

Euskaldun elebidun goiztiarren gaztelaniaren oinarrizko esaldien intonazioaren azterketa

(A study of the intonation of basic Castillian sentences by early bilingual Basque speakers)

Gaminde Terraza, Iñaki¹; Romero Andonegi, Asier²; Etxebarria Lejarreta, Aintzane³; Garay Ruiz, Urtza⁴; Euskal Herriko Unib. (UPV/EHU). Hizkuntza eta Literaturaren Didaktika Saila. Bilboko Irakasleen Eskola. Sarriena auzoa, z/g. 48940 Leioa

1. Inaki.gaminde@ehu.es; 2. a.romero@ehu.es
3. aintzane.etxebarri@ehu.es; 4. urtza.garay@ehu.es

Aurrekoetxea Olabarri, Gotzon

Euskal Herriko Unib. (UPV/EHU). Hizkuntzalaritza eta Euskal Ikasketak Saila. Unibertsitateko Ibilbidea 6. 01006 Vitoria-Gasteiz
gotzon.aurrekoetxea@ehu.es

Jaso: 2013.12.09

BIBLID [ISSN: 1137-4454, eISSN: 2255-1050 (2013), 28; 83-114] Onartu: 2014.03.17

Lan honetan Hegoaldeko hiztun elebidun goiztiarrek gaztelaniaz egiten dituzten oinarrizko esaldien melodien azterketa aurkezten dugu. Aztertzen diren esaldi motak enuntziatiboak, bai ez galderak eta n-z galderak dira. Lana 50 informatzailereren gauzaperetan oinarritu da. Datuen azterketa eredu metriko autosegmentala deritzon marko teorikoaren barnean burutu da. Gaztelaniaren datuekin batera informatzaile berberen euskarazko datuak ere aztertu dira, hizkuntza bien melodiak erkatzeko asmoz.

Giltza-Hitzak: Bariazio geoprosodikoa. Fonologia. Intonazioa. Gaztelania. Euskara.

En este trabajo presentamos el análisis de las melodías básicas producidas por hablantes bilingües del sur de la zona de habla vasca. Los tipos de frases analizados son enunciativas, interrogativas absolutas e interrogativas pronominales. Se han analizado 50 informantes. El análisis de los datos se enmarca dentro del modelo teórico denominado métrico autosegmental. Junto con los datos del español se han analizado los datos del euskera de los mismos informantes para su comparación.

Palabras Clave: Variación geoprosódica. Fonología. Entonación. Castellano. Euskara.

Dans cet article, nous présentons l'analyse des mélodies de base produites par les bilingues de la région Sud du Pays Basque. Les types de phrases analysées sont déclaratives, interrogative absolue et interrogative pronominaux. Nous avons analysé 50 informateurs. L'analyse des données a été effectuée dans le modèle théorique appelé métrique autosegmentale. Ainsi que des informations sur les données utilisées en espagnol ont également analysé les données de la langue basque pour la comparaison.

Mots-Clés : Variabilité géoprosodique. Phonologie. Intonation. Castillan. Basque.

1. SARRERA

Lan honen helburua bikoitza da; alde batetik, Hego Euskal Herriko elebidun goiztiarren oinarrizko esaldien intonazioaren deskripzioa egin nahi dugu gaztelani-az eta, beste alde batetik, emaitzak euskarazko emaitzekin erkatu nahi ditugu.

Lehen helburua aurreko lan bien lan ildoan kokatzen da, batean (Gaminde eta lag. 2011) Bizkaiko gazte elebidun goiztiarren bai-ez galderen muga tonuez jardun genuen eta bestean (Gaminde eta lag. 2014) n-z galderen muga tonuez.

Gaztelaniaren intonazioaren gaineko ikerketek tradizio luzea daukate, bai orokorrean bai eta barietateei dagozkienak ere (Alcoba eta Murillo, 1998; Sosa 1999, Beckman eta lag., 2002; Cantero, 2002; Dorta, 2007; Henriksen, 2010; Martín Butragueño, 2002, Prieto eta Roseano 2010, Toledo, 2007). Haatik, euskara eta gaztelania ukipenean dauden lurraldeko elebidunen ekoizpenen gainean eginekoak (Elordieta, 2003b, 2006; Calleja, 2004, Elejabeitia eta lag. 2005) eta elebidun goiztiarren gainean eginekoak (Gaminde, 2010; Gaminde eta lag. 2011, 2014; Aurrekoetxea eta lag. 2013) oraindik urriak direla esan dezakegu.

Intonazioa aztertzeko gehien erabiltzen den eredu teorikoa metriko autosegmentala da (Pierrehumbert, 1980; Ladd, 1996; Hualde, 2003; Prieto, 2006; Jun, 2005, Toledo, 2007; Gussenhoven, 2002a, 2002b, 2004, 2007; e.a.). Ikuspuntu honetatik hainbat lan egin da gaztelaniaren gainean (Sosa, 1999; Hualde 2003; Prieto, 2009; Face 2008, Henriksen, 2010)., ezagunetakoa sp-ToBI (Beckman eta lag. 2002; Face eta Prieto, 2007; Estebas eta Prieto 2009; Prieto, 2009) deritzona da. Eredu honetan egin diren lanak aztertuta, dialektoen bariazio handia da hasierako lanetan agertzen den arazoetako bat (Sosa, 1999). Eredu horren ekarpenak baliagarriak dira hizkuntza baten intonazio sistema aztertzeko eta azentuaren eta intonazioaren arteko harremana ezagutzeko. Azterketan eredu honek atal nagusi bi bereizten ditu: barne osagaiak eta tonuak.

Esaldiaren barneko osagaien artean egitura hierarkiko bat dago (Ladd, 1996). Hualdek (2003) ingelesaren gainean berba egikeran osagai nagusi bi bereizten ditu, intonazio sintagma (IP) eta beronen barruan barne sintagmak (ip). Osagaien antolaketan 1. irudian erabiltzen dena oinarrizkoena dela esan dezakegu (Gussenhoven, 2002b) eta hierarkia prosodikoari lotuta agertzen da.

Azterketa egin ahal izateko, maila fonologikoan hiru tonu mota bereizten dira (Ladd, 1996; Prieto, 2001, 2003, 2006; Hualde, 2003; Toledo, 2007). *Muga tonuak* intonazio sintagmaren mugetan daude: %H tonu altua edo %L tonu baxua izan daitezke hasierako mugan eta H% edo L% amaierakoan, batzuetan tonu ertaina (M) bereizten bada ere. Horrez gain, zenbaitetan LH% edo HL% tonuak ere aurki ditzakegu, azken silabaraino tonu beheraldia eta silaba barruan igoera txiki bat erakusten duena. Bitarteko sintagmetan dauden *sintagma tonuak* H- tonu altua edo L- tonu baxua izan ohi dira. *Azentu tonudunek* azentuaren eta tonuaren arteko erlazioa adierazten dute: tonu bakunak – H* tonu altua edo L* tonu baxua izan daitezke– eta tonu bikunak –tonu altua (H) eta baxua (L) elkar-

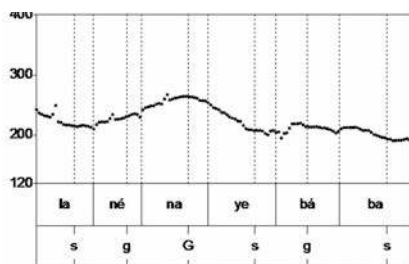
tzen dira: H^*+L , $H+L^*$, L^*+H edo $L+H^*$ – bereizten dira. Tonu edo tonu multzo hori azentua hartzen duen silabarekin edo azentu lexikoa duen silabarekin elkar-tu ohi da. Irudikapenean, “%” ikurrak muga adierazten du, “*” ikurrak silaba azentudunari lotzen zaion tonua eta “+” ikurrak azentua tonu biko sekuentziarekin gauzatzen dela (Hualde 2003).

Fonologia metriko autosegmentalak irudikapen fonologikoa hierarkikoki, maila edo estratu ugaritan, egiten du. Maila bakoitzak segmentuen lerro-antolamendua du eta asoziazio lerroen bidez lotzen dira bata bestearekin. Modu horretan eragiketa fonologikoetan dauden taldekatzeak eta mendekotasunak azaleratzen dira.

Euskararen gainean gero eta ugariagoak dira marko teoriko honen barruan egiten diren lanak (Elordieta, 1999, 2000, 2003a, 2007a, 2007b; Gaminde 2007a, 2007b, 2010; Aurrekoetxea eta lag.2011a). Hala ere, bai gaztelaniaz, bai euskaraz, hiztun elebidunekin egineko lanak ezin esan dezakegu gehiegi direnik.

Eredu hau euskaraz aplikatzerakoan topatzen dugun arazo nagusietako bat (Gaminde eta lag., 2011a) silaba azentudunaren kokagune zehatza jakitearena dugu. Azentuarena euskal fonologiaren arazorik konplexuenetarikoa da (Hualde, 1997, 1999, 2006, 2011; Elordieta, 2008; Gaminde, 1998, 2007a, 2010, 2011, Huslt eta lag., 2010) eta, asko aurreratu den arren (Aurrekoetxea eta lag. 2011b), oraindik hutsune asko daukagu barietate guztien ezagutzari dagokionez. Hori dela eta, aspaldion eredia aplikatu baino lehen melodien arabera transkripzio eredu bat planteatu da (Aurrekoetxea eta lag., 2012).

Eredu honen arabera esaldiaren oinarrizko maiztasunaren kurbaren tonu mugimenduen arabera, bertan ikusten diren sakostak eta gailurrak adierazi egiten dira. Esaldiaren lehen silabaren tonua hartzen da abiapuntutzat eta berau baxua bada sakostatzat (s) jotzen da, gero hurrengo silabaren tonua sakostatzat edo gailurtzat (g) joko da aurreko silabarekin daukan erlazioaren arabera, hau da, gora egiten badu gailurtzat joko da eta behera egiten duen kasuetan sakostatzat. Azkenik, esaldi osoaren gailur prosodikoa “G” batez adierazten da (1. sonograma).



1. Sonograma. “la nena llevaba” Laudio.

Lana sei ataletan banatuta aurkezten dugu. Sarrera honen osteko bigarren atalean corpusaren ezaugarriak eta berau lortzeko erabili den metodologia aurkezten dira. Hirugarren atalean gaztelaniaren datuen analisia egiten dugu. Lauugarren atalean euskararen datuen analisia aurkezten da. Bosgarren atalean hizkuntza bien datuak erkatuko ditugu. Azkenik, seigarren atalean, ondorioak eta hurrengo lanetarako proposamenak irudikatuko ditugu.

2. CORPUSA ETA METODOLOGIA

Corpusa osatzeko gaztelaniaz sei esaldi batu ziren informatzaile bakoitzeko, aukeratutako esaldietan segmentu guztiak ahostunak izatea eta azentua, n-z galderetan izan ezik, sintagma bakoitzaren erdian egotea kontrolatu zen. Esaldi enuntziatibo bi, bai-ez galdera bi eta n-z galdera bi batu dira:

la nena llevaba
la nena llevaba dinero
¿la nena llevaba?
¿La nena llevaba dinero?
¿Qué llevaba?
¿Dónde va?

Euskararen kasuan hiru esaldi aukeratu dira; enuntziatibo bat, bai-ez galdera bat eta n-z galdera bat:

sagarra saldu du
sagarra saldu du?
nor sartu da?

Grabazio guztiak informatzaileen ingurune naturalean egin ziren 2007 eta 2011 urte bitartean. Grabazioak egiteko unean-unean hiru grabagailu erabili dira kanpo mikrofono batekin: Sony minidics, Marantz PMD620 y Zoom Hn4. Behin grabazioak edukiz gero, euron azterketarako “Praat” izeneko programa erabili da (Boersma eta Weenink, 2009).

Grabazioak egiteko Hegoaldeko lau probintzietako 50 informatzaile eduki ditugu. Informatzaile guztiak andrazkoak, 18-30 urte bitartekoak, elebidun goiztiarrak eta unibertsitate ikasketak egin dituztenak izan dira. Informatzaile guztiek unibertsitate arteko, eta batzuek unibertsitatekoak ere, ikasketak euskaraz burutu dituzte D ereduan. Informatzaileak aukeratzeko probintzien arteko (Bizkaian 20, Gipuzkoan 13, Nafarroan 12 eta Araban 5) banaketa orekatua ez eze, informatzaileen ama hizkuntzaren ere kontuan hartu da; horren arabera, informatzaileen %50ak (A taldea) euskara eduki du ama hizkuntzatzat eta beste %50ak (B taldea) gaztelania eta euskara ikasi dute hezkuntza sisteman 2 edo 3 urterekin hasita, Informatzaileak identifikatzeko euren jatorrizko herriaren izena erabiliko dugu. Jarraian informatzaileen zerrenda ematen dugu euren ama hizkuntzaren arabera sailkatuta (1. mapa).

A taldea

Araba: Aramaio

Bizkaia: Bermeo, Elorrio, Gernika, Larrabetzu, Lekeitio, LemoaA, Mungia, Ondarroa, Zeanuri eta Zornotza

Gipuzkoa: Aizarnazabal, Andoain, Azkoitia, DonostiaA, Eibar, Ordizia, Orereta, Orio, Oñati eta Segura

Nafarroa: Arruitz, Doneztebe, Elizondo eta Leitza

B taldea:

Araba: Amurrio, Gasteiz1, Gasteiz2 eta Laudio

Bizkaia: Balmaseda, Basauri, Bilbo1, Bilbo2, Karrantza, Leioa, LemoaB, Portugalete, Ugao eta Zamudio

Nafarroa: Beratsain, Burlata, Irunberri, Iruñea1, Iruñea2, Tuter1, Tuter2 eta Zangoza

Euskararen kasuan informatzaile berberak erabili dira Nafarroako Doneztebe, Elizondo eta Beratsainen kasuetan izan ezik, horien ordez Zubieta, Irurita eta Lizarra erabili dira eta.



1. Mapa. Inkesta puntuak.

Informatzaileen ama hizkuntza ez eze, euren jatorri soziolinguistikoa ere kontuan hartzeari interesgarri iritzi diogu. Zonalde soziolinguistikoak sailkatzeko irizpide bi hartu ditugu kontuan; batetik, euskararen euskalkien banaketa tradizionala (Zuazo, 1998) eta, bestetik, zonaldeetan dagoen hizkuntzaren ezagutza (Soziolinguistika Klusterra, 2013). Horrela bada, euskararen ezagutza %50etik gorakoa denean eta beherakoa denean bereiziko ditugu. Irizpide bi hauen araberako 6 zonalde bereiziko ditugu (2. mapa):

- 1- Araba: Aramaio izan ezik
- 2- Bizkaiko mendebaldea
- 3- Nafarroako erdialdea eta hegoaldea
- 4- Bizkaiko erdi ekialdea, Arabako Aramaio eta Gipuzkoako mendebaldea
- 5- Gipuzkoako erdi ekialdea
- 6- Nafarroako iparraldea



2. Mapa: Informatzaileen jatorrizko zonalde soziolinguistikoen sailkapena.

3. GAZTELANIAREN DATUEN ANALISIA

Gaztelaniaren datuen analisia aurkezteko atal hau hiru azpi-ataletan banatuta aurkeztuko dugu. Lehen azpi-atalean esaldi enuntziatiboan analisia aurkeztuko dugu, bigarren azpi-atalean bai-ez galderena eta hirugarrenean n-z galderena.

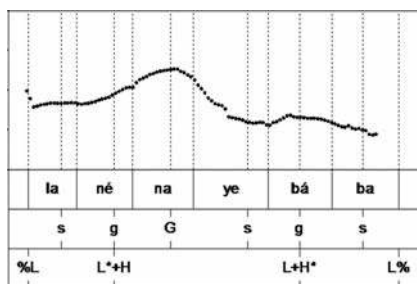
3.1. Esaldi enuntziatiboak

Esaldi enuntziatiboan sintagma bat eta aditza daudenean, beti eredu bera erabiltzen da (2. sonograma). Hau da, esaldiaren gailurra aditz aurreko sintagmaren azken silaban kokatzen da eta melodia bakarra ondoko era honetara eman dezakegu:

s-g-G-s-g-s

Datuen analisi fonologikoa egiteko proposa ditzakegun azentu-tonudunak eta muga tonuak ondoko era honetara txartatuko lirateke:

la	'ne	na	je	'βa	βa
s	g	G	s	g	s
%L	L*+H		L+H*		L%



2. Sonograma. "la nena llevaba" (Basauri).

Esaldi enuntziatiboan sintagma bi eta aditza daudenean, esaldiaren gailurra aditzaren aurreko sintagman edo aditzean ager daiteke kokatuta (3. eta 4. sonogramak). Aditz aurreko sintagman 30 aldiz agertzen da (%60) eta aditzean 20 aldiz (%40).

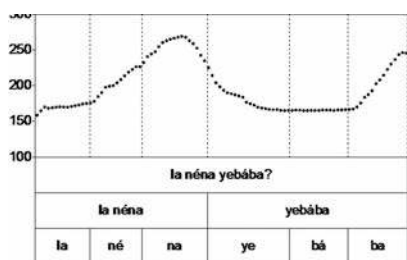
3.2. Bai-ez galderak

Esaldi enuntziatiboekin egin dugun bezala, bai-ez galderen datuak aurkeztuko ditugu esaldiaren sintagma kopuruaren arabera.

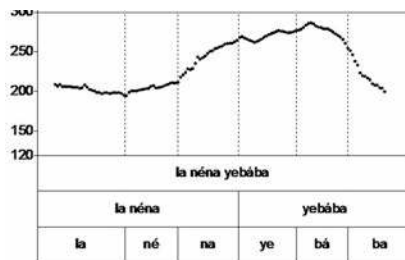
Esaldiak sintagma bakarra daukanean, esaldiaren gailurra sintagman agertzen da 5 aldiz, %10 (5. sonograma) eta aditzean, berriz, 45 aldiz, %90 (6. sonograma).

Gailurra aditzean kokatzen denean, berori erdian (7. sonograma) egon daiteke, 11 aldiz, edo azken silaban, 34 aldiz, (8. sonograma).

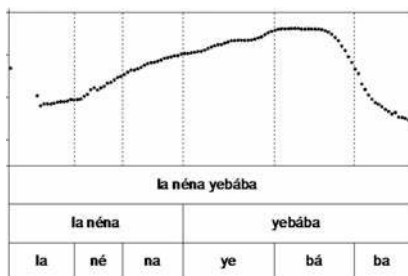
Esaldiaren oinarrizko maiztasunean gertatzen diren tonu mugimenduek sortutako sakosta eta gailur banaketa aztertzen badugu, 2. taulan erakusten diren 8 melodiak lortzen dira. Melodien azterketa fonologikorako proposatzen ditugun azentu tonudunak eta muga tonuak taulan bertan azaltzen dira



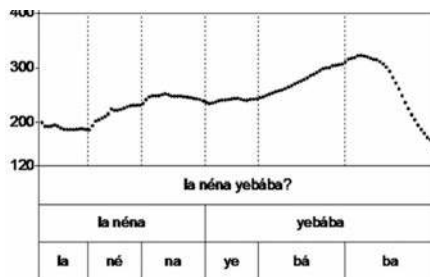
5. Sonograma. "¿la nena llevaba?" (Basauri).



6. Sonograma. "¿la nena llevaba?" (Segura).



7. Sonograma. "¿la nena llevaba?" (Orio).



8. Sonograma. "¿la nena llevaba?" (Balmaseda).

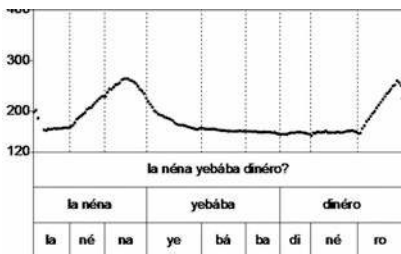
2. Taula. Melodien eta tonu segidaren kopuruak eta portzentajeak

Melodia	Tonu segidak	Kopurua	Ehunekoak
“sgg-ssG”	%L [L*+H] [L*] H%	30	60
“sgg-gGs”	%L [L*+H] [H*] L%	9	18
“sgG-ssg”	%L [L*+H] [L*] H%	4	8
“sgg-ssGs”	%L [L*+H] [L*+H] L%	3	6
“sgg-ggGs”	%L [L*+H] [H*] HL%	1	2
“sgg-gGsg”	%L [L*+H] [H*] LH%	1	2
“sgg-sGsg”	%L [L*+H] [L+H*] LH%	1	2
“sgG-ssgs”	%L [L*+H] [L*+H] L%	1	2

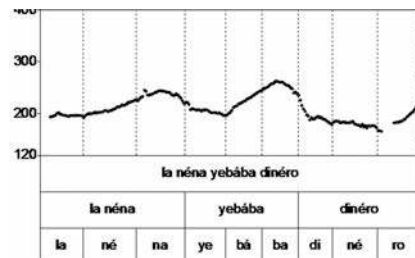
Esaldiaren lehen sintagman L*+H tonua erabiltzen da kasu guztietan. Bigarren sintagman L* (34 kasu, %68), L*+H (4 kasu, %8), H* (11 kasu, %22) eta L+H* (kasu bat, %2) dira. Datuak informatzaileen ama hizkuntzaren arabera aztertuta (balioa = 5,332; a.m. = 3; p = *0,149) zein zonalde soziolinguistiko-en arabera aztertuta (balioa = 19,715; a.m. = 15; p = *0,183), ez dira estatistikoki esanguratsuak.

Muga tonuei dagokienez, gehien erabiltzen dena H% da (34 aldiz, %68), gero L% (13 aldiz, %26) eta LH% (2 aldiz; %4) eta azkenik HL% (behin, %2).

Esaldiak sintagma bi dauzkanean, esaldiaren gailurra lehen sintagman agertu zaigu 8 aldiz, %16 (9. sonograma), aditzean behin, %2 (10. sonograma) eta azken sintagman 41 aldiz, %82 (11. sonograma). Azken sintagman agertzen denean, gailurra azken silaban agertzen da 26 aldiz eta azkenaurrekoan 15 aldiz (11. eta 12. sonogramak).



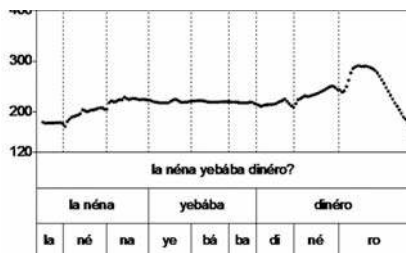
9. Sonograma. “¿la nena llevaba dinero?” (Basauri).



10. Sonograma. “¿la nena llevaba dinero?” (Oñati).



11. Sonograma. “¿la nena llevaba dinero?” (Segura).



12. Sonograma. “¿la nena llevaba dinero?” (Balmaseda).

Esaldiaren oinarrizko maiztasunean gertatzen diren tonu mugimenduak aztertzen baditugu, 3. taulan erakusten diren 10 melodiak lortzen dira, bertan azterketa fonologikoa ere ematen dugu.

3. Taula. Melodien eta tonu segiden kopuruak eta portzentajeak

Melodia	Tonu fonologikoak	Kopuruak	Ehunekoak
“sgG-sss-ssg”	%L [L*+H] [L*] [L*] H%	28	56
“sgg-gss-gGs”	%L [L*+H] [H*+L] [L*+H] L%	6	12
“sgg-sss-sgGs”	%L [L*+H] [L*] [L+H*] HL%	5	10
“sgg-sss-sGs”	%L [L*+H] [L*] [L+H*] L%	3	6
“sgg-sgg-sGs”	%L [L*+H] [L*+H] [L+H*] L%	2	4
“sgG-sgg-ssg”	%L [L*+H] [L*+H] [L*] H%	2	4
“sgg-ggg-sGs”	%L [L*+H] [H*] [L+H*] L%	1	2
“sgg-ggg-sGsg”	%L [L*+H] [H*] [L+H*] LH%	1	2
“sgg-ggs-sGs”	%L [L*+H] [H*+L] [L*+H] L%	1	2
“sgg-gss-gGsg”	%L [L*+H] [H*+L] [L*+H] LH%	1	2

Sintagma bakarreko esaldietan ikusi dugun moduan, hemen ere esaldiaren lehen sintagman L*+H tonua erabiltzen da kasu guztietan. Aditzean L* (36 kasu, %72), L*+H (4 kasu, %8), H* (2 kasu, %4) eta H*+L (2 kasu, %4) dira. Bigarren sintagman erabiltzen direnak L* (30 kasu, %60), L*+H (8 kasu, %16) eta L+H* (12 kasu, %24) dira. Datuak Informatzaileen ama hizkuntzaren arabera ez dira estatistikoki esanguratsuak (balioa=3,611; a.m. = 3; p= *0,307). Informatzaileen zonalde soziolinguistikoaren arabera agertzen diren aldeak (4. taula), ostera, estatistikoki esanguratsuak dira (balioa = 27,951; a.m. = 15; p = ,022).

4. Taula. Azentu tonudunen banaketa informatzaileen zonalde soziolinguistikoaren arabera

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
H*	0	0	0	2	0	0
H*+L	1	0	0	2	5	0
L*	3	8	5	11	5	4
L*+H	0	0	3	1	0	0

Bigarren sintagman agertzen diren azentu tonudunak L* (30 kasu, %60), L+H* (12 kasu, %24) eta L*+H (8 kasu, %16) dira. Datuen aldeak informatzaileen ama hizkuntzaren arabera aztertuta (balioa = 1,367; a.m. = 2; p = *0,505) zein zonalde soziolinguistikoaren arabera aztertuta (balioa = 17,771; a.m. = 10; p = *0,059), ez dira estatistikoki esanguratsuak.

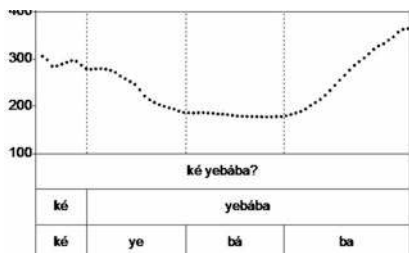
Muga tonuei dagokienez, gehien erabiltzen dena H% da (30 aldiz, %60), gero L% (13 aldiz, %26) eta HL% (5 aldiz, %10) eta azkenik LH% (2 aldiz, %4). Datuen aldeak informatzaileen ama hizkuntzaren arabera aztertuta (balioa = 1,426; a.m. = 3; p = *0,700) zein zonalde soziolinguistikoaren arabera aztertuta (balioa = 18,708; a.m. = 15; p = *0,227), ez dira estatistikoki esanguratsuak.

Labur bilduz azentu tonudun inbentarioan 5 mota ditugu, gehien erabiltzen dena L*+H (%46,4) da, gero L* (%40), H* (%5,2), L+H* (%5,2) eta H*+L (3,2).

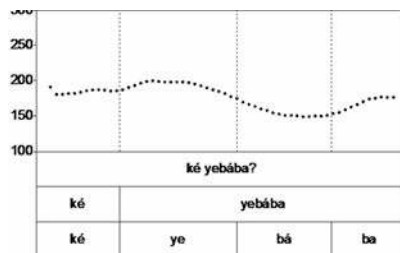
Muga tonuetan lau mota topa ditugu, gehien erabiltzen dena H% (%64) da eta gero L% (%26), HL% (%6) eta LH% (%4).

3.3. N-z galderak

N-z galderetan hasierako galdetzailean eta esaldiaren amaierako silaban gertatzen dira tonu mugimendurik garrantzitsuenak. Hasieran azentua dagoen silaban kokatzen da eta jarraian tonu beheraldia gertatzen da kasu gehienetan (13. sonograma); badira, hala ere, hiru salbuespen, horrelakoetan tonu altua azentu osteko silaban kokatzen da (14. sonograma).



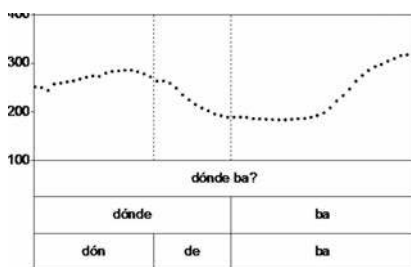
13. Sonograma. ¿Qué llevaba? (Amurrio).



14. Sonograma. ¿Qué llevaba? (Tutera).

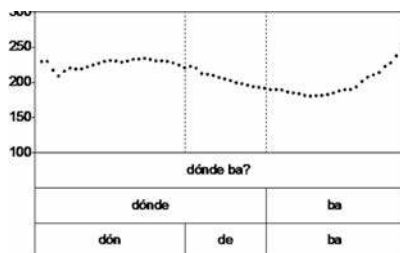
Lehen kasua, aztertu ditugun esaldi mota bietan, %94ean gertatu da eta bigarrena %6an. Lehen kasuari dagokion azentu tonuduna H*+L dugu eta bigarrenari dagokiona L*+H.

4. sonograman erakusten den moduan, galdetzailaren lehen kontsonantea ahostuna denean, silaba berean tonuak nola egiten duen gora ikus dezakegu; hau gertatzen da hasierako %L muga tonuaren eraginagatik, hots, esan dezakegu ezen, esaldia %L – H*+L tonuekin hasten dela, berau ez da ikusten galdeztzailaren lehen kontsonantea ahoskabea denean (15. sonograma).

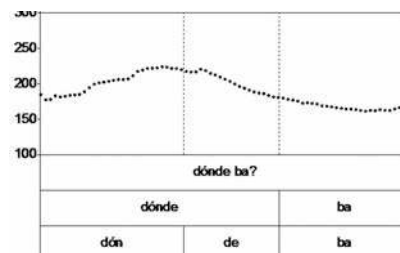


15. Sonograma. ¿Dónde va? (Amurrio).

Esaldiaren amaieran fonetikoki aukera bi dauzkagu; tonu gorakada (16. sonograma) edo tonu beherakada (17. sonograma). Tonu gorakadaren kasuan H% edo LH% muga tonuak ditugu esaldiaren silaba kopuruaren arabera eta beherakadaren kasuan, berriz, L% muga tonua.



16. Sonograma. ¿Dónde va? (Orio).



17. Sonograma. ¿Dónde va? (Donostia A).

5. taulan muga tonuen kopuruak eta portzentajeak ematen ditugu esaldi mota bakoitzaren arabera.

5. Taula. Muga tonuen kopuruak eta portzentajeak esaldiko

Tonua	1. Esaldia		2. Esaldia		Orotara	
	Kopuruak	Ehuneakoak	Kopuruak	Ehuneakoak	Kopuruak	Ehuneakoak
H%	38	76	39	78	77	77
L%	12	24	9	18	21	21
LH%	0	0	2	4	2	2

6. taulan datuak informatzaileen ama hizkuntzaren arabera sailkatuta ematen ditugu, khi karratuaren proba eginda, aldeak ez dira estatistikoki esanguratsuak (balio = 1,515; a.m. 2; $p = *0,469$).

6. Taula. Muga tonuen kopuruak informatzaileen ama hizkuntzaren arabera

	A	B
H%	41	36
L%	8	13
LH%	1	1

Datuak aukeratu ditugun zonalde soziolinguistikoaren arabera sailkatuta (7. taula), ikusten dugu ezen, ez direla estatistikoki esanguratsuak (balio = 6,303; a.m. 10; $p = *0,789$).

7. Taula. Muga tonuen kopuruak informatzaileen zonalde soziolinguistikoaren arabera

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
H%	6	13	11	25	14	8
L%	2	3	4	6	6	0
LH%	0	0	1	1	0	0

4. EUSKARAREN DATUEN ANALISIA

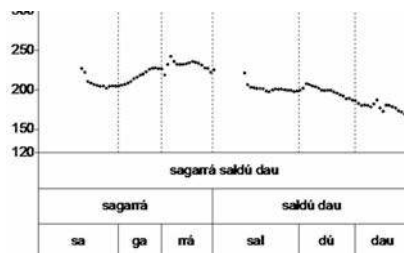
Atal hau, gaztelaniaren datuekin egin dugun moduan, hiru azpi-ataletan banatuta aurkeztuko dugu. Lehen azpi-atalean esaldi enuntziatiboak aztertuko ditugu, bigarrenean bai-ez galderak eta hirugarrenean n-z galderak.

4.1. Esaldi enuntziatiboak

Enuntziatiboetan esaldiaren gailurra beti aditz aurreko sintagman kokatzen da. Gailur hori erdiko silaban (18. sonograma) edo amaierakoan (19. sonograma) koka daiteke. Bigarren silaban 7 aldiz agertu da (%14) eta azken silaban 43 aldiz agertu da (%86).



18. Sonograma. sagarra zaldu du (Orio).



19. Sonograma. sagarra saldu du (Lemoa B).

Denetara 5 melodia mota agertu zaizkigu (1. taula): “sgG-sgs” (24, %48), “sgG-sss” (19, %38), “sGs-sgs” (4, %8), “sGs-gss” (2, %4) eta “sGs-sggs” (1, %2). Silaba azentudunaren kokagunearen arabera, melodia horietako batzuk desberdin azter daitezke fonologikoki. Hau gertatzen da “ssG-sgs” eta “sgG-sss” melodiekin. 8. taulan “sgG-sgs” melodiaren azterketa biak erakusten dira eta 9. taulan “sgG-sss” melodiarenak.

8. Taula. Melodien azterketa fonologikoa

sa 'ga rra sal dú dau s g G s g s [L*+H] [L+H*] L%	sa ga 'rra sal dú dau s s G s g s [H*+L] [L+H*] L%
--	--

9. Taula. Melodien azterketa fonologikoa

sa 'ga rra 'sal du du	sa ga 'rra sal du du
s g G s s s	s g G s s s
[L*+H] [H*+L] L%	[H*+] L%

10 taulan melodia guztien azterketa fonologikoen tonu segidak erakusten ditugu bakoitzaren kopuruekin eta ehunekoekin.

10. Taula. Melodien eta tonu segiden kopuruak eta portzentajeak

Melodiak	Tonu segidak	kopuruak	Ehunekoak
"sgG-sgs"	[H*+L] [L*+H] L%	4	8
	[L*+H] [L+H*] L%	20	40
"sgG-sss"	[L*+H] [H*+L] L%	16	32
	[H*+L] L%	3	6
"sGs-sgs"	[H*+L] [H*+L] L%	4	8
"sGs-gss"	H*+L] [H*+L] L%	2	4
"sGs-sgg"s	[H*+L] [L*+H] L%	1	2

Dauzkagun melodien hedadura informatzaileen ama hizkuntzaren arabera azterten baditugu (11. taula), ikus dezakegu ezen, aldagai hau estatistikoki esanguratsua dela (balioa = 20,061; a.m. 4; p = 0,000).

11. Taula. Melodien kopuruak informatzaileen ama hizkuntzaren arabera

Melodiak	A	B
"sgG-sgs"	17	7
"sgG-sss"	3	16
"sGs-gss"	0	2
"sGs-sgg"	1	0
"sGs-sgs"	4	0

Datuak informatzaileen zonalde soziolinguistikoaren arabera aztertzen baditugu (12. taula), era berean aldagai hau estatistikoki esanguratsua dela ikus dezakegu (balioa = 40,154; a.m. = 20; p = 0,005).

12. Taula. Melodien kopuruak informatzaileen zonalde soziolinguistikoaren arabera

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
“sgG-sgs”	1	2	2	10	7	2
“sgG-sss”	3	6	6	4	0	0
“sGs-gss”	0	0	0	0	2	0
“sGs-sgg”	0	0	0	0	0	1
“sGs-sgs”	0	0	0	2	1	1

Lortu ditugun tonu segidak informatzaileen ama hizkuntzaren arabera aztertzen baditugu (13. taula), aldeak estatistikoki esanguratsuak direla ikus dezakegu (balioa = 18,050; a.m. = 6; p = 0,006).

13. Taula. Tonu segiden kopuruak informatzaileen ama hizkuntzaren arabera

Melodiak	A	B
[L*+H] [L+H*] L%	12	8
[H*+L] [L+H*] L%	3	1
[L*+H] [H*+L] L%	3	13
[H*+L] L%	3	0
[H*+L] [H*+L] L%	0	2
[H*+L] [L*+H] L%	0	1
[H*+L] [H*+L] L%	4	0

Datuak informatzaileen zonalde soziolinguistikoaren arabera aztertzen baditugu (14. taula), era berean aldagai hau estatistikoki esanguratsua dela ikus dezakegu (balioa = 60,727; a.m. = 30; p = 0,001).

14. Taula. Tonu segiden kopuruak informatzaileen zonalde soziolinguistikoaren arabera

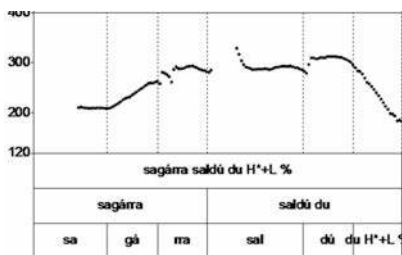
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
[L*+H] [L+H*] L%	1	2	2	6	7	2
[H*+L] [L+H*] L%	0	0	0	4	0	0
[L*+H] [H*+L] L%	3	6	6	1	0	0
[H*+L] L%	0	0	0	3	0	0
[H*+L] [H*+L] L%	0	0	0	0	2	0
[H*+L] [L*+H] L%	0	0	0	0	0	1
[H*+L] [H*+L] L%	0	0	0	2	1	1

Labur bilduz esaldi enuntziatiboetan agertu zaizkigun azentu tonudunak 3 izan dira: L*+H (%38,14), H*+L (%34,02) eta L+H* (%27,84).

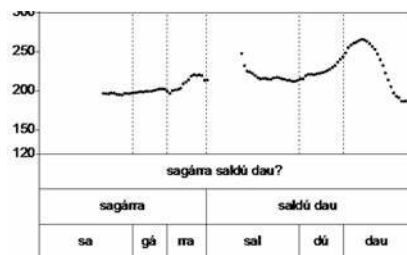
4.2. Bai-ez galderak

Hegoaldeko barietateetan bai-ez galderak tonuaren bidez egin daitezke edo “al” partikula galdetzailea erabilita. Gure hemengo corpusean tonua da gehien erabiltzen dena (44, %88a); “al” 6 kasutan (%12a) baino ez zaigu agertu (A taldean: Aizarnazabal, Azkoitia, Orio, Arruitz eta Leitza. B taldean: Iruñea1).

Esaldiaren gailur prosodikoa esaldiaren lehen sintagman kokatuta 2 kasutan agertu zaigu; gainerakoan aditzean kokatzen da. Aditzean kokatzen den kasuetan eta tonuaren bidez egiten diren esaldietan azkenaurreko silaban 7 kasutan agertu zaigu (20. sonograma) eta 36 kasutan azken silaban (21 sonograma).



20. Sonograma. sagarra saldu du? (Gasteiz1).

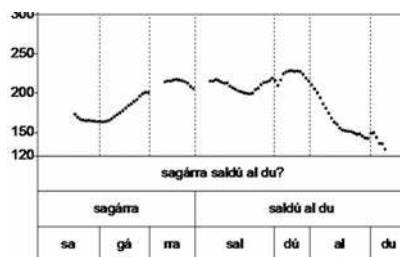


21. Sonograma. sagarra saldu dau? (Elorrio).

“al” erabiltzen den kasuetan aditz partizipioaren 1 silaban 3 kasutan agertu zaigu (22. sonograma) eta beste 3 kasutan partizipioaren 2. silaban (23. sonograma).



22. Sonograma. sagarra saldu al du? (Orio).



23. Sonograma. sagarra saldu al du? (Aizarnazabal).

Denetara 13 melodia aurkitu ditugu aztertutako corpusean: “sgg-ggGs” (18, %36), “sgg-sgGs” (15, %30), “sgg-gGs” (3, %6), “sgg-sgGss” (2, %4), “sgg-Gsss” (2, %4), “sgg-ssGs” (2, %4), “sgg-gsgGs” (2, %4), “sgG-sgss” (1, %2), “sgG-ssg” (1, %2), “sgs-ssGs” (1, %2), “sgg-gsG” (1, %2), “sgg-gsGs” (1, %2) eta “sgg-Gssg” (1, %2).

Datuak informatzaileen ama hizkuntzaren arabera aztertzen baditugu (15. taula), aldeak estatistikoki esanguratsuak direla ikus dezakegu (balioa = 26,400; a.m. = 12; p = 0,009).

Datuak informatzaileen zonalde soziolinguistikoen arabera aztertzen baditugu (16. taula), era berean aldagai hau estatistikoki esanguratsua dela ikus dezakegu (balioa = 91,375; a.m. = 60; p = 0,006).

15. Taula. Melodien kopuruak informatzaileen ama hizkuntzaren arabera

	A	B
“sgg-ggGs”	3	15
“sgg-gGs”	2	1
“sgg-gsG”	0	1
“sgg-gsgGs”	0	2
“sgg-gsGs”	0	1
“sgg-Gssg”	1	0
“sgg-Gsss”	1	1
“sgg-sgGs”	13	2
“sgg-sgGss”	2	0
“sgG-sgss”	1	0
“sgG-ssg”	0	1
“sgg-ssGs”	1	1
“sgs-ssGs”	1	0

16. Taula. Melodien kopuruak informatzaileen zonalde soziolinguistikoaren arabera

Melodiak	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
“sgg-ggGs”	0	7	6	2	3	0
“sgg-gGs”	1	0	0	0	2	0
“sgg-gsG”	0	1	0	0	0	0
“sgg-gsgGs”	0	0	0	1	1	0
“sgg-gsGs”	1	0	0	0	0	0
“sgg-Gssg”	0	0	0	0	1	0
“sgg-Gsss”	0	0	1	0	0	1
“sgg-sgGs”	1	0	0	11	1	2
“sgg-sgGss”	0	0	0	0	1	1
“sgG-sgss”	0	0	0	0	1	0
“sgG-ssg”	0	0	1	0	0	0
“sgg-ssGs”	1	0	0	1	0	0
“sgs-ssGs”	0	0	0	1	0	0

Melodien azterketa fonologikoaren ondorioz lortu ditugun tonu segidak 17 taulan erakusten dira bakoitzaren kopuruekin eta ehunekoekin

17. Taula. Tonu segiden kopuruak eta portzentajeak

Tonu segidak	Kopurua	Ehunekoa
[H*+L] [L+H*] L%	5	10
[H*+L] HL%	3	6
[L*+H] [H*+L] H%	3	6
[L*+H] [H*+L] HL%	8	16
[L*+H] [H*+L] L%	5	10
[L*+H] [L*+H] HL%	7	14
[L*+H] [L+H*] HL%	14	28
[L*+H] [L+H*] L%	5	10

Tonu segidak informatzaileen ama hizkuntzaren arabera aztertzen baditugu (18. taula), aldeak estatistikoki esanguratsuak direla ikus dezakegu (balioa = 19,776; a.m. = 7; p = 0,006).

18. Taula. Tonu segiden kopuruak informatzaileen ama hizkuntzaren arabera

Tonu segidak	A	B
[H*+L] [L+H*] L%	4	1
[H*+L] HL%	3	0
[L*+H] [H*+L] H%	2	1
[L*+H] [H*+L] HL%	1	7
[L*+H] [H*+L] L%	4	1
[L*+H] [L*+H] HL%	0	7
[L*+H] [L+H*] HL%	9	5
[L*+H] [L+H*] L%	2	3

Datuak informatzaileen zonalde soziolinguistikoen arabera aztertzen baditugu (19. taula), era berean aldagai hau estatistikoki esanguratsua dela ikus dezakegu (balioa = 64,726; a.m. = 35; p = 0,002).

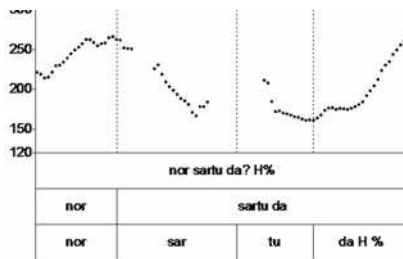
19. Taula. Tonu segiden kopuruak informatzaileen zonalde soziolinguistikoaren arabera

Tonu segidak	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
[H*+L] [L+H*] L%	0	0	0	5	0	0
[H*+L] HL%	0	0	0	3	0	0
[L*+H] [H*+L] H%	0	1	1	0	1	0
[L*+H] [H*+L] HL%	0	3	3	0	2	0
[L*+H] [H*+L] L%	0	0	1	0	2	2
[L*+H] [L*+H] HL%	0	3	3	1	0	0
[L*+H] [L+H*] HL%	2	1	0	7	3	1
[L*+H] [L+H*] L%	2	0	0	0	2	1

Azkenik, azentu tonudunetan hiru mota ditugu: L*+H (%50,52), H*+L (%25,77) eta L+H* (%23,71) eta muga tonuetan hiru mota: gehien erabiltzen dena HL% (%70) da eta gero L% (%22) eta H% (%8).

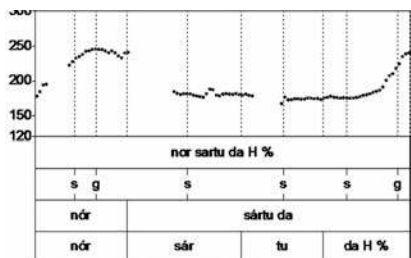
4.3. N-z galderak

N-z galderetan esaldi osoaren gailur prosodikoak bat egiten du galdetzailea-rekin kasu guztietan (24. sonograma). Silaba horretatik aurrera tonu beherakada gertatzen da.



24. Sonograma: nor sartu da? (Lizarra).

“sártu da” (25. sonograma) edo “sartú da” (26. sonograma) aditzen azentuaren aldeek ez daukate garrantzirik f0ren kurbaren konfigurazioari dagokionez.

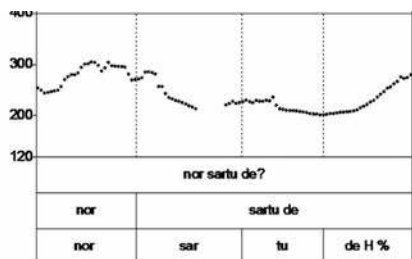


25. Sonograma. nor sartu da? (Portugalete).

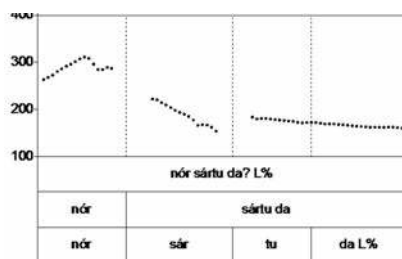


26. Sonograma. nor sartu da? (Amurrio).

Esaldiaren muga tonua da alde bakarra agirian jartzen duena; goranzko tonua egongo da (27. sonograma) amaieran H% muga tonua dagoelako edo beheranzko tonua (28. sonograma) L% muga tonua dagoelako.



27. Sonograma. nor sartu da? (Iurita).



28. Sonograma. nor sartu da? (Balmaseda).

H% muga tonua da gehien erabiltzen dena, 32 kasu (%64a) eta L% muga tonua, berriz, 18 kasutan agertu zaigu (%36a). Datuen aldeak informatzaileen ama hizkuntzaren arabera aztertuta (balioa = 0,347; a.m. = 1; p= *0,556) zein zonalde soziolinguistikoen arabera aztertuta (balioa = 5,404; a.m. = 5; p = *0,369), ez dira estatistikoki esanguratsuak.

5. GAZTELANIAREN ETA EUSKARAREN DATUEN ERKAKETA

Aurreko atal bietan aurkeztu ditugun datuetan hizkuntza bien artean erka ditzakegunak sintagma bakarreko esaldi enuntziatiboa eta bai-ez galdera eta silaba bakarreko galdetzaila daukan n-z galdera dira. Hiru kasu hauetan esaldiek silaba kopuru berberak dauzkate:

Gaztelaniaz	Euskaraz
la nena llevaba	sagarra saldu du
¿la nena llevaba?	sagarra saldu du?
¿qué llevaba?	nor sartu da?

Esaldi enuntziatiboen melodietan ikusi dugun moduan, gaztelaniaz melodia bakarra agertu zaigun artean “sgG-sgs”, euskaraz bost melodia erabiltzen dira: “sgG-sgs” (24, %48a), “sgG-sss” (19, %38a), “sGs-sgs” (4, %8a), “sGs-gss” (2, %4a) eta “sGs-sggs” (1, %2a). Kasu honetan gaztelaniak eta euskarak bat egiten dute melodia guztien %48an.

Era berean, azterketa fonologikoen bidez lortu ditugun emaitzak guztiz desberdinak dira. Gaztelaniaz tonu segida bakarra dugu: %L [L*+H] [L+H*] L% eta euskaraz, berriz, zazpi (20. taula). Honetan hizkuntza biek bat egiten dute %40an.

20. Taula: Tonu segidak

Tonu segidak
%L [H*+L] [L*+H] L%
%L [L*+H] [L+H*] L%
%L [L*+H] [H*+L] L%
%L [H*+L] L%,
%L [H*+L] [H*+L] L%,
%L [H*+L] [H*+L] L%
% [H*+L] [L*+H] L%

Azentu tonudunen inbentarioari dagokionez, gaztelaniaz L*+H eta L+H* erabiltzen diren artean, euskaraz H*+L azentu tonuduna ere erabiltzen da. 21. taulan azentu tonudun bakoitzaren kopuruak eta portzentajeak ematen ditugu hizkuntzako.

21. Taula. Azentu tonudunen kopuruak eta portzentajeak hizkuntza bietan

Tonuak	Gaztelania		Euskara	
	kopurua	ehunekoa	kopurua	ehunekoa
L*+H	50	50	41	42,27
L+H*	50	50	20	20,62
H*+L	0	0	36	37,11

Bai-ez galderen melodiak hizkuntza bietan aztertuta ikusten dugu ezen, gaztelaniarenak eta euskararenak guztiz desberdinak direla. Gauza bera gertatzen da tonu segidei dagokienez. Hizkuntza bietako tonu inbentarioei dagokienez, 22. taulan azentu tonudunen portzentajeak erakusten ditugu:

22. Taula. Azentu tonudunen kopuruak eta portzentajeak hizkuntza bietan

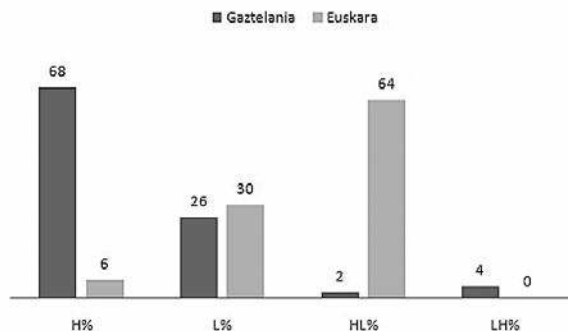
Tonuak	Gaztelania	Euskara
L*+H	54	50,52
L+H*	1	24,74
H*+L	0	24,74
H*	11	0
L*	34	0

5. taulan muga tonuen kopuruak eta portzentajeak agertzen dira, bertan ikusten den moduan, inbentarioetan agertzen diren aldeez gain, bat datozenean, erabileraren portzentajeak ere oso desberdinak dira (23.>1. grafikoa).

23. Taula. Muga tonuen kopuruak eta portzentajeak hizkuntza bietan

	Gaztelania		Euskara	
Tonuak	kopurua	ehunekoa	kopurua	ehunekoa
H%	34	68	3	6
L%	13	26	15	30
HL%	1	2	32	64
LH%	2	4	0	0

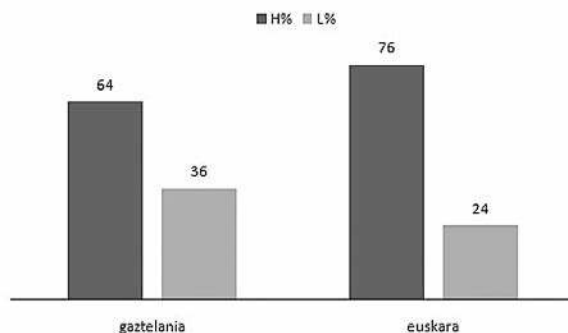
1. Grafikoa. Bai-ez galderen muga tonuen portzentajeak hizkuntza bietan



n-z galderetan ikusi dugun moduan, esaldiaren hasierako galdetzailearen azentuarekin bat egiten duen azentu tonuduna H*+L da; gaztelaniaz hiru salbuespen topatu ditugu, kasu hauetan azentu tonuduna L*+H izan da.

Esaldiaren amaierako muga tonuak H% eta L% izan daitezke. H% tonua euskaraz %64an erabiltzen da eta gaztelaniaz %76an (2. grafikoa); aldeak ez dira estatistikoki esanguratsuak (balioa = 1,714; a.m. = 1; p = *0,190)

2. Grafikoa. N-z galderen muga tonuen portzentajeak hizkuntza bietan



6. ONDORIOAK

Azken atal honetan aurrekoetan datuen analisisetan lortu ditugun ondorioak laburbiltzen ahaleginduko gara; bestalde, etorkizunerako iradokizun batzuk ere egingo ditugu.

Lehenengo eta behin esan behar dugu harrigarria dela esaldi enuntziatiboetan gaztelaniaz gertatzen den batasuna, bai melodiei dagokienez eta baita tonu inbentarioari eta segidei dagokienez. Gaztelaniazko esaldi bietan melodia bakarra erabiltzen da eta azentu tonudunen inbentarioan L*+H eta L+H* baino ez dira erabiltzen.

N-z galderetan esaldiaren hasierako galdetzaileetan azentu tonudun bi agertu zaizkigu, H*+L gehien erabiltzen dena (%97) eta L*+H (%6). Esaldiaren amaierako muga tonuetan hiru mota agertu zaizkigu H% (%77a), L% (%21a) eta LH% (%2a).

Informatzaileen ama hizkuntzak ez dauka ezelako eraginik datuen aldeetan; informatzaileen jatorrizko zonalde soziolinguistikoei dagokienez, berau kasu bakar baten baino ez da estatistikoki esanguratsua izan, sintagma biko bai ez galderen melodietan, haiz zuzen ere.

Euskararen esaldi enuntziatiboetan 5 melodia eta 7 tonu segida agertu zaizkigu. Azentu tonudunen inbentarioan 3 mota ditugu L*+H (%38,14), H*+L (%34,02) eta L+H* (%27,84).

Bai-ez galderetan 13 melodia eta 8 tonu segida agertu zaizkigu. Azentu tonudunetan hiru mota ditugu: L*+H (%50,52), H*+L (%25,77) eta L+H* (%23,71). Muga tonuetan hiru mota topa ditugu, gehien erabiltzen dena HL% (%70) da eta gero L% (%22) eta H% (%8).

N-z galderetan esaldiaren amaieran baino ez ditugu desberdintasunak aurkitu; amaierako muga tonu bi aurkitu ditugu H% (%64) eta L% (%18).

Euskararen kasuan informatzaileen ama hizkuntza eta jatorrizko zonalde soziolinguistikoa estatistikoki esanguratsuak dira esaldi enuntziatiboetan eta bai-ez galderetan. Gogotan eduki beharko genuke n-z galderen kasuan amaierako H% muga tonuaren erabileraren hazkundea belaunaldi gazteen berrikuntza dela (Gaminde, 2007, 2010).

Hizkuntza bien arteko erkaketatik ondorio garrantzitsu bi atera ditzakegu; alde batetik, euskarak melodia gehiago dauka, baina, batez ere bai ez galderetan, azentu tonudunen inbentario txikiagoa; inbentario fonologiko txikiago batek azaleko melodia gehiago eragiteak azentudun silaben kokagune desberdin gehiago dagoelako gertatzen da. Bestetik, informatzaileen ama hizkuntzaren eta jatorrizko zonalde soziolinguistikoen eragin ezak argi adierazten du gaztelania berdintsu ikasten dutela lehen hizkuntza euskara dutenek. Haatik, ezin esan dezakegu gauza bera ikasten eta irakasten den euskararen intonazioari buruz, izan ere, ama hizkuntzaren eta zonalde soziolinguistikoen araberrako aldeak

nabarmenak dira; datu hauek balio beharko lukete euskararen prosodiaz egiten den didaktikaz hausnartzeko Hualdek (2011) planteatutako ildoan.

Behin ekoizpenaren datuak aztertuta, uste dugu aurrerantzean interesgarria izan daitekeela pertzepzio mailako azterketak egitea Gaminde eta lag.en lanaren ildoan (2013). Pertzepzio mailako ikerketa horietan tonu moten erabilera pragmatikoa gomutan hartu beharrekoa dela uste dugu. Azkenik, antzeko lan bat lparaldean frantsesa eta euskararekin egitea oso argigarria izango litzatekeelakoa daukagu.

7. BIBLIOGRAFIA

- ALCOBA, S.; MURILLO, J. (1998). Intonation in Spanish. In D. Hirst & A. Di Cristo (Eds). *Intonation system: A survey of twenty languages* (pp. 152-166). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- AURREKOETXEA, G.; GAMINDE, I. (koor.) (2011) *Prosodiaz eta Hezkuntzaz I. Jardunaldiak/I. Jornadas sobre Prosodia y Educación*. UPV-EHU (agertzeko).
- AURREKOETXEA, G.; GAMINDE, I.; IGLESIAS, A. (2011a) "Corpus based prosodic variation in basque: y/n questions marked with the particle al" *Estudios de Fonética Experimental*.
- AURREKOETXEA, G.; GAMINDE, I.; GANDARIAS, L.; HARGNORDOQUI, E. (2011b) "Edak: euskal azentuaren etiketatze bidean lehen emaitzak" in Aurrekoetxea, G. y Gaminde, I. (koor.) (2011) *Prosodiaz eta Hezkuntzaz I. Jardunaldiak/I. Jornadas sobre Prosodia y Educación*. UPV-EHU.
- AURREKOETXEA, G.; GAMINDE, I.; IGLESIAS, A.; GANDARIAS, L., 2012. "Proposal for the prosodic transcription of the Basque language" *Advancing Prosodic Transcription for Spoken Language Science and Technology*. A satellite workshop held in conjunction with LabPhon 13 in Stuttgart, Germany, July 30, 2012.
- AURREKOETXEA, G.; GAMINDE, I.; IGLESIAS, A.; GANDARIAS, L. 2013, "Prosodic Variation in the Basque Language: Stress Areas" in Ernestina Carrilho, E.; Magro, C. eta Álvarez, X., 2013, *Current Approaches to Limits and Areas in Dialectology*. Cambridge Scholars Publishing, Newcastle (247-266 or).
- BECKMAN, M.; DÍAZ-CAMPOS, M.; MCGORY, J.T.; MORGAN, T.A. 2002, "Intonation across Spanish, in the Tones and Break Indices framework", *Probus* 14, 9-36. http://www.ling.ohio-state.edu/~mbeckman/Sp_ToBI/Sp_ToBI_Jul29.pdf
- BOERSMA, P.; WEENINK, D. (2009). Praat: doing phonetics by computer, Software package, URL <http://www.fon.hum.uva.nl/praat/>
- CALLEJA, N. 2004, "Alineamiento fonético de acentos tonales en el castellano de Vitoria", *Estudios de Fonética Experimental* XIII, 39-63.
- CANTERO, JOSÉ FRANCISCO. 2002, *Teoría y Análisis de la Entonación*, Barcelona Universidad de Barcelona.
- DORTA, J. (ed.) 2007, *La prosodia en el Ámbito Lingüístico Románico*. Santa Cruz de Tenerife: La Página.
- ELEJABEITIA, A.; IRIBAR, A.; PAGOLA, R. M. 2005, "Notas sobre la prosodia del castellano de Bizkaia", *Estudios de Fonética Experimental* 14, 247-272.

- ELORDIETA, G. 1999, "Primer estudio comparativo de la entonación de tres variedades dialectales vascas", *Actas del I Congreso de Fonética Experimental*, Universitat Rovira i Virgili y Universitat de Barcelona, 209-215.
- ELORDIETA, G. 2000, "Mendebaldeko intonazioaren inguruan", in Mendebalde Kultur Alkartea: *Mendebaldeko berbetearen formalizazioa*. Bilbo, 111-136.
- ELORDIETA, G. 2003a, "Intonation", in J.I. Hualde eta J. Ortiz de Urbina (arg.), *A grammar of Basque*, Mouton de Gruyter, Berlin, 72-112.
- ELORDIETA, G. (2003b). "The Spanish intonation of speakers of a Basque pitch-accent dialect." *Catalan Journal of Linguistics*, 2, 67-95.
- ELORDIETA, G. 2006, "Spanish pitch accent alignment by Northern Bizkaian Basque speakers", in B. Fernandez eta I. Laka (arg.), *Andolin Gogoan. Essays in Honour of Profesor Eguzkitza*, Bilbo, EHU, 269-290.
- ELORDIETA, G. 2007a, "Constraints on intonational prominence of focalized constituents", in D. Büring, M. Gordon eta C.L. Lee (arg.), *Topic and focus: Papers from a workshop on intonation and meaning*. Springer, Dordrecht, 1-22.
- ELORDIETA, G. 2007b, "A constraint-based analysis of the intonational realization of focus in Northern Bizkaian Basque", in T. Riad eta C. Gussenhoven (arg.), *Tones and Tunes: Volume I, Typological Studies in Word and Sentence Prosody*, Mouton de Gruyter, Berlin, 201-234.
- ELORDIETA, G. 2008, "Euskal azentu eta intonazioari buruzko ikerketa: status quaestionis" http://www.elebilab.com/documentos/archivos/publicaciones/3_Elordieta-Koldo%20Mitxelena%20Katedrarako.pdf
- ESTEBAS VILAPLANA, E.; PRIETO, P. (2009): La notación prosódica en español. Una revisión del Sp_ToBI, *Estudios de Fonética Experimental XVIII*, 263-283. <http://webs2002.uab.es/clt/publicacions/reports/pdf/GGT-08-03.pdf>
- FACE, T. L. 2008, *The intonation of Castilian Spanish declaratives and absolute interrogatives*. Munich: Lincom Europa.
- FACE, T.; PRIETO, P. (2007): Rising accents in Castilian Spanish: a revision of Sp_ToBI, *Journal of Portuguese Linguistics*, 6.1, 117-146.
- GAMINDE, I. 1998, *Euskaldunen azentuak*. Labayru Ikastegia: Bilbo.
- GAMINDE, I. 2007a, *Bizkaian zehar. Euskararen ikuspegi orokorra*. Mendebalde Kultura Alkartea: Bilbo.
- GAMINDE, I. 2007b, "Tonuak eta etenak Bilboko gaztelaniaz eta euskaraz" *FLV-106*, 455-474.
- GAMINDE, I. 2010, *Bizkaiko Gazteen Prosodiaz: Euskaraz eta Gaztelaniaz*. Bilbao: Mendebalde Kultura Alkartea y Bizkaiko Foru Aldundia.
- GAMINDE, I. (2011) "Noraka Euskal Azentuak?" in Aurrekoetxea, G. y Gaminde, I. (koor.) (2011) *Prosodiaz eta Hezkuntzaz I. Jardunaldiak/I. Jornadas sobre Prosodia y Educación*. UPV-EHU.
- GAMINDE, I.; AURREKOETXEA, G., GANDARIAS, L.; HARRIGNORDOQUI, E. 2011a, "Edak: euskal intonazioaren etiketatze bidean lehen emaitzak" in Aurrekoetxea, G. y Gaminde, I. (koor.) (2011) *Prosodiaz eta Hezkuntzaz I. Jardunaldiak/I. Jornadas sobre Prosodia y Educación*. UPV-EHU.

- GAMINDE, I., ROMERO, A. GARA, U.; ETXEBARRIA, A. 2011b, "Los tonos de frontera de las oraciones interrogativas absolutas producidas por hablantes bilingües vasco-español." ELA-UNAM, 51.
- GAMINDE, I., ROMERO, A. GARA, U.; ETXEBARRIA, A. 2014, "Los tonos de frontera de las oraciones interrogativas pronominales producidas por hablantes bilingües precoces en vasco y español" (agertzeko).
- GUSSENHOVEN, C. 2002a, "Intonation and Interpretation: Phonetics and Phonology". Proceedings of Speech Prosody 2002. Aix-en-Provence.
- GUSSENHOVEN, C. 2002b, "Phonology of Intonation". Glot International. 6-9/10, 271-284.
- Gussenhoven, C., 2004, *The Phonology of Tone and Intonation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- GUSSENHOVEN, C. 2007, "Intonation". in Paul de Lacy, arg., *The Cambridge Handbook of Phonology*. Cambridge University Press. 253-280.
- HENRIKSEN, N. C. 2010, *Question Intonation in Manchego Peninsular Spanish*. <http://gradworks.umi.com/34/09/3409755.html>
- HIRST, D.; DI CRISTO, A. (ar.), 1998, *Intonation Systems: A Survey of Twenty Languages*. Cambridge University Press.
- HUALDE, J. I. 1997, *Euskararen azentuerak*. Anuario del Seminario de Filología Vasca "Julio de Urquijo", Gehigarriak XLII. Gipuzkoako Foru Aldundia eta Euskal Herriko Unibertsitatea, Bilbo eta Donostia.
- HUALDE, J. I. 1999, "Basque accentuation", in H. van der Hulst (arg.), *Word prosodic systems in the languages of Europe*, Mouton de Gruyter, Berlin, 947-993.
- HUALDE, J. I. 2003, "El modelo métrico y autosegmental" in Prieto, Pilar (coor) *Teorías de la Entonación*. Ariel Lingüística, Bartzelona.
- HUALDE, J. I. 2006, "Estado actual de las investigaciones sobre la acentuación en lengua vasca", *Oihenart* 21, 149-177.
- HUALDE, J. I. 2011, "Hitz-mailako prosodiaren azterketa eta tipología: zenbait ondorio euskararen hezkuntzarako" in G. Aurrekoetxea eta I. Gaminde (koor.), *Prosodiaz eta Hezkuntzaz I. Jardunaldiak / I. Jornadas sobre Prosodia y Educación*. UPV-EHU. (Agertzeko).
- HULST, H.G. VAN DER, GOEDEMANS, R.; ZANTEN, VAN E. (2010) *Word Accent: terms, typologies and theories*, In R. Goedemans, H.G. van der Hulst & E. van Zanten (eds.). *Word accent structure in the languages of the world*. Mouton de Gruyter, Berlin.
- JUN, S. 2005, *Prosodic Typology. The Phonology of Intonation and Phrasing*. Oxford University Press: Oxford.
- LADD, D. R. 1996, *Intonational phonology*. Cambridge University Press, Cambridge.
- MARTÍN BUTRAGUEÑO, P. 2002, "El Estudio de la Entonación del Español de México" <http://lef.colmex.mx/Sociolingüística/>
- PIERREHUMBERT, J. 1980, *The phonetics and phonology of English intonation*. MIT. Doktorego tesia.
- PRIETO, P. 2001, "Teorías de la entonación: el modelo autosegmental", 1-42. <<http://prosodic.uab.cat/usuarios/pprieto/publications.html>

- PRIETO, P. (coord.), 2003, *Teorías de la Entonación*. Barcelona: Ariel Lingüística.
- PRIETO, P. 2006, "El model mètric i autosegmental, AM, aplicat al català". ppt aurkezpena. <http://seneca.uab.es/pilarprieto/curriculum.html#Publications>
- PRIETO, P. 2009, IIV Workshop on Sp_ToBI Transcription of Intonation of the Spanish Language. <http://www.congresos.ulpgc.es/papi2009/programmePilar.html>
- PRIETO, P.; ROSEANO, P. (coords.), 2010, *Transcription of Intonation of the Spanish Language*. München: Lincom Europa.
- SOSA, J. *La entonación del español: Su estructura fónica, variabilidad y dialectología*, Madrid, Cátedra, 1999.
- Soziolinguistika Klusterra, 2013, *Hizkuntzen egoera soziala Euskal Herrian. Datu biltegia* <http://www.soziolinguistika.org/edb>
- TOLEDO, G. 2007, "Fraseo en español peninsular y modelo autosegmental y métrico" *Estud. filol.*, sep. 2007, 42, 227-243.
- ZUAZO, K. 1998, "Euskalkiak, gaur", FLV-78, 191-234.