

Doinuen hitzak, hitzen doinuak

Euskal abestien prosodia aztertzeko proposamena

Varun deCastro-Arrazola

2011.08.02

Aurkibidea

Esker onak	5
1. Aztergaia, euskal abestien prosodia	7
1.1. Testuingurua, hitza eta gizakion ahotsak	7
1.2. Arazoa, abestiak	8
1.3. Helburua, abestien prosodiaren deskribapena	11
2. Azterbidea, metodologia proposamena	15
2.1. Lagin multzoaren eraketa	15
2.1.1. Prosodia eredua	15
2.1.2. Parte hartzaileak	17
2.1.3. Hitzen ezagutza	18
2.1.4. Alde teknikoak	18
2.1.5. Lortutako multzoa	18
2.2. Laginen azterketa	19
2.2.1. Hitzen transkribapena	19
2.2.2. Talde prosodikoen zatiketa	20
2.2.3. Silaben zatiketa	21
2.2.4. Ezaugarri akustikoen erauzketa	22
2.2.5. Nabarmentasun metrikoaren zehaztea	27
3. Emaitzak	31
4. Etorkizunerako lana eta erabilgarritasuna	33
4.1. Abestiak aztergai gisa: hizkuntzalaritza eta musikalaritza	33
4.1.1. Lagin multzoa	33
4.1.2. Deskribapen fonologikoa	34
4.1.3. Analisi zehatzak	36
4.2. Abestiak tresna gisa: didaktika eta terapia	37
4.3. Abestiak helburu gisa: sorkuntza	37

Laginen iturriak	39
Bibliografia	41
A. Hiztegia	45
B. Azterbidea eta PRAAT programa	47
B.1. PRAAT programaren instalazioa	48
B.2. Silaben zatiketa	48
B.3. Ezaugarrien erauzketa	52
C. Laginen xehetasunak	55

Esker onak

Lan hau Juan Zelaia Letamendi jaunari esker egin dut, berak bultzatutako musika-bekari esker. Aldi berean, entzun nauten guztiei, aholkuak eman dizkidaten guztiei, nire esker onak luzatu nahi dizkiet, lan aberatsagoa, ulergarriagoa eta hobe egiten lagundu dida-telako. Eresbileko langile eta epaimahaikideei, Juan Mari Beltrani eta Agustin Mendizabali, Badihardugu Euskara Elkarteko kideei eta, bereziki, eurek grabatu dituzten abeslari guztiei. Sabin Azkueri eta Ainara Ortigari, Amaiari, aitari eta amari, Indrari eta Umāri, Gorkari eta Irinari. Berriro diot, entzun nauten guztiei, eskerrik asko.

1. Aztergaia, euskal abestien prosodia

1.1. Testuingurua, hitza eta gizakion ahotsak

Gizakiok (espezie gisa) soinu ugari sor ditzakegu ahots aparatua erabiliz. Horietako batzuk hizkuntza-sisteman kodifikaturik daude, esangura konbentzionala duten hitzak sortuz. Ahotsaz ebakitako hitzak (idatzitakoak edo bestelakoak baztertuta), kodifikatutako soinu horiek, era ezberdinetan gauza daitezke akustikoki. Hitz bakoitzak oinarritzko ezaugarri akustikoak dauzka eta entzuleak, gutxiengo informazio hori jaso eta testuinguruak lagunduta, zein hitz den identifika dezake eta bere esangura jaso. Gutxiengo ezaugarri akustiko horiek mantenduta ere, ordea, aldaketa zabalak egin daitezke hitzaren identitatea galdu barik.

Soinu-ezaugarri bakoitzak bere malgutasun esparrua dauka hizkuntza eta testuinguruaren arabera: *etxea* hitza [etʃea] edo [etʃia] fonemekin entzun eta uler daiteke; fonema horiek, gainera, iraupen, ozentasun eta doinu ezberdinak izan ditzakete, era erlatiboan zein absolutuan. Adibidez: oihukatzean, ozentasun absolutua (orokorra) aldatzen dugu, baina azentua silaba batetik bestera aldatuz gero, ozentasun erlatiboa aldatzen dugu, ozentasunen arteko proportzioa; doinuaren eremuan, umeen doinu absolutua heldue-na baino altuagoa bada ere, hiztun bakar batek nabarmen alda dezake esaldi jakin baten doinua testuinguruaren arabera (egoera emozionala, solaskidea, helburu komunikatiboa, eta abar). Egoeraren araberrako aldaketa horiek azpimarratu nahi ditut hemen. Ikus ditzagun, beraz, hitzek izan ditzaketen testuinguru batzuk (zerrenda ez da inondik ere zorrotza edo sistematikoa).

- Gertuko batekin berba egitea.
- Haserre oihukatzea.
- Ume txiki bati hitz egitea.
- Ume txiki bati jolasa egitea (txalopintxalo, honek txotxak bildu...).
- Umeek euren artean jolastea.
- Meza esatea.

1. Aztergaia, euskal abestien prosodia

- Otoitz egitea.
- Olerkiak errezipitazioa.
- Bertsoak botatzea.
- Aurretik ezagutzen den abesti bat bakarka kantatzea.
- Taldeka kantatzea.

Horrelako hitz-ekoizpenak (eta gainontzekoak) era ezberdinetan sailka daitezke, eta hala egin du kultura bakoitzak garaia garai. Egun eta hemen, esaterako, bi talde zabaletan banatu ohi ditugu: mintzamina eta musika. Adibideei zorrotz begiratuz gero, beharbada erdibideko aldaerak aurki litezke (olerkiak adibidez) eta multzo gehiago edo azpimultzoak eratu.

Dena den, geure pentsamoldearen arabera bi sistema horien bidez antolatzen dira aldaera guztiak, sistema bakoitzak berezko funtzionamendua daukalarik¹. Ikaste edo iker-tze arloek horixe erakusten digute. Hizkuntzalariek mintzamenaren funtzionamendua aztertu eta hortik arauak ondorioztatzen dituzte; esaterako, frantsesez, hitz-multzoaren azkenengo silaba nabarmenagoa da, azentuduna da (Nespor 1999:143). Musikologoek, era berean, musika aztertu eta joera nagusiak azaleratzen dituzte; esaterako, bals dantza-ren taupadak hirunaka biltzen dira, taldearen aurrenekoa nabarmentzen delarik (Patel 2008:103). Datorren atalean azalduko dudanez, sistema bien erabateko zatitze hori ez da beti guztiz argia edo aproposa.

1.2. Arazoa, abestiak

Ahotsaz sortutako musika dira abestiak, gehienetan hitzekin osatuak daudenak. Aurretik azaldu dudan ikuspegi tradizionala hartuz gero, beraz, abestietan sistema biak (mintzamenarena eta musikarena) batera daude, gainjarrita. Halaber, abestien doinuak musika-tresnekin jotzen direnean ikuspegi hori indartu egiten da nolabait. Horrelakoetan, garbiki bereiz daitezke sistema biak, abstrakzio-rik egin gabe isolatuta aurki ditzakegulako: abestiaren elementu linguistikoa (hitzak) hizketaldi arruntetan eta elementu musikala (doinua) musika-tresnetan.

Soinu-sistema independenteak dirateke bakoitzak hainbat soinu-ezaugarri era jakin batean antolatzen dituelako. Interesgarria dena, beraz, zera da, abestien soinu-ezaugarriak

¹Lanean zehar ahotsari buruz ari naizenez, 'funtzionamendua' edota 'sistema' hitzak erabiltzen ditudanean ahotsaren ezaugarri fisikoetatik ari naiz eta ez sintaxiaz edo esanguraz.

bi sistema ezberdinek aldi berean antolatzen dituztela. Berbaldi arruntetan fenomeno antzekoa aurki daiteke: soinuaren bidezko esangura paralinguistikoa gehitzen diegunean berbei (izututa gaudelako, esaterako), hizkuntza-arauek eta izuak, biek batera, gure aho-tsaren soinu-ezaugarriak antolatzen dituzte. Horrelakoetan, zaila izaten da bereiztea zerk eragin duen zer (soinu-ezaugarri bakoitza zein sistemak eragin duen, alegia). Robert Ladd hizkuntzalariaren arabera, “paralinguistic cues should be regarded as *modifications of the way in which phonological categories are realised*”² (Ladd 2008:35) [beste egileen aipuak jatorrizko hizkuntzatan idazten baditut ere, orrialdearen oinean euskarazko nire itzulpenak aurkituko dituzue].

Zilegi al da abestiaren soinu-ezaugarriak era berdinean interpretatzea? Hots, hizkuntzaren kategoria fonologikoak era berezian ebakitzean, horretan al datza hitzak abestea? Laddek jarraian dioenez, “such modifications do not normally affect the categorical nature of the phonology”³. Kategoria horiek era berezian ahoskatzen ditugu baina euren funtsa deuseztatu barik. Malgutasuna daukate beraz kategoria fonologikoek, baina malgutasun hori errespetatu ezean ulermen arazoak sor litezke.

Abestien hitzen soinu-ezaugarriak esangura paralinguistiko gisa hartuz gero, kategoria fonologikoen aldaketa esparrua edo malgutasuna azter genezake beraien bidez. Abestien kasuan, ordea, beste sistema bat omen dago, musikarena. Sistema sistema izatearren kategoria fonologikoak izan behar ditu; izuak ez omen ditu errespetatu beharreko berezko kategoria fonologikorik; musikak, ordea, bai. Abestien arazoa, beraz, bi sistema horien kategoria fonologikoak mantentzean datza.

Zenbaitetan, sistema baten arauak mantentzeak bestearen arauren bat apurtzea dakar. Alde bietako adibideak aurki ditzakegu abestietan.

1. Metroa musikaren arloko ezaugarri fonologikotzat har daiteke. Abesti baten metro ezak (une batean ala orokorrean) hitz egite sentsazioa eragin dezake eta zera ondoriozta liteke, mintzamen sistema mantendu dela eta musikarena ahaztu-edo. Horrela, Béla Bartók musikologoak ‘parlando’⁴ hitzarekin deskribatzen ditu erritmo askeko (‘free rhythm’) abestiak (1997 [1937]:175)⁵; operaren munduan izen bera ematen zaio solasetik gertu dagoen abesteko erari (Fallows 2001).
2. Mintzamenaren arloan, bestalde, azentua har daiteke kategoria fonologikoaren adibidetzat. Baliteke abestiren batean garrantzi urria ematea kategoria horri eta orduan musika sistemak ezarritako azentuak gailentzea, mintzamenean entzuten diren azentuen kaltetan.

²Ohar paralinguistikoak kategoria fonologikoak gauzatzeko eraren aldaketatzat hartu behar lirateke.

³Aldaketa horiek ez diote eskuarki fonologiaren izate kategorikoari eragiten.

⁴‘Hitz egiten’ italieraz.

⁵Ikus, bestalde, Mendizabal-Iturriak horren inguruan idatzi duena (2009:341).

1. Aztergaia, euskal abestien prosodia

Badago, beraz, sistema bien arteko harremana ulertzeko oinarritzko baldintza bat: hizkuntzaren arauak nahiz musika tradizioarenak ezagutzea; bestela, zeren arteko harremana aztertu? Lehenengo urrats hori emandakoan galdera zehatzak egin daitezke: islatua al dago musika tradizio jakin horren abestietan hizkuntza horretan agertzen den arau x hori?

Gutxi jorratutako galderak dira oro har eta are gutxiago euskararen kasuan. Ulertzekoa da, ordea; euskararen arau fonologikoak deskribatzeko lanak urriagoak izan dira beste hizkuntza askorekin alderatuz eta, aurreko paragrafoan esan dudanez, urrats hori behar beharrezkoa da aurrera jarraitzeko. Koldo Mitxelena ikerlaria derrigorrez aipatu behar da arlo horretan (fonologiaren arloan alegia); gainera, hizkuntzaz ez ezik, musikaz ere mintzatu zen bere *Fonética histórica vasca* liburuan (1961:379): “La versificación, que en la poesía popular es inseparable del canto, no lo tiene [el acento] en cuenta.”⁶. Xabier Amuriza bertsolariak ere honela dio: “Euskaraz azentua badago eta oso nabaria gainera. Gertatzen dena kanturako ez duela trabarik jartzen. Kantatzean, azenturik ez balitz bezala gertatzen da” (Amuriza 1997:222). Euren ikuspegia laburbilduz: hitz egindako euskaraz konsistentzia maila altua daukan ezaugarri fonologiko honek malgutasun handia(goa)/erabatekoa dauka bertsoetan, abestietan.

Abestien malgutasun hori, ordea, ez dute guztiek era berdinean onartzen. Gabriel Lerchundik argi eta garbi azaltzen du bere iritzia (Lapurdi eta Baxenabarreko euskaraz ari da): “seules, certaines syllabes sont aptes à être appliquées à un appui musical.”⁷ (1983:347) Aintzat hartu beharreko aipua da; izan ere, bere artikulua hori (“Le traitement rythmique des mots dans le chant en navarro-labourdin non-accentué d’aujourd’hui”⁸) euskarazko abestien prosodiaren auzia seriooki jorratu duen gutxietarikoa da⁹. Bestalde, adibide ugari eskaintzen dituen arren, bere planteamendua preskriptibo samarra da, hemen proposatzen dudana deskriptiboagoa delarik.

Beste testuinguru batean, liturgia katolikoan, abestiek berebiziko garrantzia dute eta interesgarria da, beraz, zer gertatzen den aztertzea. Vatikanoko II. Kontzilioan (1962-1965), tokian tokiko hizkuntzak liturgian baliatzea herriarentzat erabilgarria izan zitekeela-eta, euren erabilpena onartu eta sustatu egin zuten nolabait.

“Cum tamen, sive in Missa, sive in Sacramentorum administratione, sive in aliis Liturgiae partibus, haud raro linguae vernaculae usurpatio valde utilis apud populum exsistere possit, amplior locus ipsi tribui valeat, imprimis au-

⁶Bertsogintzak, herri olerkigintzan kantutik bereiz ezin daitekeena, ez du azentua kontuan hartzen.

⁷Silaba jakin batzuek soilik jaso dezakete nabarmentasun musikala.

⁸Gaur egungo azentugabeko nafar-lapurteraren kantuaren hitzen tratamendu erritmikoa.

⁹Aipatu beharreko beste bat, dezente berriagoa, gorago zitatutakoa Agustin Mendizabal-Iturriaren artikulua dugu: “Berdabioren bertso doinuen inguruan: musika eta prosodia uztartuz” (2009).

tem in lectionibus et admonitionibus, in nonnullis orationibus et cantibus, iuxta normas quae de hac re in sequentibus capitibus singillatim statuuntur.”¹⁰ (3. jardunaldia, 36. artikulua; Zinkunegi 2003:80)

Ondorioz, ordura arte latinera abesten ziren testuak itzuli egin ziren. Sabin Azkue apaizaren iritziz, haietako euskaratze batzuek musikarekiko arazoak dauzkate¹¹. Beste batzuen ustez, berriz, hitzen azentuari ez zitzaion garrantzirik eman behar abestiak egiterakoan. Azkuek dioenez, hala uste zuen Juan Mari Lekuona apaiz oiartzuarrak. Lekuonak idatzitako testu batean, esaterako, abestiaren metroak azpimarratutako silaban ezartzen zuen azentua: “Jaun ona mundua salbatzera”. Azkueren iritziz, ordea, hobe litzateke doinua apur bat moldatu eta azentu metrikoa beste silaba honetan jartzea: “Jaun ona mundua salbatazera”.

Antzerkiaren arloan, arazo antzekoa aipatzen digu Ainara Ortega musikariak. Abestiaren hitzak (euskaraz) pertsona batek idatzi baina doinua beste batek egiten du, euskaraz ez dakien batek zenbaitetan. Sortzen den abestiak, ondorioz, azentuaren aldeko arazoak omen dauzka; sortutako doinuaren metroa hitzen berezko azentuarekin ez datorrelako bat¹².

Hiru adibide horietan azaltzen den ikuspegia hartuta, hizkuntzaren zenbait arau fonologikok ez dute horrenbesteko malgutasuna eta abestietan islatuta egon behar lukete; hain zuzen, mintzamenaren azentuak eta metroak bat etorri behar lukete. Arestian aipatutako ikuspegiak eta oraingoak aurkakoak badirudite ere, testuinguru ezberdinetaz ari direnez, ez dira bateraezinak. Hizkuntzaren ezaugarri fonologikoak abestietan mantentze hori onartzen den malgutasunaren arabera da. Hizkuntzak berak ez du zehazten malgutasun maila eta, ondorioz, dialekto, garaia, pertsona edota jeneroaren arabera aldatu egin daiteke. Ulertzekoa da, esaterako, bat-batean sortutako bertsoek malgutasun handiagoa izatea idatzitako abestiek baino.

1.3. Helburua, abestien prosodiaren deskribapena

Azaldutako arazoa ez da lan honen bidez argituko, nire asmoa hasierako urrats bat ematea baino ez da. Lanaren helburu nagusia hauxe da: euskal abesti multzo jakin bat

¹⁰“Hala ere, sarritan ama-hizkuntzaren erabilera oso ongi etor liteke herriarentzat. Horregatik, bai mezatan eta bai sakramentuak ematerakoan eta liturgiako beste arlo batzuetan, toki handiagoa eman dakioke, batez ere irakurgai eta oharpenetan, otoitz batzuetan eta kantuetan, ondorengo kapituluetan gai hone-taz ezartzen diren kasuan kasuko arauak diotenez.” (Luis Baraiazarrak itzulia; Zinkunegi 2003:81)

¹¹Komunikazio pertsonala.

¹²Komunikazio pertsonala.

1. Aztergaia, euskal abestien prosodia

ezaugarri prosodikoen arabera deskribatu. Horretaz gain, arazoaren testuinguru teoriakoa zehaztu eta erabili dudana azterketa metodologia azaldu dut. Jarraian, helburuaren esangura eta abestien arazoari egiten dion ekarpena azalduko dut.

Helburuan aipatutako hiru kontzeptu argitu nahi ditut lehenik eta behin: ‘euskal’, ‘abesti’ eta ‘prosodia’. Oinarritzakoa ‘prosodia’ da; hona hemen hizkuntzalaritza tradizio ezberdinetako definizioak:

Prosody: “A term used in suprasegmental phonetics and phonology to refer collectively to variations in pitch, loudness, tempo and rhythm.”¹³ (Crystal 2002 [1980]:313)

Prosodie: “Étude de phénomènes variés étrangers à la double articulation mais inséparables du discours, comme la mélodie, l’intensité, la durée, etc.”¹⁴ (Mounin 2004 [1974]:273)

Prosodie: “Gesamtheit sprachlicher Eigenschaften wie Akzent, Intonation, Quantität, Sprechpausen. Sie beziehen sich im allgemeinen auf Einheiten, die größer sind als ein einzelnes Phonem. Zur P. zählt auch die Untersuchung von Sprechgeschwindigkeit, Rhythmus und Sprechpausen.”¹⁵ (Bußmann 1990:618)

Labur eta eskematikoki ipinita: mintzamenaren *unitate* batzuen ezaugarri batzuk dira prosodia (eta ezaugarri horien ikertzea). Zein unitate? Fonemaz haratago daudenak, hots, silaba, hitza, esaldia eta abar. Zein ezaugarri? Adibide sorta bat eskaintzen dute goiko definizioek, guztiak soinuari lotutakoak: doinua, ozentasuna, tempo, erritmo, melodia, iraupena, azentua, intonazioa, kantitatea, isiluneak. Era argiagoan ipintzearen, oharmenaren hiru kategoriaren arabera batera litezke: denbora, ozentasuna eta doinua. Arazo terminologikoak ekiditeko: denboraren atalean, segundoak pasa ahala jazotzen diren soinu elementuen antolatzea biltzen da; ozentasuna, belarrietan jasotzen dugun soinupresioa da, dezibeliotan neurtu ohi duguna; doinua soinu-uhinen maiztasunak eragiten digun grabe-agudo sentsazioa, hertziotan islatu ohi duguna.

Aurreko hiru definizioetan (eta orokorrean) mintzamenari lotzen zaio prosodiaren kontzeptua. Hala eta guztiz ere, abestiek badituzte prosodiak behar dituen elementuak: fonemaz haratagoko unitateak, eta denbora, ozentasuna eta doinuaren arloko soinu-ezaugarriak. Hortaz, abestiak definitzeko eta aztertzeko erabil daitezkeen kontzeptua da prosodia.

¹³Fonetika eta fonologia suprasegmentalean doinu, ozentasun, tempo eta erritmo bariazio multzoari deitzeko erabiltzen den terminoa.

¹⁴Artikulazio bikoitzatik at dauden baina diskurtsotik bereizezinak diren hainbat fenomenoren ikertzea, kasu: melodiarena, ozentasunarena, iraupenarena, eta abarrena.

¹⁵Azentua, intonazioa, kantitatea edo isiluneak bezalako ezaugarri linguistiko guztiak. Orokorrean, fonema baino handiagoak diren unitatei buruzkoak dira. Mintzamenaren abiaduraren (tempoaren), erritmoaren eta isiluneen ikertzea ere prosodiaren barne dago.

1.3. Helburua, abestien prosodiaren deskribapena

Aukeratutako abestien deskribapena burutu baino lehen, beraz, bi erabaki hartu behar dira: (1) zein unitate aztertu eta (2) unitate horren zein ezaugarri erauzi. Unitate gisa, prosodiaren unitaterik txikiena hartu dut nik: silaba. Horrek zera esan nahi du, azaldu ditudan ezaugarriak silabari dagozkionak direla; dena den, deskribapena silabaz haratago doa. Esaldiak, adibidez, silabez osatuta daudenez gero, silabak deskribatzerakoan esaldiak deskribatzen ditugu aldi berean. Lan honetan, beraz, silaba bakoitzaren ezaugarriak erauzi ditudan arren, emaitzak talde luzeagoetan antolatu ditut; hurrengo atalean ‘zelan’ eta ‘zergatik’ azalduko dut.

Silaben zein ezaugarri hartu? Lau zehaztu ditut:

1. Maiztasuna
2. Ozentasuna
3. Iraupena
4. Nabarmentasun metrikoa

Lehenbiziko hiruak soinuaren ezaugarri fisikoak dira, hertziotan, dezibeliotan eta segundotan neurtzen direnak, hurrenez hurren. Hortaz, balore jarraiak izango dira. Nahiz eta hala izan, gizakiok maiz kategoriatan jasotzen dugu horrelako informazio jarraia, balore diskretuak bailiran. Horregatik, hain zuzen, existitzen da fonologiaren arloa eta, areago, intonazio-fonologia.¹⁶ Aztertu dudana laugarren ezaugarria mota horretakoa da, balore jarraia beharrean, kategoriatan. Oposizio estrukturalista gisa, nire azterketetan silaba bakoitza metrikoki nabarmena (1) ala ez-nabarmena (0) izan daiteke.

Behin jakinda zein deskribapen mota burutu dudana, deskribapenen objektua azalduko dut: euskal abestiak, hau da, euskaraz dauden abestiak (multzo jakin bat). Euskararen inguruan ez da gauza handirik zehaztu behar. Hizkuntza bat da eta bere mugak argiak dira, linguistikoki isolatua dago-eta (Riedinger 2005:127). Dena den, euskalki deritzegun aldaera ezberdinak aurki daitezke. Aldaera horien arteko ezberdintasunak era askotakoak izan daitezke: hiztegia, aditzen eraketa, hitzen ordena, eta niri gehien axola zaidana: prosodia¹⁷. Honek zera esan nahi du, euskararen baitan prosodia eredu bat baino gehiago aurki daitekeela (Hualde 1999:947). Aurrerago azalduko dudana bezala, eredu bakar batera mugatu nahi izan dut ikerlana, emaitzen nolabaiteko koherentzia lortu nahian.

Azkenik, abestia. Soinua da, entzun daitekeen zerbait. Euskarazkoa izan behar duenez, ahoz sortutako zerbait da; ez, ordea, musika tresna batez jotakoa (ezin baitezake horrek euskarazko hitzik sortu). Haatik, hitzak darabiltzaten ahozko soinu asko eta asko daude

¹⁶Gai honetan sakontzeko, Ladd (2008) hizkuntzalariaren *Intonational phonology* lanera jo.

¹⁷Euskalkiei buruzko xehetasun gehiago lortzeko: Zuazo 2008.

1. Aztergaia, euskal abestien prosodia

(agurra, oihua, hitzaldia, marmarra, elkarriketa, bertsoa, abestia eta abar); nola jakin abestia denetz? Hori argitzeak liburu oso bat osa lezake eta ez dut, beraz, hemen egingo.

Hala eta guztiz ere, nolabaiteko muga bat sortu behar da zer aztertu eta zer baztertu erabaki ahal izateko. Bruno Nettle musikologoak, musikaren kontzeptua zehaztu nahian, hauxe dio: “all societies have a kind of sound communication that they distinguish from ordinary speech”¹⁸ (2000:466). Pixka bat aurrerago, ordea, honela dio: “Where do we draw the line?”¹⁹ Musikologiak muga ezartzeko irizpide absoluturik garatu ez duenez erabaki partzialak egongo dira zenbaitetan. Dena den, baldintza hauek bete beharko dira nik abestitzat har ditzadan: ahozkoak behar dute, hitzak eduki eta hizketaldi arruntetik bereizita egon.

¹⁸Jendarte guztiek hizketaldi arruntetik bereizten duten soinu-komunikazio mota bat daukate.

¹⁹Non ezarri muga?

2. Azterbidea, metodologia proposamena

Atal honetan, helburua betetzeko eman ditudan urratsak azalduko ditut. Xehetasun teknikoak alde batera lagata, urratsen funtsa eta zergatia aipatuko ditut. Eranskinetan, ordea, proposatzen dudana metodologia erabiltzeko behar diren datu eta urrats guztiak ematen saiatuko naiz: zein programa informatiko aukeratu, nola erabili, lortutako informazioa nola antolatu eta abar. Era honetan, nik burututako azterketa mota beste lagin batzuekin errepikatu ahal izango da.

2.1. Lagin multzoaren eraketa

Euskaraz abestutako guztia azter ezin daitekeenez, inferentzia estatistikoa deitzen dena buruan edukita ekin diot lanari; hots, lagin multzo mugatua aztertu arren, lortutako emaitzak orokorgarriak izango dira. Jarraian, laginak onartu ala baztertzeko erabili ditudan irizpideak aurkeztuko ditut eta, ondoren, sortutako multzoaren ezaugarri orokorrak azalduko ditut, emaitzen irakurketa zuzena ahalbidetzeko.

2.1.1. Prosodia eredua

Lehenik, muga geografikoa ezarri dut, euskarazko prosodia eredu bakarra hartuz. Euskarazko prosodia gutxi jorratutako gaia da. Honen seinale argia José Ignacio Hualdek eskaintzen du (2006:179); izan ere, Karmele Rotaetxe edota Txillardegi hizkuntzalariek, XX. mendeko azken laurdenean, “euskaraz azenturik ez dago” baieztapenaren aurkako argudioak emateari ekin ziotela azaltzen du. Honek zera esan nahi du, azentu ezaren ikuspegia nahikoa zabaldua zegoela eta beharrezkoa zela oraindik ere aurkakoa frogatzea. Dena den, Koldo Mitxelenaren lanez geroztik (1961ko *Fonética histórica vasca* bestek

2. Azterbidea, metodologia proposamena

beste), ikerketa ugari burutu dira eta egun badaukagu ikuspegi orokorra euskal azentueren inguruan; nahiz eta, eskualdearen arabera, lan gehiago ala gutxiago egin den¹.

Lan honen helburua azaltzerakoan, aintzat eredu prosodiko bakarra hartuko nuela esan dut. Euskal prosodiaren sailkapenak aztertu behar genituzke, beraz, zein eredu hartu jakiteko. Hualderen pasarte bat ikus dezagun honen inguruan:

“The Basque language is strongly fragmented into dialects and local varieties. (...) One of the points in which we find wide internal variation in Basque is accentuations. In accentuation, as in some other phonological aspects, one finds some degree of variation almost from village to village. It is therefore hardly possible to be exhaustive in the presentation of the facts regarding accentuation in Basque.” (1999:947)²

Nik bere sailkapena hartu dut kontuan; gaia sakonki jorratu duelako (ikus Hualde 1997) eta Gorka Elordietak, sailkapen ezberdinak aztertu ondoren, berau hartzen duelako eredu gisa (2007). Sailkapen honen arabera zortzi eredu daude: Bizkaiko kostaldekoa, mendebaldekoa, erdialdekoa, Hondarribikoa, Nafarroa Garaikoa, Sakanakoa, Basaburukoa eta ekialdekoa. Lan honetan erdialdekoa aztertu dut, Gipuzkoa gehiena hartzen duena eta Bizkaiko eta Nafarroako zenbait leku. Beherago dagoen mapan (Hualde 1999:949) muga horiek eta barruan dauden zenbait herri ikus daitezke.

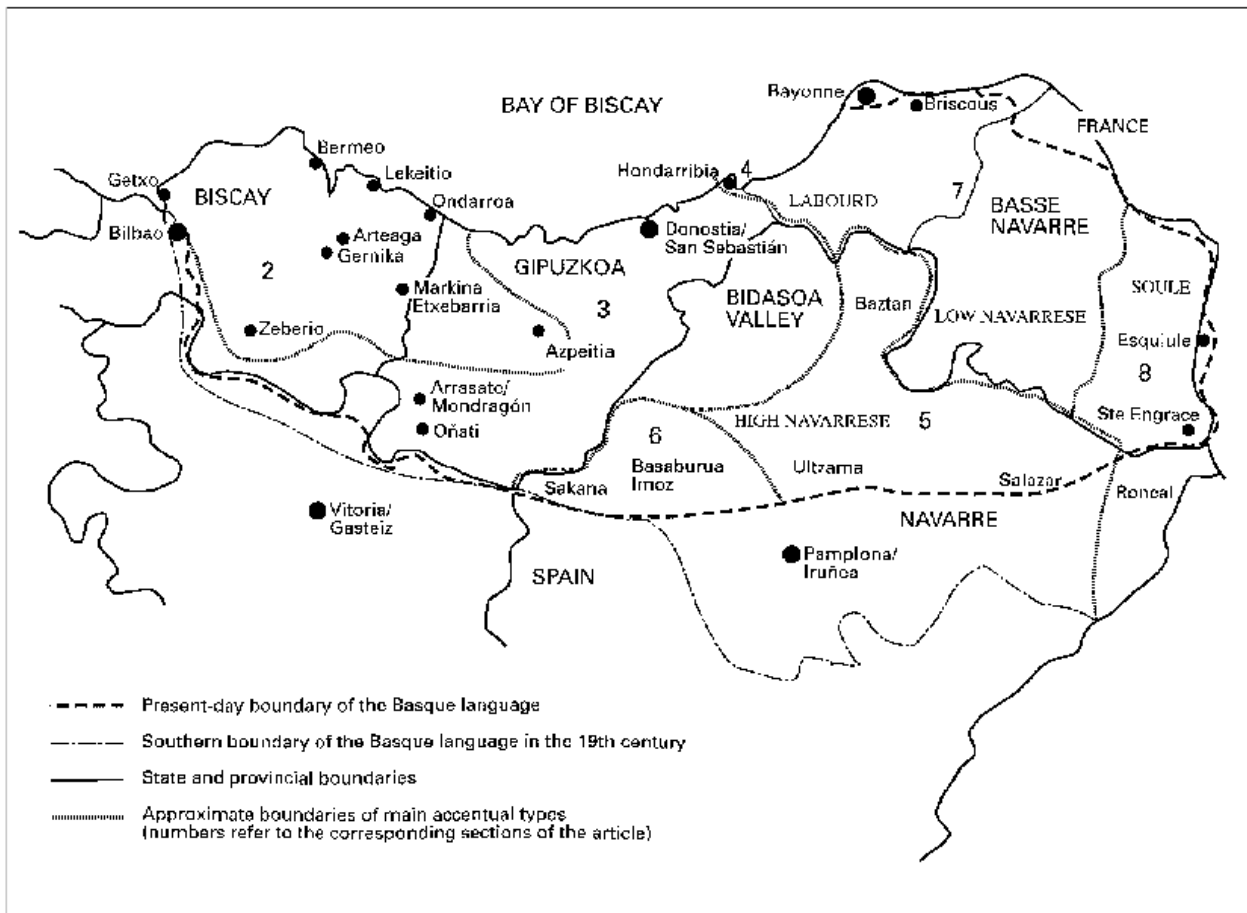
Muga abstraktu horiek ezartzeak baditu bere alde onak, batik bat lagin biltze sistematikoa ahalbidetzen duelako. Alderdi praktiko batean, lagin kopurua murrizten da, eta gerora begira, beste eskualde bat ikertzeko aukera ematen du, emaitzak alderatzekoa eta abar. Bestalde, nire hipotesia hau da, hizkeraren prosodiak eta abestien prosodiak logika edota eredu berdintsuak dauzkatela. Ondorioz, hizkera eredu bakarra hartuta, ziurrenik abesti eredu antzekoak egongo dira (edo, gutxienez, ez dira horren ugariak izango). Gainera, erdialdeko eredu hau batuan nagusitzen ari dena omen da (Elordietak, Gaminde & Hualde 1998:402) eta, hortaz, orokorgarriagoa dateke lan hau.

Dena den, gorago aipatu dudan bezala, muga horiek hizkeran oinarritutako isoglosak direla ez da inoiz ahaztu behar. Lan honetarako ontzat eman ditut abestutako hitzek ere joera berdintsua izan dezaketelakoan, horregatik baino ez.

Bestalde, irizpide hori erabiltzeko era oso zuzenekoa bada ere, xehetasunak dauzka. Funtsan, eremuaren barne dauden herrietan jasotako abestiak aztertu ditut. Alabaina, abes-

¹Gai honi buruzko ikerketen egoeraz gehiago jakiteko, Elordietak (2007) eta Hualde (1999 eta 2006) egileen lanetara jo.

²Euskara euskalki eta azpieuskalki ugaritan zatituta dago. (...) Azentueran, besteak beste, barne aldaketa zabalak aurkitzen ditugu. Azentueran, beste ezaugarri fonologikoen antzera, nolabaiteko aldaketak ia herri batetik bestera aurki daitezke. Euskal azentuerei buruzko xehetasunen aurkezpen zorrotza, beraz, nekez egin daiteke.



Irudia 2.1.1.: Azentuera eremu nagusiak (Hualde 1999:949).

lariak berak baldin badio bera edota abestia beste herri batekoak direla (eremutik at da-goena), ez dut aintzat hartu. Azkenik, ohar garrantzitsu bat: pertsonak eta kantak (be-ti elkarri lotuta daudelarik) leku batetik bestera mugitzen dira, muga hipotetiko horiek kontuan hartu barik. Honek guzti honek mugen balioa erlatibizatzen du.

2.1.2. Parte hartzaileak

Kantak ahots bakar batek abestutakoak izango dira. Horrek musika tresna oro eta abesba-tzak edota bestelako abeslari taldeak baztertzen ditu. Murrizketa itzela eragin du eraba-kiak; izan ere, taldeka grabatu ohi dira gaur egungo kanta gehienak, eta musika tresnekin. Landa lana edota elkarriketen bidez lortutakoek osatzen dute, beraz, multzo nagusia³.

Hein handi batean, arrazoi teknikoek bultzatutako irizpidea da; ahots bat baino gehiago edota soinu tresnak daudenean, soinu azterketa informatikoak nahiko zailtzen dira. Era-

³Grabaketa horiek badute, gainera, beste alde on bat; alegia, elkarriketetan abeslariaren hizkera entzun daitekeela usu, bere eredu prosodikoa hobeto ezagutzeko aukera eskaintzen duelarik.

2. Azterbidea, metodologia proposamena

bili dudan PRAAT programa⁴, esaterako, mono seinaleak prozesatzeko egina da; areago, ahots bakarreko seinaleak.

2.1.3. Hitzen ezagutza

Abeslariak aldeztatik ezagutzen dituen abestiak hartu ditut; bat-batean sortutakoak ez, ordea. Bat-batean aritzean, bertsolarien kasuan adibidez, era berezian molda daitezke hitzak, hizkuntza eredutik aldenduz, bat-batekotasun hori dela-eta. Aurretik ezagutzen den kanta errotuagoa dagoke abeslariarengan, bere hizkuntz logikekin bat datorke. Horrela, bat-bateko bertsoa izan litekeen abestia aurkitzerakoan, bat-batean botatakoa bada ez dut aintzat hartu; bestela bai, egilea ezaguna izanda ere.

Bestalde, elkarrizketen bidez lortutako kantetan oroimenaren arazoa aurki daiteke. Batzuetan, abeslariak zalantza ageriak dituzte hitzekin oroitzeko; holakoetan ez dut lagina aintzat hartu. Ziurtasun gabezi honek eragin nabarmenak izan ditzake hitz jarioan eta, oro har, emaitza ez da hain fidagarria izango.

2.1.4. Alde teknikoak

Grabaketa kalitate txarrekoa izanez gero (zarata asko, teknologia eskasa eta abar) ez dut aintzat hartu. Holakoek azterketaren lana oztopatuko lukete; behar diren elementuak ez direlako ondo aditzen edota informatikoki ezin daitezkeelako ondo prozesatu.

2.1.5. Lortutako multzoa

Aipatutako irizpideak ezarri ondoren, grabaketa erabilgarrien multzoa biziki murrizten da. Artxibo, liburutegi eta abarretan bilatu eta gero, lagin iturri hauek aurkitu ditut⁵:

1. Badihardugu Euskara Elkartek kudeatutako *Ahotsak.com*, *Euskal Herriko hizkerak eta ahozko ondarea* (2010).
2. Alan Lomax-ek bildutako *Basque Country: Biscay and Guipuzcoa* (2004a).
3. Alan Lomax-ek bildutako *Basque Country: Navarre* (2004b).
4. Leire Ibañez-Mendikutek bildutako *Beterriko kantak* (2002).
5. Juan Antonio Urbeltzek zuzendutako *Euskal Herriko Folklore: Beterri-1* (1981).

⁴Paul Boersma-k eta David Weenink-ek garatu dute programa; xehetasunak ondorengo helbidean lor daitezke: <http://www.praat.org>

⁵Lanei buruzko xehetasun guztiak iturrien zerrendan aurki daitezke.

6. Juan Mari Lekuonak zuzendutako *Oiartzungo kantu zaharrak* (1998).

Irizpideetan zehaztu ditudan ezaugarrietaz gain, badira beste zenbait antzekotasun laginon artean. Abeslari guztiak 1950. urtea baino lehenago jaiotakoak dira. Bestalde, horietako asko adinekotzat har genitzake; lagin-multzoaren muina osatzen duten Urbeltzen, Ibañez-Mendikutereren eta Badiharduguren lanetan, esaterako, abeslariak 70 urte ingurukoak dira. Dena den, amankomunean duten nolakotasun nabarmenena biltzaileen asmoa da: guztiek 'folklore' edo 'ondarea' dute helburu.

Begirada arin batez, lanen izenburu guztiek lurralde jakin bati erreferentzia egiten diotela ohartzen gara (Euskal Herria, Basque Country, Beterri, Oiartzun). Honek argi erakusten digu helburu nagusia herri(tar) horien erretratua egitea dela. Hori lortzearren herriaren muina, izaera, berezitasuna, antzinako ondarea eta abarrak biltzen saiatu dira; berba batez esanda: folklorea. Ulergarria da, beraz, abeslari zaharrak bilatzeko joera, eurak kontsideratzen baitira ondarearen gordetzaile. Beste joera nabarmena haurtzaroari lotutako kantak biltzekoa da, bizi aro honetako tradizioak egonkorragoak direlakoan. Ibañez-Mendikutereren liburuxkan hauxe irakur daiteke: "belaunaldi batek haurtzaro, nerabezaro eta gaztaroan ezagutu eta ikasi dituen herri kanten bilduma egin du" (2002:1).

Lan honetarako, herriaren esentzia bilatze hori lagin-multzoak daukan gabezia eta mugaketa da; ez da, inolaz ere, emaitza egiazkoagoak-edo lortzeko hartu dudan irizpidea. Grabaketa berriak egitea lan honen atala balitz, adin-eremua zein gaiak zabaltzen saiatuko nintzateke; egindako grabaketekin aritu naizenez, laginen ezaugarri eta mugetaz ohartu eta ohartarazi behar dut.

2.2. Laginen azterketa

Behin lagin multzoa osatuta, hurrengo helburua lagin bakoitza deskribatzea da. Deskribapenaren helburua, bestalde, ezaugarri prosodikoak ahalik eta garbien erakustea da, ereduak ateratzeko eta erkaketak ahalbidetzeko. Deskribapen esanguratsuak eta erabilgarriak lortu nahian hainbat urrats eman ditut; jarraian azalduko ditut.

2.2.1. Hitzen transkribapena

Lehenbizi, abesti bakoitzaren hitzak transkribatu ditut, aditutakoa begiratu ahal izateak abantaila franko dakarrelako azterketak eta erkaketak burutzeko. Hitzen transkribatzeak (idazteak) kontu arrunta dirudien arren, azalduko dut zertan datzan eta nik nola egin

2. Azterbidea, metodologia proposamena

dudan. Abesti bat entzuterakoan, soinu informazio ugari jasotzen dugu: gora eta behera doan doinua, soinu ozenagoak edo isilagoak, tinbre ezberdinak eta abar. Abeslariaren ahotsaren tinbreaz gain (pertsonaren ahotsari berezko nortasuna ematen diona), fonemak sortzen dituen ezaugarria da tinbrea. Fonemak, aldi berean, hizkuntzaren hitzak sortzen dituzten elementuak dira. Horrela, 'atso' eta 'otso' hitzak bereizten dituen elementua aurreneko fonema da; euskaldun batentzat 'a' bokalak berezko tinbrea dauka, 'o' bokaletik ezberdintzen duena. Hitzak transkribatzerakoan, beraz, ezaugarri horiek islatzen dira / islatu ditut: fonemak (hitzak osatuz).

Fonemen aukeratze prozesua azpimarratzekoa da. Guk 'a' bokaltzat hartzen ditugun soinu guztiak ez dira berdinak, bakoitzak bere ezaugarri akustikoak dauzka eta tinbrea, beraz, apur bat ezberdina da. Hala ere, ez dugu kasu bakoitzean ikur ezberdina erabiltzen eta horrek garrantzia dauka. Nahiz eta nik esandako 'a' bakoitza eta beste batek esandako 'a' horiek ezberdinak izan, kategoria bakarra osatzen dute guztiek eta 'a' gisa entzuten ditugu den-denak. Hitzak transkribatzean, beraz, kategoria horiek transkribatzen ditugu eta ez tinbre aldaketa guztiak. Azpimarratzekoa dela esan dut; izan ere, konbentzioa izateaz gain, soinuak transkribatzeko era horrek gure oharren psikologikoa islatzen du eta gure sistemen barne-logika hobeto ulertzen laguntzen gaitu.

Euskara batuaren gaur egungo konbentzioak erabili ditut oro har. Horrek esan nahi du normalean erabiltzen diren hizkiak baliatu ditudala nik ere. Dena den, abeslari bakoitzak ahoskatzen dituen fonemak era zehatzago batean idazteko asmoz, euskara batuak onartzen ez dituen ortografiak erabili ditut. Abeslariak hatxe aspiraturik egin ezean, ez dut hatxerik idatzi ('hainbeste' beharrean, 'ainbeste'); bokal harmonia suertatzen bada, idatzi egin dut ('andrea' beharrean, 'andria'). Azkenik, 'i' bokalaren eraginez suertatzen diren bustidurak (makila → makilla, bina → biña, etab.) ez ditut grafikoki islatu; ortografia arrunta erabili badut ere kasu horietan, bustidurarekin pentsatu behar dira ('il' = 'ill', 'in' = 'iñ' eta 'i+bokala' = 'y+bokala').

2.2.2. Talde prosodikoen zatiketa

Prosodiaren kontzeptua azaltzerakoan, "*unitate* batzuen *ezaugarri* batzuk" direla esan dut. Abestien *ezaugarri* horiek erauzi baino lehenago, beraz, abestien barneko *unitate* horiek zehaztu behar ditut; abestiak unitate horien arabera zatitu behar ditut. Helburuetan jarri dudan legez, bi mailatan aritu naiz, silabarenean eta esaldiarenean. Bigarren maila zabalago hori zehazteak garrantzia dauka, zenbait ezaugarri prosodiko bertan baino ezin direlako aztertu (intonazioa, kasu).

Transkribatutako soinuak ez ditut bata bestearen ondoan idatzi fonema kate luzea osatuz.

Hitzak bereizteaz gain, taldeka bildu ditut. Aurreko puntuan esan dudanaren antzera, hitzak taldeka ipintzeak gure entzuteko era (oharmena) hobeto islatzen du. Soinuak ez ditugu continuum amaigabe gisa jasotzen eta prozesatzen, arretaren arabera une motzetan zatitzen ditugu (London 2004:21). Informazioa jasotzeko era horrek lotura zuzena dauka ekoitze prozesuarekin; hitzak (abestuta nahiz esanda) taldeka botatzen ditugu, ez banan banan ezta kate etenbako gisa ere.

Hizkuntzalariek talde prosodikoaren kontzeptua sortu dute hitz talde hori deitzeko. Bestalde, psikologiaren arloko hainbat ikerlarik orainaldi psikologikoz hitz egiten dute ('psychological present'); gure ohermenaren memoriaren menpe dagoen denbora tartea izanik, eremu horretan jazotako elementuak euren artean erlazionatzen ditugu. Drake eta Parncutt ikerlarien arabera (2001:536) bi eta zazpi segundoren artekoa izan ohi da, Fraise psikologoaren arabera (1982:153) bost segundotik beherakoa eta London musikologoak dioenez, iraupen arrunta 2-3 segundotan dago (2004:30). Bestalde, Fenk-Oczlon eta Fenk ikerlariek hizkeraren eta musikaren arloko perpausak aztertu ondoren, euren iraupen arrunta bi segundo inguruan kokatu dute (2009:214). Halaber, perpaus bakoitza bost-hamar silabatakoa (elementutakoa) izaten dela diote. Eraitza horiek alde batetik orainaldi psikologikoen tesia berretsi eta bestetik bertso neurrien ohiko etenekin bat datoz (zazpi edota sei silabaro neurri txikikoetan; bost, zortzi edota hamar silabaro neurri handikoetan eta abar).

Talde horiek, beraz, abestietan egon badaude; bereiztea, ordea, zaila suerta daiteke zenbaitetan. Isilune luzeetan (abestiaren amaieran, bertsoen artean) samurra da taldeak mozteak. Beste alde batetik, bertso neurriaren egitura argi izanez gero, puntuak eta etenak erraz bereiz daitezke. Arazorik aurkitu dudanean, egitura sintaktikoari eta musikari begiratzeaz gain, orainaldi psikologikoa kontuan hartzen saiatu naiz eta horrela talde luzeegiak ekidin.

2.2.3. Silaben zatiketa

Talde prosodikoak deskribatu ahal izateko, euren barneko silaben ezaugarriak atera ditut. Silaba, beraz, informazio prosodikoaren iturri nagusia izan da lan honetan. Arrazoia argia da: prosodiak fonema baino handiagoak diren unitateak aztertzen ditu; fonema baztertuta, silaba da unitaterik txikiena. Horrelako hierarkia batean, beheko elementu txikiak deskribatzean, aldi berean goikoen deskribapena lortzen da; alderantziz jokatzaz gero, ordea, galdu egiten dira ñabardurak.

Bußmann hizkuntzalariak honela definitzen du silaba: "Phonetisch-phonologische Grundeinheit des Wortes bzw. der Rede, die zwar intuitiv nachweisbar ist, wissenschaftlich

2. Azterbidea, metodologia proposamena

aber keine einheitliche Definition hat”⁶ (1990:684). Nik, beraz, intuitiboki egin ditut zatiketak. Ezaugarri akustikoak erauzteko PRAAT programa erabili dudanez, horren bidez zatitu ditut abestiak. Oinarritzko zatiketa silaba hasieratik bukaera arte izan da. Fonema batzuen mugak argiagoak dira beste batzuenak baino; hortaz, zatiketaren zehaztasuna ez da beti erabatekoa izan (‘k’ fonema noiz hasi edo ‘z’ noiz amaitu esatea samurra da; ‘l’ fonema noiz hasi edo ‘n’ noiz amaitu, ordea, zailagoa).

Oinarritzko zatiketa hori silaben iraupena eta ozentasuna lortzeko erabili dut; doinua erauzteko, berriz, berau moldatu eta kontsonante batzuk baztertu egin ditut. Silabaren muina⁷ egonkorragoa da eta PRAAT programak hobeto kalkulatzeko du horrekin guk adituen dugun oinarritzko maiztasuna (f_0).

2.2.4. Ezaugarri akustikoen erauzketa

Orain arte egindakoarekin, hiru dokumentu dauzkat abesti bakoitzeko: soinu grabaketa artxibo batean (*.wav⁸), eta beste bietan silaba bakoitzaren hasiera eta amaiera balore numerikotan (segundotan): bata ozentasuna eta iraupena lortzeko (*.TextGrid2) eta bestea doinua lortzeko (*.TextGrid3). Beste programa txiki batean⁹, PRAAT programari zuzendutako aginduak idatzi ditut; aginduok artxibo horietan lortu beharreko datuak zehazten dituzte. Erabili dudana script horrek hiru atal nagusi dauzka eta hiru dokumentu sortzen ditu (*.DOINUA.txt, *.IRAUPENA.txt eta *.OZENTASUNA.txt); jarraian azalduko ditut.

Iraupena

Silaben hasiera eta bukaera artxibo batean zehaztu ditudanez, iraupena zuzenean lor daiteke. *Script*-aren aginduz, iraupenei buruzko dokumentu berria sortu eta datu hauek idazten dira¹⁰:

- Silabaren **hasiera**: abestiaren hasieratik segundotan zenbatuta.
- Silabaren **bukaera**: abestiaren hasieratik segundotan zenbatuta.
- Silabaren **iraupena**: milisegundotan.

⁶Hitza edo solasaldiaren oinarritzko unitate fonetiko-fonologikoa, intuitiboki identifika daitekeena baina definizio linguistiko uniformerik ez duena.

⁷Hizkuntzalaritzan (Hammond 2005:1062) hiru zatitan bereizi ohi da silaba: ‘muina’ zati bokalikoa da (ingelesez *nucleus*), aurretik dauden kontsonanteak ‘hasiera’ (*onset*) eta ondorengoak koda (*coda*).

⁸Izartxoak laginaren izena adierazten du.

⁹*Script* izena ematen zaie horrelako programa informatiko txikiei, eta hala deituko dut aurrerantzean.

¹⁰Laginaren eta silabaren kodeak hiru dokumentuetan idazten dira eta ez ditut, beraz, hemen zehaztuko.

silaba	hasiera [s]	bukaera [s]	iraupena [ms]
de	38.24	38.40	161
mo	38.40	38.55	149
ni	38.55	38.67	120
yo	38.67	39.04	375
ko	39.04	39.34	294

Taula 2.1.: Silaben iraupena (beterriko125).

Iraupena kalkulatzeko, jakina, (*bukaera*) – (*hasiera*) eragiketa egiten da¹¹. Zuzenean datu hori eman beharrean, ordea, beste biak ere idatzi ditut; izan ere, horrela isiluneak ere lor daitezke. Isiluneak ez ezik, beste datu bat ondoriozta daiteke: IOI delakoa (*interonset interval*, hots, hasieren arteko tartea). London musikologoak azaltzen duenez (2004:4), egitura erritmikoak ez ditugu elementuen iraupen errealean arabera entzuten (prozesatzen), elementuen hasieren (*onset*) arabera baizik; hau da, gure oharmenaren egitura erritmikoentzat esanguratsua den iraupena silaba baten hasieratik hurrengoaren hasiera arte dagoen tarte osoa da, egon litekeen isilunea barne. Berak honela dio:

“It is important to note that these “patterns of duration”¹² are not based on the actual duration of each musical event —as a rhythmic pattern can be played legato or staccato, for example— but on the interonset interval (“IOI”) between the attack- points of successive events.”¹³ (2004:4)

Egitura erritmikoen edo metroaren inguruko analisiak garrantzia izan dezaketenez abestien prosodia aztertzeke, iraupenari lotutako hiru datu horiek erauzi ditut. Ondoren nahi adina eragiketa egin daitezke emaitza zehatzak lortzearen edo hipotesiak berrestearren.

Doinua

Iraupenen kasuan azaldu dudatan moduan, soinuaren ezaugarri fisikoak eta oharmenak jasotzen duena ez datoz beti bat. ‘Doinua’ hitza oharmenak jasotakoari buruzkoa bada, sentsazio hori eragiten duen ezaugarri fisikoari ‘maiztasuna’ deitzen zaio¹⁴. Lan hone-

¹¹Bestalde, ‘bider 1000’ eragiketa egin dut, milisegundoekin lan egitea erosoagoa baita.

¹²Metroaz ari da. Gehiago jakiteko lanaren bukaeran dagoen hiztegiari jo.

¹³Garrantzitsua da zera oroitaraztea, “iraupen egitura” horiek [metroa] ez daudela elementu musikal baikoitzaren iraupen errealean oinarrituta —egitura erritmiko bat, esaterako, legato edo staccato jo daiteke— gertakari hasieren arteko tartetean (“IOI” direlakoetan) baizik.

¹⁴Ingelesezt ‘pitch’ esaten zaio lehenbizikoari eta ‘frequency’ bigarrenari. Akustika edo psikoakustikari buruzko edozein lanetan gai honi buruzko xehetasun gehiago lor daitezke, esaterako Alton-Everest 2001 edo Howard & Angus 2009.

2. Azterbidea, metodologia proposamena

tan, abestien soinu-ezaugarriak ordenagailuaren bidez ateratzen saiatu naiz eta, hortaz, ezaugarri fisikoak baino ez ditudala atera uler liteke. Dena den, prosodiaz ari naiz, giza-kiok sortutako eta entzundako soinuetaz, eta, beraz, ezaugarri fisikoak baino ezaugarri subjektiboak edo oharmenak jasotakoak azaldu behar nituzke.

PRAAT programak nik definitutako silaben oinarritzko maiztasuna (f_0 ikurraz ezagutzen dena) kalkula dezake eta guk pertzibitzen dugun doinuak lotura zuzena dauka balore horrekin. Hasiera batean hertziotan (Hz) ematen du emaitza, eskala logaritmikoan alegia; gero, *alta*, *cent* eskala linialera itzuli ditut baloreak. Gizakion doinuaren sentsazioa gutxi gorabehera maiztasunaren logaritmoarekiko proportzionala denez, cent unitateak hobeto islatzen du sentsazio hori hertzioak baino (Sethares 2005:331). Guztira, doinuari buruzko ondorengo datuak bildu ditut:

- Gutxiengo maiztasuna (*gutxi*): hertziotan.
 - Gutxiengo maiztasunaren kokapena (*kok1*): abestiaren hasieratik segundotan zenbatuta.
 - Gehiengo maiztasuna (*gehi*): hertziotan.
 - Gehiengo maiztasunaren kokapena (*kok2*): abestiaren hasieratik segundotan zenbatuta.
 - Silabaren maiztasunen batez bestekoa (*bbkoa*): silabaren une ugari aztertu ondoren, programak egindako batez bestekoa; hertziotan.
 - Desbiderapen estandarra (*stdev*): gehiengo eta gutxiengo maiztasunen arteko desbiderapen estandarra.
 - Maiztasunaren batez bestekoa *cent* unitate moldatuan (*cent*): *bbkoa* zutabean agertzen den balore logaritmikoa (Hz) eskala linialera (*cent*) itzulua eta moldatua.
- * Cent unitateak, doinu absolutuak baino, doinu tarreak adierazten ditu berez; horretarako maiztasun jakin bat eman behar da erreferentzia gisa. Oktaba 1200 cent-etan zatitzen da, eta 100 cent-ek, beraz, tonuerdia osatzen dute. Ohiko formula honakoa da¹⁵:

$$cent = 1200 \cdot \log_2 \left(\frac{M_x}{M_{erref}} \right)$$

¹⁵ M_x itzuli nahi dugun maiztasuna da, eta M_{erref} erreferentziatzat hartzen dena. Formulari buruzko azalpen gehiago lortzeko, ondorengo lanaren hirugarren eranskinera jo: Howard & Angus 2009:449-450.

edo bere baliokidea den

$$cent = 1200 \cdot \left[\frac{\log_{10} \left(\frac{M_x}{M_{erref}} \right)}{\log_{10}(2)} \right]$$

- * Ikerlan honetan, ordea, moldaketa bi ezarri dizkiot formulari emaitzak samurrago aztertzearen. (1) Oktaba 1200 mailatan zatitu beharrean, 12 mailatan zatitu dut; hala, sarriago erabiltzen diren tonuerdiak bailiran interpreta daitezke datuak (dezimalek *cent*-en berezko zehaztasuna gordetzen dutelarik). (2) Bestalde, erreferentzia-maiztasun gisa hertzio 1 erabili dut lagin guztietan eta azkenik 70 cent kendu dizkiot emaitzari eskala maneigarriagoa lortzearen¹⁶. Ezarri dudan formula, beraz, honakoa izan da:

$$cent_m = \left[12 \cdot \frac{\log_{10} \left(\frac{M_x}{1} \right)}{\log_{10}(2)} \right] - 70$$

silaba	gutxi	kok1	gehi	kok2	bbkoa	stdev	cent
de	102	38.26	191	38.24	127	28	13.58
mo	136	38.45	143	38.42	141	2	15.65
ni	136	38.57	145	38.55	140	2	15.54
yoz	138	38.67	142	38.72	140	1	15.54
ko	157	39.16	169	39.07	162	4	18.11

Taula 2.2.: Silaben maiztasuna (beterriko125).

Gutxiengo eta gehiengo maiztasunek, desbiderapen estandarrarekin batera, silabaren doinuaren egonkortasuna adierazten digute; doinuak, silaba barnean, gora edo behera nabarmen egiten ote duen. Lan honen deskribapenetan silaba bakoitzeko doinu bakarra hartu dudan arren, hori sinplifikazio itzela dela oroitarazi behar da; erabilgarria izan daiteke esaldiaren profil orokorra ezagutzeko baina silaba barneko mugimenduak izkutatzen dizkigu erabat. Horrela, batez bestekoaren zutabea erabili dut batik bat (cent unitatera itzulita). Desbiderapen estandarraren baloreei esker, ordea, batez bestekoen esanguratsutasuna balioetsi dut. Adibidean ikusten den moduan, aurreneko silabaren desbiderapen estandarra besteena baino dezente handiagoa da; ulergarria da; izan ere, talde prosodikoaren hasierako silabaren barne horrelako gorakadak maiz suertatzen dira.

¹⁶PRAAT programak erreferentzia-maiztasun mugatuak eskaintzen ditu, eta hertzio 1-etik 100 hertziotara zuzenean igarotzen denez, kenketa berezi hori egitea erabaki dut.

Ozentasuna

Doinua eta iraupenarekin gertatzen den bezalaxe, ozentasuna soinuaren ezaugarri subjektiboa da, belarriek jasotzen duten soinu presioarekin lotura daukana. Hortaz, hemen ere soinuaren ezaugarri fisiko bat hartu (soinu energia) eta gure oharmenetik gertuago dagoen beste eskala batera (soinu presioa, dB_{SPL})¹⁷ itzuli dut PRAAT programaren bidez. Doinuaren antzera, ondorengo datuak erauzi ditut:

- Gutxiengo presioa (gutxi).
- Gutxiengo presioaren kokapena (kok1).
- Gehiengo presioa (gehi).
- Gehiengo presioaren kokapena (kok2).
- Presioaren batez bestekoa (bbkoa).

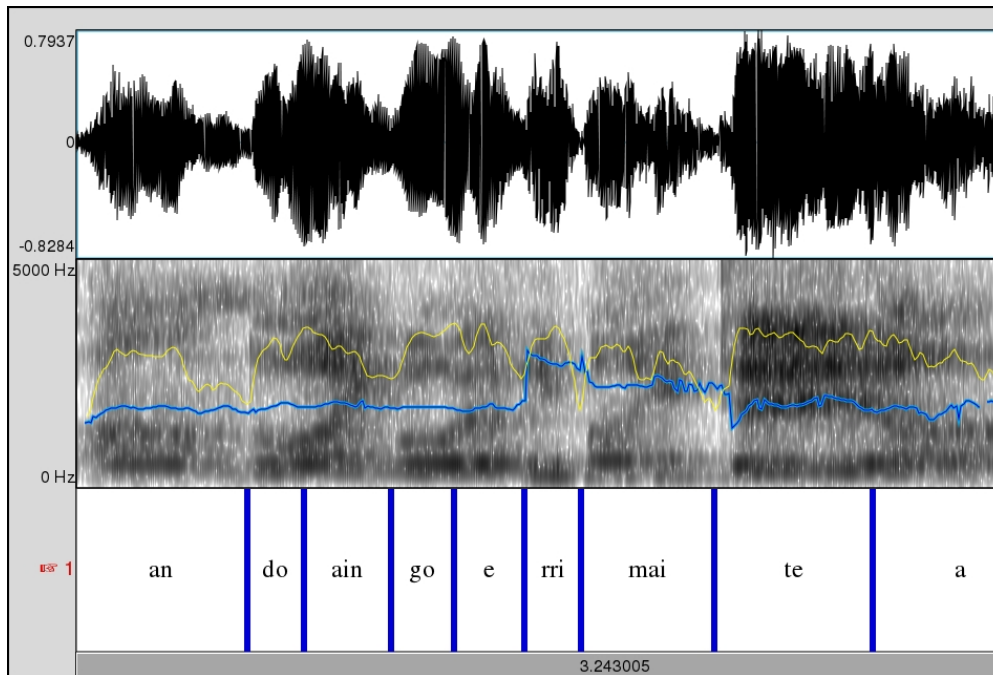
silaba	gutxi	kok1	gehi	kok2	bbkoa
de	60	38.24	83	38.34	77
mo	74	38.40	77	38.53	75
ni	73	38.66	77	38.59	75
yoz	68	39.04	81	38.82	76
ko	67	39.05	83	39.17	78

Taula 2.3.: Silaben ozentasuna (beterriko125).

Kasu honetan, ordea, batez bestekoari garrantzirik handiena eman beharrean, gehiengo presioari eman diot. Silabek maiz arku itxura izaten dute ozentasunaren aldetik; 2.2.1 irudiaren marra horian ikusten den moduan, hasierako gorakada bat egoten da eta gero behera egiten du. Horrela, nahiz eta berehala behera egin, hasiera indar handiz ebakitzen bada, nabarmentasun handiko silabatzen hartuko dugu.

Hala eta guztiz ere, azentua edo nabarmentasunari buruzko ohar bat egin nahi dut: ozentasunak eta azentuak ez dute zertan lotura zuzenik izan. Askotan, ozentasun handiko silaba azentuduna dela ondorioztatzen da, edo azentua ozentasunaren arabera soilik bilatu; soinu presioak eragina izan dezakeen arren, badira soinuaren beste ezaugarri batzuk nabarmentasunaren sententzioa sor dezaketenak.

¹⁷Ozentasunaren alde fisiko eta subjektiboaren arteko erlazioaz gehiago irakurtzeko, Howard & Angus egileen liburuaren 1.2 atalera jo (2009:21-26).



Irudia 2.2.1.: Silaben zatiketa (beterriko046).

London ikerlariak, musikaren erritmoaz ari delarik, funtzioaren arabera definitzen du azentua: “‘accent’ is a means of differentiating events and thus giving them a sense of shape or organization.”¹⁸ (London 2001:282) Hortaz, gertakari bati nabarmentasuna (berezitasuna) emateko bide ezberdinak egon daitezke, ozentasuna ez da bide bakarra. Musikaz beti ere, Patel-en arabera, azentua taupada gogorrek, iraupenak, ozentasunak edo profil melodikoak sor dezakete (2008:105). Mintzamenean ere, ozentasunak ez ezik doinuak eta silaben iraupenak nabarmentasuna eragin dezakete. Hualdek, Bizkaiko iparraldeko euskarari buruz: “hitz azentudunek, aldiz, silaba jakin batean azentu lexikala daramate (tonu gorakada-beherakada garbi batez gauzatzen dena).” (1994:1571); eta Zeberio ingurukoari buruz: “both duration and pitch appear to be important phonetic cues for prosodic prominence.” (1999:966). Ondorioz, kontu handiz interpretatu behar dira ozentasunaren datuak, ez zuzenean azentuekin lotu, beste ezaugarriek ere zerikusirik dutelako.

2.2.5. Nabarmentasun metrikoaren zehaztea

Aurreko hiru ezaugarriak ordenagailuko programa baten laguntzaz erauzi ditut; azkenengo hau, ordea, neure oharmenari jarraituz. Horrela, nabarmentasun metrikoari buruzko emaitzak subjektiboagoak dira besteak baino eta horrek bi ondorio dakartza:

¹⁸Azentua gertakariak bereizteko bide bat da, eta honela egitura edo antolatze zentzua ematen die.

2. Azterbidea, metodologia proposamena

1. Subjektu bakar baten (nire) oharmenari lotuagoak daudenez, eztabaidagarriak dira (oharmena malgua da eta informazioa era ezberdinetan jaso dezake).
2. Subjektuen oharmenari lotuagoak daudenez, esanguratsuagoak dira (prosodia gizakion soinuei, gizakion oharmenari buruzkoa da, ezinezkoa da gizakion aho eta belarrietatik bereizi).

Hori kontuan hartuta, ikus dezagun metroa zer den eta nabarmentasun metrikoa zelan eta zergatik erauzi dudan. Lehenik eta behin, definizio bat:

“Metre is a form of perceptual organization based on temporal regularity (underlying beat or pulse). A sensation of pulse may be evoked by temporal regularity at any level within a sound sequence, or whenever relatively salient events (or motivic patterns) are perceived as roughly equally spaced in time.”¹⁹ (Drake & Parncutt 2001:536)

Hiru puntu azpimarratu nahi ditut: (1) oharmenak sorturiko egitura dela, (2) erregulartasuna duela oinarri eta (3) maila ezberdinetan gauza daitekeela. Justus & Bharucha ikerlariak oso argi azaltzen dute taupada oharmenak sortutakoa dela: “The beat is thus not a feature of the raw musical stimulus, but something the listener must infer from it.”²⁰ (2002:468) Dena den, orain arte esandakoarekin metroaren oinarria baino ez dut azaldu: musika entzutean jarraitu ahal izaten dugun taupada. Esate baterako:

•		•		•		•		•		•		•	
aur	txo	titi		ki	ya	ne		ga	rrez	da		go	
•		•		•		•		•		•		•	
a	mae	ma		io	zu	ti		ti		a			

Taula 2.4.: Taupaden 2. maila (beterrri002).

Taupadak maila ezberdinetan egon daitezkeela esan dut; puntu beltzak taupada batez markatuz gero nolabaiteko erregulartasunaz jabetzen gara. Dena den, taupaden abiadura bikoiztu eta erregulartasunaren sentsazioak badirau.

¹⁹Metroa denbora-erregulartasuna (azpiko taupada) oinarri duen oharmen-egituraketa mota bat da. Denbora-erregulartasunak soinu segida baten edozein mailatan sortarazi dezake taupadaren sentsazioa; bestela gertakari (edo eredu motibiko) nabarmen samarrak gutxi gorabehera tarte berdinez bannanduta daudenean denboran zehar.

²⁰Taupada, beraz, ez da estimulu musikal gordinaren ezaugarria, entzuleak bertatik erauzi behar duen zerbait baino.

•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
aur	txo	tti		ki	ya	ne		ga	rrez	da		go	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
a	mae	ma		io	zu	ti		ti		a			

Taula 2.5.: Taupaden 1. maila (betterri002).

Oraingoan silaba guztietan markatzen dugu taupada, baita silabarik ez dagoen laukietan ere. Hirugarren beste maila batean ere taupada isokronoa (erregularra) hauteman dezakegu:

		•				•				•			
aur	txo	tti		ki	ya	ne		ga	rrez	da		go	
		•				•				•			
a	mae	ma		io	zu	ti		ti		a			

Taula 2.6.: Taupaden 3. maila (betterri002).

Taupadek eta, are gehiago, taupada mailek nabarmentasun metrikoaren kontzeptua erakusten digute. Labur esanda, taupadarekin bat egiten duen silaba nabarmenagoa suertatzen da besteak baino. Bestalde, Lerdahl & Jackendoff ikerlarien teoriari jarraituz (1983), taupada zenbat eta maila gehiagotan izan edo zenbat eta maila altuagoan izan, orduan eta nabarmenagoa izango da silaba.

Baina zelan interpreta behar dira nabarmentasun maila ezberdin horiek? Bada, aztertze helburuaren arabera, maila batean ala bestean jarriko dugu arreta. Selkirk hizkuntzalariak, esaterako, mintzamina aztertze erabili du horrelako hierarkia metrikoa; hala, lau maila bereizten ditu, hirugarrenak hitzaren azentu lexikala markatzen duelarik eta laugarrenak esaldiaren azentu nagusia (1984; Patel 2008:139 lanean aipatua).

Lan honetan, aditzen nuen taupada zehaztu eta maila posibleak aztertu ondoren, erdibidekoa aukeratu dut. Lehenengo maila batean silaba den-denak izango dira nabarmenak eta informazio gutxi eskaintzen dizu, beraz, egitura metrikoak. Maila altuago batean kokatuz gero, ordea, baliteke silaben gehiengo handi bat azentugabeak suertatzea eta oso noizbehinka azentudun bat aurkitzea (esaldi mailako azentuak bilatzeko aproposa dena, bidenabar). Hortaz, hitzaren mailan esanguratsua den maila aukeratu dut nik, silaba azentudun eta azentugabeen arteko proportzio orekatua daukana.

Oroitarazi behar da, bestalde, gure inguruko abesti gehienak metro baten arabera antolatzen diren arren, metroa (edo taupada isokronoak) ez dela inondik ere abesti ororen berezko ezaugarria. Zalantzazko abestiren batean izan ezik, metro argia hauteman diet

2. Azterbidea, metodologia proposamena

nik lagin guztiei baina baliteke beste lagin multzo batean (beste tradizio batena) metro-dun abesti gutxiago egotea.

Azkenik, nabarmentasun metrikoaren deskribapena bereziki garrantzitsua da abestien prosodia aztertzeko. Patel-en lanera itzuliz:

“For languages with clearly defined stress, such as English, each phrase or sentence comes with a distinct pattern of stronger and weaker syllables. When words in these languages are set to metrical music, a relationship is established between the syllabic accent patterns and musical metrical accent patterns.”²¹
(Patel 2008:156)

Arestian esan dudanez, euskaraz azentu argirik (*clearly defined stress*) ez dagoela maiz esan da²²; Gabriel Lerchundik berak hala zioen nafar-lapurterari buruz (1983:347). Dena den, 2.1.1 atalean aipatu ditudan azkenengo urteetako lanetan geroz eta era zehatzagoan definitzen ari dira euskal azentua. Hala, abestien nabarmentasun metrikoa eta azentu linguistikoaren arteko harremana azertu egin liteke, horixe izaten baita hitzak eta doinua egoki bateratzeko funtsa (ikus antzerki nahiz elizaren arloko adibideak).

²¹Azentua argi definitua daukaten hizkuntzetan, ingelesez esaterako, esaldi bakoitzak silaba indardun eta ahulen egitura berezia dauka. Hizkuntza horietako hitzak metro-dun musika batera lotzen direnean, silaben azentu egitura eta metro musikaren azentu egituraren arteko harreman bat eratzen da.

²²Ikus Hualdek horren inguruan dioena (2006:179).

3. Emaitzak

Aurreko atalean azaldutako urratsak jarraituta lortu dudanak lan honen emaitzak osatzen ditu. Helburuan idatzi bezala, euskal abesti multzo jakin baten ezaugarri prosodikoak arabera deskribapena. Emaiza horiek, beraz, aurreko atalean azaldu ditudan ezaugarriak dira: doinua, ozentasuna eta iraupenaren ingurukoak alde batetik (fonetikoak kontsidera daitezkeenak) eta nabarmentasun metrikoa bestetik (fonologikoa kontsidera daitekeena). Eranskinetan dagoen “Laginen xehetasunak” atalean laginen erreferentzia taula duzue; berau erabilita lagin bakoitzari buruzko datu guztiak aurki ditzakezue: soinu grabaketa, ezaugarri prosodikoei buruzko fitxategi bana eta abestiaren hitzak.

Bestalde, testuinguru zabalago baten barne jarri nahi dut hemen egindakoa. Ikerlan empirikoek, behin aztergaiaren arazoa finkatuta, oinarritzko lau urrats izan ohi dituzte¹:

1. Datuak bildu.
2. Datuak antolatu.
3. Datuak aztertu.
4. Ondorioak atera.

Urratsok ez dira erabat kronologikoak edo, hobeto esanda, kontuan izan behar dute elkar, ez daude guztiz isolaturik. Gainera, urrats segida horretan jarri ez dudana arren, hipotesien formulatzea nahitaezko betebeharra da. Hala, hipotesi horien arabera datuak bilduko ditugu, hipotesiak balioztatu ala gezurtatzeko azterketa mota jakinak diseinatuko ditugu eta datuak ere burutu nahi ditugun azterketa horien arabera antolatuko ditugu.

Momentuz, beraz, datuak bildu baino ez dut egin. Zalantzarik gabe, zenbait hipotesi² buruan edukita hartu dut datu horiek biltzeko erabakia, eta jasotzeko era ere, hipotesien arabera izan da. Alta, datuak behar bezala aztertzea eta ondorioak ateratzea (hipotesiak balioztatuz ala gezurtatuz) lan honen zati ez direnez, hipotesiok ez ditut formaltasunez

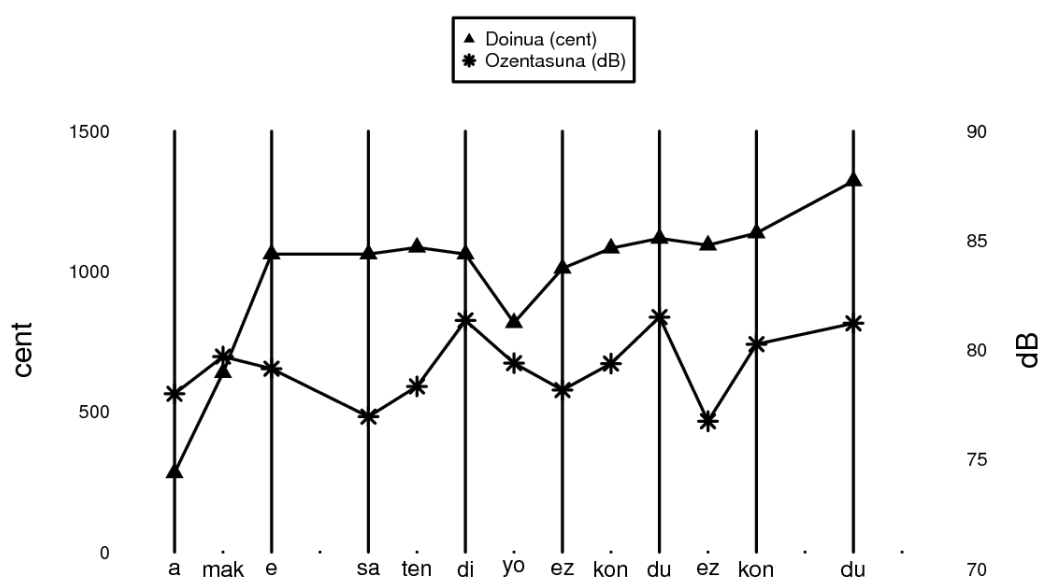
¹Oso malgua den oinarritzko egitura bat baino ez da; ikus Windsor-ek bere artikularen hasieran (2004) dioena.

²Esate baterako: lehenik eta behin, oso era orokorrean, datu horiek izateak abestien fenomenoak ulertzen lagun dezakeela; hizkuntza baten prosodiak abestien hitzetan nolabaiteko isla izan behar duela; nabarmentasun metrikoak eta mintzamenaren azentzuak nolabaiteko lotura izan dezaketela.

3. Emaitzak

azaldu. Fase deskriptiboan gelditzea, bestalde, hizkuntzalaritzan behar bezala trebatuta ez egotearen ondorioa da; sistemen arteko erkaketak burutzeko, biak menperatu beharra dago.

Azkenik, adibide eta proposamen gisa, datuen antolaketaren urratsari hasiera eman nahi diot. Bildu ditudan ezaugarrien arteko harremana era ezberdinetan azter daiteke, analisi estatistiko bidez besteak beste. Dena den, froga daitezkeen hipotesi zehatzak eratzearen, lagungarria suerta daiteke aditutakoa *begiratu* ahal izatea. Hala, ondorengo grafikan hiru parametro bateratu ditut: doinua, ozentasuna eta nabarmentasun metrikoa. Goitik behera doazen marrek taupadak zehazten dituzte eta denboraren igarotzea jarraitzen dute ezkerretik eskumarantz. Horrelako esaldi bakar bati so eginik ondorio urriak atera daitezke; hortaz, hobe da laginekin batera dauden abesti osoen irudietara jotzea.



Irudia 3.0.1.: “Amak esaten diyo” abestia aztertzeako grafika.

4. Etorkizunerako lana eta erabilgarritasuna

4.1. Abestiak aztergai gisa: hizkuntzalaritza eta musikalaritza¹

Lan honen epe luzerako xedea eta erabilgarritasun nagusia gizakion soinu-sistemak hobeto ulertzea da. Ikuspegi orokor batetik, ezagutzaren sortze eta garatze hutsak bultzatu nahi ditu lanak. Horretaz gain, ondorengo bi azpiataletan azalduko dudan moduan, abestiaren soinu-sistema ulertu heinean, ezagutza hori alderdi ezberdinetan *aplikatu* egin daiteke. Eta berau ere bultzatu egin nahi dut. Abestiaren sistema “ulertu heinean” esan dut, eta ez “ulertutakoan”. Izan ere, ezagutza pixkanaka eratzen da eta zaila da erabat finkatzea. Hala, lan honek auzia argitzeko (argiago ikusteko) aurrerapausorik emateko asmoa duen arren, lan anitz egiteke dago. Proposamen batzuk egingo ditut.

4.1.1. Lagin multzoa

Lehenik eta behin, lagin multzoa hobe liteke (2.1.5 atalean adierazi dudan moduan). Laginen ezaugarri batzuk kontrolatu ditut (prosodia eredu eta gainerako irizpideak); beste asko, ordea, ez. Nire laginketa sistematikoa izan da, baina aurretik egindako beste laginketa bat oinarri hartuta; hots, aztergaiaren populazio osoa euskaraz abestutako oro baldin bada, eskuragarri dauzkadan grabaketek kontrolatu ezin dudan oinarritzko laginketa osatzen dute. Nahiz eta Lomax-en bilketa, kasu, asmo zientifiko sistematikoak bultzatua izan, nire lanaren grabaketak bildu dituztenek ez zuten “euskaraz abestutako oro”-ren

¹Normalean ‘musikologia’ esaten zaio musikari buruzko ikerketa arloari; dena den, ‘hizkuntza’ > ‘hizkuntzalaritza’ ereduari jarraituta, ‘musikalaritza’ hitza lortzen da. Arazoa, ordea, ikerlariei deitzeko hitzan datza: hizkuntza erabiltzen duena ‘hiztuna’ da, eta ikertzen duena ‘hizkuntzalaria’. Musika “erabili” edo jo egiten duena ‘musikaria’ da, eta, hortaz, pixkat aldrebesa litzateke musika-ikerlariari ‘musikolari’ esatea (estandarrari jarraituta ‘musikologoa’ litzateke azkenengo hori). Proposamen xumea baino ez da ‘musikalaritza’ hitza.

4. Etorkizunerako lana eta erabilgarritasuna

laginketa adierazgarria helburu. Azterketa lanaren ondoko inferentziak fidagarriagoak izan daitezen, beraz, lagin multzo adierazgarriagoa osa daiteke.

Horrela, euskaraz abesten denaren irudi osatuagoa lortzearren, hainbat alderdi zabaltu behar lirateke; besteak beste: adin eremua, garaia eta, oro har, abestien testuingurua. Azken batean, egia da, laginketak ikerlanaren helburuaren arabera izan behar du; alta, momentuz 'euskara', 'abestiak' eta 'prosodia' gaiekin ari naizenez (muga estuagorik gabe) laginketarik ahalik eta zabalena lortu nahi nuke. Muga geografikoen mantentzea zentzuzkoa dateke, lagin kopurua murriztearen batik bat; hala ere, muga horien barnean adin ezberdinek testuinguru ezberdinetan abestutakoa aztertu behar litzateke, eta ez soil-soilik adindunek gordetzen duten garai bateko herriaren ustezko muin hura.

Argi eta garbi, ikuspegi sinkronikoari ari natzaio garrantzia ematen; helburu diakronikoa izanez gero, zalantza barik, bestelako laginketa egin liteke. Arlo horretan, bestalde, abestiek gordetzen duten informazioa nabarmendu nahi dut. Mintzamenaren prosodiari buruzko lan diakronikoei (historikoei) zailtasun handiak izaten dituzte, besteak beste grabaketaren teknologia hemeretzigarren mendekoa delako eta ezaugarri prosodikoak eskas islatzen direlako idatziz (euskaraz behintzat)². Hiztegiaren kasuaren antzera, ezaugarri prosodikoak ere abestietan finkatuagoak geratzen direla pentsa genezake eta, horrela, hizkuntzalaritza diakronikoarentzat informazio iturria izan litezke.

Bestalde, abestien ezaugarri prosodikoak partituretan islatu izan dira; hots, era zehatzago eta aberatsago batean idazki arruntetan baino (doinuaren gorabeherak, metroa eta silaben iraupenak, esaterako). Bertan, grabaketarik izan ez arren beste garai bateko prosodiaren zantzua aurki dezakegu. Ansorenak (2007) ohartarazten digunez, partituren informazio hori ez da erabat fidagarria (doinua beti gutxi gorabeherakoa da eta metroan zalantzak egon daitezke); dena den, adibide ezagun zein oparoak aipatzearren, Resurrección María Azkuek (1990) eta Aita Donostiak (1994) hogeigarren mende hasieran bildutako kantutegiak informazio iturri garrantzitsua suerta daitezke.

4.1.2. Deskribapen fonologikoa

Lan honetan deskribapenaren eremua jorratzera mugatu naiz eta, gainera, deskribapenaren hasierako urratsa baino ez dut eman. Nabarmentasun metrikoa izan ezik, gainerako hiru ezaugarriak (iraupena, maiztasuna eta ozentasuna) fonetikoki deskribatu ditut, kategoria fonologikorik eratu barik. Hala, kategoria horiek bilatzea behar-beharrezkoa iruditzen zait gure ekoitze eta oharmen sistema era egokian islatu eta ulertu ahal izateko.

²Salbuespen gisa, Hualdek (1994 eta 1999) aipatzen duen hamazazpigarren mendeko azentu ortografikodun idazkera, Pierre d'Urte idazle lapurtarrak zerabilena eta Koldo Mitxelenak (1972) aztertu zuena.

4.1. Abestiak aztergai gisa: hizkuntzalaritza eta musikalaritza

Mintzamenaren arloan, kategorien oharrena (*CP* edo *categorical perception* moduan eza-gutua) sakonki jorratu bada ere, musikaren arloan lan gutxiago egin da (Patel 2008:24).

Horietako betekizunik argiena beharbada doinuari buruzkoa da. Abestiek, oro har, doinu kopuru jakin bat erabiltzen dute (eskala musikaletan islatu ohi direnak); beraz, kategoria diskretuak finkatzeko lana oso erraztua dago jadanik. Patel-en arabera, munduko musika guztiek, birtualki, ezaugarri hau daukate: “a set of distinct pitches and intervals within the octave that serve as reference points in the creation of musical patterns.”³ (2008:14). Hala, tradizioak tradizio, hautatutako musika-sistema aztertu eta erabiltzen dituen doinu sortak (eskalak) aztertu behar lirateke; hortik abiatuta, esanguratsuak diren doinu kategoriak ondorioz litezke. Mintzamen prosodiarekin gertatzen den bezalaxe, kategoria horiek ez dute zertan altuera jakin batzuk izan, ‘goiko doinua’, ‘behekoa’, doinu mugimenduak eta abar izan daitezke (ikus, adibidez, prosodia transkribatzeko garatu den ToBI sistema; Jun 2005).

Iraupenak kategorizatzea zailagoa suerta liteke hasiera batean baina metroarekin batera aztertuz gero bidea erraztu egiten da. Gaur egun nahiko modan dago psikologia esperimentala erabiltzea musikari buruzko gaiak aztertzeko; gainera, erritmoaren oharmenari buruzko lanak bereziki ugariak dira. Desain & Honing ikerlarien lana testuinguru horretan kokatzen da; iraupen kategorien inguruan, esate baterako, artikulu hau plazaratu zuten: “The formation of rhythmic categories and metric priming” (2003). Hala eta guztiz ere, lan esperimentalek arrakasta eta akademiaren oniritzia duten arren, horrelako kategorien bilatzea ez da azken urteotako kontua. Constantin Brăiloiu musikologoak, adibidez, aspaldi garatu zuen horren inguruko teoria bat, *giusto silabikoa* delakoa, alegia (1952).

Ozentasunaren arloa agian zailena da. Doinuaren kasuan ez bezala (balore kopuru jakin bat zerabilen hark), ozentasunaren aldaketak continuum batean gauzatzen omen dira: “linguistic and musical sequences present the ear with continuous variations in amplitude, yet loudness is not perceived in terms of discrete categories”⁴ (Patel 2008:86). Hala, badirudi balore diskretuen eza arazo larria izatea kategoria fonologiko zehatzak eratzeko. Dena den, mintzamenak ere doinu kategoria diskretorik ez daukan arren, bere doinu profilak kategoria fonologikoen arabera antolatu ahal izan dituzte hizkuntzalariek (lehenago aipatu dudana ToBI sistemaren bidez, kasu; ikus Jun 2005).

³Oktabaren barneko doinu eta doinu-tarte ezberdinen sorta, erreferentzia puntutzat balio dutenak musika egiturak sortzeko.

⁴Musika zein mintzamen segidek uhin-anplitudearen aldaketa jarraituak (*continuous*) igortzen dizkiote belarriari; hala ere, ozentasuna ez da kategoria diskretu gisa jasotzen.

4.1.3. Analisi zehatzak

Behin taxuzko laginketa eta deskribapen zehatza burututa, hipotesiak balioztatzeko lana egin daiteke; lan hori analisi jakinen bidez egin izaten da. Emaizten atalean esan dudan moduan, hipotesiek informazio bilketa erabat baldintzatzen dute eta, ondorioz, egin ditudan deskribapenek ere froga daitezkeen hipotesiak mugatu eta baldintzatzen dituzte. Horrela, lanaren datuekin egin litezkeen analisi mota batzuk aipatu gura ditut.

Taupadek ezarritako nabarmentasun metrikoak informazio baliotsua eman dezake; izan ere, zenbait hizkuntzatan aski frogatua dago mintzamenaren silaba azentudunek taupadekin bat egiten dutela abestietan⁵. Euskarazko kasuan bi ezaugarri fonologiko horien arteko korrelaziorik ote dagoen azter liteke. Gabriel Lerchundi (1983), ikuspegi preskriptibotik izan arren, ildo horretan aritu zen eta balioztatzeko hipotesiak eskaintzen ditu. Azterketa ugari egin daitezke, besteak beste: abesti ezberdinetan errepikatzen diren berbak alderatu eta ikusi ea metroarekiko kokapen antzekoa duten, mota morfologikoaren arabera ere duak atera eta abar.

Korrelazioen bideari jarrituz, eragiketa estatistikoak egin daitezke gainerako parametroekin eta agerian ez dauden erregulartasunak bilatu. Izan ere, bereizketa fonologiko jakin bat ezaugarri akustiko ezberdinek aldi berean defini dezakete; azentutzat jotzen dugunak ez du zertan ozentasunean soil-soilik islatua egon, doinuak eta iraupenak ere zehaz dezakete⁶. Baliteke, esaterako, esaldiaren mailako azentu linguistikoaren ozentasun-eredua abestian islatuta ez egotea baina bai, ordea, azentu horren doinu-profila.

Iraupenen arloan, hizkuntzalariek silaba batetik hurrengora dagoen aldakortasuna aztertutako izan dute. Aldakortasun hori deskribatzeko, alboz albo dauden silaben iraupenak binaka hartu eta euren arteko diferentzien batz bestekoa ateratzen dute⁷. Hala, ingelesak eta holanderak aldakortasun balore handia erakusten dute frantsesarekin edo gaztelarekin alderatuz gero⁸. Gainera, Patel eta Daniele ikerlariak musikagile batzuen ama-hizkuntzaren ezaugarri hori euren lan instrumentaletan islatzen dela frogatu dute (2003; musikagile ingeles eta frantses batzuen arteko erkaketa da). Hortaz, aldakortasun hori mintzatutako zein abestutako euskaran aztertzea interesgarri handikoa litzateke.

⁵Palmer eta Kelly ikerlariak (1992) ingelesezko abesti multzo batekin frogatu dute (Patel-ek (2008:156) aipatua).

⁶Bizkaiko kostaldeko azentueraren kasua, adibidez, adierazgarria da, doinu-profilak zehazten baitu mintzamenaren azentua, Hualdek (1997, 1999, 2007) azaltzen duen moduan.

⁷'nPVI' izena ematen zaio balore horri ('normalized pairwise variability index', hots, 'binakako aldakortasun indize normalizatua'); ohiko formula eta xehetasunak lortzeko: Patel 2008:177.

⁸Patel eta Daniele ikerlarien 2003ko artikuluan beste lan hauen emaitzak laburbiltzen dira: Ramus, Nespor & Mehler 1999 eta Grabe & Low 2002.

4.2. Abestiak tresna gisa: didaktika eta terapia

Aski onartua dagoen moduan, abestiak hagitz lagungarriak izan daitezke irakaskuntza orokorrean, motibazioa indartzen duelako, adibidez. Baina zehazkiago, abestietan *hizkuntza* dagoenez gero, hizkuntza klaseetan onura bereziak izan ditzakete. Gainerako alde onak ahanzi barik, abestien *prosodiak* izan dezakeen erabilgarritasuna azpimarratu nahi dut hemen.

Harrigarria den arren, itxuraz, prosodia (azentua, doinua) euskara irakasterakoan gutxi lantzen den aldea da. Naturaltasun handiagoa lortzeaz gain berba egiterakoan, egitura sintaktiko jakin bat doinu egokiarekin errepikatuta (abesti batean integratuta, esaterako) hobeto barneratzen da⁹. Horretarako, jakina, mintzamen arruntaren prosodia islatzen duten doinuak bilatu behar dira; horregatik, hain zuzen ere, abestiaren eta mintzamenaren prosodien arteko harremana aztertu beharra dago. Behin eredu aproposak aurkituta, musikari hain argi eta garbi igartzen diogun erritmo eta doinuari esker, euskararen prosodiarekin ohituta ez daudenek askoz ere aiseago harrapatuko dute kantuen bidez.

Bigarren hizkuntza haurtzaroa igaro ondoren ikastea egoera berezia da eta horregatik bi-latzen ditugu arrakasta lortzeko tresna bereziak. Afasia edo bestelako burmuin-arazoen ondorioz mintzamina berrikasi behar dutenak ere egoera berezian daude eta, hortaz, tresna berezi antzekoak bila ditzakegu eurentzat. Abestiak oso baliagarriak suertatu dira afasiak tratatzeko; horren seinale argia MIT (Melodic Intonation Therapy) delakoaren sorrera dugu¹⁰. Alderdi ezberdinetako abantailak aipatzen dituzten arren, bi ekarriko ditut hona: (1) disartria duten pazienteentzat, hitzak abiadura motelagoan ebakitzea (abestietan gertatzen den bezala) oso lagungarria da; (2) taupadek silaba kopuruari ezartzen dizkioten muga estrukturalak biziki laguntzen dute hitzen barneratzean (Racette, Bard & Peretz 2006:2571).

4.3. Abestiak helburu gisa: sorkuntza

Azkenik, sistema ulertzeak sistema bera egoera berrietan erreproduzitzea ahalbidetzen du. Hizkuntzaren kasuan ikus daitekeen moduan, ulertze kontzienteak ez da nahitaezko baldintza era kreatiboan zuzen erabiltzeko; haurtzaroan hizkuntzaren sistema barneratu eta egoera berrietan erabiltzeko gaitasuna lortzen dugu, sistema 'ulertu' barik nerrake. Dena den, ulertze kontzienteak senari lagun diezaioke.

⁹Gaia sakontzeko, lan honetara jo: Wennerstrom 2001

¹⁰Ondorengo artikulua hauetan terapiari buruzko azalpenak aurki daitezke: Racette, Bard & Peretz 2006 eta Hébert et al. 2003.

4. Etorkizunerako lana eta erabilgarritasuna

Jadanik aipatu dudan antzezlanen kasuan, adibidez, sistema ondo jabetu eta era eraginkor zein sistematiko batean aritu beharra dago. Horrelakoetan, euskara menperatuta ere, zalantzak sor daitezke eta erabaki zuzenak hartzeko tresnak baliagarriak izan daitezke oso. Ohar moduan, alta, lan preskriptiboari ekin aurretik (Lerchundik (1983) proposatzen dituen arauak bezala) hemen jorratu dudan alde deskriptiboari ekin behar zaio.

Laginen iturriak

Badihardugu Euskara Elkarte (arg.), 2010. *Ahotsak.com, Euskal Herriko hizkerak eta ahozko ondarea*. Badihardugu Euskara Elkarte, sarean [Azkenengo kontsulta: 2010.11].

URL www.ahotsak.com

Ibañez-Mendikute, M. (arg.), 2002. *Beterriko kantak*. Manuel Larramendi Kultur Bazkuna, [soinu grabaketa].

Lekuona, J.-M. (arg.), 1998. *Oiartzungo kantu zaharrak*. Elkarlanean.

Lomax, A. (arg.), 2004a. *Basque Country: Biscay and Guipuzcoa*. Rounder Records.

Lomax, A. (arg.), 2004b. *Basque Country: Navarre*. Rounder Records.

Urbeltz, J.-A. (arg.), 1981. *Euskal Herriko Folklore: Beterri-1*. Elkar.

Bibliografia

- Alton-Everest, F., 2001. *The master handbook of acoustics*. McGraw-Hill.
- Amuriza, X., 1997. *Hitzaren kirol nazionala*. Bizkaiko Bertsozale Elkarte.
- Ansorena, J.-L., 2007. "La fidelidad de nuestros folkloristas en la recolección de las melodías populares". *Musiker* 15, 179–193.
- Azkue, R.-M., 1990. *Cancionero popular vasco*. Euskaltzaindia.
- Badihardugu Euskara Elkarte (arg.), 2010. *Ahotsak.com, Euskal Herriko hizkerak eta ahozko ondarea*. Badihardugu Euskara Elkarte, sarean [Azkenengo kontsulta: 2010.11].
URL www.ahotsak.com
- Bartók, B., 1997 [1937]. "Hungarian Folk Music and the Folk Music of Neighboring Peoples". In: Suchoff, B. (arg.), *Studies in Ethnomusicology*. University of Nebraska Press.
- Brăiloiu, C., 1952. "Le giusto syllabique". *Polyphonie* 2, 26–57.
- Bußmann, H., 1990. *Lexikon der Sprachwissenschaft*. Alfred Kröner Verlag.
- Crystal, D., 2002 [1980]. *A dictionary of linguistics and phonetics*. Blackwell Publishers.
- Desain, P., Honing, H., 2003. "The formation of rhythmic categories and metric priming". *Perception* 32, 341–365.
- Donostia, J.-A., 1994. *Cancionero Vasco*. Eusko Ikaskuntza.
- Drake, C., Parncutt, R., 2001. "Psychology of music, II. Perception and cognition, 2. Rhythm". In: Sadie, S. (arg.), *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*. Oxford University Press, 535–538.
- Elordieta, G., 2007. "Euskal azentu eta intonazioari buruzko ikerketa: egindakoa eta egin beharrekoa". *Congreso de la Cátedra Koldo Mitxelena*.
- Elordieta, G., Gaminde, I., Hualde, J.-I., 1998. "Euskal azentua gaur eta bihar". *Euskera* 43, 399–423.
- Fallows, D., 2001. "Parlando". In: Sadie, S. (arg.), *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*. Oxford University Press, 139.

Bibliografia

- Fenk-Oczlon, G., Fenk, A., 2009. "Some parallels between language and music from a cognitive and evolutionary perspective". *Musicae Scientiae* (2009-2010 Special Issue, Music and Evolution), 201–226.
- Fraisse, P., 1982. "Rhythm and Tempo". In: Deutsch, D. (arg.), *The Psychology of Music*. Academic Press, 149–180.
- Grabe, E., Low, E.-L., 2002. "Durational variability in speech and the rhythm class hypothesis". In: Gussenhoven, C., Warner, N. (arg.), *Laboratory phonology*. Mouton de Gruyter, 515–546.
- Hammond, M., 2005. "Syllable: Structure". In: Strazny, P. (arg.), *Encyclopedia of Linguistics*. Fitzroy Dearborn, 1062–1063.
- Hébert, S., Racette, A., Gagnon, L., Peretz, I., 2003. "Revisiting the dissociation between singing and speaking in expressive aphasia". *Brain* 126, 1838–1850.
- Howard, D.-M., Angus, J.-A.-S., 2009. *Acoustics and Psychoacoustics*, 4. argitaraldia. Focal Press - Elsevier.
- Hualde, J.-I., 1994. "Euskal azentu ereduen sailkapenerako". *Euskera* 39, 1569–1578.
- Hualde, J.-I., 1997. *Euskararen azentuerak*. Gipuzkoako Foru Aldundia eta Euskal Herriko Unibertsitatea.
- Hualde, J.-I., 1999. "Basque accentuation". In: Hulst, H. (arg.), *Word Prosodic Systems in the Languages of Europe*. Mouton de Gruyter, 947–993.
- Hualde, J.-I., 2006. "Estado actual en las investigaciones sobre la acentuación en la lengua vasca". In: Isasi-Martínez, C., Gómez-Seibane, S. (arg.), *Oihenart, Cuadernos de Lengua y Literatura. Euskal-Erromantze Linguistika, I. Jardunaldiak*, 149–177.
- Hualde, J.-I., 2007. "Historical convergence and divergence in Basque accentuation". In: Gussenhoven, C., Riad, T. (arg.), *Tones and tunes*. Mouton de Gruyter, 291–322.
- Ibañez-Mendikute, M. (arg.), 2002. *Beterriko kantak*. Manuel Larramendi Kultur Bazkuna, [soinu grabaketa].
- Jun, S. (arg.), 2005. *Prosodic models and transcription: Towards prosodic typology*. Oxford University Press.
- Justus, T.-C., Bharucha, J.-J., 2002. "Music Perception and Cognition". In: Yantis, S. (arg.), *Stevens' Handbook of Experimental Psychology, 1: Sensation and Perception*, 3. argitaraldia. Wiley, 453–492.
- Ladd, R., 2008. *Intonational phonology*, 2. argitaraldia. Cambridge University Press.
- Lekuona, J.-M. (arg.), 1998. *Oiartzungo kantu zaharrak*. Elkarlanean.

- Lerchundi, G., 1983. "Le traitement rythmique des mots dans le chant en navarro-labourdin non-accentué d'aujourd'hui". *Iker* 2, 347–413.
- Lerdahl, F., Jackendoff, R., 1983. *A Generative Theory of Tonal Music*. The Massachusetts Institute of Technology.
- Lomax, A. (arg.), 2004a. *Basque Country: Biscay and Guipuzcoa*. Rounder Records.
- Lomax, A. (arg.), 2004b. *Basque Country: Navarre*. Rounder Records.
- London, J., 2001. "Rhythm". In: Sadie, S. (arg.), *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*. Oxford University Press, 277–309.
- London, J., 2004. *Hearing in time, psychological aspects of musical meter*. Oxford University Press.
- Mendizabal-Iturria, A., 2009. "Berdabioren bertso doinuen inguruan: musika eta prosodia uztartuz". *Iker* 23.
- Mitxelena, K., 1961. *Fonética histórica vasca*. Gipuzkoako Foru Aldundia.
- Mitxelena, K., 1972. "A Note on Old Labourdin Accentuation". *Anuario del Seminario de Filología Vasca Julio de Urquijo* 6, 110–120, (Hualde 1999 lanean aipatua).
- Mounin, G. (arg.), 2004 [1974]. *Dictionnaire de la linguistique*. Presses Universitaires de France.
- Nespor, M., 1999. "Stress domains". In: Hulst, H. (arg.), *Word Prosodic Systems in the Languages of Europe*. Mouton de Gruyter, 117–159.
- Nettl, B., 2000. "An ethnomusicologist contemplates universals in musical sound and musical culture". In: Wallin, N.-L., Merker, B., Brown, S. (arg.), *The origins of music*. Massachusetts Institute of Technology, 463–472.
- Palmer, C., Kelly, M.-H., 1992. "Linguistic prosody and musical meter in song". *Journal of Memory and Language* 31, 525–542.
- Patel, A.-D., 2008. *Music, Language, and the Brain*. Oxford University Press.
- Patel, A.-D., Daniele, J.-R., 2003. "An empirical comparison of rhythm in language and music". *Cognition* 87, B35–B45.
- Racette, A., Bard, C., Peretz, I., 2006. "Making non-fluent aphasics speak: sing along!". *Brain* 129, 2571–2584.
- Ramus, F., Nespor, M., Mehler, J., 1999. "Correlates of linguistic rhythm in the speech signal". *Cognition* 73, 265–292.

Bibliografia

- Riedinger, E.-A., 2005. "Basque". In: Strazny, P. (arg.), *Encyclopedia of Linguistics*. Fitzroy Dearborn.
- Selkirk, E.-O., 1984. *Phonology and Syntax: The Relation Between Sound and Structure*. The Massachusetts Institute of Technology.
- Sethares, W.-A., 2005. *Tuning, Timbre, Spectrum, Scale*, 2. argitaraldia. Springer.
- Urbeltz, J.-A. (arg.), 1981. *Euskal Herriko Folklorea: Beterri-1*. Elkar.
- Wennerstrom, A., 2001. *The Music of Everyday Speech: Prosody and Discourse Analysis*. Oxford University Press.
- Windsor, W.-L., 2004. "Data Collection, Experimental Design, and Statistics in Musical Research". In: Clarke, E., Cook, N. (arg.), *Empirical Musicology: Aims, Methods, Prospects*. Oxford University Press, 197–222.
- Zinkunegi, J.-L. (arg.), 2003. *Vatikanoko II. Kontzilio Ekumenikoa*. Deustuko Unibertsitatea, itzultzailea: Luis Baraiazarra.
- Zuazo, K., 2008. *Euskalkiak, Euskararen dialektoak*. Elkar.

A. Hiztegia

- Doinua:** Soinu oharmenak eragindako ezaugarri psikologikoa, 'altu' edo 'baxu' hitzekin adierazi ohi duguna. Ezaugarri psikologiko hori, hein handi batean, soinuaren maiztasunaren arabera da. Ikus maiztasuna.
- Fonetika:** Hizkuntza-soinuen ikertzea. Soinuak zelan sortzen eta jasotzen diren aztertzen du, baita beren ezaugarri akustikoak ere.
- Fonologia:** Hizkuntza-soinu sistemen ikertzea. Fonetikak soinu ezaugarrien edozein aldaera aztertzen du; fonologiak, berriz, soinu kategoriak eratzen ditu hizkuntza jakin batean esanguratsuak diren soinu aldaketekin.
- Iraupena:** Gertakari bat hasten denetik bukatzen den arte dagoen denbora tarte. Lan honetan milisegundotan (ms) adierazi dut.
- Maiztasuna:** Soinu uhinaren segundoko bibrazio kopurua. Inguratzen gaituzten soinu ia guztiak konplexuak dira (sinpleak elektronikoki baino ezin daitezke sor); hau da, uhinek maiztasun ugartan bibratzen dute aldi berean. Gehienetan, doinua gisa interpretatzen duguna maiztasunik baxuena izaten da, oinarritzko maiztasuna deritzoguna. Oharmenak jasotako hori neurtu eta idatzi ahal izateko hertzioak (Hz) erabili ohi ditugu; haatik, geure oharmena eta hertzioen arteko erlazioa logaritmikoa denez, *cent* unitatea erabili ohi da doinua era linealean irudikatu ahal izateko (1200 *cent* = oktaba bat).
- Metroa:** Oharmenak sortutako egitura psikologikoa, soinu gertakariak denboraren zehar antolatzen dituen. Egitura hori gertakarien nolabaiteko erregularitasunaren arabera sortzen du gure burmuinak. Metroaren adibide bat konpasa da.
- Ozentasuna:** Soinu oharmenak eragindako ezaugarri psikologikoa, 'isil' edo 'ozen' hitzekin adierazi ohi duguna. Ezaugarri psikologiko hori, hein handi batean, soinuaren energiak sortzen du.
- Prosodia:** Mintzamenaren unitate batzuen soinu-ezaugarri batzuk. Unitateek fonemaz haratago egon behar dute: silaba, hitza, esaldia eta abar. Ezaugarri multzoaren barne, honakoak egon ohi dira: doinua, ozentasuna eta iraupena.

A. Hiztegia

Taupada: Soinu segida batek sortarazten digun erregularitasun sentrazioa, gertakari jakin batzuk era isokronoan nabarmentzen dituenak. Taupadek metroaren sorrera ahalbidetzen dute, eta konpasen zati fuerte eta ahulen iturri dira.

B. Azterbidea eta PRAAT programa

Atal honetan, burututako azterketak PRAAT programaren bidez zelan egin azalduko dut. Kontuan izan sortzaileek etenbarik berriztatzen dutela programa (hilabetero gutxi gora-behera), oinarritzko egitura mantendu ohi duten arren. Hortaz, hemen dauden jarraibideak 5.2.30 LINUX-erako bertsioaren arabekoak dira; aurreko bertsioekin aritzeko ere egokiak dira oro har, baina ondorengoak berdin-berdin ibiliko direnik ezin dezaket berma.

Jarraian, 1.3 atalean azaldutako helburu orokorra burutzeko prozedura teknikoa deskribituko dut: abesti baten zenbait ezaugarri prosodiko informatikoki zelan erauzi. On-do jarraitu ahal izatearren, lagin jakin baten bidez azalduko ditut urratsak: *beterri001*, “Amak esaten diyo” (grabaketa jaisteko, egizu klik [hemen](#)).

Azterbidea hasi ahal izateko fitxategi bakarra behar da: abestiaren soinu grabaketa (aukeran wav formatuan). Prozedura jarraitu ahala, bi tresna beharko dira (PRAAT programa eta nik sortutako PRAAT *script* bat) eta bost fitxategi gehiago sortuko dira: bik grabaketaren silabak zehaztuko dituzte, eta beste hirurek emaitzak jasoko dituzte (doinuarenak, ozentasunarenak eta iraupenarenak). Adibide honetan lagin bakarra aztertuko dugu; lagin asko aldi berean aztertzean, ordea, arinago eta era ordenatuagoan aritzearren, aztertu nahi diren grabaketa guztiak karpeta berean gordetzea gomendagarria da.

Prozedura orokorra honakoa izango da:

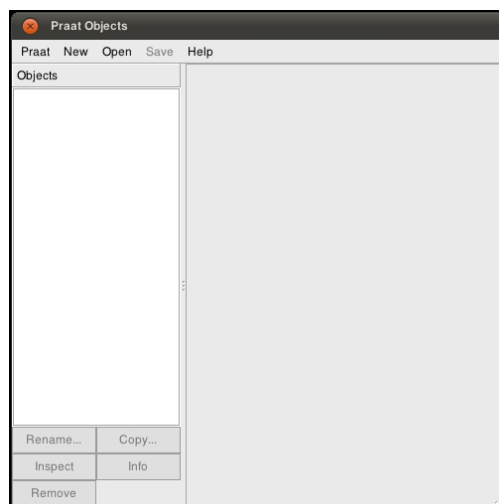
1. Tresnak lortu eta instalatu (PRAAT programa eta *script*-a).
2. Programaren bidez, abestiaren silaba bakoitzaren mugak (hasiera eta bukaera) zehaztu, eta informazio hori fitxategi batean gorde.
3. *Script*-aren bidez, silaben xehetasun prosodikoak zenbait fitxategitan idatzi.

B.1. PRAAT programaren instalazioa

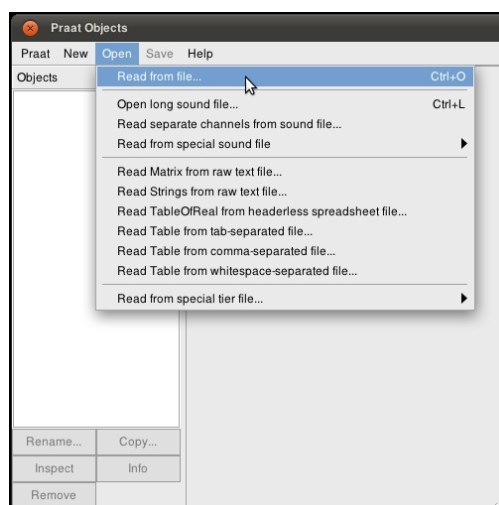
1. www.praat.org helbidera joan.
2. Goian, ezkerrean, zure sistema eragilea aukeratu (LINUX, MACINTOSH, WINDOWS eta abar).
3. Bertako argibideak jarraituz fitxategia jaitsi eta instalatu (LINUX-en arituz gero, ez instalatu erropositorioetako bertsioa, zaharragoa izaten baita).
4. *Script*-a jaisteko, egin klik [hemen](#).

B.2. Silaben zatiketa

1. PRAAT **programa abiarazi**. Bi leiho irekiko zaizkizu: Praat Picture leihoa itxi eta bestearekin (Praat Objects) lan egin.

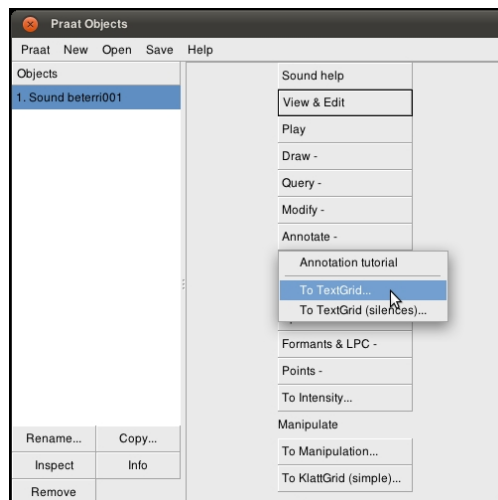


2. Praat Objects leiho horretan, Open>Read from file zanpatu eta **grabaketaren fitxategia ireki** (beterri001.wav).

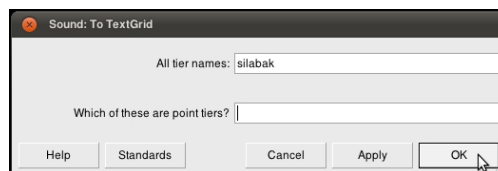


3. Lehenik, ozentasuna eta iraupena erauzi¹ ahal izatearren, **silaben mugak zehaztuko dituen fitxategia sortu**.

- Praat Objects leihoaren ezkerrealdean, ireki berri duzun abestia hautatu (Sound betterri001).
- Eskumako menuan, Annotate>To TextGrid egin.



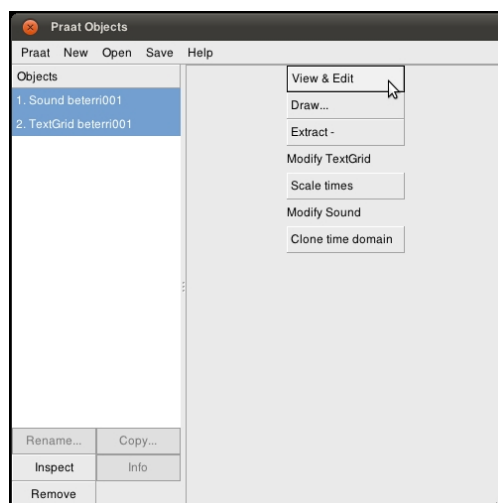
- Sound: To TextGrid leiho berrian, hutsunerik gabeko izen bat idatzi lehenbiziko laukian (All tier names) eta hutsik laga bigarrena (Which of these are point tiers?).



- OK zanpatu.

4. **Soinuaren irudikapen grafikoa** izatearren:

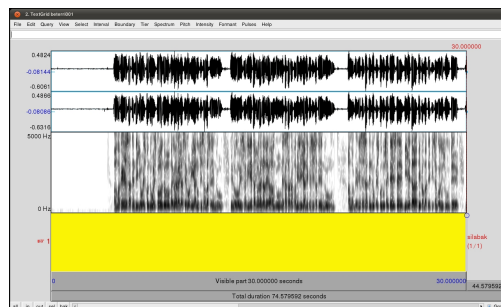
- Praat Objects leihoaren ezkerrealdean objektu biak hautatu (Sound betterri001 eta TextGrid betterri001) kontrol tekla zapalduz eta objektuak klikatuz; ondoren, View & Edit zanpatu.



¹Doinuaren xehetasunak erauzteko beste fitxategi bat sortuko dugu geroago, muga horiek baliatuz baina egonkorak ez diren zatiak (Hz-en aldetik) baztertuz.

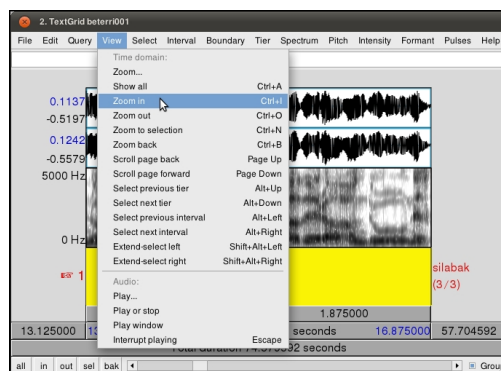
B. Azterbidea eta PRAAT programa

- Hala, beste leiho bat zabalduko zaitzu, alboko irudian ikusten denaren antzekoa. Leiho honek hiru atal nagusi ditu: goialdean oszilograma, erdialdean espektrograma (besteak beste), eta behealdean silaben mugak zehazteko atala.

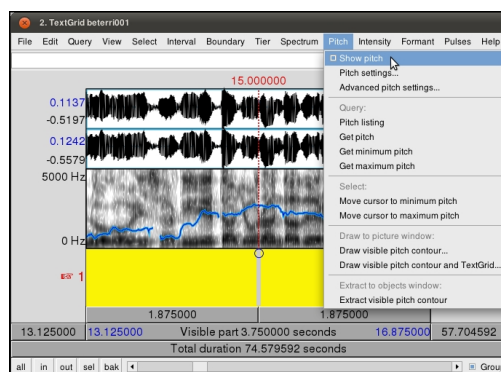


5. Jarraian, silaba bakoitzaren hasiera eta bukaera zehaztuko ditugu. Lana erraztearren, garrantzitsua da **soinuaren irudikapen grafiko egokia** edukitzea. Horretarako:

- Zoom egokia aukeratu, segundo gutxi batzuk izateko ikusgai: View>Zoom in / Zoom out edota Ctrl+i / Ctrl+o lasterbideak erabiliz. Segundo kopuru egokia pantailaren araberakoa da, baina 3 eta 6 artean egon ohi da.

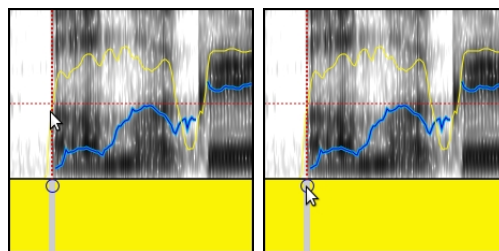


- Goiko menua erabiliz, espektrograma, doinua eta ozentasuna irudikatze botoiak hautatuak daudela ziurtatu: Spectrum>Show spectrogram, Pitch>Show pitch eta Intensity>Show intensity.

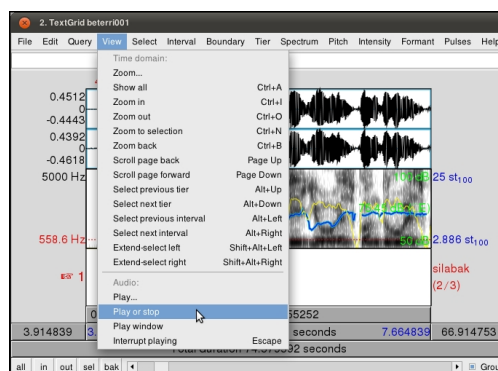


6. Abestiaren hasierara jo (nabigazio barra erabiliz) eta **silaba bakoitzaren hasiera eta bukaera zehaztu**. C eranskinen laginaren hitzak daude; erabilgarriak izan daitezke silabak bilatzeko.

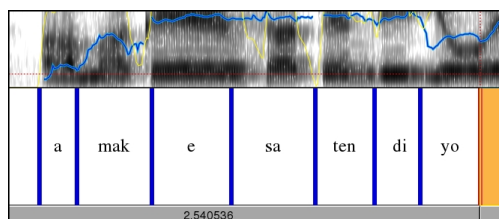
- Espektrogramaren atalean, egizu klik silabaren hasieran.
- Beheko atalean agertu berri den zirkulutxoan klik egin.
- Gauza bera egin silabaren bukaera-ko mugan.



- Egiaztapen gisa, egizu klik silabaren tartean eta entzun itzazu segundu horiek tabuladorea zanpatuz edo View>Play or stop klikatuz.

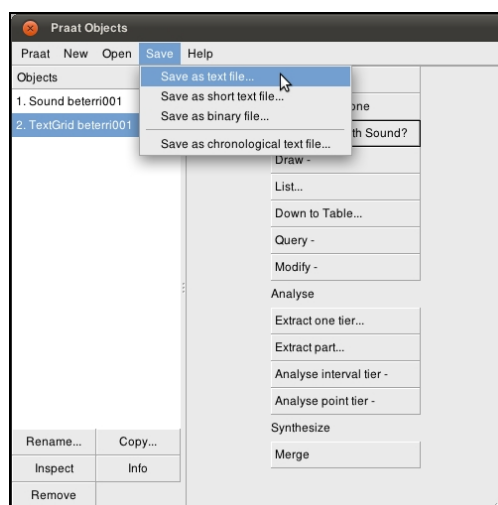


- Silabaren hasiera nahiz bukaera behin zehaztuta, egizu klik aukeratutako tartean eta silabaren izena edo beste edozein hizki idatzi; *script*-ak ez ditu hutsik (hizki barik) dauden tartearak aztertuko.



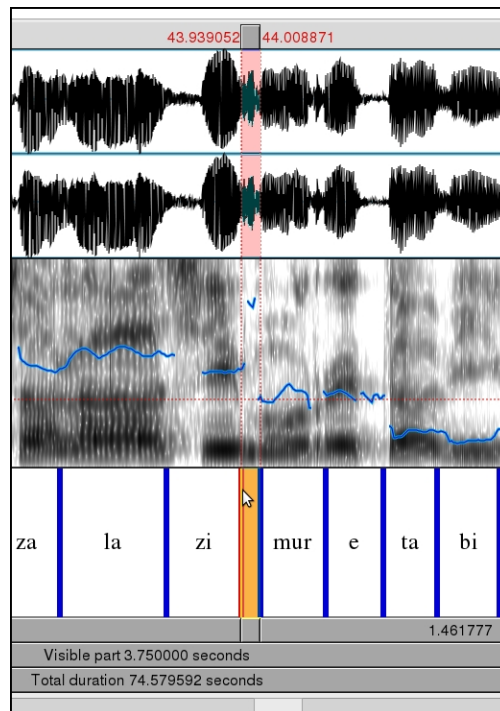
7. Silaba guztien mugak zehaztu ondoren, fitxategi hori **disko gogorrean gorde**, jatorrizko grabaketa dagoen karpetan.

- Praat Objects leihoaren ezker aldean, TextGrid beterrri001 objektua hautatu.
- Save>Save as text file egin.
- beterrri001.TextGrid2 izenarekin gorde (bukaeran gehitutako "2" hori iraupena eta ozentasuna erauzteko erabiliko dena dela oroitzeko da).



8. **Doinua erauzteko** (Hz), batzuetan, zehaztu berri ditugun silaba tarteei egonkorak ez diren zatiak kendu beharko dizkiegu. Silaben mugak berriz ere bilatu beharrea, gorde berri ditugunak apur bat aldatuko ditugu. Horretarako:

- Irudikapen grafikoaren leihora jo (lehenago itxi ez baduzu), edo 4. urratsa errepikatu.
- Ozentasuna adierazten duen marra horia kendu (Intensity>Show intensity desaktibatuz).
- Doinua adierazten duen marra urdinari begiratu eta erabaki ea tarte bakoitza egonkorra den.
- Egonkorak ez diren zatiak baztertzeko, silaben mugak zehazten dituzten marra bertikal urdinak kurtsoarekin mugitu, edota muga berriak sortu tarte ezegonkorak isolatuz.
- Azkenik, 7. urratsean egin dugun bezalaxe, Praat Objects leihora jo eta muga berri hauek beste fitxategi batean gorde: Save>Save as text (aurreko karpeta berean) eta `beterri001.TextGrid3` izena ipini.



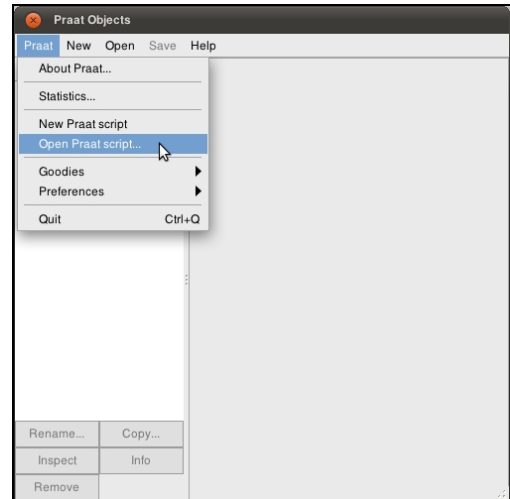
B.3. Ezaugarrien erauzketa

1. Dagoeneko **lagin bakoitzeko hiru fitxategi** izan behar genituzke karpeta bakar batean: soinu grabaketak eta silaben mugak zehazten dituzten testu fitxategiak (ikus alboko zerrenda).

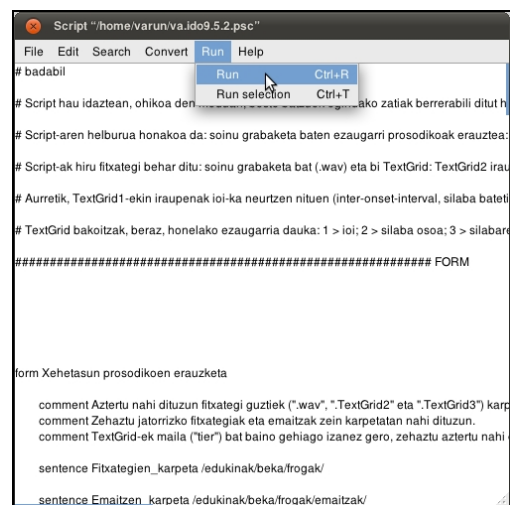
- `beterri001.wav`
- `beterri001.TextGrid2`
- `beterri001.TextGrid3`

2. Jarraian, *script-a* kargatu eta bertan dagoen agindu segidak Praat programari esango dio hiru fitxategi horietatik zenbait xehetasun prosodiko erauzteko eta beste hiru fitxategitan idazteko.

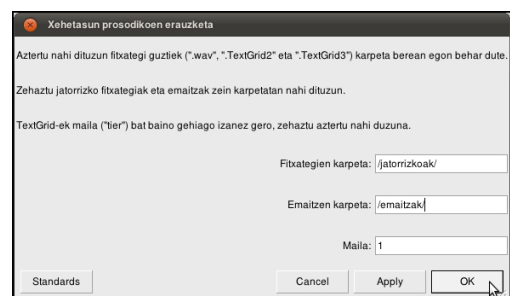
- *Script-a* irekitzeko, Praat Objects leihora jo eta goiko menuan Praat>Open Praat script... egin.



- *Script-a* martxan jartzeko, ireki berri den leihoaren goiko menuan Run>Run egin (edo ktr1+R lasterbidea).



- Hurrengo leihoan dauden argibideak jarraitu (fitxategien karpeta zehazteko) eta OK zanpatu.



B. Azterbidea eta PRAAT programa

3. Handik gutxira, emaitzen karpetan beste hiru fitxategi agertuko dira. **Xehetasun prosodikoak gertu** dituzu dagoeneko. Emaitzen fitxategi bakoitzean dauden datuak ulertzeko, lan honen 2.2.4 atalera jo.

- `beterri001.DOINUA.txt`
- `beterri001.IRAUPENA.txt`
- `beterri001.OZENTASUNA.txt`

C. Laginen xehetasunak

Atal honetako erreferentzia taulan laginen hainbat datu daude: izenburua (abestiaren lehenengo hitzak hartuta), grabaketaren iturria, urtea¹ eta herria². Iturriaren zutabearen agertzen den kodeak lagina eta bere azterketa aurkitzeko balio du; aurreneko hizkiek argitaratutako lana zehazten dute eta ondorengo zenbakiek lagina. Datorren zerrendan laburdura bakoitzaren iturria idatzi dut:

- are / arr: Badihardugu-Euskara-Elkartea (arg.), 2010. *Ahotsak.com, Euskal Herriko hizkerak eta ahozko ondarea*. Badihardugu Euskara Elkartea, sarean [Azkenengo kontsul- ta: 2010.11]. URL www.ahotsak.com
- beterri: Urbeltz, J.-A. (arg.), 1981. *Euskal Herriko Folklore: Beterri-1*. Elkar.
- beterriko: Ibañez-Mendikute, M. (arg.), 2002. *Beterriko kantak*. Manuel Larramendi Kultur Bazkuna.
- lekuona: Lekuona, J.-M. (arg.), 1998. *Oiartzungo kantu zaharrak*. Elkarlanean.
- lomaxbat: Lomax, A. (arg.), 2004a. *Basque Country: Biscay and Guipuzcoa*. Rounder Records.
- lomaxbi: Lomax, A. (arg.), 2004b. *Basque Country: Navarre*. Rounder Records.

¹Ibañez-Mendikuteraren laginen kasuan argitalpenaren urtea da.

²Ibañez-Mendikuteraren lagin guztietan 'Beterri' idatzi badut ere, ondorengo herrietako grabaketak dira: Andoain, Amasa-Villabona, Zizurkil, Asteasu, Aduna eta Larraul.

C. Laginen xehetasunak

	Izenburua	Iturria	Urtea	Herria
1	Abenduko ilaren	lomaxbat030	1953	Tolosa
2	Agur Gurutze Santu	beterriko097	2002	Andoain
3	Ai au gabaren zoragarria	beterriko044	2002	Beterri
4	Ai Ximon Ximon Ximon	beterriko124	2002	Beterri
5	Albaiteruan salan	beterriko125	2002	Beterri
6	Alpargatak urratuta zapatarik ez	beterriko118	2002	Beterri
7	Amabi urteko Jesus	beterriko098	2002	Beterri
8	Amak esaten diyo	beterri001	1981	Behobia
9	Amalau urretxindorrirekin	beterri010	1981	Lasarte
10	Andoaingo erri maitea	beterriko046	2002	Beterri
11	Antselmok egin omen du	beterriko127	2002	Beterri
12	Arre arre mandako 1	arr001.003	2004	Arrasate
13	Arre arre mandako 2	arr008.011	2005	Arrasate
14	Arre arre mandako 3	arr019.003	2005	Arrasate
15	Askatasun eguzkiya	beterriko112	2002	Beterri
16	Atxien motxien pirulin pan	arr019.002	2005	Arrasate
17	Au aiziaren epela	lekuona002	1998	Oiartzun
18	Aurtxo txikia negarrez dago 1	beterri002	1981	Lasarte
19	Aurtxo txikia negarrez dago 2	arr019.005	2005	Arrasate
20	Ba ial dakizu nolakua dan	beterri014_2	1981	Lasarte
21	Bai ederra dala	beterriko113	2002	Beterri
22	Bartarratsian ezkongei nintzan	lomaxbat004	1952	Zeanuri
23	Bat bi iru lau	beterriko093	2002	Beterri
24	Bat eta bi	beterriko092	2002	Beterri
25	Belenen sortu zaigu Jainkoa	lomaxbi016	1953	Lesaka
26	Bertso berri batzuek	beterri003	1981	Behobia

	Izenburua	Iturria	Urtea	Herria
27	Bonbolon tena ene laztana	arr019.001	2005	Arrasate
28	Bost aldiz gogoratzen	beterriko059	2002	Beterri
29	Datorrela datorrela	beterriko111	2002	Beterri
30	Dios te salve 1	beterri009	1981	Lasarte
31	Dios te salve 2	beterriko052	2002	Beterri
32	Eguzkitan bero bero	beterriko066	2002	Beterri
33	Eragidazu eragidazu	beterriko060	2002	Beterri
34	Eragiyozu	beterri006	1981	Lasarte
35	Erregiak datoz	arr018.004	2005	Arrasate
36	Esku batian guardasola	beterri014_5	1981	Lasarte
37	Etxeko andre zabala	beterri012	1981	Lasarte
38	Etxeko galaiaren ondoren	beterri011	1981	Lasarte
39	Gabon gabian ospatzen degu	beterriko050	2002	Beterri
40	Gabon gabonetan	arr018.006	2005	Arrasate
41	Goizian jeiki eta	beterri014_1	1981	Lasarte
42	Guazen guazen Belenera	arr018.003	2005	Arrasate
43	Guazen poz ta alaiz Arantzazura	arr018.008	2005	Arrasate
44	Ilia ederra dezu	beterriko137	2002	Beterri
45	Iru errege datoz	arr018.005	2005	Arrasate
46	Joxe Migeltxo konfiterua	beterriko130	2002	Beterri
47	Joxepa Ramona pattattanekua	beterriko073	2002	Beterri
48	Libiri tte labero	arr006.001	2005	Arrasate
49	Lua lua santa lua	beterriko062	2002	Beterri
50	Matsaren orpotik dator	beterriko120	2002	Beterri
51	Nere andria asarre xamar	beterri014_4	1981	Lasarte
52	Onek eta onek	beterriko068	2002	Beterri

C. Laginen xehetasunak

	Izenburua	Iturria	Urtea	Herria
53	Orra bertso berriak	lomaxbi015	1953	Lesaka
54	Orra or goiko areztitxo baten 1	arr001.002	2004	Arrasate
55	Orra or goiko areztitxo baten 2	arr006.005	2005	Arrasate
56	Ospatu zagun ageda deuna	lomaxbat031	1953	Tolosa
57	Paradisuko atean	beterriko101	2002	Beterri
58	Riau riau riau	beterriko114	2002	Beterri
59	Sagar bat erreta ta	arr001.008	2005	Arrasate
60	Saldia ta gaztainak	arr001.009	2004	Arrasate
61	San Nikolas 1	arr001.005	2004	Arrasate
62	San Nikolas 2	arr018.007	2005	Arrasate
63	Tilin talan	beterri008	1981	Lasarte
64	Tin tan tin tan	beterriko096	2002	Beterri
65	Txakolin	beterri017	1981	Lasarte
66	Txalo pin txalo	beterriko070	2002	Beterri
67	Txalo txalo	arr019.004	2005	Arrasate
68	Txibirrion da txibirrion	arr001.001	2004	Arrasate
69	Txilin txilin bonba	beterri004	1981	Lasarte
70	Txilin txilin maña 1	are007.002	2002	Aretxabaleta
71	Txilin txilin maña 2	arr006.003	2005	Arrasate
72	Txingilin txingilin mañe	arr001.004	2004	Arrasate
73	Zenbat platera beteta ekarri	beterri014_3	1981	Lasarte
74	Zubiri zubiri 1	beterriko071	2002	Beterri
75	Zubiri zubiri 2	beterriko072	2002	Beterri

Abenduko ilaren (lomaxbat030)

abenduko ilaren

ogeitalaubean

jesus gure jabea

jaio da gaubean

guri_ipintzeagatik

izate gaubean

biotza zuzenduta

zerura bidea

artzai buru txuri bi

anton eta peru

belengo arkaizpean³

etorri zaizkigu

sartu dira barrena

manueltxorengana

eta eskatu diote⁴

arkumetxo bana

Agur Gurutze Santu (beterriko097)

agur gurutze santu

zuaitz bikainena

zuk dezu bizia eta

zuk dezu indarra

zure bidez jesusek

biderosi genduzen

³Taldeak errepikatzean: "belengo estalpean".

⁴Taldeak errepikatzean: "presente_egin diote".

C. Lagingen xehetasunak

zure bidez guziyok

zerura gaitezen

zure bidez guziyok

zerura gaitezen

Ai au gabaren zoragarria (beterriko044)

ai au gabaren zoragarriya

jesus jaio da belenen

etxi onetan sartu ote da

bila gentozen beraren

aingerubak esan du

or mendi gainean

jesus jaio zaigula

belengo estalpean

astua ta idia

dauzka aldamenean

arnasaz berotzeko

oztutzen danean

Ai Ximon Ximon Ximon (beterriko124)

ai ximon ximon ximon

errotapian errotapian

ai ximon ximon ximon

errotapian mamuxel

Albaiteruan salan (beterriko125)

albaiteruan salan
demoniyua_artan
demoniyozko estropezo bat
egin uben bertan
demoniyuak emen
demoniyuak an
demoniyuak nunai
gorputzaren bueltan
demoniyua sasoi zebilen
demoniyuetan

Alpargatak urratuta zapatarik ez (beterriko118)

alpargatak urratuta zapatarik ez
erniyon geldittu nintzan oineko minez
auxe dek egiya zortziko berriya
iru txikiak dabilki libreko biya

Amabi urteko Jesus (beterriko098)

amabi urteko jesus
birian galduta
bilaka ibili ziran
ezin aurkittuta
ura pena san jose
ezin arkittuta

Amak esaten diyo (beterri001)

amak esaten diyo
ezkondu ezkondu
bai garaian zegonian
utzi izan bazendu
leno goizagi eta
orain da berandu
neskazarrak familia
nekez izaten dun

amak berriz esaten du
ezkondu zaitezte
bietatikan batek izango duzute
batek lau esaten baitu
bina artu zazute
biek aizpak zerate ta
or konpon zaitezte

neskazarrak mutilari
ematen dio frente
azala zimur eta
bigotia tente
auntzak bainon aundiago
bizarrak dauzkate
ezpainian frente

eskumuturrak
begiyak urdinak
eskuko bost biatzak
ez ditun berdinak

izaten baldin baden
gaztetako grina
naiko lana emango din
ire grabelinak

Amalau urretxindorrirekin (beterri010)

amalau urretxindorrirekin
zazpi damaren eguzki
oyek guziak izan dayarren
geyago ditu merezi

Andoaingo erri maitea (beterriko046)

andoaingo erri maitea
bai erri polita
ibai biren ur gurutzan
ederki jarrita
ibai biren ur gurutzan
ederki jarrita

berri on bat dakarkigu gaur
belengo artzaiak
gogoz entzun balezate
andoaingo_anaiak
gogoz entzun balezate
andoaingo_anaiak

mutiko politagorikan
ez du donostiak
donostiak ezik ezta

C. Lagingen xehetasunak

lur bira guztiak
donostiak ezik eta
lur bira guztiak

lau urteren olaetako
ikasleak gera
etorriak erriari
poz au ematera
etorriak erriari
poz au ematera

aintza ta pakea dedila
zeruan ta emen
ala gerta dedila bai
gora jesus amen

Antselmok egin omen du (beterriko127)

antselmok egin omen du
lastozko zubiya
andikan pasatzeko
bera ta nobiya
pasatzen asi eta
erori zubiya
antselmok artu_omen du
sentimendu_aundiya

Arre arre mandako 1 (arr001.003)

arre arre mandako
biar tolosarako

andik zer ekarriko
zapata ta gerriko
zeinendako?
joxendako

Arre arre mandako 2 (arr008.011)

arre arre mandako
gaur panplonarako
bixar tolosarako
andik zer ekarriko
zapata ta gerriko

Arre arre mandako 3 (arr019.003)

arre arre mandako
bixer tolosarako
etzi panplonarako
andik zer ekarriko
zapata ta gerriko
norendako norendako
mikelendako

Askatasun eguzkiya (beterriko112)

askatasun eguzkiya
basotik irten da
beraren argitasuna
nonai zabaltzen da
itxartu zaite_euzkotarra
aupa euskaldun guziyak
gora gora_antzinako legia

Atxien motxien pirulin pan (arr019.002)

atxien motxien pirulin pan
gure semie errotan
errota txikixek klin klan
botikario kandelario
bein joan nintzan basora
topau nuen erbixe
jaurti nuntzen arrixe
atara nuntzen ezkerreko begi gorri gorri gorri gorri gorrixe

Au aiziaren epela (lekuona002)

au aiziaren epela
airian dabil orbela
etxe ontako jende leialak
gabon jainkuak diyela
(...)
lezo ta erreteriya
irugarrena oiartzun
dios te salve nere lagunak
garbuarekin erantzun
(...)
urte berriren bezpera da ta
eskian gatoz atera
ama birjinan seme garbiya
dijualako pontera
(...)
etxeko andre zabala
toki oneko alaba

birian nator informaturik
emaile ona zerala
(...)
orrokor goian oilo bi
batek bestia iduri
etxe ontako etxeko_andriak
ama birjina dirudi
(...)
eman go bauzu emazu
bestela ezetz esazu
ate onduan otzak iltzera
amak ez gaitu bidaldu
(...)

Aurtxo ttikia negarrez dago 1 (beterri002)

aurtxo ttikiya negarrez dago
ama_emaiozu titia
aita gaiztua tabernan dago
pikaro jokalaria
aita gaiztua tabernan dago
jokatzen txopin erdiya

aita jokuan ama lanian
auxen bai negargarriya
eskerrak zuri lore polita
alaitzen dezu etxia
eskerrak zuri lore polita
alaitzen dezu etxia

C. Lagenen xehetasunak

nere maitia lo ta lo
zuk orain eta nik gero
zuk orain eta nik geruago
biyok egingo degu lo
zuk orain eta nik geruago
biyok egingo degu lo
lo lo lo-o

Aurtxo txikia negarrez dago 2 (arr019.005)

aurtxo txikia negarrez dago
ama_emoiozu titia
aita gaiztoa tabernan dago
pikaro jokalaria

Ba ial dakizu nolakua dan (beterri014_2)

ba ial dakizu nolakua dan
maforioren kaldera
urrutitikan begira nago
ez det ikusi aldera
tximista bainan aguruago
dabil gora eta bera
len irabazi gutxi daukana
aurki batere gabe da

Bai ederra dala (beterriko113)

bai ederra dala
aberri maitea
bere mendi baita itsaso bazterreak

nekazari sendo
itsastar gogorrak
ume muxu gorri eta gazte bizkorrak
eia euskaldunak
eutsi eutsi
aberriari beti betiko
galdu ez dedin
ezta erori
ots egin guztiok
gora gora
euskaldunen aberri ederra
gora ta gora

Bartarratsian ezkongei nintzan (lomaxbat004)

bartarratsian ezkongei nintzan
ordu batian senartu
ordu bi santu goizekoetan
gelditu nintzan alargun
ordu bi santu goizekoetan
gelditu nintzan alargun

nik artu neban sentimentua
nik artu neban lotsia
ordu beteko senarragaiti
alargun gelditutzia

jaun zerukoak emango balu
zeru altuko giltzia
baita erebe jakingo neuke

C. Lagenen xehetasunak

zeini iriki atia

len lengo aitari gero amari

gero anai arrebari

baina lenengo sekretotxua

neure laztan politari

Bat bi iru lau (beterriko093)

bat bi iru lau

zaku zarrak jango_al au

bost sei zazpi

ez gabiltza gaixki

belenen sortu zaigu

belenen sortu zaigu jainkoa

arratseko gaberdiyan

otzez dardaraz dago gaixoa

lasto pixkaren gainean

bero aalez bero dezagun

apa emanez muxua

Bat eta bi (beterriko092)

bat eta bi

alguazila_etorri

soka kendu

kartzela_eman

ipurdin jo ta

etxera juan

Belenen sortu zaigu Jainkoa (lomaxbi016)

belenen sortu zaigu jainkoa
arratseko gaberdiyan
otzez dardaraz dago gaixoa
lasto pixkaren gainean
bero aalez bero dezagun
apa eman ez muxua

Bertso berri batzuek (betterri003)

bertso berri batzuek
kanto nai izkinentzat
txit komeni dirala
iruditutzen zat
berak badaki jartzen
inor besterentzat
i ezta milagrua
jartzia beretzat

bere ofiziyua
zapata egilia
lan finian badauka
abilidadia
baina lanaerako da
gogorik gabia
pena artzekua da orren
enfermedadia

lana egin baina len
kobratu lenbizi

C. Lagingen xehetasunak

diru aiek artuta
tabernara igesi
aiek gastatu arte
nork erretira azi
bizkarra autsitzia
ez al du merezi

bete ogeigarrena
tabernariari
enizun nik emango
sagardorik zuri
ezpanazu pagatzen
zor nazuna neri
parte emango diot
zeladoriari

ez parterikan eman
zeladoriari
astian pagatuko dizut
pitxer bat edo bi
ezpazera konforme
ajolik ez neri
gogua badet eta
bastante da ori

ajolarik gabeko
lotsik ez dezuna
zuregati galdu det
iya osasuna
ezpanazu pagatzen

neri zor nazuna
boina kenduko dizut
buruan dezuna

Bonbolon tena ene laztana (arr019.001)

bonbolon tena ene laztana
ez egin lorik basoan
axeritxuak eruango zaitu
erbia zeralakoan

Bost aldiz gogoratzen (beterriko059)

bost aldiz gogoratzen
zaidan ikuiluba
ikaragarriya zan
ango istiluba
beiak adarrak dantzan
da nik berriz akuiluba
ala ere ezin bete
esnez katiluba
ala ere ezin bete
esnez katiluba

Datorrela datorrela (beterriko111)

datorrela datorrela
datorrela beriala
errepublika federala

karlos setimo

C. Lagingen xehetasunak

balitz errege
ta_apaizak soldaduak
euskal erriko fueruak
eta republikanuak
laister lirake galduak

Dios te salve 1 (beterri009)

dios te salve ongi etorri
jainkuak gabon diyela
legiarekin kunpli dezagun
aita san juanen bezperan

Dios te salve 2 (beterriko052)

[dios] te salve ongi etorri
gauon jainkoak diyela
legiarekin kunpli dezagun
santa ageda bezperan

or goien goien izarra
errekaldian lizarra
etxi ontako nagusi jaunak
urre gorrizko bizarra

Eguzkitan bero bero (beterriko066)

eguzkitan bero bero
izarditan egunero
u u jolastea noa gero
u u jolastea noa gero

Eragidazu eragidazu (beterriko060)

eragidazu eragidazu
laister aziko naitzatzu
laister azi ta ongi lagundu
mesede izango nauzu

Eragiyozu (beterri006)

eragiyozu
eskutxu orri
eskutxo eder
galantu orri
eskutxo eder
galantu orri

Erregiak datoz (arr018.004)

erregiak datoz
erregiak datoz
bretxan barrena
bretxan barrena
umila dezagun
umila dezagun
jesus belena
jesus belena

ate txokuan oilar bi
batak bestia dirudi
etxe ontako etxeko_andriak
ama birjina dirudi

C. Lagingen xehetasunak

ama birjina

amabirjina

zu zera zeruko erregina

Esku batian guardasola (beterri014_5)

esku batian guardasola

bestian makila

santa krutz egun batez

jo det zizurkila

emen bai omen dago

bertsolai abila

gauza danik bada emen

atera dedila

Etxeko andre zabala (beterri012)

etxeko andre zabala

etxe oneko alaba

bidean gatoz ondo jakinik

eskuzabala zerala

Etxeko galaiaren ondoren (beterri011)

etxeko galaiaren ondoren

urrena dago alaba

lasarteko neskatz ederretan

zu etzaitugu azkena

neretzakua bazina berriz

zu guzietan aurrena

Gabon gabian ospatzen degu (beterriko050)

gabon babian ospatzen degu
guztiok afari ona
bixigu lega(tz) bakailo saltsa
ta gainentzat dau ona [ardau ona?]
[gero azkenian kafia tikin takan txun pun]

Gabon gabonetan (arr018.006)

gabon gabonetan
errez errezetan
jesus jaio dala
jo degu krisketan

Goizian jeiki eta (beterri014_1)

goizian jeiki eta
lenbiziko lana
zinatzea badakit
prezisua dana
gero biyotza jarri
jangoikuagana
kondenatuba dago
deskuidatzen dana

Guazen guazen Belenera (arr018.003)

guazen guazen belenera
zar da gazte guztiok
eramaten belenera
gabon zar bi kapoio

C. Lagingen xehetasunak

ardi bi ta lau bildots
pitxar aundi bat esne
intxaur sagar gaztainak
altzua bete bete
altzua bete

Guazen poz ta alaiz Arantzazura (arr018.008)

guazen poz ta_alaiz arantzazura
guazen bai mondragotarrak
birjina_amari txintxo_eskeintzera
gure_erriaren eskeintzak

arantzazun maria
agertu zanian
oñati ta mondraue
zeukan bere_aldian
inor baino lenago
geure gurasoak
arantzazura zituen
zuzendu pausoak

agur agur
agur maria
gorde gorde
euskal erria

Ilia ederra dezu (beterriko137)

ilia ederra dezu zeria badezu
dendatik erosita ipinia dezu
pañuelua sedazkua iru koloretakua
antzinako moda berritua

Iru errege datoz (arr018.005)

iru errege datoz
kale nausitik
tripaz ardoz beteta
ezin egon zutik
meltxorrek eltzen dio
gasparrei besotik
ez muturrez aurrera
eroriagaitik

bixi bizi
arrainak igeri
arrain gorria
burruin gorria
trispitis kalera
a ze kuadrila_ederra
kalian barrena

Joxe Migeltxo konfiterua (beterriko130)

joxe migeltxo konfiterua
zaldiyaren gainian badijua
jose migeltxo konfiterua
zaldiyaren gainian badijua

Joxepa Ramona pattattanekua (beterriko073)

joxepa ramona pattattanekua
anketik sartu du iltze ordoiltuba
pasmatu zaio

C. Lagingen xehetasunak

xilborreaino
sendatu artian ospitalian dago
pasmatu zaio
xilborreaino
sendatu artian ospitalian dago

Libiri tte labero (arr006.001)

libiri tte labero
kaka ganau zaine
uxarteko ganauek
artue gura_aine

Lua lua santa lua (beterriko062)

lua lua santa lua
zeruetako jaungoikua
emaiozu aurtxu oni
bi ordu terdiko lua

Matsaren orpotik dator (beterriko120)

matsaren orpotik dator
mama goxua
mama goxua
edango genduke
beterik basua
kli
beterik basua
nik zu nik zu neri
aurre_eginaz arkarri
basua txikar bi
bear degu jarri

Nere andria asarre xamar (beterri014_4)

nere andria asarre xamar
prebenitzen da nerekin
udaberriya datorrenian
nik jakingo det zer egin
atxurra eta pala artuta
naparruara teilegin
aberastuko ezpanaiz ere
begin bistatik aldegin

Onek eta onek (beterriko068)

onek eta_onek eta_onek eta_onek
bart eztaiak zituzten
onek oni zer esan
gonbiatzeko au ta au
gonbiatzaileak au ta au
oixek dituk oitalau

Orra bertso berriak (lomaxbi015)

orra bertso berriyak nik orain paratu
amar mandamentuak nola guardatu
lendabaizikua da jainkua amatu
bere lagun projimuba ondo estimatu

bigarren mandamentuban juramento gutxi
mingainari nai duenik erraiten ez utzi
ortan ere ez dago diferentzi gutxi
zerura igo edo inpernura jaitsi

C. Lagingen xehetasunak

meza bana entzutia irugarrenian
obligatuba gaude igande_egunian
obra onak eginaz gero_al degunian
gloria gozatzeko eternidadian

Orra or goiko areztitxo baten 1 (arr001.002)

orra or goiko areztitxo baten
kukuak umiak egin ditu aurten
kukuak egin amiritxak jan
uraxe de kukuaren zoritxarra zan

Orra or goiko areztitxo baten 2 (arr006.005)

orra or goiko areztitxo baten
kukuak umiak egin ditu aurten
kukuak egin amilotxak jan
au ere kukuaren zoritxarra zan

Ospatu zagun ageda deuna (lomaxbat031)

ospatu zagun ageda deuna
biyar da deun ageda
oiturak ona piztutzearren
onera etorri gera

koplatu naiz zar eta gazte
gabilz gogoz atez ate
etxe onetan zorion utsa
betiko izan bezate

koplatu naiz zar eta gazte

gabilz gogoz atez ate
etxe onetan zorion utsa
betiko izan bezate

oparixua artu degu ta
orain abia gaitian
ongi bizi_izan urte askotan
agur ikusi artian

Paradisuko atean (beterriko101)

paradisuko atean
abere danak batean
pozik zebiltzan
beren izenak
adanengandik artzean
paradisuko atean
abere danak batean

ia orain kukurruku
zuk izena nola dezu
esango diot berealaxe
oilarra esan didazu
ondo dago kukurruku
zuk izena ola dezu

nola da berriz zurea
kurrin kurrinka nerea
esango diot berealaxe
nerea jauna urdea
ondo dago jaun urdea

C. Lagingen xehetasunak

orrlaxe dezu zurea

etorri ona kakari

nola esan dizut zuri

esango diot berealaxe

oiloa esan dit neri

ondo dago kakakari

orrlaxe_esan dizut zuri

esne ta_adardun gurea

nola dezu zuk zurea

esango diot berealaxe

beia da jauna nerea

esne ta_adardun gurea

orrla dezu zuk zurea

eta zu lepo gizona

nola da zure izena

esango diot berealaxe

nerea jauna zezena

ondo da lepo gizona

orrlaxe da zure_izena

belarri luze mukitsu

ea zuk ba ial dakizu

neriai jauna astu astu

astu egin zait barkatu

ondo dago jaun mukitsu

astua zera gaurtik zu

Riau riau riau (beterriko114)

riau riau riau

gu danok euskaldunak gera

riau riau riau

gora gora gure_euskera

euskalduna jaio ta

euskalduna bizi

euskeraz itz egiten

amak erakutsi

riau riau riau

gu danok euskaldunak gera

riau riau riau

gora gora gure_euskera

Sagar bat erreta ta (arr001.008)

sagar bat erreta ta

bestie gordinik

ire aitejaune

bizi dala oraindik

Saldia ta gaztainak (arr001.009)

saldia ta gaztainak

jaten nuanian

puzkerrak purru purru

basora bidian

San Nikolas 1 (arr001.005)

san nikolas
koronado
artzobispo mari andres
a la luna
noche fría
etxeko_andre noblia
egizu egizu pilia
san nikolas
triskilistras
dame una castaña y no quiero más

aquí_estamos cuatro
cantaremos dos
para san nikolas
por amor de dios

belengo portaleko ate zabaletan
jesus ikeran dago
jesus lastuetan
jesus lastuetan

San Nikolas 2 (arr018.007)

san nikolas
koronado
arzobispo mariandres
a la luna
noche_y día
etxeko_andre noblia

egizu egizu pilia
san nikolas
triskilistras
dame_una castaña_y no quiero más

aquí_estamos cuatro
cantaremos dos
para san nikolas
por amor de dios

lelengo portaleko ate zabaletan
otzak ikara dago jesus lastuetan
jesus lastuetan

angelitos somos
suspi suspiramos
lukeinka txorixo
neskai dana
mutilari bapez

Tilin talan (beterri008)

tilin talan
umia txuluan
ama negarrez
aita dolorez
etxian inorrez
katua besteik ez

Tin tan tin tan (beterriko096)

tin tan tin tan

euri tantak euri tantak

tin tan tin tan

euri tantak kalean

Txakolin (beterri017)

txakolin txakolin

txakolinek on egin

mariya mariya_eta martintxo

asi naiz ederrez

ederrez ta galantez

kalian pasiatzen dutenez

Txalo pin txalo (beterriko070)

txalo pin txalo

txalo ta txalo

gure neska polita

jolasten dago

txalo ta txalo

txalo pin txalo

gure mutil polita

jolasten dago

Txalo txalo (arr019.004)

txalo txalo
txalo pin txalo
katutxue mixpila gainien dago
txalo txalo
txalo pintxalo
txalo

Txibirrion da txibirrion (arr001.001)

txibirrion da txibirrion
errekaldian iru gizon
txinotia ta pakotia
mozolateiko pastoria
lo

Txilin txilin bonba (beterri004)

txilin txilin bonba
xegoria nun da
asto txiki batekin
errotara jun da

Txilin txilin maña 1 (are007.002)

txilin txilin maña
biar santa maña
etzi domu santu
umiek zuluen sartu
ama negarrez
aita dolorez

C. Laginen xehetasunak

abadie kantuen
errielaren pozez

Txilin txilin maña 2 (arr006.003)

txilin txilin maña
bixer santa maña
etzi domu santu
umie zuluen sartu
aita dolorez
ama negarrez
[erriko apaiza
diruaren pozez]

Txingilin txingilin mañe (arr001.004)

txingilin txingilin mañe
bixer santa mañe
etzi domu santu
umiek zuluen sartu
ama negarrez
aite dolorez
abadie kantuen
umie zuluen

Zenbat platera beteta ekarri (beterri014_3)

zenbat platera beteta ekarri
ainbeste ustuta bialdu
dudarik gabe gizon plakuak
askoze geyo biar du

matrail ezurrik gelditu gabe
pasatu dittuk bi ordu
amaika arroa egingo litzan
beti orrela jan bau

Zubiri zubiri 1 (beterriko071)

zubiri zubiri
nunguri nunguri
nungo_alkate zerade

frantziako
errege baten
seme alabak gerade

urren urruna
zubi ontatik
pasatzen dana
emen geldituko dala

pasa bada
pasa bada
emen geldituko dala

Zubiri zubiri 2 (beterriko072)

zubiri zubiri
nungori nungo
nungo_alkate zerade

frantziako
errege baten
seme alabak gerade

C. Laginen xehetasunak

urrun urruna

zubi ontatik

pasatzen dana

arrapatuko degula