

Avall, que fa baixada.
Els efectes de la llei del Contacte Sil·làbic en les llengües romàniques*

1. INTRODUCCIÓ

«A syllable contact A^sB is the more preferred, the less Consonantal Strength of the offset A and the greater the Consonantal Strength of the onset B»

«Un contacte sil·làbic A^sB és preferible com més força segmental té la consonant en posició d'obertura sil·làbica i com menys força segmental té la consonant en posició de coda sil·làbica»

D'aquesta manera el lingüista Theo Vennemann formulava la Llei del Contacte Sil·làbic en el seu llibre *Preference laws for syllable structure* (1988). Què requereix exactament aquesta llei? Doncs que, donat un contacte intersil·làbic A^sB, és preferible que la consonant en la posició de coda sil·làbica presenti un grau de sonicitat major que no pas la consonant en posició d'obertura. És preferible, per tant, que la sonicitat intersil·làbica entre dues consonants adjacents sigui decreixent o igual i no pas creixent.

L'objectiu d'aquest article és demostrar que aquesta llei és la responsable de l'aplicació, en diverses llengües romàniques, d'un conjunt de processos fonològics en aparença desvinculats els uns dels altres. Es tracta de l'assimilació regressiva de mode d'articulació, que opera en català —especialment en mallorquí i menorquí— i en occità, el procés de rotacisme de la fricativa alveolar sonora que actua en mallorquí i, també, en algunes varietats del sard, del gallec i de l'espanyol, el procés de semivocalització d'aquesta mateixa consonant, que es dona en occità, i dels processos de reforçament (africació, vibrantització, etc.) que ocorren en català. L'estudi del comportament fonològic d'aquestes llengües permetrà veure com l'aplicació de tota aquesta colla de processos respon a un objectiu comú: l'optimització dels contactes de consonants heterosil·làbiques.

* Aquest treball forma part d'un estudi més extens, *Els contactes consonàntics en balear. Descripció i anàlisi*, en el qual es descriuen i formalitzen els processos fonològics (assimilacions, dissimilacions, simplificacions, etc.) promoguts pels contactes consonàntics en balear a partir de les enquestes dialectals que van servir de base per a l'elaboració del treball d'investigació *Els contactes consonàntics en mallorquí i menorquí*. L'estudi s'ha beneficiat d'una beca de Formació de Personal Investigador, concedida per la Generalitat de Catalunya (1999FI 00478 UB APCS), i d'un ajut a la investigació, concedit per l'Institut Menorquí d'Estudis. El treball s'inscriu en el projecte ECOD (HUM2004-1504/FILO), desenvolupats en el Departament de Filologia Catalana de la Universitat de Barcelona i finançats pel Ministeri d'Educació i Ciència, i en el grup de recerca Grup d'Estudi de la Variació (2001SGR-00004), finançat pel Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació (Generalitat de Catalunya). Agraïixo els comentaris de Maria Rosa Lloret i de Joan Mascaró a una primera versió de l'article.

2. DADES OBJECTE D'ESTUDI

2.1. L'assimilació regressiva de mode d'articulació

L'assimilació regressiva de mode d'articulació és un procés pel qual una consonant adopta el mode d'articulació de la consonant següent. Es tracta d'un fenomen molt freqüent en les varietats del català parlades a Mallorca i Menorca (veg. el § 2.1.1) i, també, en occità (veg. el § 2.1.2). El fenomen no és tan freqüent en la resta de varietats del català, si bé pot afectar les consonants oclusives quan van seguides de lateral o nasal homorgànica (veg. el § 2.1.3). En tots els casos, l'assimilació regressiva de mode d'articulació implica una millora dels contactes intersil·làbics, atès que es passa de transicions sil·làbiques amb una sonicitat creixent a transicions sil·làbiques amb la mateixa sonicitat.

2.1.1. L'assimilació de mode d'articulació en mallorquí i menorquí

En mallorquí i menorquí, les consonants oclusives s'assimilen al mode d'articulació de la consonant següent quan van seguides de consonant no sibilant (1a). Quan la consonant que segueix l'oclusiva és sibilant es desencadena només un procés d'assimilació regressiva de lloc d'articulació, que dona lloc a una africada (1b).¹

(1) Oclusiva + consonant

a. Oclusiva + consonant no sibilant

cap fet /kap##fet/ [kaf.fét]
cap mos /kap##mɔs/ [kam.mós]
cap llit /kap##lit/ [kaλ.lít]
cap riu /kap##riw/ [kar.ríw]
cap iot /kap##jɔt/ [kaj.jót]

b. Oclusiva + sibilant

cap so /kap##sɔn/ [kat.t̪só]
cap joc /kap##ʒɔg/ [kad.d̪ʒók]

Les consonants sibilants no palatals² també assimilen el mode d'articulació de la consonant següent quan van seguides de lateral, ròtica i semivocal (2a). Quan van seguides d'oclusiva, fricativa no sibilant o nasal, en canvi, preserven el seu mode d'articulació (2b). Quan van seguides d'una altra sibilant, finalment, experimenten un procés de dissimilació de mode d'articulació (2c).³

(2) Sibilant no palatal + consonant

a. Sibilant no palatal + lateral, ròtica, semivocal

dos llits /doz##litz/ [doλ.lít̪s]
dos rius /doz##riwz/ [dor.ríws]
dos iots /doz##jɔtz/ [doj.jóts]

¹ Per motius de simplificació, en aquest treball es prescindeix de les seqüències amb una fricativa labiodental en primera posició, que també poden resoldre's amb un procés d'assimilació regressiva de mode. Per a un estudi detallat d'aquestes seqüències, podeu consultar Pons (2004a).

² Per a una anàlisi dels processos que afecten les consonants palatals del mallorquí i el menorquí en el marc de la fonologia autosegmental, podeu consultar els treballs de Palmada (1994a, 1996); i, per a una anàlisi d'aquests processos en el marc de la teoria de l'optimitat, vegeu Pons (2004a) i Pons (en premsa).

³ Per a una anàlisi d'aquest procés en el marc de la fonologia autosegmental, vegeu Palmada (1994b); i, per a un tractament del procés des de la teoria de l'optimitat, vegeu Pons (2003a, 2003b, 2004a, 2004b).

b. Sibilant no palatal + oclusiva, fricativa no sibilant, nasal

dos peus /doz##pɛwz/ [dos.péws]

dos fils /doz##fɪlz/ [dos.fɪls]

dos nius /doz##niwz/ [doz.níws]

c. Sibilant no palatal + sibilant

dos sons /doz##sɔnz/ [dot.ʦsóns]

dos gins /doz##ʒinz/ [dod.ðʒíns]

Les consonants nasals solen preservar el seu mode d'articulació (3a), llevat de quan van seguides de lateral o de semivocal (3b), cas en què solen assimilar el mode d'articulació de la consonant següent.

(3) Nasal + consonant

a. Nasal + oclusiva, fricativa, ròtica

un peu /un#pɛw/ [um.péw]

un foc /un#fɔŋ/ [uŋ.fók]

un riu /un#riw/ [un.ríw]

b. Nasal + lateral, semivocal

un llum /un#lum/ [uʎ.lúm]

un iot /un#jɔt/ [uj.jót]

Les laterals, les ròtiques i les semivocals, finalment, no assimilen mai el mode d'articulació de la consonant següent (4).⁴

(4) Lateral, ròtica, semivocal + consonant

vol dinar /vɔl##dinar/ [vɔl̩.di.ná]

bar petit /bar##pətit/ [bâr.pə.tít]

mai pot /maj##pɔd/ [maj.pót]

2.1.2. L'assimilació regressiva de mode d'articulació en occità

En occità, les oclusives finals assimilen el mode d'articulació de la consonant sonant següent i, també, de la fricativa labiodental següent; de vegades, el procés actua després que hagi operat un procés de simplificació consonàntica:

(5) «Las consonants sordas *c*, *p*, *t*, *ch*, *tz* [...] plaçadas davant las autras consonantas s'assimilan: *ròc mòl* (*rom mol*), *clesc mòl* (*clem mol*), *trop vièlh* (*trob bièl*), *mièg nud* (*mien nüt*), *taps longs* (*tal luncs*) [...]» (Alibèrt 1976: 38)

⁴ Les ròtiques poden assimilar-se, opcionalment, a la lateral alveolar següent en mallorquí i menorquí, sobretot en posició interior de mot (cf. *parlar* [pəllá]), i a la nasal alveolar següent en mallorquí, especialment en posició final de mot (cf. *fora* [fónn]).

Quan l'oclusiva va seguida de fricativa sibilant, el grup es resol amb assimilació regressiva de lloc d'articulació, tal com ocorre en mallorquí i menorquí:

(6) «Las consonantas sordas *c, p, t, ch, tz* e los grops *cs, ps, ts, chs* plaçats avant *s, j*, se càmbian en *t*: *jòc sabent* (*jòt sabent*), *avètz jogat* (*abèt jugat*), *ròcsombres* (*rot sumbres*), *naps gelats* (*nat jelats*). (Alibèrt 1976: 38).

2.1.3. L'assimilació regressiva de mode d'articulació en català

Bona part de les varietats del català presenten un procés d'assimilació regressiva de mode d'articulació quan una consonant oclusiva va seguida de nasal o lateral homorgàniques. El procés també pot afectar les oclusives dentals seguides de nasal bilabial.

(7) Oclusiva + nasal / lateral

<i>cap mos</i>	/kap##mɔs/	[kam.mós]
<i>pot mirar</i>	/pɔd##mir+a+r/	[pòm.mi.rá]
<i>pot limitar</i>	/pɔd##limit+a+r/	[pòl.li.mi.tá]
<i>pot nedar</i>	/pɔd##ned+a+r/	[pòn.nə.ďá]

2.2. El rotacisme

El rotacisme és un procés pel qual la consonant fricativa alveolar esdevé l'aproximant [ɹ] o la ròtica [r]. El rotacisme és un fenomen freqüent en les llengües indoeuropees, i especialment en les llengües romàniques. Com és sabut, en llatí, la *s* va esdevenir *r* en posició intervocàlica, sembla que a partir d'un estadi previ de sonorització (cf. *majosibus* > *majoribus*). Altres llengües indoeuropees que coneixen el fenomen de rotacisme, ja sigui diacrònicament o sincrònicament, són el grec clàssic, l'anglès antic i l'alemany antic. És en les llengües romàniques, però, on el fenomen es dona amb més intensitat, i, de forma general, ocorre en contextos semblants, això és, en posició intervocàlica, o en posició de coda seguida de consonant sonora. Semblantment al procés d'assimilació regressiva de mode d'articulació, el rotacisme implica una millora dels contactes intersil·làbics, ja que, en ser la consonant ròtica o aproximant més sonorant que la fricativa alveolar, s'augmenta la distància de sonicitat decreixent entre la consonant situada en la posició de coda i la consonant situada en la posició d'obertura.

2.2.1. El rotacisme en mallorquí

En mallorquí, quan una fricativa alveolar va seguida d'oclusiva sonora o de nasal experimenta un procés opcional de rotacisme, que consisteix en un canvi del mode d'articulació fricatiu a aproximant ([ɹ]) o ròtic ([r]). Segons Recasens (1991), el rotacisme és un tret idiolectal que pot haver estat motivat per la percepció errònia de la *s* sonora en posició implòsiva. També apunta com a possible origen històric del fenomen el contacte d'aquest dialecte amb els parlars occitans i també sards, en què també hi ha rotacisme, en posició interior de mot i entre mots. L'autor matisa que en parles acurades o en gent lletrada aquest fenomen es dona en menor grau o és pràcticament inexistent.

Alcover (1908-1909: 294) ja es referia a aquest procés de rotacisme, i puntualitzava que es tracta d'un procés que opera, sobretot, davant *m* i *n*. El treball de Moll (1934: 35), per la seva banda, ofereix altres contextos d'aplicació del fenomen. L'autor no descriu els contextos de manera sistemàtica, però en dóna alguns exemples: *colgar es darrer* [kol.ʝaɪ.da.ré], *es dia* [əɪ.dí.ə] (per tant, davant de [d]), *es meu estimat* [əɪ.mè.wəs.ti.mát], *des meu cor* [dəɪ.mew.kó], *dos mocadors* [dòɪ.mo.cə.ðós] (i, doncs, davant [m]), *mules guapes* [mù.ləɪ.gwá.pəs] (per tant, davant [g]), *dues vaques* [dù.əɪ.vá.cəs] (i, per tant, davant [v]). Veny (1998) també fa referència al fenomen i especifica que es dóna davant de les consonants sonores *m*, *n*, *d* i *g*, i no esmenta les consonants sonores *b* i *v*. En el seu treball dedicat als contactes consonàntics en mallorquí, Dols (1993: 73) extreu una generalització de les dades aportades pels estudis anteriors, i afirma que aquest fenomen es dóna davant de qualsevol segment sonor no sil·làbic, això és, davant de consonant sonora. En la resta de casos, o bé no hi ha rotacisme (cf. *has posat*, *has tingut*), o bé opera un procés d'assimilació regressiva de mode d'articulació (veg. el § 2.1), o bé opera un procés de dissimilació (cf. *has sabut*). Per tant, es pot concloure que aquest fenomen es dóna solament davant de consonant oclusiva sonora o davant de consonant nasal. Un fenomen curiós, no constatat fins ara, són les realitzacions rotacistes davant de [f], que es registren en les poblacions de Pollença i de Sóller: *se[ɹ] festes*, *e[ɹ] focs* (Pons 2000). A l'illa de Menorca, aquest fenomen és pràcticament inexistent. Sorprenentment, però, en els etnotextos de l'*Atles Lingüístic del Domini Català* apareixen casos de rotacisme a Ciutadella. També és possible detectar casos esporàdics de rotacisme a la població d'es Migjorn (*fantasma* [fəŋ.táɪ.mə]).

(8) Sibilant alveolar + consonant sonora o *f*

<i>cases blanques</i>	[kà.zəɪ.bláŋ.kəs]	<i>cases plenes</i>	[kà.zəs.pló.nəs]
<i>cases verdes</i>	[kà.zəɪ.vər.dəs]	<i>cases taronges</i>	[kà.zəs.trón.ʒəs]
<i>cases meves</i>	[kà.zəɪ.mé.vəs]	<i>cases clares</i>	[kà.zəs.klá.rəs]
<i>cases fortes</i>	[kà.zəɪ.fór.təs] ~ [kà.zəs.fór.təs]		

2.2.2. *El rotacisme en sard*

En algunes varietats del sard, la *s* implosiva seguida de consonant oclusiva sonora o de [j], [m], [r], [z], [d͡z] i, també de [f], esdevé [r] per un procés de rotacisme semblant al que opera en mallorquí (9a). El fenomen no es dóna mai quan aquesta consonant precedeix una consonant obstruent sorda (9b). El procés opera davant les mateixes consonants quan es tracta de formes prefixades. En aquests contextos la [s] també pot esdevenir ([l]).

(9) Sard (Pittau 1972: 33)

a. Fricativa alveolar + consonant sonora	b. Fricativa alveolar + consonant sorda
<i>trer boes</i>	<i>tres panes</i>
<i>trer domos</i>	<i>tres táulas</i>
<i>trer gattos</i>	<i>tres canes</i>
<i>trer yannas</i>	<i>tres santos</i>
<i>trer manos</i>	<i>tres thítthulas</i>
<i>trer rosas</i>	<i>tres sores</i>

trer ziros
trer zecos
trer fizos
trer tzentes

c. Formes prefixades

<i>dirganáu</i>	<i>addistémpus</i>
<i>dirgrássia</i>	<i>dispiákere</i>
<i>irbentiare</i>	<i>isconcare</i>
<i>irdentare</i>	<i>isperare</i>

2.2.3. *El rotacisme en gallec i en portuguès*

En gallec i portuguès també es dona aquest fenomen, davant de consonant sonora i davant de fricativa no sibilant:

(10) Gallec (Dubert 1999)

está[r] mal
está[r] doente
está[r] facendo
do[r] cintos

(11) Portuguès (Lorenzo 1975)

ós domingos > ór domingos
mais dinheiro > mair dinheiro
os dedos > or dedos

2.2.4. *El rotacisme en altres llengües romàniques*

El rotacisme també es registra en alguns dialectes del francès, com ara en picard, especialment davant de *l* i *n*, si bé també és possible que ocorri en altres contextos com ara davant de *j* i davant de *v* o *f*.

(12) Picard (Lorenzo 1975)

mesler > merlé
hasle > harle
posterne > porterne
murjoe, torjors
derver, orfraie

En occità també és possible aquest fenomen, especialment quan una *s* va seguida de nasal:

(13) Occità (Lorenzo 1975)

isnealment > irnealment
rejesme > rejerme
disnat > dirnat

En diferents dialectes de l'espanyol, es registra aquest fenomen davant de consonant sonora o bé davant de fricativa interdental. Semblantment, en alguns dialectes de

l'asturià, hi ha rotacisme de *s* quan aquesta es troba en posició de coda seguida de consonant sonora:

(14) Algunes varietats del castellà, en un registre col·loquial (Lorenzo 1975)

ascenso [aɪ.θén.so]
los dientes [loɪ.djéɲ.tes]
los domingos [loɪ.do.míɲ.gos]
los dedos [loɪ.ðé.ðos]

(15) Asturià (valls de Felechosa i Casomera) (Lorenzo 1975)

asma [áɪ.ma]
misma [méɪ.ma]
limosna [li.móɪ.na]
los gatos [loɪ.gá.tos]
los domingos [loɪ.do.míɲ.gos]
las yemas [laɪ.jé.mas]
isla [íɪ.la]

El rotacisme també es dona en les varietats de l'espanyol parlades a Andalusia i a Amèrica del Sud, en les quals alterna amb el fenomen de l'aspiració. En aquestes varietats, el rotacisme afecta tant la fricativa alveolar com la fricativa interdental.

(16) Andalus (Lorenzo 1975)

jazmín > *jarmín*
fosforera > *forfoiyera*

(17) Espanyol americà (Lorenzo 1975)

a. Algunes varietats argentines

muslo > *murlo*
fósforo > *fórforo*

b. Varietats cubanes

muslo > *murlo*
chozno > *chorno*

c. Varietats colombianes

isla > *irla*, *ihla*
muslo > *murlo*, *muhlo*
limosna > *limorna*
limosnero > *limornero*
fósforo > *fórforo*

d. Varietats mexicanes

muslo > *murlo*

e. Varietats de Puerto Rico

desnudo > *dernudo*
ascender > *arcender*
las dos > *lar dos*

2.3. La semivocalització de la fricativa alveolar en occità

La semivocalització és un fenomen pel qual una consonant esdevé semivocal en determinats contextos. Es tracta d'un procés que opera en les mateixes circumstàncies que el rotacisme tot i que és molt menys freqüent. És possible trobar-lo en occità, en què tota [s] final esdevé [j] seguida de consonant obstruent sonora, de [f] o de sonant. El procés no opera quan la fricativa alveolar precedeix una consonant sorda. Quan la fricativa va seguida de consonant sorda és possible que es desencadeni un procés d'aspiració (Patrick Sauzet c.p.).

(18) Occità (Alibèrt 1976: 39)

<i>las claus</i>	<i>las filhos</i>	<i>lai filhos</i>
<i>las pôrtas</i>	<i>bonis vins</i>	<i>bonyi vins</i>
<i>bonas taulas</i>	<i>cos nüt</i>	<i>coi nüt</i>
	<i>es mòrt</i>	<i>ei mòrt</i>

2.4. L'africació de sibilants, vibrantització de bategants i epèntesi

Fins ara s'han analitzat tota un colla de processos que impliquen un canvi de mode d'articulació de la consonant en posició de coda, un canvi que implica sempre un augment de la sonicitat de la consonant implicada. També és possible, però, que el canvi de mode d'articulació afecti la consonant situada en posició d'obertura. És el cas del procés d'africació que afecta tota sibilant precedida d'oclusiva en algunes varietats del català (19) o del procés de vibrantització que afecta les bategants precedides de nasal (20). Amb aquest canvi de mode d'articulació de la consonant en posició d'obertura també s'optimitzen les transicions sil·làbiques originals.

(19)

a. Valencià (Jiménez 1997, 1999)

<i>setze</i>	/sedz/	[sé.d̪.dze]
<i>dotze</i>	/dodz/	[dó.d̪.dze]

b. Mallorquí i menorquí (Pons 2002, 2003a)

<i>tot sol</i>	/tot##sɔl/	[tot.t̪sól]
<i>poc sol</i>	/pɔk##sɔl/	[pɔt.t̪sól]
<i>dessalar</i>	/dəs##sal+a+r/	[dət.t̪sə.lá]

(20) Català (a partir de Bonet & Mascaró 1997)

<i>honrat</i>	/onr+a+d/	[un.rát]
<i>folrar</i>	/folr+a+r/	[ful.rá]

Un altra manera d'optimitzar el contacte intersil·làbic és inserint un element epentètic, tal com ocorre en català. Es pot veure en els exemples de (21):

(21) Català

<i>vendria</i>	/bɛn+riə/	[bɛ̃̃.dríə]
<i>vendrà</i>	/bɛn+ra/	[bɛ̃̃.drá]
<i>vendre</i>	/bɛn+r/	[bɛ̃̃.drə]
<i>temeria</i>	/tɛm+riə/	[tə.mə.ríə]
<i>temeré</i>	/tɛm+re/	[tə.mə.ré]
<i>venceré</i>	/bɛns+re/	[bən.sə.ré]
<i>venceria</i>	/bɛns+riə/	[bən.sə.ríə]

3. MOTIVACIONS

Quan s'observen els processos d'assimilació regressiva de mode d'articulació, de rotacisme, de semivocalització i de reforçament, es constata que el canvi de mode d'articulació d'alguna de les consonants implicades es pot relacionar, gairebé sempre, amb la presència de dos segments que integren un grup consonàntic amb una sonicitat⁵ intersil·làbica creixent.

3.1. L'assimilació regressiva de mode

El procés d'assimilació regressiva de mode d'articulació que opera en català i en occità n'és un clar exemple. A *cap mos*, per exemple, la consonant oclusiva, situada en la posició de coda sil·làbica (en posició implòsiva) presenta una sonicitat menor que no pas la consonant nasal, situada en la posició d'obertura sil·làbica (en posició explosiva), de manera que aquestes dues consonants integren una seqüència amb una sonicitat intersil·làbica creixent (vegeu l'escala de sonicitat de 22); i, per això, hi opera l'assimilació regressiva de mode d'articulació (cf. [kam.mós]). A *un peu*, en canvi, la nasal mostra una sonicitat major que no pas l'oclusiva, de manera que la seqüència consonàntica integrada per aquests dos segments presenta una sonicitat intersil·làbica decreixent; en aquest cas, per tant, no opera l'assimilació regressiva de mode d'articulació (cf. [um.péw]). És possible detectar la mateixa asimetria, i els mateixos condicionants, entre les seqüències *dos llits* o *un llum*, amb assimilació regressiva de mode d'articulació (cf. [doʎ.ʎíts], [uʎ.ʎúm]), i les seqüències *dos peus* i *un peu*, amb preservació del mode d'articulació de la consonant en posició de coda (cf. [dos.péws], [um.péw]).

⁵ La sonicitat fa referència al grau d'obertura oral dels sons, el qual es relaciona de manera directa amb el seu grau d'intensitat i, doncs, amb el seu grau de perceptibilitat o audibilitat. En aquest sentit, les vocals són els sons amb una major grau de sonicitat o perceptibilitat, mentre que les oclusives són els sons amb un menor grau de sonicitat. Per a una exposició detallada sobre el grau de sonicitat dels sons i els seus efectes en l'estructura sil·làbica de les llengües del món, es pot consultar Clements (1990), i per a una argumentació detallada dels efectes de la sonicitat en l'estructura sil·làbica del català, es pot consultar Lloret (2002: 197-208).

(22) *Escala de sonicitat tradicional (de menys a més sonicitat)*

OBSTRUENTS			SONANTS			
oclusives, africades >	fricatives >	nasals >	líquides >	semivocals >	vocals	
[p], [t], [k], [b], [ts]	[s], [z], [f]	[m], [n]	[l], [ʎ], [r], [r]	[j], [w]		
...	5	6	
1	2	3	4			

Aquest comportament assimilatori és atribuïble, com s'avançava, a la Llei del Contacte Sil·làbic, definida per Vennemann (1988) tal com s'exposa a (23), i reformulada en termes de sonicitat en diferents treballs dedicats a l'estudi de l'estructura sil·làbica, com ara el de Clements (1990). Segons aquesta llei, davant d'una seqüència de dues consonants adjacents situades en síl·labes diferents, la consonant situada en la posició de coda ha de presentar una força segmental menor o igual que la consonant situada en la posició d'obertura, o, el que és el mateix, la consonant situada en la posició de coda ha de presentar una sonicitat major o igual que la consonant situada en la posició d'obertura.

(23) *Llei del Contacte Sil·làbic* (Vennemann 1988: 40)

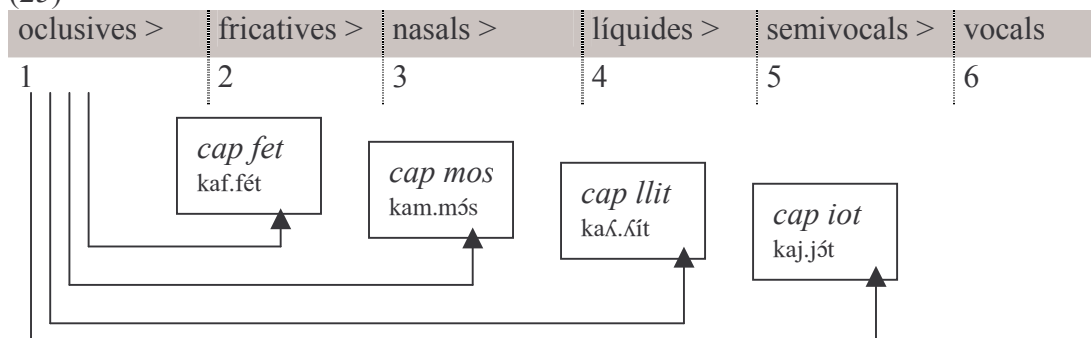
«Un contacte sil·làbic A^SB és preferible com menys força segmental presenta la consonant A, i com més força segmental presenta la consonant B»

(24) Reformulació de la *Llei del Contacte Sil·làbic* en termes de sonicitat (veg. Clements 1990)

«La sonicitat de dos segments heterosil·làbics adjacents successius ha de ser igual o decreixent»

L'assimilació regressiva de mode d'articulació pot interpretar-se com una estratègia per millorar els contactes intersil·làbics entre consonants adjacents; per satisfer, en definitiva, la Llei del Contacte Sil·làbic o la també anomenada restricció SONICITAT INTERSIL·LÀBICA. Els efectes d'aquesta restricció es fan molt evidents en les seqüències amb una oclusiva en la posició de coda, ja que, en tractar-se de les consonants menys sonants de totes, estan sempre implicades en grups heterosil·làbics amb una sonicitat creixent, llevat de quan van seguides d'una altra consonant oclusiva. Aquesta circumstància explica que aquest tipus de consonants experimentin, gairebé sempre, un procés d'assimilació regressiva de mode d'articulació.

(25)



De manera preliminar, doncs, es pot hipotetitzar que hi ha assimilació regressiva de mode d'articulació quan la sonicitat entre dos segments heterosil·làbics adjacents és creixent, és a dir, quan el valor de sonicitat del segment en la posició de coda sil·làbica és inferior al valor de sonicitat del segment en la posició d'obertura sil·làbica. Aquesta interpretació és vàlida, també, per donar compte del comportament de les seqüències de sibilant seguida de sonant no nasal (26a) i per a les seqüències de nasal seguida de lateral o semivocal (26b). En aquests casos, en efecte, la presència d'una sonicitat intersil·làbica creixent justifica que operi l'assimilació regressiva de mode. Ara bé, les fricatives, les nasals i les líquides seguides de consonant heterosil·làbica mostren un comportament que depassa les possibilitats explicatives de la proposta basada en la restricció SONICITAT INTERSIL·LÀBICA. En efecte, les sibilants, a diferència de la resta d'obstruents, no sempre s'assimilen al mode d'articulació de la consonant següent per efecte d'aquesta restricció; en una seqüència com ara *dos nius*, la sonicitat intersil·làbica és creixent i, tanmateix, no opera el procés d'assimilació regressiva de mode d'articulació (27a). El mateix ocorre en les seqüències de nasal seguida de vibrant (27b), en les seqüències de lateral seguida de semivocal (27c), o en les seqüències de bategant seguida de semivocal (27d); en tots aquests casos, tot i que la sonicitat intersil·làbica és creixent, no hi ha assimilació regressiva de mode d'articulació.

(26) Assimilació de mode de sibilants i nasals

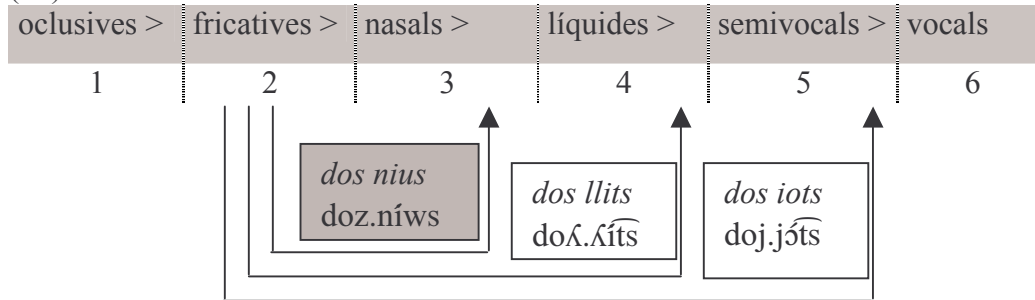
a. <i>dos llits</i>	/doz##litz/	[doʎ.líts]
<i>dos rius</i>	/doz##riwz/	[dor.ríws]
<i>dos iots</i>	/doz##jotz/	[doj.jóts]
b. <i>un llum</i>	/un#lum/	[uʎ.lúm]
<i>un iot</i>	/un#jot/	[uj.jót]

(27) Manca d'assimilació de sibilants i sonants

a. <i>dos nius</i>	/doz##niwz/	[doz.níws]
b. <i>un riu</i>	/un#riw/	[un.ríw]
c. <i>vol iots</i>	/vɔl##jotz/	[vɔl.jóts]
d. <i>mir iots</i>	/mir##jotz/	[mir.jóts]

Si s'observa el comportament de les consonants sibilants, que s'assimilen al mode d'articulació quan van seguides de líquida i de semivocal, però no pas quan van seguides de nasal, es constata que, *per tal que operi l'assimilació regressiva de mode d'articulació, la sonicitat creixent entre els dos segments heterosil·làbics adjacents ha de ser de més d'un grau de diferència*. En efecte, la distància de sonicitat entre una sibilant i una nasal és de només un grau; en canvi, la distància de sonicitat entre una sibilant i una líquida o una semivocal és de més d'un grau. Això explicaria que en les seqüències de sibilant seguida de nasal hi hagi preservació del mode d'articulació (veg. 27a) i que, en canvi, en les seqüències de sibilant seguida de líquida o de semivocal hi hagi assimilació regressiva de mode d'articulació (veg. 26a).

(28)



Aquest comportament dona suport a la idea defensada per Murray & Vennemann (1983), segons la qual la idoneïtat d'un determinat contacte intersil·làbic varia d'acord amb la major o menor distància de sonicitat entre els segments adjacents. Aquests autors proposen una extensió de la Llei del Contacte Sil·làbic, segons la qual la idoneïtat d'un determinat contacte consonàntic A^sB , en què A i B són segments i a i b els seus valors de sonicitat, augmenta com més gran és el valor de $a - b$:

(29) *Extensió de la Llei del Contacte Sil·làbic*

(Murray & Vennemann 1983)

La idoneïtat d'un determinat contacte consonàntic A^sB , en què A i B són segments i a i b els seus valors de sonicitat, augmenta com més gran és el valor de $a - b$.

Tenint en compte això, una sil·labificació com ara *am.la* —amb una distància de -1, segons l'escala de (22)— constitueix una violació menor d'aquest principi que no pas una seqüència com ara *at.ja* —amb una distància de -4, segons l'escala de (22). Seguint aquesta extensió de la Llei del Contacte Sil·làbic, Clements (1990: 318) estableix la matriu de contactes intersil·làbics de (30), en què els contactes intersil·làbics milloren de baix a dalt i d'esquerra a dreta. Segons aquesta matriu, una sil·labificació del tipus *at.a*, amb una diferència de sonicitat de -5, exemplifica el pitjor tipus de contacte sil·làbic possible, mentre que una sil·labificació del tipus *a.ta*, amb una diferència de sonicitat de +5, exemplifica el millor tipus de contacte sil·làbic possible.

(30) *Matriu dels contactes sil·làbics* (adaptada de Clements 1990: 319)

	V	SV	L	N	O		
V	V.V	V.SV	V.L	V.N	V.O	↑ més harmònic	
SV	SV.V	SV.SV	SV.L	SV.N	SV.O		
L	L.V	L.SV	L.L	L.N	L.O		
N	N.V	N.SV	N.L	N.N	N.O		
O	O.V	O.SV	O.L	O.N	O.O		↓ menys harmònic
	→						
	menys harmònic			més harmònic			

V=vocals; SV=semivocals; L=líquides; N=nasals; O=Obstruents

Seguint aquesta matriu, una seqüència com ara *dos nius* —en què la diferència de sonicitat entre els dos segments adjacents és -1— és menys ofensiva que no pas una seqüència com ara *dos llits* o *dos iots* —en què la distància de sonicitat és -2, en el

primer cas, i -3, en el segon. Es podria establir, doncs, que hi ha una restricció de marcatge que prohibeix que la sonicitat creixent entre dos segments heterosil·làbics adjacents sigui de més d'un grau de diferència, o, el que és el mateix, que la diferència de sonicitat entre dos segments heterosil·làbics sigui igual o inferior a -2. Aquesta restricció rebria la formulació de (31).

(31) *DISTÀNCIA ≤ -2

Es prohibeixen les seqüències consonàntiques heterosil·làbiques amb una diferència de sonicitat igual o inferior a -2. (La sonicitat creixent entre dos segments heterosil·làbics adjacents successius no pot ser de més d'un grau de diferència.)

El problema d'una restricció d'aquestes característiques és que és massa específica: serveix per donar compte de les dades del mallorquí i del menorquí, però, no hi ha evidència empírica que tingui un paper destacat en altres varietats dialectals o llengües. Una altra manera d'expressar formalment la major o menor harmonia en funció de la major i menor distància de sonicitat entre les consonants heterosil·làbiques adjacents és recorrent a una jerarquia de restriccions referents a les distàncies de sonicitat permeses entre consonants heterosil·làbiques contigües, seguint Gouskova (2005): l'autora proposa desglossar la restricció absoluta SONICITAT INTERSIL·LÀBICA en diferents sub restriccions referents a la distància de sonicitat permesa entre consonants heterosil·làbiques adjacents; l'autora sosté que SONICITAT INTERSIL·LÀBICA no és pas una restricció unitària sinó una subjerarquia de restriccions com la que figura a (32):

(32) Subjerarquia de restriccions referents a la sonicitat intersil·làbica (modificada de Gouskova 2003)

*DIST -6 >> *DIST -5 >> *DIST -4 >> *DIST -3 >> *DIST -2 >> *DIST -1 >> *DIST 0 >> *DIST +1 >> *DIST +2 >> *DIST +3 >> *DIST +4 >> *DIST +5 >> *DIST +6

Per donar compte dels casos exposats abans, només cal situar la subjerarquia *DIST -6 >> *DIST -5 >> *DIST -4 >> *DIST -3 >> *DIST -2 per damunt d'IDENT(sibilant), i IDENT(sibilant) per damunt de la subjerarquia *DIST -1 >> *DIST 0 >> *DIST +1 >> *DIST +2 >> *DIST +3 >> *DIST +4 >> *DIST +5 >> *DIST +6. D'aquesta manera, les seqüències del tipus *dos nius* no es resolen sense assimilació regressiva de mode d'articulació perquè la distància de sonicitat entre la sibilant i la nasal és de només un grau negatiu i les seqüències del tipus *dos llits* i *dos iots* es resolen amb assimilació perquè la distància de sonicitat entre els segments implicats és de menys d'un grau negatiu:

(33)

a. *dos nous* /doz##nɔw+z/ [doz.nóws]

/doz##nɔwz/	IDENT(sib)	*DIST -1
↻ a. [doz.nóws]		*
b. [don.nóws]	*!	

b. *dos llits* /doz##kitz/ [doʎ.ʎíts]

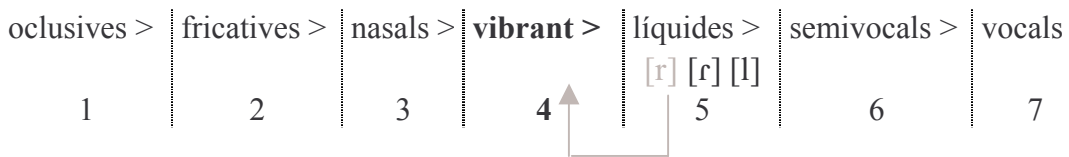
/doz##kitz/	*DIST -2	IDENT(sib)
a. [doz.ʎíts]	*!	
☞ b. [doʎ.ʎíts]		*

c. *dos iots* /doz##jotz/ [doj.jóts]

/doz##jotz/	*DIST -3	IDENT(sib)
a. [doz.jóts]	*!	
☞ b. [doj.jóts]		*

La introducció d'aquesta jerarquia de restriccions i una petita matisació en l'escala de sonicitat assumida fins ara, condueix als resultats volguts per a la resta de dades. Els casos del tipus *un riu* i *un llit*, amb preservació del mode d'articulació i amb assimilació, respectivament, posen de manifest la necessitat d'introduir aquesta matisació en l'escala de sonicitat. En tots dos casos, efectivament, la diferència de sonicitat és de -1, però presenten un comportament diferent: la nasal s'assimila a la lateral però no pas a la vibrant. És per això que es proposa una petita variació en l'escala de sonicitat en què les vibrants es desmarquen de la resta de líquides, i presenten un grau de sonicitat menor que aquestes (34). De fet, el menor grau de sonicitat de les vibrants respecte de la resta de líquides ha estat adduït en altres treballs per donar compte de comportaments semblants. Shin (1997), per exemple, proposa una variació de l'escala de sonicitat idèntica que la de (34) per tal de donar compte dels fets del toba *batak*, llengua en què la [r] assimila el mode d'articulació de la [l], però no pas a la inversa, fet que indica, segons l'autor, que la sonicitat de [l] és major que la de [r]. Bonet & Mascaró (1997), d'altra banda, argumenten que la distribució de les ròtiques en català i en altres llengües romàniques sembla que també dona suport a atorgar una menor sonicitat a les vibrants que a la resta de líquides; per això, aquests autors situen les vibrants en el grup de les obstruents pel que fa a la sonicitat. De totes maneres, és suficient, per donar compte dels fets, de situar les vibrants en un escaló inferior en l'escala de sonicitat.

(34) Modificació de l'escala de sonicitat



Aquesta modificació en l'escala de sonicitat incrementa la distància de sonicitat que s'estableix entre les nasals i les líquides (no vibrants) i manté la distància de sonicitat (assumida fins ara) que s'estableix entre les nasals i les vibrants. Això permet explicar que les nasals assimilïn el mode d'articulació de la consonant lateral següent, i que, en canvi, preservin el seu mode d'articulació quan van seguides de consonant vibrant. En efecte, assumint que és preferible preservar el mode d'articulació nasal que no pas satisfer la restricció *DIST -1 és previsible el manteniment del mode d'articulació de la nasal en un cas com ara *un riu*, en què la distància de sonicitat és de tan sols -1, segons la nova escala de (34). D'altra banda, assumint que és preferible satisfer la restricció *DIST -2 que no pas preservar el mode d'articulació nasal, és previsible que una seqüència com ara *un llit*, amb una distància de sonicitat de -2, segons l'escala de sonicitat proposada a (34), es resolgui amb assimilació regressiva de mode d'articulació.

Cal tenir present, però, que aquesta matisació en l'escala de sonicitat complica l'explicació de les seqüències de vibrant seguida de semivocal (*aferr iogurts*), en què hi hauria d'haver assimilació regressiva de mode d'articulació ja que la distància de sonicitat entre aquests dos tipus de segments és -2 segons la nova escala proposada. Però aquest no és el comportament del mallorquí i el menorquí, en què aquestes seqüències es resolten sense assimilació. Per això, s'introdueix una nova matisació en l'escala de sonicitat, en què les líquides ocupen la mateixa posició que les semivocals, proposta que, en certa manera, s'acosta a la de Wheeler (1987), el qual atorgava a les líquides un grau superior de sonicitat, per tal de donar compte del procés d'epèntesi final del català en casos com ara *aire*.

(35) Nova modificació de l'escala de sonicitat

oclusives	Fricatives	nasals	vibrant	semivocals, líquides	vocals
1	2	3	4	5	6

Aquesta modificació no és pas *ad hoc*, tal com podria semblar a primer cop d'ull, ja que en el marc de les diferents varietats del català, hi ha força dades que l'avalen. Per exemple, en català no es permeten les seqüències intrasil·làbiques amb la mateixa sonicitat o amb una sonicitat creixent, circumstància que es resol amb la inserció d'una vocal epentètica (36a). Quan la sonicitat intrasil·làbica és decreixent, en canvi, no opera el procés d'epèntesi (36b). En contra d'aquesta predicció, en català hi ha seqüències consonàntiques subjacents amb una sonicitat intersil·làbica decreixent segons l'escala de sonicitat tradicional que es resolten amb inserció d'una vocal epentètica. És el cas de les seqüències finals integrades per semivocal seguida de líquida (36c).

(36) Català

- a. *centre* /sentr/ [séŋt.rə] (cf. *centr-al*)
pacte /pakt/ [pát.tə] (cf. *pact-isme*)
- b. *camp* /kamp/ [kámp]
parc /park/ [párk]
- c. *aire* /ajt/ [áj.rə] (cf. *air-et*)

La inserció d'aquesta vocal (veg. 35c) és fàcil de justificar si s'assumeix, com es fa en l'escala de (33), que la sonicitat de les semivocals i de les líquides és la mateixa. Així, per la mateixa raó que s'insereix una vocal de suport en una forma com ara *pacte* /pakt/ [páktə], en què les dues consonants finals tenen el mateix valor de sonicitat, s'insereix una vocal en una forma com ara *aire*, en què, segons l'escala assumida a (34), les dues darreres consonants també presenten la mateixa sonicitat. (Per a altres dades del català que donen suport a aquesta escala, podeu consultar Pons 2004a.)

A (36) s'exposa la jerarquia de restriccions que dona compte del comportament assimilatori del mallorquí i el menorquí, i en les taules següents se'n poden observar els efectes:

(36) Jerarquia de restriccions (mallorquí i menorquí)

*DIST -6 >> *DIST -5 >> *DIST -4 >> *DIST -3 >> *DIST -2 >> IDENT(nasal),
IDENT(sibilant), IDENT(líquida) >> *DIST -1 >> *DIST 0 >> *DIST +1 >> *DIST +2 >>
*DIST +3 >> *DIST +4 >> *DIST +5 >> *DIST +6 >> IDENT(oclusiva)

(37)

a. *puc lamentar* /pug##ləmentar/ [pùl.lə.məŋ.tá]

/pug##ləmentar/	*DIST -4	IDENT(oclusiva)
a. [pug.lə.məŋ.tá]	*!	
☞ b. [pùl.lə.məŋ.tá]		*

b. *són llits* /so+n##lit+z/ [soλ.λίts]

/son##lit+z/	*DIST -2	IDENT(nasal)
a. [soŋ.λίts]	*!	
☞ b. [soλ.λίts]		*

c. *són iots* /son##jotz/ [soj.jóts]

/son##jotz/	*DIST -2	IDENT(nasal)
a. [soŋ.jóts]	*!	
☞ b. [soj.jóts]		*

d. *són rius* /son##riwz/ [son.ríws]

/son##riwz/	*DIST -2	IDENT(nas)	*DIST -1
☞ a. [son.ríws]			*
b. [sor.ríws]		*!	
c. [son.ríws]	*!		

(38) Contactes sil·làbics permesos en mallorquí i menorquí

Obertura \ Coda		6	5	4	3	3	1	↑ més harmònic menys
		V	SV/L	Vib	Nas	Fric	Ocl	
6	V	0	+1	+2	+3	+4	+5	↑ més harmònic menys
5	SV/L	-1	0	+1	+2	+3	+4	
4	Vib	-2	-1	0	+1	+2	+3	
3	Nas	-3	-2	-1	0	+1	+2	
2	Fric	-4	-3	-2	-1	0	+1	
1	Ocl	-5	-4	-3	-2	-1	0	
		→						
		menys harmònic			més harmònic			



Distància de sonicitat no permesa per a les obstruents no sibilants
 Distància de sonicitat no permesa per a les sonants i les sibilants

El comportament de l'occità, en què les oclusives assimilen el mode d'articulació de la consonant següent, s'explica per l'activitat de la jerarquia de restriccions *DIST -6 >> *DIST -5 >> *DIST -4 >> *DIST -3 >> *DIST -2 >> *DIST -1 >> IDENT(oclusiva).

(39)

ròc mòl	*DIST -2	IDENT(oclusiva)
☞ a. ròc mòl		*
b. ròc mòl	*!	

(40)

tap long	*DIST -4	IDENT(oclusiva)
☞ a. tal long		*
b. tap long	*!	

El fet que ni el mallorquí i menorquí ni l'occità presentin assimilació regressiva de mode d'articulació quan una oclusiva va seguida de sibilant s'explica perquè el procés donaria lloc a una seqüència de dues sibilants adjacents, seqüència que no es permet en cap d'aquestes varietats (cf. *dos sons* [dot.t̃sóns]; *bonas segas* [bu.noj.'se.γos]).

3.2. El rotacisme i la semivocalització

El desglossament de la restricció SONICITAT INTERSIL·LÀBICA en una subjerarquia de restriccions com la de (32) també preveu que un contacte intersil·làbic amb una distància positiva és susceptible de millora. Així, per exemple, és més harmònic un contacte amb una distància positiva de 5 que no pas un contacte intersil·làbic amb una distància positiva de 1. Això permet donar compte del procés de rotacisme que actua en mallorquí i en sard: en una seqüència com ara *es dies*, en efecte, la distància de sonicitat és d'un grau positiu, i, en una seqüència com ara *e[r] dies* (amb rotacisme), la distància de sonicitat és de 3 graus positius, segons l'escala proposada. En les varietats que practiquen rotacisme, la restricció de fidelitat IDENT(sibilant) ha d'estar situada per davall de *DIST +1, per explicar els casos del tipus *es dies*, amb una distància de +1.

El fet que el rotacisme només afecti les sibilants seguides de consonant sonora s'explica per la restricció COMPARTIU(sonoritat), segons la qual les seqüències de consonants adjacents han de tenir la mateixa sonoritat (veg. 42). Avala aquesta hipòtesi el fet que en occità la [s] esdevingui [h] quan la consonant següent és sorda. D'altra banda, el fet que el pas sigui a aproximant alveolar ([ɹ]) o a bategant ([r]) i no pas semivocal ([j]) o a lateral ([l]), cal atribuir-ho a la restricció de fidelitat IDENT(+consonàntic) i a la restricció IDENT(continu), respectivament.

(41) *dos deus* /doz##dewz/ [doɪ.déws]

/doz##dewz/	COMP(son)	IDENT(+cons)	*DIST +1	IDENT(sib)	IDENT(cont)
☞ a. [doɪ.déws]				*	
b. [doz.déws]			*!		
c. [doj.déws]		*!		*	
d. [dol.déws]				*	*!

(42) *dos peus* /doz##pɛwz/ [dos.péws]

/doz##pɛw+z/	COMP(son)	IDENT(+cons)	*DIST +1	IDENT(sib)	IDENT(cont)
a. [doɪ.péws]	*!			*	
☞ b. [dos.péws]			*		
c. [doj.péws]	*!	*		*	
d. [dol.péws]	*!			*	*

La mateixa jerarquia dona compte del rotacisme en sard, que afecta també la [s] seguida de consonant sonora.

(43) *tres boes* /tres##boez/ [trɛr.bóes]

/tres##boes/	COMP(son)	IDENT(+cons)	*DIST +1	IDENT(sib)	IDENT(cont)
☞ a. [trɛr.bóes]				*	
b. [trez.bóes]			*!		
c. [trej.bóes]		*!		*	
d. [trel.bóes]				*	*!

(44) *tres panes* /tres##panes/ [trɛr.pánes]

/tres##panes/	COMP(son)	IDENT(+cons)	*DIST +1	IDENT(sib)	IDENT(cont)
a. [trɛr.pánes]	*!			*	
☞ b. [tres.pánes]			*		
c. [trej.pánes]	*!	*		*	
d. [trel.pánes]	*!			*	*

En occità, en què no actua un procés de rotacisme sinó un procés de semivocalització de fricativa alveolar, la restricció IDENT(+cons) ocupa una posició menys rellevant en la jerarquia. És possible que en aquesta varietat la sonicitat de les semivocals sigui un grau major que la sonicitat de les bategants, de manera que una transició sil·làbica de semivocal a oclusiva es mostra més harmònica que no pas una transició sil·làbica de ròtica a oclusiva atès que la distància de sonicitat és major en el primer cas. La jerarquització de *DIST + 3 per damunt d'IDENT(+cons) motivaria la selecció del candidat amb semivocalització: *ès vièlh* → *èi vièlh*. El fet que el procés només operi davant de consonant sonora s'explica, també, per l'activitat de la restricció COMPARTIU(sonoritat), la qual bloqueja el procés quan la segona consonant és sorda.

4. REMARQUES FINALS

En aquest article s'ha constatat que en les llengües romàniques hi ha una marcada tendència a evitar les transicions sil·làbiques amb una sonicitat creixent, situació que es resol amb un procés d'assimilació regressiva de mode d'articulació. Aquest és el comportament que es registra, per exemple, en mallorquí i menorquí i en occità. L'activitat d'una restricció de marcatge en contra de les seqüències intersil·làbiques amb una sonicitat creixent (SONICITAT INTERSIL·LÀBICA) i la seva interacció amb les restriccions de fidelitat explica aquest comportament. Les transicions sil·làbiques amb

una sonicitat decreixent també són susceptibles de millora, tal com demostren el procés de rotacisme (que ocorre en mallorquí, en sard i en gallec, entre altres llengües romàniques) i el procés de semivocalització (que s'esdevé en occità). En aquests casos, en efecte, es parteix de transicions sil·làbiques amb una sonicitat no necessàriament creixent. Aquests fets demostren que SONICITAT INTERSIL·LÀBICA no és pas una restricció unitària sinó tota una jerarquia de restriccions en contra de totes les configuracions intersil·làbiques possibles, tant les que mostren una sonicitat intersil·làbica negativa com les que mostren una sonicitat intersil·làbica positiva. La interacció de cadascuna d'aquestes restriccions amb les restriccions de fidelitat actives en les llengües explica la tipologia de processos estudiats. El fet que aquests processos de rotacisme i de semivocalització només operin quan la consonant que segueix la consonant afectada és sonora s'explica per la preferència lingüística de les llengües que les consonants en contacte tinguin el mateix valor de sonoritat.

5. REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- ALCOVER, A. M. (1908-1909), «Una mica de dialectologia catalana», a: *Bolletí del Diccionari de la Llengua Catalana IV* : 194-303.
- ALIBÈRT, L. (1976), *Gramatica occitana segon los parlars lengadocians*, Montpeller: Centre d'Estudis Occitans.
- BONET, E.; MASCARÓ, J. (1997), «On the representation of Contrasting Rhotics», a: MARTÍNEZ GIL, F.; MORALES FRONT, A. (ed.), *Issues in the Phonology and Morphology of the Major Iberian Languages*, Washington, D.C: Georgetown University Press.
- CLEMENTS, G. N. (1990), «The role of the sonority cycle in core syllabification», a: KINGSTON, J.; BECKMAN, M. (ed.), *Papers in Laboratory of Phonology I. Between the Grammar and Physics of Speech*, Cambridge: CUP.
- DOLS, N. (1993), *The predictive formalization of consonantal contacts in Majorcan Catalan. Empirical and theoretical bases*, Sheffield: Department of Hispanic Studies, University of Sheffield. [Treball d'investigació inèdit.]
- DOLS, N. (2000), *Teoria fonològica i sil·labificació. El cas del català de Mallorca*, Palma: Universitat de Mallorca. (Tesi doctoral inèdita).
- DAVIS, S.; SHIN, S.H. (1999), «The syllable contact constraint in Korean: an optimality-theoretic analysis», *Journal of East Asian Linguistics* 8 : 285-312.
- DUBERT, F. (1999), «Más sobre o rotacismo de /s/ en galego», a: ÁLVAREZ; R.; VILAVEDRA, D. (coord.), *Cinguidos por unha arela común. Homenaxe ó profesor Xesús Alonso Montero*, I., Santiago de Compostela: Universidade de Santiago de Compostela, 367-387.
- GOUSKOVA, M. (2001), «Falling sonority onsets, loanwords, and Syllable Contact», Rutgers Optimality Archive. [Ms.].
- HOOPER, J. (1976), *An introduction to natural generative phonology*, New York: Garland.
- JIMÉNEZ, J. (1997), *L'estructura sil·làbica del valencià*, València: Universitat de València. [Tesi doctoral]
- JIMÉNEZ, J. (1999), *L'estructura sil·làbica del català*, València: Institut Interuniversitari de Filologia Valenciana; Publicacions de l'Abadia de Montserrat. [Tesi doctoral.]
- LLORET, M. R. (2002a), «Estructura sil·làbica», a: SOLÀ, J.; LLORET, M.R.; MASCARÓ, J.; PÉREZ SALDANYA, M. (dir.) *Gramàtica del català contemporani*, Barcelona: Empúries.

- LORENZO, R. (1975), «El rotacismo en las lenguas románicas», *Verba* 2 : 119-136.
- MCCARTHY, John J. & PRINCE, Alan (1995), «Faithfulness and reduplicative identity», a: BECKMAN, J. & WALSH-DICKEY, L. & URBANCZYK, S. (eds.), *Papers in Optimality Theory. University of Massachusetts Occasional Papers in Linguistics* 18, Amherst, 249-384.
- MOLL, F. de B. (1934), «Transcripció de cançons populars amb notes sobre fonètica sintàctica», *Anuari de l'Oficina Romànica de Lingüística i Literatura* VII : 1-31.
- MURRAY, R.; VENNEMANN, T. (1983), «Sound change and syllable structure in Germanic Phonology», *Language* 59 : 514-528.
- PALMADA, B. (1994a), *La fonologia del català. Els principis generals i la variació*, Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona. [Tesi doctoral publicada per Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona.]
- PALMADA, B. (1994b), «Sobre la semblança excessiva en fonologia», *Els Marges* 49: 95-106.
- PALMADA, B. (1996), «La representació de les palatals», *Caplletra* 26: 27-41.
- PITTAU, M. (1972), *Grammatica del sardo-nuorese*, Bolonya: Pàtron.
- PONS, C. (2001), *Els contactes consonàntics en mallorquí i menorquí*, Barcelona: Universitat de Barcelona (Departament de Filologia Catalana). [Treball d'investigació inèdit.]
- PONS, C. (2003a), «Teoria de l'optimitat, processos segmentals i variació dialectal en català», *Zeitschrift für Katalanistik* 16 : 55-76.
- PONS, C. (2003b), «Segmental and featural strategies to satisfy OCP in Balearic Catalan. Some evidence for the adequacy of a segmental correspondence», Comunicació presentada al *GLOW 2003*, Lund: Universitat de Lund.
- PONS, C. (2003c), «Internal palatal segments. A cross-dialectal analysis», Comunicació presentada a la *Phonetics and Phonology in Iberia Conference 2003*, Lisboa: Universidade de Lisboa.
- PONS, C. (2004a), *Els contactes consonàntics en balear. Descripció i anàlisi*, Barcelona: Universitat de Barcelona (Departament de Filologia Catalana). [Tesi doctoral inèdita.]
- PONS, C. (2004b), «Segmental and featural strategies to avoid adjacent sibilant segments», a: BOK-BENNEMA, R.; HOLLEBRANDSE, B.; KAMPERS-MANHE, B.; SLEEMAN, P. (ed.), *Romance Languages and Linguistic Theory. Selected papers from 'Going Romance'*. Groningen, 28-30 November 2002, Amsterdam; Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 217-234.
- PONS, C. (en premsa), «Preconsonantal palatal segments. A cross-dialectal analysis», *Selected papers from PaPI 2003. Phonetics and phonology series*, Nova York; Berlín: Mouton de Gruyter.
- RECASENS, D. ([1991] 1996), *Fonètica descriptiva del català (Assaig de caracterització de la pronúncia del consonantisme del català al segle XX)*, Barcelona: Institut d'Estudis Catalans. [Citem per l'edició de 1996]
- ROSE, S. (2000), «Epenthesis positioning and syllable contact in Chaha», *Phonology* 17 : 397-425.
- SHIN, S.H. (1997), *Constraints within and between Syllables: Syllable Licensing and Contact in Optimality Theory*, Tesi doctoral. Indiana University.
- VENNEMANN, T. (1988), *Preference laws for syllable structure and the explanation of sound change*, Berlín: Mouton de Gruyter.
- VENY, J. ([1982] 1998), *Els parlars catalans. Síntesi de dialectologia*, Palma: Editorial Moll. [Citem per l'edició augmentada i corregida de 1998.]

WHEELER, M. W. (1987), «L'estructura fonològica de la síl·laba i del mot en català»,
Estudis de llengua i literatura catalanes XIV : 79-108.

© **Linguistica Occitana 3 (junh de 2005) [www.revistadoc.org]**

© **Clàudia Pons Moll - 2005**