

MAILA FONETIKOA HIZKUNTZ ATLASGINTZAN

Rosa Miren PAGOLA
Deustuko Unibertsitatea

SUMMARY

The importance of phonetics in demonstrating the existence of the dialectal varieties which languages possess, is a well-known fact. Not only because it constitutes an aspect of the language system, on the one hand, but also due to the changes which it causes within the other areas of language such as morphology, syntax and lexis, on the other. In the Basque language, many different realizations and phonetic variations can be found in each dialect and subdialect, and many differentiations which appear in morpho-syntax, are merely superficial, when finally their *raison d'être* and their explanation are nothing more than of a phonetic nature. Thus, it seems useful and necessary to create a programme which, according to the linguistic atlas method, may indicate the phonetic operation of language and at the same time, by means of the examination of variants and their diatopic extension, allows access to be had to more general conclusions and to delimit the phonetic system of the Basque language more satisfactorily.

RESUME

L'importance de la phonétique dans la mise en évidence des variétés dialectales que possèdent les langues est un fait bien connu, non seulement parce qu'elle constitue tout un aspect du système de la langue d'une part, mais aussi par les changements qui sont de son fait dans les autres domaines de la langue que sont la morphologie, la syntaxe et le lexique, d'autre part. En basque même, beaucoup de réalisations différentes et de variations phonétiques peuvent être relevées dans chaque dialecte et sous-dialecte, et bien des différenciations qui apparaissent en morphosyntaxe sont simplement de surface, quand finalement leur raison d'être et leur explication n'est autre que d'ordre phonétique. Aussi, il paraît utile et nécessaire de se donner un programme qui, selon la méthode des atlas linguistiques, puisse relever le fonctionnement phonétique de la langue, et en même temps, par l'examen des variantes et de leur étendue diatopique, permette d'accéder à des conclusions plus générales et de mieux cerner le système phonétique de la langue basque.

Sarrera

Historia ezagutzen duguneino, hizkuntzaren kezka eta hizkuntza barnetik ezagutzeko irrika betitik izan du gizonak. Baina hizkuntzaren azterketan gauzak barrukoz kanpo ipini ziren, hizkuntza bere bakartasunean aztertu beharrean, hizkuntz fenomenoak eta ezaugarriak hizketen ugaritasunean aztertzen hasi zenean. Oraino gehiago aldatu eta aberastu zen hori, maila zientifikoz begiraturaz, edozein lurraldetako hizkeraren aniztasuna jaso, aztertu eta kartografiatzen hasi zenean. Horrela dialektologiak urrats haundia eman zuen, azterketa metodoa izatetik, geografia linguistiko edo hizkuntz geografiara eta, beraz, atlasgintzara hedatu baitzen.

Urruti gelditu dira G. Wenker-en lehen urratsak atlasgintzan¹. Honen lanaren eraginez “dialektoen mugak” kontzeptua eta dialektoarena bera ere, hain finkoak eta garrantzitsuak ziren arren, kolokan ipini ziren; eta gero ere, gure mende honetan, horrela jarraitu dute edo, beharbada, oraindik kolokago. Ordutik atlasgintzari ekin zaio asko edo gutxi, lurralde denak ahalegindu direlarik berea egiten. Baina, atlasak egiterakoan askotan xedeak errealitatetik kanpora atera dira, ahaztuz zein den haien balioa.

Atlasen helburu nagusia kontutan hartu behar da lehenengo eta behin, atlasetan eginiko lanen balioa eta ikuspegi zehatza behar bezala jaso ahal izateko. Atlas batek bilatzen duena, hain zuzen ere, lurralde bateko -lurralde haundia beti- hizketaren lekukotasun linguistikoa ematea da. Baina lekukotasun hori ez da ez zehatza ez eta sakona ere. Hasteko, idiolektoetan oinarritzen da, leku bakoitzeko hiru lekuko gehienik jasotzen bait dira, eta, bestalde, galdekizuna ere ezin daiteke luza, amaiera behar baitute egitasmoek. Horiek horrela direlarik, bada, orain arte egin izan diren atlasak fenomeno zehatz batzuen informazioa eskainiko dute, ez besterik. Lan monografikoetara jo behar da nahi ta nahi ez hizkuntz aldakien egitura sakonago ezagutu nahi bada. Gauza ezagunak diren arren hauek, beharrezkoa da ez ahaztea ondoren esan behar ditugunetarako.

Errealitate hau horrela izan da eta horrela jarraitzen du izaten, batere aldaketarik gabe, eremu haundietako atlasetatik lurralde txikietakora pasatu den arren. Egun, lurralde historiko batean, “herrialdea” deituan esaterako, kokatzen denean atlasaren eremua, espezializatuagoa izanen da, etnografia baztertuz hizkuntzaren mailei arreta berezia eskainiko dio eta, batez ere, homogenotasuna edo bateratasuna bilatuko du. Eremu haunditakoak ere izan daitezke sare estuan eta zati askotan jasoak, hizkuntzak eta dialektoak ongi bereziz, baina informazioa beti ere axalekoa, mugatua eta murrizta izango da.

1. 1881. urtean argitaratu zuen korrespondentziaz jasotako datuen lehenengo emaitza, *Sprachatlas von Nord- und Mitteldeutschland*, Strasburg. Bertan argitaratzen diren sei mapetatik lau morfologiari zuzenduak dira eta beste biak, berriz, fonetikari.

Hitz batez, ezin denez dena arakatu, atlasen ikuspegiak sintetikoa izaten beharko du jarraitu eta utz diezaiegun lan monografikoei beren egitekoa betetzen. Hau ez dut kritika bezala esaten, zein den lan hauen muga eta zer eska dakiekegun ez ahazteko baizik.

Maila fonetikoa eremu haunditako atlasgintzan

Hizkuntzaren maila guztiak garrantzitsuak badira ere, zer esan maila fonetikoari buruz? Morfosintaxian eta lexikoan bertan agertzen diren desberdintasunak itxura hutsezkoak izaten dira maiz, eta hizkuntzaren aniztasuna askotan fonetikazko aldaketetan oinarritzen da. Horregatik bada, hizkuntza edo hizketa baten jasoketa egiten denean bidezkoa dirudi erabilera fonetikoa ere batzea, hizkuntz atlasgintzako metodologian kontutan hartuz maila hau, bidebatez haren hedadura diatopikoa aztertuz eta ondorio nagusi batzuetara iristeko bideak zabalduz, sistema fonologikoa ahal den neurrian finka ahal izateko.

Orohar, orain arte egin diren atlasei begirada bat bota ondoren, esan beharko genukeena hauxe da: batzuetatik besteetara desberdintasunik izan bada ere, erabili diren irizpide eta tratamenduetan ez zaio maila fonetikoari behar zen garrantzia eman eta hizkuntz atlasetan, gehienetan behintzat, bigarren tokian gelditu izan da.

Aitzindariak

Garrantzitsuak dira aitzindariak aztertu nahi dugun maila honi dagokionez. XIX. mendean eta neogramatikarien eraginez, hizketen "lege fonetikoak" ezagutu nahian fonetika aztertzeari ekiten zaio eta lege horiek nola gauzatzen diren leku zehatzetako hizkeretan edo direlako "patois"etan jasotzen ahalegintzen dira. Ingurumen honetan sortzen da Gilliéron-ek eginiko *Petit Atlas phonétique du Valais roman (sud du Rhône)*², non berrehun galderetako galdekizunaren bitartez Valais roman-en egiten den hizkeraren ezaugarri fonetikoak jasotzea bilatzen baitu. Horretarako berberak pertsonalki lurralde honetako berrogeita hiru lekutan jasotzen du informazioa hagitz sare estuan. Ez dago dudarik lan honen bitartez oinarri tinkoak jarri zituela, gero eginen duen ALF-en helburua aldatzen badu ere.

Fonetikaz ari garenez bidezkoa da aipatzea Ch. Guerlin de Guer ikertzailea ere, Normandia-ko hizkera aztertuz atlasa egin baitzuen³. Are gehiago,

2. 1880, Champion, Paris. Benetan harrigarria gertatzen da garai hartan zein begi zoliaz Gilliéron-ek egin zuen lan honen kartografiaketa eta emaitzen aurkezpena. Ikus lan honen azalpen laburra eta zehatza POP (1950, 183-187). Metodologia berdinez eta pausu berdinak emanez, antzerako lana egin zuen zazpi urte beranduago M. Wilmotte-ek: 1887. "Phonétique wallone, Canton de Fexhe-Slins", *Rev. des pat. gallo-rom.* I, 23-28. or.

3. Hiru lan dira ikertzaile honen lan nagusienak eta hirurak ere oso garrantzitsuak guretzat: 1899, *Essai de dialectologie normande: la palatalisation des groupes initiaux gl, kl, gl, pl,*

lehenengo atlas fonetiko delaren esan daiteke, hizkuntza orohar ez baina fonetika bakarrik aztertzen baitu⁴. Beharbada atlas fonetiko deitzea ere larritzateke halere, Normandia-ko patois-en egoera jasotzeko pentsatu zuen fonetika azterketa honetan, 272 lekutara zabaldu zuen lana eta hasierako posizioan gertatzen diren talde kontsonantikoen ebakera, batez ere, jaso zuen hitz herrikoietan oinarrituz⁵.

Bide bertsutik jarraituko du, ALF-en eragina agertzen bada ere, Ch. Bruneau-ren lanak. Ardennes lurraldea sakonki aztertu zuen kartografiaketaz ere baliatuz. Lanik garrantzitsuena fonetikari eskaintzen dio⁶. Aski sare hedatua erabili edo hartu zuen, 93 herritan jaso baitzuen eta, nola lekukoen hautaketan nola inkestak egiteko metodologian, oso irizpide aurreratuz mugitzen⁷. Lana oraindik interesgarriagoa gertatu zen fonetika esperimentalaren erabili zuelako bertan. Rousselot-en laborategiaz baliatuz, fonografoa, errejis-tratzeko zilindroa eta ahosapai artifizialak erabili zituen. Horrela, bada, mapak ezin interesgarriagoak gertatzen dira, informazio analitikoarekin batera sintetikoa ere azaltzen dutelako. Azkenik, Bruneau-ren lanak eta materialak fonetikaren aldetik interesgarriak gertatzen dira, eta ez hainbeste morfologia eta lexikoaren ikuspegitik, azken hauek bigarren mailan gelditzen baitira.

Bada aipagarria den egitasmo bat, 1929. urtekoa dena hain zuzen, W. Pessler-ek Europa osoa hartuko zuen hizkuntzalaritzako atlas egitea eskatu baitzuen garai hartan, baina ez zuen behar zuen laguntza eskuratu. Berriz ere era horretako proposamena 1936. urtean egin zen, urte horretan Copenhaguen antolatutako Hizkuntzalarien Nazioarteko Kongresuan, *Association Phonétique Internationale*-ko elkarteak, Europa-ko hizkuntza eta hizketa guztietan jasotzeko galdekizun fonologikoa gertatzea eta jasotzea onartu baitzuen, baina, Bigarren Gerrate Mundialagatik, dena bertan behera gelditu zen.

bl, étudiée dans les parlers de 300 communes du département de Calvados, Boullon, Paris, 1901. Le parler populaire dans la commune de Thaon, Paris, 1903. Atlas dialectologique de Normandie, Paris.

4. Horrela dio Pop-ek (1950, 81): "L'Atlas dialectologique de la Normandie doit être considéré plutôt comme un *Atlas phonétique* que comme un *Atlas linguistique*. Le questionnaire ne tient compte que de *problèmes purement phonétiques*".

5. Hona zer zioen aipatu dugun bere lehenengo lanean (1899, 3): "Les mots appartenant à la classe phonétique étudiée ne font pas tous partie du vocabulaire des paysans. Tantôt l'idée ou la nuance d'idée qu'expriment ces vocables est inconnue du peuple; tantôt le mot attendu est remplacé par une autre forme, intéressante pour l'étude du lexique, mais dont la phonétique ne saurait tirer quelque profit".

6. Bi lan dira nagusi: 1913, *Etude phonétique des patois d'Ardenne*, Champion, Paris, bere dotoregoko lan tesia izan zena eta, 1913, *Enquête linguistique sur les patois d'Ardenne*, Champion, Paris.

7. Informazio zehatza nahi izanez gero, ikus POP (1950, 87-93).

Bideak urratu zituzten lehenengo atlas batzuk**ALF**

Frantzia-ko hizkuntz atlasa Gilliéron-ek egin zuenean⁸ urruti gelditzen ziren Valais roman-eko hizkeraren maila fonetikoak jasotzeko ezarri zituen xedeak; halere, artean neogramatikarien eraginak bizirik jarraitzen zuen eta gramatika historikoak ere bai. Horrela aisa ulertzen da hitza eta honen bilakera eta deskribapena izatea xederik nagusiena. Fonetikaz baliatzen zen bai, baina aipaturiko helburua lortzeko ongi zetorkion neurrian eta ez gehiago. Batzuetan jotzen zen ikuspegi diakronikoz aurreko egoeretara, baina hizkuntzaren estratoak jasotzeko eta zaharra berritik bereizteko biltzen ziren datu diakronikoak, ez deskribapen fonetikoak egiteko. Hala eta guztiz ere, toki berezia egin behar zaio atlas honi, benetako atlas linguistikoa izatez gain, ondoren egin ziren beste askoren aitzindaria izan baitzen. Edozein modutan, Gilliéron-ek gertatu zuen galdekizunean, hitz solteak jaso ziren eta berak zioenez, hitz herrikoien zerrenda zentzuaren eta esanahiaren inguruan gertatua izan zen, azken buruan, “*établir les lois phonétiques des parlars*”⁹, hizketen arau fonetikoak ezartzea, alegia, bilatzen zuelarik. Edozein modutan, Gilliéron-en atlasean, eta haren ereduari jarraituz, ondoren egin ziren beste lurraldetako atlasetan ere, ez da fonetika sistema baten deskribapena bilatzen eta aztertzen, ez eta hotsen gertakizunak nolakoak diren azaltzen ere. Hitzen bilakabide eta banaketa diatopikoak dira interesgarri gertatzen zaizkienak, eta ez beste deus.

Fonetika, beraz, azterketarako tresna eta bitarteko bihurtzen dute, eta ez da inola ere aztergai. Gilliéron-i ondo etorri zitzaion, esaterako, bukaerako *-ll* hotsa *-t* bihurtzen dela egiaztatzea, isoglosa zehatza markatzen duelarik gainera fenomeno horrek; honela *cattus* eta *gallus*-en hitzen arteko homonimia txuliatzeko fonetika aldaketa horrez baliatu zen, ez, ordea, fenomeno bera fonetikaren aldetik aztertzeko.

Baina fonetikaren ikuspegia bera baldintzatua izanik, jasotzeko era ere ez zen ona izan. Honen lekuko A. Dauzat-en hitzak ekarri nahi ditugu, zeinetan, “Atlas linguistique de la France par régions” lanaren egin beharra arrazoitze-rakoan, hitz orokor eta denentzat berdinak direnen bitartez baizik ezin daitekeela hotsen bilakaera jaso defenditzen bait zuen, ALF bera ere kritikatzu¹⁰.

8. 1902-1910, *Atlas linguistique de la France*, Paris. 1920 mapez osaturiko 36 liburuxka dira. Hau izan zen lanik garrantzitsuenak, hurrengo hamar urteetan Gilliéron eta Edmont honen inguruan beste material batzuk argitaratzen joan baziren ere.

9. Apud Pop (1950, 117).

10. “Il ne faut pas perdre de vue que les évolutions phonétiques des sons ne peuvent être examinées sur tout le territoire d’une langue quelconque qu’à l’aide des mots *uniformes*”. Apud Pop (1950, 137).

Gilliéron-en atlasa egin zenetik, bada, eztabaidatua izan da fonetikari eman behar zaion garrantzia. Eta ez fonetika hutsari bakarrik, fonetika esperimentalari ere bai. Fonetika esperimentalaren aita izan zen Rousselot abadea kritikatu izan da materialak jasotzen eta aztertzen zehatzegia zelako eta, jakina, metodo horrez baliatuz gero, inkestak egiteak luzeegi joko luke, berak dena tresnez egiaztatu behar izaten zuelako eta artikulazioko xehetasun txikiena ere errejistratu behar izaten zuelako. Egia esan, hainbeste xehetasunek lan monografikoetarako zeregina gehiago dirudite. Alabaina, lan inpresionista hutsa egitea gonbeni ote da, beraz? Edo bereizi egin behar ote da maila fonetiko atlasgintzan jasotzen diren beste mailetatik?

ALPI

“Atlas lingüístico de la Península Iberica” izan da gure lurraldetik hurbil gelditzen den beste eremu haunditako egin, edo erdizka egin izan zen atlasa¹¹. Bertan, ALPI-n alegia, eta T. Navarro Tomás, fonetista aipatua, izan zenez zuzendaria eta galdekizunaren prestatzailea, garrantzi berezia eman zitzaion maila fonetikoari; izan ere, hain zehatz eramateagatik fonetika alderdia, atzeratu zitzaion hainbeste atlasa burutzea. Dena den, garai hartan Espainia-n beste hizkuntzalarien artean agertzen zen bezala, Navarro Tomás-en jokabidea ere, neurriren batean, joan zen mendeko neogramatikarien irizpideetara hurbiltzen zen.

Atlas honetan fonetista baten eskua ageri da, bai zuzendaritza lanean, bai galdekizunean ere, maila fonetiko oso zaindua eta begiratu dagoelako. Honegatik kritikak jaso ditu, batez ere galdekizunean maila lexikoa urria delako¹², eta baita fonetikari arreta gehiegia eskaini diolako ere¹³. Izan ere, fonetikari eta traskribaketa motari dagokienez zenbaterainoko xehetasunetara jaitzen den honako hitz hauek ongi agertzen dute:

se hizo hincapié en la oscilación y tendencias del timbre de las vocales en los frecuentes casos en los que se apartan más o menos del tipo medio que se les suele atribuir

(Navarro Tomás 1975, 12)

11. T. Navarro Tomás-ek hartu zuen zuzendaritza, eta galdekizuna 1923. urtearen inguruan gertatu zuen, Amado Alonso-ren laguntzarekin. Penintsulako hiru hizkuntza erromanikoak batzeko gertatua, gaztelera, katalana eta gailego-portugesak. 1931-1936 urteen artean jaso ziren inkestak eta azken urte honetan hasi zen guda apurtu zituen egitasmo guztiak. Gerra ostean, 1962. urtean ale bat eta bakarra argitaratu zen emaitza fonetiko kartografiatuekin, 75 mapez hornitua. Ikus egitasmoa eta lanaren aurkezpena T. Navarro Tomás-ek berak eginik: 1923, “Noticias. Atlas lingüístico de España”, *RFE X* (112 eta hur.); horrez gain, 1975, *Capítulos de geografía lingüística de la Península Ibérica*, ICC, Bogotá. M. SANCHIS GUARNER, 1953, *La cartografía lingüística en la actualidad y el Atlas lingüístico de la Península Ibérica*, Madrid.

12. Gai honi buruz ikus, esaterako, M. Alvar-ek egiten duen kritika, *JORDAN* (1967, 449-553).

13. Oso kritika zorrotza Diego Catalán-ek egiten dio (1989, 235).

Zalantzarik gabe zehatzegia iduritzen zaigu: /e/ fonemari dagokionez, esaterako, hogeitasei gertakizun desberdin zenbatu ditugu. Baina gehiago oraindik batu ditu Diego Catalán-ek (1989, 234):

...las notaciones pretenden captar matices fonéticos de una delicadeza extraordinaria. Así, por ejemplo, figuran en el alfabeto fonético 22 sibilantes fricativas (sin contar las relajadas correspondientes), y, si mis cálculos no son errados, la combinación de las distinciones *acentuada - átona - relajada, cerrada - abierta - dobleabierta, oral -seminasal - nasal, normal - media con tendencia a mixta - mixta y sonora - semisorda -sorda* nos da 243 variantes de *u* (sin incluir la *ü* y 4 variedades de semiconsonantes y semivocales posteriores).

Guzti honek agertzen du zenbateraino izan zen fina eta zehatza traskribaketaren zorrotasunari dagokionez, baina bada gehiago, doinua ere zaindu baitzuen eta puntu honetan aitzindarizat har genezake, Sanchis Guarner-ek (1953, 56) dioenez jasotzen ditu:

los gráficos de entonación en sus diferentes tipos (enumerativa, interrogativa, subordinativa, etc.), pues pese a la importancia que tiene la entonación como elemento caracterizador y estructural de la lengua y los dialectos, no se le ha prestado apenas atención en los Atlas ni casi tampoco en los estudios de Dialectología.

Fonetika esperimentalak ere aplikatu zuen atlasean Millardet-ek Landes-
etako atlasean erabilitako metodologiak baliatuz eta, bidebatez, metodologia
bera hobetuz; horrela bada, hirietako hizketak kimografoaz, palatogramaz eta
diskoen grabaketez izan ziren erregistratuak. Hizkuntz espainiarraren fonoteka
edo artxibo fonografikoa ere sortu zuen.

Galdekizunari dagokionez, aldiz, beste atlas guztiak bezala, honek ere
fonetika historikoan oinarritutako fenomenoak jasotzea bilatzen du, eta artiku-
laketaren aldetik interesgarriak gertatzen diren fenomenoak ere jaso nahi
zituen. Honi esker, eta argitaraturiko materialak urriak izan arren, gazteleraren
fonetika aztertzeko, bai ikuspegi diakronikotik bai sinkronikotik, aukera oso
onak eskaintzen ditu.

Beste atlas batzuk

Aipatu ditugunak baino eremu haundiagoa jasotzen duten hizkuntz atla-
sak ere egin izan eta egiten ari dira: hainbat estatu eta hizkuntza hartzen dituz-
ten atlasak. Ideia hau, batez ere geografia linguistikoan metodo erkatzailea
aplikatu beharretik sortu zen. Atlas hauen artean bi iduritzen zaizkit aipaga-
rriak, bata Errusieraren dialektoen Atlas Linguistikoa, irizpide fonologikoetan
oinarritua eta horregatik guretzat interesgarria eta Europako Atlas
Linguistikoa bestea. Azken hau estrukturalismoaren ikuspuntutik planteiatua
eta bi galdekizunez osatua dago: laburtua bata, onomasiologikoa dena, eta
hizkuntzaren sail guztiak hartzen dituen bestea, bertan fonologia ere sartzen
delarik. Dena den, atlas honek helburu bereziak eta propioak ditu: hizkuntza
desberdinak jaso eta erkatu, horien egiturak erkatu, eta hizkuntzen tipologia

eta unibertsalak bilatzea lirateke nagusienak¹⁴. Aipagarriak dira baita ere, fonetikari garrantzi aparta eskaintzen dion Québec-eko hizkuntza mintzatua-
ren DULONG-en lana (1969); eta bereziki fonetika eta fonologiaz huts-hutsik
eginiko atlasak, hala nola, Ingalterra-ko Eduard Kolb-en *Atlas of english
sounds*, bi aletan dagoen atlasa.

Atlas linguistikoak eskualdeka

Denboraren iraganaz atlasgintzan ere gauzak aldatuz joan dira eta hiz-
kuntzalaritzaren bilakabideak arlo honetan ere eragina du, hizkuntz atlasetan
estrukturalismoaren presentzia nabaria baita. Jokabidearen aldaketa hizkun-
tzaren arlo guztietan ageri bada ere, guk, beti bezala, fonetikoak soilik ikusiko
dugu. Fonetika eta fonologia ordurarte, hots estrukturalismoa etorri arte, ez
zuten garrantzia eta tokia hartzen hasten dira. Alderdi fonetikoak eta baita
fonologikoak ere jasotzeko berariz gertatzen dira galdekizunak. Batetik, fone-
men arteko aurkakotzak jasotzeko asmoz, eta bestetik sistemen artekoak ere
bai, askotan egiteko hauek benetan gauza zailak diren arren.

Eskualdeka egiten diren atlas hauen eredurik onena Frantzia-ko eginiko
NALF, *Nouvel Atlas Linguistique de la France par régions*, (1942) da. A.
Dauzat-en eskutik 23 zatiketa egin ziren atlas hauek jasotzeko, denak aurrera
eraman ez baziren ere, Ipar Euskal Herrikoa, esaterako. Hauetatik gaskoiera-
rena komentatuko dugu, gure interesetarako hurbilen gertatzen baita.

Bide berdintsua hartu zuen M. Alvar-ek *NALF*-en urratsei jarraituz,
Espainia-ko Estatu-ko lurralde gehientsuetan atlasak osatzen ari baita¹⁵.
Hauetako lehenengoa *ALEA* izan zen eta G. Salvador-en hitzak (1977, 53)
onartuz, esan beharko da atlas hau izan dela:

El primer atlas lingüístico que introdujo en su cuestionario una serie de preguntas orienta-
das a delimitar las áreas de unas determinadas oposiciones fonológicas, las existentes entre
vocales abiertas y cerradas en Andalucía Oriental (Españia-n eginiko lehenengoa esan
nahiko du, alegia).

Halere, Alvar-en atlas guztietan oinarrizko galdekizun bakarra jasotzen
da, tokitik tokira aldaketa batzuk egiten badira ere. Bertan, galdera gehienak
lexikoari zuzenduak dira; gero maila morfo-sintaktikokoek jarraitzen diote eta
azkenik, beti kopuru irizpidearen arabera, fonetika dator, gertakizun diakroni-

14. A. WEIJNEN, 1976, *Atlas Linguarum Europae - Premier questionnaire*, Assen,
Amsterdam. Fonetikari dagokionez, berriz, ikus: A. WEIJNEN, 1977, "Aspects phonologiques de
l'Atlas Linguarum Europae", *Actas del V CIELM*, Madrid, 415-436. or. Dena den, atlas honen
xehetasun guztiak ezagutzeko kongresu honetan aukera ezin hobea izanen dugu, zuzendaria bera
baitator; horregatik ez gara gehiagotan sartuko.

15. *ALEA*, *ALEICan*, *ALEANR*, *ALESan*, *ALEM* Estatu mailakoak, eta, horiez gain,
Atlas Lingüístico de los Marineros Peninsulares, *ALMP*, *Atlas Lingüístico de España y
Portugal*, *ALEP*, eta *Atlas de Hispanoamérica* ere aipatu behar dira.

koak jasotzeko asmoz, fonetika historikoko arazoak dituztenak bait dira jasotzen diren hitzak.

Hauen parean, oso bide desberdinetik eraman eta egin bada ere, baina galdekizunaren egituraketan antza duelarik, *Atlas Lingüistic del Domini Catalan* aipatu beharko litzateke. Hemen ere fonetika arloak toki gutxi eta bera alderdi historikotik hartzen du¹⁶. Deitoratzen dut, bestalde, gailegoen atlasaz aipamenik ezin egina, ez baitut, orain arte, ezagutzeko aukerarik izan.

Metodologia

Edozein atlas burutzerakoan hartu behar den lehenengo erabakia transkribaketa motarena da. Transkribaketa fonetikoa ala fonologikoa?

Atlasgintzaren historiari begiraturaz, galdera hau ez zuen planteiatuko Gilliéron-ek, esaterako, egun fonologia deitzen duguna ez baitzen garai hartan ezagutzen eta Trubetzkoy-k fonologiaren oinarriak finkatu arte ez baitzen horrelako arazorik sortzen. Geroztik, ordea, erabaki behar den puntua da eta aski eztabaidagarria izan dena, bestalde.

Gauza bat agertzen da garbi: ezin daitekeela fonologiarik egin, aurretik fonetika mailan ez badira gertakizun desberdinak eta aldakiak ondo ezagutzen. Hori dela eta, maila teoriko batetik, atlasen bitartez hizketen maila fonologikoa finkatzera iritsi beharko litzateke bai, baina ezin da horrelakorik egin aurretik hizketa mailako galdekizun fonetikoa ez bada ondo jaso. Horretarako, lehenengo galdekizun fonetiko zehatza gertatu behar da honako hauek kontutan hartuz: errealizazio fonetikoak, aldakiak, neutralizazioak, banaketak, maiztasunak eta hizketa ondo ezagutzen lagun dezakeen dena, baita bikoteak jasotzeko galderak paratzen ere ahaleginduz.

Beste maila batean gertatzen dena, baina ez horregatik interes gutxiagokoa, galdekizuna prestatzean ongi jakin behar da zer jaso nahi den, hau da, hitz soltean gerta daitezkeen fenomenoak bakarrik edo esaldi barneko gertakizunak ere jaso behar diren. Egia esan, deskribapen zehatza egin nahi bada, kate mintzatua ere aztertu behar da eta horretarako galdekizunean zenbait testu eta esaldi labur behar dira, grabaketa askeen nahiz grabaketa arteztuen bidez jasotzeko. Hortaz, eta laburbilduz, galdekizun fonetiko-fonologikoak bate-

16. Ikus, nahi izanez gero, J. Veny, 1973, "Dialectologie", in *La Linguistique catalane, Actes et colloques* n° 11, (Colloque International organisé par le Centre Philologique et de Littérature Romans de l'Université de Strasbourg, 1968), Paris. Galdekizuna, berriz, 1965. urtean argitaratu zen: *Atlas lingüistic del Domini Catalan. Questionari*, Barcelona.

Bestalde, hitzaldian esana, zuzendu behar dugu, ez bait da, nonbait, guk uste genuen bezain murrizta arlo fonetikoari ematen zaion tratamendua. Dialektologiako Kongresu honetan partaide izan zen J. Veny jaunak esan zidanez, fonetika berari zuzentzen zaion arlo zehaztetik kanpo, galdekizun osoan fonetikari arreta berezia ere eskaintzen omen zaió eta, beste maila linguistikoein batera, fonetika ere jasotzen da. Beraz, lerro hauek gerta daitezela hitzaldian esandakoa osatzeko eta, bide batez, Veny jaunari nire esker ona adierazteko.

tik, eta grabaketa askeek nahiz arteztuek bestetik, osatuko lukete jaso beharko litzatekeen materiala. Horrekin agertzen zaigu nolarebait, fonemen sistema finkatzeko bidea, eta, nahi balitz, baita atlas osoaren traskribaketa fonologikoa egiteko posibilitatea ere.

Fonologian oinarrizten diren atlasek egintza prozesua askoz ere zailagoa dute, azaldu dugunarekin hizketa baten sistema jasotzen delako, baina hizketa asko direnean atlasak batzen dituenak, nola iritsi sistema fonologikoa eskatzen duen abstraziora? Hizketa bakoitzaren sistemari dagokiona traskribatuz? Eta horrela egingo balitz, nola finkatu atlasa egin aurretik hizketaren eremua? Beste bidea litzateke, ordea, hizketa guztien diasistema jaso eta horren arabera traskribaketak egitea. Baina honek, ez dago dudarik, diasistemak eduki dezakeen errepresentatibotasuna onartuko balitz ere, informazio asko izkutuan utziko luke. Nolanahi ere, ezin daiteke uka hizkuntzaren beste mailetakoa informaziorako, lexikorako batez ere, oso mesedegarri gertatzen dela fonologiaren baliatzea, materialen aurkezpenean asko errazten eta bakantzen baita informazioa, fonetikak sortzen duen ugaritasunetik oso alderantziz.

Dena dela, traskribaketa fonologikoz egin diren atlas ezagunenak, arau normatiboaren sistema segituz egin dira orohar, eta erraztu egin dute prozesu dena, baina, jakina, eskaintzen duten informazioa askoz ere mugatuagoa da.

Atlas fonetikoek, berriz, informazio zehatzegiaren arriskua daukate, eta askotan, axaleko eta itxura hutsezkoak baizik ez diren xehetasun eta bereizketan oinarriz, benetakoak ez diren edo errealtateari erantzuten ez dioten hizkuntz eremuak sor edo ikus daitezke. Kasu hauetan traskribaketa fonetiko orekatua bilatu behar da, atlasak eskaintzen dituen datuak nahasgarriak ez baina fidagarriak gerta daitezzen.

Aipaturiko Gilliéron-en hasierako atlasa eta hizkuntz erromanikoak jaso dituzten atlas guztiak, traskribaketa fonetikoz eginak dira. Fonologikoa dira, berriz, besteen artean, Kanada-koa, E.S.S.B.-koak eta Bulgaria-koa.

Badira tartean gelditzen direnak ere, hau da, alderdi fonetiko eta fonologikoa kontutan hartuz eta biak zainduz egin direnak. Hauek, izan, fonetikoak dira batez ere, baina fonologiako zatiren bat ere jasotzen dute eta ondorioak ere ateratzen dira mapa sintetikoaren bitartez. Azken urteotan egiten ari direnek, eskualdeak eta lurralde txikiagoak hartzen dituzten atlasek bide honi jarraitzen diote. NALF-ekoek, esaterako, edo Estatu Espainolean Alvar-ek egin dituen batzuek.

Arlo fonetikorako galderen kopurua galdekizun orokorrean

Atlas baten egitasmoan galdekizunaren luzeera planteiatzerakoan, lurraldearen hedadurarekin eta inkestatuko diren guneen kopuruarekin jokatu behar da, hortik jarraituko baita egitasmoaren iraupena. Bestalde, materialeen aur-

kezpena eta neurria ere aipaturiko erabakiekin harreman estuan daude, denek dutelako, azken finean, zerikusirik egitasmoaren einkortasunarekin.

Hori dela eta, galdekizuna ezin da antolatu nahi izango litzatekeen sakontasunez. Galdekizunean, bat izanik ere, maila bakoitzari, fonetikari, morfologiari, sintaxiari eta lexikoari, alegia, bere zatia eskaintzen zaio, denen artean galdekizun bakarra osatuz. Gehienbat, fonetika eta sintaxia izan dira galdera kopuru murriztena izan dutenak.

Guk arlo hau aztertzeko euskararen inguruetako hizkuntz atlasak begiratu ditugu, eta maila bakoitzari zenbat eskaintzen dioten eta maila bakoitzaren ehunekoa atera ditugu. Honako atlas hauek begiratu ditugu: ALEANR, ALG, ALEA, ALDC, ALEICan eta ALPI. Erkagarri hartu ditugun mapa hauen artean denboraren aldetik distantzia haundiak daudela eta irizpideak ere aldatu direla ohartzen gara. ALPI, esaterako, ikuspegi historizistarekin egin zen eta azkenengoak estrukturalismoaren bidetik jasoak izan dira. Halere, interesgarria gertatzen da azaltzen dituzten emaitzak elkarren artean erkatzea.

	Fonetika	Morfol.	Sintax.	Lexik.	Denera
ALEANR	190 % 11,11	100 % 5,84	112 % 6,54	1308 % 76,49	1170
ALG	155 % 6,15	453 (Aditza) % 17,49	300 (M-S) % 11,91	1608 % 63,98	2517
ALDC	34 % 1,62	115 % 5,48	19 % 0,90	1927 % 91,98	2095
ALEA	173 % 9,29	91 % 4,8	77 % 4,1	1521 % 81,60	1862
ALEICan	199 % 16,5	91 % 7,6	19 % 1,5	891 % 74	1200
ALPI	281 % 33,93	130 % 15,70		417 % 50,36	828
				833 % 66,96	1244

(ALPI-n agertzen diren bi zenbakiak maila lexikorako egin zituzten bi galdekizunak adierazi nahi dituzte; hori dela eta, galdekizunen arabera eman dira portzentaiak).

Ikusten denez, maila lexikoa da ardatz nagusia. ALDC-ek ematen diolarik kopururik haundiena, %91,98; eta urriena, berriz, ALG-k, %63,88rekin. Maila fonikoari begiratuz, ALPI-k eskaintzen dio gehien %33,93 galderekin;

ALEICan-ek jarraitzen du %16,5-ekin; eta gutxien eskaintzen diona ALDC da, %1,62 portzentaiarekin bakarrik, hau da, 2095 galderatetik 34 baino ez¹⁷.

Atlas hauek galdekizun fonetikoari eman dioten tratamenduari begiratzuz, honako datu hauek jaso daitezke: ALEA-ren 173 galderatetik, 21 bokalentzat eta diptogoentzat dira, eta kontsonanteentzat 152, bertan fonetika sintaktikoa ere sartuz; eta portzentaiak berdintsuak dira Alvar-ek eginiko beste atlasetan ere, ALEAN eta ALEICan-en alegia.

Esan dugu ALPI-n ehuneko jasoagoa hartzen duela galdekizun fonetikoak, nola galdekizun luzean nola laburrean ere. Galdera gehienak gaztelaren fonetika historikoa ikertzeko asmotan jarriak dira: *abeja*, *abrevadero*, *abuelo* gisakoak, alfabetoki sailkatuak¹⁸. Dena den, bada beste hitzik ere artikulaketa moduak jasotzeko jarriak: *aire*, *baile*, *diario* erakoak. Edozein modutan, beti etimologia berdina duten hitzak jarritz emaitza erkagarriak jasotzeko.

ALG-ek 155 galderatetik %6,15, honako banaketa honekin: 83 fonetika diakronikoari eta 72 fonologiari, mapa sintetiko hagitz interesgarriak eskainiz.

ALDC-k, azkenik, espres jarriak, 34 galdera baino ez dio fonetikari ematen, eta denak fonetika sintaktikoa jasotzeko dira.

Maila fonetikoa jasotzeko gure saioa

Hizkuntzaren mailen artean fonetikak duen garrantziaz mintzatu gara hasieran, baina gure hizkuntzari bereziki dagokionez, beti uste izan dugu euskararen fonetika-fonologia maila arreta bereziz jaso behar dela, batetik euskara hainbat lekutan galtzear dagoelako eta, euskararen normalkuntza bilakabidea hedatuz eta gotortuz doan heinean, urte gutxi barru gehien aldatuko den arloa fonetikoa izango delako bestetik. Bestalde, morfologia, sintaxia eta lexikoa bera ere, neurri on batean, literatura idatziaren bitartez kontserbatu ohi da, ez, ordea, arlo fonetikoa, aldakiekin batera galtzorian jartzen baita. Ez dago esan beharrik ere hortik datorrela gure asmoa eta ahalegina, metodologia bat zabaldu bidenabar euskal atlasean maila hori jaso ahal izateko¹⁹.

Jarraitu genuen metodologia hiru alderdi nagusitan banatu genuen:

1. Galdekizun fonetiko-fonologikoa gertatu.

17. Ikus goian 16. oharra.

18. "El propósito de esta sección del ALPI es mostrar la geografía de 'los fenómenos fundamentales articulatorios de fonética histórica' en el ámbito peninsular; por ello, en el cuestionario 'se procuró emplear conceptos que, para facilitar el cuadro comparativo, se expresaran con palabras de la misma etimología en las distintas lenguas y dialectos hispánicos'", Diego CATALAN (1989, 235).

19. Egin nuen tesiak *Euskal Atlas Linguistikorako ekarria: fonetika galdeki:una eta haren erabilpena; datu bilketa eta kartografiaketa Nafarroa-ko zenbait lekutan zuen izenburu bezala.*

2. Eremu geografiko mugatuan, Nafarroa-ko hogei herritan hain zuzen, erakusbide gisa, inkestak jaso.

3. Jasotako datuak traskribatu.

4. Datuak kartografiatu.

Azkenik, eta helburu nagusia aurreko pausuekin erdietsia izan arren, emaitzen analisi linguistikoa eta diatopikoa, beste helburu garrantzitsu bat lortu nahiez: azterturiko eremu geografikoaren sistema fonologikoa eratu.

Galdekizunaren prestaketa

Horiek horrela izanik eta kontutan hartuz inguruetakoz hizkuntzen atlasak ere 3000 bat galderatakoak direla, egoki iduritu zitzaigun kopuru hori suposatzea euskararentzat ere, eta horietatik 300 bat, hau da, %10 fonetika-fonologia sailari eskaintzea. Mitxelena-k ere 1950. urtean, CSIC-en izandako bileren ondorioz, kopuru horretako galdekizuna gertatu zuen²⁰.

Aurregaldekizuna kuestioetara lotuz gertatu genuen, fonemen azalpenak, aldaketak, banaketak, e. a. hiru multzo nagusitan eratuz: bokalismoa, kontsonantismoa eta ezaugarri suprasegmentalak, azentua batez ere. Denak fonetika sinkronikotik jasoak, baina, bidebatez, fonetika historikoari dagozkion fenomeno garrantzitsuenak ere jasoz. Hitz batez, hizkuntzaren azterketa dialektala egiteko fonetika deskribatzailean oinarritu genuen lana, gertaera bereiztaileak jasoz, eta kasu guztietan gaurko egoeran gertatzen diren aldaketak jasotzen ahalegindu gara, geografia beti kontutan hartuz, gertakizun guztiak jaso ahal izateko. Hori dela eta, kasu edo fenomeno bakoitzerako hainbat adibide ipini genituen eta, zenbait hotsen fonematasuna dudazkoa zenean, bikoteak ere jarri genituen. Orohar, 845 galderatako aurregaldekizuna gertatu zen, horrez gain ezaugarri suprasegmentalak jasotzeko esaldiak eta hitzak ere kontutan hartu behar direlarik.

Aurreinkesta euskalki guztietan jaso genuen eta bildutako materialak traskribatu ondoren erkatu eta aztertu egin genituen. Horren ondorioz, aurreinkesta garbituz eta bakanduz, galdekizuna 325 hitzetakoa bihurtu zen. Galdekizunak bi atal ditu: batetik, galdekizunaren sail nagusia, euskalki guztietan jasotzekoa, eta, bestetik, bi eraskin, bata Iparralde osorako 17 hitzetakoa, aspiraketa, leherkari aspiratuak jasotzeko alegia, eta bestea, 28 hitzetakoa, "ü" bokalari dagokiona Zuberoa-n eta Ekialdeko behe-nafarreraz egiten den tokietan jasotzekoa. Beste hitzen bat ere sartzen da tartean bokal sudurkariak biltzeko asmoz.

20. Askotan aipatu izan du Mitxelena-k egitasmo hau, ikus besteren artean, 1964, "El atlas lingüístico vasco", *Presente y futuro de la lengua española* I, Madrid, 427-442. or. eta 1965, "La actividad lingüística en el campo vasco", *Communications et Rapports du I Congrès Int. de Dialectologie Générale* IV, Lovaina, 224-232. or.

Berehala ohartu ginen galdekizun fonetikoan ez dagoela sintagma luzeak batasunez jasotzerik, aldatu egiten direlako hainbat elementu pertsonatik pertsonara eta toki batetik bestera, eta erantzunen balioa ezabatua edo murriztua gelditzen zelako ondorengo azterketarako. Bestalde, ezaugarri suprasegmentalak ere baztertzea erabaki genuen, ez baitute atlasek tokirik egokiena eta ziu-rra aurkezten azentua eta entonazioa jasotzeko.

Galdekizun honekin beste aurreinkesta bat ere egin genuen inkestatu behar genuen Nafarroa-ko lurraldean bertan, horrela galdekizuna frogatua eta finkatua gelditi zedin. Horren ondorioz, 300 hitzetan utzi genuen galdekizuna, Iparraldean jaso behar diren eranskinak erantsiz. Hala eta guztiz ere, edozein zalantza argitzeko edo eta erabaki zailenak egiaztatzeko, batzuetan aurreinkestak ere errepikatu behar izan ziren. Egia esan, lana burutu ondoren ohartu ginen garbien metodo honen badaezpadakoaz alde batetik eta garrantziaz bestetik.

Honela lortu zen galdekizuna jasotzeko neurritan uztea; horrekin batera, grabaketa askeak eta aske bideratuak edo arteztuak ere jaso genituen, galdekizunaren bitartez jasotako erantzun erdi bortxatuak egiaztatu eta grabaketa askeen bitartez erkatu eta kontrastatzeko.

Lekuak eta lekukoak

Inkesta jasotzeko hautatu ziren Nafarroa-ko hogeit hamar herriak azpieuskalki eta aldaki desberdinetan hedatuak bilatu ziren, datuak erkatzerakoan ondorio aberatsagoak atera ahal izateko. Hortaz, bi euskalkitakoak jaso ziren, lapurterakoak, eta guretzat, nagusia zena, Iparraldeko goi-nafarrerakoak, azken honetan lau azpieuskalki bilduz: Ultzamakoa, Baztangoa, Bortzirietakoa eta Arakilgoa.

Lekukoei dagokienez, toki bakoitzean hiru informatzaile hartu ziren. Halere, informatzaile nagusia, leku bakoitzean, bat baino ez da izan eta mapetan ezarri genuen informazioa lekuko nagusiari dagokio. Bigarrena osagarri bezala hartu zen eta hirugarrena emaitzak kontrastatzeko.

Bide hau kontserbatzaile eta egungo metodologia dialektologikotik atzeratua dela pentsa daiteke, eta arrazoiz gainera. Baina aztertu ditugun besteen esperientzia txarrekin, informante ugari erabiltzearen zailtasunak eta ezin gaindituzko oztipoak alegia, betiko bideari heldzea gomendatu ziguten²¹.

21. LOPE BLANCH-ek (1985, 399), Mexico-ko atlas linguistikoa egiterakoan, hiru variable hartzea kontutan erabaki zuen: adina, sexoa eta maila sozio-kulturala, alegia. Berak argi aski azaltzen ditu horren bidez bilatzen zituen xede nagusiak: "Obtener muestreos fundamentales de polimorfismo lingüístico de las hablas mexicanas; superar la desconfianza o inseguridad que me producen, en algunas ocasiones, las respuestas obtenidas de un informador único; y, detectar fenómenos que pudiesen apuntar a factores sociolingüísticos como determinantes de ellos".

Alabaina, ezin fisikoak alde batetik eta zailtasunak bestetik, utzierazi zioten hasierako plan-gintza hau.

Mapen idazketa

Mapetan informazioa emateko dauden sistema desberdinen artean, gero irakurtzeko eta interpretatzeko errazena hautatu genuen, toki bakoitzeko erantzunak dagokion tokian ezartzen dituen sinboloen bitartez. Maparen azpian jarri genuen jasotako informazioa beti lehenengo lekukoari dagokiona da, jakina. Bigarren lekukoaren informazioa lehenbizikoarenetik aldatzen zen kasutan, oineko oharretan ezartzen da, betiere aldatzen zena funtsezkoa zenean eta mapan jasotzen zen fenomenoarekin zerikusirik zuenean. Hirugarren lekukoarena mapen analisisian baizik ez da erabiltzen.

Mapa bakoitzeko informazioa ordenatzeko erak ere desberdinak dira, baina hautatu genuena berezi xamarra gertatzen da. Guk gertatutako zerrendetatik fenomeno bakoitzaren bilakabidea ezagutzeko aukera ematen da; bestela esan, fenomeno linguistikoaren eboluzioa jarraitzen da, mapan gertatzen den informazioak horretarako biderik ematen badu, jakina. Arriskutsua da, bai, metodologia hau, batetik, euskararen fonetikaren historian oraindik hutsune aunitz dagoelako fenomeno askoren berreraikitzea egin ahal izateko; eta, bestetik, erantzun bakoitzaren barnean hizkuntz fenomeno bat baino gehiago gerta daitekeelako bilakabide desberdinekoa. Hori dela eta, batzuetan mapetan ager daitezkeen eboluzio formak harrigarriak gerta daitezke, baina kontutan hartu behar da mapa bakoitzean azaltzen den fenomenoaren bilakabidea bakarrik zaintzen dela; eta lexema berean gerta daitezkeen beste edozein fenomenok ez duela zergatik aurrekoarekin zerikusirik izan beharrik ez eta batera gertatu beharrik ere. Esan dezadan, 459 mapek osatzen dutela lan hau.

Mapen automatizazioa

Ordenadoreen erabilpena ikerketa linguistikoan 60-ko hamarkadan hasi bazen ere, orain dela gutxi arte erabilpena eta laguntza mugatua izan da, datuak zenbatzea, ordenatzea eta maiztasunak zehaztea izan baita eginkizun nagusia²²; egun, gero eta aplikazio probetxugarriagoak eta interesgarriagoak ateratzen zaizkio teknika honi, gure kasuan atlasgintzarena esaterako. Arlo honetan teknika konputazionalak beranduago sartu badira ere, ez dago dudarik oso beharrezkoak gertatzen direla, atlas bat egiteko hain dira haundiak erabiltzen diren kopuruak eta materialak, ezen ia ezinbestekoa gertatzen baita ordenadorearen erabilpena eta horrek dakarren onura ere neurtezina da. Ordenadoreak atlasgintzan probatzen eta ordenadoreekin baliatuz saioak egi-

22. Lehenengotariko saioa geografia linguistikoan egin zen, U. Weinreich-ek 1962-ean aplikatu zuen informatika yidish hizkuntzari buruz egin zuen lan soziologikoan, *Antropological Linguistics* IV, 6-22; Houk-ek 1967-ean saio bat egin zuen: "A computerized Statistical Methodology for Linguistic Geography: a pilot Study", *Folia Linguistica* I, 80-95. Fonetikan ere garai hartan hasi ziren. lanik ezagunena eta lehenengotarikoa Flanagan-ena, 1962. dela esango nuke: "The use of computer for research in phonetics", *Actes du 4ème Congrès International des Sciences Phonétiques*, The Hague, Mouton, 149-154.

ten aspalditxotik hasiak dira; lehenengo-lehenengoak Europa-ko atlasaren plangintza egin zen garaioak lirateke, batez ere kartografiaketa mailan pentsatuz²³. Behin baino gehiagotan aipatu dugun Kanada-ko Atlasa ere informatizatua dago. Gugandik hurbilago gelditzen den Santander-eko atlasean informatikaz baliatu ziren Alvar-ek dioenez, artean teknika gibelatuxea erabili bazuten ere, fitxa perforatuez eta plotteren bitartez mapak eginez.

Atlasgintzaren inguruan eta informatizazioaz baliatzen ari direnetik, betiko formatotik kanpo beste itxura bateko atlasak ere egiten dira, hau da, datuak ez mapetan baizik zerrendetan ematen direlarik. Gure ustez, horrelako zerrenda informatikoak oso interesgarriak izaten dira eta informazio haundia ere eskaini dezakete, baina ez dut uste atlas dei daitezkeenik, atlasek eskatzen duten baldintzetatik kanpo gelditzen direlako eta atlasek eskaintzen duten informazioa ere ezkutuan gelditzen delako, hala nola lurraldeetako hizketen ikuspegi orokorra eta informazio batua edo, bestela esanez, begiz eta osotasunez jasotzen den informazioa bera. Horrelako zerrendak mapen osagarriak izan daitezke, jasotzen den hainbeste informazio eta mapetara pasatu ezin daitekeena zerrenden bitartez eskainiz. Edonola ere, ezin uka atlasgintzaren automatizazioaz baliatzeak, geroari begira, zeinen aukera onak ematen dituen informazio zehatz eta txukun hori aztertzeke eta aprobetxatzeke.

Guk ere abantaila honetaz baliatu nahi genuen. Horretarako transkribaketa fonetiko zegoen informazioa kodeturiko datuetan sartu genuen datu basean, betiere ordena finkatu baten arabera. Lehen esan bezala, mapetan azaldutako informazioa bilakabide fonetikoaren arabera azaldu nahi baikenuen, honako arazo hau sortu zitzaigun: nola diseinatu programa gero ordenadoreak datu horiek behar bezala ordenaturik prozesatu zitzaiz? Egia esan, arazoa ez zen teknologikoa, teknologiak edozein gauza hartzen baitu, arazoa gure aurririzpidean zetzan, linguistikoa zelako. Geuk ere zalantza haundiak izanik bilakabideak seinatzeko, nola ordenadoreari agindu finko, sistematiko eta mugiezinak eman? Horregatik, bada, ordena finkatuan sartu genuen informazioa. Horrek ez du inola ere eragozten, nahiz gero mapagintzarako eman ziren pausutan bezala, nahiz aurrerago egin nahiko balitz edozein lan mota, nahiz analisi programetarako, nahiz datu estatistikoak jasotzeko edo beste edozein lanetarako, han dauden datuez baliatzea eta haiei probetxua ateratzea.

Bestalde, mapen diseinurako erabili dugun lan informatikoak bi alderdi tekniko ditu, alde batetik erabili den tresneria²⁴, eta mapak egiteko programak bestetik. Programa hauek hiru taldetan banatzen dira:

23. Ikus, besteak beste, HEEROMA, K.: 1956, "Vers un atlas linguistique européen", *Orbis* ·V, 339-348; PUTSCHKE, W.: 1972, "Planung einer Projektdurchführungs automatische kartierung des Atlas Linguarum Europae", *Germanistische Linguistik* VI, 547-577.

24. Hardware ekipoa, ordenadore pertsonalekoa, honako elementu hauekin: unitate zentrala, UBM-ko PS / 2,80 ereduakoa, 80386 prozesadorea 80387 koprozesadore matematikoarekin eta 2MB-ko memoriarekin eta EPSON SQ-2500 inpresora 24 puntutako tintazko iniekzioarekin.

1. Datuen basearen eragintzarako programak, zeintzuk dituzten herrigune bakoitzeko datuak eta 459 lexemen ahoskerak. Esan bezala, standardizatu gabeko sinboloak sartzeko zenbait kode erabiltzen dira.

2. Diseinuko programarako aginduak sortzeko programa. Programa honek datuen basea eta ordenadorez lagundutako diseinuko programa komertziala elkartzen ditu. Zailtasun haundiena programa honetan dago, datuen baseko datuetan (letrak eta kodeak) oinarrituz, programa standardentzat ulergarri izan behar diren marrazkiak egiteko agindu sail bat, agindu multzoa finkatu behar duelako. Horregatik, prozesu osoa programa honetan automatizatzen da; zenbait datu landugabetan oinarrituz, aginduak ematen dizkio agindu horien arabera mapak marraztu behar dituen programari.

3. Ordenadorez lagundutako diseinuko programa (CAD). Programa komertzial honek mapak edo planoak egiteko aginduak pertsona batengandik hartzen ditu, baina gure kasuan lehen azaldu dugun aginduen programatik hartzen ditu, honela mapen diseinuaren bilakabide osoa erabat automatizaturik gertatzen delarik datuen basean oinarrituz.

Jaso ditugun ondorioak

Behin bukatu ondoren, uste dugu lanak eskaintzen dituen materialek hizkuntzaren aldetik ekarri bat suposatzen dutela, baina, horrez gain, lana bera metodologiaren aldetik ere baliagarria gerta daiteke, datuen analisi eta sistematizate, prozesatze eta kartografiatze faseak batez ere. Bestalde, materialen eta kartografiaketaren informatizazioari dagokionez, bide berria ireki dugula uste dugu, euskal informatiko batek prestaturiko datuen basetik zuzenean kartografiaketarako nahiz plotteraren nahiz beste lagungarriren beharrik gabe, programa berria gertatu zizulako.

Halere, beti izaten da interesgarria horrelako kasuetan agertzen diren hutsagiteak edo bidean sortzen diren akatsak errebisatzea eta aztertzea, batez ere esperientzia baliagarria gerta dadin ondorengoentzat eta hurrengotarako, gauzak burutu ondoren agertzen direlako garbien nolakoa behar zuen izan lanak edo nola joka beharko litzatekeen lana hobeagotzeko.

Gurean ere aurkitu dugu horrelakorik eta azaltzera goaz garrantzitsuenak behinik behin. Tokiei buruz uste dugu inor ez dela konforme izaten jasotzen edo hedatzen duen sarearekin, eta guri ere beste hainbeste gertatu zitzaigun, batez ere hertsia goa izatea nahi izango genukeen. Dena den, sarea erabaki eta antolatzerakoan gauza batek du, gure ustez, aparteko garrantzia: hizketa bereziak erkatzeko, elkarren artean hurbileko tokiak hautatzea beharrezkoa gertatzen dela esango nuke. Guk aztertutako lurraldean Oronoz-Mugairi eta Oieregi, Aniz eta Berroeta, Arrarats eta Eratsun eta Beramendi lekuekin egin dugu eta emaitza ezin hobeak jaso ditugu. Tamalez, ez genuen jaso Urdazubikoa Zugarramurdi-koarekin erkatzeko, edo Zubieta-koa alboko

Ituren-goia jaso arren, Bortzirietakotik eta Bertitzaranakotik desberdindu egiten delako azken hau.

Lekukoei dagokienez, adinaren aldakia garrantzi haundikoa dela ohartu ginen, eta jasotzen den informazioa adinaren arabera aldatu egiten da, eta horregatik adin desberdinetako lekukoekin jaso behar da informazioa guk aztertu dugun mailan behintzat, horrela hobeki erantzuten diolako adinaren aldaki honek gaurko egoerari.

Traskribaketari dagokionez, hasiera-hasieratik garbi genuen fonetikoak egin behar zela. Horren ondoren eta emaitza kartografiatuen aurrean, analisia egin bidenabar hizketa bakoitzeko sistema fonologikoa ezagutu eta fonemak eta artxifonemak finkatzen saiatu ginen. Traskribaketak entzumenezkoak egin genituen eta horren ondoren analisiak, artikulatorioak eta diakronikoak, eta akustikoari ere, saio bat baizik izan ez zen arren, ekin egin genion.

Analisi mailan aski gauza politik aurkitu genituen. Nabarmenena ahoskeran gertatzen den aniztasun handia edo, beste erara esanez, hizketako gertakizunen batasunik eza. Bestalde, oso eraginkorra gertatzen da fonetika mailan enuntziario eraren eragina. Ahoskera zaindu eta begiratutik ahoskera laxora dagoen aldaketa hain izaten da kasu askotan handia, non hots desberdinak gertatzen direla dirudien. Honen ondorioak aberatsak dira. Batetik, polimorfismo kasuak aipatu behar dira. Polimorfismo lexikoa alboratuz eta fonetikoan geldituz, bi motatakoak ager daitezke, banakakoa eta soziala, alegia. Lehenengoak hizketa laxoarekin bat egiten du, kasu gehienetan oso ahoskera puntualak izaten direlarik eta hiztunaren errejistro bikoitzari dagozkionak. Soziala, berriz, sistema fonetikoaren egoerarekin lotzen da eta bereziki *status* finkorik ez duten forma fonetikoetan aldaketak eta txandaketak sortzen ditu: hurbilkariak, sabaikoak, yod hotsaren gertaerak lirateke fenomeno honekin harreman estuan gertatzen direnak. Hizkera laxoaren eraginez ere hotsen artean aldaketa ugari gertatzen dira, hots afrikarien igurzkari bihurtzea, kontsonante albokarien eretroflexutasunaren galera, dardarkarien asibilaketa lirateke fenomenorik arruntenak eta ohizkoenak.

Dena den, ondoriorik nagusia, datuak traskribatzerakoan, analisi akustikoaren beharra dela esango genuke. Objektibotasuna eta errealtatea zaindu nahi izanez gero, sonografoaren premia agerian gelditu zitzaigun, aunitzetan guk traskribatu genuena eta azterketa akustikoaren ondoren jaso genuena ez baitzetozen bat. Horrek berekin beste ondorio bat ere badakar eta ez garrantzi txikiagokoa: orain arte eginiko eskemak hautsi egiten direla neurri batean, eta eratutako arau fonetikoek berrikusi beharra dutela eta ezarritako zenbait isoglosek ere bai.

Azkenik burutapen linguistiko batzuk ere egin nahi genituzke. Gure lana mugatua izan bada ere, agerian utzi du euskarak inguruko hizkuntzekin erkatuz egitura morfologikoa desberdina badu, fonetikoak ere berezia duela eta

horrek analisi aproposak behar dituela. Bestalde, euskal hotsen bildumari begiratu, ohartu gara hots batzuk arreta berezia behar dutela azterketa sakona eginez, kasuan kasuko testuingurua eta banaketa kontutan hartuz, premia larrian daudelako beren egoera eta azalpena zein den garbitzeko eta, horren ondorioz, sistema behar bezala osatzeko eta jarri izan zaizkien muga geografikoak birraztertze, hala nola, gorunzko diptongoek, ezpain-hortzetako igurz-kari ahoskabearen ebakerak, zenbait kontsonante taldek, eta sabaiko kontsonanteen sailak.

Aipamen bibliografikoak

- CATALÁN, D., 1989, *El español. Orígenes de su diversidad*, Paraninfo, Madrid.
- DULONG, G., 1969, *Enquête dialectologique et phonétique du français parlé au Québec*, (2 ale), Presses de l'Université de Léval, Québec.
- IORDAN, I., 1967, *Lingüística románica*, Madrid (itzulp., berregitea eta oharrak, M. Alvar-enak).
- IVIĆ, P., 1963, "Dialectologie et atlas linguistiques", *Orbis* 22, 117-131.
- KOLB, E., 1979, *Atlas of English sounds*, Francke Verlag Bern, Switzerland.
- KRETZSCHMAR, W., 1988, "Computers and the American Linguistic", in A. R. THOMAS (ed.), *Methods in Dialectology*, 200-224.
- LOPE BLANCH, J. M., 1985, "La información lingüística de los atlas lingüísticos", *Actes del XVI Congrès International de Lingüística i Filologia romániques*, (III. alea), Palma de Mallorca, 399-405. or.
- NAVARRO TOMÁS, T., 1975, *Capítulos de geografía lingüística de la Península Ibérica*, I.C.C., Bogotá.
- POP, S., 1950, *La dialectologie. Aperçu historique et méthodes d'enquêtes linguistiques* (2 ale), Lovaina.
- SALVADOR, G., 1977, "Estructuralismo lingüístico e investigación dialectal", *RESEL* 7-2, 36-47.
- SANCHIS GUARNER, M., 1953, *La cartografía lingüística en la actualidad y el Atlas de la Península Ibérica*, C.S.I.C., Instituto Miguel de Cervantes, Madrid.
- SÉGUY, J., 1965, "Essai de cartographie phonologique appliqué à l'Atlas Linguistique de la Gascogne", *Actes Xè. CILPhR* III, 1029-1050.
- WEIJNEN, A., 1977, "Aspects phonologiques de l'Atlas Linguarum Europae", *Actas del V Congreso Internacional de Estudios Lingüísticos del Mediterráneo*, CIELM, 415-436. or.