
DANIEL RECASENS i VIVES (2014): *Fonètica i fonologia experimentals del català. Vocals i consonants*, Barcelona, Institut d'Estudis Catalans.

L'any 1981, en un article titulat «Futur dels estudis de fonètica experimental del català», Recasens denunciava, per una banda, la manca d'interès per la fonètica experimental generalitzada entre els lingüistes, així com l'enorme escassetat d'estudis que s'ocupessin del català des d'aquesta perspectiva —amb excepcions notables, com els treballs de Barnils (1933) o el de Cerdà (1972)—, i esbossava, per altra banda, l'esquelet del seu projecte de recerca. Aquest projecte, que ja aleshores l'autor prevenia que seria *extens i d'execució lenta* (Recasens 1981:63), tenia per objectiu l'anàlisi exhaustiva dels sons del català: havia d'incloure l'anàlisi de vocals i consonants isolades, combinades i en context, havia de tenir en compte els efectes coarticulatoris possibles, i s'havia de dur a terme mitjançant l'estudi de palatogrames, dades radiològiques, freqüències i amplituds, ressonàncies i antiresonàncies, corbes espectrals, representacions espectrogràfiques i durades intrínseques i contextuais, i també mitjançant l'estudi dels resultats de testos de percepció realitzats a través de tècniques de síntesi de la parla.

Trenta-tres anys més tard, la lingüística en general i la fonètica en particular s'han endinsat de ple en l'estudi de dades empíriques (v. Llisterra (2012) per a un inventari exhaustiu i actualitzat de bibliografia i recursos), també pel que fa al català, i la contribució de Recasens en aquest sentit ha estat i és encara determinant. Així ho demostra el llibre que ressenyem aquí —el penúltim de l'autor: v. també Recasens (2014)—, que és la culminació d'aquell projecte personal iniciat als anys 80 i que arriba després de la publicació d'una setantena d'articles en llibres i revistes especialitzades. *Fonètica i fonologia experimentals del català. Vocals i consonants* exposa les característiques articulatòries i acústiques de les vocals, les consonants i alguns processos fonològics dels dialectes del català, amb dades obtingudes en diferents etapes a partir de mitjan anys 80 a través de tècniques d'anàlisi fonètica com ara l'electropalatografia, l'electroglotografia o l'espectrografia. L'objectiu és contribuir al coneixement sobre la realització fonètica de les vocals i consonants del català i sobre les propietats fonètiques dels al·lòfons dels fonemes i de certs processos de caràcter fonològic.

El llibre s'estructura en tres parts ben diferenciades. La primera és una introducció on s'exposen les indicacions metodològiques i d'ús del llibre. La segona, que constitueix el cos de l'obra, són deu capítols dedicats a les vocals i als diversos tipus de consonants, classificades segons el mode d'articulació. L'última, per

acabar, és el capítol X del llibre, on s'esbossen algunes tendències fonètiques dels dialectes catalans.

La «Introducció», en primer lloc, serveix a l'autor per exposar els objectius de l'obra, que ja hem esmentat, per deixar clar que el llibre no tracta aspectes entonatius, accentuals ni relatius a les relacions temporals entre vocals i consonants, i també que es tracta d'un treball estrictament experimental, i no pas descriptiu. Recasens explica també que al llibre s'hi analitzen dades —tant inèdites com aparegudes ja en publicacions anteriors— acústiques de tipus espectrogràfic (durades, freqüències i intensitats) i articulatòries (de contacte linguopalatal i de moviment articuladori). Pel que fa al tractament dels dialectes, en aquest apartat s'especifica que s'utilitzen les varietats identificades per Pompeu Fabra i Joan Coromines: oriental, occidental, valencià, balear, rossellonès i alguerès —si bé les dades sobre el rossellonès i l'alguerès hi són molt escasses.

Pel que fa al cos del llibre, els capítols I-IX tenen estructures molt semblants. Per començar, s'hi fa una descripció general inicial dels sons vocàlics o consonàntics i dels processos fonètics i fonològics que corresponguin, i a continuació es presenten els resultats de les anàlisis experimentals de cadascuna de les unitats fonètiques en qüestió.

El capítol «I. Vocalisme», per començar, s'inicia (I.1 i I.2) amb una exposició general dels diferents sistemes vocàlics del català i amb una presentació de les característiques articulatòries i acústiques de les seves vocals, en comparació amb les d'altres llengües romàniques i les de l'anglès. Tot seguit, a I.3, Recasens s'ocupa dels sistemes majors amb vocals tòniques perifèriques, fent referència a les característiques articulatòries i acústiques de les vocals en català i d'altres llengües, a les diferències dialectals, a les diferències relacionades amb subdialectes i parlants concrets, a la durada i la intensitat, i a la variabilitat contextual i aleatòria de les vocals. L'apartat I.4 s'ocupa dels sistemes majors amb /ə/ tònica, i també d'aquesta vocal mitjana central com a vocal àtona, amb referències explícites a les variants vocàliques posicionals relatives a les relacions temporals i a la compressió vocàlica, i a processos establerts a partir de dades de contacte linguopalatal. A I.5 es descriuen breument les característiques dels sistemes vocàlics menors de dialectes perifèrics i alguns subdialectes del català. Finalment, a I.6 es tracten els contactes de vocals de mots diferents en els dialectes oriental i balear i en els dialectes occidental i valencià.

El segon capítol, «II. Oclusives orals», tracta aquest tipus de consonants en cinc sentits. A II.1, es fa una breu descripció dels diferents tipus d'oclusives orals. A

II.2 es tracta la sonoritat d'aquest tipus de consonants, amb referències als diferents tipus de mecanismes involucrats en la producció d'oclusives sordes i sonores, i a la importància del VOT. A II.3 es parla dels mecanismes de producció supraglotal necessaris per a la distinció entre oclusives i aproximants, i es fa referència a les transicions vocàliques. A II.4 s'exposen les característiques acústiques i articulatòries de les oclusives bilabials, dentals (sorda intervocàlica i sonora intervocàlica) i dorsals (/k/ i /g/ en oriental i valencià, i en mallorquí). Finalment, a II.5 s'exposen les dades corresponents a l'estudi dels processos d'ensordiment final (d'oclusives i de grups d'oclusiva + líquida a finals de mot en mallorquí), d'explosió de les oclusives finals (en posició postvocàlica i postconsonàntica prepausals), de lenició d'oclusives sordes, de lenició d'oclusives sonores amb especial esment a l'evolució de /v/, i de reforçament per allargament o juntura.

Al capítol «III. Aproximants /j, w/» s'hi presenten els resultats de l'estudi experimental de l'aproximant palatal (III.2, amb esments especials a les variants dialectals amb reforçament inicial i a /j/ intervocàlica del mallorquí), de l'aproximant labiovelar (III.3) i de hiats i diftongs.

Pel que fa al quart capítol, «IV. Nasals» comença amb una descripció general de la tipologia i les característiques d'aquest tipus de nasals (IV.1). Tot seguit, s'exposen les anàlisis sobre les oclusives nasals bilabial (IV.2), alveolar (IV.3, amb un subapartat dedicat al lloc d'articulació), (alveolo)palatal (IV.4, on es fa referència especial als canvis temporals d'emplaçament de l'oclusió, a la relació temporal entre oclusió i sonoritat, i a la descomposició segmental de /ɲ/ preconsonàntica en mallorquí) i velar. Finalment, a IV.6 es tracta l'epèntesi d'oclusiva en grups amb C1 nasal i C2 fricativa, i, a IV.7, la nasalització vocàlica.

El cinquè capítol, «V. Laterals», comença amb una descripció de la tipologia i les característiques de lloc i de mode de les consonants laterals. Tot seguit es presenten les dades relatives a la lateral alveolar (V.2) en posició intervocàlica (amb referències al grau de fosc, a la coarticulació dorsal i al lloc d'articulació), postpausal i prepausal (amb referències al grau de fosc, al lloc d'articulació, a la durada i a la relació temporal entre el període oclusiu i la sonoritat), preconsonàntica heterosil·làbica (amb referències al grau de fosc i al lloc d'articulació) i postconsonàntica tautosil·làbica (amb referències al grau de fosc i a la superposició entre /l/ i l'oclusiva precedent), i les dades relatives a la pèrdua de contacte alveolar en les posicions intervocàlica, postpausal i prepausal, i preconsonàntica. A V.3 s'analitzen les característiques articulatòries i acústiques de les laterals

alveolopalatals, així com els efectes posicionals i contextuals i els efectes temporals que n'afecten la realització. Finalment, el capítol acaba amb un apartat sobre l'epèntesi en grups amb C1 lateral (alveolar o alveolopalatal) i C2 fricativa (V.4).

Al capítol «VI. Ròtiques», després de la descripció de la tipologia i les característiques de lloc i mode de les consonants ròtiques, l'apartat VI.2 s'ocupa de les ròtiques vibrant i bategant en posició intervocàlica. A VI.3, l'autor hi presenta les dades relatives a les ròtiques en posició inicial de síl·laba no intervocàlica, i hi fa referència a les vibrants en posició postpausal i postconsonàntica, i a les bategants postconsonàntiques tautosil·làbiques en posició inicial i medial de mot, i en posició final de mot. Finalment, les ròtiques finals de síl·laba es tracten a VI.4, en relació amb les posicions preconsonàntica i prepausal i amb referències específiques al valencià i al dialecte oriental, i als fonemes /r/ i /r/ finals de mot en mallorquí.

El capítol sobre les fricatives («VII. Fricatives»), per la seva banda, s'inicia amb una exposició de la tipologia i les característiques de lloc i mode d'aquest tipus de consonants. Tot seguit es tracten les fricatives no estridents (VII.2) i les fricatives estridents (VII.3, amb un esment especial a la sonoritat). El capítol acaba amb un apartat (VII.4) sobre la palatalització després de consonant (alveolo)palatal, en grups consonàntics /sC/, i tenint en compte que es tracta d'un element gradual.

El vuitè capítol, «VIII. Africades», s'ocupa de les consonants africades. L'autor n'analitza, a VIII.1, la tipologia i les característiques de lloc i mode, a VIII.2, el lloc d'articulació, i a VIII.3, la durada, la sonoritat i la intensitat.

El capítol «IX. Grups consonàntics» analitza diversos processos que afecten grups consonàntics amb característiques diferents. En primer lloc, a IX.1 es presenten dades relatives a grups en què es produeix una modificació articulatòria de C1, per adaptació de lloc dels articuladors no superposables o superposables, per assimilacions i dissimilacions de mode o per afebliment i assimilació. A IX.2 es descriuen les consonants llargues o geminades en les seqüències C#C i les geminades oclusives i laterals finals de mot en mallorquí. L'apartat IX.3 tracta l'assimilació regressiva de sonoritat en grups de dues i tres consonants i el IX.4, finalment, els aspectes articulatoris dels grups de tres consonants en grups finals de mot amb /s/ com a C3 i en grups CC#C.

Finalment, al capítol X es descriuen certes tendències fonètiques observables en els dialectes catalans. En primer lloc, a X.1 s'explica com les dades mostren diferències clares en la base d'articulació dels sons consonàntics en els diferents dialectes catalans; a X.2 es parla dels reforçaments i afebliments consonàntics del

valencià; i, finalment, a X.3 es tracten tres fenòmens ben diferenciats: la palatalitat en valencià, el conservadorisme del mallorquí en termes fonètics i els processos d'inserció i elisió d'oclusives que afecten els grups consonàntics finals de mot en valencià.

Com es pot deduir del resum necessàriament superficial que hem fet de *Fonètica i fonologia experimentals del català. Vocals i consonants*, el llibre de Recasens té un valor innegable. És valuós, per una banda, perquè presenta una anàlisi exhaustiva de la totalitat dels elements que conformen els diferents sistemes fonètics de les principals varietats del català. I, per altra banda, és valuós perquè proporciona dades experimentals de tipus electropalatogràfic i de moviment articulatori que són encara molt escasses en català (v, però, les imatges de ressonància magnètica dinàmica cedides pel Laboratori de Fonètica de la Universitat de Girona a Carrera-Sabaté, Pons-Moll i Solà-Cortassa (2014)). A més a més, tot i que a l'inici del llibre s'indica clarament que la variació dialectal no s'hi tracta en profunditat, les dades exposades al llarg dels diferents capítols sobre vocals i consonants sí que contenen moltes informacions relatives específicament a les varietats oriental, valenciana i balear del català, la qual cosa dona a l'estudi, és clar, un valor afegit.

Creiem convenient, però, esmentar un aspecte que potser caldria reconsiderar: la contundència amb què Recasens fa certes afirmacions sobre els sons del català i les seves varietats, malgrat que les seves investigacions es duen a terme a partir de les produccions de no més d'una desena d'informants en la majoria de casos. Així, a tall d'exemple, tot i que les dades sobre el vocalisme gironí provenen de les realitzacions de parla llegida de cinc informants masculins (Recasens i Espinosa, 2009), a l'apartat 5 del capítol «I. Vocalisme» (p. 30-31), l'autor hi dona per fet que el gironí és un sistema vocàlic menor, on /ɔ/ i /o/ s'han neutralitzat. Tenint en compte que la tradició dialectològica catalana no considera aquesta opció —més enllà d'alguns comentaris dispersos— i que les dades recollides per l'autor són sens dubte valuoses però malauradament minses, la generalització potser és precipitada. La menció de les dades recollides per Herrick (2003) sobre aquesta qüestió, per bé que també escasses pel que fa al nombre d'informants i diferents pel que fa al mètode de recollida, potser haurien contribuït a donar una mica més de solidesa a una afirmació tan destacable, o almenys a destacar-ne la rellevància.

Per altra banda, a nivell formal, ens permetem proposar uns quants canvis per facilitar la lectura i la comprensió d'un text que, per les característiques del material, pot resultar dens i feixuc. Així, en primer lloc, es podria considerar substituir les inicials amb què s'identifiquen actualment els informants per codis que permetessin saber-ne, a primer cop d'ull, la procedència dialectal i el sexe.

Això és, si en lloc de les inicials AR, BM i AV s'utilitzessin, per exemple, els codis VAL-M-1, VAL-M-2 i MALL-M-1, seria molt més ràpid d'assimilar que els primers dos informants són homes valencians i el tercer, un home mallorquí, sense necessitat de buscar dins de cada capítol la nota a peu de pàgina on s'especifica aquesta informació.

En aquest mateix sentit, donada la diversitat de procedències de les dades analitzades al llibre, seria agradable disposar, per exemple en un apèndix, d'una taula on es presentessin de manera visual els aspectes metodològics pertinents per entendre d'on surt cada realització estudiada. S'hi podrien incloure, així, els informants que les han produït i les seves característiques socials (sexe, edat, procedència), les realitzacions concretes enregistrades en cada cas (i si foren llegides o enregistrades en parla espontània), el moment d'obtenció de cada grup de dades, les referències bibliogràfiques corresponents en el cas que les dades hagin estat publicades anteriorment i, també, les referències als apartats del llibre on s'analitza cada grup de dades. Això permetria substituir les actuals notes a peu de pàgina en cadascun dels capítols amb referències molt més breus a una única taula que, al mateix temps, serviria per visualitzar de manera molt directa la complexitat del contingut de l'obra.

Finalment, creiem que *Fonètica i fonologia experimentals del català. Vocals i consonants* es beneficiaria de la inclusió de dos apartats molt breus. El primer, un glossari on s'inclogués la terminologia bàsica utilitzada al llarg del llibre i, el segon, un índex de continguts que facilités la consulta de les dades, molt nombroses, que s'hi presenten.

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- BARNILS, P. (1933): «Escrips de Pere Barnils», *Anuari de l'oficina romànica de lingüística i literatura*, VI.
- CARRERA-SABATÉ, J.; C. PONS-MOLL i J. SOLÀ-CORTASSA (2014): *Sons del català*. www.ub.edu/sonscatala [07/09/2014]
- CERDÀ MASSÓ, R. (1972): *El timbre vocálico en catalán*, Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Instituto Miguel de Cervantes.
- HERRICK, D. (2003): *An Acoustic analysis of phonological vowel reduction in six varieties of catalan*, Santa Cruz, Universitat de Califòrnia.

LLISTERRI, J. (2012): *Teaching and research on general linguistics, applied linguistics, general phonetics, applied phonetics, speech technologies, language resources and second language acquisition and teaching*. Grup de Fonètica. Departament de Filologia Espanyola. Universitat Autònoma de Barcelona.
<http://liceu.uab.es/~joaquin/> [07/09/2014]

RECASENS, D. (1981): «Futur dels estudis de fonètica experimental del català», *Els Marges: Revista de Llengua i Literatura*, 21, pp. 47-64.
<http://www.raco.cat/index.php/Marges/article/view/106633/133375>
[04/09/2014]

RECASENS, D. (2014): *Coarticulation and Sound Change in Romance*, Amsterdam/Philadelphia, John Benjamins Publishing Company.

RECASENS, D. i A. ESPINOSA (2009): «Dispersion and variability in Catalan five and six peripheral vowel systems», *Speech Communication*, 51, 3, pp. 240-258.

Eva Bosch i Roura
Universitat de Barcelona
eva.bosch.roura@ub.edu

MARÍA AZUCENA PENAS IBÁÑEZ (ED) (2013): *Panorama de la fonética española actual*, Madrid, Arco/Libros SL.

Teniendo en cuenta la extensión y la variedad temática del libro entiendo que vale la pena disponer de un índice previo y simplificado de los capítulos para que sirva de primera orientación.

PRESENTACIÓN, págs. 13-22.

PRIMERA PARTE: INTRODUCCIÓN A LA FONÉTICA

DESDE LA MEDICINA, ESPECIALIDAD OTORRINOLARINGOLÓGICA

1. María Cruz Iglesias Moreno, Manuel Gómez Serrano, Jesús Gimeno Hernández, Andrea López Salcedo y Joaquín Poch Broto: La laringe como órgano emisor del sonido. Anatomofisiología, págs. 25-50.