du.</p> <p>-Maiuskulak ondo erabiltzen ditu.</p> <p>-Puntua modu egokian erabiltzen du. Gainera, mailegu gisa harturiko hitzei euskal atzizkiak gehitzeko unean, gidoia darabil (<i>boleibol-eko</i>).</p> <p>-Hitzak banatzen ditu.</p>	<p>Puntuazioa: 3</p> <p>-Ez dago oinarrizko akats askorik edo ulergarritasuna eragozten duenik: <i>garren</i> adierazteko unean, ez du <i>zenbakia+puntua</i> formula erabiltzen. Hau zentroko irakasleen arabera landuta dago.</p> <p>- Maiuskulak erabiltzen ditu.</p> <p>-Puntua modu egokian erabiltzen du.</p> <p>-Hitzak banatzen ditu.</p>
--	----------------------------------	--	--	--

(Esko Jaurlaritza, 2015: 5 [moldatua]; 2017: 6 [moldatua])

¹⁵ Euskalkiaren ezaugarriak direla eta, ez dira kontuan izan <s> eta <z> txistukariekin izan diren alternantziak.

Taula 10. Irakurketa eta ahozko hizkuntzaren gaitasuna

		MAL1	MAL2	MAL3
KOMUNIKATZAILEA BEHATZEN	Bokalizazioa: Ondo ebatsi ditu hitzak	Testuak irakurtzen dituenean, hitzak silabikoki banatzen ditu etenak eginez. Irakurketa silabikoan aurkitzen da haurra. Honen ondorioz, hasiera faltsuak ere ohikoak dira. Bat-bateko ahozko ekoizpenean ez du erabat garbi artikulatzen.	Bai. Dena den, noiz behinka, hitz luzeak direnetan batik bat, trabatu egin da.	Hasiera faltsu bat edo beste ekoizten badu ere, geldiuneak behin hitza ekoitzi ostean egiten ditu, ez du hitza erdibidean moztzen.
	Erritmoa	Irakurtzen ari denean, behin baino gehiagotan errepikatzen du hitzaren hasiera eta hitz simple hainbat identifikatzea kostatzen zaio (<i>leihatila, buelta</i> , etab.). Bat bateko hizketan hasiera faltsuak ditu eta bere baitan ekintzen egituraketa antolatzeke arazoak dituela dirudi.	Egokia da.	Sarri irakurtzen duen hori hobeto ulertzeko lehenik barrurako irakurtzen du eta, ondoren, ahoskatzen du. Ahoskatzen ari dela sarri jotzen du errekurtsu honetara. Ondorioz, erritmo motel samarra darama.
	Abiadura: Esaldi motel eta azkarrak esaten jakin du	Irakurketan kosta egiten zaio abiadura modu konstantean mantentzea, trabatu egiten da.	Batzuetan abiadura egoki mantentze aldera ez du zehatz mehatz idatzita dagoena irakurtzen.	Irakurketan trabatu egin da sarri. Irakurtzen ari dena lehenik barrurako eta, ondoren, ozen errepikatzeraz jotzen du ia hitz bakoitzarekin.
	Intonazioa: Erregistrora egokitu du	<i>Pizzicato</i> fenomeno nabari da irakurketan. Alegia, hitza ahoskatzean espero ez diren guneetan etenak egiten ditu eta intonazio bitxia sortzen da.	Bai	Geldiuneak egitean hautsi egiten du intonazioarekin.
	Geldiuneak: Linealtasuna erritmoekin hautsi du, eta geldiuneak egin ditu.	Bai	Batzuetan geldiuneak egiten ditu esaldia amaitzean eta tarteka hitz bat ahoskatzen ari dela.	Erritmoarekin hausten badu ere, geldiuneak hitz osoak ekoitzi ostean egiten ditu irakurtzean.
HIZKETA EDO MEZUA BEHATZEN	Gaitasun soziolinguistikoa	-Kontuan hartzen du komunikazioaren testuingurua. -Solaskideen ezaugarrietara egokitzen da. -Erregistroa ondo kudeatzen du. Denbora.	Bat bateko jardunean lagunarteko erregistroa menderatzen du.	Erregistro informala oso ongi menderatzen du
	Gaitasun diskurtsiboa	-Argitasuna eta zehaztasuna ditu. -Ideiak ondo egituratuta azaltzen ditu. -Lokailuak eta menderagailuak ondo erabiltzen ditu. -Hartzaileak batasun bat ikusi du.	Oro har, ongi ulertzen zaio ahozko azalpenean, ez irakurketan.	Bai
	Gaitasun linguistikoa	-Hiztegia ondo erabiltzen du.	Ergatiboa ez du beti ekoizten eta mendeko esaldi batzuetan <i>-en</i> menderagailua erabiltzeko arazoa	Bai. Dena den, pluraleko komunztadura behar den testuinguru batzuetan singularra erabiltzen du.

		<p>-Esaldien ordenak ondo erabiltzen ditu.</p> <p>-Komuntzaturak ondo egiten ditu.</p> <p>-Ondo erlazionatzen ditu esaldiak.</p> <p>-Ondo ahoskatzen du.</p> <p>-Jario egokia du</p>	<p>erakusten du. Zenbait subjektu pluralekin singularreko komuntzadura erabiltzen du eta esaldi sinpleak ekoiztera jotzen du.</p>		
	Gaitasun estrategikoa	<p>-Hiztegia ondo erabiltzen du.</p> <p>-Esaldien ordenak ondo erabiltzen ditu.</p> <p>-Komuntzaturak ondo egiten ditu.</p> <p>-Ondo erlazionatzen ditu esaldiak.</p> <p>-Ondo ahoskatzen du.</p> <p>-Jario egokia du</p>	<p>Hiztegi pobre samarra du euskaraz eta sarri esan nahi duen hori komunikatzeko hitza ahazten du (bai gaztelaniaz zein euskaraz). Ahoskera ez da beti garbia, hasiera faltsuekin, “emm”, “a”, “e” eta antzeko ugari ditu. Badirudi kosta egiten zaiola esan nahi duen horren ordena egituratzea.</p> <p>Bestalde, elementu grafikoez baliatzen da testuaren esanahia bere osotasunean interpretatzeko.</p>	Bai	Bai

(Lasarte, 2019: 23, 28, 29, 44 [moldatua])

Honekin batera, HIGA¹⁶ (Euskal Ortofonisten Elkarte *et al.*, argitaratu gabe) froga gauzatu zitzairen haurrei. HIGA 13 probaz osatzen den materiala da (3 ariketa fonologiko, 6 ariketa lexiko eta 4 ariketa morfosintaktiko) eta ekoizpena zein ulermena biak aztertzen ditu. HIGA-1 proban, gaztetxoei 32 irudi erakutsi zitzaizkien banan-banan eta hauek izendatzeko eskatu zitzairen. MAL1ek erakutsitako irudiak izendatzeko zailtasunak izan zituen eta bost irudi izendatu gabe utzi zituen. MAL2 eta MAL3ren kasuan bina irudi utzi zituzten izendatu gabe, baina, oro har, ez zuten zailtasun berezirik izan.

4.2. Materiala: kasu-marka, aditzaren morfologia eta esaldi errepikapena ikergai

Kasu-marka eta aditzaren komuntaduraren ekoizpena 11-12 urteko gaztetxoengan ikertzeko, hainbat ariketa aurkeztu zitzaizkien parte-hartzaileei lau motatako materialetan: (i) Tuller eta besteren (2018) LITMUS-SR (*Language Impairment Testing in Multilingual Settings- Sentence Repetition*) proban oinarrituriko euskarazko egokitzapena (Etxeberria *et al.*, prestatzen); (ii) ikus-entzunezko errekurtsioak, (iii) irakurtzeko testua; (iv) HIGA-Narrazio ariketa¹⁷ (Euskal Ortofonisten Elkarte *et al.*, prestatzen). Segidan material bakoitza deskribatuko dut, baita zein motatako ariketa egin zen hauekin.

4.2.1. LITMUS: sentence repetition, SR

LITMU-SR Tuller eta bestek (2018) diseinaturiko materiala da. Material honek bi ariketa mota batzen ditu, batetik, esaldi errepikapen ariketak daude (*sentence repetition, SR*) eta, bestetik, asmatuak hitzen errepikapenean oinarritzen den bestelako ariketa bat dago (*non-word repetition, NWR*).

Gure beharretara egokituz, Etxeberria eta bestek (prestatzen) oraindik probaldi fasean dagoen euskarazko LITMUS proba, zehatzago SR modalitatekoa, diseinatu dute. Aurrez, haur txikiekin erabili bada ere, honakoa lehenengo aldia izan da 11-12 urteko haurrekin baliatzen zena. Materialak bideo formatuan aurkezten diren 58 *klip* ditu. *Klip* bakoitzak heldu batek ahoskatutako esaldi bat dauka eta haurraren zeregina honakoa

¹⁶ MAL1, MAL2 eta MAL3k HIGA proba osoa egin zuten, baita materiale honi geroago gehitu zaion narrazio ariketa (HIGA-Narrazio ariketa deitu diodana). Dena den, ikerketa honetan HIGA-1 eta HIGA-Narrazio ariketaren datuan baino ez dira izan kontuan.

¹⁷ HIGA froga pilotu fasean baino ez zen erabili, beraz, pre-pilotu faseko (ikus 4.3.1 atala) parte-hartzaileekin ez zen baliatu.

entzun ostean, errepikatzean datza. Bideoek aurrera egin ahala, esaldien zailtasun mailak gora egiten du. Beraz, materialak mota ezberdineko esaldiak tartekatzen ditu (iragankorrak, iragangaitzak naiz ditransitiboak). Jarraian adibide batzuk (Etxeberria *et al.*, presatzen: 1, 8 eta 19):

- (10) Amona berandu etorri da.
- (11) Peruk ez du abestu nahi.
- (12) Jonek eta Pellok irakasleari pilota utzi diote.

LITMUS-SR ariketa honetan, esaldiak sei multzotan daude banatuta eta multzo bakoitzean aurkitzen den esaldi kopurua desberdina da. Alegia, 1 eta 4 multzoetan bederatzina esaldi daude eta 2, 3, 5 eta 6 multzoetan hamarna.

Errepikapen ariketa hutsa hurrei aspergarria egin zekielakoan, proba erronka gisa aurkezten zitzaien honako kontsigna emanez: *“Begira, nik badaukat lagun bat, Mikel, eta elkarri apustuak egitea gustatzen zaigu. Asteburuan orain erakutsiko dizudan ariketan 6. nibelera iritsi zen. Jarduera erraz erraza da esaldi bat entzun eta hau errepikatu; sinplea ezta? Nik esan nion oso ikasle ona ezagutzen nuela, berak baino memoria hobea duena eta berak baino hobeto egin dezakeena proba. Ez zidan sinistu. Beraz, prest zaude erakusteko zu bera baino hobea zarela?”*

4.2.2. *Ikus-entzunezko materiala oinarri*

Ikus-entzunezko edukiari dagokionean, bideo laburretan oinarrituriko 4 *sketch* baliatu ziren. Bi *sketch*-ek 6 minutuko iraupena zuten, beste biek berriz 3 minutukoa¹⁸. Iraupen luzeena duten bi *sketch*-ak, 6 minutukoak, bi ataletan aurkeztu ziren: bideoaren aurreneko 3 minutuak elizitazio ariketarako erabili ziren eta ondorengo hirurak idatzizko ariketarako baliatu ziren.

1.2.2.1 Elizitazio ariketa

Ikerlaria parez pare zuela, haurrak marrazki bizidunetan oinarrituriko *sketch* laburra ikusten zuen. Modu sistematikoan, ikerlariak bideoa gelditu eta gertatuaz edo gerta zitekeenaz galdetzen zion haurrari, baita tarteka ikusitakoarekin bat ez zetorren esaldi

¹⁸ Azken bi bideo hauen iraupen osoa 3 minutu baino luzeagoa bada ere, soilik 3 minutu jarri zitzaien hurrei.

bat aurkeztu ere (ikus *Eranskina 4*). Haurraren zeregina, galderak erantzun edota gezurrezko esaldia zuzentzea zen, beti ere ikusitakoarekin bat etorriz.

Haurrak ariketaren nondik-norakoak garbi izan zitzaizkion, ondorengo argibidea luzatzen zitzaion proba hasi aurretik: “*Begira, ordenagailuko pantaila honetan pelikula txiki bat ikusiko dugu. Nik sarritan bideoa pausatuko dut eta galdera bat edo beste botako dizut zuk erantzuteko. Baina ni apur bat gezurtia naiz eta, orduan, batzuetan ikusi dugunarekin bat ez datozen gauzak esango ditut. Zuk zuzendu egin beharko didazu eta, ondoren, benetan gertatu dena azaldu. Ados?*”. Erantzuna baiezkoa zenean, ariketari ekin zitzaion.

1.2.2.2 Idatzizko testuak

Elizitazio ariketarako erabili zen bideo beraren azkenengo 3 minutuetan ahoz beharrean, ikusitakoa idatziz adierazteko eskatu zitzaizkien gaztetxoek. Ariketa honetarako etenik gabe eta behin bakarrik ikusi zuten *sketcha*. Ariketa gauzatzeko beharrezko materiala (boligrafoa eta papera) ikerlariak eskaini zien.

Proba hasi aurretik haurrei zuzendu zitzaizkien kontsigna honakoa izan zen: “*Orain ariketa pixka bat aldatuko dugu. Ez noa bideoa gelditzera, galderak egin edo gezurrik esatera, pelikulatik gelditzen dena ikusiko duzu eta gero, idatziz azaldu beharko didazu*”.

Ariketa honek bide ematen du idatzizko ekoizpenaren berri jakiteko, narrazio ariketa askeago baten emaitzak jasotzeko eta, baita, ikergai ditugun alderdi gramatikal denak lantzeko ere. Dena den, ariketak muga nabarmen bat du: lehenengo eta bigarren pertsona ez dira lantzen. Horregatik, beren burua aurkeztuz, testu labur bat egiteko eskatu zitzaizkien parte-hartzaileei.

4.2.3. Irakurtzeko testua oinarri

Irakurtzeko, *Tom eta Jerry* marrazki bizidunetako pertsonaia ezagunen bi pasarte eman zitzaizkien. Testuak *Arial* 14 letra tipo eta tamainan daude idatzita eta hainbat irudi dituzte alboetan (ikus *Eranskina 5*). Irudien asmoa, testua erakargarri egitea eta, aldi berean, testuaren ulermenerako lagungarri izatea zen. Aurkezturiko testuen edukari dagokionez, hizkuntzako esaldi mota ezberdinak daude (iragankorrak, iragangaitzak, ditransitiboak, aditz ez-ergatiboz osatuak, etab.).

Kontsigna hau entzun zuten parte-hartzaileek: *“Gaur testu bat ekarri dizut. Ikusten duzun bezala letra handia dauka eta marrazkiak ere baditu. Ezagutzen dituzu Tom katua eta Jerry xagua? Bueno bada beren istorio bat da, [esne borrokan/ arrainaren atzetik] aritu ziren hartakoa. Lasai irakurri testua, eta zerbait ulertzen ez baduzu galdetu. Aurreneko saiakeran altuan irakurri beharko duzu eta ongi ulertu duzula uste duzunean, niri azaldu beharko didazu.”*

Gaztetxoek behar beste denbora izan zuten testuaren edukia barneratzeko eta irakurtzen amaitu ostean, honako galdera egin zitzaien: *“Ziur ongi ulertu duzula? Ez duzu beste behin irakurri nahi badaezpada?”*. Soilik erantzuna baiezkoa zenean eman zitzaion hasiera kontaktari.

4.2.4. HIGA-Narrazio ariketa

16. oinoharrean aipatu bezala, hurrei HIGA (Euskal Ortofonisten Elkarte *et al.*, argitaratu gabe) proba osoa pasa bazitzaien ere, kasu-marka eta aditzaren morfologia behatzeko HIGA-Narrazio ariketa baino ez da izan kontuan. HIGA-Narrazio ariketa ez da jatorriz HIGA materialaren zati; hots, Gagarina eta bestek (2020) diseinatu, Ezeizabarrenak euskararatu eta, ondoren, HIGA materialari atxikitako ariketa da. HIGA materialarekin batera erabili dudanez, HIGA-Narrazio ariketa deitu diot. Bestalde, HIGA-Narrazio ariketak Gagarina eta besteren (2020) materialaren euskal bertsioaz gain, ulermen galdera batzuk ere baditu.

Narrazio ariketan hainbat bineta zituen istorio bat aurkezten zitzaien hurrei. Bertan, katu batek mutiko bati nola lapurtzen zizkion arrantzatu berri zituen arrainak ageri zen eta hurren zeregina, binetek azaltzen zuten ekintza beren hitzak erabiliz deskribatzea zen. Jarduera erakargarriagoa izan zedin, hiru gutun-azal aurkezten zitzaizkien hurrei bat aukeratzeko esanez. Hauek bat hartu eta ondorengo azalpena ematen zitzaien: *“Ongi. Ziur aukera hori egin nahi duzula? Ireki gutun-azala, baina niri erakutsi gabe. Kontuz! Ezin dut ikusi ezer eta. Irudiak ikusten dituzu ezta? Ez al da istorio bat? Hartu behar beste denbora, ikusi irudiak ongi eta gero, kontaidazu”*.

Hiru gutun-azaletan zegoen istorioa berdina zen, baina ariketa modu honetan aurkeztuz, batetik, hurrei proba erakargarri egiten zitzaien eta bestetik, hiru hurrek istorio berdina kontatzen zutelaren bermatzen genuen, honela, ekoizpenak alderagarriago izanik. Istorioa kontatu ostean, gorago aipatutako ulermen galderak egin zitzaizkien hurrei binetetan aurkezten ziren ekintza edo egoerak oinarri.

4.3.Prozedura

Master Amaierako Lan honek baliatu duen froga etorkizunean landuko den tesi baterako pilotua da. Dena den, proba pilotu hau ikerketaren helburu diren hiru hurrekin (MAL1, MAL2 eta MAL3) erabili aurretik, pre-pilotu deritzon fase bat egon zen. Jarraian, pre-pilotuaren zehaztapenak egingo ditut proba pilotuaren nondik-norakoak aurkeztu aurretik.

4.3.1. Pre-pilotu froga

Pre-pilotuak honako helburuak zituen:

- a) Sorturiko ariketak hizkuntza arazo gabeko 11-12 urteko hurrek erraz eta arin egiten dituztela ziurtatzea.
- b) Ikus-entzunezko edukiak eta elizitaziora bideraturiko galderak aproposak direla haurren ahozko zein idatzizko jarduna bultzatzeko bermatzea.
- c) Erabilitako narrazio testuak ulergarriak direla eta luzera zein eduki aproposa dutela 11-12 urteko hizkuntza arazo gabeko haurrentzat frogatzea.
- d) Estimuluak modurik erakargarrienean aurkezten direla ziurtatzea:
 - a. Argibideak argiak direla bermatuz.
 - b. Frogak gauzatzean inguruak eta baldintzek haurren arreta ariketetatik urruntzea ekidingo dutela egiaztatuz.
- e) Egingo diren probak behatu nahi diren aztergaiak (kasu-marka, aditzaren morfologia eta errepikapen ariketa) behatzeko aproposak direla ziurtatu nahi da.

4.3.1.1. Materialaren prestaketa

Ikerketa honetan baliatu diren froga batzuk (HIGA eta LITMUS-SR) ez dira aurrez 11-12 urteko adin tartearekin erabili edota azterketa honetarako sortu ziren preseski. Ondorioz, ezinbestekoa izan da ikergai nagusi dugun haurren (MAL1en) adinkideentzat ariketa egingarri eta arruntak direla behatzea. Horregatik, probaren nondik norakoak erabaki ostean, lau helduren iritziak batu nituen. Lau heldu hauetatik hiru irakasle edo ikertzaileak dira eta, beraz, beren iradokizunak funtsezkoak izan dira materialaren aukeraketa eta egokitzapen prozesuan.

Aurreneko zeregina ea zein motatako ikus entzunezko irudiak diren apropos 11-12 adin tarteko haurrentzat zehaztea izan zen. Marrazki bizidunetarako nituen aukera posibleen artean bat hautatzeko, irakasle kargua duen profesional bati egin nion galdera.

Bere iritzia kontuan hartuta, behatu nahi diren ezaugarrietarako aproposenak diren *sketch*-ak aukeratu nituen.

Irakurketa ariketarekin ere berdintsu jokatu nuen. Hau da, irakurtzeko materiala diseinatu ostean, testuen luzera, testuaren letra tipoa, eta tamaina zein bertan ageri diren ekintzen azalpenak (esaldien konplexutasuna, hiztegia, etab.) ea aproposak ziren galdetu nien aurrez aitatu ditudan profesionali.

Funtsean honako pausoak jarraitu nituen. Aurrena, ikerketaren nondik-norakoak zehaztu nituen eta materiala diseinatu nuen. Ondoren, haurren ikastetxeko zuzendaritzarekin harremanetan jarri nintzen bere zentroko haurrentzat proba egingarriak iruditzen zitzaizkion jakiteko. Bestela esanda, testuinguru soziolinguistiko eta bestelako faktoreak medio, ariketa egokiak zirela bermatu nahi nuen. Jarraian, pre-pilotua hasi aurretik, hezkuntza naiz hizkuntzalaritzari buruzko jakintzarik ez duen heldu batekin egitea probak erabaki nuen. Pausu honek ea materialak haurrekin erabili aurretik egokitzapen nabarmenik behar zuten aztertzeko aukera eman zidan. Azkenik, pre-pilotua gauzatu zen.

4.3.1.2.Pre-pilotuaren prozedura

Pre-pilotu honen helburu nagusietako bi ni neu ikerlari bezala eroso sentitzea eta esperientzia jasotzea izan ziren. Pre-pilotu honetan 11-12 urteko bi bikik hartu zuten parte. Ahizpak izateaz gain, gelakide ere badira eta pilotuko ikergai izan ditugun haurrekin (MAL1, MAL2, eta MAL3rekin) ikasgairik partekatzen ez badute ere, zentro berean ikasten dute. Hizkuntza profilarri dagokionez, etxean zein eskolan euskara baliatzen dute eta hau bera da beren lehen hizkuntza (H1).

Ikerketako probak aurreikusitako denboran inongo arazorik gabe egingarri zirela bermatzeko, eta astunak ez zirela ziurtzeko, pre-pilotua saio bakarrean egitea erabaki nuen. Aldi berean, etorkizunean aurki nitzakeen emaitza ezberdinen ideia orokor bat izan nahi nuen eta, horregatik, materialaren probaldi fase honek, pilotuko frogarekin alderatuz, aldaketa batzuk batzen ditu.

Adibidez, bi hurrek une berean, bien artean, egin zuten pre-pilotua. Hau da, elizitazio ariketari dagokionez, ikerlariak eginiko galderei txandaka erantzun zieten. Prozedura bertsua izan zen irakurketa testuari dagokionean: lehenengo paragrafoa biki batek eta bigarren paragrafoa besteak. Ahizpa bakoitzak irakurritako paragrafo horren

azalpena eskaintzen zuen. LITMUS-SR frogan ere antzera jokatu zuten: esaldiak txandaka errepikatu zituzten.

Idatzizko ariketari dagokionez berriz, ariketa banaka egitea eskatu zitzairen, bakoitzak bere testua idaztea, alegia. Beraz, metodo honek aukera eman zidan batetik, 11-12 urteko haurrengandik jaso nitzakeen emaitzak nolakoak izango ziren jakiteko; bestetik, denbora aldetik hizkuntza arazo gabeko haurrentzat probak zailegiak ez zirela ziurtatzeko. Gainera, ikergai izan ditugun haurren klasekide ez zirenez eta pre-pilotu eta pilotuaren artean hilabete eta erdiko tartea egon zenez, bigarren hauentzat materialak erabat berriak eta ezezagunak ziren.

4.3.1.3.Emaitzak eta ondorioak

Bikiek aisa egin zituzten aurkeztu zitzaizkien ariketak inolako zailtasun berezirik gabe. Gogotsu hartu zuten parte, txandak errespetatu zituzten, eta interes berezia erakutsi zuten LITMUS-SR probako erronkan. Honek erakutsi zuen probak modu interesgarrian aurkeztu zitzaizkiela eta aukeraturiko materiala aproposa zela beren arreta eskuratzeko.

Dena den, zehaztu beharreko kontu pare bat zeudela ikusi zen. Elizitazio ariketari dagokionez, *sketch* batean protagonistak ingelesez *pogo stick* bezala ezagutzen den tresna hartzen du. Euskaraz itzulpen zuzenik ez eta haurrek ez zekiten nola izendatu behar zuten tramankulua. Ikerlariari galdetu eta honek “saltokari” terminoa asmatu zuen, jarraian, proba pilotuan termino bera erabili zen gailu bera deskribatzeko, baina terminoa aurrez aurkeztu zitzairen parte-hartzaileei.

Pre-pilotuak garbi erakutsi zuen lehenengo eta bigarren pertsona helburu zituzten egiturak zail zirela eskuratzeko diseinaturiko metodologiaren bitartez. Horregatik, ikerlariak unean zuzeneko hainbat galdera egin zizkien haurrei (asteburuko planak, eguneroko errutina, sukaldatzen zekiten jaki baten errezeta, etab.). Galdera hauek lehenengo zein bigarren pertsonako esaldiak sortzeko beta ematen zuten eta, ondoren, proba pilotuan parte hartu zuten hiru haurrekin errepikatu ziren.

Idatzizko ariketari dagokionez, haur hauei ez zitzairen beren burua aurkezteko gutunik eskatu. Datuak aztertzen hastean, ordea, ohartu nintzen idatzizkoan lehenengo eta bigarren pertsonako egiturarik ez zela eta, beraz, proba pilotuan aurkezpen gutun bat txertatzea arazoa ekiditeko baliabide izan zitekeela.

4.3.2. Proba pilotuaren antolaketa

Pre-pilotu faseko emaitzak eta etika batzordearen oniritzia jaso ostean, proba pilotuari ekin zitzaion. Haur txikiekin egin diren zenbait probetan, Huarte (2007) kasu, azpimarratu izan da adin txikiko zenbait hurrek behar bereziak izaten dituztela eta, beraz, egokitzapen edo entrenamendu fase bat komeni izaten dela. Dena den, behar horiek nabarmen murrizten dira 4-5 urtetik gora (Huarte, 2007) eta, ondorioz, ez da inolako egokitzapen faserik baliatu 11-12 urteko partaideekin.

Haur bakoitzak izan ditzakeen beharretara gehiago egokitzeko asmoz, lagina osatzen duen norbanako bakoitza (MAL1, MAL2, eta MAL3) bakarka aztertu zen. Horretarako, zentroko aparteko gela batean egin ziren probak haur bakoitzari banabanako arreta eskainiz; hots, ez zen taldeko edo binakako ariketarik izan. Proba gauzatu ostean, ikaslea gelara itzultzen zen eta ikerlariak hurrengo partaideari deitzen zion. Prozedura honen bitartez, parte hartze parekidea bermatzen da eta besteen jarduna medio, ikasleren bat deseroso edo kikilduta sentitzea ekidin daiteke.

Hilabete baten buruan gauzatu den datu-bilketak lau egun iraun zituen. Aurreneko bi egunetan, haur bakoitzak 30 minutuko bi saiotan egin zituen probak; hirugarren egunean ordea, 30 minutuko goizeko saioa baino ez zen izan haur bakoitzarekin eta laugarren egunean, berriz ere, bi saio izan ziren (40 minutu lehenengo saioa eta 30 minutu bigarrena).

Haurrak beti ordena berari jarraituz aztertu ziren: MAL1, MAL3, MAL2 [1. saioaren amaiera], MAL3, MAL2, (bazkaltzeko etena), MAL1 [2. saioaren amaiera]. Hizkuntza arazoak hautematen dizkioten haurrarekin (MAL1) probak egiteko unea tentuz aukeratu zen; izan ere, haurra oso nekatuta edo gogaituta egon ezker, emaitzak eskuratzea zailagoa suerta zitekeen. Hizkuntza garapen tipikodun hurrekin ordea aurreneko egunean ausaz aukeraturiko ordena beti bere horretan mantentzea hobetsi zen.

Lehenengo proba egunean, ikerlariak bere burua aurkeztu zien hurrei eta hauek erosoago senti zitezen, ezagutza ariketa bat proposatu zien beren buruak aurkeztuz. Ondorengo proba saioetan, ariketari ekin aurretik, ikertzaileak solasalditxoak izan zuen parte-hartzaile bakoitzarekin, egoera ahalik eta natural zein erosoena sortuz.

Lehenengo eta hirugarren saioek egitura bera zuten, baita bigarren eta laugarren saioek ere. 1-3 saioei dagokienean, bideoa ikusiz eta elizitazio ariketari ekinez hasi zen

proba, alegia, haurren ahozko ekoizpena neurtu zen. Ariketa hau amaitutzat jotzean, bigarren atalari ekin zitzaion. Bertan, bideoak irauten zuen azken 3 minutuak ikusi zituzten eta, ondoren, idatziz azaldu gertaeren nondik-norakoak.

2-4 saioetan berriz, probari hasiera irakurtzeko testu batek eman zion. Irakurketa ariketa eta kontaketa narratiboa burutu zirenean, bideo erreproduzio eta elizitazio ariketari ekin zitzaion. Ordena honetan egitea hobetsi zen eta ez alderantziz testua ikus-entzunezko materiala baino astunagoa izan daitekeela iritzita. Hirugarren egunean, LITMUS-SR froga (Etxeberria *et al.*, prestatzen) pasatu zitzaien haurrei eta laugarrenean HIGA (hau da, HIGA+HIGA-Narrazio ariketa) (Euskal Ortofonisten Elkarte *et al.*, prestatzen). Egutegiak honako egitura zuen:

Taula 11. Frogen egutegia

	1.EGUNA	2.EGUNA	3.EGUNA	4.EGUNA
30 minutu (1)/ 40 minutu (soilik 4. eguna)	Saioa 1	Saioa 3	LITMUS-SR	HIGA
30 minutu (2)	Saioa 2	Saioa 4		HIGA

Bideo guztiak ikerlariaren eskuko-ordenagailuan erreproduzitu ziren eta haurrak pantailaren aurre-aurrean eseri ziren. Garrantzitsua da haurra eta ordenagailua parez pare izatea haurraren arreta osoa ariketan zentratzeko. Datu bilketa burutzeko bi baliabide erabili ziren. Alde batetik, ahozko ekoizpenean oinarritzen diren probak gauzatzeko grabagailua erabili zen. Ahotsaren kalitatea hobea izan zedin, mugikorra mahaian ezarri zen eta haurrari azaldu zitzaion bere ahotsa grabatua izango zela. Argibide hau ematea hobetsi zen haurrak hizketan hasi eta mugikorra grabatzen ari zela ohartzean urduritu ez zitezen. Gainera, gurasoak jakinaren gainean zeuden eta beren onespina eman zuten. Idatzizko ekoizpenari dagokionez, haurren testuak batu ziren.

5. Emaitzak

5.1.Kodeketa sistema eta ikergaiak

Ahozko ekoizpenari dagokionean, audio bitartez grabatuak Word dokumentu batean transkribatu ziren bere horretan, inolako estandarizazio gabe, eta haurren ahozko ekoizpena ongien islatuko duten ortografia zeinuak baliatuz. Jarraian, Excel dokumentu bat sortu eta aditzdun esaldi bakoitza (izan jokatu edo jokatugabea) lerro batean kopia zen. Aditz bat ageri den aldiro, izan jokatu edo jokatu gabea, esaldi gisa kontsideratu

da. Idatzizko testuetan ahozko jardueretan erabilitako kodeketa sistema bera baliatu da, baina esaldia haurrak idatzi bezala koptatuz. Hona hemen ahozko eta idatzizko ekoizpenen kodeketa irudikatzen duen eredu pareta:

Taula 12. Excel dokumentuko ahozko eta idatzizko esaldien kodeketa eredu

EKOIZPEN MOTA	HAURRAREN EKOIZPENA	EXCELEAN KODEKETA
Ahozkoa	[eş dakit esaten ewşkaras] (MAL1: 1.grabaketa, 3:28)	Es dakit esaten euskaras
Idatzizkoa	“Pantera taxi bat eskatzen du” (MAL1: 2.testua, 1.lerroa)	Pantera taxi bat eskatzen du

Bai ahozko zein idatzizko ekoizpenen kasuan *token* kopurua izan da kontuan. Jarraian, kodeketa sistemaren nondik norakoak:

- a) Esaldia:
 - a. Nagusia.
 - b. Mendekoa: adjunktua, osagarria, semi-osagarria, atributua edo aposizioa.
- b) Aditza:
 - a. Jokatua: nagusia edo mendekoa.
 - i. Helburuzko forma: bai/ez (ezezkoa bada zergatia arrazoitu).
 - ii. Adizkiaren deskribapena: pertsona eta numero komunztadura.
 - b. Jokatu gabea.
- c) Argumentuak: ergatiboa, datiboa, eta absolutiboa:
 - a. Ahoskatu ditu: bai/ez.
 - b. Kasu marka egokia daramate argumentuek: bai/ez.

Hurrek mendeko perpausak zerabiltzaten sarri galdera bati erantzuteko, baina ez zen inolako perpausa nagusirik aurkitu. Kasu hauetan perpausa nagusi inplizitu bat egon izan balitz bezala jokatu da eta esaldia (M) bezala sailkatu. Beste batzuetan ordea, egoera nahasgarriagoa izan da. Hau da, zenbaitetan, mendeko esaldiaren ekoizpenerako ez da justifikaziorik aurkitu eta, beraz, (M?) ikurra erabili da, bestetan, aditz ez jokatuekin, ez dago garbi zer motatako esaldia den. Ondorioz, ez da inolako zehaztapenik gehitu. Esandakoak hobeto irudikatzeko, 13. taulan eredu bana. Adibideak

ahozko ekoizpenari dagozkion arren, Word dokumentuan transkribatu diren moduan idatzi ditut:

Taula 13. Mendeko esaldien kodeketa

EKOIZPENA	KODEKETA
Ikerlaria: “ <i>Nor da protagonista eta zer gertatu zaio?</i> ” (MAL2 1.grabaketa, 0:49) MAL2: “ <i>Dauela lotan eta txirrinak jotzen dau</i> ” (MAL2 1.grabaketa, 0:50)	(M): dauela lotan
MAL2: “ <i>Beti iten dutena. Bat hartzen dau...</i> ” (MAL2 6.grabaketa, 06:05)	M(?): beti iten dutena
MAL3: “ <i>Esnatu, artu zumua, artu esnia, jantzi, juan autobusera, itxen naiz koleta edo serbait...</i> ” (MAL3 2.grabaketa, 09:17)	_ : esnatu

Erabilitako etiketen artean honakoak ditugu aipagarrien: osagarria, semi-osagarria, eta adjunktua. Semi-osagarriaren kontzeptua arlo teorikoan eztabaidan den gai bati konponbidea emateko erabili den etiketa sistema izan da. Hainbat hizkuntzalari teorikok aldarrikatu dute badirela argumentu batzuk ikuspegi tradizioaletik adjunktugisa landu badira ere, argumentu izatetik gertuago leudekenak. Gai honen inguruan sakon eztabaidatu izan da, esaterako, lokatiboei dagokienean (ikus Arka, 2014 gehiago jakiteko). Ikerketa honetan, semi-osagarri titulua jarri zaie honako egiturei:

Taula 14. Semi-osagarriak

[...+A]+joaten/hasten/saiatzen/egon/konturatzen+Aditz laguntzailea	
Pre-pilotua. <i>Elizitazioa (2)</i> : 33N	Joaten da [artzera]
MAL3. <i>Elizitazioa (1)</i> : 44N	Asten da [jotzen golpiak]
Pre-pilotua. <i>Irakurri eta azaldu (1)</i> : 8N	Saiatzen da [ematen buruan]
Pre-pilotua. <i>Irakurri eta azaldu (2)</i> : 11N	Es da konturatzen [bere parian, katiluan beste aldia, dauela Jerry]

Goiko taulan kortxete artean dauden esaldiek *zertaz* galderari erantzuten diote eta guztiek aditz bat dute beren baitan. Beraz, ez dira argumentu ikuspegi teoriko

tradizional bati jarraiki. Hala ere, testuinguruaren baitan funtsezko dira eta, horregatik, semi-osagarri etiketa jarri diet. Ildo beretik, aditza duten heinean, aparteko Excel lerro batean ere kodetu dira, honako sistemari jarraituz: *aurkitzen diren perpausa nagusiaren zenbakia* M.SEMI-OSAG.

Koordinaziozko egitura dabilenean haurrak eta lehenengo koordinatuan elipsia jazo bada, aditz laguntzailea isilaraziz, bigarren koordinatuaren laguntzailea hartu da baita lehenengoaren aditz laguntzailetzat. Honelako egoeretan, koordinatuaren zein atali (1 edo 2) dagokion esaldia zehaztu da.

Zenbait adizkiren sailkapenean zalantzak sor daitezke nola kodetu erabakitzeko unean. 15. taulan, konplexuak izan diren zenbait adizki eta bakoitzarekin harturiko erabakiak zein zergatia laburbilduko dut. Honetarako Hualde eta bestek (2003) emandako azalpenak izan ditut ardatz.

Taula 15. Adizki konplexuen kodeketa

ADIZKIA	TESTUINGURUA	ADIBIDEA	KODE SISTEMA
<i>Egin</i>	Aditz psikologikoak	<i>Haserretu egin da</i>	Aditz 1
	Aditz ez-ergatiboak	<i>Mirenek barre egin du</i>	
	Edukidun “egin” predikatua	<i>Etxea egin du</i>	
	Eduki hutsaleko “egin” predikatua (<i>Light Verb Construction, LVC</i>)	<i>Zartagina izorratu egiten da</i> <i>Jo egiten du</i>	
	Egin + nahi + aditz laguntzailea	<i>Nahi du egin tortilla patata bat</i>	
Semi-laguntzaileak: <i>ari izan, egon, ibili</i>		<i>Ari da esaten</i>	[ari da [esaten]]
Aspektu aditzak: <i>hasi, bukatu/amaitu, jardun, jarraitu/segitu, ohitu</i>		<i>hasi da saltoak egiten</i> <i>hasten gara nahastatzen</i>	[asi da [saltuak iten]] [asten gara [nastutzen]]
<i>Saiatu</i> motako aditzak		<i>saiatzen da apurtzen</i>	[saiatzen da [apurtzen]]
<i>Joan</i> aditza	Semi-laguntzaile gisa: A ez jokatua + joan + laguntzailea	joaten da bilatzera	[juten da [billatzera]]
	Trinkoa	<i>salbatzera doanean</i>	Aditza 1
	Aditz nagusia	<i>joan da sukaldera</i>	

<i>Behar</i>	A ez jokatua + behar + laguntzailea	<i>kontatu behar dugu</i>	Aditza 1
	A ez jokatua + egin + behar + laguntzailea	<i>laburtu egin behar dut</i>	

Adizkien analisisian ez-helburuzko kontsideratu dira ondorengo egoerak:

- a) Numero komunztadura desegokia.
- b) Argumentu komunztadura desegokia: iragankorra izan behar zukeenetan aditz iragangaitza ekoiztea.
- c) Euskal hiztun helduek ekoizten ez dituzten egituren sorkuntza (*neologismoak*).
- d) Konplementatzaile gabezia.
- e) Konplementatzaile desegokia.
- f) Konplementatzailea behar ez den unean erabiltzea.

Argumentuei dagokienez, bi motatako ez-helburuzko formak kodetu ditut:

- a) Kasu-markaren isiltzea.
- b) Ergatiboa edo datiboaren gehiegizko erabilera.

Erabakiak hartzeko unean, kontuan izan da perpausean ageri den aditz laguntzaileak zein argumentu egitura duen. Argumentu egitura eta adizkia bat ez zetozen kasuetan, haurra deskribatzen ari zen eszenaren ezaugarriak izan dira kontuan ekoizpena interpretatzeko. Bestalde, badira zenbait testuinguru non akademiak eta kaleko erabilerak bat egiten ez duten. Adibidez, akademiaren arabera jarraian aurkeztuko den egitura erabat desegokia da:

(13) Mikelek Mireni/Mireneri ikusi dio.

Egitura hauek ordea ohikoak dira egunerokotasunean (Odria, 2017; Barreña eta Almgren, 1999). Hori dela eta, zuzentzat jo ditut. Ildo beretik, ezergatiboak diren egituren sailkapenean ere zalantzak izan ditzakegu absolutiboaren kasu-marka daraman argumentuaren inguruan. Fernandezek (1997) hiru egitura ezergatibo bereizten ditu eta guretzat *I + egin* egitura (adib. *borroka egin*) dutenak dira sailkapenean zalantza sor dezaketenak; izan ere, *egin* aditzari erantsita doan izena garai batean argumentu izan zela pentsa genezake (Fernandez, 1997). Azalpen honi jarraiki, Excel dokumentuan absolutibodun argumentu gisa sailkatu dut *egin* aditzari atxikiriko izena.

Izen sintagmari lotuta azken zalantza bat sortzen da: nola sailkatu partitiboa? Euskaltzaindiaren (2021) arabera honakoa absolutiboa daraman argumentuaren pareko izan daiteke zenbait egoeratan, ikus (14a) eta (14b) adibideak. Beraz, haurrek partitiboa darabilten testuinguruak aztertu ostean, absolutiboaren kasu-marka duten argumentuekin batera sailkatu dut.

- (14) a. Ez dut lorerik ikusi.
b. Lorea ikusten dut.

Honekin batera argitu nahiko nuke Excel dokumentuan haurrek ekoitzitako kalkoak (10. taulan aipaturiko MAL3ren “ez?”, esaterako) ez direla transkribatu esaldien azterketa errazteko helburuarekin eta, berdin jokatu dut esaldi edo hitzen artean ekoitziriko bokal antzuekin (“e”, “a”, etab.).

LITMUS-SR (Etxebarria *et al.*, prestatzen) probaren datu analisiari dagokionez, alde batetik, haurrak zenbat aldiz entzun duen esaldia gorde da. Baldin eta haurrak behin entzun ostean egitura sintaktikoki zuzena ekoitzi badu, naiz eta helburuzko formarekin erabat bat ez etorri (adibidez, esaldiko hitz bat kategoria bereko beste hitz batez ordeztu du), ontzat eman da. Hala eta guztiz ere, sorturiko esaldi berria gorde da. Oker kontsideratu dira, beraz, kasu-marka zein aditz komunztadura desegokiz sorturiko esaldiak. Hona egoera bakoitzeko adibide bana:

Taula 16. LITMUS-SR frogaren datuen kodeketa

Zuzen	Hitzez hitz berdina errepikatu	“Amona berandu etorri da” (MAL1: 1.esaldia)
	Aldaketarekin, baina esaldi gramatikalki zuzena	“Anek (amak) dirua galdu duela esan du” (MAL2: 2.esaldia)
Oker		“Txoria(k) badaki kabira bueltatzen” (MAL1: 21.esaldia)

5.2.Emaitzen analisisia

Atal honetan, proba pilotuan parte hartu duten hiru haurren idatzizko eta ahozko ekoizpenak bildu eta aztertzen dira kasu-marka eta aditz morfologia ardatz. Ildo beretik, LITMUS-SR proban jasotako datuak behatuko dira. Emaitzak aurkezteko, 3. atalean aurreikuspenak zerrendatzean erabilitako ordena segituko dut. Ondorioz, lehenengo

aditz morfologiari loturiko emaitzak eskainiko dira, ondoren, kasu-markari lotutakoak, eta, azkenik, esaldi errepikapenekoak.

Aurreneko aurreikuspenak aditzaren argumentu egiturarekin zuen lotura. Alegia, aditzak zenbat eta argumentu gehiago, orduan eta ez-helburuzko forma gehiago ekoitziko zituela Hizkuntza-Garapeneko Nahasmendua duen haurrak pentsatu dugu. Ondorioz, alde batetik triargumentalak diren egiturak (NORK-NORI-NOR) biargumentalak direnekin (NORK-NOR; NOR-NORI eta ezergatiboak¹⁹) alderatu ditut, eta bestetik, biargumentalak monoargumentalak (NOR) direnekin. 17. taulak hurrek ekoitzitako egitura triargumental eta biargumental kantitatea eta egitura bakoitzarekin izandako ez-helburuzko formen kopuru gordi zein ehunekoa azaltzen du:

Taula 17. Egitura triargumentala eta biargumentala duten aditzen alderaketa

	MAL1			MAL2			MAL3		
	Kop.	Ez-hb.	%	Kop.	Ez-hb.	%	Kop.	Ez-hb.	%
Triargumental	39	1	2,56	32	-	-	25	3	12
Biargumental	192	9	4,69	142	17	11,47	143	-	-

Egitura triargumentala eta biargumentala duten aditzen kopuru osoa (kop.) eta hauetan hauteman diren ez-helburuzko (ez-hb.) formen kopuru gordina zein ehunekoa.

Goiko taulan ageri diren ez-helburuzko formen ehunekoek erakusten dutenez, HGN duen haurrak zailtasun gehiago izan ditu egitura biargumentalekin triargumentalekin baino. Izan ere, egitura biargumentaletan izan duen huts egite kopurua %4,69koa izan da eta triargumentaletan berriz %2,56koa. Gainera, parte-hartzaile bakarrak, MAL3k, baino ez ditu arazo gehiago izan egitura triargumentalekin biargumentalekin baino. Biargumentalak diren egiturak monoargumentalak diren egiturekin alderatzean, beste emaitza hauek jasotzen ditugu:

¹⁹ 2. *atalean* azaldu dudana bezala, egitura ezergatiboak aztertzeko irizpide bat baino gehiago jarrai dezakegu. Gure ikerketari begira Fernandez (1997) (ii) eta (iii) motako ezergatiboak ziren interesgarrienak eta bi hauetan aditzak egitura biargumental orok izan ohi duen egitura erakusten du. Horregatik, multzo honetan sartzea erabaki dut.

Taula 18. Egitura biargumental eta monoargumentala duten aditzen alderaketa

	MAL1			MAL2			MAL3		
	Kop.	Ez-hb.	%	Kop.	Ez-hb.	%	Kop.	Ez-hb.	%
Biargumental	192	9	4,69	142	17	11,97	143	-	-
Monoargumental	216	3	1,39	134	-	-	173	1	0,58

Egitura biargumentala eta monoargumentala duten aditzen kopuru osoa (kop.) eta hauetan hauteman diren ez-helburuzko (ez-hb.) formen kopuru gordina zein ehunekoa.

18. taulan ikus dezakegu, MAL1ek ekoitzi dituen aditz monoargumental eta biargumentalen kopuruak bateratsuak direla, 216 eta 192 hurrenez hurren. Dena den, egitura monoargumentalak errazagoak egin zaizkio biargumentalak baino; izan ere, biargumentalekin %4,69ko huts egite kopurua izan badu ere, monoargumentalekin %1,39koa izan du. Beste behin, MAL2k MAL1en antzeko jokabidea erakutsi du: egitura biargumentalak monoargumentalak baino zailagoak egin zaizkio. Jokabide honetatik urruntzen den parte-hartzaile bakarra MAL3 da egitura biargumentaletan ez baitu huts egiterik. Monoargumentalak diren egituretan berriz, akats bat du.

Beraz, 17 eta 18. tauletako datuek erakusten dute MAL1 eta MAL2 parte-hartzaileek huts egite gehien egitura biargumentalekin izan dituztela eta MAL3k berriz egitura triargumentalekin. Izan ere, azken honek ekoitzitako 25 egitura triargumentaletatik hirutan (%12) ez-helburuzko forma bat gauzatu du.

Dena den, MAL1 eta MAL2k zailtasun handiena egitura biargumentalekin izan badute ere, 19. taulako datuek erakusten dute zailtasuna ezaugarri gramatikal desberdinarekin izan dutela. 2. atalean azaldu bezala, euskaraz numeroa hainbat modutan adierazten da (aditzaren erro aldaketa, pluralgilearen morfema txertaketa, edota pertsonarekin batera *portamanteau* morfema gisa). Ikerketaren ezaugarriei begira, ez-helburuzko formen artean argumentu egituren edota pluralgilearen erabileran izan diren arazoak baino ez ditut zenbatu beheko taulan. Alegia, pluralgilearekin loturiko ez-helburuzko formatzat jo dira honako egoerak: (i) pluralgilearen morfema espero eta hau ekoitzi gabe gelditutako egoerak; (ii) pluralgilearen morfema espero ez eta ekoitzi bada. Pluralgilearen morfemarik ez duten aditzetan aurkitu diren singular-plural alternantziak argumentu komunztadura (A.K.) deitu diodan eremuaren barruan sailkatu ditut. Baita ez-helburuzko pertsona komunztadura erakusten dituzten adizkien kasuak.

Taula 19. Aditz biargumentaletan ageri diren ez-helburuzko formen eremuak

		MAL1	MAL2	MAL3
Ez-helburuzkoak	A.K.	2	-	-
	P.L.	7	17	-
Kop. osoak		9	17	-

Nerabeek erabilitako aditz jokatueta ez-helburuzko aditz morfologia kopuru osoak (kop.) eta ez-helburuzko forma pluralgilearen morfemari (P.L.) edo argumentu komuztaduri (A.K.) dagokion.

Datuek erakusten dutenez, MAL1 haurarentzat pluralgilearen marka zein argumentu komunztadura, biak dira ez-helburuzko formen iturri, baina ez neurri berean. Pluralgilearen morfemarekin arazo gehiago izan ditu. Gainera, haur honen lagin osoan adibide bakarra dago pluralgilearen gehiegizko erabilerarekin lotuta. MAL2k pluralgilearen morfemarekin lotutako ez-helburuzko formak baino ez ditu sortu. Zehazki, pluralgilearen morfema isiltzera jo du adizki singularrak ekoitziz. Beraz, MAL1en kasuan pluralgilearen gehiegizko erabilerarekin lotutako 6 egoera zenbatu dira eta MAL2ren kasuan 17.

Euskararen aditzaren egitura morfologikoan bada beste marka-mota bat: mendeko perpausaren atzizkia. Aipagai izan ditugun hizkuntza erromantze edota germanikoetan ez bezala, euskaraz, konplementatzaile morfema mendeko perpausako aditz laguntzaile jokatuari eransten zaio (ikus (8) eta (9) adibideak). Hau da, morfema lotua da (Hualde *et al.*, 2003; Artiagoitia eta Elordieta, 2016). Beraz, mendeko perpausako aditz jokatuak marka bat gehiago eramaten dute. Hizlariak ez du soilik aditz laguntzailea sortu behar, konplementatzailearen morfema ere aintzat izan behar du eta, beraz, perpausa nagusiko adizkietan baino egitura konplexuago sortzen da. Hurrengo orrian aurkezten den taulak perpausa nagusi eta mendekoetan HGN duen haurrak izandako jokabidea laburtzen du. Alderaketak egiteko, argumentu eta numero komunztadura bera erakusten duten aditz nagusi eta mendekoak izan ditut kontuan. Taulak mota bakoitzeko zenbat aditz izan diren adierazten dute, baita hauetatik zenbat izan diren ez-helburuzkoak eta honen ehunekoak.

Taula 20. MALI konplementatzailearekin loturiko ez-helburuzko formak

		N		M		
		Kop.	Ez-hb. %	Kop.	Ez-hb.	
					Kantitatea	%
Intrantsitiiboak	003 ²⁰ -da/dela ²¹	132	2,27	57	3	5,26
	006- dira/direla	9	-	10	1	10
	033-zaio/zaiola	6	-	3	1	33,33
Trantsitiiboak	303-du/duela	113	1,77	28	6	21,43
	603- dituzte/dituztela	4	-	4	1	25
Ditrantsitiiboak	333-dio/diola	28	-	3	1	33,33
	633- diote/diotela	3	-	2	1	50

Aditz laguntzailea mendeko (M) edo nagusi (N) gisa ageri den aldiak (kop.) eta perpausa mota bakoitzaren baitan ez-helburuzkoak izan diren formak. Ez-helburuzko forma hauen ehunekoak zuzenean adierazi dira perpaus nagusiaren kasuan, mendekoetan berriz, ehunekoaz gain ez-helburuzko egituren kopuru gordina ere eskaintzen da.

²⁰ Egitura honela irakurri beharko litzateke: NORK-NORI-NOR alegia argumentuen ezaugarriak ordena horri jarraiki sailkatu dira.

²¹ Mendeko perpausako aditzak irudikatzeko *-ela* konplementatzailearen bidez egin dut 20-21-22 tauletan. Dena den, mendeko aditz jokatuekin *-en* menderagailua ere ageri dela izan behar da kontuan.

“Kop.” gisa izendatu ditudan bi zutabeetako datuei begira mendeko esaldietan, nagusietan baino aditz laguntzaile bakoitzeko eredu gutxiago daudela bistaratzen da. Kontuan izanda mendeko esaldi oro nagusi bati lotua dagoela, baina nagusi orok ez duela mendeko esaldi jokatu bat, aipatu berri dugun kopuruaren alde ez da ezaugarri bereizgarria. Dena den, perpausa nagusi eta mendeko aditzen ez-helburuzko kopuruaren aldeak hautematen dira. Hasteko, mendeko aditz laguntzaile ororekin zailtasunak izan ditu HGN zantzuak adierazten dituen haurrak, ez ordea perpausa nagusikoekin (hutsuneak honen adierazle). Bigarren, perpausa nagusietan ez-helburuzko formak ekoitzi baditu aditz laguntzaile batekin, ez-helburuzko formen ehunekoak gora egin du aditz laguntzailea mendeko esaldian aurkitzen denean. Honen erakusle dira *da* (003) eta *du* (303) aditz laguntzaileak (ikus taulan beltz lodiz markaturiko laukiak).

Jarraian, MAL2 eta MAL3ren ekoizpenak aztertuko dira bi taulatan. Horretarako, taula aurreko orrian aurkeztu dugun 20. taulako irizpide berdinak jarraituz diseinatu dira. Alegia, haur bakoitzaren kasuan ea zeintzuk diren perpausa nagusi eta mendekoan, bietan, ageri diren aditzak izan da kontuan. Hala nola, 21. taulak MAL2k perpausa nagusi eta mendekoetan aman komunean dituen aditz laguntzaileekin izandako jokaera aurkezten du eta 22. taulak MAL3k izan duena.

Taula 21. MAL2 konplementatzailearekin loturiko ez-helburuzko formak

		N		M		
		Kop.	Ez-hb. (%)	Kop.	Ez-hb.	
					Kantitatea	%
Intransitiiboak	001-naiz/naizela	11	-	2	-	-
	003- da/dela	78	-	29	1	3,44
	006-dira/direla	7	-	3	-	-
	033- zaio/ziola	5	-	3	-	-
	036- zaizkio/zaizkiola	2	100	1	1	100
Transitiiboak	303-du/duela	69	-	13	-	-
	306-ditu/dituela	10	50	8	7	87,5
	603- dituzte/dituztela	3	-	3	-	-
Ditrantsitiiboak	333-dio/diola	29	-	3	-	-

Aditz laguntzailea mendeko (M) edo nagusi (N) gisa ageri den aldiak (kop.) eta perpaus mota bakoitzaren baitan ez-helburuzkoak izan diren formak. Ez-helburuzko forma hauen ehunekoa zuzenean adierazi dira perpaus nagusiaren kasuan, mendekoetan berriz, ehunekoaz gain ez-helburuzko egituren kopuru gordina ere eskaintzen da.

Taula 22. MAL3 konplementatzailearekin loturiko ez-helburuzko formak

		N		M		
		Kop.	Ez-hb. (%)	Kop.	Ez-hb.	
					Kantitatea	%
Intrantsitiiboak	003-da/dela	124	1,61	29	6	20,69
	006- dira/direla	9	-	4	-	-
	033- zaio/zaiola	5	-	1	-	-
Trantsitiiboak	303-du/duela	81	-	19	1	5,26
	306- ditu/dituela	9	-	1	-	-
	403- duzue/duzuela	2	-	1	-	-
Ditrantsitiiboak	333-dio/diola	17	-	3	2	66,67

Aditz laguntzailea mendeko (M) edo nagusi (N) gisa ageri den aldiak (kop.) eta perpausa mota bakoitzaren baitan ez-helburuzkoak izan diren formak. Ez-helburuzko forma hauen ehunekoak zuzenean adierazi dira perpaus nagusiaren kasuan, mendekoetan berriz, ehunekoaz gain ez-helburuzko egituren kopuru gordina ere eskaintzen da.

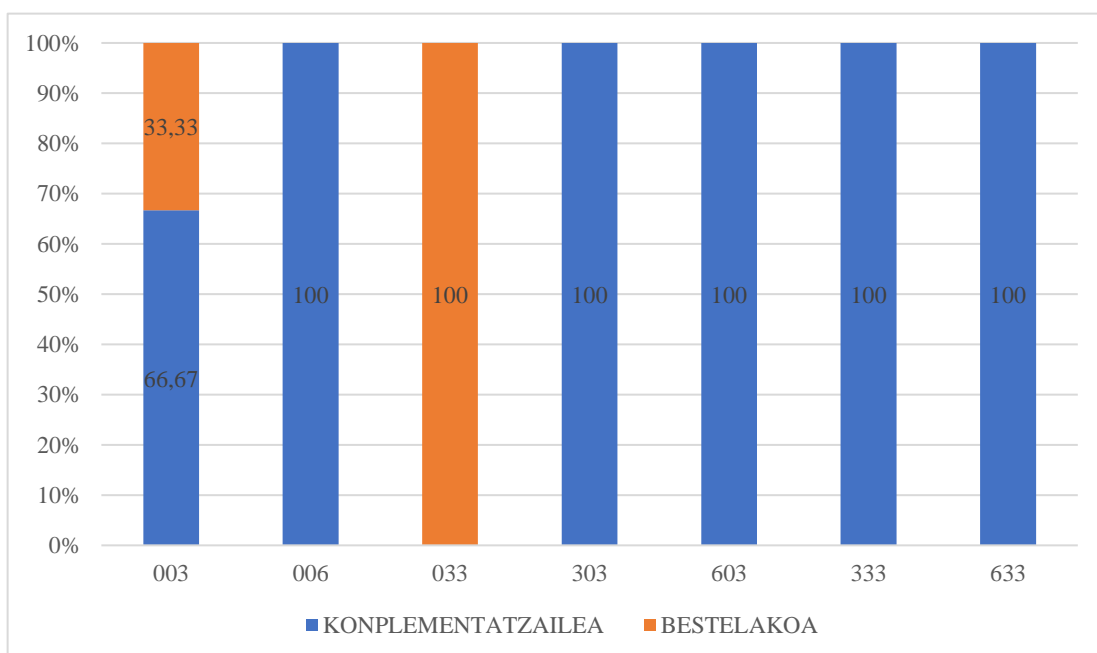
Hiru parte-hartzaileen datuak behatuz garbi ikusten da hirugarren pertsonako argumentuak dituzten aditzak direla nagusi. Jokabide hau haur elebidun txikien ipuin kontaketa ere aurkitu da (Ezeizabarrena *et al.*, 2009). Gainera, aditz errepikatuen hiru kasuetan hirugarren pertsona singularreko subjektua duen aditz iragangaitza; hots, *da* (003) izan da. Emaizta berbera aurkitu izan dute elebidun txikien kontaketa ariketetan (Ezeizabarrena *et al.*, 2009).

Hizkuntza garapen tipikoa erakusten duten haurren kasuan ere ez-helburuzko formen ehunekoak gora egiten du aditz laguntzaile bat perpausa nagusian arazotsu izan bada. Alegia, MAL2ren kasuan *ditu* (306) aditz laguntzailearekin ez-helburuzko formak

%50 izan dira perpausa nagusian eta %87,5 mendekoan. MAL3rekin berriz, ez-helburuzkoen ehunekok gora egin du 19,08 da (003) aditz laguntzailea mendeko perpausan agertzean. Dena den, HGN zantzuak dituen haurrak bere adinkideek baino arazo gehiago izan ditu mendeko perpausen eraketan, izan ere, ekoitziriko zazpi aditz motetatik zazpitan izan ditu arazoak. Beste parte-hartzaileei dagokienez, MAL2k ekoitziriko bederatzi aditz motetatik hirutan izan du arazoa eta MAL3k zazpi aditz mota ekoitzi ditu, eta hirutan izan du arazoa.

Mendeko perpausetako ez-helburuzko adizkiak sakonago aztertzeko, nerabeek ekoitzitako huts egiteak zein eremuri dagozkion aztertu dut. Bildutako datuak aurkezteko, haur bakoitzarentzat grafiko bat aurkeztuko dut. Grafiko hauek 20, 21 eta 22. tauletan aurkezturiko aditz laguntzaileak biltzen dituzte. Bestalde, aditz laguntzaile bakoitzeko bi datu eskaintzen dituzte: batetik, konplementatzaileari lotuta dauden ez-helburuzko formen ehunekoak (urdinez); bestetik, bestelako arrazoi bati loturiko ez-helburuzko ehunekoa (naranjaz). Konplementatzaileari loturiko ez-helburuzko huts moten artean daude konplementatzailea isiltzea edota okerreko konplementatzailea erabiltzea (-en konplementatzailearen ordez -ela). Bestelako huts moten artean berriz aditz laguntzailean argumentu komunztadura arazoak edo pluralgilearen morfemarekin loturiko zailtasunak daude.

Grafikoa 1. MAL1 ez-helburuzko formen eremuak mendeko perpausetan

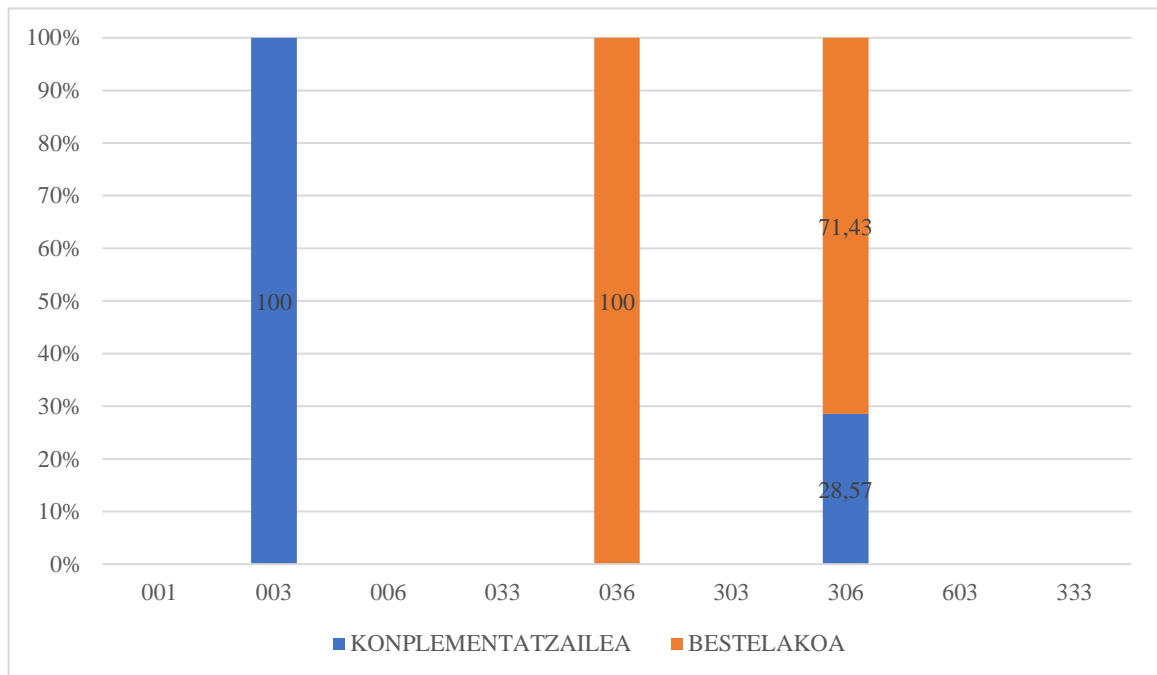


Mendeko perpausetan ez-helburuzko formen eremuak: konplementatzailea (zutabe urdina) edo bestelakoak (zutabe naranja), ehunekotan adierazita.

1. grafikoan ageri diren datuek erakusten dute ekoizitako zazpi aditz laguntzaileetatik bostean, ez-helburuzko forma konplementatzailearekin baino ez dela egon lotuta. Hare gehiago, MAL1ek bi aditzetan (*da-003* eta *zai0-033*) baino ez ditu ekoizti bestelako eremu batekin loturiko ez-helburuzko formak. *Da* aditz laguntzailearen kasuan, gainera, zenbaturiko ez-helburuzko kasuen %66,66an huts egiteak konplementatzailearen morfemarekin egon dira lotuta. Ondorioz, HGN zantzuak dituen haurraren kasuan ez-helburuzko formak konplementatzailearekin izan dute bereziki lotura.

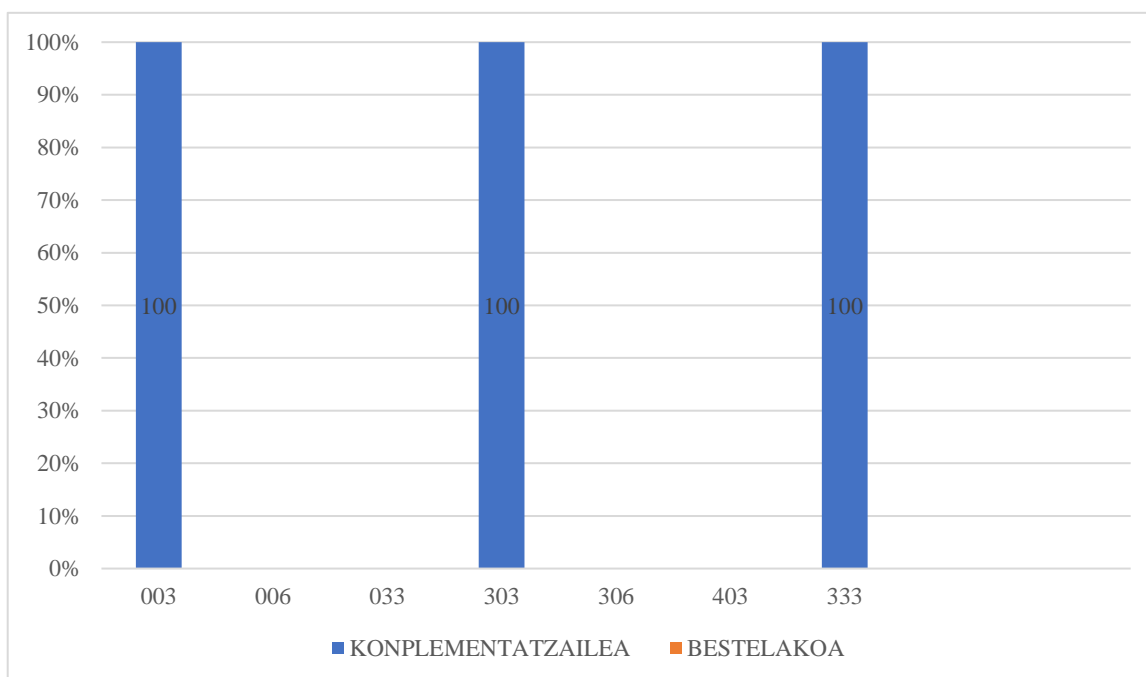
2 eta 3. grafikoek ea deskribatu berri dugun jokabidea hizkuntza arazorik erakutsi ez duten haurrekin ere errepikatzen den edo ez aztertzen dute.

Grafikoa 2. MAL2 ez-helburuzko formen eremuak mendeko perpausetan



Mendeko perpausetan ez-helburuzko formen eremuak: konplementatzailea (zutabe urdina) edo bestelakoa (zutabe naranja), ehunekotan adierazita.

Grafikoa 3. MAL3 ez-helburuzko formen eremuak mendeko perpausetan

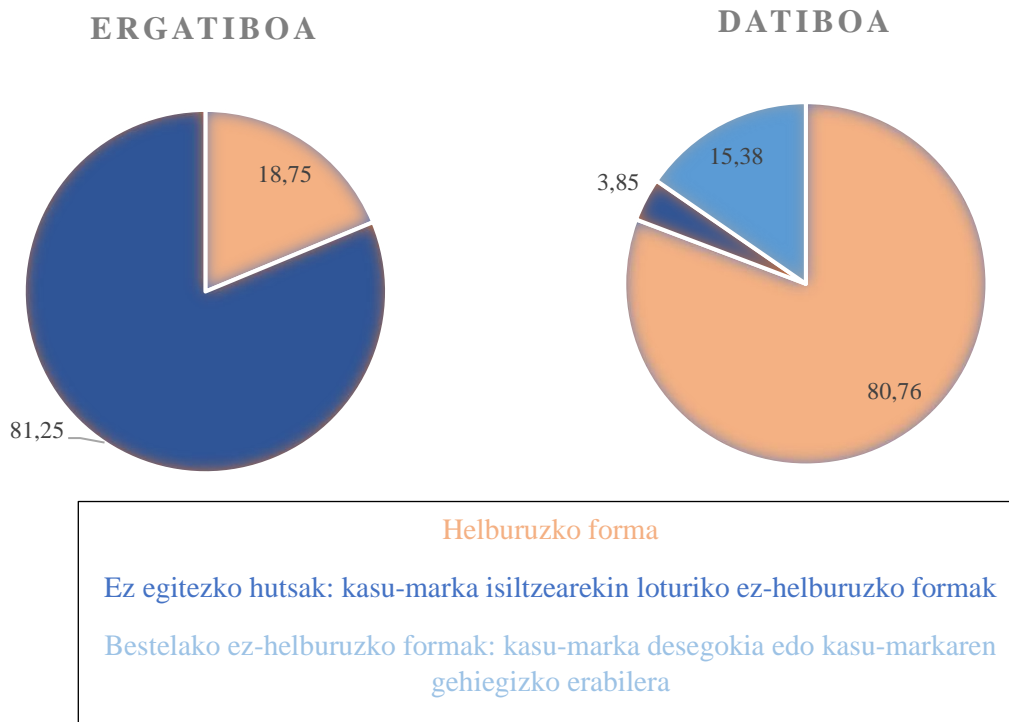


Mendeko perpausetan ez-helburuzko formen eremuak: konplementatzailea (zutabe urdina) edo bestelakoak (zutabe naranja), ehunekotan adierazita.

Hiru haurren ekoizpenak alderatzen ondorengo emaitzak batu ditugu. MAL2k zailtasun gehiago izan ditu bestelakoak diren tasun gramatikalekin konplementatzailearen morfemarekin baino. Datu hauek MAL1en zein MAL3ren grafikoek adierazten dutenaren erabat aurkakoak dira. Izan ere, bi parte-hartzaile hauek konplementatzailearekin izan dituzte huts egite gehien. MAL3k ekoitziriko zazpi aditz laguntzailetatik hirutan izan ditu zailtasunak eta hauek beti egon dira konplementatzailearen morfemari lotuta. Beraz, MAL1 eta MAL3k ezaugarri gramatikal berarekin erakutsi dute zailtasuna, baina bi parte-hartzaileen artean alde kuantitatiboa dago: MAL1ek ekoitzitako zazpi aditz laguntzailetatik seitan izan du zailtasuna konplementatzailearekin.

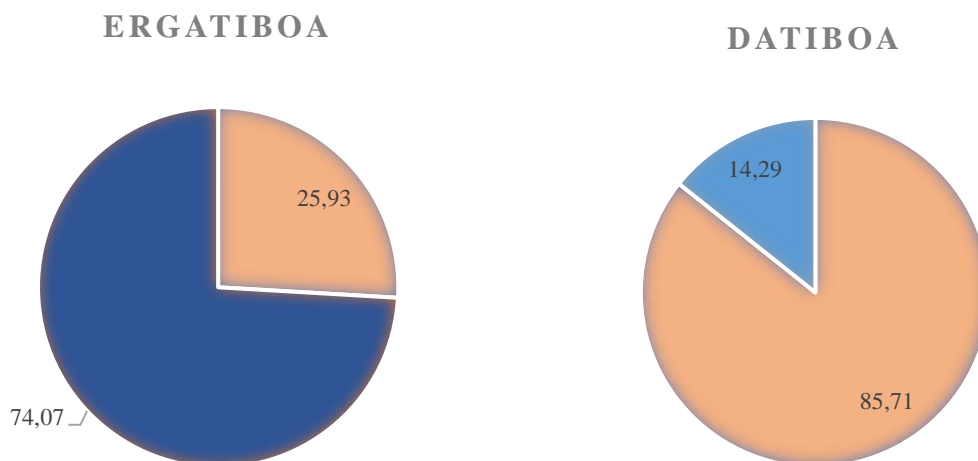
Kasu-marken inguruko aurreikuspenak betetzen ziren edo ez aztertzeke, ahoskatuak izan diren testuinguru horietan, zenbat helburuzko eta ez-helburuzko forma aurkitzen diren zenbatu dut. Ondoren, hiru haurren ergatibo eta datibo kasu-marken helburuzko (laranjaz) eta ez-helburuzko (urdin ilun, kasu-markaren isiltzea; urdin argi, bestelako arazoak) ehunekoak:

Grafikoa 4. MAL1 ergatibo eta datiboaren kasu-marka ekoizpena

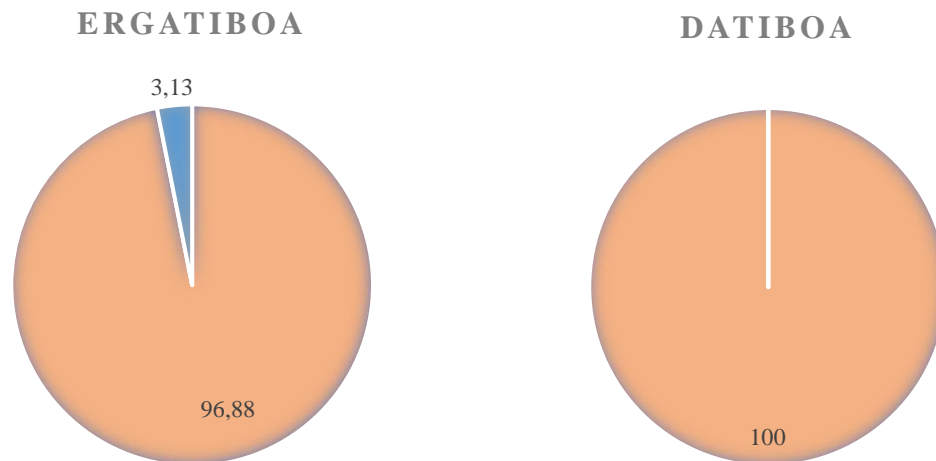


Ergatiboaren eta datiboaren goiko grafikoek erakusten duten bezala, MAL1ek ergatiboaren zein datiboaren kasu-markak isiltzen ditu, nahiz eta ez neurri berean. Ergatiboari dagokionez, testuinguruan %81,25ean isildu du eta datiboa aldiz %3,85ean. Honenbestez, datiboarekin ergatiboarekin baino helburuzko forma gehiago ekoizten ditu (%80,76 eta %18,75 guztira, hurrenez hurren).

Grafikoa 5. MAL2 ergatiboaren eta datiboaren kasu-marka ekoizpena



Grafikoa 6. MAL3 ergatiboaren eta datiboaren kasu-marka ekoizpena



MAL2k eta MAL3k datiboaren kasu-markaren erabileran jokabide bertsua erakusten dute: ez daude ez egitezko hutsetan oinarritutako ez-helburuzko formak. Alegia, datiboaren kasu-marka beti ahoskatzen dute. Ergatiboaren datuek ordea bestelako irakurketa eskaintzen digute. MAL3k ez du ergatiboaren kasu-marka isiltzearekin loturiko huts egiterik egin, baina MAL2k ergatiboaren kasu-marka testuinguruen %74,07an isildu du. Datu hauek erakusten dute haurra *Optinal Ergative Case Stage* (Ezeizabarrena, 2012) deituriko aroan dagoela oraindik: haurrak ergatiboaren kasu-marka isiltzera jotzen du.

Kasu-markarekin loturiko bigarren aurreikuspenaren arabera, HGN zantzuak dituen haurrak ez-helburuzko forma gehiago ekoitziko ditu ergatiboaren kasu-marka eskatzen duten testuinguruekin datiboarenarekin baino. Hau horrela den edo ez aztertzeko, hiru haurrek ahoskaturiko argumentuen kopuruak eta helburuzko zein ez-helburuzkoak izan diren formen ehunekoak bildu ditut. Dena den, kasu honetan, kasu marka isiltzearekin zein grafikoetan bestelako kontsideratu diren eremuekin lotutako ez-helburuzko formak batera eman ditut.

Taula 23. Kasu-marka bakoitzaren ekoizpen kopuruak, helburuzko eta ez-helburuzko formak

	MAL1			MAL2			MAL3		
	ERG	DAT	ABS	ERG	DAT	ABS	ERG	DAT	ABS
Kopuruak	48	26	267	27	7	165	32	9	187
Helburuzko forma	%18,75	%92,31	%98,88	%25,93	%85,71	%98,18	%96,88	%100	%96,26
Ez-helburuzko forma	%81,25	%19,23	%1,87	%74,07	%14,29	%1,82	%3,13	-	%3,74

Nerabeek ahoskatutako argumentuen kopuruak kasu-markaren baitan eta kasu-marka bakoitzaren helburuzko eta ez-helburuzko formen kopuruak ehunekoetan.

23. taulan ageri diren MAL1en datuak erakusten dute ergatiboarekin loturiko ez-helburuzko forma gehiago ekoitzi dituela haurrak datiboarekin baino. Hau da, ergatiboarekin izandako helburuzko formak %18,75 dira eta, aldiz, datiboarekin %92,31. Bestalde, egindako aurreikuspenaren arabera, alde kuantitatiboak espero ziren HGNduen haurraren eta bere adinkideen artean. Ergatiboari dagokionez, MAL1, MAL2 eta MAL3k 48, 27 eta 32 argumentu ahoskatu dituzte ergatiboaren kasu-marka eskatzen zutenak. MAL3k ez-helburuzko gutxi ekoitzi ditu (%3,13), ezin berdina esan MAL2gatik. Nerabe honek %25,93 helburuzko forma baino ez dituelako ekoitzi. Datiboari dagokionez, kasu-marka hau duten 26, 7 eta 9 argumentu ahoskatu dituzte MAL1, MAL2 eta MAL3k, hurrenez hurren. Kasu honetan MAL3k helburuzko formak bakarrik ekoitzi ditu, baina MAL2k izan ditu ez-helburuzko ekoizpen batzuk (%14,29). Beraz, MAL3 eta MAL1en artean alde kuantitatiboak ikus daitezkeen arren, MAL2 eta MAL1en artean aldea ez da argia: ergatiboaren kasuan %7,18; datiboaren kasuan %4,94.

Orain arte bat bateko ekoizpenean aditzaren morfologia eta honen argumentuak aztertzeko erabilitako proben emaitzak landu ditugu. Hala eta guztiz ere, badugu bestelako ariketa bat ere: LITMUS-SR. 5) aurreikuspenaren arabera, LITMUS-SR egituraren hizkuntza nahasmendua duen haurrak gainerako biek baino ez-helburuzko egitura gehiago ekoitzi behar lituzke. 24. taulak haur bakoitzak entzundakoa hitzez hitz errepikatu duen esaldi kopuruak; entzundakotik urrundu arren gramatikalak diren egituren zenbatekoa, eta ez-helburuzko kontsideratu diren esaldi kantitatea aurkezten ditu. Ildo beretik, birritan eta hirutan errepikatze eskatu duen esaldien kopuruak ere bildu da.

Taula 24. LITMUS-SR probaren emaitzak

		MAL1	MAL2	MAL3
Helburuzko formak	Aldaketa gabe	40	45	53
	Aldaketekin	0	3	4
Ez-helburuzko formak		18	10	1
x2		5	1	2
x3		0	2	0

LITMUS-SR proban entzundako esaldiak hitzez hitz errepikatu edo zuzen egituraturiko esaldi kopurua (helburuzko formak), ez-helburuzko forma kopurua eta audioa errepikatua izan den kopuruak (x2: bi aldiz; x3: hiru aldiz).

Proba honek erakusten duenez, HGN zantzuak dituen haurra da ez-helburuzko forma gehien ekoitzi dituen. Alegia, MAL1ek MAL2k baino 8 ez-helburuzko forma gehiago ekoitzi ditu eta MAL3k baino 17 gehiago. Ildo beretik, MAL1 ez da gai izan entzundako esalditik urruntzen den esaldi gramatikalik osatzeko. Hizkuntza garapen tipikoa izan duten bere adinkideek berriz, hiruna (MAL2) eta launa (MAL3) aldaketadun esaldi ekoitzi dituzte. Bestalde, MAL1 izan dela esaldiak errepikatzeko eskaera gehien egin dituen; izan ere, 58 esaldietatik 5 birritan entzun behar izan du.

Bildu eta atal honetan aurkeztu diren datuek gure ikerketan duten garrantzia eta ekarpenean sakontzeko, jarraian, eztabaida atalera joko dugu.

6. Eztabaida

Lan honetan, lehenengo aldiz, HGN euskara oinarri hartuta aztertu da. Honela, hizkuntza arazo honen euskarazko adierazleak identifikatzeko saiakera eginez. Ikerketak aukera eman du batetik, ea euskarazko HGN ezaugarriak beste hizkuntzetan behatutakoekin lerratzen diren ikusteko, eta, bestetik, hizkuntza arazorik ez duten 11-12 urteko haur euskaldunen datuak biltzeko.

Zehazki, bi ezaugarri morfosintaktiko izan ditu oinarri ikerketak: izen sintagmari atxikitzen zaion kasu-marka eta aditzaren morfologia (argumentu komunztadura, pluralgilearen morfema, eta komplementatzailea). Biak dira HGNaren ikerketetan tradizio handia duten ikergaiak eta, beraz, euskaraz aurrekaririk ez duen esparru bateko abiapuntu apropos ziren. Ildo beretik, testuinguru elebidunetan HGNaren azken urteetako ikerketak eredu, esaldi errepikapen ariketa bat erabili da.

Bildutako datuak interpretatzeko, prozesamendu eta epe laburreko memoria muga hipotesiak hartu dira giltzarri. HGN duen haurrak zenbait morfema aldi berean kudeatzeko zein maiztasun urriko jarduera morfosintaktikoak egiteko zailtasunak izango ditu honakoak ariketa konplexuak zaizkiolako eta bere lan memoriarako karga kognitibo handia dutelako (Bishop, 1994; Jakubowicz eta Nash, 2001). Beraz, hipotesi hauek oinarri hartuta, izen-sintagmako kasu-marka, aditzaren morfologia, eta esaldi errepikapenari loturiko bost aurreikuspen egin ziren:

- 1) Argumentu kopurua areagotzean, ez-helburuzko formen kopuruak ere gora egingo du HGN duen haurraren kasuan.
- 2) Perpausaren izaerak (nagusi/mendeko) eragina izango du aditz laguntzailearen ez-helburuzko formen kopuruan.
- 3) HGN duen haurrak bai ergatiboaren zein datiboaren kasu-marka isiltzera joko du.
- 4) Ergatiboaren kasu-markarekin datiboarekin baino ez-helburuzko forma gehiago espero dira; hau da, datiboa edo ergatiboa edo biak beharrezko diren testuinguruetan HGN duen haurrak gehiago joko du ergatiboa isiltzera datiboa baino. Gainera, ergatiboaren isiltzea hizkuntza arazorik gabeko nerabeen artean beha daitekeen arren, HGNdun eta gabeko haurren artean alde kuantitatiboak espero dira.
- 5) Hizkuntza-Garapeneko Nahasmendua duen haurrak arazo gehiago izango ditu entzundakoa hitzez hitz errepikatzeko epe laburreko memoria mugak eraginda.

Aurreikuspen hauek betetzen ziren edo ez ikusteko, 11-12 urteko hiru gelakide hautatu ziren: bata, MAL1ek, HGNaren zantzuak ditu; beste biek, MAL2 eta MAL3k, hizkuntza garapen tipikoa erakutsi dute. Euskaraz ordea ez dago HGN diagnostikatzeko behin betiko tresna estandarizaturik eta, horregatik, hizkuntza arazo honen literatura datuei jarraiki, irizpide ezberdinak baliatu ziren parte-hartzaile, ariketa eta material aproposak nituela ziurtatzeko.

6.1.MAL1: hizkuntza profila

4.1 atalean azaldu den bezala, MAL1ek bi urteko atzerapena duela, bereziki, irakurketa gaitasunetan azaldu dute ikastetxeko profesionalek. Irakurketa gaitasuna eta HGN estu lotuta daude; izan ere, irakurketa gaitasunetan atzerapena erakusten duten

haurren %87,5k HGN du (Sanz-Torrent *et al.*, 2010). Hare gehiago, HGN diagnostikaturik duten haurren %80-91,46k (McArthur *et al.*, 2000; Naidoo, 1972) irakurketa arazoak ditu. Zehazki, hauek dira MAL1ek irakurketan erakutsi dituen ezaugarri batzuk (ikus 10. taula): hitzak silabikoki banatzen ditu eta abiadura modu jarraituan mantentzeko arazoak ditu; hasiera faltsuak ekoizten ditu; elementu grafikoez baliatzen da testuaren edukia ulertzeko, eta hitz sinple batzuk (*lehiatila* edo *buelta*, esaterako) identifikatzea kostatzen zaio.

Irakurketa arloan egin nuen behaketa datuak subjektiboak ez zirela bermatzeko, bigarren iritzi bat eskatu nien zentrokoak ez ziren Lehen Hezkuntzako irakasle eta psikologo bati. Biek baietsi zuten irakurketari dagokionean, haurra aro silabikoan aurkitzen zela eta hau tipikoa dela Lehen Hezkuntzako aurreneko zikloan (6-8 urte), ez ordea Lehen Hezkuntzako azken zikloan. Aro silabikoan haurrak silaba bitartez irakurtzen dituzte hitzak (adib. *a-te-a*) eta oraindik ez da iritsi irakurketa alfabetikora (adib. *atea*). Irakurketa silabikoak testuaren ulermenean eragiten du; izan ere, etenaldiak ohikoak dira eta haurrak ez ditu letra guztiak ulertzen (Algar, 2020). Horregatik, gure ikergaiarentzat elementu grafikoak garrantzizkoak ziren testua ulermenerako. Beraz, MAL1engan hauteman den hizkuntza arazoak bat egiten du bila ari garen profil linguistikoarekin.

Sarri, irakurketa arloan arazoak dituzten norbanakoek zailtasunak dituzte idazmenarekin (Bishop eta Snowling, 2004). 9. taulan bildu ditugun zehaztapenetara jotzen badugu, arreta deitzen duten zenbait jokabide aurkituko ditugu. Hasteko, MAL1ek zehaztasun urriko testu motzak ekoizten ditu. Erreferentea ez dago beti garbi eta honek zaildu egiten du irakurleak haurrak azaldu nahi duen hori ulertzea. Ikerlari batzuk baieztatu dutenez, honako ezaugarriak Hizkuntza-Garapeneko Nahasmendua duten norbanakoengan ohikoak dira (Shapiro eta Hudson, 1991, 1997; Cain *et al.*, 2005).

Ildo beretik, kontaktaren atalak ez daude bereizita eta lokailuen falta nabarmena da. Alegia, idatzizko testuetan ez dago paragrafo banaketarik eta “baina” edo “eta” lokailuak baino ez ditu erabiltzen. Ekintza eta ideiak zerrenda moduan aurkezten dira ordena kronologikoa adierazten duten lokailuak baliatu gabe. Honakoa tipikoa izaten da haur txikiekin, baina 5-10 urtetik gorakoek lokailuen erabilera sofistikatuagoa egiten dute (Jackson-Maldonado eta Maldonado, 2017a). Beraz, irakurketa zein idazketa arloan erakusten ditu atzerapenak HGN duen haurrak.

Dena den, MAL1 HGNarekin lotzen duten beste ezaugarri linguistiko batzuk ere badaude. Hiztegiari dagokionez, lexiko dibertsitate apala, sarri errepikatzen diren hitzak, eta esanahi orokorrekoak direnak (adib. *gauza*) aurkitu dira. Honako tasunek bat egiten dute hiztegi eta HGNaren inguruko ikerketa datuekin. Alegia, hizkuntza nahasmenduak dituzten hurrek, oro har, hiztegiaren jabekuntza apalagoa erakusten dute beren adinkideekin alderatuz (Bishop eta Snowling, 2004). Hitz batez oroitzeko beren adinkideek baino denbora gehiago behar izaten (Leonard, 1998; Buiza-Navarrete *et al.*, 2004; Spanoudis *et al.*, 2018; Gathercole eta Baddeley, 1990) eta, horregatik, adierazpen zailtasunak dituzte (Ahufinger *et al.*, 2021).

Azken ideia honi lotuta HIGA-1 probaren datuak ditugu aztergai. *4.1. atalean* zehaztu bezala, irudiak izendatzeko ariketa honetan, MAL1ek itemen %15,63 izendatu gabe utzi zuen. MAL2 eta MAL3k, berriz, itemen %6,25 izendatzeko zailtasuna izan zuen. Aldea sumatzen da beraz hizkuntza garapen tipiko eta atipikoa erakutsi duten parte-hartzaileen artean.

Ezaugarri linguistikoekin batera, HGN zer ikusi handia du gai genetikoekin. Alegia, Bishop eta Snowling-ek (2004) azaldu zutenez, Hizkuntza-Garapeneko Nahasmendua (zein dislexia) genetikoki transmititu daiteke eta holakoetan haurren %29k irakurmen eta idazmen arazoak izaten ditu. MAL1en familian badira hizkuntza arazoan aurrekariak: aita eta arrebak logopedaren zerbitzuak jaso dituzte. Gainera, *1.1.2 atalean* aipatu den bezala, HGN gehiago diagnostikatzen da mutikoengan nesengan baino. Beraz, aurrez aipatu ditugun MAL1en idazmen eta irakurketa gaitasunak, familiako aurrekariak, eta sexua kontuan hartuz, beste behin, MAL1ek HGN zantzu sendoak dituela baieztatzen dugu.

Azkenik, lehen ekoizpen uneetan oinarritutako hizkuntza jabekuntza datuak aipatu behar ditugu. Alegia, 7. taulan MAL1, MAL2 eta MAL3ren aretan aldea ikusten da aurreneko hitz eta esaldien ekoizpen uneei dagokienean. MAL1ek lehen hitzak 15-24 hilabete bitartean ekoitzi zituen eta lehen esaldiak 25-30 hilabeteren bueltan. Beste bi ikergaiek berriz, 15 hilabete edo gutxiagoko adinarekin ekoitzi zuten lehen hitza eta 24 hilabete edo gutxiagoko adinarekin lehenen esaldia. Beraz, datu hauei jarraituz, adinkideak baino MAL1 berantiaragoa da eta Relly eta bestek (2015) azaldu dutenez, honakoa HGN duten haurren %25k partekaturiko ezaugarria da.

Laburbilduz, MAL1ek ikerketa honek helburu duen parte-hartzailearen profila betetzen du. Izan ere, HGNaren literaturan azpimarratu izan diren ezaugarri asko partekatzen ditu. Ondoren, parte-hartzaileen adinak zer garrantzi izan duen ikerketan azalduko dut.

6.2. Parte-hartzaileak eta adina

Ikerketa honetan HGN zantzuak ageri zituen haurra adinkideekin alderatzea erabaki zen eta ez hizkuntza gaitasun maila bertsua erakusten duten horiekin. Kontrol gisa talde bata edo beste zein biak erabiltzea ohikoa izan da Hizkuntza-Garapeneko Nahasmendua ikertzen aritu diren esperimentuetan (ikus, Jakubowicz eta Nash, 2001; Grinstead *et al.*, 2013; Jackson-Maldonado eta Maldonado, 2017a, 2017b; Sanz-Torrent, 2002, besteak beste). Dena den, gramatikaren inguruko ikerketetan adinkideen arteko alderaketak zentzuzkoago eta eskuratuko den informazioaren aldetik aberasgarriago direla diote Jackson-Maldonado eta Maldonadok (2017b). Ildo beretik, MLU (*Mean Length of Utterance*, euskaraz *Bataz Besteko Ekoizpenaren Luzera*) alderaketa neurriaren sortzaileak azaldu du, hizkuntza gaitasuna neurtzeko erabili den tresna hau ez dela baliagarri lau urtetik gorakoekin (Brown, 1973). Ondorioz, adinkideen arteko alderaketa hobetsi nuen.

Bestalde, esperimentuko probak egiteko behar diren gaitasun eta baliabide linguistikoak, hizkuntza arazorik gabeko haurrek, ongi barneratuta izango dituzten adin tarte bat bilatu zen. Horretarako, hizkuntza jabekuntza eta gaitasunak behatu dituzten lanen datuak aztertu nituen. Haur txikiekin egindako probek (Huarte, 2007; Idiazabal eta Manterola, 2009; Almgren *et al.*, 2009) erakutsi dute adinean gora egin ahala, haurrek gaitasun narratibo, hiztegi, aditzaren komunztadura, eta kasu markaren erabilera hobe eta aberatsagoa egiten dutela. Honelako ikerketetan 8 urteko haurrak izan dira azterturiko lagin helduena eta, aldi berean, emaitza aberasgarrienak eskaini dituztenak. Gainera sei-zazpi urterekin oraindik badira arazotsu egiten diren osagai morfologikoak, esaterako zenbatzaileak (Barberan, 2019). Beraz, 8 urtetik gorako haurrekin egitea probak hobetsi zen.

Baldintza honez gain, funtsezkoa zen hizkuntza garapen atipikoa duen haurrarentzat proba egingarria izatea. Kontuan izanda hauek beren adinkideek baino beranduago eskuratu ohi dituztela hizkuntza gaitasun morfosintaktikoak, oro har, bi urteko atzerapena erakutsiz (Rice eta Wexler, 2001; Johnston eta Schery, 1976; Lee,

1974), hizkuntza garapen tipikodun haurrek arestian aipaturiko ezaugarriak oparotasunez adierazten dituztenetik pare bat urteko tartea izatea erabaki zen.

Parte-hartzaileen adina 11 urtekoa izateko beste arrazoi bat nuen: HGN duten eta *late bloomer* gisa sailkatu izan diren haurren arteko nahastea ekidin nahi zen. *Late bloomer* (hiztun berantiar ez-iraunkor) bezala ezagutzen diren haurrek haurtzaroan pairatzen dituzte hizkuntza arazoak; izan ere, hizkuntzaren jabekuntzaren hasierako urteetan adinkideekiko atzerapena erakusten badute ere, nerabezaro inguruan besteen maila izatera iristen dira (Auza-Benavide eta Murata, 2020). Orain arte aipaturiko datuak oinarri, Lehen Hezkuntzako azken mailako haurrak jo ziren parte-hartzaile apropostzat (adina: 11;04-11;08, probak hastean).

6.3. Ariketa eta materialaren egokitasuna

Aurrez esan dugu kasu-marka, aditz morfologia, eta esaldi errepikapena izan direla ikerketa honen aztergaiak. Hauen inguruko datuak biltzeko bost tresna erabili dira: irakurketa testua, elizitazio ariketa, HIGA-Narrazio ariketa, idatzizko testua eta LITMUS-SR (Etxeberria *et al.*, prestatzen).

Irakurketa arloan erakutsitako zailtasunek deitu dutenez ikastetxeko adituen arreta, ezinbestekoa iruditu zitzaidan testu irakurketan oinarritutako ariketak txertatzea (ikus *Eranskina 5*). Irakurketa arazoak, ordea, ez dira HGNari lotutako ezaugarri eskusiboak; hots, dislexia duten norbanakoek ere izaten dituzte (Bishop eta Snowling, 2004). Bi nahasmenduek sintoma partekatuak dituzte % 15-75 batean (Catts *et al.*, 2005; Newbury *et al.*, 2011). Horregatik, irakurketa jardueraz gain, datuak bestelako probekin osatzea erabaki nuen.

Erabilitako elizitazio ariketa kontaketa narratiboan oinarritzen da eta honakoa haurren ekoizpen datuak lortzeko baliabide aproposa dela ikusi da; izan ere, gaztetxoek gogotsu parte hartzen dute (Huarte, 2021; Idiazabal eta Manterola, 2009; Gutiérrez-Clellen eta Heinrich-Ramos, 1993). Bestalde, materiala ikus-entzunezko formatuan aurkeztuz eta elizitaziora joz (ikus *Eranskina 4*), bi helburu betetzen nituen: batetik, haurrak aspertzea saihesten nuen (istorioan jazoko zenaz interesaturik bait zeuden); bestetik, ikerketaren helburu diren esaldien ekoizpena hobeto kontrolatzeko aukera nuen. Bestalde, elizitazioan gezur-egi motako galderak ere egin ziren eta honek haurraren arreta jardueran jartzea zuen helburu.

HIGA-Narrazio ariketa ere kontaketa narratiboa du oinarri, baina kasu honetan baliabidea ez da digitala eta ez dago elizitazio jarduerarik. Estimulua formatu fisikoan aurkezteak denbora gehiago eskaintzen dio haurrari materiala behatu eta eraiki nahi duen diskurtsoa egituratzeko. Material honekin, gainera, haurra lasai eta eroso sentitzea lortzen nuen. Izan ere, parte-hartzailea ez zen gezur-egi motako galderez kezkatu behar eta istorioa nahi zuen eran kontatzeko askatasuna sentitzen zuen. Bestalde, HIGA-Narrazio ariketak, narrazioa amaitu ostean egiteko ulermen galdera batzuk ditu. Hauen bidez, ulermen arazoek eraginda haurrak ez zituela binetek aurkezturiko ekintza zein elementuak saihesten ziurtatzen nuen.

Dena den, ahozko ekoizpenaz gain, idatzizko hizkuntza gaitasunak behatzeko aukera eskainiko zidan ariketa bat diseinatzea erabaki nuen. Aguilar-Mediavilla eta bestek (2014) zein Sanz-Torrent eta kideek (2010) adierazi duten bezala, HGN duten hurrek idatzizko gaitasun murriztuak erakutsi ohi dituzte. Gainera, *6.1 atalean* aipatu dut irakurketa arloko arazoak dituzten HGN haur askok idatzizko arazoak ere izaten dituztela (Bishop eta Snowling, 2004). Gure ikergaiak bereziki irakurketa arazoak izanik, idatzizko ariketak datu-bilketarako baliagarri izango zitzaizkidala pentsatu nuen.

Hizkuntza-Garapeneko Nahasmenduaren atzean memoria arazoak daudela esan izan da, zehatzago, epe laburreko memoriarekin (lan memoria edo *working memory*) loturiko gabeziak hauteman dira (Gathercole eta Baddeley, 1990; Ahufinger *et al.*, 2021; Sanz-Torrent eta Andreu, 2021). Baieztapen hau frogatzeko, sasi-hitz zein esaldi errepikapen ariketak erabili dira haur elebkarrekin (Leonard, 1998; Stokes *et al.*, 2006; Archibald eta Gathercole, 2007, besteak beste). Honelako jarduera arrakastaz burutzeko memoriak gain ezinbestekoa da haurrak esaldia sintaktikoki zein semantikoki ongi ulertzea; izan ere, honela ez bada, helburuzko formatik urruntzen den egiturak ekoitziko ditu (Vinther, 2002; Frizelle eta Fletcher, 2014). Beraz, haurrak esaldiak ulertzeko zailtasunak baditu, ez du helburuzko formarik ekoitziko, eta hizkuntza arazoa azalean geldituko da.

Material hau ordea aproposa al da haur elebidunen diagnostikoa bideratzeko? Tuller eta bestek (2018) Alemania zein Frantzia bizi ziren eta Hizkuntza-Garapeneko Nahasmendua diagnostikaturik zuten familia turkiar, portugez, eta arabiarretako hainbat haurri LITMUS izeneko proba egin zieten. Emaitzek erakutsi zuten, probak arrakasta handiz hauteman zituen hizkuntza arazoak zituzten horiek. Honenbestez, testuinguru elebidunetan hazitako haurrak ikertzeko material aproposa dela erakutsi zuten.

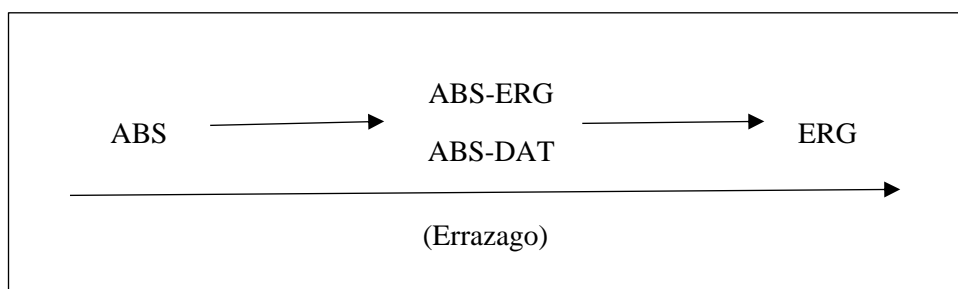
Horregatik, Etxeberria eta beste (prestatzen) lantzen ari diren LITMUS-SR euskal bertsoia gazte euskaldunekin testatzeko bitarteko apropostzat jo nuen.

Ondorengo atalean deskribatu ditudan material hauek erabiliz egindako datu-bilketaren emaitzek ea 3. atalean aurkeztu ditudan aurreikuspenak betetzen dituzten aztertuko dut.

6.4. Aurreikuspenak eta emaitzak

1) aurreikuspenari jarraiki, egitura triargumentalak biargumentalak baino arazotsuago izatea espero zen MAL1en kasuan. Dena den, emaitzek bestelako irakurketa eskaintzen digutela ikusi dugu; hau da, egitura biargumentalekin ez-helburuzko forma gehiago ekoitzi ditu. Ondorioz, hasieran aurkezturiko aurreikuspena ez da betetzen. Jasotako datuak, ordea, ez dira emaitza antzuak. Hau da, Manandise-ren (1987) arabera, marka ugariko egiturak marka urrikoak baino errazagoak dira, entitateen identifikazioa errazagoa baita kasu hauetan. Ondorioz, honako iragarpena egiten du:

Irudia 2. Manandise-ren (1987) proposamena euskarara ekarria



Arestiko datuen arabera HGN duen haurraren egoera bete-betean azaltzen du Manandiseren (1987) azalpenak, baina iragarpena zuzena balitz, haurrak arazo gehiago izan behar lituzke egitura monoargumentalekin biargumentalekin baino eta hori ez dela horrela ikusi dugu. Egitura biargumentaletako huts egite kopurua monoargumentaletakoa baino handiago da (%4,69 eta %1,39 ez-helburuzko egiturak, hurrenez hurren). Beraz, datu hauen argitan, Manandiseren (1987) proposamena ezin dugu erabat zuzentzat jo.

Jarraian bi galdera egin behar ditugu: (i) aztertutako tasunetan alde nabarmenak al daude hizkuntza garapen tipikoa erakusten duten haurrekin?; (ii) ekoitziriko ez-helburuzko formak argumentu kopuruari soilik dagozkio edo pluralgilearen morfemak

ere badu eragina? Alegia, egitura bat osatzeko zenbat eta morfema gehiago kudeatu behar, karga kognitiboa hazten da. Aditzak duen argumentu kopurua hazi ahala, honako bakoitzarekin komunztatzen duen morfema bat atxikitzen zaio aditz laguntzaileari eta, beraz, morfema kopurua areagotzen da (Ortiz de Urbina, 1989). Gainera, absolutiboaren kasu-marka daraman argumentua lehenengo edo bigarren pertsonako plurala denean, beste morfema bat gehitzen da aditzera, pluralgilea: *-z*, *-z-*, *-tza-*, *-tza*, *-zki-*, *-it-* (Alberdi, 2008). Eragiketa morfosintaktiko denek, ordea, ez dute zailtasun bera (Jakubowicz eta Nash, 2001) eta, horregatik, garrantzitsu zaigu argumentu kopuruarekin loturiko morfemen eta pluralgile diren morfemen artean bereiztea. Izan ere, ekoitziriko ez-helburuzko formak argumentu egiturak hazteari egotz diezaizkiokegu, edo, agian, pluralgilea morfemaren kontuak dira.

Aurkeztu berri dugun (i) galderari erantzunez, MAL3 eta MAL1en artean alde nabarmenak daudela ikusi dugu 5.2 atalean. Alegia, MAL3rentzat egitura triargumentalak izan dira zailenak, ondoren, monoargumenatalak, eta azkenik biargumentalak. Dena den, monoargumentalekin ez-helburuzko forma bakarra behatu da eta, beraz, pentsa dezakegu unean aurkitu dituen kanpo eragileei lotuta dagoela. Horrek esan nahi du zailtasunak triargumentalak diren egiturekin izan dituela. MAL1ek, berriz, biargumentalak diren egiturekin izan ditu bereziki zailtasunak.

Bestalde, MAL2ren jokabidea MAL1enaren oso antzekoa da; hots, egitura biargumentalak monoargumentalak baino zailagoak zaizkio. Dena den, huts-egiteen ehunekoei begira alde nabarmena behatu dugu; izan ere, MAL2k MAL1ek baino %7,28 ez-helburuzko forma gehiago ekoitzi ditu egitura biargumentaletan. Datu honek, kolokan jartzen du aditzaren argumentu egitura HGNaren adierazle izatea euskaraz. Zalantza hau eta goian aurkeztutako (ii) galdera argitzeko, funtsezko zaigu, 19. taulan egin den bezala, pluralgilearen morfema eta argumentu komunztadurarena bereizita behatzea.

Hasteko, MAL2k egitura biargumentalekin MAL1ek baino huts egite gehiago izan ditu (MAL2 %11,47; MAL1 %4,69, hurrenez hurren). Dena den, huts egiteak zein morfemarekin lotuta dauden ikertzean, MAL2rentzat morfema pluralgilearen agerpenarekin loturiko testuinguruak baino ez direla zail ikusi dugu. Alegia zenbaturiko 17 ez-helburuzko formatatik hamazazpitan pluralgilearen morfema ekidin du. MAL1en kasuan berriz guztira 9 ez-helburuzko forma zenbatu dira eta horietatik bitan argumentuen komunztadurarekin izan du zailtasuna.

Ondorioz, gure emaitzek erakusten dutenez, 1) aurreikuspena erdizka baino ez da betetzen. Gainera, ezin dezakegu esan HGN duen haurrak adinkideek baino zailtasun nabarmen gehiago izan dituela argumentu kopuru desberdineko aditzak sortzen. Horregatik, Bedore eta Leonard (1998, *apud.* Bedore eta Leonard, 2005) datuetatik urrundu eta gehiago lerratzen gara Sanz-Torrent-ekin (2002), Grinstead eta beste (2013) edo Crespo-Allende eta kideak (2020).

Honako ezaugarria euskal adizkien morfologia aberatsarekin lot dezakegu. Zenbait ikerketek erakutsi dutenez, aditz morfologia aberatseko hizkuntzak mintzatzen dituzten haurrek huts gutxiago egiten dituzte aditz flexioan, ingelesa bezalako aditz morfologia apaleko hizkuntzak mintzatzen dituztenek baino (Leonard, 1998; Jackson-Maldonado eta Maldonado, 2017b). Ikerlari batzuk defendatu dutenez (adibidez Jakobowicz eta Nash, 2001) jarduera morfosintaktiko bat maiztasun handiz errepikatzen denean, hiztunarentzat konplexutasuna galtzen du. Aditz morfologia aberatseko hizkuntzak mintzatzen dituztenak ohituta daude hainbat morfema aldi berean kudeatzera aditza osatzeko. Alegia, maiztasun handiz egiten dute jarduera. Beraz, azaldutako emaitzek bat egiten dute hipotesietan aurkeztu dugun *Computational Complexity Hypothesis* (Jakobowicz eta Nash, 2001) ideiarekin.

Hurrengo behaturiko tasun gramatikala perpaus nagusi eta mendekoetan ageri diren aditz laguntzaileetako huts egiteena izan da. 3. *atalean*, mendeko perpausoko aditz laguntzailearen eraketa prozesu konplexutzat jo da. Izan ere, esaldi guztietan ageri ez den morfema baten txertaketa prozesua da. Horregatik, 2) aurreikuspenak mendeko perpausetako aditz laguntzaileetan, baliokide dituzten esaldi nagusietako aditz laguntzaileetan baino ez-helburuzko forma gehiago egongo direla dio.

Emaitzek erakutsi dute HGNduen haurrak adinkideek baino arazo nabarmen gehiago izan dituela mendeko perpausetako aditz laguntzaileekin. Izan ere, 20. taulan zerrendatu diren aditz laguntzaile guztiekin ekoitzi ditu MAL1ek ez-helburuzko egiturak. Ondorioz, (i) behaturiko jokabidea hizkuntza garapeneko nahasmendu zantzuak dituen haurraren bereizgarria al da?; (ii) ba al du zerikusirik adizkietako akats kopuruak konplementatzailearen morfemarekin?

Bildutako emaitzek hiru ondorio nabarmen aurkezten dizkigute: (1) parte-hartzaileen ekoizpenetan alde kuantitatiboak nagusitu dira; (2) MAL1en ez-helburuzko

formak konplementatzaileari daude nabarmenki lotuta, eta (3) hizkuntza arazo gabeko haurrengan ere aditz laguntzaile batzuekin ez-helburuzko formak aurkitu dira.

Aurkezturiko (1) eta (2) puntuei dagokienez, MAL2 eta MAL3k ekoizitako mendeko perpausako aditz laguntzaile mota gehienekin ez dute zailtasunik izan, bai ordea MAL1ek. Gainera, azken parte-hartzaile honi dagokionez, ekoizitako zazpi aditz laguntzailetatik seitan konplementatzaileari loturiko ez-helburuzko formak izan ditu. MAL2ren kasuan bederatzi aditz laguntzailetatik bitan baino ez du izan konplementatzailearekin loturiko arazoa eta MAL3ren kasuan ekoizitako 7 aditz laguntzailetatik hirutan.

Datu hauek 3. atalean proposatu ditugun hipotesiekin bete betean egiten dute bat. Hau da, *Computational Complexity Hypothesis* eta *Vulnerable Markers Hypothesis* ideien baitan, deskribatu berri duguna prozesu konplexua da eta, horregatik, ez-helburuzko forma gehiago ekoizten ditu MAL1ek.

(3) puntuari dagokionez, MAL2rentzat *da* (003), *zaizkio* (036) eta *ditu* (306) bereziki zailak dira eta MAL3rentzat *da* (003), *du* (303) eta *dio* (333) dira arazotsu. Bi zerrenda hauetan errepikatzen den aditz laguntzaile bat dago: *da*. Honek erakusten du 11-12 urterekin oraindik hizkuntza arazorik gabeko haur euskaldun denek ez dutela aditz morfologia bete-betean berenganatua eta *da* bereziki zaila dela.

Segidan kasu-markaren aurreikuspen eta emaitzak landuko ditut. Lehenengo aurreikuspenaren arabera, HGN duen haurrak ergatiboaren zein datiboaren kasu-marka isiltzera joko du. Bigarren aurreikuspenaren arabera, berriz, haur honek ergatiboaren kasu-markarekin datiboarenarekin baino ez-helburuzko forma gehiago ekoiziko ditu eta, gainera, alde kuantitatiboak izango ditu adinkideekin.

MAL1en ekoizpenetan, ergatiboaren zein datiboaren kasu-marka isildu diren testuinguruak aurkitu dira. Ildo beretik, datiboarekin, nagusiki, helburuzko formak darabiltzan einean, ez-helburuzkoak gailentzen dira ergatiboarekin. Ondorioz, lehenengo aurreikuspena zein bigarrenaren erdia betetzen direla behatu dugu. Dena den, ergatiboaren kasuan MAL2k ere jokabide bertsua erakutsi du: ez-helburuzko formak gailentzen dira (ez-helburuzko formak %74,07). Beraz, MAL1en ergatiboaren ekoizpenarekin loturiko datuak ezin ditugu HGNaren adierazletzat jo. Izan ere, baliteke ez-helburuzko formaren eragilea hizkuntza nahasmendua izatea, edo, agian, zenbait

ikerlarik aipatu duten moduan, testuinguru soziolinguistikoak baldintzatua izatea (Huarte, 2021; Ezeizabarrena *et al.*, 2009, beste batzuen artean).

Horrek esan nahi du, kasu-markari loturiko adierazle bat bilatzeko jardunean datiboaren emaitzak baino ez zaizkigula adierazgarri. Izan ere, MAL2 eta MAL3k ez dute ez egiteko hutsik ekoizten datiboa espero den testuinguruetan, bai ordea MAL1ek. Gainera, elebidun txikiekin egindako ikerketek erakusten dute kasu-marka honen erabilera (ia) sistematikoa dela lehen ekoizpen unetik bertatik (Larrañaga, 1994). Hala eta guztiz ere, datu apalak ditugu eta lagin handiago baten beharra dugu datiboa HGNaren adierazle dela baieztatzeko.

Bestalde, bada aurreikusi ez den egoera bat eta aipatzea funtsezkoa iruditzen zaidana: Hizkuntza-Garapeneko Nahasmendu zantzuak ageri dituen haurrak, MAL1ek, beste biek baino argumentu gehiago ahoskatu ditu. Emaitzen deskribapena egitean, gaintik aipatu dira parte-hartzaile bakoitzak ahoskatutako zehar osagarri kopuruak, baina ez da sakon aztertu kopuru hauen artean den aldea. Gainera, honekin lotuta, absolutiboaren kasu-marka duten osagarrien datuak ere interesgarriak dira. Hona hemen nerabe bakoitzak ahoskatu dituen argumentu kopuruak laburtzen dituen taula:

Taula 25. Ahoskatutako argumentuak

	MAL1			MAL2			MAL3		
	ERG	DAT	ABS	ERG	DAT	ABS	ERG	DAT	ABS
Kopuruak	48	26	267	27	7	165	32	9	187

Euskara aditz morfologia aberatseko hizkuntza dugu eta Ortiz de Urbinak (1989) adierazten duen bezala, kasu-marka daramaten argumentu ororen informazioa, aditz laguntzailean, perifrastikoak diren egituretan, edo aditzean bertan, aditz trinkoez ari garenean, kodetzen da. Beraz, argumentua ez dago zertan ahoskatu. Ildo beretik, euskararen hizkuntza jabekuntzan jardun izan duten zenbait ikerlarik, Larrañagak (1994) kasu, behin baino gehiagotan azaldu dute bat-bateko jardunean argumentuen isiltzea ez genukeela ezjakintasunarekin erlazionatu behar. Hare gehiago, haurra gero eta hurbilago kokatzen omen da helduen hizkeratik honela jokatzeko duenean.

Ondorioz, 25. taulan behaturiko jokaera eta 2.1 ataleko datuak gogoan, pentsa genezake argumentu eta aditz laguntzailearen arteko lotura garbia dela 11-12 urteko hizkuntza garapen tipikoa duten haurrentzat. Garapen atipikoa erakusten duen haurrak,

ordea, zailtasunak ditu bere baitan lotura hauek egiteko eta, horregatik, argumentuak bere adinkideek baino gehiagotan ahoskatzen ditu. Ideia honek bat egingo luke hasieran aurkeztu diren prozesamendu zein lan memoria mugako hipotesiekin. Hau da, deskribatu berri dugun zereginen karga kognitiboa handi da zenbait morfema, eta hauen arteko loturak, alde berean kudeatu behar direlako.

Bestalde, behaketa hau zuzeneko balitz, Hizkuntza-Garapeneko Nahasmendua duen haurrak, euskararen tasun tipologikoak oinarri, hizkuntza erromantze bat baliatzen duten horiekiko aurkako jokabidea erakutsiko luke; izan ere, azken hauek argumentuak isiltzeko joera dute (Bedore eta Leonard, 2005; Morgan *et al.*, 2013; San-Torrent, 2002). Honakoa, beraz, etorkizunean lantzeko ikergaia genuke.

Orain arte bat bateko jarduneko datuetatik ateratako ondorioak landu ditugu, baina ikerketa honek bestelako ariketa ere bazuan: LITMUS-SR. Ariketa hau erabiliz nazioartean egin diren proben emaitzetan oinarrituz, HGN duen haurrak adinkideek baino zailtasun gehiago izango dituela entzundakoa hitzez hitz errepikatzeko aurreikusi dugu. 24. taulan bildu diren emaitzak aztertzean, gure aurreikuspena bete dela ohartzen gara. Hona baieztapen hau justifikatzen duten datuak: (1) MAL1ek ez-helburuzko forma gehien ditu; (2) MAL1 ez da gai izan entzundakotik urruntzen den esaldi gramatikalki zuzena osatzeko.

Aipatu ditugun (1) eta (2) puntuek erakusten digute haurrak zailtasunak izan dituela esaldien eduki semantiko-sintaktikoa prozesatzeko. Beraz, batetik, beste behin, memoria eta prozesamendu mugei lotutako hipotesiak betetzen direla ikusten dugu. Bestetik, LITMUS-SR ariketa testuinguru elebidunetan HGNaren diagnostikoa bideratzeko tresna aproposa dela ikusi dugu.

Laburbilduz, ikerketa honek erakutsi du HGNaren diagnostikoa euskaraz bideratzeko bi eremutan jarri behar dugula arreta: mendeko perpausaren aditz morfologian; esaldien errepikapenean. Hizkuntza garapen tipikoa izan duten gaztetxoek zenbait aditzetan konplementatzailearen morfemarekin zailtasunak izan badituzte ere, alde nabarmenak aurkitu dira MAL1ek ekoizitako ez-helburuzko formen kopuruekin. Esaldi errepikapen ariketari dagokionez, MAL1ek adinkideek baino zailtasun handiagoak izan dituela proba gauzatzeko ikusi dugu. Beraz, 2) eta 5) aurreikuspenak bete dira 3. atalean aurkeztu diren prozesamendu eta epe laburreko memoria mugetan oinarritutako hipotesiak babestuz.

7. Ondorioak

Esku artean dugun ikerketak erakusten du HGN duen norbanakoak adinkideek baino prozesamendu eta epe laburreko memoria muga nabarmenagoak dituela. Prozesamendu eta memoria mugak sarri aurkeztu dira HGNari lotuta eta gure laneko emaitzek ideia honen alde egiten dute.

Esperimentu hau lehenengo saiakera izan da HGNaren adierazleak euskaraz identifikatzeko eta aztergai kasu-marka zein aditzaren morfologia izan ditu. Emaitzek erakutsi dutenez, konplementatzailearen morfema eskatzen duten aditz laguntzaileetan aurkitu dira alde nagusiak hizkuntza nahasmendua duen eta gabeko parte-hartzaileen artean. Ondorioz, gure datuen arabera, konplementatzailearen morfema HGNaren euskarazko adierazle da.

Konplementatzaileaz gain, beste bi adierazle posible identifikatu ditugu: ahoskaturiko argumentu kopurua eta datiboaren kasu-marka. HGN erakutsi duen haurrak adinkideek baino argumentu gehiago ahoskatu ditu. Honakoa bereziki deigarria izan da absolutiboaren eta datiboaren kasu-marka jasotzen duten osagarrien kasuan eta, horregatik, etorkizunean gehiago sakondu behar litzateke ea jokabide hau MAL1en bereizgarri den edo ez aztertzeko. Datiboaren kasu-markaren isiltzearekin ere berdin jokatu behar genuke. Izan ere, datiboaren isiltzea MAL1 beste bi parte-hartzaileengandik bereizten duen ezaugarria bada ere, emaitza apalak ditugu.

LITMUS-SR ariketari dagokionez, nazioarte mailan behatu diren emaitzak errepikatu direla ikusi du; hots, HGN duen haurrak adinkideek baino zailtasun handiagoa izan du ariketa arrakastaz gauzatzeko. Horregatik, H1 hizkuntza gutxitua duten gaztetxoek diagnostikoak bideratzeko tresna aproposa dela ikusi dugu.

Hizkuntza garapen tipikoa erakutsi duten hurrei dagokienez, zenbait datu deigarri bildu dira, batez ere, aditzaren morfologiaren arloan. Monoargumentalak ez diren argumentu egitura duten aditz laguntzaileak osatzeko zailtasunak behatu dira. Zehatzago, MAL2k biargumentalekin izan ditu arazoak eta MAL3k triargumentalekin. Ildo beretik, bi parte-hartzaileek *da* aditz laguntzailea mendeko perpausean ageri denean ez-helburuzko formak ekoitzi dituzte. Honek erakusten du 11-12 urteko gaztetxo euskaldunentzat badirela erabat barneratu gabe dauden ezaugarri gramatikalak.

Azkenik, honako ikerketa lagin oso txiki batekin eginiko proba izan bada ere, etorkizun hurbilean diseinatu eta garatzekoa dudan egitasmoaren oinarri oso baliozkoa izan da. Parte-hartzaile kopurua zabalduz, errealitatearen iruditegi orokorrago bat eskuratzera iritsiko gara. Ez genuke soilik HGN duten parte-hartzaileen heterogeneotasunaz gehiago jakingo, baizik eta gaztetxo euskaldunen euskara gaitasunetan dagoen aniztasun eta errealitatearekin zuzen zuzenean jardungo genuke. Beraz, esku artean duguna ordea hasierako urrats sendo eta ezin garrantzitsuagoa dugu, aurrez gure komunitatean oharkabean igaro eta arreta berezirik eskuratu ez duen erronka bati parez pare jarri eta behatzeko lehen pausoa eman duelako.

8. Erreferentziak

- Adlof, S.M. (2017). Understanding Word Reading Difficulties in Children With SLI. *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups*, 2(2), 71-77. <https://doi.org/10.1044/persp2.SIG1.71>
- Aguilar-Mediavilla, E., Buil-Legaz, L., Pérez-Castelló, J.A., Rigo-Carratalà, E., eta Adrover-Roig, D. (2014). Early preschool processing abilities predict subsequent reading outcomes in bilingual Spanish-Catalan children with Specific Language Impairment (SLI). *Journal of Communication Disorders*, 50, 19-35. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcomdis.2014.03.003>
- Ahufinger, N., Ferinu, L., Pacheco-Vera, F., Sanz-Torrent, M., eta Andreu, L. (2021). El trastorno del desarrollo del lenguaje (TDL) más allá de las dificultades lingüísticas: memoria y atención. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 41(1), 4-16. <https://doi.org/10.1016/j.rlfa.2019.12.001>
- Alberdi, A. (2008). *Oinarrizko gramatika*. Elkar.
- Algar. (2020, ekainak 5). Cómo adaptar el nivel de lectoescritura y sacarle el máximo partido. *Algar*. <https://docentes.algareditorial.com/blog/26/adaptar-nivel-lectoescritura>
- Almgren, M., Idiazabal, I., eta Manterola, I. (2009). Euskararen ikaskuntza H1 eta H2 gisa 5 eta 8 urte bitartean. *Euskera*, 54(2), 683-721.
- Asikainen, M. (2005). *Diagnosing Specific Language Impairment* [Doktorego Tesia]. University of Tampere.
- Archibald, L.M.D, eta Gathercole, S.E. (2007). Nonword repetition in specific language impairment: More than a phonological short-term memory. *Psychonomic Bulletin & Review*, 14(5), 919-924.

- Arka, I.W. (2014). Locative-related Roles and the Argument-Adjunct Distinction in Balinese. *Linguistic Discovery*, 12(2), 56-84. Doi:10.1349/PS1.1537-0852.A.446
- Artiagoitia, X., eta Elordieta, A. (2016). On the semantic function and selection of Basque finite complementizers. In K. Boye eta P. Kehayov (arg.), *Empirical approaches to language typology: Complementizer Semantics in European Languages* (Bol. 57, 379-411 orr.). De Gruyter Mouton.
- Auza-Benavide, A., eta Murata, C. (2021). ¿Las clases léxicas y gramaticales de los hablantes tardíos podrían predecir a los futuros niños con TEL? *Revista de Investigación en Logopedia*, 11(Zenbaki berezia). 39-51. <https://dx.doi.org/10.5209/rlog.70268>
- Barberan, M.T. (2019). *The acquisition of basque and spanish quantifiers: an empirical study* [Doktorego Tesia]. UPV/EHU.
- Barreña, A. (1993). *Haur euskaldunen hizkuntzaren jabekuntza-garapena: INFL eta KONP funtzio kategorien erabileraz*. UPV/EHU Argitalpen Zerbitzua.
- Barreña, A. (1995). *Gramatikaren jabekuntza-garapena eta haur euskaldunak*. UPV/EHU Argitalpen Zerbitzua.
- Barreña, A., eta Almgren, M. (1999). Jabekuntza-elebiduna eta kode-bereizketa: subjektu eta objektu markak. *Uztaro*, 29, 61-94.
- Bedore, L., eta Leonard, L.B. (2001). Grammatical morphology deficits in Spanish speaking children with specific language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 44(4), 905-924. Doi:10.1044/1092-4388(2001/072)
- Bedore, L., eta Leonard, L.B. (2005). Verb inflections and noun phrase morphology in the spontaneous speech of Spanish-speaking children with specific language impairment. *Applied Psycholinguistics*, 26(2), 195-225.
- Begiristain, E. (2023, ekainak 23). Aisia euskaraz, nahi eta ezin. *Berria*. <https://www.berria.eus/paperekoa/2044/007/001/2023-06-14/aisia-euskaraz-nahi-eta-ezin.htm>
- Birdsong, D., Gertken, L.M., eta Amengual, M. (2012, urtarrilak 20). *Bilingual Language Profile: An Easy-to-Use Instrument to Assess Bilingualism*. COERLL, University of Texas at Austin. Web.
- Bishop, D.V.M. (1994). Grammatical errors in specific language impairment: Competence or performance limitations? *Applied Psycholinguistics*, 15(4), 507-550. Doi:10.1017/S0142716400006895
- Bishop, D.V.M. (2006). *Children's Communication Checklist-2: U.S. Edition (CCC-2)*. Pearson.

- Bishop, D. V. M., eta Adams, C. (1990). A prospective study of the relationship between specific language impairment, phonological disorders and reading retardation. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 31(7), 1027–1050. Doi: 10.1111/j.1469-7610.1990.tb00844.x
- Bishop, D.V.M., eta Snowling, M. (2004). Developmental Dyslexia and Specific Language Impairment: Same or Different?. *Psychological Bulletin*, 130(6), 858-886. Doi:10.1037/0033-2909.130.6.858
- Bishop, D.V.M., Snowling, M.J., Thompson, P.A., Greenhalgh, T., Adams, C., Archibald, L. eta Gallagher, A. (2017). Phase 2 of CATALISE: a multinational and multidisciplinary Delphi consensus study of problems with language development: Terminology. *Journal of Child Psychology & Psychiatry*, 58(10), 1068-1080. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12721>.
- Brown, R. (1973). *A First Language: The Early Stages*. Harvard University Press.
- Buiza-Navarrete, J.J., Adrén-Torrez, J.A., Gozález-Sánchez, M., eta Rodríguez-Parra, M.J. (2004). Evaluación de marcadores psicolingüísticos en el diagnóstico de niños con trastorno específico del lenguaje. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 24(4), 142-155.
- Byrnes-Austin, J. (2001) *Language differentiation and the development of morphosyntax in bilingual children acquiring Basque and Spanish* (Zk. 3021351) [Doktoretza Tesia]. Cornell University.
- Cain, K., Patson, N., eta Andrews, L. (2005). Age and Ability Related Differences in Young Readers' Use of Conjunctions. *Journal of Child Language*, 32(4), 877-892. Doi:10.1017/s0305000905007014
- Catts, H.W., Adlof, S.M.; Hogan, T.P., eta Weismer, S.E. (2005). Are specific language impairment and dyslexia distinct disorders? *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 48, 1378–1396.
- Catts, H.W., Bridges, M.S., Little, T.D. eta Tomblin, J.B. (2008). Reading achievement growth in children with language impairments, *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 51, 1569-1579. [http://dx.doi.org/10.1044/1092-4388\(2008/07-0259\)](http://dx.doi.org/10.1044/1092-4388(2008/07-0259))
- Clahsen, H.; Bartke, S., eta Göllner, S. (1997). Formal features in impaired grammars: A comparison of English and German SLI children. *Journal of Neurolinguistics*, 10(2-3), 151–171. Doi:10.1016/s0911-6044(97)00006-7
- Crespo-Allende, N., Alfaro-Faccio, P., Góngora-Costa, B., Alvarado, C. eta Marfull-Villanueva, D. (2020). Perfil sintáctico de niños con y sin Trastornos del Desarrollo del Lenguaje: Un análisis descriptivo. *Revista Signos Estudio de Lingüística*, 53(104), 619-642. Doi:10.4067/S0718-09342020000300619

- Conti-Ramsden, G., Crutchley, A., eta Botting, N. (1997). The Extent to Which Psychometric Tests Differentiate Subgroups of Children With SLI. *JSLHR*, 40, 765-777.
- Coloma, C. (2013). *Sintaxis compleja y discurso narrativo en escolares con Trastorno específico del lenguaje (TEL)* (Zk. 9788490283301) [Doktorego Tesia]. Universidad de Granada.
- Degli, M. (2016). Explicitación de pronombres sujeto en primera persona en el género “carta de lector”: propuesta de enseñanza para ELE. *Signos ELE: Revista de Español como Lengua Extranjera*, 10, 1-21.
- Delage, H. (2008). *Evolution de l’hétérogénéité linguistique chez les enfants sourds moyens et légers : étude de la complexité morphosyntaxique* (Zk. tel-00413341) [Doktorego Tesia]. Université François-Rabelais.
- de Rijk, R.P.G. (2008). *Standard Basque a Progressive Grammar*. MIT press.
- Dixon, R.M.W. (1994). *Ergativity*. Cambridge University Press.
- Dordain, M., eta Nespoulous, J.L. (1992). Le traitement des syntagmes nominaux par l’aphasique agrammaticale : une illustration des corrélations (directes ?) existant entre «complexité structurale» et «complexité procédurale». *Revue de Neuropsychologie* 2(4). 395-417.
- Duguine, I., eta Köpke, B. (2019). Processing Strategies Used by Basque-French Bilingual and Basque Monolingual Children for the Production of the Subject-Agent in Basque. *Linguistic Approach to Bilingualism*, 9(4-5), 514-541. <https://doi.org/10.1075/lab.16047.dug>
- Ebbels, S. (2014). Introducing the SLI debate. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 49(4), 377–380. Doi:10.1111/1460-6984.12119
- Etxeberria, U., Ezeizabarren, M.J., eta Prévost, P. (prestatzen). LITMUS.
- Euskal Ortofonisten Elkarte, Pourquoié, M., eta Ezeizabarrena, M. (Argitaratu gabe). HIGA.
- Euskaltzaindia. (2021). *Euskararen Gramatika*. Euskaltzaindia/ Real Academia de la Lengua Vasca/ Académie de la Langue Basque /Royal Academy of the Basque Language.
- Eusko Jaurlaritza. (2015). *2015eko Ebaluazio Diagnostikoa: Hizkuntza-komunikaziorako kompetentzia* [PDF dokumentua]. https://isei-ivei.euskadi.eus/documents/635622/1423360/ED15_idaz_zuz_irizp+LH_EUS_KARA.pdf/e7754570-ace5-49ce-b9a8-0e190d94bf0b

- Eusko Jaurlaritza. (2017). *2017ko Ebaluazio Diagnostikoa: Hizkuntza-komunikaziorako konpetentzia* [PDF dokumentua]. https://isei-ivei.euskadi.eus/documents/635622/1641272/ED17_4LH_idaz_zuz_EUSK.pdf/bc3ddd05-f654-46d6-9c19-1a7a3d2aba44
- Ezeizabarrena, M.J. (1995). *Adquisición de la morfología verbal en euskera y castellano por niños bilingües* (Zk. 84-7585-793-0) [Doktorego Tesia]. UPV/EHU.
- Ezaizabarrena, M.J. (2002). Root infinitives in two pro-drop languages. In A.T. Perez-Leroux and Munoz Licerias (arg.), *The Acquisition of Spanish Morphosyntax*, 35-65.
- Ezeizabarrena, M.J. (2012). The (in)consistent ergative marking in early Basque: L1 vs. child L2. *Lingua*, 122(3), 303-317. Doi:10.1016/j.lingua.2011.11.009
- Ezeizabarrena, M.J., Garcia, I., eta Almgren, M. (2021). Elebidun txikien garapen lexiko eta gramatikala. In L. Díaz-de-Gereñu, I. Manterola, I.M. García-Azkoaga (arg.), *Euskara oinarri eta eleaniztasuna helburu: hizkuntzen garapena eta erabilera aztergai*, 37-60.
- Ezeizabarrena, M.J., Manterola, I., eta Beloki, L. (2009). Euskara H2 goiztiarraren ezaugarrien bila: adizkiak eta gramatika-kasuak haurren ipuin-kontaktetan. *Euskera*, 54(1-2. zatia), 639-681.
- Ezeizabarrena, M.J., eta Larrañaga, M.P. (1996). Ergativity in Basque: a problem for language acquisition? *Linguistics* 34(5), 955-991. <https://doi.org/10.1515/ling.1996.34.5.955>
- Fernandez, B. (1997). *Egiturazko kasuaren erkaketa euskaraz* (978-84-7585-928-6) [Doktorego Tesia]. UPV/EHU.
- Ferinu, L., Ahufinger, N., Pacheco-Vera, F., Andueza, L., eta Sanz-Torrent, M. (2020). Dificultades morfosintácticas en niños y niñas de 5 a 8 años con trastorno del desarrollo del lenguaje a través de subpruebas del CELF- 4, *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 41, 17-28. <https://doi.org/10.1016/j.rlfa.2020.05.002>
- Fishman, J. (1972). *Sociología del lenguaje*. Cátedra.
- Flax, J.F., Realpe-Bonilla, T., Hirsch, L.S., Brustowicz, L.M., Bartlett, C.W., eta Tallal, P. (2003). Specific language impairment in families: Evidence for co-occurrence with reading problems. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 46(3), 530-543. Doi:10.1044/1092-4388(2003/043).

- Frizelle, P., eta Fletcher, P. (2014). Relative clause constructions in children with specific language impairment. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 49(2), 255-264. Doi:10.1111/1460-6984.12070.
- Gagarina, N.; Lomako, J.; Stadtmiller, E. eta Lindner, K. (2020). Text organization in typically developing bilinguals and bilinguals at risk of DLD: what is different and how language independent is it?. In N. Gagarina eta R. Musan (arg.), *Referential and Relational Discourse Coherence in Adults and Children* (orr. 85-104). De Gruyter Mouton. <https://doi.org/10.1515/9781501510151-005>
- Gathercole, S.E., eta Baddeley, A.D. (1990). The role of phonological memory in vocabulary acquisition: a study of young children learning new names. *British Journal of Psychology*, 81, 439-454.
- Gathercole, S.E., eta Thomas, E.M. (2009). Bilingual first-language development: Dominant language takeover, threatened minority language take-up. *Bilingualism: Language and Cognition*, 12(2), 213-237. Doi:10.1017/S1366728909004015
- Genesee, F., Paradis, J., eta Crago, M. (2004). *Dual language development and disorders: A handbook on bilingualism and second language learning*. Brookes.
- Grinstead, J., Baron, A., Vega-Mendoza, M., De la Mora, J., Cantú-Sánchez, M., eta Flores, B. (2013). Tense Marking and Spontaneous Speech Measures in Spanish Specific Language Impairment: A Discriminant Function Analysis. *JSLHR*, 56, 352-363. Doi:10.1044/1092-4388(2012/11-0289)
- González-Calvo, J.M. (1990). Sobre el concepto de morfema. *Anuário de estudio de filología*, 13, 133-143. <http://hdl.handle.net/10662/4503>
- González, L. (2018). Trastorno específico del lenguaje (TEL): concepto y características. *Revista Internacional de Apoyo a la Inclusión, Logopedia, Sociedad y Multiculturalidad*, 4(4), 166-174.
- Gopnik, M. (1994). The family. *McGill Working Papers in Linguistics*, 10, 1-4.
- Gutiérrez-Clellen, V., eta Henrich-Ramos, L. (1993). Referential cohesion in the narratives of Spanish-speaking children: a developmental study. *Journal of Speech and Hearing Research*, 36, 559-567.
- Hualde, J.I., Ortiz de Urbina, J., Bossong, G., Comrie, B., eta Dryer, M. (2003). *A grammar of Basque*. Mouton de Gruiter.
- Huarte, M. (2007). *Ergatiboen jabekuntza: ikerketa experimental bat eta haren emaitzak* (Zk. 978-84-8428-228-7) [Doktoretza Tesia]. UPV/EHU.

- Huarte, M. (2021). Euskararen jabekuntza testuinguru soziolinguistiko ezberdinetan: zer esaten diguten haurren testuek kasu gramatikalen erabilerari buruz. *Fontes Lingua Vasconum*, 134, 415-438.
- Ibarra, O. (2006). Hiru hizkuntzaren arteko ukipena. Frantsesa, gaztelania eta euskara, Piriniotako ibar batean. *BIBLID*, 21, 179-193.
- Idiazabal, I., eta Manterola, I. (2009). Euskal eredu elebidunak, murgilketa eta hizkuntzen irakaskuntza bateratua: kontzeptuen berrikusketa, *Euskera*, 54 (2-1. zatia), 463-504.
- Iraola, A. (2023, ekainak 23). “Gazteek esan dute eskolatik kanpo guztia dela basamortu bat”. *Berria*. <https://www.berria.eus/paperekoa/1857/004/001/2023-06-06/gazteek-esan-dute-eskolatik-kanpo-guztia-dela-basamortu-bat.htm>
- IKER zentroa, Akitania Berria eskualdea eta GEROA fundazioa. (Argitaratu gabe). EDELAB «Evaluation du Developpement du Langage Basque et Bilingue».
- Jackson-Maldonado, D., eta Maldonado, R. (2017a). El uso de conectores en niños con y sin trastorno del lenguaje. *Lingüística Mexicana*, 8(2), 33-55.
- Jackson-Maldonado, D., eta Maldonado, R. (2017b). Grammaticality differences between Spanish-speaking children with specific language impairment and their typically developing peers. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 52(6), 750-765. Doi 10.1111/1460-6984.12312
- Jakubowicz, C., eta Nash, L. (2001). Functional Categories and Syntactic Operations in (Ab)normal Language Acquisition. *Brain and Language*, 77, 321-339. Doi:10.1006/brln.2000.2405
- Jakubowicz, C., Nash, L., Rigaut, C., eta Gérard, L.C. (1998). Determiners and Clitic Pronouns in French-Speaking Children with SLI. *Language Acquisition*, 7(2), 113-160. Doi:178.250.250.21
- Jakubowicz, C., Nash, L., eta van der Velde M. (1999). Inflection and Past tense Morphology in French SLI. In *Proceedings of the 23rd Annual Boston University Conference on Language Development*. (Bol. 1, 289–300 orr.). Cascadilla Press.
- Juarez, M. (1983). Assessment and treatment of minority-language-handicapped children. *Topics in Language Disorders*, 3(3), 57–66. Doi:10.1097/00011363-198306000-00009
- Johnston, J., eta Schery, T. (1976). The use of grammatical morphemes by children with communication disorders. In D. Morehead eta A. Morehead (arg.), *Normal and deficient child language* (239–258 orr.). University Park Press.

- Kohnert, K., Yim, D., Nett, K., Kan, P.F., eta Duran, L. (2005). Intervention with linguistically diverse preschool children: A focus on developing home language(s). *Language, Speech and Hearing Services in Schools*, 36, 251–263.
- Larrañaga, M.P.(1994). La evolución del caso en euskera y castellano. In J.M.Meisel (arg.) *La adquisición del vasco y del castellano en niños bilingües*, Iberoamericana Vervuet, 113-150.
- Lasarte, G. (2019). *Gaitasun komunikatiboa II: diskurtso komunikatiboak*. UPV/EHU Argitalpen Zerbitzua.
- Lee, L. (1974). *Developmental sentence analysis*. Northwestern University Press.
- Leonard, L.B. (1998). *Children with specific language impairment*. MIT Press.
- Leonard, L.B., Sabbadini, L., Leonard, J.S., eta Volterra, V. (1987). Specific language impairment in children: A cross-linguistic study. *Brain and Language*, 32(2), 233–252. Doi:10.1016/0093-934x(87)90126-x
- Manandise, E. (1987). Aux in Basque. In M. Harris eta P. Ramat (arg.), *Historical Development of Auxiliaries*. Mouton de Gruyter, 317-344.
- McArthur, G. M., Hogben, J. H., Edwards, V. T., Heath, S. M., Mengler, E. D. (2000). On the “Specifics” of Specific Reading Disability and Specific Language Impairment. *J. Child Psychol. Psychiat*, 41(7), 869–874. Doi:10.1111/1469-7610.00674
- Miller, C. A., Kail R., Leonard, L. B., eta Tomblin, J.B. (2001). Speed of processing in children with specific language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 44, 416-433.
- Montgomery, J.W., eta Leonard, L.B. (1998). Real-Time Inflectional Processing by Children With Specific Language Impairment: Effects of Phonetic Substance. *JSLHR*, 41, 1432-1443.
- Morgan, G., Restrepo, A. eta Auza, A. (2013). Comparison of Spanish morphology in monolingual and Spanish–English bilingual children with and without language impairment. *Bilingualism: Language and Cognition*, 16(3), 578-596.
- Naidoo, S. (1972). *Specific dyslexia*. Pitman.
- Nespoulous, J.L. (2004). Linguistique, pathologie du langage et cognition: Des dysfonctionnements langagiers à la caractérisation de l’architecture fonctionnelle du langage. In Fuchs, Catherine (arg.), *La linguistique cognitive*. (171-194 orr.). Ophrys & Editions de la MSH.

- Newbury, D. F., Paracchini, S., Scerri, T. S., Winchester, L., Addis, L., Richardson, A. J. eta Monaco, A.P. (2011). Investigation of dyslexia and SLI risk variants in reading- and languageimpaired subjects. *Behavioral Genetics*, 41(1), 90–104. Doi:10.1007/s10519-010-9424-3
- Norbury, C. F., Gooch, D., Wray, C., Baird, G., Charman, T., Simonoff, E. eta Pickles, A. (2016). The impact of non-verbal ability on prevalence and clinical presentation of language disorder: evidence from a population study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 57(11), 1247-1257. <http://dx.doi.org/10.1111/jcpp.12573>
- Odria, A. (2017). *Differential Object Marking and Datives in Basque Syntax* (Zk. 15201). [Doktorego Tesia]. UPV/EHU.
- Ortiz de Urbina, J. (1989). *Parameters in the Grammar of Basque*. Foris Publications.
- Oyharçabal, B. (1990). Structural and inherent casemarking: Ergaccusativity in Basque, J. A. Lakarra eta J. Ortiz de Urbina (arg.) (1992), *Syntactic theory and Basque syntax* (309-342 orr.). UPV/EHU Argitalpen Zerbitzua.
- Paradis, J. (2007). Bilingual children with specific language impairment: Theoretical and applied issues, *Applied Psycholinguistics*, 28, 551–564. Doi: 10.1017/S0142716407070300
- Pourquié, M. (2019). fLEX: Flexioa eta LEXikoa aztertzeko test eleanitza (5-10 urteko hamar haur euskaldunen emaitzen azterketa). *EKAIA Euskal Herriko Unibertsitateko Zientzi eta Teknologi Aldizkaria*, 36, 331-351. <https://doi.org/10.1387/ekaia.19723>
- Pourquié, M. (2021). Lexikoaren eta flexioaren azterketa translinguistikoa hizkuntza-arazoak dituzten haur heldu eleaniztunetan. In K. Erdozia, M. Santesteban eta A. Zawiszewski (arg.), *Bi hizkuntza garun bakarrean*. UEU Argitalpen Zerbitzua.
- Pourquié, M. eta Ezeizabarren, M.J. (2022). *Haur euskaldunen hizkuntza arazoak antzemateko testa (4-8 urte)*. UPV/EHUko Uda Ikastaroetako Hitzaldia. Lesaka, 2023-9-17.
- Rice, M. (2003). A unified model of specific and general language delay: Grammatical tense as a clinical marker of unexpected variation. In Y. Levy eta J. Schaeffer (arg.), *Language competence across populations: Towards a definition of specific language impairment* (63–94 orr.). Erlbaum.
- Rice, M., eta Wexler, K. (1996). Toward tense as a clinical marker of specific language impairment in English-speaking children. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 39(6), 1236–1257. Doi:10.1044/jshr.3906.1239

- Rice, M., eta Wexler, K. (2001). *Test of Early Grammatical Impairment*. The Psychological Corporation.
- Rice, M.L., Smolik, F., Perpich, D., Thompson, T., Rytting, N., eta Blossom, M. (2010). Mean Length of Utterance Levels in 6-month Intervals for Children 3 to 9 Years with and without Language Impairments. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 53(2), 333–349. Doi:10.1044/1092-4388(2009/08-0183)
- Reilly, S., McKean, C., Morgan, A., eta Wake, M. (2015). Identifying and managing common childhood language and speech impairments. *British Medical Journal*, 350, 1-10. Doi:10.1136/bmj.h2318.
- Sanz-Torrent, M. (2002). Los verbos en niños con trastorno del lenguaje. *Revista de Logopedia, Foniatria y Audiología*, 22(2), 100–110.
- Sanz-Torrent, M. (2008). Specific Language Impairment: lexical, semantic and morphosyntactic aspects of verb acquisition. *Language Acquisition: A Journal of Developmental Linguistics*, 15(1), 73-74. <https://doi.org/10.1080/10489220701600473>
- Sanz-Torrent, M., Badia, I., eta Serra, M. (2007). Contributions from bilingual Specific Language Impairment in Catalan and Spanish to the understanding of normal and pathological language acquisition. In C. Pérez-Vidal, C. M. Juan-Garau, eta A. Bel (arg.), *A portrait of the young in the new multilingual Spain*. Multilingual Matters.
- Sanz-Torrent, M., Andreu, L., Badia, I. eta Serra, M. (2010). El proceso lector en niños con antecedentes de retraso y trastorno específico del lenguaje, *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 30(1), 23-33.
- Sanz-Torrent, M., eta Andreu, L. (2021). El Trastorno del desarrollo del lenguaje (TDL): Dificultades lingüísticas y no lingüísticas. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 41, 1-3. Doi: 10.1016/j.rlfa.2019.12.001
- Serra-Raventós, M., Sanz-Torrent, M., eta Aguilar-Mediavilla, E. M. (2002). Evolución del perfil productivo en el trastorno del lenguaje. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 22(2), 77–89. Doi:10.1016/s0214-4603(02)76225-6
- Shapiro, L.R., eta Hudson, J.A. (1991). Tell me a Make-believe Story: Coherence and Cohesion in Young Children’s Picture-elicited Narratives. *Developmental Psychology*, 27(6), 960-974. Doi:10.1037/0012-1649.27.6.960
- Shapiro, L.R., eta Hudson, J.A. (1997). Coherence and Cohesion in Children’s Stories. In J. Costermans eta M. Fayol (Arg.). *Processing Interclausal relationships: Studies in the Production and Comprehension of Text* (23-48 orr.). Erlbaum.

- Share, D. L., eta Silva, P. A. (1987). Language deficits and specific reading retardation: Cause or effect? *British Journal of Disorders of Communication*, 22, 219–226. <https://doi.org/10.3109/13682828709019864>
- Spanoudis, G. C., Timothy, C.P., eta Spyroula, S. (2018). Specific Language Impairment and Reading Disability: Categorical Distinction or Continuum? *Journal of Learning Disabilities*, 52(1), 1-12. <https://doi.org/10.1177/0022219418775111>
- Schipke, C.S., Knoll, L.J., Friederici, A.D., Oberecker, R. (2012). Preschool children's interpretation of object-initial sentences: Neural correlates of their behavioral performance. *Developmental Science*, 15(6), 762–774. Doi:10.1111/j.1467-7687.2012.01167.x
- Stark, R. E., eta Tallal, P. (1988). *Language, speech and reading disorders in children*. Little, Brown.
- St Clair, M.C., Pickles, A., Durkin, K., eta Conti-Ramsden, G. (2010). A longitudinal study of behavioral, emotional and social difficulties in individuals with a history of specific language impairment (SLI). *Journal of Communication Disorder*, 44(2), 186-199. Doi:10.1016/j.jcomdis.2010.09.004
- Steckol, K.F., eta Leonard, L.B. (1979). The use of grammatical morphemes by normal and language-impaired children. *Journal of Communication Disorders*, 12(4), 0–301. Doi:10.1016/0021-9924(79)90027-3
- Strotseva-Feinschmidt, A., Christine, S. S., Gunter, T. C., Brauer, J., eta Friederici, A. D. (2019). Young children's sentence comprehension: Neural correlates of syntax-semantic competition. *Brain and Cognition*, 134. 110-121. <https://doi.org/10.1016/j.bandc.2018.09.003>
- Stokes, S.F., Wong, A.M.Y., Fletcher, P., eta Leonard, L.B. (2006). Nonword Repetition and Sentence Repetition as Clinical Markers of Specific Language Impairment: The Case of Cantonese. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 49(2), 219-236. Doi:10.1044/1092-4388(2006/019)
- Stothard, S.E., Snowling, M.J., Bishop, D.V.M., Chipchase, B.B., eta Kaplan, C.A. (1998). Language impaired preschoolers: A follow-up into adolescence. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 41, 407–418.
- Soziolinguistika Klusterra. (2022). *Hizkuntzen erabileraren kale neurketa: Euskal Herria 2021*. Soziolinguistika Klusterra.
- Tallal, P. (2000). Experimental studies of language learning impairments: from research to remediation. In D.V.M Bishop eta L.B. Leonard (arg.). *Speech and Language Impairment in Children* (131-155 orr.). Psychology Press.

- Tallal, P., Allard, L., Miller, S., eta Curtiss, S. (1997). Academic outcomes of language impaired children. In C. Hulme eta M. Snowling (Arg.), *Dyslexia: Biology, cognition and intervention* (167–181 orr.). Whurr.
- Thal, D., Tobias, S eta Morrison, D. (1991). Language and gesture in late talkers: a 1-year follow-up. *Journal of speech and hearing research*, 34(3), 604–612. <https://doi.org/10.1044/jshr.3403.604>
- Trantham, C., eta Pedersen, J. (1976). *Normal Language Development*. Williams and Wilkins.
- Tomblin, J. B., Records, N. L., Buckwalter, P., Zhang, X., Smith, E., eta O'Brien, M. (1997). Prevalence of specific language impairment in kindergarten children. *Journal of Speech Language Hearing Research*, 40(6), 1245-1260. Doi:10.1044/jslhr.4006.1245.
- Tuller, L., Hamann, C., Chilla, S., Ferré, S., Morin, E., Prevost, P., dos Santos, C., Ibrahim, L.A., eta Zebib, R. (2018). Identifying language impairment in bilingual children in France and in Germany. *International Journal of Language Communication & Disorder*, 53(4), 888-904.
- van der Lely H.K.J, Gardner H., McClelland A., eta Froud, K. (2007). *The Grammar and Phonology Screening Test (GAPS)*. DLDCN.
- van der Lely, H.K.J., eta Stollwerck, L. (1996). A grammatical specific language impairment in children: An autosomal dominant inheritance? *Brain and Language*, 52, 484-504.
- Villanueva-Sánchez, I., Ozamiz-Etxeberria, N., Munarriz-Ibarrola, A., eta Pourquié-Bidegain, M. (2021). Afasiaren ebaluazioa eta tratamendua euskaldunengan: Euskal Herriko egungo egoeraren azterketa. *Academia de Ciencias Médica de Bilbao*, 118(2), 81-90.
- Vinther, T. (2002). Elicited imitation: a brief overview. *International Journal of Applied Linguistics*, 12(1), 54–73.
- Wexler, K., Schütze, C.T., eta Rice, M. (1998). Subject Case in Children with SLI and unaffected controls: evidence for the Agr/Tns Omission Model. *Language Acquisition*, 7(2), 317-344. Doi:132.236.27.217
- Wiig, E.H.; Semel, E. eta Secord, W.A. (2013). *Clinical Evaluation of Language Fundamentals: Fifth Edition (CELF-5)*. Pearson.
- Zawiszewski, A., eta Laka, I. (2009). Parameters of grammar and maturational effects: an ERP study on ergativity and object-verb agreement processing by native

versus nonnative speakers of Basque. *A supplement of the Journal of Cognitive Neuroscience*, 122-123.

Zubiri, J.J. (1997). *Izen sintagmaren determinazioaren eta kasuen jabekuntza eta garapena hiru urte arte (Goizuetako bi haur euskaldun elebakarren garapena)* (Zk. 978-84-8438-148-8) [Doktorego Tesia]. UPV/EHU.

9. Eranskinak

Eranskinak

Eranskina 1: Haurren galdetegi linguistikoa

[Haurren hizkuntza profila zehazteko galdetegia, haurrek betetzeko.](#)

Eranskina 2: Gurasoen galdetegi linguistikoa

[Haurren hizkuntza profila zehazteko galdetegia, gurasoek betetzeko.](#)

Eranskina 3: Ikus-entzunezko materiala

- 1. saioa: <https://www.youtube.com/watch?v=zC2crNdmZX0>
- 2. saioa: <https://www.youtube.com/watch?v=nB2Hsh1XqyA>
- 3. saioa: <https://www.youtube.com/watch?v=XJoNDR2XBfk>
- 4. saioa: <https://www.youtube.com/watch?v=thTwnFNSnWM>

Eranskina 4: elizitazio ariketarako gidoiak (hurrengo orrietan)

GIDOIA 1

Bideoa: <https://www.youtube.com/watch?v=zC2crNdmZX0> (Iraupena 6:51)

0:49> Nor da protagonista eta zer gertatu zaio? Zertan ari zen txirrinak jo aurretik?

....

1:12> Zer arazo zuen protagonistak eta zela konpondu du?

....

Bueno, nik memoria oso txarra daukat eta gauzak berehala ahazten zaizkit. Beraz, apur bat lagundu beharko didazu. Azalduko zenizkidake iratzargailua isiltzeko zer egin duen Pantera Arrosak?

....

1:54> Ah! Ogia mantekila eta marmeladarekin jan du. Ez? Eta hori zergatik?

....

Orduan, posible duzu orain arteko gauza garrantzitsuenak azaltzea?

....

2:15> Zer gertatu da? Deskribatuko didazu pantailan ikusten duzuna?

....

2:38> Aiba! Tortila bat egin dezakeela pentsatzen duzu? Zergatik? Eta zuk badakizu tortila bat zela egiten den? A, ba nik ez dakit. Azalduko zenidake?

....

2:58> Zer pentsatzen duzu jazoko dela?

....

3:55> Zuk pentsatzen zenuenaren eta ikusi dugunaren arteko ezberdintasunak esango dizkidazu? (Gutxienez 3 esan behar dizkidazu).

....

GIDOIA 2

Bideoa: <https://www.youtube.com/watch?v=nB2Hsh1XqyA> (Iraupena: 6:50)

00:44> Ados. Ea zer ikusi dugu orain arte?

...

01:30> Bueno laburtuko orain arte ikusi dugun dena? Zer gertatuko dela uste duzu?

...

01:39> Ah! Orduan pantera arrosa madariak dauden atalera doa eta pare bat ustelak daudela ohartzen da eta halako batean dendariaren belarria hartzen du. Bai? Ez! Eta zergatik?

...

01:54> Orduan dendariak ihes egin du eta Pantera bere atzetik joan da. Ez?

...

02:00> Zer gertatu da?

...

02:41> Zer uste duzu gertatuko dela hemendik aurrera?

...

03:21> Zuk esandakoa eta gertatu dena bat etorri dira? Zein desberdintasun daude? (Esan 3 gutxienez).

...

GIDOIA 3

Bideoa: <https://www.youtube.com/watch?v=XJoNDR2XBfk> (Iraupena 6:28)

0:44> Zer nolako balioa da ikusi duguna? Deskribatuko? Esango zein kirolean erabiltzen den? Ados. Eta zuri kirola gustatzen zaizu? Zeintzuk bai eta zeintzuk ez? Zeintzuk ikusteko eta zeintzuk jolasteko?

Zer egin du protagonistak orain artean? Zer ikusi duzu?

...

1:01> Zer gertatu da? Zer gertatuko dela uste duzu?

Adibidez, nik uste dut Pantera Arrosa eta gizon txuria lagunak egingo direla eta elkarrekin baloiaren bila joango direla. Hala ere, balioak salto handiak ematen ditu eta ihes egingo die. Orain zure txanda, beste gertaera batzuk asmatu behar dituzu, ez du balio berdina izatea.

...

1:09> Ah! Pantera saltoka joan da arraindegira! Ah, ez? Ez al da zuzena? Zergatik?

...

1:38> Zer gertatu da Pantera zoorra sartu denetik? Nola berreskuratu du Panterak balioa?

...

2:09> Nolakoa izan da borroka? Azalduko pausoz pauso?

...

2:36> Ah! Baloia busti da. Zergatik ez?

...

3:20> Zer gertatuko dela uste duzu?

Eta zuri galdu izan zaizu zerbait? Boligrafoen bat, txamarra...? Nola gertatu zen dena, nola galdu, nola aurkitu...?

GIDOIA 4

Bideoa: <https://www.youtube.com/watch?v=thTwnFNSnWM> (Iraupena: 06:51)

00:39> Zein ikusten dugu, nola deitzen da protagonista? Zer gertatu zaio?

01:10> Azalduko orain artean gertatutakoa?

01:17> Ah! Badakit! Pantera lotan dago eta bitartean txistu egiten du. Ameste du gizon bat saltoka doala. Ez? Zergatik? Azalduko?

Txistu egiten du edo beste zerbait? Zela deitzen diogu? Badakizu? Eta gaztelaniaz?

Eta gizona korrika doa, baina zer egiten du berea ez den zerbait hartu baimen gabe ezta? Eta horri zela esaten diogu? Orduan esango zenidake esaldi bat eginez zer egin duen?

Eta nolakoak izaten dira zure goizak?

01:30> Zer egingo duela uste duzu?

02:43> Ah! Hegazkin handi eta beltz bat etorri da eta Pantera Arrosaren etxe aurreko lorategian arrosa koloreko loreak landatu dituzte eta lorategia polit polita gelditu da. Bai? Eta zergatik ez?

02:58> Azalduko zer gertatu den eraikina egin dutenetik?

Eranskina 5: Irakurtzeko testua

TOM ETA JERRY ESNE BORROKAN

Goizeko bederatzia dira eta Tom katuak lo seko jarraitzen du. Oilarraren kukurrukuarekin esnatu eta bizi den etxolako leihatila irekiz esne botila bat hartu du. Jarraian, zitzu bizian abiatu da etxean barrena esnea lasai edateko toki baten bila. Egongelara iritsi eta ontzi batean ustu du. Tom alper hutsa da eta botila hutsa lorontzi baten ostean ezkutatu du, birziklatzera bota beharrean.



Tom katuak gogotik ekin dio esnea edateari eta ez da konturatu Jerry xagua ondoan zuela. Begiak ontzitik altsatu dituenean, orduan ikusi du Jerry plateraren beste aldean esnea edan eta edan. Salto bat egin eta "Xagu madarikatua!" esan du.



Harrapatu nahian, atzetik jarraitu dio Tomek xaguari. Dena alferrik, xagu azkarrak salako hormako zuloatik barrura sartzea lortu du. Tom izugarri amorratu da eta bultzaka, izardia atereaz, mahai handi eta pisutxua zuloaren ondora eraman eta "Jerry ezingo da ateral! Kar, kar..." egiten du gogoz barre.

Tomen lan guztiak ordea alferrik.

Xagu azkarrak zulo asko dauzka eta zulo hau itxitakoan, beste batetik irteten da. Tomi, orduan, itzelezko ideia bruratzen zaio: "Esnea pozoituko dut! Eta hala ez dut xaguarekin borroka egin beharko! Ea nahas diezaiodan esnari jaboia, olio pixkat, bi pozoitanta... pare bat buelta... Listo!"

Tom ez da konturatu, ordea, sortu berri duen edabea magikoa dela. Jerryk edan bezain pronto, itzelezko indarra eskurtzen du eta pentsatu "Bada unea Tomi lezio on bat ematekoa!". Jarraian, katua buztanetik tiratu eta itzelezko astindua eman dio beingoz pakean uzteko.



AMAIERA

TOM ETA JERRY ARRAINAREN ATZETIK



Eguerdiko ordubatak ziren eta Tomek oraindik ez zuen bazkaldu. Goseak akabatzen zegoen, baina ez zeukan zer prestatu. Bururatu zitzaion, etxeko jabeak maskota berri bat erosi zuela, arrain bat, eta arrain hau sukaldatzea ideia ona iruditu zitzaion. Sua piztu, zartagina atera eta bertan jarri zuen arrainontzitik atera berri zuen arraina. Sutan buelta pareta eman eta mokadu bakarrean jan zuen.

Jerry xagutxoa begira zegoen eta katuak arraina jan zuela ikustean, korrika zartagina bi eskuekin hartu eta muturrean eman zion Tomi zartaginarekin. Muturrekoa itzela izan zen, katu ahoa bete bete irekita zuela gelditu baitzen. Orduan, Jerryk eskua ahotik sartu eta barrenetik arraina atera zuen; oraindik bizirik zegoen! Arraina urez beteriko ontzian sartu, ontzia bi eskuekin oratu, eta lasterka bere zulotxorantz abiatu zen, arraina salbatu beharra zuen!

Jerryk zuloko sarbidea pasatu eta ontzia sartzera zioan momentuan, Tomek, bere esku handiarekin, ZAS! Arrainontzia kendu zion Jerryri. Segidan, mahai handi bat hartu, bultzatu, eta zulo aurrean jarri zuen irteera oztopatuz.



Arraina eskuetan zuela, Tom sukaldara joan, lapikoa urez bete eta sutan ipini zuen. Lapikoa berotu bitartean, bere hanka ondoan etzan zuen arraina.



Jerryk, ordea, ez zuen amore eman. Ezkutuan zuen zirrikitu batetik irten zen eta Tomek arrainarekin batera jateko asmoa zuen azenarioa lehegailu batekin trukatu zuen. Jarraian, arraina zegoen tokian katuaren buztanaren punta jarri zuen.

Katu baldar eta aldrebesak lehegailua zatitu zuen azenarioa bailitzan eta bere isats puntarekin batera, dena lapikoan sartu eta hau tapaz estali zuen. Konturatu orduko buztana erre zitzaion.



AMAIERA