

# Fonologia, fonologiak: Fonologia Naturalari buruzko gogoetak J. I. Hualderen omenez

## *Phonology, phonologies: Reflections on Natural Phonology in honour of J. I. Hualde*

Miren Lourdes Oñederra\*

Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU)

**ABSTRACT:** This paper intends to be a celebration of Hualde's great contribution to phonology. Our almost simultaneous beginning in the field, shortly after the publication of *Current approaches to phonological theory* by D. Dinnsen, is the starting push to reflect about different ways to do phonology. We chose different theoretical paths for our work on Basque. I offer here a summary of some of the fundamental ideas of David Stampe's *Natural Phonology* that I consider worth considering.

**KEYWORDS:** theories; Natural Phonology; explanation; process-rule; phoneme.

**LABURPENA:** Artikulu honen helburu da Hualdek fonologiari egindako ekarpen itzela ospatzea. D. Dinnsenek *Current approaches to phonological theory* argitaratu eta gutxira, biok ia batera abiatzea fonologian izan nuen lehen bultzada fonologia egiteko modu desberdinez pentsatzen hasteko. Bide teoriko desberdinak aukeratu genituen euskal fonologia analizatzeko. Hemen garrantzizkotzat jotzen ditudan David Stamperen *Fonologia Naturalaren funtsezko ideien laburbilduma bat eskaintzen da.*

**HITZ GAKOAK:** teoriak; *Fonologia Naturala*; esplikazioa; bilakabide-erregela; fonema.

\* **Harremanetan jartzeko / Corresponding author:** Miren Lourdes Oñederra. Hizkuntzalaritza eta Euskal Ikasketak Saila - Letren Fakultatea (UPV/EHU). Unibertsitateen ibilbidea, 5 (01006 Gasteiz). – [ml.oinederra@ehu.eus](mailto:ml.oinederra@ehu.eus) – <https://orcid.org/0000-0001-7337-5952>

**Nola aipatu / How to cite:** Oñederra, Miren Lourdes (2023). «Fonologia, fonologiak: Fonologia Naturalari buruzko gogoetak J. I. Hualderen omenez», *ASJU*, 57 (1-2), 739-755. (<https://doi.org/10.1387/asju.25973>).

Jasoa/Received: 2022-11-12; Onartua/Accepted: 2023-03-24.

ISSN 0582-6152 - eISSN 2444-2992 / © UPV/EHU Press



Lan hau Creative Commons Aitortu-EzKomerziala-LanEratorririkGabe 4.0 Nazioartekoa lizentzia baten mende dago

## 1. Atarikoak

Fonologia bakarra da, bai hizkuntzaren osagaia den hori —hiztegia eta gramatikarekin batera, eskematikoki bilduta osotasuna—, bai hizkuntzalaritzaren atal gisa ulertuta. Haatik, bigarrena, hizkuntzalari batzuen espezializazioa dei genezakeena, egiteko modu bat baino gehiago daude. Bestela esan, ez dugu denek beti berdin ulertzen, teorizatzeako orduan, fonologia.

José Ignacio Hualde eta ni garai bertsuan hasi ginen fonologiazko ikerlanetan eta bion abiapuntua Estatu Batuetako unibertsitate bat izan zen. Gainera bion aztergaia askotan izan da euskara, euskararen fonologia. Ez dugu, ordea, aukera bera egin teorian aldetik. Hasi ginenean kaleratu berri zen *Current approaches to phonological theory*, 1979an Daniel A. Dinnsenek argitaratua. Elkar ezagutu genuen garai haietan ez genekien liburu horretan plazaratzen zirela ozenki gerora guk, bakoitzak gure aldetik, jarraituko genituen teoria fonologikoak.

Hualdek bete-betean merezi duen omenaldi honetan nik nirearen, Fonologia Naturalaren, berri eskainiko dut, ez berak ezagutzen ez duelako, baina bai berak hautatua baino ezkutuago gelditu delako. Horren azalpen da Hualderen argitalpen eta ikerlanen oparotasuna, baina baita hizkuntzalaritzaren alorrean ez dela beste batzuk bezainbat hedatu nik hautatua. Gai hauetaz euskaraz irakurri nahi dutenentzat ere irakasle urteetan azaldu izan ditudan zenbait gai hemen idatzita geratuko dira horrela.<sup>1</sup> Hualderen lan zehatz eta datuetan aberatsek beti lagundu izan didate nire hurbiltze teorikoaz gogoeta sakontzen. Honekin ez dut noski esker onezko zorra kitatzen baina bai aitortzen.

## 2. Fonologia Naturala

Fonologia Naturala (hemendik aurrera, FN) David Stampek 1960ko hamarkadaren erdi aldera sortutako fonologiaren teoria da (Stampe 1968, 1969). Orduan ari zen fonologia sortzaile edo generatiboa jaiotzen lehenago sintaxiaren alorrean garatutako Hizkuntzalaritza Sortzailearen adar gisa. Bi liburu pisudunen argitalpen datak eman daitezke, kokapen kronologikoaren mesedetan: *Syntactic Structures* (Chomsky 1957) eta *The Sound Pattern of English* (Chomsky & Halle 1968).<sup>2</sup>

Artikulu honetan Stamperen oinarritzko ideia batzuen berri ematen saiatuko naiz, espazio, denbora eta neure gaitasun-mugen barruan. FNa ulertzeko Stamperen ideiak ulertu behar dira eta horretarako biderik onena David Stampe beraren eta Patricia Doneganen jatorritzko testuak irakurtzea da: onena, ez nahitaez errazena.<sup>3</sup> Halakoetatik aterako ditut hemen, teoriaren kontzeptu nagusienak argitu nahian, emango ditudan erreferentzia, parafraisi eta aipu zenbait.

<sup>1</sup> Euskararen fonologiari buruz gaztelaniaz idazten ari naizen lan luzeago baten teoriari buruzko atala izango denaren aurrerapen laburtua ere bada (Oñederra prestatzen: 2. kapitulua).

<sup>2</sup> Testua behar baino gehiago ez zamatzeke ez dira liburu horietako bakoitza baino lehentxeago bai sintaxiaz eta bai fonologiaz argitaratu artikuluak aipatzen.

<sup>3</sup> Aurkezpen osorako Donegan & Stampe (1979) eta (2009) bikotea gomendatuko nuke. Doneganen lanak ugariago izateaz gain, aiseago irakurtzen direla esango nuke, bai bakarka, bai lankidetzan argitaratu dituenak. Horien artean azpimarratzekoa da, euskararen historiaren esparruko ikerketarako ekar lezakeen onuragatik, Nathan-ekin batera egindakoa (Donegan & Nathan 2015).

Ezer baino lehen esan behar da fonologi eredu esplikatzaile baten aurrean gaudela, ez dela eredu deskribatzailea. Gertakari fonologikoen esplikazioa bilatzen da, esplikazio iturri nagusi gisa fonetika proposatzen delarik. Horrela, bada, oinarri fonetikoaren duen fonologia da, ez dena, haatik, fonetikarekin berdindu behar (Donegan 2013: 33). Hotsen kategorizazioan edo bilakabideen aukeran hizkuntzen artean dauden desberdintasunek salatzen dute sistema mental bat dagoela hiztunon ekoizpen- eta oharren-gaitasunak kontrolatzen dituen. Horixe litzateke sistema fonologikoa FNaren arabera: aukera fonetikoaren aurrean egiten diren hautaketaren sistema, unibertsaliki litekeenaren kontrola, hizkuntza jakin batez jabetzean menperatzen dena. Horrek dakar, esate baterako, lehen hizkuntza italiarra duenak bokala gehitzea herskariz amaitutako ingelesetikako hitz baten azkenean. Bere silabatze-bilakabide prosodikoen emaitza bide da *WC Net* garbikariaren izenari elementu bokalikoa gehitzea: [vitʃineta].<sup>4</sup> Era berean, ingurunez landako bilakabideei (ik. 3.3) zor diete frantses hiztunek adibidez ingelesezko /h/ ez hautematea eta *Hollywood* bezalako hitzetan kentzea. Euskara eta gaztelania edo gaztelania bakarrik lehen hizkuntza duenak italiarazko *prego* ‘mesedez, ez horregatik’ hitzaren erdiko /g/ jarraitu entzun eta ekoitziko du. Askoz adibide gehiago eman litezke. Hemen axola zaiguna da, ordea, elkarrekin dutena: hizkuntzen fonologiaren emaitza dira, hizkuntza bakoitzaren fonologia izanik, giza gaitasun fonologiko orokorraren gauzatze historiko zehatz bat.<sup>5</sup>

FNaren berez ez da hizkuntza jakin baten deskripziorako baliabide ona Maddiesonek (2009: 132) azaldu eta Stampe berak onartu bezala. Ez du hori helburu. Haatik, bilatzen du hizkuntza bakoitzaren sistema fonologikoa zein ardatzetan egituratzen den eta, alde horretatik, hizkuntzaren fonologia bere osotasunean ulertzeko atea irekitzen du.

Ez da nolana hiko helburua fonologia bere osotasunean ulertzea eta FNaren jarraitzaileak ez gara optimista inozoak. Rajendrah Singhek esandako zerbaitek teoria eza-gutzeko lagungarri izan litekeen zantzia ematen du. Singhen arabera, FNak lehen-tasuna arazoei ematen die, ez da galdera akademikoei berehalako irtenbidea bilatzen dien hurbiltze teorikoa. Horregatik erakartzen omen zuen bera, pentsatzen baitzuen, «in order to understand *why*, the question is *what is what* rather than *how* we describe it», *what* hori izanik silaba, fonema, alofonoa, etab.).<sup>6</sup>

Hain zuzen ere, FNaren kontra esan izan da formalizabideak falta dituela. Halako kritikei Stampe emandako erantzunak erakusten du bere teoriarik funtsak formalizabideen gaineratik duen lehentasuna: «When they ask us what we have at the lexical level, they want to know how we would formalize that... So they simply will not accept something like «whatever the speaker has on mind, kept in his or her memory»»,

<sup>4</sup> Hegoaldeko hiztunengan omen da emankorren eransketa hori, schwaren ordez [e] ere entzun daiteke maila soziolinguistikoko apaleko hiztunengan (eskerrik asko Pier Marco Bertinetorri zehaztapenagatik).

<sup>5</sup> FNak fonetikaren eta fonologiaren arteko harremanaren inguruan dioenez jabetzeko ezinbesteko iruditzen zait «Phonology has a physical basis, and much of phonetics is mental» atala irakurtzea (Donegan & Stampe 2009: 24-25).

<sup>6</sup> «Curso de Verão de Fonologia» (Centro de Linguística da Universidade do Porto, 2011. VII.11-15), «Tipologia Fonológica», Bernhard Hurch irakasle. 2011ko uztailearen 12ko eztabaida saioan jasotako oharra.

etc.».<sup>7</sup> Alegia, FNean lan egiteko aski da maila lexikoan hiztunak buruan, memorian duena dagoela pentsatzea. Donegan eta Stampe (1979: 128) kexu agertzen dira xx. mendeko linguistikak formalizabideei emandako garrantziagatik. Beren apustua da lengoaiari buruzko galdera horiei ematea lehentasuna metodoei eta deskripzio erduei buruzkoen gainetik:

The study of natural phonology was abandoned early in this century, not because of any serious inadequacies, but because the questions about language that had inspired it were set aside in favor of questions about linguistics—its methodology and its models of description.

Halaz ere, aurkezpen lexikoak formalizabide zehatza ez izateak ez du esan nahi FNean formalizabiderik ez dagoenik, are gutxiago arbuia egiten denik edo teoria formalisten kontra dagoenik FNa.<sup>8</sup> Esanguratsua da alde horretatik, teoriaren bigarren eta azken laburbildumako lehen oin-oharra:

Some papers and discussion in this volume describe Natural Phonology as being «against» generative linguistics, formalism, and abstractness, or «for» external evidence, or phonetic explanation. We reject such statements. A theory may be right or wrong. It is not «for» or «against» anything. (Donegan & Stampe 2009: 1)

Hogeita hamar urte lehenagoko aurkezpen-laburbildumaren hasieran bertan FNa teoria zaharra dela iradokitzen da (Donegan & Stampe 1979: 126), «Natural phonology is a modern development of the oldest explanatory theory of phonology». Ondoren azaltzen zaigu FNak teoriaren osagai izango dituenak xix. mendean zehar garatu zirela (fonetikari, hots aldaketari, aldakortasun dialektologikoari, haur hizketari eta txandakatze sinkronikoari buruzko ikerketetan) eta baita xx. mendeko fonologiaren alor integratu gabeetan ere (fonetika dinamikoan eta oharren fonologikoan, esaterako).<sup>9</sup> Wojcicki (2009a) ere FNari buruzko bere blogaren aurkezpenean azpimarratzen du FNa atzerakoa dela, Jan Niecisław Ignacy Baudouin de Courtenayk xix. mendean «txandakatze psikofonetiko» deitu zituenean arabera eraikitako teoriaren funtsetara itzultzen baita.

1979an *Current approaches to phonological theory* agertzea esanguratsua da fonologiaren historia ezagutu nahi duenarentzat. Daniel Dinnsen argitaratzaileak sarrean adierazi bezala, argitalpena egitasmo baten zati da: hizkuntzalaritza generatiboan fonologia garatu ahala Chomsky eta Halleren (1968) liburuak eragindako zirraren ondoriozko teoria fonologikorako hurbiltze desberdinak alderatzea.

FNak hedatzeko izan dituen zailtasunek izango dute bai zerikusia fonetikan oinarritutako ikuspuntu esplikatzailea proposatzearekin hizkuntzalaritza formala berebiko indarra hartzen ari zen garaietan. Zehazki, fonologiaren eremuan erregela fonolo-

<sup>7</sup> Hain zuzen ere eta adibidez, Householderen (1979: 260) kritika da FNak ez duela zehatzen «the shape of lexical entries».

<sup>8</sup> Stampek *sonable* bataiatu zuen eta silaba egituratze batzuen paradoxak azaltzeko lantzen ari zen kontzeptuaren formalizabide interesgarri bat proposatzen zuen. Tamalez ez zuen argitaratu eta, dakidala, nire eskola apunteetan bakarrik dago jaso (ik., agian, Oñederra prestatzen: 3. kapitulua). Bestalde, *Optimality Theory* ikuspegi teorikoaren formalizabideek zerikusi handia dute FNaren kontzeptuekin (Hurch 2006: 541).

<sup>9</sup> Grammont eta Fouché aipatzen dituzte lehen eremuan; Sapir eta Jakobson oharrenarenean.

gikoen azalbidetzat fonetika hartzea arbuiatu egiten zen orduan esplizituki (Dinnsen 1980) eta, orain ere, fonetika tresnabidezko lanen bidez gauza arruntagoa denean fonologialarien artean, ahula da fonetika erregulartasun fonologikoen zergatiarekin lotzeko joera.<sup>10</sup> FNa teleologikoa eta funtzionala zen, esplikaziorako sortua, hizkuntzalaritzan paradigma deskribatzaileak zirenean nagusi. FNak aldarrikatzen duena labur esanda: hizketa hitzunaren erosotasunaren eta seinale fonikoaren argitasunaren arteko tentsioan gauzatzen da, bi ertz funtzional horietatik azaldu daitezke bilakabide fonologikoak.

### 3. Bilakabideak eta erregelak FNean

#### 3.1. Beste ikuspegiekiko nahasteak

FNean *bilakabide* eta *erregela* fonologikoak ez dira gauza bera (ik. beherago § 3.2), nahiz erraz nahasi izan diren, ziurrenik berdin formaliza daitezkeelako eta gainerako ikuspegi teorikoek ez diotelako FNak ematen dion garrantzi bera ematen bereizkuntzari. Bereizkuntzak FNaren ikuspegiaren duen garrantzia bezain handia da beste ikuspegiaren aldetik dagoen ezagutzarik eza. Esan da gorago Rick Wojciki FNa teoria atzerakoia iruditzen zaiola Baudouinen kontzeptuetatik abiatzen delako, haatik eta leku berean dienez, FNa iraultzailea izan zen, ez baitzen teoria sortzaile bat; baina hori zenez joera orokorrena, askok halakotzat hartu izan dute: «just another approach to phonology within their overall framework» (Wojcik 2009a).

Nahastea ia sortze beretik dator. Aski da Householderek (1979: 252-264) behin eta berriz aipatzen ari garen 1979ko liburuan egindako kritika irakurtzea. Deigarri gertatzen da, bestalde, ikustea zein desberdin den McCawleyk (1979: 294), biltzarren eta ondorengo argitalpenaren iruzkingile gonbidatu bezala, nola balioetsi zuen:

Except for Donegan and Stampe's paper, which expands a really comprehensive theory of phonology, and to a lesser extent also Hooper's paper, the various papers presented not phonological theories but treatments of particular aspects of phonology that could in principle serve as parts of a broad range of phonological theories.

Dinnsenen (1979: xi) hitzaurrean ere bada ildo berean uler daitekeen iritzia: «[...] fundamentally the various approaches are not that different (with the possible exception of Natural Phonology). While specifics may differ, many of the bases of generative phonology remain». Sommersteinek (1977: 235, *apud* Bjarkman 1986: 77) ere honela agurtu zuen teoria: «[...] one of the most important developments, if not the most important, since Generative Phonology itself».

FNaren teoriaren inguruko gaizki-ulertuen artean nabarmenenetakoa *Natural Generative Phonology* delakoarekin gertatua da. Argi dago izenak lagundu ahal izan duela nahastean. Batez ere Theo Vennemann eta Joan Hooper-ek abiatutako teoria honek gure inguru akademikoetan nolabaiteko hedadura izan zuen, espainierari bu-

<sup>10</sup> Erregelak ziren fonologiakzko gertakariak jasotzen zituztenak erregela-eratorpen ordenatuz osatutako gramatika sortzaile klasikoaren fonologian (osagai morfosintaktikoaren ondoren zetorren atal fonologikoa). Dinnsenek (1980) Ohalaren teoria esperimentalari egiten dio aurre gogor. Ohalaren teorian fonetikazko esplikazioak FNean baino are indar handiagoa zuen.

ruzko lan ezagunak egin zirelako ikuspegi teoriko horrekin.<sup>11</sup> Horren ondoan Peter Bjarkmanek bakarrik erabili zuen FNaren teoria espainiera analizatzeko (Gil 2000: 27).<sup>12</sup> Egia osoa esateko, bada barruragoko antza ere, nahiz gehienbat gauzak formalizatzeko orduan balio lezakeen parekotasuna den, gertakarien sailkapena *grosso modo* ardatz beraren gainean egiten baita: baldintza fonikoak bakarrik dituztenak vs. baldintza gramatikal edo lexikoak dituztenak (ik. 3.3).

Izenak izen, ordea, parekotasun garrantzitsuagoa aurki daiteke FNaren eta Kiparskyk 1980ko hamarkadaren lehen urteetan abiatutako Fonologia Lexikoaren artean. Bereziki azpimarratzekoa da gainera esku artean dugun omenaldi honetan, Hualdek molde teoriko horretan idatzi zuelako «A lexical phonology of Basque» tesia gero *Basque Phonology* argitalpena izango zuena ondorio. Liburu horretan ematen zaigun teoriaren laburbilduma oso eskertzekoa da (Hualde 1991: 2-8), argi azaltzen baititu oinarri teorikoak eta euskararen analisiarekin nola egokitzen diren. Fonologia Lexikora hurbiltzen denari erregelen artean egiten duen bereizkuntzak berehala gogoraziko dizkio FNaren erregelak (ik. § 3.3).<sup>13</sup>

Behin eta berriz gainerako eskola fonologikoekin FNaren bereizgarri guztiz funtsezko bat agertzen da gordin, itxurazko antzak nabarmenduta hemen: FNean bilakabide fonologikoak eta erregela morfonologikoak gauza desberdinak dira, hiztunak desberdin bereganatu eta kudeatzen dituenak, ez soilik gramatikan kutxa desberdinetan jar ditzakegunak. Gerokoak aurreratuz, FNaren arabera erregela morfonologikoak ez dagozkio ontologikoki fonologiari (ik. § 3.3).

Labur bada ere, ezin da aipatu gabe utzi teoria berriagoen artean sona handia izan duen eta duen *Optimality Theory* (OT), Princek eta Smolenskyk 1990eko hamarkadaren hasieran abiatua. Teoriaren abiapuntuan antza nabarmena da, batik bat FNaren bilakabideen pareko direlako OTren analisisan funtsezko diren *constraint* edo murriztapenak. Majorek (2008: 80) adierazi bezala,

OT shares a remarkable similarity to Natural Phonology of nearly 30 years ago (Stampe 1969, 1979), although is not generally acknowledged in the OT literature. OT constraints are Natural Phonology processes (e.g., NoCod = coda deletion), and OT rankings in Natural Phonology are termed ordering and suppressing of processes.

Hurček (1998) ere adierazi zuen hasierako OTaren eta FNaren arteko distantzia txikiagoa zela beste ikuspegi batzuekikoa baino. Ez du merezi hemen gaia luzatzea, beste joera teorikoez ez bezala FNaren autore behinenez, sortzaileak barne, berriaz idatzi baitute FNaren eta OTaren arteko antza eta desberdintasunez. Sakondu nahi duenari Lassetre & Donegan (1998) eta Donegan & Stampe (2009), bereziki 13. atala, gomendatzen dizkiot.

<sup>11</sup> Ik. Hooper (1979: 106), teoria abiatu zutenen izen eta lan gehiagoren erreferentzia izateko. Espainieraz garatutako hizkuntz jabekuntzaren inguruko lanetan izan da beste nahaste iturri bat ere, 1980ko hamarkadan kaleratutako Ferguson & Garnika eta Ingrams itzulpenak. Lan horietatik inolako azalpen teorikorik gabe FNaren bilakabide fonologikoen zerrendak zabaldu ziren datuen sailkapenerako.

<sup>12</sup> Batez ere Cubako espainiera izan zuen Bjarkmanek aztergai. FNari buruzko gogoeta teoriko sakona egin zuen. Gilek aipatzen dituen pare bat lan horiek baino gehiagotan izan zuen espainiera aztergai, besteak beste Hooper eta Vennemanen eredu teorikoa eztabaidatzen duena (Bjarkman 1986).

<sup>13</sup> Hemen lekurik ez duten ziklikotasuna eta bestelako gai interesgarriak ere badira fonologia ikuspegi bien arteko eraketan sakontzeko.

Teoriaren ezagutzarik eza neurtzeko orduan nahasteen ondoan jarri behar da, agian nahaste horietzek direlako errudun, maiz ez dela aipatzen, ezta kritikatzeko ere (Cole & Hualde 2011). Ereku akademikoan hori ez da eskertzekoa, kezkatzekoa baizik. Abian den Donegan, Dressler & Dziubalska (prestatzen) lanak izango ahal du bazterrak astintzeko indarra.

FNaren izenetik hasita naturaltasun kontzeptuaren garrantzia nabarmena da. Generatibismoaren barruan terminoak adierazten zuenetik aldentzen zen zentzuan erabili zuen David Stampek bere lehen aurkezpen eta argitalpenetan. Esanguratsua da 1979ko aurkezpen orokorrean Donegan eta Stampek gutxienez hiru aldiz ere justifikatzea terminoa. Lehendabizi naturaltasuna konbentzionaltasunari kontrajartzen diote (Donegan & Stampe 1979: 127). Orrialde berean, beheaxeago, Nikolai Kruszewski XIX. mendeko hizkuntzalari poloniarra aipatzen da, aitortuz bera izan zela lehena bereizten eragile fonetiko (natural) hutsez gertatzen ziren txandakatzeko fonologikoak baldintza gramatikal, lexiko edo konbentzionalak zituztenetik. Hurrengo orrialdean naturaltasuna indar esplikatzailearekin lotzen da, halako izena merezi duen teoriak ahal duena bakarrik baina osorik esplikatu behar duela aldarrikatuz: «The natural subject matter of an explanatory theory includes all and only what the theory can, in principle, explain. In the case of natural phonology this means everything that language owes to the fact that it is spoken» (Donegan & Stampe 1979: 128).

Damuaren antzekoa suma lezake inork handik hogeita hamar urtetara diotenean, «It was perhaps a bad choice. Because of the generative view that language acquisition involved an «evaluation measure», the term «natural» was interpreted as an evaluation measure» (Donegan & Stampe 2009: 6).

Bernhard Hurch izanik FNaren jarraitzaile eta garatzaile gailenenetako bat ez da harrigarri gertatuko biziki gomendagarritzat jotzea Hurch (2006) bere laburtasunean oso baita egoki FNa ulertzeko. Hizpide dugun naturaltasunaz gorago aipatutako nahaste teorikoak saihesteko berak ere gaztigu garrantzitsu bat ematen digu:

The concept of naturalness has often been paralleled yet both confused with and substituted by markedness. [...] Stampe (1973a) showed that the concept of antagonistic processes is both able to explain underlying representations and surface realizations, as well as historical change, and that what surfaces as markedness in phonology is a direct reflex of natural processes. (Hurch 2006: 542)

### 3.2. Funtsezko bereizkuntza bat

#### 3.2.1. Bilakabide fonologikoak ez dira erregela fonologikoak

Donegan & Stampek (1979: 126) teoriaren oinarrian ipintzen dute XIX. mendean garatutako tesia, zioena giza ahoskatze eta hautemate indar implizituek kudeatzen dituztela hizkuntzen hots eredu biziak (*the living sound patterns*) bai hiztun bakoitzaren bai hizkuntzen mendez mendeko historietan zehar. Indar implizitu horiek Stamperen FNean *bilakabideen* bidez adierazten dira.

Bilakabideak, zailtasun fisiko eta fisiologikoei aurre egiten badiete ere, mentalak direla dio Stampek (1979: 1) bere doktorego tesiaz geroztik:

A phonological process is a mental operation that applies in speech to substitute, for a class of sound or sound sequences presenting a specific common difficulty to the

speech capacity of the individual, an alternative class identical but lacking the difficult property.

Bilakabideak ordezkatze mentalak direla esateak Sapiren fonema psikologikora garamatza eta zentzu horretan diote Donegan & Stampek (1979: 126) bilakabideei esker hautematen dugula gainerakoen hizketaren azpian datzana. Hala ulertuta gauzak, esan dezakegu bilakabideek mugatzen digutela ahoska eta hauteman dezakeguna. FNaren arabera haur txikiak lehen zezelkatze eta ahoskatzeen bidez lortzen dute jakitea zein den bere gorputzaren eta zentzumenen ahalmena, ekintza artikulatorio eta horien ondorio pertzeptiboen arteko teoria unibertsal bat eraikiz bere hizkuntzak beharko duena hautatzeko gero (Donegan & Stampe 2009: 32).<sup>14</sup>

Bada bilakabideak mentaltzat ematearen ondorio bat erraz eraman dezakeena nahastera. Bilakabideek zailtasun fisiko eta fisiologikoei aurre egiten badiete ere, bilakabideen emaitza ez da hotsa bera, hots horren abiatzea baizik, nolabait esan.<sup>15</sup> Izan ere, FNaren arabera, horixe da fonologiaren eremua: hizketa programatu edo hautemanaren eta gauzatze fisikora bideratutako hizketaren arteko desadostasunak. Desadostasun horiek bilakabideen emaitza dira eta bilakabideak, ordezkatze mental kategorikoak Donegan & Stamperen arabera (2009: 1): «natural processes, categorical mental substitutions, each of which responds in real time to an innate limitation of the human faculty for fluent speech perception and production». Horrela *baba* esateko /baba/ da hitzunen asmoa baina euskarazko edo gaztelarazko hitzun jatorrak aparatatu fonatzaileari emango dion aginduak aintzat hartzen du bi bokalen artean erabateko hersketa (ahostuna) egiteko zailtasun erlatiboa eta bigarren kontsonantearen ekoizpenerako ezpainak ez erabat ixteko baimena emango ([baβa]). Entzuleak hitzunen oinarritzko asmoa hautemango du bere fonologian bizirik badu /b/ → [β] jarraitutze bilakabidea.

Bilakabideen zioa funtsean fonetikoak denez eta, beraz, unibertsala, esperogarrien da bilakabide bat gertatzea, horretarako baldintzak betetzen diren guztietan. Kontrako arrazoirik ez badago, bestela esan, errazagoa da bilakabidea gertatzea ez gertatzea baino. Horrela uler daiteke bilakabide baten noizbehinkako gertaldia bilakabide hori atzendu ez duen hizkuntza batean, esaterako «Datorren urdean» esaldian agertzen diren /t/ → [ð] ahostuntze eta jarraitutzeak.

Hizkuntzaz jabetzean euskal hitzunek kontsonante ozenen ondoko ahostuntze asimilazioa ez egiten ikasi behar izan dute (i.e. bilakabide hori atzendu edo inhibitutze egin dute), *orpo*, *hanka*, *kalte* bezalakoak hauteman eta ahoskatu ahal izateko. Baina bilakabide fonologikoak zailtasun fonetiko unibertsalei emandako erantzun naturalak direnez, hitzunen artean errazago da, berez, gerta daitezten. Horregatik gauzatu daitezke, blokeatzen dituen sistema fonologikoa (euskararenak, ahostuntzea) laxatzen bada presagatik, nekeagatik, urduritasunagatik, edandako alkoholagatik edo dena delakoagatik.

<sup>14</sup> Artikulazio eta oharrenaren arteko erlazio horretaz jabetzean bereganatzen ditu haurrak tasun fonologikoak, Doneganen (1995) hizkuntz jakiekuntzaren analisi fonologiko zorrotzaren arabera. Artikulu hori irakurgai interesgarri da halaber FNak hainbeste hauts harrotu izan duen sortzez kotasunaz dioena ikusteko.

<sup>15</sup> «Phonetic segments (phones) are not physical things. They are mental constructs with physical manifestations» (Wojcik 2009b).



Bilakabide fonologikoak ulertzeko modu horren ondorio da FNaren ekarpen handia den kontzeptu bat, bilakabide ezkutuarena (*latent process*). Halakoak dira hizkuntza batek ez inhibitu eta ezta erabiltzen ere dituen bilakabideak, ez dagoelako hizkuntzan bilakabidea atzentzea edo erabiltzea lekarkeen formarik. Hurchek (1988) hitz azkeneko ahoskabetzea aipatzen du, italieradunen ahoskeran agertzen dena ingelesa ikasten dutenean bigarren hizkuntza bezala, nahiz italieraz ez den gertatzen ez dagoelako hitz azkeneko trabaririk. *Latent process* izenaz lehenengo aldiz Churmagán (1984: 226) aurkitzen da kontzeptua, nik dakidala behintzat; dena den, lehendabizi teoriaren sortzaileak, Stampek (1969: 453), azaltzen du teoria defendatuz idatzitako lehen artikuluan *unobservable* terminoa baliatuta. Azkenik Donegan & Stampek (2009) *covert* deitzen dute.

Bilakabide ezkutuak bigarren hizkuntzen ahoskeran, maileguetan, siglak edo akronimoak irakurtzean gera daitezke agerian. Horrek FNaren beste ezaugarri bat mahai gainean ipintzeko bide ematen dit: ez dago fonologia aplikatuaren eta teoriakoaren arteko hesirik, ez dago kanpo-ebidentzia edo erakusgarririk. Edozein ahoskera esplikatu behar du fonologiak: edozein aurkezpen fonetiko da fonologiaren erakusgarri. Hartara maileguen edo bigarren hizkuntzaren fonologia ez da aparteko fonologia berezia.

### 3.2.2. Bilakabide prosodikoak, fortitioak, lenitioak

Asko axola du FNaren ulertzeko orduan ohartzeak bilakabide prosodikoak direla oinarrizko sailkapen funtzionalean azaltzen diren lehenengoak (Donegan & Stampek 1979: 142-143). Ez da halabehar hutsa azaltzen diren hiru bilakabide tipoen arteko hurrenkera formala. FNean bilakabide prosodikoak beste bi bilakabide mota segmentalen aurrekoak dira. Izan ere bilakabide prosodikoek neurri handi batean baldintzatzen dute zein bilakabide segmental gertatuko den eta zein ez. Gainera, bilakabide segmentalek eremu prosodikoak dituzte gertaleku (silaba izanik txikiena). Azkenik, bilakabide prosodikoak dira hizkuntzaren hots-eredua baldintzatzen dutenak sinkroniko eta diakronikoki: «The application of prosodic processes is the most important factor in the living phonological pattern of a language and its long-range phonological ‘drift’» (Donegan & Stampek 1979: 142).

Proposatzen zaigun banaketa funtzionalean bilakabide prosodikoen egitekoa da hitz, esaldi eta perpausak doinu eta erritmo patroietan txertatzea.

Horien ondoren datoz hitzen ekoizpen fonologikoan *fortitio* bilakabideak, bokal eta kontsonanteen tasunak indartzen dituztenak eta baita ondoko beste segmentuekiko kontrasteak ere. Horrela hotsen eta hots katearen oharrena hobetzen da, nahiz ahoskera ere erraz litekeen. Euskaraz bada hala analiza daitekeen gertakari bat behintzat, kontsonante ozenen ondoko afrikatzea (Oñederra 2020). *Fortitio*ak dira disimilazioak, diptongatzeak, silabagiletzeak, epentesiak. Indartzeak gune prosodikoki indartsuetan gertatzen dira errazago.

Hirugarren dira hitzen deklinabide fonologikoan *lenitio* bilakabideak, segmentuak eta kateak ahoska-errazagoak egiten dituztenak eta ez dutenak hizkeraren oharrena hobetzen, hiztunaren erosotasuna baizik, istorio luze bat labur azalduta hemen: asimilazioak, monoptongatzeak, desilabagiletzeak, murriztapenak eta kenketak. Prosodikoki ahulak diren guneetan dute gertatzeko joera handiagoa.

Hualderen urte luzeetako euskarari buruzko lan oparoetatik ateratzen diren datu eta sailkapenak banaketa funtzional honen arabera aztertzeak etorkizun handiko ikerbidea lukeela dirudi. Bereziki interesgarria litzateke, zehazki, euskal azentuari buruzko bere azalpenak *fortitio* eta *lenitioek* azentuarekin duten erlazio desberdinen argitan ikustea. Hainbeste eta hainbeste lanen artean bilatzea bera zaila denez, autore-kide bera izatea, berritasuna eta gertutasuna erabiliko ditugu esateko, adibidez, polita litzatekeela Hualde & Beristain (2017) eta (2019) gurutzatzea, ikusteko azentuaren kokalekuaren eta ordezkatzeko (alofoniko, bere hitzetan) gertakarien artean baden erlazio esanguratsurik.

Donegan eta Stamperen sailkapen hirukoitz laburtu lasterlean aipatu gabe utzi ditudan artean, bada gai bat beheragoko 4. atalera igarotzeko orduan bereziki azpimarratu nahi nukeena. *Fortitioen* nondik norakoak azaltzean ari direla, modu kriptiko samarrean (Donegan & Stampe 1979: 141) testuak dio: «Some fortition processes may apply regardless of context».

### 3.3. Fonologiaren mugak: erregelak

FNak fonetikan duen oinak, bilakabideen motibatzaile eta esplikabide nagusi duela-rik, nahitaez dakar morfologiarekiko hesia fonologiaren antolaketan. Fonetikak eragiten ez duena fonologian sartzen bada, fonetikari indar esplikatzailea kentzen zaio. Horregatik, FNak erabateko desberdintasuna egiten du zio fonetikoak duten hots ordezkatzeeen eta txandakatzeko morfofonemikoen artean. Lehenak bakarrik, bilakabideak, azaltzen dira fonetikoki eta lehenek bakarrik osatzen dute hizkuntzaren fonologia bizia. Txandakatzeko morfofonemikoek murriztapen lexiko edo gramatikalak izaten dituzte. 3.1. atalean adierazi bezala, bereizkuntza hau ez du FNak bakarrik egiten, noski, baina, Hurchek (2006: 541) dioen bezala, badu teoria honek bereizitasun garrantzitsu bat:

This is not just a difference of definition, but instead we are dealing with two ontologically different phenomena, and it is necessary to stress this argument, as mostly formal oriented theories do claim that these two types hold the same ontological status, differing only in the location in the grammar.

Stamperen azken argitalpenetan bizirik zirauen bilakabideen eta erregelen arteko bereizkuntza ontologikoa nabarmentzeko beharrak FNa inguruko ikuspuntu teoriokoetatik bereizteko orduan: «[...] generative phonology has had to draw a distinction between lexical and post-lexical rule applications, but it has treated automatic phonological processes as a sort of postlexical afterthought, not distinguished in kind from conventional (lexical) rules» (Donegan & Stampe 2009: 7). Aldarriaren aspalidokotasuna bere tesitik hartutako aipu honek erakusten du:

[...] it is essential that the distinction between innate phonological processes and acquired phonological 'rules' [...] be kept firmly in mind, for these two classes of constraints have quite different characteristics. [...] The distinction between processes and rules, as I understand it is an absolute one, a distinction between constraints which the speaker brings to the language and constraints which the language brings to the speaker [...]. (Stampe 1979: 46-47)

Erregela morfonologikoak ez dira beraz fonologia, baina erraz nahas daitezke bilakabide fonologikoekin analisisian, oso antzeko itxura baitute eta, horregatik, berdin

formaliza daitezkeelako. Izan ere erregela askoren jatorri diakronikoa horixe da: inoiz fonologikoki emankor izandako bilakabide fonologikoen fosiltzea, baldintza lexiko jakinetan edo ingurune gramatikal zehatz batzuetan bakarrik iraunez emankor. Hualdek (eta bestek, ni barne) euskaran aztertu dituen asko eta asko halakoak dira, berak agerian uzten duen bezala hots ordezkatzeen baldintzatzaile gramatikalak esplizituki adierazita (azentuaren kokalekuek, esaterako, nabarmen) edo gertarazten dituzten azpimultzo lexikoak sailkatuz.

Badu bilakabide-erregela bereizkuntzak beste ondorio bat. Erregelaren azterketak, hizkuntzaren historiari argi eman balezake ere (eta hori ez da gutxi euskararen kasuan), ez du zuzenean hizkuntzaren sistema biziaren berri ematen. Horretarako, bilakabide ez fosilduak aztertu behar genituzke eta, oso litekeena da, ordezkatze alofoniko garbiez aritu behar izatea batik bat.<sup>16</sup>

Gainera, erregela morfonologikoak izatez direlako bilakabide fonologikoak ez bezalakoak, gerta daitezke esplikaezin eremu fonologikoan baldintza fonetikoaren arabera. FNaren ikuspuntutik ez dago fonologia arbitrariorik edo baldintza soziolinguistikoko bereziek bultzatutako motibaziorik gabeko fonologia —*unmotivated*, Hualderen (1993) artikulua izenburua gogoan— baizik eta berez fonologiari ez dagozkion hots ordezkatzeak.

Esandakoak esanda, halere, onartu behar da, erregela morfonologikoak fonologiari ez badagozkio ere, hizkuntzaren fonologia biziaren zati ez diren neurrian, fonologian analizatu ohi direla, eta fonologialarioi dagokigula analizatu eta morfonologiaren sailean jartzea. Erraz da McCawleyrekin (1979: 301) bat etortzea eskatzen duenean erregela deituz informazio (berak *coverage* esaten du) hobea ematea.

Merezi luke zehazki aztertzea zenbateraino erantzun izan zaion eskariari. Izan dira aspaldi hartatik hona ekarpenak. Esaterako, beti interesgarri den Arnold Zwickyrena bezalakoak, analisiari zuzen-zuzeneko laguntza zekarkiona:

[...] morphological rules apply within morphosyntactic domains (and so can be subject to conditions statable over morphosyntactic structures) while properly phonological rules apply within prosodic domains (and so can be subject to conditions statable over prosodic domains these being systematically related to morphosyntactic structures while not being identical to them). (Zwicky 1987: 224)

Gorago aipatu den bereizkuntza (bilakabide fonologiko biziak tasun eta eremu prosodikoei dagozkie, erregelak berriz fonemei dagozkie eta eremu morfosintaktikoetan deskriba daitezke) osatzen du Zwickyren gaztiguak. Horretaz gain, ondoren, aski eskematikoki bada ere, datuen analisirako bilakabide eta erregelaren arteko desberdintasunerako zantzu garrantzitsu gerta daitezkeenak zerrendatuko dira:

Erregelak beste hiztunen imitazioz ikasten dira.

Erregelak sor daitezke, besteak beste (Oñederra 2002, 2005), bilakabide fonologikoak fosiltzean (e.g. singularreko /alaba+a/ > [alaβea]) edo zenbait bilakabide diakronikoki pilatuta (e.g. *leone(m)* > [leoʝ]). Badu euskarak palatalizazio adierazgarrian

<sup>16</sup> Ordezkatze alofoniko «garbi» esanez (ez da ziurrenik modurik egokiena *sensu stricto* esateko), saihestu nahi ditut neutralizatzaile diren ordezkatzeak, «alofoniko» dei daitezkeenak bakarrik edozein ordezkatzaile delako ordezkatuaren alofono (e.g. Hualde & Beristain 2019).

bilakabide fonologiko baten zaharkitzetik ez datorren ordezkatzeko morfofonemiko deigarri bat (*zezen* > *xexen*).<sup>17</sup>

Bilakabideek zio fonetiko sinkronikoa dute. Erregelak konbentzionalak dira sinkronikoki aztertuta.

Bilakabideek ez dute funtzio gramatikal edo semantikorik betetzen, erregelek ba-  
lezakete.

Bilakabideak innatoak dira, gizakiak sortzez dituen zailtasun edo murriztapenei baitagozkie. Erregelak besterengandik ikasten dira. Euskaraz edonork esan lezake *ez naiz* [esnajs], baina hizkera batzuetan [enajs] esateko ohitura ikasten dute.

Bilakabideak inhibitzeak zailtasun fisikoak dakarkio hiztunari. Erregelak atzen-  
tzeak, ez. Txistukaria ekoiztea ezezko partikula ahoskatzean *ez naiz* [enais] egiteko  
ohitura duenari ez zaio kostatzen fisikoki. Berdin, *rápídamente* ahoskatzean *o* > *a*  
erregela ez erabiltzea gaztelaniaz. Baina bokalen arteko herskari ahostunak ez jarraitu-  
tzeak (*baba* [baba]) ahalegina eta deserosotasuna ekarriko lizkiguke.

Bilakabideen emaitzak oharkabean gerta dakizkioke hiztunari, batez ere alofo-  
nikoak direnean.<sup>18</sup> Erregelak ere ez dira nahitaez jakinaren gainean gertatzen, baina  
ez dira inoiz *sensu stricto* alofonikoak izango, fonemen arteko txandakatzeko baitira.  
Izan ere erregelak besteren behaketa eta imitazioz ikasi ohi dira, eta hiztunak ez dira  
aldaera alofonikoez ohartzen.

Bilakabideak nahigabeko hutsetan azaleratzen dira. Erregelak ez. Bereizkuntza ho-  
nengatik da bereziki garrantzitsu *apo-erderea* bezalako hizkera ezkutuen azterketa.

Lehen hizkuntzaren bilakabideak bigarren hizkuntzetan ere gertatzen dira, errege-  
lak ez.

Bilakabideek estilo eta tempoaren araberako aldakortasuna ager dezakete. Errege-  
lek ez dute halako baldintzarik.

#### 4. Bai, Virginia... badira fonemak

Halaxe hasten da Stamperen (1968) lan irakur-zail bezain interesgarri trinkoa,  
«Yes, Virginia... there are phonemes». Manifesto moduko bat da, fonemaren ezin-  
bestekotasun eta garrantzia aldarrikatzen duena. FNeen fonema ez da, noski, des-  
kripzioarako etiketa hutsa, errealitate sendoko zerbait baizik.

Stamperen aldarriaren testuingurua ezagutzea komeni da, oraindik ere orduko  
aukera zabaldueen ondorioak nabari baitira. Fonologia estrukturalistetan (amerika-  
rrean eta europarrean) fonema unitate garrantzitsua zen, funtsean hotsak eta hotsen  
arteko aurkakotasunak sailkatzeko ezinbestekoa zelako. Ondoko aipu luze honetan  
jasotako lerro bakar batek ez du gaurkotasunik galdu, areago, tresnabidezko datuen  
arazoari dagozkionak bezala, batzuk indartu egin direlakoan nago:

Distinctive value was the foundation of the structuralists' functional definitions  
of the phoneme as an oppositional element (Saussure 1949), definable in terms of its  
distinctive features (Jakobson 1932a, Bloomfield 1933). This relativistic conception

<sup>17</sup> Hemendik beherakoak Doneganek 2008ko Poznan Linguistic Meeting biltzarrean (Gniezno, 2008.IX.12) aurkeztu «Hypotheses of Natural Phonology» txostenaren eskuorritik jasoak dira. Txosten hori Donegan & Stampe (2009) argitalpenaren abiapuntutzat har daiteke.

<sup>18</sup> Ik. 16. oinoharra.

of phonemes, which provided a rationale for concentrating just on the differences capable of distinguishing words, is understandably appealing to the linguist confronted by a growing but somehow irrelevant mass of instrumental phonetic detail. But words are not only *distinguished* by sounds, they are *made up* of them. It is no less important that the sounds that constitute words be distinguishable that they be pronounceable, combinable, and perceivable (articulate, audible). (Donegan & Stampe 1979: 129)

Baudouin de Courtenaygana itzultzen da Stampe, onartzeko (Trubetzkoyk Forchhammerri egindako gutunean bezala eta printzearen hitzak errepikatuta) fonema dela *Lautabsicht* ‘hots asmoa’, *Lautidee* ‘hots ideia’, *Lautvorstellung* ‘hots irudia’ (hiztunak hotsa nola irudikatzen duen bere buruan alegia).<sup>19</sup> 1895ean Baudouin de Courtenayk *psikofonetika* deitzen zuen fonologiaren unitate oinarritzko zen fonema, oharmen unitate bat. Doneganek (1995: 61) salatu bezala estrukturalistek kontrastea, fonemak bilatzeko tresna zena, fonemaren definizio bihurtu zuten, kontzeptua hainbeste hustuz, non generatibismo klasikoak, 1959an argitaratutako Halleren tesi-az geroztik eta analisiaren ekonomia formalaren izenean, fonema-maila ez-beharrezkotzat jo zuen: «Tenuous psychological distinctions were abandoned [...] in favor of an economy criterion» (Bjarkman 1986: 82). Oraindik ere arrunta da hizkuntzalarien artean pare minimoak hartzea fonema baten existentziaren frogatzat edo *fonema* terminoa *hots unitate*-ren parekotzat jotzea, generatibismoak hustutakoa berriz ere estrukturalistek hain txukun definitutako fonema eta pare minimoekin bete balitz bezala hizkuntzalarien irudimenean.

FNaren fonema, beraz, oharmen, memoria eta intentzio unitatea da, hizkuntza jakin batean hitzunarentzat posible den hots bat: hauteman dezakeena, memorian gorde dezakeena hitz edo morfemen formak gogoratzeko, berariaz erabil dezakeena hitzak ahoskatzeko.

Badira bi gai maiz nahasten direnak baina kontuz berezi behar direnak: (a) morfemak nola aurkeztu eratorpen fonologikoaren aurreko oinarritzko forman eta (b) zeintzuk diren hitzunik berez hauteman eta nahita ahoska ditzakeen hots unitateak. Morfemak fonemetan aurkeztu behar ote diren ez da teoria guztiek berdin erantzungo luketen galdera. Pentsa dezagun fonema baino elementu txikiagoak proposatzen dituztenez, tasun geometriez, autosegmentuez, etab. (ik. Cole & Hualde 2011). Esaterako euskal kontsonante sabaikari zenbait agian ez dira oinarritzko forman berez sabaikarizat eman behar, inguruneak konpontzen badu arazoa. Edonola ere, FNaren ikuspuntutik kontsonante palatala, hitzunik bereizten duen neurrian eta berez nahita erabil badezake, fonema da. Artikulu oso baterako emango lukeen arazoa hemen telegrafikoki iragarri, FNaren arabera ahoskera bakar batek aurkezpen fonemiko bat baino gehiago izan ditzake, azalenetik zantzu morfologiko eta gramatikalei esker berreraiki daitekeen sakonenera. Esango nuke, bide honetatik luza genitzakeela Hualde & Beristainek (2019: 342-344) herskariei buruz irekitzen dizkiguten galdera interesgarriak. Aurreko ataleko eta Hualderen beste lanetako irristarien estatusari buruzko eztabaida, berriz laburragoa genuke: FNean ez dira fonema, hitzuna-

<sup>19</sup> Ik. Oñederraren (2004: 155-160) gutun horren euskarazko itzulpena. Trubetzkoyren onarpenak zeharkakoa eta fonetikariaren aurrean beste irtenbiderik ez duelako egina dirudi. Aurrerantzean Pragako estrukturalismoaren kontraste minimoen bilaketan fonema urtu egin zen tasunen artean.

rentzat *bai* [baj] eta *bi* [bi] hitzetako azken hotsa /i/ berbera delako eta hori delako bi hitzak ahoskatzean duen intentzioa (cf. Hualde 2019: 340-342).

Bestalde, bilakabide fonologikoen funtzionamendurako fonema ez da bereziki garrantzitsu. Adosten hain zaila gertatzen den fonemaren definizioa oharmenaren aldetik bilatu du FNak, hor dago fonemaren identitatea. Hiztunaren oharmenak, intentzioak eta epe luzeko memoriak behar dute fonema, horretarako «tresna» dela esan genezake, baina bilakabide fonologikoak ez dagozkio segmentuei, baizik eta bakarrik tasun konbinaketa eta prosodiari. Gorago (§ 3.3) esan da erregela morfonologikoak direla fonemei dagozkienak.

3.2. atalaren azken lerroan iragarri bezala badira ingurunerik gabeko bilakabideak. Hain zuzen ere fonemak ingurunez landako bilakabideen bidez eratzten dira; horiek dira hizkuntzaren fonema inbentarioa kudeatzen dutenak. Ingurunez landako bilakabideak lirerateke haurrak, ahoskeraz jabetu ahala, hotsak eratzeko aurkitzen dituen tasun konbinaketa erlatiboki hautemangarriago eta ahoskaerrazagoak (Donegan 1995: 5). Hizkuntza batek konbinaketa optimoek (adib., bokal-ahokari, trabari-ahoskabe) ahalbidetzen dituzten fonemak baino gehiago behar dituen heinean bakarrik inhibitzen dira tasun konbinaketa optimoak sortzen dituzten bilakabideak. Horregatik, euskarak bezala, igurzkarri mota bakarra duen hizkuntzak igurzkarri ahoskabeak (eta ez ahostunak) izango ditu fonemikoki edo, bokal mota bakarrekin aski badu, bokal horiek ahokari (eta ez sudurkari) izango dira. Esan daiteke, nolabait, hizkuntza baten aberastasun fonemikoa zailtasun fonetiko erlatiboetan ordaintzen dela.

Bilakabideen dinamikaren arabera ulertzen dugunontzat fonologia ez da beti erraz jakitea zein den zehazki delako fonema baten tasun konbinaketa zehatza. Trabari ideala hersketa dela dakigulako, erraz hautatzen dugu [b]ren eta [β]ren artean lehenaren tasun konbinaketa aurkezpen fonemikorako (/b/). Baina, zer gertatzen da [j] eta [j̥] parearekin? Ahoskune palatalean ere hersketa al da trabarik onena? Eta horrekin zeharka lotutako galdera: nola egin aurre bi norabidetan gertatzen den [r] – [ɾ] txandakatzeari (Hualde & Beristain 2019) ikuspuntu honetatik? Zein da, alegia, bi horien artean oinarrizkotasuna merezi lukeen tasun konbinaketa onena? Edonork ikus lezake hemen fonetikari begira jartzen gabela.<sup>20</sup>

Edonola ere eta laburtuz, esan daiteke fonema dela hiztun jatorrak berez hauteman dezakeen tasun konbinaketa, dela bilakabide ingurunegabea gorde delako (igurzkarri ahoskabeak baina ez ahostunak) edo inhibititu delako (herskari ahoskabe eta ahostunak). FNak, bilakabide naturalen bidez esplikatzeko fonema inbentarioa, fonologikoki esanguratsutzat hartzen du, hizkuntza bakoitzaren sistema fonologikoaren atal bizitzat ez besterik gabeko unitate zerrendatzat (Donegan 2002: 64).<sup>21</sup>

<sup>20</sup> Oso luzea litzatekeen bibliografia osagarriko eta, zalantzarik gabe, eztabaida aberastuko delako, Blevins (2019).

<sup>21</sup> *Mutatis mutandis* Roman Jakobsonen elkartasun arauak (*irreversible solidarity laws*) esplikazio fonetikoak lukete bilakabide ingurunegabeen bidez. Markatutasuna dela eta, gogoratu 3.1. atal azkeneko Hurchen aipua. Kontuz gogoratzeak da FNean bilakabide bakoitza, tasun pare konbinaketa bakoitza dela fonetikoki motibatua.

## 5. Amaitzeko

Asko dira, noski, ukitu ere egin ez ditugun FNaren osagaiak. Teoriaren hasiera kokatu eta marratzen duen fonologiaren funts behinenean berri eman nahi izan da. Hualdek urte luzeetan euskarari buruz egindako lan oparoetatik ateratzen diren datu eta sailkapen ugariak FNaren proposamenen arabera irakurtzea egitasmo erakargarria gerta lekiok egin gure ondoko ikerlariren bati. Bitartean, fonologia egiteko urteen zama beste lan batzuetarako baino askoz arinagoa denez eta intereseko dugunari buruzko pentsamenduak gaztetasunari eusteko ariketa aproposa, segi dezagun ikasten.

## Bibliografia

- Bjarkman, Peter C. 1986. Natural phonology and strategies for teaching English/Spanish pronunciation. In Peter C. Bjarkman and Victor Raskin (arg.), *The Real-World Linguist: Linguistic Applications in the 1980s*, 77-115. Norwood, N.J.: Ablex.
- Blevins, Juliette. 2019. Deconstructing markedness in sound change typology. Notes on  $\theta > f$  and  $f > \theta$ . In Lars Heltoft, Iván Igartua, Brian D. Joseph, Kirsten Jeppesen Kragh & Lene Schøsler (arg.), *Perspectives on language structure and language change*, 107-122. Amsterdam & Philadelphia: John Benjamins.
- Chomsky, Noam. 1957. *Syntactic Structures*. Haga: Mouton.
- Chomsky, Noam & Morris Halle. 1968. *The Sound Pattern of English*. New York, Evanston & Londres: Harper & Row.
- Churma, Donald G. 1984. Impossible nativizations as phonological evidence and the explanation of constraints on phonological structure. *Journal of Linguistics* 20. 223-227.
- Cole, Jennifer & José Ignacio Hualde. 2011. Underlying representations. *The Blackwell Companion to Phonology I. Segmental and Subsegmental Phonology*, 1-24. Londres: Blackwell.
- Dinnsen, Daniel A. 1979. Introduction. In Daniel A. Dinnsen (arg.), *Current approaches to phonological theory*, ix-xiii. Bloomington: Indiana University Press.
- Dinnsen, Daniel A. 1980. Phonological rules and phonetic explanation. *Journal of Linguistics* 16. 171-191.
- Donegan, Patricia. 1995. The innateness of phonemic perception. In Vida Samiian & Jeanette Schaeffer (arg.), *Proceedings of the 24th Western Conference on Linguistics*, vol. 7, 59-69. Fresno, CA: Dept. of Linguistics, California State University.
- Donegan, Patricia. 2002. Phonological processes and phonetic rules. In Katarzyna Dziubalska-Kolaczyk & Jarosław Weckworth (arg.), *Future challenges for natural linguistics*, 57-81. Munich: LINCOM EUROPA.
- Donegan, Patricia. 2013. Normal vowel development. In Martin J. Ball & Fiona E. Gibbon (arg.), *Handbook of vowels and vowel disorders*, 24-60. New York & Hove, U.K.: Psychology Press.
- Donegan, Patricia, Wolfgang U. Dressler & Katarzyna Dziubalska (arg.). Prestatzen. *The Cambridge handbook of natural linguistics*.
- Donegan, Patricia & Geoffrey Nathan. 2015. Natural phonology and sound change. In Patrick Honeybone & Joseph C. Salmons (arg.), *The Oxford handbook of historical phonology*, 431-449. Oxford: Oxford University Press.

- Donegan, Patricia & David Stampe. 1979. The study of natural phonology. In Daniel A. Dinnsen (arg.), *Current approaches to phonological theory* 126-173. Bloomington: Indiana University Press.
- Donegan, Patricia & David Stampe. 2009. Hypotheses of Natural Phonology. *Poznań Studies in Contemporary Linguistics* 45(1). 1-31.
- Gil Fernández, Juana. 2000. Un cuarto de siglo de fonología española. In Juana Gil Fernández (arg.), *Panorama de la fonología española actual*, 19-126. Madrid: Arco Libros.
- Hooper, Joan B. 1979. Substantive principles in Natural Generative Phonology. In Daniel A. Dinnsen (arg.), *Current approaches to phonological theory*, 106-125. Bloomington: Indiana University Press.
- Householder, Fred W. 1979. Review article: How different are they? In Daniel A. Dinnsen (arg.), *Current approaches to phonological theory*, 252-264. Bloomington: Indiana University Press.
- Hualde, José Ignacio. 1993. Phonologically unmotivated changes in language contact: Spanish borrowings in Basque. *Folia Linguistica* 27. 1-25.
- Hualde, José Ignacio. 2019. Fonologo baten galderak espektrogramaren aurrean. In Irantzu Epelde & Oroitz Jauregi (arg.), *Bihotz abots. M. L. Oñederra irakaslearen omenez*, 339-351. Bilbo: UPV/EHU.
- Hualde, José Ignacio & Ander Beristain. 2017. Azpeitiko azentuaren gauzatze fonetikoaz. *FLV* 123. 65-85.
- Hualde, José Ignacio & Ander Beristain. 2019. Bi alofonia-gertakari Azpeitiko euskararen. In José I. Hualde, Ander Beristain, Aintzane Etxebarria, Aitor Iglesias, Hiart Lejarreta & Asier Romero (arg.), *Traineru bete lagun: Iñaki Gaminde omenez*, 209-227. Bilbo: UPV/EHU.
- Hurch, Bernhard. 1988. On the notion «latent process». In Pier Marco Bertinetto & Michele Loporcaro (arg.), *Certamen phonologicum. Papers from the 1987 Cortona Phonology Meeting*, 103-115. Torino: Rosenberg & Sellier.
- Hurch, Bernhard. 1998. Optimalität und Natürlichkeit. *ZAS Papers in Linguistics* 13. 115-139.
- Hurch, Bernhard. 2006. Natural phonology. In Keith Brown (arg.) *Encyclopedia of language and linguistics*, 2nd edn. vol.8, 541-543. Oxford: Elsevier.
- Lassette, Paul & Patricia Donegan. 1998. Perception in optimality theory: the frugality of the base. In Benjamin K. Bergen, Madelaine C. Plauché & Ashlee C. Bailey (arg.), *Proceedings of the 24th Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society*, 346-355. Berkeley: Berkeley Linguistics Society.
- Maddieson, Ian. 2009. Phonology, naturalness and universals. *Poznań Studies in Contemporary Linguistics* 45(1). 13-140.
- Major, Roy C. 2008. Transfer in second language phonology. In Jette G. Hansen Edwards & Mary L. Zampini (arg.), *Phonology and second language acquisition*, 63-94. Amsterdam & Philadelphia: John Benjamins.
- Oñederra, Miren Lourdes. 2002. Palatalization revisited: bustidura adierazgarriaren estatuz ohar batzuk. In Xabier Artiagoitia, Patxi Goenaga & Joseba A. Lakarra (arg.), *Erramu Boneta: Festschrift for Rudolf P. G. de Rijk (ASJUren Gehigarriak 44)*, 499-509. Bilbo: UPV/EHU.
- Oñederra, Miren Lourdes. 2004. *Fonetika fonologia hitzez hitz*. Bilbo: UPV/EHU.



- Oñederra, Miren Lourdes. 2005. Fonologiaren mugak: *alabea eta birjinak elexan*. In Pilar-txo Etxeberria & Henrike Knörr (arg.), *Nerekin yaio nun (IKER 17)*, 379-397. Bilbo: Euskaltzaindia.
- Oñederra, Miren Lourdes. 2020. Consecuencias en el bilingüismo actual de algunas divergencias diacrónicas entre castellano y vasco. In M.<sup>a</sup> José Martínez Alcalde, Juan Pedro Sánchez Méndez, Francisco Javier Satorre Grau, Mercedes Quilis Merín, Amparo Ricós Vidal, Adela García Valle, Francisco Pedro Pla Colomer & Santiago Vicente Llacata (arg.), *El español y las lenguas peninsulares en su diacronía: miradas sobre una historia compartida. Estudios dedicados a M.<sup>a</sup> Teresa Echenique Elizondo*, 419-434. Valencia & Neuchâtel: Tirant Humanidades & Université de Neuchâtel.
- Oñederra, Miren Lourdes. Prestatzen. *El patrón sonoro de la lengua vasca*.
- Stampe, David. 1968. Yes, Virginia, ... *Fourth Regional Meeting of the Chicago Linguistic Society* biltzarrean aurkeztutako txostena.
- Stampe, David. 1969. The acquisition of phonetic representation. In Robert I. Binnick, Alice Davidson, Georgia M. Green & J. L. Morgan (arg.), *Papers from the Fifth Regional Meeting of the Chicago Linguistic Society, April 18-19, 1969*, 433-444. Chicago: University of Chicago (Berrargit. in Stampe 1979: vii-xxv; berrargit. Barbara C. Lust & Claire Foley (arg.), *First Language Acquisition: Essential Readings*, 307-315. Oxford: Blackwell, 2004).
- Stampe, David. 1979. *A Dissertation on Natural Phonology*. New York: Garland.
- Wojcik, Richard. 2009a. Welcome to natural phonology. *Natural Phonology* [blog, 2009-02-12]. <https://phonology.wordpress.com/2009/02/12/welcome-to-natural-phonology/> (2023/12/19).
- Wojcik, Richard. 2009b. The role of rules in speech production and perception. *Natural Phonology* [blog, 2009-03-03]. <https://phonology.wordpress.com/2009/03/03/the-role-of-rules-in-speech-production-and-perception/> (2023/12/19).
- Zwicky, Arnold M. 1987. French prepositions: no peeking. *Phonology* 4, 211-227.

