

LA FONOLOGIA DEL CATALÀ I ELS PRINCIPIS ACTIUS

Blanca Palmada

Sèrie Lingüística, SPUAB

Agraïments

Tinc la impressió que aquesta tesi s'ha anat fent mentre jo feia altres coses i sé que ho he d'agrair en primer lloc a en Joan Mascaró que em va ensenyant l'ofici i és un bon amic.

M'he aprofitat de la saviesa i dels comentaris d'un grup de persones:

Gabriel Bibiloni, Jordi Colomina, Teresa Cabré, José Ignacio Hualde, Ignasi Mascaró, Marina Nespó, Salvador Oliva, Doug Pulleyblank, Daniel Recasens, Mila Segarra i Josep Serra. Joaquim Rafel i Joaquim Viaplana del Departament de Filologia Catalana de la Universitat de Barcelona. M. Rosa Lloret, Lourdes Romera i Meius Ferrés del Seminari de Fonologia de la UAB.

La Gemma Rigau i la Carme Picallo m'han aconsellat sobre economia i altres coses. A Girona, l'Avel.lina Suñer, l'August Rafanell i la Laura Ripoll m'han donat suport tècnic.

Aquest treball s'ha beneficiat de dos ajuts individuals de recerca al projecte *Variació fonològica dialectal* (AR88-AR89) atorgats per la CIRIT de la Generalitat de Catalunya, i de l'ajut PB89-0324 de la DGICYT. Vull agrair també el suport de l'Institut Menorquí d'Estudis.

Sempre he tingut al meu costat l'Anna, la Montse, l'Aurora, en Lluís, l'Elisa, en Jordi, la Meritxell, la Roser i en Marc.

Aquest paràgraf és per en Pep, perquè ha trobat mil maneres d'ajudar-me molt en molt poc temps.

Dedico aquest treball als meus pares,

l'Isidre Palmada Gusó i la Roser Félez Garriga

.....

.....

Presentació

.....

Capítol 1, El marc teòric general

.....

1.1 Introducció

.....

1.2 Les representacions

..... 1.2.1 El mc

..... 1.2.2 L'esq

.....

1.3 Les regles

..... 1.3.1 Les r

..... 1.3.2 Les r

..... 1.3.3 Les r

.....

1.4 Els principis

..... 1.4.1 Els fi

..... 1.4.2 Les c

..... 1.4.3 Els p

..... 1

..... 1

.....

Capítol 2, L'activitat de l'OCP en les vocals

.....	
2.1 Introducció	
.....	
2.2 El sistema vocàlic de l'oriental central	
.....	2.2.1 Introducció
.....	2.2.2 Les represen
.....	2.2.3 La vocal neu
.....	2.2.4 La reducció
.....	2.2.4.1 I
.....	2.2.4.2 I
.....	2.2.5 La dissimilac
.....	2.2.6 La dissimilac
.....	
2.3 El sistema vocàlic de l'occidental	
.....	2.3.1 Introducció
.....	2.3.2 Les represen
.....	2.3.3 La reducció
.....	2.3.4 Les alternanc
.....	2.3.4.1 I
.....	2.3.4.2 I
.....	2.3.5 L'harmonia v
.....	2.3.6 La diftongac
.....	2.3.7 La dissimilac
.....	2.3.8 Les dissimila
.....	
Capítol 3, L'activitat de l'OCP en les consonants	

.....

3.1 Introducció

.....

3.2 El node Supralaringi

..... 3.2.1 El tre

..... 3

..... 3

..... 3.2.2 El no

..... 3

.....

3.3 Els segments amb dos articuladors

..... 3.3.1 La re

..... 3.3.2 Les p

..... 3.3.3 La lat

.....

3.4 Els efectes d'OCP

..... 3.4.1 Restr

..... 3

..... 3

..... 3

..... 3.4.2 Restr

..... 3

..... 3

..... 3

.....

Capítol 4, L'activitat de l'Onset Principle

.....

4.1 Introducció

.....

4.2 La ressil.labificació

.....

4.3 L'elisió vocàlica

..... 4.3.1 Anàlisis prèv

..... 4.3.2 La ressil.labi

..... 4.2.3 L'elisió de V

.....

4.5 La sil.labificació de les vocals altes

.....

4.6 Els elements antihitàtics

.....

Capítol 5, La teoria dels principis actius

.....

5.1 El model de principis i paràmetres

.....

5.2 Els principis actius

.....

5.3 El mínim esforç

.....

5.4 L'alternança: l'OCP i l'*Onset Principle*

Capítol 1

El marc teòric general

1.1 Introducció

Aquest estudi s'ha realitzat en el marc de la teoria autosegmental i la teoria mètrica de la gramàtica generativa que tenen l'origen en l'obra de Chomsky-Halle (1968), *The Sound Pattern of English (SPE)*. La Gramàtica Generativa observa el llenguatge com a fenomen intern; el concepte de llenguatge intern es refereix al sistema de coneixement subjacent a l'ús i a la comprensió de les llengües naturals.

Hi ha dos objectius en aquest treball. D'una banda, l'anàlisi del català busca la contrastació d'hipòtesis que es formulen per al conjunt de les llengües naturals, amb la intenció de contribuir a la determinació de la naturalesa de la facultat humana del llenguatge. De l'altra, la caracterització de processos en diverses variants de la llengua catalana permet destriar els elements comuns poden identificar la llengua i, al mateix temps, els paràmetres de variació que, combinats, expliquen les diferències entre els parlars. Aquesta anàlisi de la variació dialectal en el domini català ofereix la possibilitat d'estudiar els fenòmens en sistemes tipològicament semblants i això facilita, a la vegada, la determinació de les relacions d'implicació.

Aquest capítol obeeix a la intenció de donar una perspectiva general del model teòric que assumeixo. Presento aquí només els aspectes centrals i tracto els detalls més específics allà on fan falta per a l'argumentació. He organitzat aquesta presentació en tres apartats que corresponen als tres tipus d'elements que es combinen en el component fonològic: les representacions, les regles i els principis.

Les representacions del model que utilitzo són més complexes que les que es poden trobar en versions anteriors del model teòric, sobretot per la introducció de l'organització jeràrquica dels trets i de la teoria de la subespecificació. Aquesta complicació de les representacions respon a la tendència general de la teoria en els últims anys que consisteix a desplaçar l'èmfasi de les regles a les representacions. Les regles són, així, instruccions força simples i es redueixen a un nombre limitat d'operacions. Els principis s'ocupen de controlar el conjunt format per les regles i les representacions; es formulen com a convencions formals o com a condicions de bona formació sobre les representacions i governen també indirectament l'aplicació de les regles.

El sistema fonològic parteix de les representacions inicials o subjacents i, amb l'acció de les diverses regles que actuen sota el control dels principis, produeix les representacions superficials que són l'entrada de la fonètica.

1.2 Les representacions

1.2.1 El model no lineal

En models anteriors les representacions fonològiques consistien en una seqüència de segments, una línia. En oposició a aquesta organització lineal, la representació de l'accent o del to, que sovint afecten més d'un segment, responien a un model no lineal o suprasegmental. El canvi més important en la teoria fonològica d'ençà d'*SPE* es pot resumir en la decisió d'estendre el caràcter no lineal al nivell segmental: és la fonologia autosegmental.

Les representacions autosegmentals són formades per més d'una *grada*. Les grades són seqüències d'elements fonològics i difereixen entre elles pel tipus de trets o

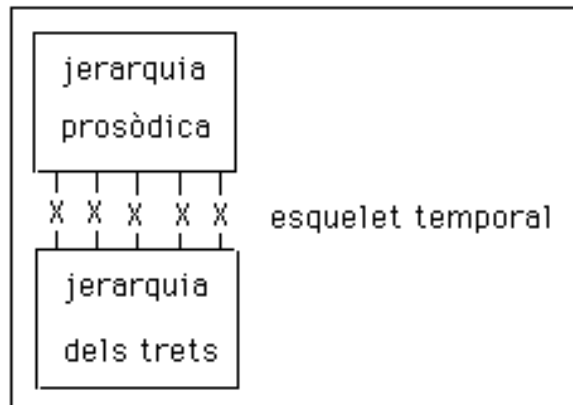
característiques que contenen: el to, el caràcter labial o la nasalitat, per posar algun exemple.

Tot i la desintegració que representa l'abandó de la linealitat estricta, el concepte de segment continua essent útil en la descripció fonològica. L'objectiu és construir un model que expliqui el coneixement dels parlants, com poden produir i rebre seqüències d'elements diferents organitzats en el temps. L'esquelet és la grada que proporciona la representació del temps i les unitats de les altres grades convergeixen en els segments d'aquest nivell. El terme *segment* s'utilitza en un sentit general fent referència a una unitat mental indivisible de l'organització fonològica, un to alt, un *autosegment* labial o nasal o una peça de l'esquelet. En aquest treball parlaré també de segments per designar el conjunt de propietats que coincideixen en una unitat temporal, el que en altres models són els fonemes o els sons.

1.2.2 L'esquelet temporal

L'esquelet temporal es coneix també com a grada CV. Quan s'incorpora l'estructura sil·làbica la representació de l'esquelet és més simple: les C(onsonants) i les V(ocals) no es distingeixen en aquest nivell i així les unitats de l'esquelet són Xs no diferenciades. L'esquelet té un paper central en les representacions perquè és el nivell on conflueixen les propietats prosòdiques o mètriques i les propietats melòdiques. Ho represento esquemàticament a (1).

(1)



Els elements de les altres grades s'han d'associar necessàriament a una unitat de l'esquelet per a poder ser interpretats. El principi del *Licensing* o *llicenciament* expressa la necessitat que cadascun dels elements s'associï als altres nivells previstos a la jerarquia i d'aquesta relació n'ha de derivar la seva legitimació.¹ Si ens fixem en el que pot considerar-se el centre de les representacions, l'esquelet temporal, podem caracteritzar el *Prosodic Licensing* com aquell que lliga les unitats de l'esquelet *per dalt* en tant que els atorga un estatus en la síl.laba i així en els altres constituents de la jerarquia prosòdica. L'*Autosegmental Licensing*, per altra banda, legitima els elements de l'esquelet *per sota* a través dels autosegments que són l'expressió de les seves propietats melòdiques. El principi de llicenciament de (2) recull el que en la bibliografia es coneix separatament com a *Prosodic Licensing*² i com a *Autosegmental Licensing*³.

¹El llicenciament respon a un principi més general que exigeix que tots i cadascun dels elements presents en una representació rebin una interpretació, és el principi de *Full Interpretation* de Chomsky (1986).

²Vegeu Selkirk (1982) i Itô (1986). A Pulleyblank (1988) el concepte *Slot Visibility* recull una formulació diferent.

³Vegeu Goldsmith (1990) i les referències que s'hi esmenten.

(2)

Principi del llicenciament

Una unitat X de l'esquelet temporal és llicenciada si,

- i. pertany a una unitat prosòdica (*Prosodic Licensing*), o
- ii. té almenys un tret melòdic associat (*Autosegmental Licensing*).

Una convenció que es coneix com a *Stray Erasure*⁴ s'ocupa d'eliminar les unitats de l'esquelet, i els altres elements que no han estat llicenciats. Pot esborrar per tant els autosegments flotants o no associats.

(3)

Stray Erasure

Els elements no llicenciats són elidits.

L'equivalent formal de l'associació que fa possible el llicenciament són línies que uneixen els autosegments a la grada CV. Archangeli-Pulleyblank (1986) donen les indicacions de (4) que regulen l'associació dels autosegments.

(4)

Universal Association Conventions (Archangeli-Pulleyblank, 1986)

Free autosegments are mapped onto free anchors

- i. in a one-to-one relation
- ii. from (left-to-right)def /right-to-left

⁴Té l'origen en el treball de McCarthy (1979a) i es justifica a McCarthy (1981), Steriade (1982), Harris (1983) i Itô (1986), entre altres.

L'expressió *def* en la primera part de la segona instrucció de (4) indica *default* (anglès *default*) i es refereix al fet que el sentit d'esquerra a dreta és el no marcat, el que es dóna més sovint a les llengües. Les convencions de (4) incorporen el paràmetre de direccionalitat que intervé també en la construcció de la jerarquia prosòdica. Aquest paràmetre té dos valors que corresponen als dos sentits possibles, en una mateixa direcció, que es poden donar en l'aplicació dels processos.

(5)

Paràmetre de direccionalitat

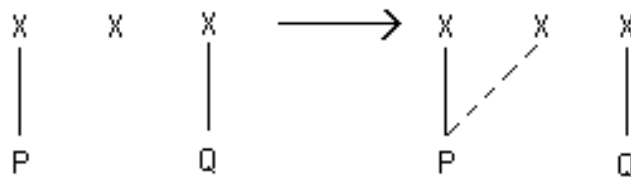
. d'esquerra a dreta (no marcat)

. de dreta a esquerra

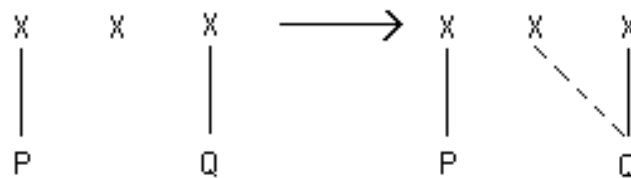
Tal com es pot veure a (6) en el cas de l'associació d'autosegments (P, Q) a una posició lliure de l'esquelet, el resultat és diferent segons el valor del paràmetre de direccionalitat que s'apliqui.

(6)

a. d'esquerra a dreta



b. de dreta a esquerra

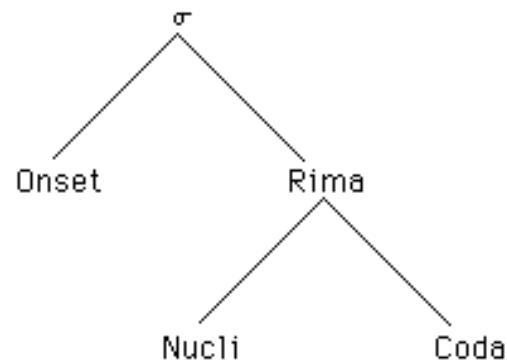


1.2.3 La jerarquia prosòdica

La fonologia prosòdica es construeix sobre les posicions de l'esquelet temporal. La síl.laba és la primera unitat de l'organització prosòdica i la que es relaciona més directament amb les representacions i els processos melòdics. S'ha proposat una organització interna de la síl.laba utilitzant termes que són corrents en l'anàlisi sintàctica, en concret la teoria de la X amb barra (X'). La rima i la síl.laba com a conjunt són així projeccions del seu nucli en la representació de (7).

(7)

L'estructura de la síl.laba



Els altres constituents de la jerarquia prosòdica són el peu, la paraula fonològica, el grup clíctic, el sintagma fonològic, el sintagma entonatiu i l'enunciat.⁵

⁵Vegeu Nespov-Vogel (1986) per a una motivació dels constituents de la jerarquia prosòdica.

1.2.4 La jerarquia dels trets

La jerarquia o *geometria* de trets és un mòdul independent de la fonologia que permet explicar comportaments que es donen molt sovint a les llengües d'una manera simple i natural.⁶ L'èmfasi es posa sobre l'organització dels trets i es busca la millor representació, la que podrà explicar els fets més fàcilment. El reconeixement d'una organització jeràrquica o geometria en l'estructura interna dels segments permet de simplificar la formulació de les regles que els afecten.

La inadequació del model anterior d'*SPE*, que no incorporava la geometria de trets, era especialment evident en el cas del punt d'articulació. L'exemple més clar pertany als processos assimilatoris, però se'n podrien retreure altres com els de pèrdua de propietats i els que es relacionen amb les restriccions de coaparició.

Perquè serveixi d'exemple utilitzo un fenomen ben corrent: sovint les llengües coarticulen les consonants nasals de manera que aquestes adopten el mateix punt d'articulació que la consonant que segueix. A (8) mostro les possibilitats d'assimilació de la nasal alveolar en català.

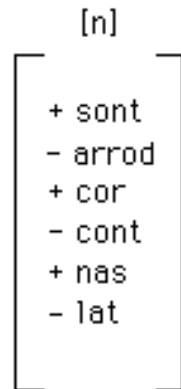
(8)

só[n]	só[n, ʒ]ermans
só[m p]ocs	só[n, ʎ]iures
só[β f]eliços	só[g]rans
só[n̥ d]os	

En els models anteriors els segments o fonemes s'identificaven amb matrius de trets que no eren altra cosa que un llistat de les propietats que s'atribuïen a cada segment. Així [n] s'associava a la representació de (9).

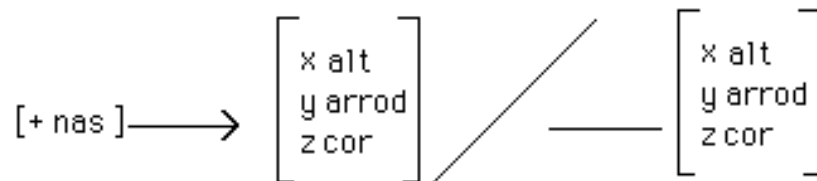
⁶Aquesta teoria té l'origen en els treballs de Mascaró (1983), Mohanan (1983), Clements (1985) i Sagey (1986).

(9)



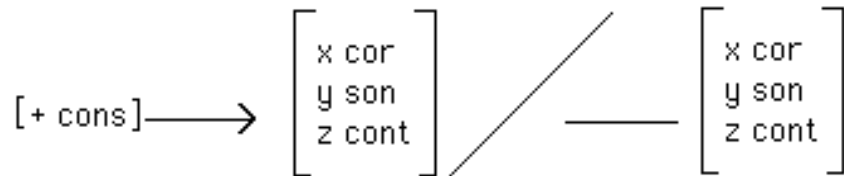
D'acord amb aquesta representació la descripció del procés pel qual les consonants nasals adopten el punt d'articulació de la consonant que segueix demana una regla com la de (10).

(10)



Amb aquesta regla es pot descriure amb exactitud el procés d'assimilació, per tant el model d'*SPE* era adequat en el sentit que era capaç de referir-se a aquests fets sense ambigüïtat. El punt feble d'un model amb regles com la de (10) no és doncs en la seva capacitat de descriure els fets, és en la impossibilitat d'explicar-los. Ens diu *què* passa però no ens proporciona cap informació sobre el *perquè* (no ens diu perquè és més probable que passi això que una altra cosa). Per veure-ho, es pot comparar la regla (10) amb aquesta altra, que és molt semblant en aparença.

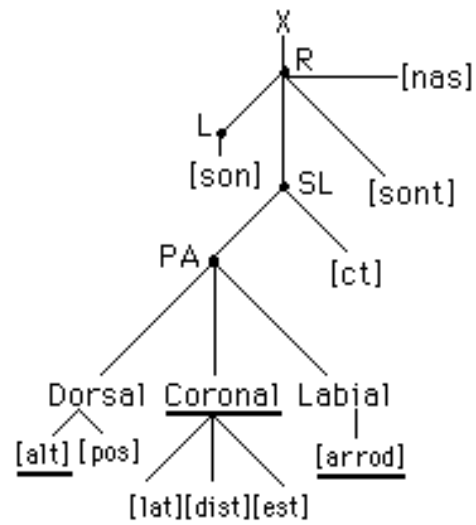
(11)



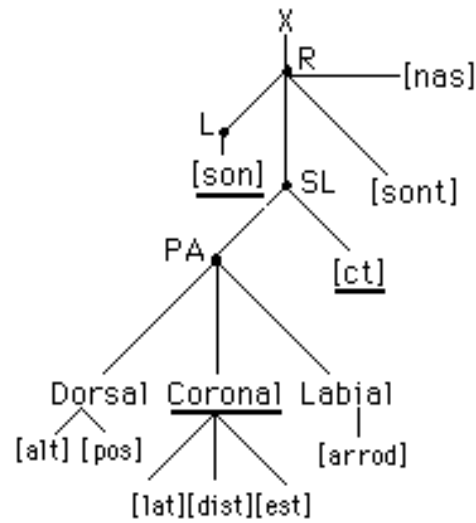
Darrera el paral·lelisme superficial entre les dues regles s'hi amaga una diferència prou important. Mentre que (10) descriu un procés molt corrent a les llengües naturals, la regla de (11) fa referència a un procés inexistent; cap llengua té un fenomen com aquest. Podem suposar fàcilment que no es tracta d'una casualitat, que el fet que (11) no existeixi deriva de la definició mateixa de què és una llengua natural. Així donem un sentit a la no existència de (11), en fem un fet significatiu. Admès això, esperem que l'estatus diferent de les regles (10) i (11) es reflecteixi d'alguna manera en el nostre model de gramàtica. La geometria de trets és el mecanisme que ens permet distingir-les. Si incorporem aquest mòdul a la gramàtica tenim la manera de diferenciar les dues regles. Presento tot seguit l'organització jeràrquica dels trets que assumeixo. L'explicació de l'estructura i la justificació dels aspectes que no tenen un consens general es pot trobar en l'argumentació del capítol 3.

Com es pot veure a (12), la naturalitat i la freqüència del fenomen que correspon a la regla de (10) és perfectament coherent amb la facilitat amb què es deixa descriure: els trets implicats formen un constituent, en diem el node de punt d'articulació (PA). Per altra banda, tal com es pot apreciar a (13), el grup de trets a què fa referència la regla de (11) no forma un constituent en aquest model i, com a conseqüència, no hi ha manera de descriure el procés que correspon a aquesta regla perquè s'estableix que els processos només poden afectar constituents.

(12)



(13)



Una gramàtica que incorpora el mòdul de la jerarquia de trets prediu que el procés inexistent representat per (11) és un procés impossible. D'aquesta manera ens

diu més coses sobre com poden arribar a ser les llengües, ens explica més les llengües que existeixen.

Una altra virtut que es pot atribuir a una gramàtica amb geometria de trets és el fet que s'acosta més a la idea intuïtiva, si és que això té algun valor. És interessant de veure com, tot i que els models anteriors no incorporaven l'organització jeràrquica, el concepte de punt d'articulació ens és perfectament familiar. S'usa amb normalitat en les descripcions de llengües i en la sistematització per a l'ensenyament. Si ens fixem en això, podem veure la incorporació del mòdul de la geometria de trets a la teoria fonològica, a la gramàtica, com l'aprofitament d'un concepte que ja ha demostrat la seva utilitat en altres terrenys.

1.3 Les regles

Les representacions inicials són afectades per les regles i el resultat que s'obté correspon a les seqüències superficials. He classificat les regles en tres grups d'acord amb la referència que fan al context d'aplicació i l'efecte que tenen sobre les representacions.

Les regles fonològiques (RF) en el sentit estricte són les regles clàssiques de la fonologia lineal: tenen un context definit i la seva aplicació canvia la representació. Les regles de redundància (RR) contenen també instruccions sobre el context d'aplicació però no canvien la representació en el sentit que introdueixen només valors redundants, previsibles, i per això absents de les representacions subjacents. Les regles sense context (RSC) són el tercer grup, s'anomenen també *estratègies de reparació* i no tenen especificat el context on s'han d'aplicar. Quan una representació és mal formada d'acord amb algun principi general aquest activa la regla sense context que pot corregir

el defecte. Si no hi ha cap regla la representació és marcada com a agramatical pel mateix principi.⁷

1.3.1 Les regles fonològiques

Anomeno regles fonològiques el conjunt que queda un cop excloses les regles de redundància i les regles sense context. L'estratègia que se segueix en la fonologia no lineal consisteix a reduir les regles fonològiques a operacions molt simples i a la combinació d'aquestes operacions.

Simplificant molt, les instruccions es poden identificar amb les combinacions possibles de dos paràmetres amb dos valors cadascun: inseriu/elidiu i contingut/estructura.⁸ Les operacions que es donen són les de (14). La representació de (14a) descriu el procés d'assimilació de propietats que s'anomena també *escampament*, l'operació consisteix a afegir estructura: una línia d'associació que connecta la propietat P i la posició de l'esquelet que queda a la dreta, és una assimilació progressiva. Les regles que corresponen a (14b) són menys freqüents, s'introdueix una propietat que no es pot justificar en la mateixa seqüència.⁹ La instrucció de (14c) es coneix també com a *desassociació*. Mascaró (1987) justifica aquest procés per als sistemes amb assimilació dels segments en posició de rima sil·làbica que no presenten neutralització en posició

⁷Com es pot esperar, la quarta combinació possible, regles que no tinguin context i no canviïn la representació, no existeix. L'esquema que resumeix les possibilitats és aquest.

		CONTEXT	
		sí	no
CANVI	no	RR	∅
	sí	RF	RSC

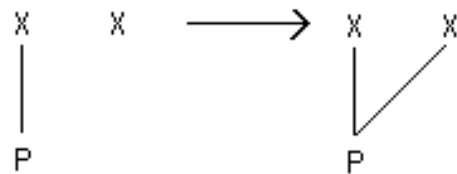
⁸Segueixo en aquesta classificació el model d'Archangeli-Pulleyblank (1986).

⁹La palatalització afectiva del basc (*lagun-llagun* 'amic') pot ser un exemple, vegeu Salaburu (1983) i Hualde (1988).

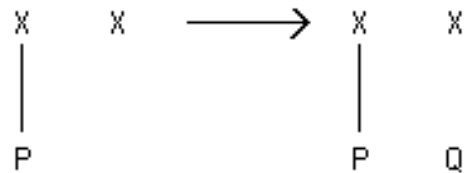
final de mot seguit de pausa. L'element desassociat (el punt d'articulació o la sonoritat) és desplaçat si un altre ocupa el seu lloc, si es produeix una assimilació. En posició final absoluta no hi ha cap altre segment que li pugui escampar propietats i l'autosegment desassociat es reassocia. Les variants que centralitzen i/o ensordeixen les consonants en posició final recorren a l'operació de (14d), esborren l'autosegment i adopten el valor no marcat (coronal o sord ([-son])).

(14)

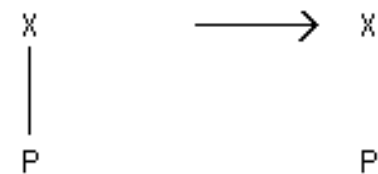
a. Inserir estructura



b. Inserir contingut



c. Elidir estructura



d. Elidir contingut



Les regles fonològiques, si són obligatòries, s'apliquen sempre que es dóna el context que porten especificat. Els principis generals poden bloquejar, però, l'aplicació de les regles fonològiques si la representació resultant seria mal formada.

1.3.2 Les regles de redundància

D'acord amb la teoria de la subespecificació, les representacions subjacents dels segments no contenen tota la informació que apareix a les formes superficials. Només els trets específics, imprescindibles, són marcats en les representacions inicials i les característiques que es poden predir són introduïdes per les regles de redundància. Les regles de redundància no poden ser bloquejades pels principis perquè són imprescindibles per derivar les representacions finals.¹⁰ Les regles de redundància no canvien les representacions en el sentit que no afegeixen informació nova sinó només la que deriva de les especificacions marcades; és per això que els principis generals no les bloquegen, perquè no poden produir una representació diferent.

1.3.3 Les regles sense context

¹⁰Aquest comportament és acceptat en general. Archangeli-Pulleyblank (1986:133) fan la següent generalització descriptiva referida a un principi concret, l'OCP: "The OCP holds of both the input and the output of phonological operations -that is, it holds of all stages of a derivation. Underlying representations therefore respect the OCP. Non-initial representations also respect the OCP but fall into two distinct classes according to the manner of their interaction. The first class contains language-specific phonological rules; if such a rule were to create an OCP violation (e.g. a syncope rule could delete a vowel between identical consonants), then the rule is blocked from application. The second class contains rules supplied by Universal Grammar, e.g. default and complement rules; these rules cannot be blocked from application because they are crucial for deriving wellformed surface representations."

Les regles sense context són instruccions que es refereixen únicament al canvi que s'ha de produir però no contenen cap informació sobre el context d'aplicació. És ben cert que l'absència d'una descripció estructural especificada en la regla es podria interpretar com 'sempre que es vulgui' i, si s'entengués que és obligatòria, 'sempre', però de regles d'aquesta mena no n'hi ha. La manera com s'han d'entendre les regles sense context és ben diferent: si no contenen instruccions per a l'aplicació no tenen autorització per intervenir. Els *principis actius* (vegeu 1.4.3) controlen les operacions que afecten la fonologia i poden recórrer als mecanismes disponibles a la llengua. Si no fos que existeixen aquests desencadenants externs que poden activar-les, les regles sense context no s'aplicarien mai: no existirien. Aquestes regles actuen de seguida que un principi qüestiona una representació i si el canvi que poden realitzar resol el conflicte, si són estratègies de reparació adequades.

1.4 Els principis

Els principis són condicions de bona formació que s'imposen sobre les representacions, les regles i la derivació. Els he classificat en tres grups. Els dos primers recullen les convencions referents a la combinatòria d'especificacions i a l'ordenació de les regles. El tercer grup, els principis actius, és l'eix central d'aquest treball. Introdueixo també la caracterització dels principis actius i els presento: són l'*Obligatory Contour Principle* i l'*Onset Principle* .

1.4.1 Els filtres de sortida

Amb aquest nom general agrupo els principis o generalitzacions que comparteixen dues característiques. Primer, que són força específics perquè fan referència a les

possibilitats d'aparició de combinacions concretes de trets. Segon, que tenen un poder d'intervenció més aviat restringit: una regla pot violar un filtre de sortida sense que aquest la pugui bloquejar. Una operació posterior corregirà la representació de manera que no contradigui el filtre.

Hi ha més d'una proposta d'expressió formal dels filtres de sortida, totes es presenten com a alternatives al principi de preservació d'estructura de Kiparsky (1985) que és l'origen del debat.¹¹ Archangeli-Pulleyblank (1986) presenten les restriccions de configuració que poden ser positives o negatives. Calabrese (1988) proposa un conjunt de *clean up rules* que refan les combinacions de trets que violen els filtres.

1.4.2 Les condicions d'ordenació

La condició general que determina l'ordre d'aplicació és l'*Elsewhere Condition*, proposada inicialment per Kiparsky (1973). Aquesta condició estableix que quan dues regles entren en conflicte en un punt de la derivació, té prioritat la que té un domini d'operació més restringit. És a dir, s'aplica primer la regla més específica i la més general no es pot aplicar a la mateixa representació que ja ha canviat per acció de la primera regla.

L'aplicació de les regles de redundància és regulada també per l'*Elsewhere Condition*, però la interacció entre les regles de redundància i les regles fonològiques és governada per la restricció que copio a (15).

¹¹Kiparsky (1985) presenta una interpretació de preservació d'estructura que bloqueja els canvis en la fonologia lèxica. La formulació original ha estat força discutida, però en general s'admet que les regles que violen filtres de sortida poden aplicar-se i hi ha d'haver mecanismes que garanteixin la bona formació del resultat final. Vegeu Archangeli-Pulleyblank (1986), Calabrese (1988) i Goldsmith (1990).

(15)

Redundancy Rule Ordering Constraint (Archangeli-Pulleyblank, 1986)

A default or complement rule assigning [x F], where 'x' is '+' or '-', is automatically assigned to the first component in which reference is made to [x F].¹²

Així, si una regla fonològica esmenta una especificació concreta d'un tret la *Redundancy Rule Ordering Constraint* obliga a aplicar la regla de redundància que introdueix aquesta especificació abans que operi la regla fonològica. L'objectiu d'aquesta restricció és evitar que es pugui fer servir la subespecificació de les representacions per recórrer a la utilització d'un model ternari amb '+', '-' i no especificat.

1.4.3 Els principis actius

El qualificatiu *actiu* referit a un principi no té una interpretació òbvia. Es pot argumentar que tots els principis són actius en algun sentit; es formulen com a restriccions sobre les representacions o sobre les regles però la seva intervenció s'aprecia sempre en el resultat. Si un principi no afecta de cap manera el sistema és superflu i se n'ha de prescindir. Així, podríem dir que tots els principis són actius per definició. Però és justament per aquesta mateixa obvietat que es pot atribuir un significat més específic a l'expressió *principi actiu*.

Els principis que anomeno *actius* són principis fonològics generals que intervenen en la fonologia d'una manera més decisiva que altres. Són l'expressió de generalitzacions que afecten una part important del component i tenen el poder de

¹²Les regles de default i de complement són els dos tipus diferents de regles de redundància que es distingeixen segons si l'especificació que introdueixen permet de contrastar segments en un grup donat o no. Aquesta classificació no afecta la meua proposta i en prescindeixo.

bloquejar l'aplicació de regles fonològiques i de desencadenar processos. Els processos que poden ser activats pels principis actius s'expressen per mitjà de regles sense context (vegeu 1.3.3). Aquest tipus específic de regles s'aplica quan algun principi actiu s'interessa per l'efecte que una regla en concret pot produir sobre la representació que el principi qüestiona.

El marc teòric dels principis actius té l'origen en els treballs de Kisseberth (1970) i Kenstowicz-Kisseberth (1977) que s'hi referien amb termes com *functional sameness* o *conspiracies* per a expressar la relació entre processos que serveixen a un mateix principi. Singh (1987) i Paradis (1988) han afermat el terme relacionat *estratègies de reparació*, referit als processos.

Les restriccions que poden actuar com a principis actius expressen condicions universals de bona formació referides a les representacions fonològiques. Hi ha també la possibilitat d'expressar a través de principis actius restriccions particulars d'una llengua determinada. El recurs a principis actius simplifica les descripcions, facilita una explicació dels fenòmens i permet de connectar processos diferents que s'apliquen per preservar la mateixa restricció.

En aquest treball limito el concepte de principi actiu a les restriccions que pertanyen a la gramàtica universal. L'expressió de processos específics d'una llengua a través d'aquests principis també és possible com a recurs formal. Tal com ho veig, però, l'interès d'utilitzar el mecanisme propi dels principis actius per a l'expressió de regles fonològiques específiques no ha estat provat, i s'ha de veure en cada cas si aquesta solució té alguna virtut que no es pugui atribuir a la representació amb regles.

Els principis, del tipus que siguin, no es formulen o són presents en un model per veure com són violats sistemàticament per les operacions que volen controlar. Ja he esmentat abans els filtres de sortida (vegeu 1.4.1) que poden ser contradits per les representacions que més endavant seran reparades per regles. Els principis actius, tal com els entenc en aquest treball, no poden ser violats per l'aplicació de regles. Per altra

banda, la seva activitat com a desencadenants té lloc de manera immediata. Com que tant les regles sense context com els principis actius tenen tota la fonologia de la llengua com a domini, es pot defensar, i sembla que el seu comportament ho justifica, que la seva intervenció es dóna tan aviat com hi ha motiu.

Els principis actius, doncs, són restriccions generals pertanyents a la gramàtica universal que presenten un nivell d'activitat excepcional sobre les representacions. Poden bloquejar regles fonològiques i activar regles sense context. La seva intervenció es produeix de seguida que es planteja el conflicte. D'aquesta manera les regles sense context no són mecanismes de reparació que restauren representacions malformades, sinó que eviten la formació d'aquestes representacions abans que es produeixin. Per altra banda, l'activitat dels principis actius com a bloquejadors de regles també té lloc de manera immediata en el nivell de la derivació en què s'aplica la regla. Així l'estratègia és evitar la proliferació de representacions mal formades que més tard seran corregides o marcades com a agramaticals. La meua interpretació és que aquesta estratègia és una de les manifestacions del principi d'economia de Chomsky (1988) referit a la derivació.

El mecanisme que combina principis actius i regles s'ha mostrat especialment útil en relació a l'*Obligatory Contour Principle* que prohibeix els elements adjacents idèntics. Tot seguit presento la reinterpretació d'aquest principi en el marc de la teoria dels principis actius. En l'apartat que segueix defensaré el mateix estatus per a l'*Onset Principle* que afecta la formació de les síl·labes.¹³

¹³El principi del llicenciament es podria veure també com un principi actiu que desencadena l'associació dels elements o, alternativament, l'elisió per mitjà d'*Stray Erasure*. També el blocatge de la introducció de valors redundants a les posicions no llicenciades que Pulleyblank (1988) formula com una condició de visibilitat es podria atribuir a aquest principi general.

1.4.3.1 L'*Obligatory Contour Principle*

L'*Obligatory Contour Principle* (OCP) va ser proposat inicialment com una restricció sobre les representacions subjacents en els sistemes tonals. La pertinència d'aquest principi fora del domini prosòdic ha estat provada i McCarthy (1986) el formula tal com s'expressa a (16).

(16)

Obligatory Contour Principle (OCP) (McCarthy, 1986)

At the melodic level, adjacent identical elements are prohibited

McCarthy demostra que l'OCP no actua només com una condició d'estructura de morfemes sinó que és actiu també durant la derivació i bloqueja l'aplicació d'una regla en el cas que aquesta hagi de tenir com a *output* una seqüència d'elements idèntics; és el que es coneix com *antigeminació*. Les dades de McCarthy són casos de síncope i metàtesi. Borowsky (1987), en la mateixa línia, atribueix a l'OCP el bloqueig d'una regla de canvi de trets: l'espitantització en anglès. Yip (1988) proposa que l'OCP no només prohibeix l'aplicació de certes regles sinó que pot actuar també com a desencadenant d'altres. Bàsicament, aquelles que expressen condicions d'identitat en la descripció estructural. El context d'aplicació d'aquestes regles no s'ha d'establir expressament sinó que ve donat per les exigències que imposa l'OCP.

La línia de recerca bàsica referida a aquest principi busca la definició dels conceptes d'identitat i d'adjacència en les representacions fonològiques. Les estratègies que permeten de salvar la restricció són diverses. S'observen tres tipus d'alteracions en les representacions que es poden atribuir a l'OCP. A (17) presento esquemàticament la relació entre la condició i les solucions.

(17)

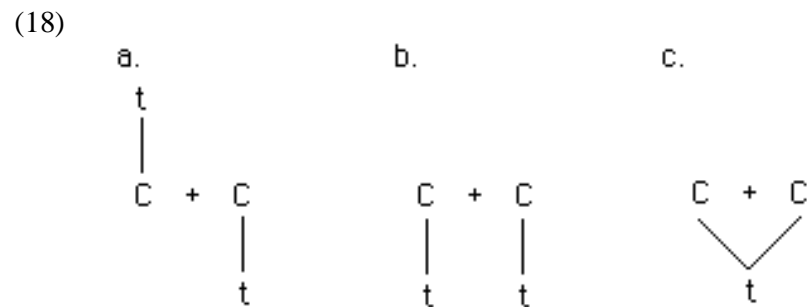
identitat	+	+	-	-
adjacència	+	-	+	-
	violació	epèntesi	dissimilació	elisió

La primera columna vertical de (17) correspon a la situació de violació d'OCP: els elements adjacents idèntics són prohibits. Les altres tres són les diverses alternatives. L'epèntesi, manté la identitat entre dos elements que són adjacents si no es considera l'element afegit. Segueix la dissimilació que no altera la situació d'adjacència i actua només sobre la identitat. L'última combinació correspon a l'elisió, l'element esborrat ja no és adjacent ni és igual a l'altre.

L'OCP prohibeix la coaparició d'elements idèntics. No es pot obviar, però, que a les seqüències superficials hi ha segments que comparteixen moltes propietats i també sons geminats. No obstant això, es pot mantenir que l'OCP és un principi que actua en tots els casos. L'explicació dels contraexemples aparents deriva de les relacions que s'estableixen entre aquest principi i les regles de la fonologia. És en aquest sentit que interessa veure com interacciona l'OCP amb els tres subconjunts de regles: les regles de redundància (RR), les regles sense context (RSC) i les regles fonològiques (RF).

L'OCP intervé sobre les possibilitats de coaparició dels segments iguals i és per això que ha de fixar-se en la identitat de cada segment en particular, en les característiques que el defineixen. Les propietats dels segments es fixen principalment a les representacions subjacents. L'activitat de l'OCP com a desencadenant pot forçar l'aplicació de dues menes de processos: les regles sense context i *Tier Conflation*. Ja he parlat de les RSC en l'apartat 1.3.3, *Tier Conflation* és un mecanisme general que

connecta les grades independents dels morfemes que formen un mot o els mots d'una seqüència. Per tal que les RSC puguin intervenir s'ha de precisar la manera com opera *Tier Conflation*. Bàsicament, he d'assumir seguint Yip (1988) que hi ha una representació intermèdia (18b) entre (18a) i (18c).



Les regles que són desencadenades per l'OCP s'apliquen sobre representacions com les de (18b). A (18a) els morfemes estan situats en diferents plans de manera que els segments que comparteixen els mateixos trets (representats per *t*) no són adjacents. A (18b) ja s'ha produït el primer pas de *Tier Conflation* i hi ha adjacència entre els dos elements. Si la llengua en qüestió no disposa de cap regla que respongui a alguna de les estratègies de reparació de (17), s'aplica el pas següent, representat a (18c), que fusiona els dos elements. L'*Elsewhere Condition* assegura que l'ordenació donarà prioritat a les regles sense context específiques de cada llengua.

Com que l'OCP es fixa en la identitat, no actua sobre les regles de redundància perquè preserven estructura, afegixen només especificacions redundants que no

canvien la identitat de les representacions. Sí que pot intervenir, en canvi, sobre les regles fonològiques bloquejant la seva aplicació quan l'*output* presentaria elements adjacents idèntics.

1.4.3.2 L'*Onset Principle*

L'*Onset Principle*¹⁴ es basa en l'observació que totes llengües tenen síl.labes amb obertura i algunes només en tenen d'aquesta mena. No hi ha, en canvi, cap llengua que faci la mateixa exigència sobre les codex. Cada llengua fa ús dels mitjans que té a la seva disposició per tal de satisfer aquest principi general. La formulació més recent de l'*Onset Principle* és la de (19).

(19)

Onset Principle (Itô, 1989)

Eviteu [V
□

S'admet, per tant, que totes les llengües observen l'*Onset Principle*, encara que n'hi ha que accepten les síl.labes sense obertura quan no hi ha cap consonant disponible (el català, el japonès o l'anglès) mentre d'altres llengües, és el cas de l'àrab o l'oromo, no admeten síl.labes que comencin amb una vocal.¹⁵ La situació més freqüent és la que correspon al català, és per això que el principi es formula amb la instrucció *eviteu* i no pas com una prohibició. Aquesta diferència s'ha reinterpretat com un reflex de la parametrització del fenomen: els valors possibles són *relatiu* i *absolut*, el primer

¹⁴Es coneix també com a *Maximal Onset Principle*.

¹⁵La primera síl.laba té sovint un estatus especial.

correspon a la interpretació de (19) i el segon defineix l'*Strict Onset Principle*, que prohibeix les síl.labes sense obertura.

(20)

Strict Onset Principle

* [V
σ

Recentment, Itô (1989) ha proposat que l'*Onset Principle* és un principi guia que opera a través de la derivació fonològica restringint la sil.labificació de manera que les síl.labes sense obertura s'eviten sempre que es pot; expressa una tendència, una recomanació. La meua proposta és que l'*Onset Principle* treballa, no només com una guia, sinó també al llarg de la derivació com a desencadenant i com a bloquejador de regles. Presento evidència a favor d'aquesta caracterització en el capítol 4.

Capítol 2

L'activitat de l'OCP en les vocals

2.1 Introducció

En aquest capítol m'ocupo d'un conjunt de fenòmens que afecten els segments vocàlics del català. Busco la determinació de les representacions subjacents a partir de l'anàlisi d'alternances que tenen l'origen en processos de reducció, harmonia o diftongació. Les representacions que s'obtenen són l'entrada de la derivació fonològica que és controlada per l'*Obligatory Contour Principle*. L'actuació d'aquest principi explica els fenòmens de dissimilació que es produeixen.

M'he fixat en dues grans variants dialectals i els resultats són en dos apartats diferents. En el primer tracto l'oriental central i el segon resumeix l'estudi de processos de diversos parlars del dialecte occidental.

2.2 El sistema vocàlic de l'oriental central

2.2.1 Introducció

L'estudi del vocalisme de la variant oriental central presenta més interès per les variacions de detall del que es pot observar en l'apartat que dedico a l'occidental. Per a la determinació de les característiques del sistema he considerat, també, comportaments que, pel nombre reduït d'exemples que es poden retreure, admeten de ser caracteritzats com a excepcionals. No obstant això, l'existència d'aquests fenòmens intervé en la contrastació de les hipòtesis que formulo sobre les representacions subjacents en aquesta variant. Començo presentant les representacions subespecificades dels fonemes vocàlics que justifico tot seguit. Tracto el cas específic de la vocal neutra

([ə]) i descriu el procés de reducció vocàlica que presenta excepcions lèxiques i contextuals. La intervenció de l'OCP sobre les representacions subjacents que he justificat és l'explicació que proposo per a les dissimilacions de posterior i de labial que tanquen el capítol. El català oriental central és la meua llengua i és per això que no esmento un origen més específic de la majoria de les dades que considero.

2.2.2 Les representacions subespecificades

El central distingeix set sons en síl.laba accentuada ([i], [e], [ɛ], [a], [ɔ], [o], i [u]), i només tres en posició àtona ([i], [ə] i [u]). El fet que distingim set sons vocàlics subjacents més un altre que discutirem si és subjacent o derivat, la vocal neutra, es pot descriure com a diferències en els valors de cada segment respecte de quatre trets. Podem pensar que aquesta informació té la forma d'una graella com la de (1) on s'especifiquen tots els valors per a cada tret.¹⁶

(1)

	i	e	ɛ	a	ɔ	o	u	ə
posterior	-	-	-	+	+	+	+	+
alt	+	-	-	-	-	-	+	-
labial	-	-	-	-	+	+	+	-
AA	+	+	-	-	-	+	+	+

Aquesta forma d'expressió de les diferències entre els sons conté, però, informació redundant. Ens podem fixar en el fet que totes les vocals labials són

¹⁶[AA] correspon a *arrel avançada* que és el tret que distingeix les vocals mitges obertes ([-AA]) de les vocals mitges tancades ([+AA]), i també [a] ([-AA]) de [ə] ([+AA]).

posteriors, o que les vocals altes són sempre tancades ([+AA]). La teoria de la subespecificació diu que tota la informació que és redundant o previsible és continguda en el sistema de manera diferent que la informació específica i necessària. Si bé hi ha un acord general sobre el fet que s'han d'admetre representacions parcialment especificades, es discuteix encara quin és el grau de subespecificació que convé.¹⁷ La descripció de certs fenòmens que impliquen la vocal neutra del català central es pot presentar com una demostració de l'interès que pot tenir i de la seva gràcia explicativa.¹⁸ La representació de (2) és una altra manera de descriure el sistema de vocals.

(2)

	i	e	ɛ	a	ɔ	o	u	ə
posterior	-	-	-					
alt	+						+	
labial					+	+	+	
AA			-	-	-			

Regles de redundància

[] → [+pos]

[] → [-alt]

[] → [-lab]

[] → [+AA]

¹⁷Hi ha dues propostes de formulació prou diferents. La subespecificació contrastiva, que ha decidit especificar els valors que distingeixen segments, i la subespecificació radical que admet només la presència d'un valor per a cada tret. En aquest treball utilitzo la versió radical.

¹⁸ En l'apartat 3.2.2 presento una anàlisi paral·lela referida a les consonants coronals.

En aquesta graella només marquem la informació que és imprescindible per a distingir els sons i el que és redundant o previsible s'introdueix per una regla de redundància (vegeu 1.3.2). Si a (1) havíem de recordar quins sons eren posteriors i quins no, a (2) només hem de saber quins no ho són ([i], [e] i [ɛ]) i que en el cas que no indiquem res, en la situació no marcada, tindrem un so posterior ([]→[+pos]). Dit diferent, la proposta de (1) és que els parlants saben que [i] és una vocal que es defineix com a [-pos], [+alt], [-lab] i [+AA]. D'acord amb (2), en canvi, han de recordar només que es tracta d'una vocal [-pos] i [+alt].

Tot i això, no es pot presentar com si fos evident que la versió de (2) sigui més simple que la de (1), si bé a (2) hi ha menys valors especificats, també hi ha les regles de redundància que s'han de saber independentment. No existeix un sistema d'avaluació prou afinat que permeti distingir entre (1) i (2) en termes de simplicitat. Demostraré que (2) és millor perquè té una capacitat explicativa major que (1), perquè ens ajuda més a entendre i a justificar el comportament dels sons. Per fer veure l'interès d'aquest sistema subespecificat em fixo en l'epèntesi i l'elisió vocàliques del central. Tots dos processos impliquen la vocal neutra.

Quan un grup de consonants és *impronunciable* o mal format segons el sistema de la llengua, s'han d'aplicar mecanismes que refacin la seqüència. L'epèntesi vocàlica és un dels recursos de què disposem per a corregir representacions mal formades. Fixem-nos en els exemples de (3).

(3)	a.		b.
	'ben _̣ trə	ventre	'kuzəs cuses
	'sɛn _̣ trə	centre	'krɛfəs creixes
			kə'pəsəs capaces
			fə'lisəs felices

A (3) hi ha problemes que es resolen afegint una [ə]: a (3a) el grup final [tr], a (3b) el contacte entre les dues sibilants la segona de les quals correspon a la marca morfològica de tercera persona o al morfema de plural.¹⁹ Podem definir aquest procés com una estratègia de reparació que consisteix a afegir una vocal i ens podem demanar quina vocal s'ha d'inserir. Si partim de representacions del tot especificades com les de (1), el fet que la vocal epentètica sigui [ə] només pot ser una casualitat. Si utilitzem el sistema subespecificat de (2) n'hi haurà prou que el procés d'epèntesi demani la introducció d'una vocal; els parlants saben que una vocal, quan no es diu res més, quan no té cap tret, és una [ə].

L'elisió vocàlica és un altre procés que permet argumentar a favor de (2). El contacte entre dues vocals que pertanyen a mots diferents es resol amb l'elisió de la primera quan no és diferent de la que segueix.²⁰ Així, *portar aigua* o *sigui impossible* es poden pronunciar amb una única vocal. Quan la primera és [ə] es pot donar elisió independentment de la qualitat de la vocal que segueix: [u'nɛjnə] (*una eina*), [əkəs'ti:lə] (*aquesta illa*).

Si el que es demana per a l'elisió de la primera vocal és que no sigui diferent de la següent, hem de dir que [a] no és diferent de [a], ni [i] de [i], però també que [ə] no és diferent de [ɛ] ni de [i]. Aquesta última afirmació només es pot mantenir si s'utilitza un sistema subespecificat com el de (2). En aquesta graella la vocal neutra no té cap

¹⁹Notem que la vocal neutra final de ['bɛn_ntrə] i ['sɛn_ntrə] no pertany al radical i és per això que no la trobem en els derivats en què el grup [tr] no és final ([bən_n'tre], [sən_n'tral]). La [ə] que apareix a ['kuzəs] i [kreʃəs] no pot ser un morfema verbal perquè no apareix en les formes de la mateixa conjugació que no acaben en sibilant ([dɔrms], [sur(t)s]). Finalment, l'última vocal de [kə'pasəs] i [fə'lisəs] no és el morfema de femení perquè es tracta d'adjectius d'una terminació.

²⁰ Vegeu una anàlisi força diferent i més detallada de l'elisió vocàlica en el capítol 4.

especificació marcada, no té trets. No es pot pas dir, per tant, que [ə] sigui qualitativament diferent de [ɛ] o de [i]; no hi ha cap propietat que es pugui atribuir a [ə] que la faci diferent de les altres vocals. A (1), en canvi, la vocal neutra presenta un valor per a cada tret i té, per tant, una identitat que permet de distingir-la de les altres vocals.

La teoria de la subespecificació ens ha permès explicar perquè la vocal neutra té un comportament especial: és la vocal epentètica per excel·lència²¹ i s'esborra en contacte amb qualsevol altra vocal.

La caracterització articulatòria i acústica s'adiu també amb el caràcter no marcat o buit de la vocal neutra. El gest articulatori que s'hi associa té pocs elements específics de manera que un gran nombre de configuracions diferents del tracte produeixen un espectre que és interpretat com a [ə]. L'anàlisi acústica, per altra banda, mostra que correspon a la vocal neutra un camp de dispersió molt ampli que intersecciona amb el de totes les altres vocals, exceptuant les altes.²²

Les representacions vocàliques subespecificades que proposo seran justificades en la mesura que serveixin per a descriure el comportament dels sons que representen. En els apartats que segueixen tracto diversos aspectes de la fonologia de les vocals del central sobre la base d'aquestes representacions; abans, però, introdueixo un comentari sobre la vocal no marcada del central i la seva representació.

2.2.3 La vocal neutra

²¹ També la [u] pot ser epentètica, apareix en els plural dels mots masculins ([^hnasus] *nassos*, [^hgrizus] *grisos*).

²²Vegeu Recasens (1986).

El que s'anomena *vocal neutra* és el so representat per [ə] que correspon a una vocal mitjana central. L'aparició de la vocal neutra alternant amb [e], [ɛ] i [a] desaccentuades és del tot previsible i correspon al procés de Reducció Vocàlica que tracto en l'apartat següent. En els casos que [ə] no alterna amb tònica pot tenir sentit pensar que deriva igualment d'una de les tres candidates possibles i així s'estalvia un segment subjacent.²³ Argumentaré, però, que la vocal neutra i la vocal baixa són dos segments diferents. A (2) represento [ə] sense cap tret associat i per tant diferent de [a] que està marcada amb l'especificació [-AA]²⁴.

En els treballs de Wheeler (1979) i Mascaró (1984b, 1989) ja es té en compte el caràcter no marcat de la vocal neutra del central a l'hora d'explicar el seu comportament, sobretot en els processos d'elisió.

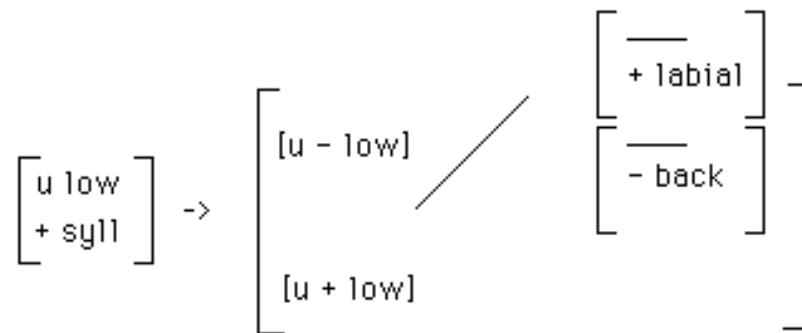
La caracterització en trets que li atribueix Wheeler (1979) és lleugerament diferent de la que he defensat aquí. Aquest autor proposa una única representació per a [a] i [ə] però deixa el valor per al tret arrel avançada sense especificar i el fa dependre del caràcter àton o tònic de la vocal en qüestió.²⁵ La regla de redundància que proposa per a introduir arrel avançada és la de (4).

²³Mascaró (1976) ha proposat [a] com a origen de [ə]. Vegeu també Ukas (1977).

²⁴A favor del caràcter fonemàtic de la vocal neutra, s'han retret contrastos com [mə] (pronomen feble o adjectiu possessiu) enfront de ['ma], vegeu Badia (1965, 1973) i Viaplana-DeCesaris (1984). Si l'accent s'ha d'especificar per a cada element lèxic, sembla clar que la diferència entre les dues formes s'ha d'atribuir en primer lloc a l'accent. El fet que la vocal sigui reduïda o plena deriva així del seu caràcter àton o tònic.

²⁵Wheeler (1979) usa el tret [± low] que equival a arrel avançada, són [-AA] (o [+low]) les vocals mitjanes obertes i [a]. Les altres vocals són [+AA] (o [-low]).

(4)



(Wheeler,

1979:232)

Amb aquesta regla s'assegura que totes les vocals no marcades per arrel avançada, excepte [a], seran [-low], és a dir [+AA]. L'única vocal que no és ni [+labial] ni [-post] és [a], així s'atribueix a aquesta vocal l'especificació [+low] o [-AA].²⁶

El sistema que proposa Wheeler (1979) presenta un problema prou evident que segurament no es pot reduir a una qüestió d'elegància en la formulació de la regla. Es tracta del fet que l'operació que sembla que hauria de ser la no marcada, l'assignació de [+AA] o [-low], s'expressa amb força complexitat mentre que la descripció més senzilla correspon a un mecanisme relativament excepcional d'assignació de [-AA] o [+low] a [a]. El mateix Wheeler (1979:233) adverteix aquest defecte i comenta: "Perhaps this rule should rather make [u low] into [u -low] everywhere, thus making the specification of the least marked vowel correspond to mid /ə/ rather than low /a/. It would make sense if generally /ə/ were the least marked unstressed vowel, and /a/ the

²⁶Les vocals mitjanes obertes són ja subjacentment [+low] ([-AA]).

least marked stressed vowel. We expect a language with stressed /ə/ to have also unstressed /ə/, but not necessarily conversely; and we expect a language with unstressed /a/ to have stressed /a/, but not necessarily conversely."

L'observació del defecte de la regla de Wheeler aconsella marcar la vocal baixa com a oberta. D'aquesta manera, el comportament no marcat es deixa descriure amb una regla prou senzilla que introdueix [+AA] arreu. Per altra banda, si interpretem la Reducció Vocàlica com un procés de pèrdua de propietats, de neutralització, la relació entre la vocal baixa i la neutra esdevé prou clara. La vocal [a] és la menys marcada que trobem en central en síl.laba accentuada, només té una especificació en el quadre de (2), però no és una vocal sense cap propietat. Quan aquesta mateixa [a], o una vocal mitjana anterior ([e] o [ɛ]), perd les seves propietats per l'aplicació de la Reducció Vocàlica aleshores sí que el resultat coincideix amb la vocal no marcada del central: la vocal neutra.

Resseguint el comentari de Wheeler es pot afirmar que el sistema més transparent no correspon pas al del central sinó al dels parlars balears amb vocal neutra tònica. L'excepcionalitat del central rau en el fet que la vocal que el sistema caracteritza com a no marcada és exclosa dels contextos accentuats. Vist així, la duplicitat que es pot apreciar entre una vocal molt poc marcada ([a]) i una vocal gens marcada ([ə]) no és pas una complicació afegida per l'anàlisi sinó una excepcionalitat que pertany al mateix sistema del central. Més endavant defensaré l'existència independent d'aquestes dues vocals basant-me en les excepcions contextuals a la reducció vocàlica i, en concret, en la necessitat de tenir la vocal [a] marcada com a [-AA].

Un argument addicional a favor de la consideració de la vocal baixa i la vocal neutra com a representacions subjacents ve del caràcter cíclic de la regla de Reducció Vocàlica. Si [ə] ha de tenir un origen [a], quan aquesta vocal es troba en un morfema no derivat o quan fa la funció de vocal epentètica s'exigirà l'aplicació de la regla de

reducció en contextos no previstos per la condició del cicle estricte (Chomsky (1973), Kean (1974), Mascaró (1976)).

Hem vist fins ara que pot tenir algun sentit postular representacions parcialment especificades en l'anàlisi del sistema vocàlic del central. Ens hem fixat sobretot en la vocal neutra i en el seu comportament especial en els processos d'epèntesi i elisió. La subespecificació no serveix, però, només per explicar el comportament asimètric de la vocal neutra enfront de les altres vocals. Presento, tot seguit, un estudi del fenomen de Reducció Vocàlica que aprofita l'especificació parcial dels segments vocàlics en conjunt.

2.2.4 La reducció vocàlica

La reducció vocàlica és un procés que relaciona l'accent i el timbre vocàlic. Es parla de *reducció* perquè les alternances de timbre provocades per la desaparició de l'accent es resolen sempre en una neutralització que deriva en la reducció (disminució en nombre) del conjunt de segments o fonemes.

La variació dialectal és molt important en aquest terreny.²⁷ El català central distingeix set vocals en posició tònica i només tres en context àton. Si aquest procés de neutralització o reducció vocàlica s'observa en mots amb un morfema comú es pot apreciar la regularitat del fenomen i establir les condicions que el regulen. A (5) dono exemples de les alternances que provoca.

(5)

pr[i]m	apr[i]mar
s[e]rp	s[ə]rpota

²⁷Vegeu a l'apartat 2.3.3 la descripció del procés en l'occidental.

p[ɛ]l p[ə]lut
 g[a]t g[ə]tet
 p[ɔ]rt p[u]rtuari
 g[o]s g[u]sset
 ll[u]m ll[u]minós

Per començar, és obligat plantejar-se quin és l'abast del procés de reducció. Notem que la neutralització no afecta les representacions de les vocals altes ([i] i [u]). En els mots relacionats morfològicament amb *prim* i *llum*, *aprimar* i *lluminós*, es manté la qualitat original de les vocals desaccentuades. Si partim d'aquesta observació ens podem plantejar dues anàlisis alternatives. Pot ser que la reducció vocàlica no afecti les vocals altes, i és per això que no varia les seves representacions. Es pot donar també, però, una aplicació vàcua, que el procés de reducció afecti les vocals altes sense alterar-les. Aquestes dues possibilitats donen lloc a entrades diferents per a la regla que ha de descriure el procés de reducció. Són les de (6).²⁸

(6)

a.

[+vocàlic]

b.

[+ vocàlic
 - alt]

²⁸ Utilitzo el tret [± vocàlic] perquè és el que es refereix d'una manera més directa a la classe de les vocals. No és la meva intenció discutir aquí la validesa d'aquest o d'altres trets o mecanismes que puguin caracteritzar les vocals com a grup.

La formulació més general és la que correspon a (6a), aquesta instrucció és més simple que la de (6b) i s'aplica vàcuament a les vocals altes. Defensaré que l'anàlisi correcta de la reducció vocàlica té (6a) com a entrada, no només per la simplicitat, sinó també per l'adequació. La descripció de la Reducció Vocàlica del català central que proposo és la de (7). Sembla que s'han de distingir dues etapes (1 i 2) en l'aplicació del procés; la divisió en dues fases es justifica sobretot per la necessitat d'explicar els casos que presenten reducció parcial.

(7)

1.

a. [x pos] → ∅

b. ∅ → [x alt] / [x lab]
 —————²⁹

2.

[xAA] → ∅

Entenem, així, que la reducció vocàlica és un procés que s'aplica al conjunt de les vocals. Escollim, per tant, la primera de les dues opcions que hem presentat a (6). La tria de (6a) té sentit perquè aquesta descripció, que només esmenta el tret [±vocàlic] és més simple que la de (6b) que necessita també el tret [±alt]. Veurem, però, més endavant que hi ha encara una altra raó per a escollir (6a).

²⁹Aquesta regla, que fa altes les labials reduïdes, està relacionada amb la regla de redundància de (2) que entra [-alt] com a valor no marcat. La regla 1.b de (7) s'aplica només a les vocals àtones i té per tant un context més específic. L'*Elsewhere Condition* (Kiparsky, 1973) assegura que la regla que té el domini d'aplicació més restringit s'aplicarà primer, vegeu 1.4.2.

Les alternances de (5) són el resultat de l'actuació combinada de les representacions i les regles de (2) i de (7). Vegem tot seguit com s'apliquen les regles de Reducció Vocàlica de (7) sobre les especificacions marcades en el quadre subespecificat de trets i fonemes de (2) que repeteixo aquí com a (8a). La derivació de (8), en conjunt, mostra els passos.

(8)

a. *Matrius subjacents*

	i	e	ɛ	a	ɔ	o	u	ə
posterior	-	-	-					
alt	+						+	
labial					+	+	+	
AA			-	-	-			

Regles de redundància

[] → [+pos]

[] → [-alt]

[] → [-lab]

[] → [+AA]

b.

Reducció vocàlica (1.a)

	i	e	ɛ	a	ɔ	o	u	ə
posterior								
alt	+						+	
labial					+	+	+	
AA			-	-	-			

c.

Reducció vocàlica (1.b)

	i	e	ɛ	a	ɔ	o	u	ə
posterior								
alt	+				+	+	+	
labial					+	+	+	
AA			-	-	-			

d.

Reducció vocàlica (2)

	i	e	ɛ	a	ɔ	o	u	ə
posterior								
alt	+				+	+	+	
labial					+	+	+	
AA								

e.

Introducció de valors redundants

	i	e	ɛ	a	ɔ	o	u	ə
posterior	-	+	+	+	+	+	+	+
alt	+	-	-	-	+	+	+	-
labial	-	-	-	-	+	+	+	-
AA	+	+	+	+	+	+	+	+

No hi ha cap ordre que s'hagi d'imposar necessàriament a les operacions de la reducció vocàlica. La introducció dels valors no marcats per part de les regles de redundància, que es presenta en bloc a (8e), és regulat per dues instruccions: les regles de redundància s'apliquen com més tard millor, però, si una regla es refereix crucialment a una especificació, només es podrà aplicar després que hagi actuat la regla

de redundància corresponent (vegeu 1.4.2). La reducció vocàlica, tal com es descriu a (7), no fa referència a cap especificació. El símbol 'x' és una variable per als dos valors possibles dels trets, '+' i '-', es pot aplicar per tant a representacions subespecificades sense forçar l'aplicació prèvia de les regles de redundància.

El valor introduït a [i] per al tret posterior no correspon al valor redundant. Aquest segment té un comportament relativament excepcional en relació al procés de Reducció Vocàlica, que neutralitza les diferències referides al tret posterior en tots els altres casos. Hi ha diversos mecanismes que poden evitar l'assignació del valor no marcat a [i]. L'expressió formal pot ser una restricció de configuració positiva com la de (9), que és del tipus de les que proposen Archangeli-Pulleyblank (1986) com una reformulació del principi de preservació d'estructura de Kiparsky (1985) (vegeu 1.4.1).

(9)

Un segment [+alt] pot estar associat a [+post] si i només si ho està també a [+lab].

Aquesta mena de condicions restringeixen les representacions, tant les subjacents com les derivades, i així controlen també indirectament l'aplicació de les regles.

En les representacions de (8) atribuïm a l'especificació negativa del tret alt, [-alt], el caràcter de valor no marcat o redundant i marquem únicament les vocals que demanen el valor positiu ([i] i [u] són subjacentment [+alt]). Hem valorat també les dues possibles entrades del procés de reducció que donàvem a (6). Hem decidit que la reducció s'aplicava a tot el conjunt de les vocals, vàcuament a les altes, perquè la descripció de l'entrada de la regla (6a) era més simple. Observem, però, que la descripció que exclou les vocals altes ha d'esmentar [-alt] i obliga, per tant, a aplicar la regla de redundància que introdueix aquesta especificació no marcada abans del procés

de Reducció Vocàlica. Tot seguit presento una anàlisi dels grups d'excepcions a la Reducció Vocàlica que fa veure, de passada, com l'alternativa de (6a), l'aplicació vàcua de la reducció a les vocals altes, no només és més simple sinó que és l'única explicació vàlida.

És sabut que la reducció no afecta el primer element d'un mot compost encara que l'accent principal del conjunt s'associa al segon element ([ɔ rə'ɫawnəs], [əskɛnə'ðrɛt]). Una situació paral·lela és la dels mots prefixats resultat de l'afixació de prefixos tòncics com ara *neo-*, *pre-* o *intra-* per a aquells parlants que pronuncien els mots *neollatí*, *pre-rafaelita* o *intravascular* sense reduir les vocals dels prefixos.³⁰

Si bé és cert que el fenòmen de reducció vocàlica és en general regular, es caracteritza també per la diversitat dels comportaments excepcionals que hi van lligats. Analitzo els dos grups d'excepcions al procés de reducció: les excepcions lèxiques i les excepcions contextuais.

2.2.4.1 Les excepcions lèxiques

Els exemples de (10) són el grup d'excepcions a la reducció vocàlica que Mascaró (1976) anomena *excepcions lèxiques*. Es tracta de paraules que tenen un comportament especial que s'ha d'interpretar com una característica particular de cada peça lèxica. No es pot retreure, doncs, cap element compartit que pugui formar part d'una anàlisi conjunta. Es tracta en tots els casos del que correspon al terme descriptiu de *reducció parcial* (Mascaró, 1976). No trobem, en els exemples d'aquest tipus, les vocals obertes

³⁰Vegeu a Fabra (1956) i a Mascaró (1986a) el tractament d'alguns prefixos com a compositius.

([a], [ɛ] i [ɔ]) en síl.laba àtona i podem entendre aquesta absència com a evidència que ha actuat una regla de neutralització.³¹

(10)

'klase	'nikson
'kateðrə	'tur o
'rekjem	'boe (BOE, cf. ['i ə], ['siðə])
'boston	'klin _ɹ ton ³²

La divisió del procés de reducció de (7) en dues operacions es justifica principalment per l'existència dels casos de reducció parcial de (10). Aquests exemples

³¹No és el cas de mots com *amén*, *al.leluia*, *cum laude*, *Nabucco* o *adàgio* que entren en el sistema com a estrangerismes i poden presentar la vocal baixa sense reduir.

³² Es tracta de mots que podrien ser caracteritzats com a cultes en algun sentit. En tot cas el lligam amb el coneixement de la convenció ortogràfica sembla que ha dirigit la pronúncia. Hi ha qui identifica aquest fet amb una forma de la influència de l'espanyol sobre el català. Així, Coromines (1983:97): "Altres detalls de pronunciació acastellanada, amb els quals no es pot transigir: dir *Vives*, *Balmes*, *Blanes*, *cine*, etc. amb *e* castellana, o en general pronunciar així qualsevol *e* inaccentuada (si no és en la combinació *ea*); aquestes *ee* han de sonar exactament igual que si s'escriuissin *aa*. Pronunciar com a *o* i no com a *u* la vocal àtona de certs mots savis o propis (dir, p. ex., *incoar*, *colorit*, *Tintoré*, amb un so com el de la *ó* de *senyor*) tot pronunciant com a *u* les altres *oo* àtones"

són excepcions a la primera operació de (7): s'aplica només la segona operació, que és obligatòria. Les matrius vocàliques són afectades per la segona operació de la Reducció Vocàlica en el sentit que mostro tot seguit. Les diferències d'obertura ($[\pm AA]$) es neutralitzen: les vocals obertes es tanquen i la vocal baixa esdevé [ə].

(11)

a.

Matrius subjacents

	i	e	ɛ	a	ɔ	o	u	ə
posterior	-	-	-					
alt	+						+	
labial					+	+	+	
AA			-	-	-			

b.

Reducció Vocàlica (2)

	i	e	ɛ	a	ɔ	o	u	ə
posterior	-	-	-					
alt	+						+	
labial					+	+	+	
AA								

c.

Introducció de valors redundants

	i	e	ɛ	a	ɔ	o	u	ə
posterior	-	-	-	+	+	+	+	+
alt	+	-	-	-	-	-	+	-
labial	-	-	-	-	+	+	+	-
AA	+	+	+	+	+	+	+	+

2.2.4.2 Les excepcions contextuais

El llistat de (12) correspon a les excepcions contextuais, en aquest grup el condicionant és clarament fonològic: el so que segueix determina el manteniment de [e] en context àton. Les vocals obertes actuen evitant la reducció de la vocal mitjana anterior precedent.³³

(12)

a.

iðe'al	kunre'a	me'an _ɹ drə	kre'a
te'atrə	be'at	line'al	re'al

b.

te'ɔrik	te'ɔlək	ʒe'ɔlək
e'ɔlik	əpute'ɔzi	kure'ɔ rəf

c.

əline'ɛw	iðe'ɛw
----------	--------

³³En alguns parlars aquest comportament només s'observa en els exemples de (12a).

mɛˈsprɛˈɛm kreˈɛm (cf. [krəˈes])

Els exemples de (12a) mostren com la vocal mitjana anterior no esdevé posterior quan és seguida immediatament per una vocal baixa. Quan la vocal que és en el context pertinent alterna amb una vocal tònica en mots relacionats morfològicament, es pot apreciar que es produeix una neutralització que afecta el tret arrel avançada ([iˈðɛə] - [iðeˈal]). La segona etapa de la reducció vocàlica s'aplica i és responsable de la neutralització de les diferències de grau d'obertura.

Als casos de manteniment quan la vocal que segueix és [a] s'hi han d'afegir els que es donen quan la vocal següent és [ɔ] o [ɛ], a (12b-c). El context de manteniment es defineix, per tant, com a [-AA] que és el tret que relaciona [a], [ɔ] i [ɛ]. El fet que les vocals obertes tinguin, en aquest sentit, un comportament unitari, reforça la necessitat de marcar la vocal baixa com a [-AA].

Hem vist que la segona operació de la reducció vocàlica, que és obligatòria, s'aplica als exemples de (12), que no presenten vocals obertes en context àton. Però la relació entre la primera operació del procés de reducció vocàlica de (7) i aquests exemples és una mica més complexa, i això no pot ser d'altra manera perquè la descripció més superficial ja ho és prou.

Convé donar una explicació del context de manteniment, quan segueix una vocal oberta, i de la asimetria que es dóna entre les vocals anteriors i les labials. Les anteriors ([e], [ɛ]) no es fan posteriors però les labials sí que esdevenen altes. La no aplicació de la primera operació de la Reducció Vocàlica s'ha d'entendre de manera diferent per a les dues regles que conté. La primera de les regles (1.a de (7)) esborra les especificacions marcades per al tret posterior, l'efecte de l'aplicació d'aquesta regla seria el pas de les vocals mitjanes anteriors a vocal neutra després de la segona operació obligatòria ([e, ɛ] → [ə]). Aquest canvi no es dóna en els exemples de (12) i, per tant, hem d'afirmar que la regla 1.a de (7) no s'hi aplica. L'altra regla de la

primera operació (1.b) introdueix valors per al tret alt a les vocals que estan especificades per labial. En el quadre de matrius subjacents de (2) les vocals labials són marcades [+labial] i així obtenen també l'especificació [+alt] per la regla 1.b (l'aplicació és vàcua en el cas de [u]).

La regla que fa altes les vocals labials no deixa d'aplicar-se en el context definit per [-AA] i té, per tant, un comportament diferent de la regla 1.a. Això es pot apreciar en l'alternança que s'observa en aquestes dues formes del verb *lloar* : [ˈlɔə] - [ˈlu'a ə]. El fet que la labial sigui seguida d'una [a] ([-AA]) a [ˈlu'a ə] no evita que la [o] subjacent esdevingui alta.

Sembla, doncs, que la regla 1.b s'aplica a la vocal que precedeix el segment [-AA] perquè és àtona a [ˈlu'a ə] i no afecta [iðe'al] perquè la vocal mitjana anterior no té cap especificació marcada per labial. Però la regla que esborra els valors de posterior (1.a) no s'aplica quan segueix un segment [-AA]. Es pot explicar que el context de no aplicació de la regla 1.a sigui aquest i no un altre a partir de la relació que es dona entre l'accent i el tret Arrel Avançada. La segona operació obligatòria de la reducció exclou la possibilitat que les vocals obertes apareguin en context àton. Es pot afirmar, per tant, com a conseqüència de l'existència d'aquesta regla de neutralització obligatòria, que una vocal oberta en la representació final és indicativa de la presència d'un accent.

Si l'accent ha de ser especificat a cada entrada lèxica, en els casos que la vocal accentuada és [-AA] es produeix una certa redundància. Els mots inexistents [lanon], [sɛ i] o [krɔpu] han de ser necessàriament plans i, si l'especificació de les propietats de la vocal no es pot ometre, l'assignació de l'accent a la penúltima síl.laba hi és de més. És clar que el timbre de les vocals és, en part, una conseqüència i de cap manera una causa de la distribució dels accents, però la situació no és exactament la mateixa en un mot com [sɛ i], amb una vocal oberta, i a [su i] que no en té cap.

Mascaró (1984a) analitza les alternances en el grau d'obertura de les vocals mitjanes com a resultat de la reaccentuació que provoquen els prefixos preaccentuats³⁴ (Hom[e]r-hom[ɛ]ric) i formula la regla de (13) que defineix la relació entre l'accent i el tret arrel avançada.

(13)

$$\begin{bmatrix} + \text{sil} \\ - \text{alt} \\ \times \text{acc} \end{bmatrix} \rightarrow [- \times \text{AA}]$$

(Mascaró, 1984a)

Mascaró proposa també que l'existència de la regla de (13), que relaciona directament l'accent i l'obertura de les vocals, pot explicar el predomini de les vocals obertes tòniques en cas de vacil·lació.

Amb tot, sembla que les relacions entre l'accent i l'especificació [-AA] són prou importants. Es pot explicar el context de manteniment definit per [-AA] si s'accepta que un segment marcat [-AA] que rep a més a més l'accent lèxic té una mena d'accent extra associat que s'origina en les propietats de la vocal.³⁵ Vist així, un mot com *avi* tindria dos 'accents' associats a la primera vocal: el lèxic, que marca que és una paraula plana, i el que deriva de l'obertura de la vocal. Els mots *tribu* o *cistell*, en canvi, només tenen un accent associat. La diferència entre els mots amb un accent i els que en tenen dos no es percep perquè els dos accents s'associen a una mateixa posició. Es pot donar, però, que el segment immediatament adjacent al que rep dos accents sigui una vocal; aleshores l'accent extra es pot escampar a l'altre segment vocàlic. És el cas de les

³⁴Són sufixos preaccentuats *ic, i(a), it, im, id, metre* o *fon*.

³⁵Aquest accent extra s'ha d'entendre en un sentit molt informal, és una propietat (el caràcter obert de la vocal) que d'alguna manera constitueix un indicatiu addicional de l'accent.

seqüències de vocal seguida de vocal oberta, que constitueixen el context de manteniment dels exemples de (12).

El resultat de l'aplicació de la primera operació de la Reducció Vocàlica en el contextos de (12) és que les labials es fan altes però no hi ha cap canvi respecte de posterior i així [e, ε] no passen a [ə]. L'accent sobrer que s'ha escampat de la vocal oberta a la vocal precedent evita l'aplicació de la regla 1.a que esborra les especificacions marcades per al tret posterior. La regla que entra [+alt] a les labials, en canvi, no necessita que es produeixi cap desassociació i s'aplica a les vocals que, encara que han rebut un accent per escampament, es troben de fet en context àton.³⁶

Aquesta anàlisi explica la relació que es dona entre el context (quan segueix [-AA]) i l'efecte que és la no aplicació d'una part de la reducció. Per altra banda, la diferència formal entre les regles d'elisió o pèrdua de propietats (com 1.a) i les que introdueixen valors (com 1.b) permet donar compte del diferent comportament de les seqüències amb vocals labials i les que no en tenen ([ɭu'a ə] vs. [kre'a ə]).

Convé fer notar que l'anàlisi que presento només es pot mantenir si s'admet que la Reducció Vocàlica s'aplica al conjunt de les vocals i no s'ha de restringir a les que no són altes. De les dues representacions de (6), l'entrada ha de ser necessàriament (6a) i no pot ser (6b). La raó de la tria de (6a) no es deu, per tant, només a una qüestió de simplicitat. Com he comentat abans, si en definir el conjunt de segments afectats per la reducció hem d'esmentar [-alt], la convenció ens obliga a aplicar abans la regla de redundància que introdueix [-alt] com a valor no marcat.³⁷ Si la Reducció Vocàlica s'ha d'aplicar a representacions especificades del tot per al tret alt, una instrucció paral·lela a la que esborra posterior haurà d'esborrar alt perquè [o] i [O] seran ja [-alt] i han

³⁶L'accent obtingut per escampament no és igual al lèxic, una de les raons pot ser el fet que s'associa a una posició a l'esquerra de l'accent subjacent i la prominència accentual es defineix a la dreta.

³⁷En concret la *Redundancy Rule Ordering Constraint*, vegeu 1.4.2.

d'esdevenir [+alt]. Com que totes dues regles seran de pèrdua de propietats no es podrà fer cap tractament que distingeixi [ɫu'a ə], que presenta reducció total, de [kre'a ə], amb reducció parcial.

El manteniment no es pot apreciar en el cas d'una seqüència de [a] seguida d'un segment [-AA] perquè la vocal baixa ja és posterior i amb l'aplicació de la segona operació de la Reducció Vocàlica, que és obligatòria, ja obtenim una vocal neutra ([kə'ɔtik], cf. [k'aus]).

2.2.5 La dissimilació de posterior

Hi ha un conjunt de dades que, encara que tenen algun punt de contacte amb les excepcionals contextuals a la Reducció Vocàlica, són la manifestació d'un procés radicalment diferent. Els exemples de (14a) permeten de veure com el manteniment de la vocal [e] sense reduir, es dóna fins i tot quan ha desaparegut el context definit per l'especificació [-AA]. Aquesta situació només es dóna, però, en el cas que la seqüència subjacent sigui [ea] o bé [ɛa]. Els exemples de (14b) mostren que quan l'origen és [eɔ] o [ɛɔ] la primera de les vocals es fa posterior quan desapareix el context.³⁸La raó del diferent comportament de les seqüències originals de (14) s'ha de buscar en el grau de semblança entre els sons que les componen. El resultat de l'aplicació de la Reducció Vocàlica d'una manera regular als grups [ea]-[ɛa] és una seqüència de dues vocals neutres ([əə]). Per altra banda, l'aplicació a les combinacions amb vocal labial dóna el resultat [əu]. Per tant, la diferència és en el fet que el resultat 'normal' de (14a) és una seqüència de vocals iguals ([əə]) i el de (14b) no ([əu]).

³⁸No he trobat cap exemple paral·lel amb [eɛ] o [ɛɛ] subjacent. L'anàlisi que presento prediu que el comportament d'aquestes seqüències seria com el de les [ea]-[ɛa]. [kreə'rɛm] correspon clarament al grup [ea] perquè la segona vocal és la vocal temàtica.

(14)

a.

iðeəli'dza sərəə'listik reəli'tat
teə'tral kreə'tiw

b.

təuri'dza əu'lifun ʒəu rə'fiə³⁹

Els exemples de (15) estan relacionats d'una manera molt directa amb el procés que afecta les seqüències de [eə]. Són excepcions al procés regular de reducció que fan veure que el comportament dels grups de (14a) s'ha de tractar independentment de les situacions de manteniment per raó del context definit per [-AA].

(15)

a.

æru'pɔr(t) (cf. [ə'eri]) izrəe'litə (cf. [izrə'eɪ])⁴⁰
'areə⁴¹

b.

məəs'trat (*Maestrat*) bəə'men (*vehement*)

³⁹També en una pronúncia menys formal [ʒu rə'fiə], amb elisió de la [ə] i alternant amb ['ʒɔ rəf].

⁴⁰També pronunciats [irəe'litə] i [irə'eɪ].

⁴¹El cas de ['areə] (també ['nawzeə]) s'ha de relacionar amb una forma subjacent del radical ['arɛ-] o bé ['are-]. La diferència amb els exemples de (15b) és doncs en la qualitat subjacent de la primera vocal de la seqüència i també en el fet que la segona vocal s'afegeix per un procés morfològic.

c.

pəə'ɫɛə (cf. [pə'eɫə])

grəə'ɫɛə (cf. [grə'eɫə])

Els exemples de (15a) mostren el comportament 'regular'. Comparem [izrə'litə] de (15a) i [iðeəli'dza] de (14a) per veure com el manteniment de la vocal anterior respon a un mateix procés en els dos casos.⁴²

(16)

[izrə'ɛɫ] + ['itə]

[iðe'al] + [i'dza]

Reducció Vocàlica

[xpos] → ∅ (1.a)

—

—⁴³

[xAA] → ∅ (2)

e

ə

 [izrə'litə]

 [iðeəli'dza]

Els exemples de (16) s'assemblen en la manera com s'obté la derivació correcta: la no aplicació de la regla 1.a de la Reducció Vocàlica. S'assemblen també en el fet que el resultat, si tingués lloc l'aplicació de la regla, seria en tots dos casos la seqüència [əə]. Podem relacionar aquestes dues observacions i explicar el comportament com una intervenció de l'OCP.

⁴²Simplifico molt la derivació per a fixar-me només en el que interessa. No esmento la regla 1.b de la Reducció Vocàlica perquè no afecta aquestes representacions.

⁴³La línia horitzontal indica que la regla no s'aplica, encara que es pot donar una aplicació vàcua a la vocal baixa.

L'OCP té el poder de bloquejar l'aplicació de regles quan l'*output* contindria elements adjacents idèntics. La no aplicació de la regla 1.a és una operació de blocatge que es pot atribuir a l'OCP. En la derivació de [izræ'litə] i [iðeəli'dza] l'OCP evita que una de les vocals del grup esdevingui posterior en el procés de Reducció Vocàlica que se li aplica com a conseqüència de la desaccentuació. Podem tractar conjuntament els casos de (14a) i de (15a) perquè hem vist que la restricció implicada és la mateixa, l'OCP, i la solució que s'adopta també, el blocatge de la regla que produiria la identitat.

La diferència entre els dos exemples [izræ'litə] i [iðeəli'dza] es redueix al fet que el segment que hauria de ser afectat per la regla 1.a ocupa en un cas la segona posició i en l'altre la primera. El fet que la seqüència sigui [æe] o bé [eə] ve determinat per les representacions subjacents i no s'ha d'establir independentment.

En el tractament que han rebut aquests tipus d'exemples no s'ha contemplat aquesta possibilitat. Mascaró (1976) deixa de banda els casos com [izræ'litə] o [æru'pɔrt]. Wheeler (1979) formula una regla que fa [-pos] una vocal que precedeixi o bé segueixi una [a] o una [ə]. Viaplana-DeCesaris (1984) proposen dues regles independents, Anteriorització vocàlica menor i Anteriorització vocàlica, la primera explica els casos com [izræ'litə] (=15a) i la segona els que presenten l'ordre invers, [iðeəli'dza] (=14a).

Els mots transcrits a (15b) són contraexemples a qualsevol regla que es formuli amb la seqüència [əə] a la descripció estructural. El que diferencia els casos com [bæə'men] o [mæəs'trat] dels altres és el fet que la seqüència superficial de dues neutres no s'obté per l'aplicació d'una regla fonològica que produeixi un canvi en les representacions.⁴⁴ Hem vist que quan una regla, com 1.a, té com a resultat una seqüència d'elements iguals, la seva aplicació és bloquejada per l'OCP. En el cas de [bæə'men], però, el grup [əə] és el producte de la introducció de valors redundants.

⁴⁴Aquest seria el cas de *saharisme* (cf. ['sa(ə)rə], [sə'arik]) que admet una pronúncia [sə'rizmə].

Les regles de redundància de (2) entren les especificacions no marcades a les dues posicions vocàliques que s'interpreten així com a dues vocals neutres. L'OCP no afecta la introducció de valors redundants perquè no pot bloquejar les regles de redundància, vegeu 1.3.2.

Queden els exemples de (15c), [pəə'ɫɛə] i [grəə'ɫɛə], per a aquests casos l'anàlisi que he presentat prediu les pronúncies *[pæ'ɫɛə] i *[græ'ɫɛə]. La justificació de les seqüències [əə] allà on esperariem [æ] s'ha de buscar en el context immediatament adjacent. La consonant palatal que segueix en els dos casos, [j], s'assembla més a [e] que a [ə] i pot ser que això condicioni el resultat final.

2.2.6 La dissimilació de labial

En determinades condicions l'alternança de timbre que deriva de la desaccentuació pot determinar el pas d'una [ɔ] a una [ə]. Els mots de (17) són exemples d'aquestes alternances.

(17)

'plɔwɾə	pləw'ra	'mɔwɾə	məw'ra
'kɔwɾə	kəw'ra	'rɔwɾərəw'reðə	

Una vocal labial oberta tònica esdevé [ə] en context àton, d'aquesta manera es confonen les formes de futur dels verbs *coure* i *caure* ([kəw'ra] en tots dos casos).

El resultat que esperem per l'aplicació de la Reducció Vocàlica a [ɔ] és [u], així explicàvem el canvi a *p[ɔ]rt-p[u]rtuari*. El fet que els exemples de (17) presentin una vocal neutra allà on esperariem una labial alta es pot atribuir a una operació de tipus dissimilatori.

Com en el cas de [izræ'litə] o [iðeəli'dza], el resultat de l'aplicació de la Reducció Vocàlica a (17) conté una seqüència de segments idèntics (*[pluw'ra], *[muw'ra], *[kuw'rə] i *[ruw'rɛðə]). En l'apartat anterior la dissimilació que afectava l'especificació [+pos] consistia en el blocatge d'una regla. La regla 1.a de la Reducció Vocàlica no s'aplicava quan l'elisió del valor marcat per posterior derivaria en una seqüència de vocals iguals ([əə]) després de la introducció de les especificacions redundants.

La dissimilació de labial, que ens ocupa, ara no es pot obtenir a partir del blocatge d'una regla perquè no n'hi ha cap que actuï sobre els valors de labial. Sí que es pot retreure la regla 1.b de la Reducció Vocàlica que copia les especificacions per alt de les que hi ha marcades per labial. Es podria bloquejar la regla 1.b i així la labial no esdevindria alta. Però continuaria essent labial, i el resultat que obtenim no ho és. Sembla clar doncs que la dissimilació afecta en primer lloc a labial i, només indirectament, evita la introducció de [+alt]. Les representacions subjacents de les vocals en contacte a (17) són les de (18).

(18)

$$\begin{bmatrix} + \text{lab} \\ - \text{AA} \end{bmatrix} \quad \begin{bmatrix} + \text{alt} \\ + \text{lab} \end{bmatrix}$$

Es pot defensar que existeix una restricció sobre els grups de vocals labials. Formalment, un filtre com el de (19) expressa la prohibició que afecta dels seqüències *[uw].

(19)

* [+lab] [+lab]

La restricció es refereix a valors subjacents o marcats, l'especificació positiva de labial no es pot introduir d'altra manera perquè no hi ha cap regla fonològica ni de redundància que hi faci referència. Els filtres del tipus de (19) es poden relacionar amb les restriccions que imposa l'OCP: prohibeixen la identitat d'elements que són adjacents. Les condicions com les de (19) només es poden referir a valors subjacents perquè la introducció d'especificacions redundants no és afectada per l'OCP. Així, el filtre de (19) es pot expressar d'aquesta altra manera.

(20)

* [xlab] [xlab]

El filtre de (20) actua com a desencadenant de l'aplicació d'una regla sense context (vegeu 1.3.3) com la de (21)

(21)

[xlab] → ∅

L'acció combinada del filtre de (20) i la regla de (21) té com a efecte que la primera de les vocals perd l'especificació [+lab]. Tot seguit, les regles de redundància introdueixen els valors no marcats per a cada tret i el resultat és una vocal neutra. A (22) dono la derivació.

(22)

Matrius subjacents

$$[\text{əw}]$$

$$\begin{bmatrix} + \text{lab} \\ - \text{AA} \end{bmatrix} \quad \begin{bmatrix} + \text{alt} \\ + \text{lab} \end{bmatrix}$$

Filtre (20) i regla (21)

$$\begin{bmatrix} \\ - \text{AA} \end{bmatrix} \quad \begin{bmatrix} + \text{alt} \\ + \text{lab} \end{bmatrix}$$

Reducció vocàlica i regles de redundància

$$[\text{əw}]$$

$$\begin{bmatrix} + \text{pos} \\ - \text{alt} \\ - \text{lab} \\ + \text{AA} \end{bmatrix} \quad \begin{bmatrix} + \text{pos} \\ + \text{alt} \\ + \text{lab} \\ + \text{AA} \end{bmatrix}$$

Una pronúncia alternativa, no gaire freqüent, amb només [u] en lloc de [əw] és possible ([plu'ra] per *plourà*). En aquest cas, la posició corresponent a la primera vocal no ha estat interpretada per les regles de redundància i s'ha esborrat la unitat de l'esquelet corresponent.

En occità, es dóna una restricció semblant però amb un abast més ampli.⁴⁵ La reducció de la vocal de [ˈplɔw] ('plou') és regular a [pluˈvjɛ] ('plovía') però no té lloc a [plɔwˈrɔ] ('plourà') quan el resultat seria [uw]. La mateixa condició afecta el procés de vocalització de [l] que explica les alternances [ˈval]-[vowˈrɔ] *val-vaurà* i [ˈkal]-[kowˈrɔ] *cal-caurà* ('caldrà')⁴⁶. El canvi de la lateral velaritzada a [w] es bloqueja quan produiria una seqüència [uw]. En els mots [ˈbuldro] *boldra* ('pòsit') [embulˈna] *emboinar* ('ensorrar'), [ˈmulze] *mólzer* ('munyir') la lateral es manté. Així, en occità, l'OCP bloqueja dues regles que tenen com a output [uw].

2.3 El sistema vocàlic de l'occidental

2.3.1 Introducció

En aquest apartat presento l'anàlisi d'un grup de processos que es donen en diverses variants del domini de l'occidental. Descriu la reducció vocàlica, les alternances entre [a] i [e], l'harmonia vocàlica de l'alacantí i la diftongació de [ɛ]. L'estudi d'aquests comportaments m'ha servit per a determinar les representacions subjacents de les vocals dels dialectes occidentals. He utilitzat l'evidència procedent de parlars diferents per a la identificació d'un sistema vocàlic únic amb l'interès i el risc que això comporta.

Sobre la base de les representacions subjacents que he pogut establir, analitzo tres processos de dissimilació que admeten de ser interpretats com a intervencions de l'OCP: les dissimilacions d'alt, de posterior i de labial.

⁴⁵Vegeu Sauzet (1982).

⁴⁶Vegeu més endavant a 3.3.3 una anàlisi d'aquest procés que es dóna també en el dialecte aranès.

2.3.2 Les representacions subespecificades

L'inventari de fonemes vocàlics de l'occidental es compon dels set que es descriuen tot seguit segons les seves especificacions a la representació subjacent, juntament amb les regles de redundància que introdueixen els valors no marcats.

(23)

	i	e	ɛ	a	ɔ	o	u
posterior	-	-	-				
alt	+						+
labial					+	+	+
AA			-	-	-		

regles de redundància

[] → [+pos]

[] → [-alt]

[] → [-lab]

[] → [-AA]/+post

-lab

[] → [+AA]⁴⁷

⁴⁷Les dues regles que introdueixen els valors per a arrel avançada no s'han d'ordenar expressament. La condició que regula l'ordre d'aplicació en aquest cas és l'*Elsewhere Condition*, vegeu 1.4.2. Aquesta

S'observa fàcilment en aquestes representacions que l'estatus que hem reconegut a la vocal neutra de l'oriental central, no correspon a un únic segment en l'occidental. L'anàlisi del comportament de les vocals que presento tot seguit fa ús d'aquesta caracterització i la justifica.

2.3.3 La reducció vocàlica

La Reducció Vocàlica de l'occidental és força més simple que la de l'oriental que he descrit per al central.⁴⁸ En el cas del central s'observaven dues operacions diferents en el procés de reducció. La primera afectava els valors de posterior i alt, la segona l'especificació del tret arrel avançada. En l'occidental, trobem només el que correspon a aquesta segona operació: les diferències d'obertura es neutralitzen en context àton. No trobem, però, la vocal neutra, la caracterització de la vocal baixa no varia en context àton. L'especificació positiva del tret arrel avançada és general en síl.laba no accentuada. L'existència d'una regla específica per a la introducció d'aquest tret a la vocal baixa assegura el seu manteniment. La regla de reducció vocàlica de l'occidental és la de (24).

(24)

condició estableix que quan dos principis d'operació entren en conflicte en un punt de la derivació, té prioritat el que té un domini més restringit. La regla que introdueix [-AA] a les vocals que són [+ pos, - lab] té un àmbit d'aplicació més reduït que la que especifica amb el valor positiu tots els segments que no tenen el tret marcat, és per això que aquella s'aplica primer que aquesta.

⁴⁸Es pot afirmar que la reducció vocàlica de l'occidental s'aplica a tot el conjunt de les vocals i no únicament a les altes. Es tracta, per tant, d'una situació paral.lela en aquest punt a la del central.

[xAA] → ∅

Aquesta regla expressa la desaparició dels valors marcats per al tret arrel avançada. Vegem com actua sobre les representacions subespecificades de les vocals subjacents. A (25b) la regla de reducció ha esborrat els valors per al tret arrel avançada. A les representacions de (25c) s'ha aplicat la regla que introdueix el valor per a la vocal baixa però abans s'han entrat els valors dels trets que s'esmenten a la regla, posterior i labial.⁴⁹ Finalment, a (25d) s'aplica la regla més general que introdueix [+AA] arreu i les que entren els valors no marcats per labial i alt.

(25)

a.

	i	e	ɛ	a	ɔ	o	u
posterior	-	-	-				
alt	+						+
labial					+	+	+
AA			-	-	-		

b.

Reducció vocàlica

	i	e	ɛ	a	ɔ	o	u
posterior	-	-	-				
alt	+						+
labial					+	+	+
AA							

⁴⁹Aquesta pràctica assegura que no es farà un ús ternari de les representacions parcialment especificades, la convenció que la regla és la *Redundancy Rule Ordering Constraint*. vegeu 1.4.2.

c.

Introducció de valors redundants, I

	i	e	ɛ	a	ɔ	o	u
posterior	-	-	-	+	+	+	+
alt	+						+
labial					+	+	+
AA				-			

d.

Introducció de valors redundants, II

	i	e	ɛ	a	ɔ	o	u
posterior	-	-	-	+	+	+	+
alt	+	-	-	-	-	-	+
labial	-	-	-	-	+	+	+
AA	+	+	+	-	+	+	+

El resultat de l'aplicació de la Reducció Vocàlica és la neutralització de les diferències d'obertura de les vocals mitjanes.

2.3.4 Les alternances [a]-[e]

La definició de la vocal no marcada de l'occidental no és tan clara com la de l'oriental que hem vist per al central. No existeix un únic segment del qual es pugui afirmar que és el que té menys trets; aquesta condició és compartida per [e] que és marcada com a [-pos] i per [a] que té especificat el valor [-AA]. Es dóna, a més a més, el fet que [e] és

el segment que s'introdueix per epèntesi i [a] és la vocal que resulta de l'aplicació de les regles de redundància a una unitat sense trets. S'observa, doncs, una situació relativament atípica: el caràcter de vocal no marcada és compartit per dos segments amb situacions diferents però coincidents en gran mesura. En un sistema així és esperable que hi hagi algun fenomen que reflecteixi aquesta situació irregular. L'alternança entre les dues vocals marcades amb només un tret, [e] i [a], és un procés pràcticament general en el domini de l'occidental.

Molt sovint una [e] àtona esdevé [a], i també una vocal mitjana anterior pot passar a ser una vocal baixa. Alarcos (1983:77), anota fent referència a l'occidental: "Hi observem certs indicis d'igualació de /a/ i /e/ (que es va consumir a les altres zones): el pas de /e/ llatina inicial davant /s/, i a Lleida en inicial absoluta, a /a/; /a/ i /e/ llatines post-tòniques representades per /e/; la /a/ final davant /s, n / passada a /e/; en lleidatà, finalment, el pas de /a/ final absoluta a [ɛ] (diferenciant-se així de [e] procedent de /a/ final i altres vocals en contextos distints)."

Les alternances [a]-[e] es donen en els dos sentits. D'una banda, la reducció de [e] pretònica canvia [e] en [a]. De l'altra, la introducció de [-pos] explica els canvis en la [a] posttònica.

2.3.4.1 La reducció de [e] pretònica

Es tracta d'un procés de reducció, un segment [e] subjacent perd la seva caracterització respecte del tret posterior i adopta el valor redundat. Si [e] té només l'especificació [-pos] la reducció la converteix en un segment vocàlic sense cap tret, les regles de redundància introdueixen els valors no marcats i aquesta operació té com a resultat una [a] a la representació superficial. Amb aquesta operació la Reducció Vocàlica de

l'occidental adopta un procés que es dóna ja en l'oriental (regla 1.a de Reducció Vocàlica en central).⁵⁰

Al marge de les alternances de tipus diacrònic que es puguin observar, hi ha dos grups de dades que són pertinents en la descripció sincrònica. D'una banda els casos de [e] que alterna amb [a] a la forma subjacent del morfema (*t[a]rròs*), de l'altra els mots que presenten epèntesi de [a] essent [e] la vocal epentètica (*[a]stel*).

El context pretònic inclou la posició inicial de mot. Sembla que pot tenir sentit defensar que l'origen de la reducció és en aquesta posició i que la generalització del procés a altres posicions pretòniques no inicials en deriva. L'observació dels diversos graus de regularitat del procés de reducció a una zona del parlar observada per Coromines (1976:38) ho confirma: "La *e* pre-tònica es pronuncia normalment [e] (...) Però aquesta [e] pot passar a [a] (...) i hi passa sovint. Les causes poden ser diverses (...). En aquesta posició (inicial absoluta) el canvi de [e] a [a] és quasi general."

El fet que, en català, l'epèntesi vocàlica actua només després de la sil.labificació postlèxica pot explicar que el procés de substitució de [e] per [a] s'origini en posició inicial. En el capítol 4 presento una argumentació detallada d'aquesta afirmació.

L'alternança té l'origen en la sil.labificació sense epèntesi en els casos que el mot immediatament anterior acaba en una vocal baixa. Es pot apreciar la importància d'aquests contactes si es considera la freqüència de la seva aparició. En els sintagmes nominals amb nucli femení, els elements que actuen com a determinants, i també el nucli nominal en la majoria dels casos, tenen [a] final. Esquemàticament, la seqüència és: determinant [a] / nom [a] / complement. Així, si el nom té una seqüència inicial que demanaria epèntesi, la vocal final del determinant fa possible la sil.labificació. La mateixa situació es dóna entre el nom i el complement.

En el sintagma verbal, la tercera persona del passat perifràstic i la del pretèrit perfet presenten també el contacte entre la vocal baixa i el radical verbal (*va esperar*,

⁵⁰Vegeu Palmada (1991b).

ha esperat). Així doncs, és fàcil que el canvi de [e] a [a] s'originés en posició inicial absoluta, en mots amb epèntesi inicial com els de (26a) que són pronunciats amb [a]. La vocal inicial dels mots de (26b) és subjacent i no alterna amb [a].⁵¹

(26)

a.	[a]stel	[a]nguixar	[a]nclusa
	[a]scala	[a]ntendre	[a]spès ⁵²
	[a]ncendre	[a]ngruna	
	[a]nciam	[a]nfilat	
b.	[e]dat	[e]pidèmia	[e]quivocar
	[e]rada ⁵³	[e]quació	[e]pifania
	[e]rmità	[e]quip	[e]quilibri
	[e]vangeli	[e]tern	

La tendència de la reducció és a generalitzar-se a tots els contextos pretònics. Veny (1982:130) observa, fent referència a l'occidental en conjunt, que "La *a* pretònica esporàdicament es converteix en una mena de neutra [ə]: plənéll."

⁵¹Veny (1982:130) també va observar aquesta relació: "La /e/ àtona inicial del romanç primitiu, especialment formant part dels segments *es-* i *en-*, tendeix a confondre's en una [a] (...) hi ha casos d'alternança que, quan es tracta de la vocal inicial absoluta, poden estar en relació amb els enllaços fonosintàctics (...) *la scala* (enfrent a vegades de *les escales*), *s'ha squeixat*, *s'ha esqueixat* (...)"

⁵²Per a aquests exemples, vegeu *DCVB* i Veny (1982:130).

⁵³"Conjunt de garbes posades damunt l'era per a ser batudes en una mateixa operació" segons el *DCVB*.

Per altra banda, en el parlar de Cardós i Vall Ferrera descrit per Coromines (1976:34), "La pronunciació de la *a* pretònica vacil·la entre una *a* lleugerament relaxada i una *ə* idèntica a la del barceloní, amb el grau intermedi *ə*-*a*." D'aquesta manera, la reducció de [e] es dona en contextos que no tenen cap relació amb l'epèntesi, com es pot observar en els mots de (27).

- (27) [a]riçó⁵⁴
 [a]ruga
 t[a]rròs
 est[a]rnut

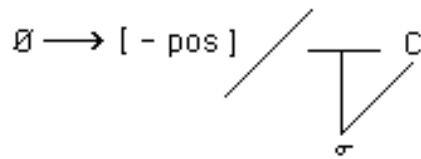
En algunes zones del català meridional alacantí frontereres amb el murcià es manté la /e/ àtona pretònica, inicial o no. Colomina (1985:152) apunta que l'explicació de la no reducció es pot atribuir a la interferència del murcià, que hauria frenat el procés. La mateixa argumentació és retreta per Gimeno (1989:167) per a explicar el manteniment en les localitats del tortosí meridional en contacte amb els parlars aragonesos.

2.3.4.2 La introducció de [-pos]

Un procés que té paral·lelismes importants en l'evolució de la llengua fa que una vocal baixa postònica esdevingui [e] quan es troba en una síl·laba travada. La regla de (28) descriu aquest procés.

(28)

⁵⁴Vegeu DCVB i Veny (1982:130)



L'aplicació d'aquesta regla explica les alternances [a]-[e] que s'observen en els paradigmes de (29)

(29)	masc. sing.	negr[e]	fem. sing.	negr[a]
	masc. pl.	negr[e]s	fem. sing.	negr[e]s
	3 pers. pl. PI	cant[a]		
	2 pers pl. PI	cant[e]s		

En la forma masculina de l'adjectiu la vocal final és epentètica. En els altres casos la forma subjacent conté la vocal baixa i la regla de (28) explica la [e] de la forma superficial.

La regla que introdueix [-pos] pot tenir aquesta formulació tan general perquè, com en el cas de l'harmonia vocàlica que veurem a l'apartat que segueix, l'aplicació és vàlua en el cas de les vocals que ja són [-pos] i és prohibida per una restricció de configuració en el cas de les vocals [+lab].

La introducció de [-pos] no fa tota la feina de conversió de [a] a [e], dóna com a resultat una [ɛ]. La regla de Reducció Vocàlica de l'occidental que he justificat al començament d'aquest apartat explica la solució final.

Es podria argumentar que la regla no és activa perquè es poden donar en aquests dialectes pronúncies com *atl* [a]s o *pàncre* [a]s, entre altres, que constitueixen excepcions a la la regla. No obstant això, la pronúncia general és amb [e] i, en tot cas,

sembla que el nombre reduït d'aquestes excepcions no ha de repercutir en la gramàtica de manera que un procés tan general com el de l'alternança que ens ocupa ara s'hagi d'atribuir a variacions al·lomòrfiques. Això és especialment convenient perquè la mateixa alternança es dona en els elements nominals i en els verbals.

Es pot trobar una explicació al fet que la regla no s'apliqui a *atlas* i *pancrees* en alguns parlants si es té en compte la condició del cicle estricte, no hi ha cap procés morfològic que justifiqui una estructura interna en aquests mots i es pot defensar que tot el mot constitueix el cicle zero de manera que les regles de neutralització no poden afectar els seus segments. El plural d'*atlas* és *atl[e]s* en alacantí i contrasta amb la pronúncia *atl[a]s* per al singular.⁵⁵ En aquest cas, la formació del plural ha destruït la protecció del cicle zero i ha permès l'entrada de la regla de (28).

Existeix un procés, paral·lel a aquest en molts punts, que es dona en una zona de l'occidental que correspon al Segrià, la Noguera, les Garrigues i Fraga. La vocal baixa en posició final absoluta es realitza [ɛ].⁵⁶ Els paradigmes resultants són els de (30).

(30)	masc. sing.	negr[e]	fem. sing.	negr[ɛ]
	masc. pl.	negr[e]s	fem. sing.	negr[e]s
	3 pers. pl. PI	cant[ɛ]		
	2 pers pl. PI	cant[e]s		

En aquesta variant, a més de la regla (28), actua també aquesta altra que introdueix [-pos] en posició final absoluta de mot.

⁵⁵Dec aquesta observació a Jordi Colomina.

⁵⁶Veg. Veny (1982:129) i Alarcos (1983:77).

(31)

$$\emptyset \longrightarrow [- \text{pos}] \quad \text{---} \quad \# \#$$

Aquesta regla s'ha de formular independentment de la regla (28), que realitza el mateix canvi en les representacions. Això es veu clar si es té en compte que la regla (31) s'aplica després ha tingut lloc la Reducció Vocàlica, altrament no trobaríem [ɛ] en context àton. La regla (28), en canvi, s'ha d'aplicar abans de la reducció per tal que el resultat sigui [e].

2.3.5 L'harmonia vocàlica

El fenomen conegut com a assimilació o harmonia vocàlica es dona en les variants del sud del Xúquer i ha estat descrit, entre altres, per Colomina (1985) i Montoya (1989).

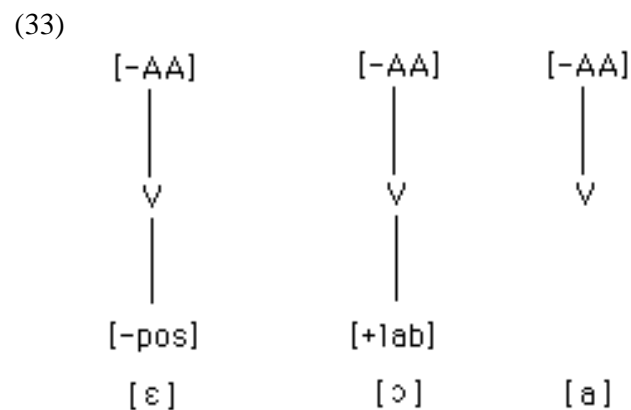
L'harmonia més freqüent és la progressiva, les propietats de la vocal accentuada s'escampen als segments vocàlics posttònics. També hi ha dades que confirmen l'actuació del procés d'assimilació vocàlica en sentit regressiu, encara que en un domini territorial més restringit (Vinalopó Mitjà). A (32) dono alguns exemples que il·lustren el fenomen. A (32a) hi ha assimilació progressiva i a (32b) l'escampament també és regressiu.

(32)	a.	'tere	terra	pa'ɫɔɫɔ	pallola
		'kɔzɔ	cosa	fa'rɔɫɔ	farola
		as'kɔɫɔ	escola		
	b.	kɔ'rɔtʃɔ	carotxa		
		ɛ'fɛkte	afecta		
		tɔvɔ'ɫɔɫɔ	tovallola		

L'observació del comportament més superficial identifica com els segments que escampen trets les vocals mitjanes obertes ([ɛ] i [ɔ]) i estableix que la vocal baixa és la que rep les especificacions que li escampen aquests segments.⁵⁷ En el sistema de representacions vocàliques subespecificades que hem definit a (23) podem trobar una explicació d'aquest comportament.

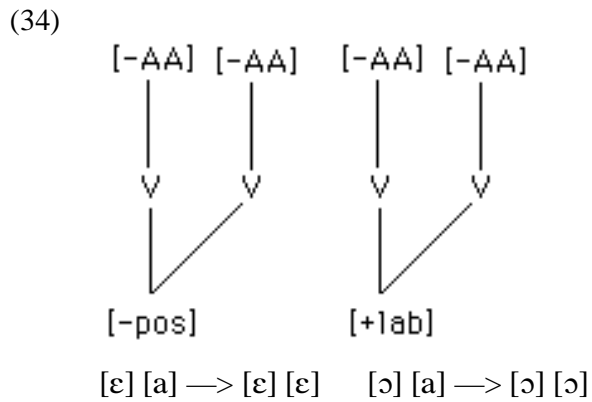
Defensaré que la classe de les vocals que escampen trets és la definida per [-AA] ([ɛ], [ɔ] i [a]) i que els trets que s'escampen són posterior i labial. El tret que determina el conjunt de segments que desencadenen el procés, [-AA], no s'escampa en la descripció més general del procés encara que hi ha casos d'assimilació en aquest sentit. L'especificació subjacent per alt ([+alt]) no s'escampa perquè els segments que són [-AA] no són mai [+alt]. L'harmonia afecta, per tant, els trets que queden: posterior i labial. L'assimilació que es pot atribuir a la vocal baixa no s'observa perquè no té especificacions marcades per als trets que harmonitzen.

Els segments que escampen els seus trets són els de (33), [ɛ] escampa [-pos], [ɔ] provoca l'assimilació de [+lab] i [a], encara que té la capacitat per escampar trets, no pot fer-ho perquè no té cap especificació marcada.



⁵⁷En algunes variants l'escampament només és provocat per una de les dues vocals mitjanes obertes.

Si ens fixem en els segments que reben els trets escampats per la regla d'harmonia, sembla que ens hem de referir únicament a [a]. A (34) indico l'efecte de l'aplicació de la regla d'harmonia a [a]. Els segments desencadenants són [ɛ] i [ɔ], respectivament.



Es pot afirmar, però, que les especificacions marcades per posterior i per labial que escampen [ɛ] i [ɔ], en cada cas, tenen com a destí tots els segments vocàlics. L'explicació al fet que l'harmonia només es manifesti en el cas de la vocal baixa és la incompatibilitat entre les especificacions dels trets marcats i els que s'escampen. Un mateix segment no pot estar especificat com a [+lab] i com a [-pos]. Aquesta restricció es pot expressar amb una restricció de configuració o un filtre com el de (35) que no és específic de la fonologia del català.

(35)

*[+labial, -posterior]

Aquest filtre expressa una restricció general. Archangeli (1984) formula les *Universal Default Rules* que copio a (36) ([+low] indica [+baix]).

(36)

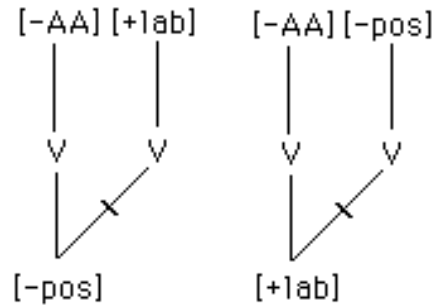
Universal Default Rules (Archangeli, 1984:62-63)

- a. $[\] \rightarrow \begin{bmatrix} - \text{round} \\ + \text{back} \end{bmatrix} / \begin{bmatrix} \text{---} \\ + \text{low} \end{bmatrix}$
- b. $[\] \rightarrow [\text{a round}] / \begin{bmatrix} \text{---} \\ \text{a back} \\ - \text{low} \end{bmatrix}$
- c. $[\] \rightarrow [\text{a back}] / \begin{bmatrix} \text{---} \\ \text{a round} \\ - \text{low} \end{bmatrix}$

La primera regla de (36) diu que la vocal baixa no marcada universalment és [a], en tant que és [-lab, +pos]. Les altres dues donen compte del fet que, per a les vocals que no són baixes, la combinació esperable és la que fa coincidir els valors de [lab] i de [pos].

L'efecte del filtre de (35) és impedir que l'especificació [-pos] sigui assumida per les vocals labials, i que [+lab] passi a formar part de segments caracteritzats com a [-pos].

(37)



Com que, fora de [a], tots els segments estan marcats com a [+lab] o com a [-pos] (veg. (23)), l'harmonia només es pot realitzar efectivament en el cas de la vocal baixa. Aquesta anàlisi suposa que la vocal mitjana anterior escampa vàcuament [-pos] a les vocals anteriors i, paral·lelament, [+lab] s'escampa a les labials sense canviar les representacions.

2.3.6 La diftongació de /ɛ/

El procés que tracto en aquest apartat no és exclusiu d'una única varietat de l'occidental. Rafel (1981) l'ha estudiat a la zona fronterera amb el Baix Aragó (Matarranya) i Colomina (1985) en l'alacantí meridional. També Ferrando-Guirau (1983) han analitzat el fenomen tal com es dona a la comarca dels Ports de Morella. Tots aquests estudis coincideixen en l'observació que la diftongació és un procés regular i productiu. En dono alguns exemples a (38).

(38)

t[ja]la	<i>tela</i>	c[ja]l	<i>cel</i>
p[ja]l	<i>pèl</i>	v[ja]rdverd	
m[ja]l	<i>mel</i>		

L'estudi monogràfic de Sanchis Guarner (1949) sobre el parlar d'Aiguaviva ja estableix que l'origen del diftong s'ha de veure en un canvi espontani sofert pel segment que correspon a la /ɛ/ de l'occidental.⁵⁸Sanchis Guarner (1980) es fixa en el fet que el fenomen es dóna també a pobles de la comarca de Morella i l'atribueix al català preliterari.

També en la descripció sincrònica sembla que l'origen del diftong s'ha de veure en una [ɛ] tònica a la forma subjacent. El fet que es donin les alternances [ja] (o [jɛ]) en síl.laba accentuada i [e] en context àton avala aquesta representació subjacent. El morfema comú a ['tjala] i [te'ler] és /'tɛl/ i les diferències en la forma superficial s'expliquen per l'actuació de la Reducció Vocàlica de l'occidental en el cas de [te'ler] i per la regla de diftongació de [ɛ] que presento tot seguit en el cas de ['tjala].

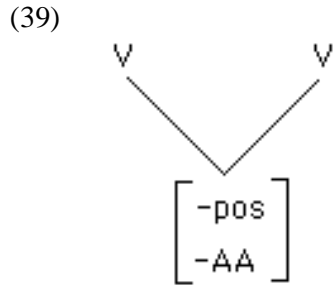
Tant Colomina (1985) com Rafel (1981) observen en els parlants més joves una clara tendència a aplicar la regla també en context àton ([ˈpjark] per *perdo* , però també [pjɑrˈdiɑ] per *perdia*.). És obvi que en aquests parlants ha canviat la representació subjacent que conté ja la forma diftongada.

Per a l'anàlisi de la diftongació seguiré la proposta de Hayes (1990). Aquest treball representa una revisió important de la teoria que es justifica per la necessitat d'explicar els processos de diftongació en un marc coherent. Resumeixo, tot seguit, molt breument, el problema que es planteja i es resol en el treball de Hayes (1990). La diftongació s'aplica sobre seqüències de dos elements que comparteixen les mateixes propietats.⁵⁹ La manera usual de representar aquestes seqüències és com a elements

⁵⁸Aquesta /ɛ/ té com a origen més habitual E breu (*terra, mel, peu...*) o bé E llarga, I breu (*verd, pèl, vela...*).

⁵⁹Hayes (1990:39) revisa els casos de diftongs breus descrits en altres estudis i conclou: "I know of no clear evidence to suggest that true diphthongs may arise spontaneously within short nuclei".

doblement lligats. Vegem-ho a (39) per una [ɛ] llarga. Les V són les posicions de l'esquelet i la matriu de trets la melodia.⁶⁰



El problema sorgeix quan interaccionen els pressupòsits de la teoria de la geometria de trets i la representació de la llargada. La diftongació consisteix en el canvi d'alguna o algunes de les propietats d'una de les unitats temporals. Si la caracterització de la melodia associada a les dues posicions de l'esquelet respecta els principis de l'organització jeràrquica, és molt difícil que sigui possible desassociar o alterar una propietat de manera que el canvi afecti només un dels segments. L'arrel del problema, tal com el veu Hayes (1990), és en el doble paper de les línies de l'arbre jeràrquic: d'una banda expressen les relacions de dependència i, de l'altra, connecten els autosegments, directament o indirecta, a l'esquelet. La seva proposta és separar aquestes dues funcions. Ometo altres detalls d'aquest treball i passo a aplicar la proposta al procés concret de diftongació que he descrit.

La regla de Diftongació de [ɛ] de (40) descriu la representació sobre la que té lloc el canvi. Dues posicions vocàliques de l'esquelet temporal o grada CV estan associades a un autosegment [-pos], l'associació s'expressa a través dels índexs (*i, j*).

⁶⁰En les vocals l'estructura jeràrquica dels trets encara no ha estat justificada del tot, no incorporo en aquest treball la geometria de la melodia de les vocals.

La diftongació consisteix en la inserció d'un autosegment [+alt] que es relaciona amb la primera posició vocàlica. Una vocal amb els trets [-pos] i [+alt] és una [i] d'acord amb les representacions bàsiques i les regles de redundància que hem acceptat al començament (vegeu (23)).

(40)

Diftongació de [ɛ]

$V_i V_j$ grada CV

[-pos]ij grada [pos]

— grada [alt]

Inseriu: [+alt]i

La diftongació té lloc en context tònic. Si s'admet que l'existència d'una vocal llarga és una condició per a la formació del diftong es pot explicar el fet que es doni en síl.laba accentuada: és generalment admès que les vocals accentuades tendeixen a ser més llargues.

Es planteja, però, un problema relacionat amb l'anàlisi que he presentat: la seqüència de vocals que diftonga té també el tret [-AA] perquè la vocal d'origen és [ɛ]. La introducció de [+alt], que esmenta la regla de diftongació, no és possible perquè aquesta especificació és incompatible amb el tret [-AA] que la vocal ja té. Existeix un principi que assegura el manteniment de les especificacions no afectades per l'aplicació d'una regla, el copio a (41).

(41)

Specification Preservation (Archangeli-Pulleyblank, 1986)

A feature x dominated by a particular node B prior to the application of a rule or convention V is dominated by B after the application of V .

La situació que acabo d'exposar recomana adoptar un aspecte del treball de Harris (1985) sobre la diftongació en espanyol. L'allargament de la vocal s'ha de veure com la introducció d'una posició de l'esquelet buida de trets, les especificacions que omplen aquesta posició no són les de la vocal adjacent ([ɛ]) sinó que s'introdueix la vocal epentètica de l'occidental ([e]).⁶¹ L'observació de solucions intermèdies [eɛ] reforça la possibilitat que el primer element sigui [e].⁶² La vocal epentètica només té l'especificació [-pos] i no està marcada per Arrel Avançada. La regla de diftongació de (40) es pot aplicar sense problema en aquestes circumstàncies.⁶³ Així els primers passos de la derivació de ['tjala] són els que indico a (42).

(42)

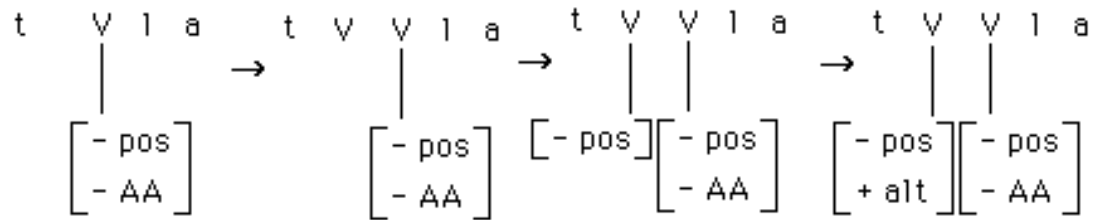
⁶¹La introducció de la vocal epentètica és equivalent a l'entrada de valors redundants i no pot ser bloquejada per l'OCP. L'allargament no es produeix en els dialectes que no presenten diftongació. En els que diftonguen afecta només [ɛ] i no [ɔ]; a La Sorollera Rafel (1981:125) ha observat indicis del mateix procés en l'altra vocal mitjana oberta: [to'ɔrt], [ko'ɔk].

⁶²Rafel (1981:175): "...existen una serie de pronunciaciones que responden a lo que llamamos bimatación vocálica, o sea, un núcleo silábico que empieza con un sonido vocálico [e] cerrado, más o menos perceptible, i termina con [ɛ] o [ɛ]..."

⁶³Harris (1985:39) explica que es produeixi diftongació amb aquesta altra regla:

High-Glide

[-cons, -syll]—>[+high].



El resultat que obtenim així no és [ia] sinó [ie], en l'apartat que segueix tracto del procés de dissimilació de posterior, que explica el pas de [ɛ] a [a]. He d'avançar que la dissimilació afecta l'especificació de posterior de la segona vocal del grup, [-pos] s'esborra i s'introdueix el valor no marcat. El fet que la regla de dissimilació de posterior no s'apliqui en tot el domini dialectal de la diftongació, i la relació que es pot establir entre aquesta dissimilació i la que afecta la seqüència original [ɔw], justifiquen que tracti la dissimilació de posterior en un altre apartat.⁶⁴

La fase final de la diftongació correspon a dues operacions que són de mal destriar. D'una banda, la introducció de l'especificació [+alt] a la primera posició de l'esquelet i, de l'altra, l'associació d'aquest element a una posició no nuclear a la síl.laba.

La proposta de Selkirk (1984) es relaciona molt directament amb això. Decideix prescindir dels trets de classe major (sil.làbic, consonant, sonant...) per a definir les relacions dins de la síl.laba. Aquests trets són substituïts per la jerarquia de sonicitat i l'assignació d'un índex de sonicitat als segments que fixa el lloc que han d'ocupar en la jerarquia. Sobre aquesta base, Selkirk (1984) fa la següent generalització sobre les condicions de bona formació de les síl.labes.⁶⁵

⁶⁴La pronúncia [te'ara] per *terra* (Rafel 1981:178) dóna suport a l'anàlisi que atribueix la dissimilació a la incompatibilitat entre [e] i [ɛ] i no pas a la influència de la [j] o d'una palatal.

⁶⁵La formulació de Selkirk (1984) recull una proposta anterior de Hooper (1976).

(43)

Sonority Sequencing Generalization (Selkirk, 1984)

In any syllable, there is a segment constituting a sonority peak that is preceded and/or followed by a sequence of segments with progressively decreasing sonority values.

L'índex de sonicitat atribuït a les vocals obertes és més gran que el que es reconeix a les tancades i les vocals altes reben un índex encara menor. D'aquesta manera s'explica que la seqüència [eɛ] passi a ser [iɛ], sobretot si es té en compte que en català no hi ha vocals llargues i que les posicions no nuclears són restringides a les vocals altes i a les consonants.⁶⁶ No es pot determinar, però, quina és l'ordenació relativa dels dos processos. Si la incorporació de la primera vocal a l'obertura precedeix la introducció de l'autosegment [+alt] o si, a la inversa, només després que la primera vocal ha esdevingut alta passa a formar part de l'obertura de la síl.laba.

2.3.7 La dissimilació d'alt

Tant a Aiguaviva com a la Canyada de Biar i a Ports de Morella es dona la reducció del diftong [ja], resultat del procés de diftongació que he descrit en l'apartat anterior, al seu segon element [a] quan hi ha un segment palatal o bé una altra [j] en el mateix mot. Presento primer les dades d'aquest fenomen que pertanyen a les diverses variants.

(44) *Aiguaviva* (Rafel, 1981)

ko'maɔja	<i>comèdia</i>	'ʒal	<i>gel</i>
konse'kwansja	<i>conseqüència</i>	'ʒale	<i>gela</i>

⁶⁶El pas de [iɛ] a [jɛ] es pot atribuir al l'*Onset Principle* que tracto en el capítol 4.

kombi'ansja	<i>convivència</i>	'ʒan _n dre	<i>gendre</i>
korespon'dansja	<i>correspondència</i>	'ɫans	<i>llenç</i>
epi'ðamja	<i>epidèmia</i>	ej'farit	<i>xerri</i>
li'sansja	<i>llicència</i>	ar'dʒala	
<i>argila</i>			
mi'zarja	<i>misèria</i>	ʒu'zap	<i>Josep</i> ⁶⁷
po'tansja	<i>potència</i>		

La Canyada de Biar (Colomina, 1985)

mi'zarja	<i>misèria</i> ⁶⁸	'dʒanero	
<i>gènero</i>			
'dʒal	<i>gel</i>	co'laʒe	
<i>col.legi</i>			
'dʒara	<i>gerra</i>	sakri'laʒe	<i>sacrilegi</i>
'dʒanit	<i>gènit</i>	a'farit	<i>xeri</i>

69

Ports de Morella (Ferrando-Guirau, 1983)

ma'tarja	<i>matèria</i>	'dʒal	<i>gel</i>
rezi'ðansja	<i>residència</i>	'dʒan _n dre	
<i>gendre</i>			

⁶⁷Rafel (1981:165) anota que en aquest cas "ocasionalmente el sonido [z] se pronuncia fuertemente palatalizado por asimilación al inicial [ʒ]".

⁶⁸Aquest és l'únic exemple amb [j] que retreu Colomina, els altres mots (comèdia, diferència, molèstia...) presenten una *e* tancada característica del vocabulari culte en aquesta variant.

⁶⁹En aquest mot Colomina (1985:98) observa també variants amb [ɛ] i [jɛ].

L'observació del casos que copio tot seguit a (45) mostra com l'absència de la [j] del diftong no es pot relacionar amb la presència d'una vocal alta al mateix mot. Només l'existència d'una altra [j] o d'una consonant palatal pot provocar la dissimilació. La interacció es dona per tant només entre els segments consonàntics (palatals i [j]) i la vocal [i] en queda exclosa.

(45) *Aiguaviva* (Rafel, 1981)

minis'tjɛri *ministeri*⁷⁰

mis'tjɛri *misteri*

'sjɛn_tims *cèntims*

La Canyada de Biar (Colomina, 1985)

mis'tjari *misteri*

sjadme'zi *setmesí*

Ports de Morella (Ferrando-Guirau, 1983)

mi'kjalo *Miquel* sis'tjarna *cisterna*

in_tjaro '*enterro*' (*enterrament*) di' jan_dres *divendres*

⁷⁰La transcripció de Rafel (1981) en aquests casos és d'una [ɛ] doblement oberta, que encara ho és més en l'últim exemple.

Sembla clar, per tant, que la transformació de la primera vocal del grup [eɛ] en una [j] s'aplica regularment a ['tjala] i a [mis'tjari] i no pot aplicar-se a [mi'zarja], ['ʒal] o ['ɫans].

L'observació de les relacions entre segments vocàlics i segments consonàntics ha portat a la determinació de dos models bàsics de comportament que es defineixen sobretot fent referència als fenòmens que afecten el node punt d'articulació.

La situació més generalitzada és de no interacció entre aquestes dues classes, vocals i consonants actuen independentment. Es donen, però, casos d'interrelació entre els trets que caracteritzen les vocals i els de les consonants. La constatació d'aquestes relacions ha conduït a la formulació de diverses propostes de models explicatius. L'observació no és nova com ho prova el fet que fos tinguda en compte ja en el treball clàssic de Jakobson, Fant-Halle (1952). El tractament independent que es va donar a vocals i a consonants a Chomsky-Halle (1968) va estroncar aquesta línia. Recentment, Clements (1989) ha proposat un primer model integrador que permet d'utilitzar el mateix marc en l'anàlisi dels segments vocàlics i consonàntics i donar compte, així, de les relacions que es puguin observar entre els dos tipus de segments.

Aquesta nova formulació presenta, però, un problema residual. No pot resoldre els casos, per altra banda tan corrents, de no relació entre els trets de les vocals i els de les consonants. El fenomen descriptiu que ens ocupa ara és un d'aquesta mena; la formació d'una [j] consonàntica és bloquejada per la presència en el mot d'altres segments consonàntics ([j, ʒ, ɫ]) i pot coaparèixer sense conflicte amb el segment vocàlic [i].

La solució que s'ha retret d'una manera més general per a les situacions d'aquesta mena consisteix a postular l'existència d'una representació biplanar dels trets de les vocals i de les consonants. Aquesta anàlisi troba un grau de justificació important en el cas de les llengües que presenten un nivell de predictibilitat alt en la distribució de vocals i consonants, és el que es coneix com a *segregació* de vocals i consonants i ha

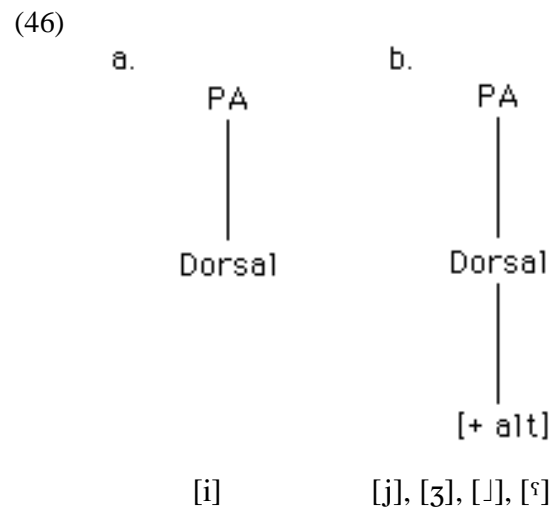
estat proposat per les llengües amb morfologia no concatenativa com l'àrab o l'hebreu. El català no és una llengua amb patrons morfològics d'aquesta mena i és per això que l'explicació de les vocals i les consonants segregades en plans diferents no es pot retreure per a explicar la seva independència.

Archangeli-Pulleyblank (1986) proposen una anàlisi de la interacció de vocals i consonants en nyangumarta, una llengua australiana que ha estat objecte de nombrosos estudis en relació a aquest aspecte de l'organització dels trets. La novetat de l'anàlisi d'Archangeli-Pulleyblank (1986) és en l'argumentació que la combinació de la teoria de la subespecificació i la geometria de trets permet prescindir de la segregació de vocals i consonants en dos plans. L'aplicació d'aquesta proposta al procés que ens ocupa ara és essencial perquè en català no hi ha l'opció d'atribuir la falta d'interacció entre els trets dels dos tipus de segments a una organització biplanar.

Per a explicar el fet que la restricció de coaparició afecta només els elements consonàntics és crucial admetre una teoria de la subespecificació prou restrictiva. El tret compartit per la vocal alta [i] i els segments consonàntics [j], [ʒ], i [ɹ] és [+alt]⁷¹ El tret [±alt] depèn de l'articulador Dorsal i aquesta organització és comuna a la representació de la vocal i a la de les consonants. La teoria de la subespecificació obliga a eliminar la informació redundant de les representacions subjacents. La repercussió d'aquesta exigència és diferent en el grup de les vocals i en el de les consonants. Les diverses articulacions secundàries que donen més detalls de l'activitat de l'articulador Dorsal no són pertinents en el cas de les vocals. N'hi ha prou amb la caracterització d'un segment vocàlic com a Dorsal perquè s'interpreti com a [+alt]. En les consonants, en canvi, la forma concreta de l'actuació de Dorsal permet de distingir les palatals ([+alt]) i les velars ([+pos]). Així, l'especificació d'un segment consonàntic

⁷¹Considero que les palatals són segments complexos amb un articulador Coronal i un altre de Dorsal, vegeu 3.3.1.

palatal com a [+alt] no és redundant i ha de ser present a la representació subjacent. D'aquesta manera el node Dorsal no és igual en la representació subjacent de vocals i consonants. La vocal [i] té el node Punt d'Articulació de (46a) i les consonants [j], [ʒ], [ʝ] i [ʧ] el de (46b).



Vist això, l'explicació de la asimetria que s'observa en la capacitat de coaparèixer amb la [j], resultat de la diftongació de [ɛ], és clara. L'OCP bloqueja l'aplicació de la regla de formació de [j] quan es produiria adjacència d'autosegments [+alt], aquesta adjacència només és possible quan en el mot hi ha una consonant palatal o una altra [j]. L'operació és de blocatge i el nivell d'identitat pertinent és el tret alt. El

resultat del blocatge és que el primer segment del grup [eɛ] no pot ser incorporat a l'estructura sil·làbica i és esborrat.

Convé justificar ara el tractament que he donat al procés. Clarament la situació implicada és d'identitat de manera que la relació amb l'OCP té sentit. Queda per fer, però, l'argumentació que permeti caracteritzar el procés com una operació de blocatge enfront de l'anàlisi de desencadenament.

Els treballs de Rafel (1981) i Colomina (1985) usen termes que apunten a la desaparició d'una [j] que es crea lliurement.⁷² D'acord amb aquest enfocament alternatiu, el primer element de la vocal que s'allarga passa sense dificultat a [j], també en els mots que inclouen una altra [j] o una palatal; tot seguit la [j] que s'ha format desapareix 'és absorbida' en aquests contextos.

El problema que presenta aquest plantejament és doble. Primer, demana una argumentació excepcionalment poc coherent: un mateix principi, l'OCP, rebutja primer la possibilitat d'actuar sobre la formació d'un segment i, tot seguit, és invocat per a fer-lo desaparèixer sense que les condicions hagin variat. En l'apartat de conclusions tracto amb més detall aquesta qüestió. El problema més important d'una anàlisi de desencadenament en aquest cas és, però, la seva inadequació descriptiva. Els exemples de (44) mostren com l'absència de la [j] es pot atribuir sense dubte a l'únic segment palatal que apareix. En una anàlisi de desencadenament, es presenta el problema de determinar quin dels segments ha de ser elidit. En l'esquematzació dels exemples de (47) que dono a (48) es pot apreciar la impossibilitat de predir que serà justament la [j] del diftong (en cursiva) la que resultarà esborrada. Es pot trobar tant a la dreta com a l'esquerra de l'element palatal que es manté.

(47) mi'zarja *misèria* li'sansja *llicència*

⁷²Colomina (1985:100), per exemple: "[dʒal] per la reducció del diftong en contacte amb [dʒ]."

'ʒal	gel	ej'ʃarit	xerri
'ʎans	llenç	co'laʒe	col.legi

(48)	<i>j</i> / <i>j</i>	ʎ / <i>j</i> / <i>j</i>
	ʒ / <i>j</i>	<i>j</i> / ʃ / <i>j</i>
	ʎ / <i>j</i>	<i>j</i> / ʒ

El que fa diferent la [j] que no apareix a les representacions superficials de les altres consonants és el seu caràcter derivat. L'anàlisi de desencadenament, en aplicar la regla de diftongació en aquests contextos, fa desaparèixer aquesta diferència i, així, la feina de determinar el blanc de la regla d'elisió esdevé impossible. La proposta d'analitzar aquestes dades com una operació de blocatge consisteix a aprofitar el caràcter no subjacent de la [j] per a explicar la seva absència en el resultat final.

2.3.8 Les dissimilacions de posterior i de labial

En una part del domini d'actuació de la regla de diftongació de [ɛ] té lloc també un procés de dissimilació que afecta les seqüències [eɛ] i les canvia a [ea]. La zona on aquest procés és actiu no coincideix del tot amb el domini de la regla de diftongació, és per això que s'observen les dues pronúncies ['tjala] i ['tjɛla], corresponents a una forma subjacent única /'tɛl+a/, segons si han actuat totes dues regles o només una.

Un fenomen paral·lel en molts punts té lloc en el valencià meridional que descriu Colomina (1985). En alacantí, [ɔ] subjacent esdevé [a] quan és seguida de la semivocal [w] en el mateix morfema. En aquesta variant el diftong [ow] es va obrir en [ɔw] en època tardana.⁷³ L'efecte d'aquest procés és la coincidència que s'observa en

⁷³Colomina (1985:82) estableix el segle XV com a origen del procés a partir de l'observació de textos com el *Torcimany* de Lluís d'Averçó i la poesia d'Ausiàs March.

aquesta variant entre els mots amb diftong [ɔw] originari (*ou*, *dijous*, *bou*, *moure* o *nou*) i els que presenten una vocal oberta com a resultat del procés (*coure*, *roure*, *tou*, *pou* o *jou*). Sobre totes aquestes formes subjacents amb [ɔw] actua una regla de dissimilació que explica la pronúncia [aw].⁷⁴

Tracto conjuntament les dues dissimilacions de ['tjala] i ['paw] (*pou*) perquè tenen molts punts en comú. Les formes originàries són distintes, tenen segments diferents i, mentre que [ɔw] és una seqüència subjacent, [eɛ] s'obté per allargament de [ɛ] i introducció de la vocal epentètica ([e]). El paral·lelisme entre els dos processos és clar, però, en l'explicació de la raó i la forma del canvi.⁷⁵

La dissimilació es pot explicar a partir d'un filtre que prohibeix la coaparició de segments labials i de segments posteriors i que determina l'elisió de l'especificació d'un dels elements. El fet que [ɔ] i [ɛ] mantenen [-AA] explica l'aparició de [a] en el seu lloc.

La dissimilació té lloc en context tònic, tal com s'espera del fet que s'aplica a vocals obertes. Les alternances dels mots de (49) en context àton presenten la vocal tancada per l'aplicació de la reducció vocàlica de l'occidental ([po'vet], [te'ler]).

⁷⁴El procés que transforma [ow]—>[ɔw]—>[aw] no presenta el mateix grau de regularitat a tot el domini on s'observa la seva actuació. El tractament que en faig aquí vol explicar el comportament regular i productiu que han observat Colomina (1985) i Montoya (1989), localitzat sobretot al Vinalopó Mitjà. La regla d'obertura és variable per als majors de 60 anys però és categòrica per als menors. Es realitza en tres variants: [ɔ w] —> [ɔ w] —> [a w]. Convé recordar, en tot cas, la variació important que manifesta aquest procés vist d'una manera més general, aquesta dispersió de comportaments ha estat posada de manifest per Veny (1984:206-207) que ha observat el fenomen també a Balaguer i al Rosselló. El fet que un determinat fenomen presenti un grau important de variació a un nivell no treu, és clar, que es pugui donar d'una manera regular en un context més reduït.

⁷⁵També els dominis geogràfics interseccionen.

(49)

a. [ˈpɔw] → [ˈpaw]

b. [teˈɛla] → [teˈala]⁷⁶

En moltes zones, la dissimilació, igual com passava en el cas de la diftongació de [ɛ] tònica, s'ha generalitzat i es dona també en contextos no accentuats. En aquests parlars, les formes subjacents recullen la pronúncia superficial i no hi actua cap regla. En la situació regular i productiva que contemplem aquí, les representacions subjacents de les seqüències de (49) són les de (50).⁷⁷

(50)

a.

$$\begin{array}{c} \left[\begin{array}{c} + \text{lab} \\ - \text{AA} \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} + \text{alt} \\ + \text{lab} \end{array} \right] \\ \left[\text{ɔw} \right] \end{array}$$

b.

$$\begin{array}{c} \left[\begin{array}{c} - \text{pos} \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} - \text{pos} \\ - \text{AA} \end{array} \right] \\ \left[\text{eɛ} \right] \end{array}$$

⁷⁶La representació original és [ˈtɛla] i la final [ˈtjala]. La dissimilació no es pot atribuir a la [j] perquè té lloc també quan l'aparició de la [j] resulta bloquejada per un segment igual o una palatal ([miˈzarja], [ˈʒal]).

⁷⁷Atribuir [+lab] a la representació subjacent de [w] no representa cap problema si s'admet que la semivocal té un origen [u]. El canvi s'explica suficientment pel procés regular de formació de semivocals. Colomina (1985), seguint Lleó-Mascaró (1976) proposa una forma subjacent /ˈɔv/ per a [ˈaw].

Marco en cursiva els valors subjacents que coapareixen. La dissimilació s'explica per l'existència d'una condició sobre les possibilitats de coaparició d'especificacions subjacents idèntiques per a certs trets. Formalment, els filtres de (51) expressen la restricció que afecta les seqüències *[ɔw] i *[eɛ].

(51)

* [+lab] [+lab]

* [-pos] [-pos]

Convé observar que l'existència d'aquests filtres és natural i esperable en el sistema que proposo. Com ja he argumentat en tractar les alternances ['plɔwrə]-[plɔw'ra] del central (vegeu 2.2.6), la restricció es refereix a valors subjacents o marcats i, així, els filtres de (51) es poden expressar amb la fórmula més general de (52).

(52)

* [xlab] [xlab]

* [xpos] [xpos]

El primer dels filtres de (52) també és actiu en central i explica la agramaticalitat de *[pluw'ra]. L'existència i l'activitat que desencadenen els filtres de (52) s'ha de relacionar amb les restriccions que imposa l'OCP, el principi que controla les possibilitats de coaparició de valors iguals. Els filtres de (52) són manifestacions d'aquest principi i actuen com a desencadenants de l'aplicació de les regles sense context de (53).

(53)

[xlab] → ∅

[xpos] → ∅⁷⁸

L'activitat conjunta dels filtres i les regles que desencadenen explica les representacions de (54)⁷⁹

(54)

a.

$$\begin{array}{c} \left[\begin{array}{c} - \text{AA} \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} + \text{alt} \\ + \text{lab} \end{array} \right] \\ \text{[a w]} \end{array}$$

b.

$$\begin{array}{c} \left[\begin{array}{c} - \text{pos} \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} - \text{AA} \end{array} \right] \\ \text{[e a]} \end{array}$$

Les regles de redundància de (23) introdueixen els valors no marcats per a cada tret i la interpretació que rep un segment especificat només per [-AA] és la d'una [a].

⁷⁸Clarament, aquestes dues instruccions admeten una formulació única més general que demani l'elisió de l'element en conflicte amb el filtre.

⁷⁹L'elisió afecta el primer segment en el cas de [ɔw] i el segon a [eɛ], en tots dos casos l'esborrament afecta l'element que ocupa la posició més alta a l'escala de sonicitat, el que és 'més nucli'.

Capítol 3

L'activitat de l'OCP en les consonants

3.1 Introducció

En aquest capítol he reunit els fenòmens que afecten les consonants organitzats en tres apartats. Dedico els dos primers a l'exposició de diversos aspectes relacionats amb la representació dels sons consonàntics. En el primer justifico el node Supralaringi i en el segon l'estructura dels segments amb dos articuladors. En aquests dos apartats estableixo les bases per a la definició de la identitat pertinent per als efectes d'OCP que tracto en l'últim punt. Dels efectes que es poden atribuir a l'OCP distingeixo els que són desencadenats per aquest principi i els que resulten del blocatge d'una regla.

3.2 El node Supralaringi

La novetat més important del model jeràrquic rau en els nodes de classe. En el model de Clements (1985) la classificació inicial correspon a l'operació de destriar els trets laringis i els supralaringis. Els primers tenen el seu correlat articulatori localitzat a la glotis (bàsicament [\pm sonor]) i els segons es relacionen amb els articuladors i ressonadors supraglòtics. El node Supralaringi es bifurca per a distingir els trets que, en un sentit més aviat informal, es fan correspondre amb la *manera* (sonant, lateral, nasal i continu) i els de punt d'articulació. El model de Clements ha estat, però, força discutit.

Les crítiques es basen en la necessitat de justificar totes les agrupacions que reflecteixi la geometria. Les representacions que s'admetin han de trobar un correlat en les operacions que es donen efectivament a les llengües. McCarthy (1988) crida l'atenció sobre aquest punt:

"The character of our theory is such that each operation and constraint is predicted to operate on each class node of the feature geometry in some reasonably well-attested linguistic phenomenon. In other words we should be able to freely combine the predicates of our theory of representations and our theory of operations and constraints and, in each case, come up with some real rule that languages have."

(McCarthy,

1988:90)

El problema central del model de Clements (1985) és el node Supralaringi. No s'han descrit processos d'assimilació, desassociació o restriccions de coaparició que afectin conjuntament els components que ell agrupa sota aquest node. Hi ha estudis que presenten una revisió dels arguments que van portar a proposar aquest macronode i conclouen que sempre hi ha explicacions diferents que no l'exigeixen. És en base a aquesta mena d'observacions que en els treballs de Sagey (1987) i Iverson (1989), entre altres, es va proposar de suprimir el node Supralaringi de la representació de la geometria de trets.

Sagey (1986) fa la proposta d'una variació important sobre aquest model, el node Supralaringi domina només el tret de nasalitat i el node punt d'articulació. Poc després, el treball de Piggott (1987) obliga a replantejar l'associació de nasal. L'estudi de fenòmens relacionats amb l'harmonia de nasal porten aquest autor a defensar que nasal és dominat immediatament pel node Arrel (R). Encara que la localització precisa

de nasal no afecta la meua argumentació, assumeixo que nasal depèn de Sonant seguint el model que usa Yip (1990).

Hem d'excloure, per tant, nasal del grup de trets que Clements assignava al node Manera, dependent del Supralaringi. Queden lateral, Sonant i continu. Comprovem primer l'adscripció de lateral. Les propostes de Yip (1990) i Palmada-Serra (1990) situen el tret lateral en una posició dominada alhora per Sonant⁸⁰ i Coronal. Més endavant presento la justificació d'aquesta proposta (vegeu 3.2.2.1).

Si s'admeten aquestes correccions, el node Manera de Clements (1985) queda amb només dos trets que en depenen: continu i Sonant. Argumentaré que continu és l'únic dependent del node Manera i que Sonant s'associa directament a l'Arrel. És clar que no té sentit continuar defensant un node Manera amb un únic component; qualsevol operació que es pugui formular fent referència al node es pot descriure també directament sobre el tret continu.

L'organització del node Supralaringi distingeix per tant dos grups, el tret continu i el node de Punt d'Articulació. L'argumentació que dóna suport a aquesta proposta es fonamenta en l'existència de fenòmens que afecten els sons que presenten les mateixes especificacions de continuïtat i punt d'articulació. Aquests fenòmens són, bàsicament, els que corresponen als termes descriptius de simplificació i dissimilació de contínues, d'una banda, i al bloqueig de l'escampament de la continuïtat i el punt d'articulació, de l'altra.⁸¹ Consideraré aquests processos en la seva manifestació en la fonologia del català i retreuré alguna mostra de la seva realització en altres llengües en condicions paral·leles.

El conjunt de fenòmens que analitzo es defineix per la coincidència de dos factors. Primer, pel seu origen comú: es tracta en tot els casos d'intervencions de

⁸⁰En el treball de Yip (1990) el tret equivalent és *Spontaneous Voicing*.

⁸¹Vegeu 3.4.1 i 3.4.2.

l'OCP. Segon, pel fet que el domini dins el qual es defineix la identitat que és pertinent per l'OCP és el mateix en els dos casos: el node Supralaringi.

Agrupant la continuïtat i el punt d'articulació sota el mateix node es pot donar compte de la importància de les relacions entre aquestes dues característiques dels segments. En estudis anteriors ja s'ha observat aquesta connexió i s'han fet propostes diferents de la que presento. Selkirk (1988) defensa una estructura en la qual els trets de punt d'articulació depenen de continu per a explicar la dependència entre aquests valors. Yip (1989) observa també la relació entre les característiques de punt d'articulació i la continuïtat i ho expressa en aquests termes:

"The role played by [continuant] and [sonorant] in the computation of identity is intriguing. There are no cases of these features defining identity classes that cross articulator nodes; instead they serve to refine things within an articulator node (...). For example, in Semitic within the Dorsal or Coronal class two similar [continuant] values may not cooccur, but there is no restriction on two [+continuant] from different articulator nodes, say /s/ and /x/. The same is true of [+sonorant]: within the Coronal class two similar values of [sonorant] may not cooccur but there is no restriction on two [+sonorant] from different articulator nodes, say /m/ and /n/ (...) Contrast this with the behavior of the laryngeal feature [constricted glottis]. In Yucatec Mayan two consonants with specifications [+constricted glottis] may not cooccur, even if they have different articulator nodes.(...) The model of feature structure I have assumed so far does not predict these differences: [sonorant] is a root feature, [continuant] is a direct dependent of the root, [constricted glottis] is embedded under Laryngeal. None of the three bears a dependent relationship to the articulator nodes. (...) In a language in which the identity classes involve all the articulator nodes, the constraint can be stated as *Place i, Place i. The features that serve to refine this

further, [sonorant] and [continuant], are respectively the immediately dominating root node, and a sister node; the feature [constricted glottis], which cross-cuts the articulators, bears a more distant relationship. Borrowing terminology from syntax, [sonorant] and [continuant] c-command Place, whereas [constricted glottis] does not. Apparently this fact allows [sonorant] + Place or [continuant] + Place to act as a complex in defining identity classes, and blocks [constricted glottis] + Place from so doing."

(Yip, 1989:369-70)

No forma part dels objectius d'aquest treball la investigació de la localització precisa del tret Sonant en la geometria. No obstant això, donat que el node Supralaringi és el domini de les restriccions de coaparició que relacionen el punt d'articulació i la continuïtat, es pot esperar que si aquestes restriccions afecten de la mateixa manera el tret Sonant s'accepti que aquest depèn igualment del Supralaringi. Les dades del semític aconsellen un tractament que bé podria ser aquest.

Sembla, però, que hi ha una diferència important entre les restriccions de coaparició definides per Sonant+Punt d'Articulació i les definides per continu+Punt d'Articulació. Mentre que aquestes són molt corrents a les llengües, la prohibició de les seqüències de laterals o nasals homorgàniques no es dona amb la mateixa freqüència i, en aquest sentit, el comportament del semític és excepcional.

En català trobem només restriccions que afecten les possibilitats de coaparició de sons continus amb el mateix punt d'articulació. Assumeixo, d'acord amb aquesta observació, que Sonant és un node que depèn directament de l'Arrel.

En semfític, i en altres llengües que puguin tenir un comportament semblant, la restricció que afecta les sonants es pot descriure, si convé, com una variació paramètrica que afecti el model d'organització jeràrquica dels trets.⁸²

M'ocupo tot seguit dels components del node Supralaringi.⁸³ Tractaré primer del tret continu i després dels aspectes referits al node Punt d'Articulació que són més rellevants en la meua anàlisi.

3.2.1 El tret continu

El tret continu és el que es refereix més directament al grau de tancament. En el model d'organització dels trets que proposo el tret continu depèn directament del node Supralaringi, juntament amb el node de Punt d'Articulació. El tret continu té dos valors: '+' i '-'. L'especificació [+continu] caracteritzant un segment indica que no es dóna interrupció del pas de l'aire durant la seva producció. Alternativament, el valor negatiu es refereix a la interrupció del pas de l'aire. Com que continu es defineix respecte de la cavitat bucal els sons nasals són [-continu].

La teoria de la subespecificació obliga a representar de diversa manera la informació redundat i la que és estrictament necessària. Sembla generalment acceptat que, dins el grup de les obstruents, només les sibilants i la labiodental són especificades respecte del tret continu, amb el valor positiu.⁸⁴ Una regla de redundància introdueix [-continu] a les obstruents oclusives que no han rebut cap especificació per la intervenció d'una regla d'assimilació. Dins de la classe de les sonants, el valor no marcat és

⁸² Cho (1990) proposa una parametrizació expressada en la geometria de trets que fa referència a l'organització interna del node de Punt d'Articulació.

⁸³ Vegeu Palmada (1993a) per a una anàlisi més detallada.

⁸⁴ Vegeu però 3.2.1.2 per a la labiodental.

[+continu] i una regla amb un abast més restringit especifica les sonants nasals com a [-continu].

En els segments simples, el grau de tancament expressat pel tret continu s'interpreta referit a l'únic articulador present, sense ambigüïtat. En els segments amb dos articuladors o segments complexos, però, la relació no és tan clara; es pot donar fins i tot que el grau de tancament dels dos articuladors sigui diferent (vegeu 3.3.1). No obstant això, no sembla que la solució pugui ser especificar el grau de tancament de cada articulador conjuntament amb aquest perquè aleshores seria impossible escampar un sense escampar l'altre.

Sagey (1986) s'ocupa de l'especificació del grau de tancament en els segments complexos. Distingeix diferents estatus (primari vs. secundari) entre els articuladors i afirma que la determinació d'aquest estatus és fonològica i no fonètica; particularment, no es pot predir a partir del major o menor grau de tancament.⁸⁵ La seva proposta és que el que marca el caràcter primari o secundari és la diferència entre articuladors amb grau de tancament distintiu i articuladors amb grau de tancament no distintiu. La definició d'articulador primari (*Major Articulator*) que dona és la d'(1).

(1)

Major Articulator (Sagey, 1986)

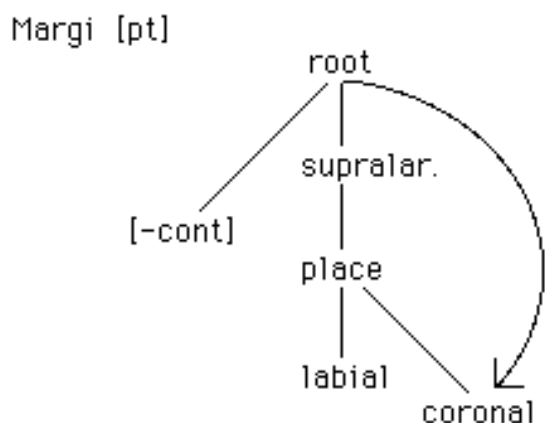
A major articulator in a segment is an articulator to which the phonological degree of closure features of the segment apply.

Una conseqüència de (1) és que només l'articulador principal pot ser especificat per al grau de tancament i l'articulador secundari té un grau de tancament que és

⁸⁵Sagey (1986) reconeix el treball de Anderson (1976) com a origen d'algunes de les idees que ella adapta.

predictible en la llengua. La propietat de ser l'articulador principal s'expressa en el seu sistema amb una fletxa que surt de l'Arrel i va a l'articulador en qüestió. Aquesta fletxa s'ha d'interpretar com que el grau de tancament especificat a l'Arrel s'ha d'aplicar a l'articulador que assenya la fletxa. Notem que en el model de Sagey (1986) el tret que es refereix al grau de tancament, $[\pm \text{ continu}]$, s'associa directament al node radical.⁸⁶

(2)



(Sagey, 1986:207)

En un treball recent, Halle (1989) destaca la importància del formalisme de les fletxes de Sagey (1986):

⁸⁶El fet que la relació entre la continuïtat i el punt d'articulació s'expressi a través de l'Arrel respon a la intenció de donar compte del fet observat per Sagey (1986:206) que: "only if the entire root node spreads will an articulator's being a major articulator spread. If just the supralaryngeal, place, or articulator node spreads, then all the features under that node will be equal in the segment the node is spread to."

"Among the innovations introduced by Sagey the one with perhaps the most far-reaching consequences is the pointer device that signals the major(s) articulators of a speech sound. (...) In her practice, however, –in that of other workers who have followed Sagey– the pointer was often omitted, and this has resulted in misunderstandings in a number of instances."

(Halle, 1989:8)

Halle (1989) proposa una condició de bona formació dels sons per a assegurar la presència de la fletxa i, paral·lelament, la determinació d'un articulador primari, és la de (3).

(3)

Every speech sound has one major articulator; it may have several.

(Halle, 1989:8)

D'acord amb el tractament de Sagey (1986), la caracterització d'un articulador com a primari haurà de derivar del seu comportament en la fonologia de cada llengua. Abans he parlat del node Supralaringi com a node que domina immediatament el tret continu i el node Punt d'Articulació. Per fer-ho he argumentat que es donen processos relacionats amb l'OCP que es fixen conjuntament en els valors de continu i de punt d'articulació. En l'anàlisi d'aquests processos a 3.4 s'observa que només l'articulador primari intervé en les restriccions, l'articulador secundari no és afectat per les condicions sobre la coaparició o l'escampament.

El fet que les restriccions relacionades amb l'OCP que consideren la identitat dins el node Supralaringi no afectin l'articulador secundari s'explica perquè aquest articulador no s'associa a cap valor per a continu.

Les consonants palatals del català són segments complexos i l'articulador principal és el Coronal. El comportament fonològic que es descriu en l'apartat 3.3 dóna suport a aquesta representació; al mateix temps, es pot afirmar que el valor de continuïtat no és distintiu en l'expressió de la palatalitat que correspon a l'articulador Dorsal. Un segment palatal és necessàriament [+continu] excepte si és nasal.⁸⁷

En general, el fet que un determinat punt d'articulació admeti una única especificació del tret continu permet afirmar que el segment que sigui caracteritzat amb aquest punt d'articulació tindrà subespecificada la continuïtat. Més tard rebrà el valor de continu per l'acció d'una regla de redundància, si no el rep abans per escampament. Ara em proposo analitzar aquesta relació entre el punt d'articulació i l'especificació de la continuïtat. Per a fer-ho, m'ocuparé dels punts d'articulació palatal i labiodental en basc i en català, respectivament.⁸⁸

3.2.1.1 Continu i palatal en basc

En basc es donen processos de palatalització amb un grau important de variació dialectal. L'oclusiva sorda és un dels segments que es pot palatalitzar i en majoria de les variants aquest procés dóna lloc a [c]. A Ondarroa, però, aquesta realització només es pot observar en els parlants més grans i la solució general és [tʃ]. Il·lustro el procés amb les dades de (4).

(4)

/amai-tu/	[amajtʃu]	'acabar (perf.)'
/mendi-tik/	[menditʃik]	'de la muntanya'

⁸⁷En català, podrien constituir una excepció les realitzacions palatals de [k] i [g] en mallorquí.

⁸⁸Vegeu a Palmada (1993b) una discussió general d'aquest aspecte.

/ipin-i/	[ipi ^s i]	'posar (perf.)'
/mutil-a/	[muti ^s le]	'el noi'

(Hualde, 1988:178-179)

En l'anàlisi que presenta Hualde (1988) la palatalització correspon a l'escampament de l'articulador Dorsal. En el cas de la variant d'Ondarroa la realització del segment palatalitzat com a [tʃ] es pot explicar satisfactòriament si s'admet que Dorsal (amb la instrucció [+alt]) és redundantment [+continu]. Amb aquesta generalització es pot predir l'aparició d'una sibilant palatal en les variants que no tenen l'oclusiva palatalitzada [c]. L'articulador Dorsal no es pot associar a [t] perquè crearia un segment inexistent i provoca així la introducció de [+continu] amb el resultat d'una africada.

Determinar que [+continu] és el valor redundant per als segments palatals no s'ha de confondre amb que aquesta sigui l'única especificació possible associada a Dorsal-[+alt]. Les nasals en conjunt reben la caracterització [-continu] que en la [ʃ] dóna lloc a un segment palatal i [-continu]. La interpretació de l'articulador Dorsal-[+alt] com a [+continu] es pot observar també en els fenòmens de desintegració que s'analitzen a l'apartat 3.3.2.

3.2.1.2 Continu i labiodental

Un altre exemple clar de la relació entre la continuïtat i el punt d'articulació és la caracterització labiodental. En general s'admet que hi ha una implicació important entre l'articulació labiodental i [+continu]. S'ha discutit, però, l'afirmació que labial i labiodental són dues caracteritzacions articulatòries diferents.⁸⁹

⁸⁹Vegeu Palmada (1992a) per a un estudi detallat d'aquest punt.

Sagey (1986:309) defensa que la diferència entre labial i labiodental es redueix al tret continu, els segments [-continu] són labials i els [+continu] són labiodentals. No hi ha, per tant, cap diferència entre labial i labiodental que s'hagi d'expressar sota el node Punt d'Articulació.

Aquest tractament té problemes perquè obliga a considerar l'assimilació del grup [βf] (i [p,f]) independentment de [n_ɾd] o [g], i també perquè la nasal que precedeix [f] es realitza com a labiodental essent [-continu].

Trigo (1988) rebutja aquesta anàlisi i assumeix que el canvi de [m] a [β] és un canvi que afecta l'articulació, és a dir que els grups [m]-[p] i [β]-[f] tenen el Punt d'Articulació diferent.⁹⁰ Si s'admet això, es pot considerar que labiodental és un tret independent que concreta l'activitat de l'articulador Labial de manera diferent d'una instrucció que esmenti bilabial, per exemple, que correspondria al Labial estricte.

Una obstruent labiodental és necessàriament [+continu], la continuïtat no és per tant una característica distintiva i la teoria de la subespecificació demanarà que [f] tingui una representació que no contingui cap especificació per a continu⁹¹, una regla de redundància la introduirà més tard.

El comportament de [f] en català avala aquesta representació. La restricció de coapariació que afecta les consonants adjacents que comparteixen punt d'articulació i continuïtat no afecta les seqüències de labiodentals. Examino amb més detall la implicació de la labiodental en aquests processos a l'apartat 3.4.1.

Les assimilacions que afecten [f] en balear donen suport a l'anàlisi que he proposat. Les dades del mallorquí recollides per Bibiloni (1983) fan veure que la

⁹⁰Trigo (1988:150) argumenta que [f] i [p] difereixen en *estridència* i proposa que "the feature [+strident] should be substituted by [+labio-dental] for LABIAL and [-dental] for CORONAL"

⁹¹El mateix que val per a [f] val per a [v] en les variants que la tenen.

labiodental té un comportament idèntic al de les oclusives diferent del de les sibilants. Els exemples de (5) mostren com l'assimilació de [f] a la consonant següent és total.

(5)

əgəp'pɔməs	agaf pomes	əgəg'gɔməs	agaf gomes
əgəb'boɫəs	agaf bolles	əgəf'flɔs	agaf flors
əgəttə'rɔŋzəs	agaf taronges	əgəl'laminəs	agaf làmines
əgəd'duros	agaf duros	əgəm'mɔrəs	agaf mores ⁹²
əgək'kɔzəs	agaf coses		

(Bibiloni, 1983)

El mateix comportament s'observa en el cas de les obstruents oclusives tal com es pot apreciar a (6).

(6)

kəf'flɔ	cap flor	kəllɪ'kɔr	cap licor
kək'kə	cap ca	pummi'ra	puc mirar
puppə'sə	puc passar		

(Bibiloni, 1983)

Els exemples de (7) mostren el comportament diferenciat de [s] que no perd el seu punt d'articulació original quan segueix una oclusiva o la labiodental (7a) i, en canvi, s'assimila a una contínua com es pot veure a (7b).

⁹²Quan la segona consonant és una sibilant el resultat és una africada ([əgət'sukrə], agaf sucre). És el que esperem donat que una seqüència de dues sibilants no és acceptada, vegeu 3.4.1.

(7)

a.

əspə'pe	es paper	əs'kɔs	es cos
əs'tren	es tren	əs'fum	es fum ⁹³

b.

əl'lɔʒik	és lògic
əl'lit	es llit
ər'riu	es riu ⁹⁴

Hem vist com el comportament de la labiodental en els processos assimilatoris avala la seva caracterització com un segment sense especificació per al tret continu. Així s'explica que sigui afectada de la mateixa manera que les obstruents oclusives que tampoc no són especificades subjacentment per a aquest tret.

El procés d'assimilació de sonoritat en balear també permet de destriar la labiodental de les altres obstruents contínues i associar-la a les no contínues. L'escampament de la sonoritat és regressiu en català i afecta de manera diferent les obstruents contínues i les que no ho són. L'assimilació d'una no contínua es dona només a través de límit de síl.laba (8a) mentre que l'escampament a una contínua no observa aquesta restricció (8b). La labiodental balear de (8c) s'assimila només si és en posició de rima sil.làbica, es comporta, per tant, com les oclusives, que tampoc no tenen continu marcat.

⁹³Quan segueix una oclusiva sonora es pronuncia *r* relaxada ([ər'bɔ], *és bo*).

⁹⁴Davant d'una sibilant el resultat és una africada ([lə'tset], *les set*), veg. 3.4.1.2.

(8)

a.

εzə'mik

εz' eɫ

εspə'lut

b.

səkə'mik

sɔg'beɫ

səkpə'lut

c.

əga'faws⁹⁵əgab'bɔtəs, əgav'bɔtəs⁹⁶

əgəp'pɔməs, əgaf'pɔməs

Una labiodental final és molt poc freqüent fora del balear⁹⁷. Es pot argumentar que el comportament de la labiodental es manifesta més clarament en la variant que l'admet més fàcilment com a consonant final, la variant balear. M'ocuparé ara de l'altre constituent del node Supralaringi: el node Punt d'Articulació.

⁹⁵Les dades del balear són de Bibiloni (1983).

⁹⁶La segona solució correspon a un tempo més lent.

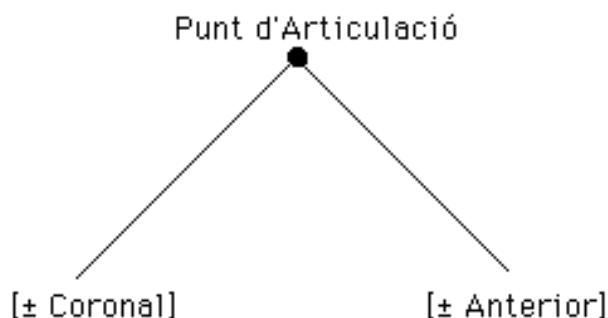
⁹⁷Els mots que acaben en *-f* ocupen l'equivalent a una pàgina a Mascaró-Rafel (1990) i encara la majoria són derivats per un mateix sufix, *-graf*.

3.2.2 El node Punt d'Articulació

La justificació del node Punt d'Articulació (PA) no té només una base articulatòria sinó que reflecteix també els efectes acústics dels trets que governa. Conjuntament, les característiques de PA afecten l'aspecte dels formants perquè varien les característiques dels ressonadors.⁹⁸ Independentment de la justificació fonètica que es pugui retreure, l'oportunitat de tractar la informació referida al PA sota un constituent únic sembla clara (vegeu 1.2.4).

Convé veure ara quina és l'organització interna d'aquest constituent. En aquest cas s'han de considerar almenys dues versions de la geometria de trets referida al punt d'articulació; les discuteixo tot seguit. Una es fixa especialment en el *punt* de l'articulació (el lloc on es produeix), és més a la vora de la caracterització clàssica d'*SPE* i identifica els segments amb les combinacions possibles dels trets [coronal] i [anterior], que poden ser especificats amb dos valors per a cada tret ('+' i '-'). El node Punt d'Articulació té, doncs, l'estructura interna que es pot veure a (9).

(9)

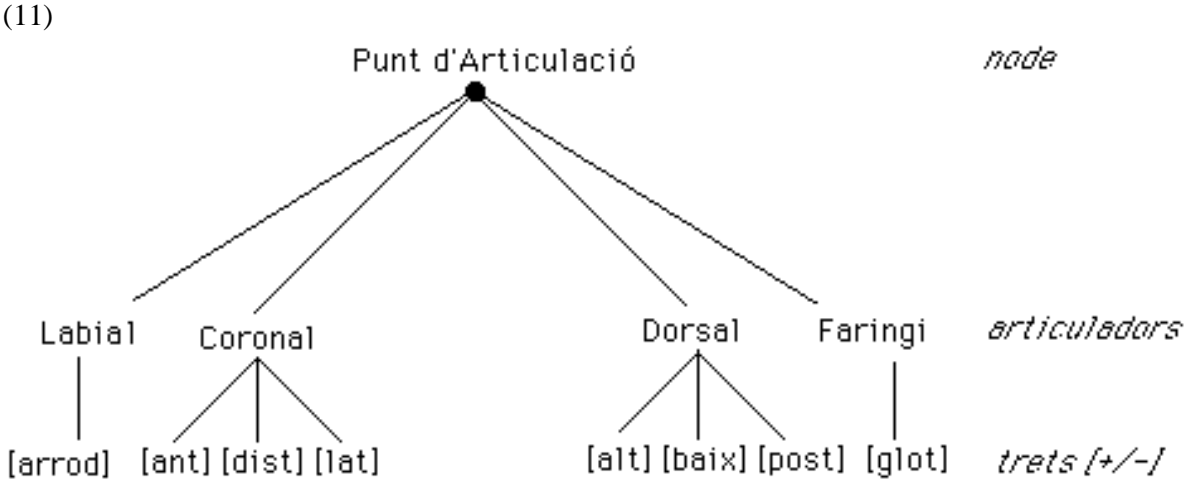


⁹⁸En canvi nasal, per exemple, ho fa afegint un segon ressonador.

D'acord amb aquest model, la descripció que correspon als segments consonàntics és la de (10).

- (10)
- [-cor, +ant] = labials
 - [+cor, +ant] = dentals i alveolars
 - [+cor, -ant] = palatoalveolars
 - [-cor, -ant] = palatals i velars

L'altra versió de l'organització interna del node Punt d'Articulació distingeix els segments a partir de l'articulador compromès en la seva realització, més que no pas en el punt d'articulació. Podríem dir, simplificant, que la primera es fixa en elements més aviat estàtics (les diverses zones de la cavitat bucal) mentre que la segona tracta dels articuladors actius que són elements dinàmics. Aquesta segona proposta ha estat elaborada sobretot a partir de Sagey (1986), és la de (11).



La pràctica ha anat donant suport a la segona d'aquestes teories, la que pren com a base els articuladors.⁹⁹ En donaré dos exemples. En la primera teoria les labials i les dentals i les alveolars formen una classe, comparteixen [+ant]; esperariem, per tant, que els processos fonològics les tractessin com a tal, que hi fessin referència globalment. Aquesta predicció, però, no es dóna; no hi ha cap regla que afecti el conjunt de sons definit per [+ant] en el model de (9).

En la segona teoria no es fa aquesta predicció, les labials i les alveolars o les dentals són classes independents. La relació entre les labials i les alveolars, no és pas diferent de la que es dóna entre les labials i les velars (amb articulador Dorsal) i això és el que prediu el model de (11).

Hi ha llengües que fan ús d'un tipus especial de segments dits *complexos* que es produeixen realitzant almenys dues constriccions en punts diferents del tracte; aquestes constriccions són executades per dos articuladors diferents de manera simultània. Les labiovelars i les palatals, per exemple, poden ser caracteritzades com a segments complexos. La versió de la teoria que es fixa en el lloc d'articulació té problemes importants a l'hora de definir aquests segments. Un segment complex labiovelar, per exemple, haurà de ser al mateix temps [+ant] i [-ant]. En la teoria que es basa en els articuladors, en canvi, no hi ha cap obstacle per a representar un segment complex amb dos articuladors diferents associats a un node Punt d'Articulació únic.

Assumeixo, per tot el que acabo d'exposar, la versió de la geometria de trets referida al Punt d'Articulació que es fixa en els articuladors. Hi ha dos nivells

⁹⁹Vegeu, com a treballs que tracten més directament la qüestió, Sagey (1986) i Yip (1989). Cho (1990) proposa parametritzar la geometria de trets per a donar cabuda als dos models de Punt d'Articulació. D'acord amb la proposta de Cho (1990) les dues opcions que s'han considerat, (10) i (11), són igualment possibles i cada llengua té l'opció de triar quina d'aquestes dues organitzacions adopta.

subordinats dins d'aquest node: el dels articuladors i el dels trets. Els trets s'agrupen segons l'articulador que els executa.

En general és difícil trobar evidència a favor dels articuladors perquè, normalment, els segments només tenen un articulador sota PA i, per tant, 'escampar l'articulador' és una operació que no es pot distingir de 'escampar el node Punt d'Articulació'.¹⁰⁰

La correspondència articulatòria per a Labial són els llavis, per a Coronal la part frontal de la llengua, el cos de la llengua per a Dorsal i la glotis en el cas de Faringi.

Els articuladors són caracteritzacions privatives, poden ser presents o bé absents segons si són activats o no. Els trets, en canvi, són positius o negatius i defineixen distincions més detallades sobre la manera com actua l'articulador que els domina.

3.2.2.1 L'articulador Coronal

D'acord amb els estudis comparatius, sembla que el punt d'articulació no marcat és el Coronal. Aquesta observació obliga a considerar Coronal com un articulador subespecificat i, per tant, absent de les representacions subjacents.

El comportament asimètric de les coronals s'observa en el procés opcional d'assimilació de punt d'articulació. Les obstruents oclusives adopten el punt d'articulació de la consonant que segueix. S'aprecia però que, mentre l'oclusiva coronal

¹⁰⁰Això no és així en els cas dels segments complexos. Vegeu Palmada-Serra (1990) i en aquest mateix treball, l'apartat 3.2.2.1 per a la justificació dels articuladors com a constituents diferents del macronode que els domina.

s'assimila a tots els punts d'articulació (12a), la labial i la velar (12b,c) s'assimilen només dins el seu punt d'articulació primari.¹⁰¹

(12)

a.	b.	c.
se[t]	ca[p]	po[k]
se[k k]amps	ca[p k]amp	po[k k]amp
se[b b]ons	ca[b b]o	po[g b]o
se[ts]ants	ca[p s]ant	po[k s]ant
se[t, f]ais	ca[p f]ai	po[k f]ai
se[p, f]ocs	ca[p, f]oc	po[k f]oc
se[m m]als	ca[m m]al	po[g m]al
se[l l]abials	ca[b l]abial	po[g l]abial
se[ʃ ʃ]iures	ca[b ʃ]iura	po[g ʃ]iure

El procés d'assimilació es descriu, generalment, com una operació d'escampament. La direcció de l'escampament és, en aquest cas, de dreta a esquerra.

Per tal de descarregar el component de les regles i aconseguir un model més restrictiu, se sol admetre que l'escampament es dona només a posicions buides (no especificades per al tret que s'escampa). Aquesta assumptió prohibeix, doncs, la

¹⁰¹Es pot retreure el paral·lelisme que es dona en la fonètica. Tal com argumenta Recasens (1986), existeix una correlació directa entre el grau de coarticulació o assimilació d'un so i l'esforç articulatori que exigeix. Així, els sons alveolars, amb un grau de contacte reduït, renuncien amb facilitat a les seves característiques a favor de l'estratègia global. En els sons que presenten un grau de contacte superior, l'esforç muscular és més gran i les seves possibilitats de coarticulació més reduïdes o nul·les.

formulació dels processos d'assimilació precedits d'una operació de desassociació que no tingui justificació independent.

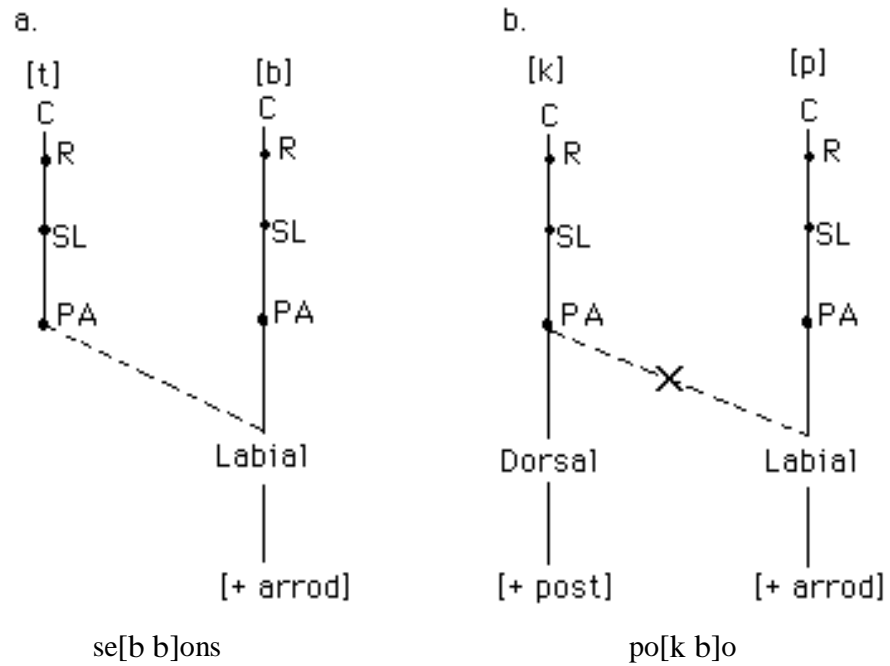
Hi ha bàsicament dues postures en el tractament dels processos d'assimilació. La més restrictiva considera que l'assimilació és sempre *feature filling*. És a dir, que només es pot escampar un tret a un segment si està subespecificat respecte d'aquest tret. Amb aquesta restricció només poden ser objecte d'assimilació els segments que no reben una especificació subjacent per a tots els punts de la geometria i els que són afectats prèviament per una regla de desassociació.

Mascaró (1987) defensa la desassociació fins i tot en aquells sistemes que no presenten processos de neutralització en posició final de mot seguida de pausa. L'element desassociat torna a associar-se i només és desplaçat si un altre ocupa el seu lloc, si es produeix una assimilació (vegeu 1.3.1). Hi ha també qui admet la possibilitat que una regla d'assimilació canviï trets.¹⁰²

L'articulador Labial es pot escampar, doncs, a (13a) però l'assimilació no pot tenir lloc a (13b) perquè el node Punt d'Articulació ja és ple. L'assimilació de sonoritat no es descriu en aquests gràfics.

(13)

¹⁰²Trigo (1988) discuteix la posició de Mascaró (1987) i retreu l'estudi fonètic de Browman-Goldstein (1987) que dóna suport a l'argumentació que ella presenta.



En el grup de les nasals, les possibilitats d'assimilació observen el mateix comportament. La nasal coronal de (14a) s'assimila a tots els punts d'articulació mentre que les altres ho fan només dins del seu punt d'articulació primari: la labial pot esdevenir labiodental (14b) i la velar i la palatal no s'assimilen (14c).

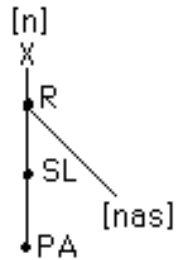
(14)

a.	b.	c.
só[n]	so[m]	tí[p]ressa
só[n̠ d]òcils	so[m d]òcils	a[ʃ f]àcil
só[n s]avis	so[m s]avis	
só[n r]ossos	so[m r]ossos	
só[n, ʒ]oves	so[m ʒ]oves	
só[n, ʎ]iures	so[m ʎ]iures	
só[ŋ]rans	so[m ŋ]rans	

só[m p]etits	so[m p]etits
só[β f]àcils	so[β f]àcils

El punt d'articulació de la nasal coronal de (14a) és el de la consonant que segueix. Podem descriure aquest comportament si l'articulador Coronal no és present a la representació de (15).

(15)



No totes les coronals són afectades de la mateixa manera en els processos assimilatoris. El comportament que hem observat en les coronals obstruent oclusiva i nasal no es manté en el cas de les coronals fricativa i lateral, aquestes s'assimilen només dins del seu punt d'articulació primari, com es pot veure a (16).

(16)

a.	b.
e[l]	mé[s]
e[l p]a	mé[s p]a
e[l f]oc	mé[s f]oc
e[l̥ d]ia	mé[s ɹ]ibres

e[l, ʒ]ermà¹⁰³ mé[s k]alor

e[l, ʃ]ibre

e[l g]os¹⁰⁴

L'articulador Coronal és present a les representacions subjacents de [l] i [s] i això explica la reducció de les seves possibilitats d'assimilació. El treball de Palmada-Serra (1990) proporciona una explicació a aquest fet. La proposta és que l'articulador Coronal domina lateral i estrident.

Levin (1987) i Hualde (1988), entre altres, han defensat la localització de lateral sota Coronal per donar compte del fet que totes les laterals tenen un articulador Coronal. Encara que aquest comportament també es pot descriure per regla, en un model que posa l'èmfasi en les representacions, la solució d'atribuir-ho a l'organització dels trets sembla més encertada. La lateral palatal té una articulació doble Coronal i Dorsal. L'assimilació de la dentalitat per part de la lateral palatal a [ə'keʎ̥diə] (*aquell dia*) és una prova de la presència d'un articulador Coronal que rep el valor [+dental].¹⁰⁵ Estrident, per altra banda, és el tret que caracteritza les obstruents que són alhora contínues i coronals.

La consideració de lateral i estrident com a dependents de Coronal justifica la presència d'aquest articulador en les coronals laterals i fricatives i permet de mantenir alhora el seu estatus de punt d'articulació no marcat. La convenció *Node Generation* de (17) explica la presència de l'articulador Coronal.

(17)

¹⁰³ L'articulador Dorsal, que es pot combinar amb el Coronal formant un so complex, s'escampa i té lloc l'assimilació.

¹⁰⁴ La lateral del català és velar en tots els contextos. Vegeu a 3.3.3 la seva representació.

¹⁰⁵ Per a la demostració que l'assimilació de la dentalitat no és fonètica vegeu 3.4.2.

Node Generation (Archangeli-Pulleyblank, 1986)

A rule or convention assigning some feature or node A to some node B creates
a path from A to B.

Hem vist com l'observació del comportament asimètric de les laterals i les fricatives coronals en els processos d'assimilació demana que lateral i estrident depenguin de Coronal. A Palmada-Serra (1990) es considera el cas de l'alguerès, que centralitza el punt d'articulació en posició final de mot quan segueix una consonant.¹⁰⁶

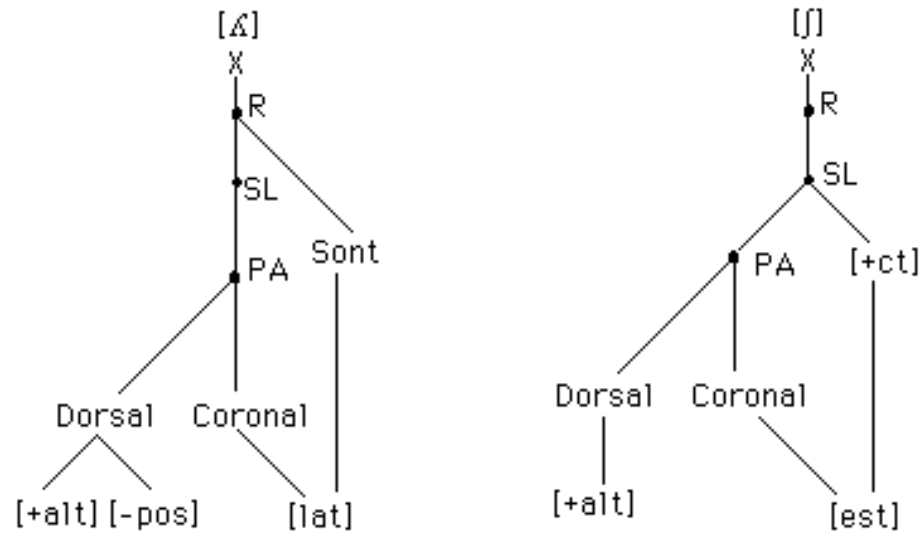
La centralització consisteix en la pèrdua del punt d'articulació i l'adopció del valor no marcat; però la centralització no comporta la desaparició de les especificacions de lateral o estrident. Per a explicar aquest fet es proposa una estructura de dependència doble: lateral depèn de Sonant i de Coronal i estrident depèn de continu i de Coronal.

En la centralització l'articulador Coronal no es perd pel lligam que, a través de lateral o estrident, manté amb la resta de la representació. La representació de la lateral i la fricativa, en la versió palatal, és doncs la de (18).¹⁰⁷

(18)

¹⁰⁶En alguerès, *cava*[ɰ] però *cava*[l] bo, *aque*[j] però *aque*[s] *parau* .

¹⁰⁷ Per tal d'assegurar que continu es podrà escampar independentment d'estrident, la representació ha d'incloure un node Manera que depengui del Supralaringi i domini continu i estrident.



3.3 Els segments amb dos articuladors

Tot seguit justifico una estructura de segment complex per a la representació de dos tipus d'elements amb articulador primari Coronal: les palatals i la lateral velaritzada.¹⁰⁸

3.3.1 La representació de les palatals

La representació dels sons palatals no és ara mateix un tema que es pugui considerar resolt definitivament. La proposta més clàssica identifica la palatalitat amb la presència de l'especificació [-anterior] dependent de l'articulador Coronal. La caracterització amb trets en aquest model és la de (19).

(19)

¹⁰⁸Vegeu Palmada (1992b) per a una anàlisi general dels segments complexos.

[± ant]

[+ant] = alveolars i dentals

[-ant] = palato-alveolars

[± dist]

[+dist] = articulades amb la part de dalt de la llengua, la fulla.

[-dist] = articulades amb la punta de la llengua

En el sistema del català, el tret distribuït és redundant de manera que les consonants anteriors són sistemàticament [-dist] i les que són [-ant] reben l'especificació [+dist]. Així, [+ant, -dist] és [s] i [-ant, +dist] correspon a [ʃ]. Una de les combinacions d'aquests dos trets que no respon a la combinació redundant que s'ha descrit pot ser la descripció adequada per a la solució en la simplificació de contínues en els casos com *peix salat* ([+ant, +dist]). La combinació amb els dos valors negatius es troba en els sistemes del sànscrit i el chumash, és la retroflexa que es caracteritza com a [-ant, -dist].

La versió de l'expressió de la palatalitat que acabo de presentar no ha estat abandonada. En un treball recent, Avery-Rice (1989) defensen aquesta representació per a les palatals del sànscrit. En el seu treball assumeixen, sense demostrar-ho, que les palatals del català són segments complexos. El treball d'Avery-Rice (1989) fa una comparació entre el comportament de les obstruents oclusives coronals del català i del sànscrit i n'extreu la generalització que el tret Coronal ha de ser present en la fonologia d'una llengua si és el cas que dos dels seus segments subjacents es distingeixen únicament per un tret que depèn d'aquest node. És la condició que copio a (20).

(20)

Node Activation Condition (Avery-Rice, 1989)

If a secondary content node is the sole distinguishing feature between two segments, then the primary feature is activated for the segments distinguished. Active nodes must be present in underlying representations.

Avery-Rice (1989) es fixen en l'oclusiva coronal que certament no contrasta mínimament amb cap altre segment en català i sí en sànscrit. Les sibilants del català, però, [s] i [ʃ], considerades com a segments simples es troben en una situació de contrast que s'ha d'expressar sota l'articulador primari. La generalització que expressa la condició de (20) exigeix una representació de les palatals del català com a segments complexos. Encara que sembla que és justament aquesta la representació que convé, Avery-Rice (1989) no la justifiquen i adopten la representació de segment simple, també sense justificació, per les palatals del sànscrit. Cho (1990:135-136) també observa aquest defecte, que compromet la validesa de les seves conclusions, en l'argumentació d'Avery-Rice (1989).

Es pot defensar una estructura de segment complex per a les palatals del català i també per a la lateral velaritzada. En l'espai que segueix em proposo de demostrar que la consideració d'aquests segments com a complexos permet explicar satisfactòriament el seu comportament.

Arran del treball de Keating (1988b), que defensa la possibilitat que la palatalitat s'expressi independentment de l'articulador Coronal, s'ha considerat un model de representació diferent per als segments palatals. La diferència entre un segment coronal-alveolar i un altre de palatal no s'expressa amb especificacions diferents sota el node Coronal. Les distingeix la presència d'un segon articulador Dorsal en la representació de les palatals.

La justificació del caràcter complex dels segments palatals es pot buscar en dos terrenys: l'anàlisi fonètica experimental i l'anàlisi fonològica. Pel que fa a l'evidència fonètica, Keating (1988b) proporciona dades radiogràfiques que reflecteixen un gest

articulatori complex. Lipski (1989), per altra banda, afegeix un estudi palatogràfic a la seva anàlisi de les sonants palatals de l'espanyol i conclou:

"The quasi-autonomous movement of the tongue blade vis-à-vis the tongue body permits *yeísmo* , /*ɲ*/-gliding and "depalatalization" to be described not as shifts in point of articulation but rather as the successive layering of simultaneous articulations."

(Lipski, 1989:215).

Ladefoged (1988) adopta també una representació complexa per a les palatals.¹⁰⁹ Recasens (1990) discuteix, però, la caracterització de les palatals com a segments complexos:

"The articulatory control of alveolopalatals appears to be quite different from that of complex segments such as labiovelars, labio-coronals and coronal-velars. While these three double articulations are produced with two discontinuous articulators, the lingual constriction for alveolopalatals is continuous."

(Recasens, 1990:278)

¹⁰⁹A Maddieson-Ladefoged (1989) s'adopta, però, un altre punt de vista. S'assumeix la presència d'un articulador secundari que recull també els trets de les vocals i semivocals. En aquest marc el fet d'especificar un segment com a [alt] o [pos] no implica necessàriament la presència d'un node Dorsal, aquests trets es poden representar també sota el node de punt d'articulació secundari. Reconeixen però que: "there are obvious connections between the major articulators nodes and some of the secondary articulation features." (Maddieson-Ladefoged, 1989:132).

L'evidència de tipus fonològic per a l'argumentació del caràcter complex dels sons palatals correspon a processos que afecten aquests segments actuant només sobre un dels dos articuladors independents (Coronal i Dorsal). Més endavant estudiaré les implicacions que relacionen el fet que les palatals siguin considerades com a segments complexos i l'OCP.

L'escampament del Punt d'Articulació no proporciona evidència rellevant perquè els segments que poden ésser palatalitzats són ja coronals i així l'operació d'escampar l'articulador Dorsal no es pot distingir d'escampar un articulador Coronal que contingui també l'especificació [-ant].

Les dades disponibles es refereixen essencialment a processos de desassociació. L'operació de desassociació pot afectar els articuladors independentment. La pèrdua de l'articulador Dorsal correspon al procés de centralització i la desassociació de l'articulador Coronal explica la semivocalització.

La centralització de les palatals en posició de rima sil·làbica és analitzada per Lipski (1989), utilitzant dades de l'espanyol, com una desassociació que afecta només l'articulador Dorsal. En aquest punt, l'anàlisi de Palmada-Serra (1990) permet un tractament més general. En aquest treball es considera el procés de centralització del punt d'articulació en alguerès i, amb una interpretació més específica, també en mallorquí, que és bàsicament paral·lel al que es dona en espanyol. La centralització s'interpreta com la pèrdua del node Punt d'Articulació en conjunt. Lipski (1989), en tractar la despalatalització com un procés independent de la 'deslabialització', per exemple, no dona compte del fet que es tracta en tots els casos d'una pèrdua que afecta el punt d'articulació.

L'anàlisi de Palmada-Serra (1990) considera el caràcter complex dels segments palatals del català. L'operació de centralització fa desaparèixer el node Punt d'Articulació. L'articulador Coronal es manté pel lligam que el relaciona a lateral o a estrident, segons el cas. Si la palatalitat s'expressés sota el node Coronal, es mantindria

tot i la centralització. Per altra banda, si la manifestació del caràcter palatal correspon a l'articulador Dorsal, la pèrdua d'aquesta característica com a resultat de la centralització s'explica satisfactòriament: l'articulador Dorsal, a diferència de Coronal, no té cap lligam extra que el salvi de l'elisió.

El fet que les laterals i les fricatives centralitzades conservin el node Coronal es relaciona a Palmada-Serra (1990) amb el lligam de Coronal amb lateral i estrident, respectivament. Les nasals i les obstruents oclusives, en canvi, no tenen cap especificació de punt d'articulació després de la centralització i s'assimilen lliurement a la consonant que segueix.

La pèrdua de l'articulador Coronal té com a resultat la semivocalització que constitueix l'altre grup de dades que donen suport a la representació de les palatals com a segments complexos. Lipski (1989) presenta una anàlisi de les sonants palatals de l'espanyol que avala la seva consideració de segments complexos. El *yeísmo* i l'/*ñ*-*gliding* són analitzats conjuntament com a processos que impliquen la desassociació de l'articulador Coronal. El segment resultant és [+continu] en els dos casos i Lipski (1989:221) relaciona aquests dos fets interpretant la desassociació de Coronal "as a type of lenition in which the articulator characterized by the greater degree of closure is deactivated."

Com hem vist en parlar del tret continu, el major o menor grau de tancament expressat per un articulador no és el que el defineix com a primari. En els processos que considera Lipski (1989) es perd Coronal, que és l'articulador primari i es relaciona amb continu a través de la fletxa. L'articulador secundari Dorsal no té cap especificació subjacent de continuïtat i obté el valor [+continu] per redundància. Sagey (1986) fa la generalització de (21) sobre la interpretació de l'articulador secundari com a vocàlic, el caràcter continu en deriva.

(21)

"in most of the languages of the world, minor articulations are required to be [-consonantal] phonetically (...). Thus, I hypothesize that the assignment of [-consonantal] at phonetic interpretation is the universal default."

(Sagey, 1986:272)

El català proporciona un conjunt important de dades que afavoreix la consideració de les palatals com a segments complexos. D'una banda, el procés actiu de centralització, tal com s'ha presentat, demana una representació amb dos articuladors sota el node Punt d'Articulació. És en els processos de semivocalització, però, que trobem les dades més rellevants. La centralització d'un segment palatal no justifica la representació de segment amb dos articuladors perquè l'operació de desassociació de l'articulació secundària es pot realitzar igualment sobre una representació amb un únic articulador Coronal que domini [-anterior].

La semivocalització, en canvi, té com a resultat la pèrdua de l'articulador primari Coronal i el manteniment del secundari Dorsal; aquesta operació no es pot aplicar a una representació que té el secundari dominat pel primari.

Presento tot seguit evidència a favor del caràcter complex de les palatals i de la lateral velaritzada del català a partir de la semivocalització d'aquests segments. Per a la demostració de la presència de dos articuladors en les palatals utilitzo dades del balear. En el cas de la lateral velaritzada, l'èmfasi ha de ser en l'evolució diacrònica; m'he fixat també en l'occità que presenta un procés paral·lel.

3.3.2 Les palatals del balear

El comportament de les palatals en balear no és homogeni però el conjunt dels fenòmens que s'observen demana una anàlisi que dona suport a la representació de segment complex. El procés de vocalització del balear no afecta la palatal lateral que es

manté [ɟ] a totes les variants.¹¹⁰ La palatal fricativa només vocalitza en mallorquí i la nasal palatal ho fa també en menorquí.

El fet que el procés no afecti les palatals de manera homogènia aconsella un tractament específic per cada cas. Al mateix temps, però, convé donar compte del fet que la vocalització només afecta les palatals de manera que l'explicació ha de fixar-se en allò que comparteixen, en el fet que tenen dos articuladors. Descric primer el procés que afecta la fricativa palatal del mallorquí i presento tot seguit el cas de [ɟ] que és bàsicament paral·lel, amb una petita variació.

En mallorquí es dóna el fenomen que Bibiloni (1985) caracteritza com a *iodització* dels fonemes [ʃ], [ʒ], [tʃ] i [dʒ]. Quan aquests fonemes són seguits per una consonant el fonema resultant és, en tots els casos, una [j] tal com es pot apreciar a (22).

(22)

'peʃ	<i>peix</i> ¹¹¹	pej'frit	<i>peix frit</i>
kə'laʃ	<i>calaix</i>	kəlaɟ'gran	<i>calaix gran</i>
to'deʃ	<i>t'ho deix</i>	todeɟ'tot	<i>t'ho deix tot</i>
'fʊtʃ	<i>fuiɟ</i>	fujtod'duna	<i>fuiɟ tot d'una</i>

¹¹⁰Hi ha casos excepcionals de centralització: *ells* i *aquells* tenen en ocasions una pronúncia *els* o *aquels*.

¹¹¹Si no s'indica el contrari, les dades del mallorquí són de Bibiloni (1983).

'vatʃ	<i>vaig</i>	vaj'di	<i>vaig dir</i>
		vaj'kawɾə	<i>vaig caure</i>

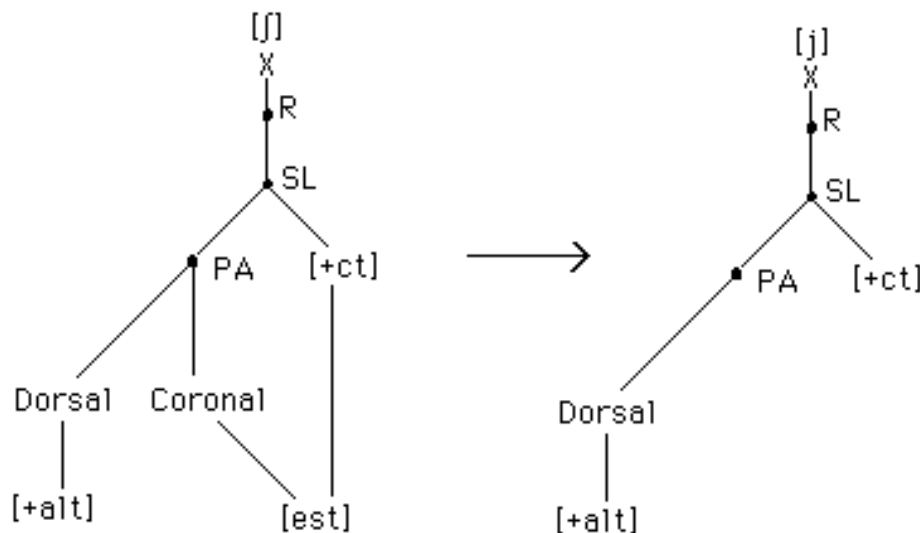
La semivocalització de la [ʃ] original és el resultat de l'acció combinada de dos processos diferents que, informalment, es poden descriure com l'escissió de [ʃ] en el grup [ʃs] i la posterior elisió del segon element del grup.¹¹² El procés té l'origen en la desassociació del tret estrident en posició final de mot seguida de consonant. Com a conseqüència d'aquesta operació es perd Coronal que és l'articulador no marcat perquè la seva presència en les fricatives es justifica únicament pel tret estrident que en depèn. Així, la representació inicial de la palatal de (23a) passa a ser la de (23b).

(23)

a.

b.

¹¹²Vegeu Rafel (1978) per a una anàlisi de [ʃ] com a resultat de [ʃʃ] procedent de [ʃs]. Rafel fa referència, entre altres variants, al català de Castelló on, en paraules de Colon (1970:46), "L'oposició que es dóna en el català oriental entre /ʃ/ i /s/ hi fóra impossible. (...) l'oposició s'estableix entre /is/ i /s/". Aquestes realitzacions fan pensar en el pas d'una representació de segment complex a una representació de segment de contorn, paral·lela a la que algú ha defensat per a les africades i els segments prenasalitzats. En els segments de contorn es donen dues característiques diferents ordenades en el temps. La transformació de [ʃ] en una mena de segment de contorn es pot explicar més fàcilment si s'admet que, com a palatal, té dos articuladors diferents, que és un segment complex. Així, la dualitat es manté encara que es manifesti de manera diferent.



L'articulador Dorsal queda com a constituent únic sota el node Punt d'Articulació i adopta l'estatus d'articulador primari. El tret estrident, que queda flotant, no es pot reassociar a la mateixa unitat de l'esquelet perquè s'hauria de crear l'articulador Coronal per *Node Generation*. L'articulador Coronal no es pot associar a la posició de l'esquelet que té ja Dorsal com a articulador principal. Coronal no es pot incorporar a la [j] com a segon articulador perquè en català no hi ha segments que tinguin Coronal com a articulador secundari.¹¹³

La unitat de l'esquelet que correspon a la [ʃ] inicial té, doncs, Dorsal com a articulador primari i rep els trets [+continu] i [+vocàlic] per default (vegeu (21)); el resultat és el segment semivocàlic palatal [j].¹¹⁴

¹¹³Si admetessim que hi ha dos tipus de segments complexos diferents constituïts per Coronal i Dorsal segons quin sigui l'articulador principal i quin el secundari hauríem de demostrar que tenen comportaments diferents

¹¹⁴Les semivocals [j] i [w] poden ser produïdes amb l'articulador Coronal i amb el Labial, respectivament. Es dona també però la realització amb articulador Dorsal, els trets que depenen d'aquest articulador són [+alt, -pos] en el cas de [j] i [+alt, +pos] per a [w].

El tret estrident flotant no es pot salvar creant una posició extra en l'esquelet temporal que seria interpretada com un segment estrident coronal, una [s], i és esborrat per l'*Stray Erasure Convention* (vegeu 1.2.2). El sistema del mallorquí rebutja les seqüències de tres consonants i més encara si la segona és [s] tal com es pot apreciar a (24). La fricativa s'elideix i l'oclusiva s'assimila.

(24)

kɔddəmər'teɹ	<i>cops de martell</i> ¹¹⁵
pləg'grɔts	<i>plats grocs</i>
ənimalpə'tits	<i>animals petits</i>

Els exemples de (25) mostren com l'articulador Dorsal ha ocupat efectivament la posició de l'esquelet disponible i compta com una consonant sense que hi hagi res que la distingeixi de les [j] subjacents. La segona vocal del grup de tres, [t] o [s] segons els casos, és esborrada.

(25)

vuj'nins	<i>vuit nins</i>
trəbajdə'kurs	<i>treballs de curs</i>
'bujs	<i>buits</i> ¹¹⁶

¹¹⁵En mallorquí les assimilacions són molt radicals. En posició final de mot es produeix la desassociació de node Punt d'Articulació. Quan segueix una altra consonant, del mateix mot o del següent, es dona l'escampament regressiu de les característiques de punt d'articulació.

¹¹⁶En aquest exemple es desfà una africada.

Fins ara hem vist la iodització de [ʃ] i hem explicat el seu pas a [j] com a resultat de la desassociació d'estrident. La nasal palatal pateix un procés paral·lel en molts punts al que afecta la sibilant. Una nasal palatal ([ɲ]) es realitza [jn] quan va seguida de consonant, amb la nasal assimilada a la consonant següent. Il·lustro el procés amb els exemples de (26).¹¹⁷

(26)

ʎujndə'tu	<i>lluny de tu</i>
aj 'kurt	<i>any curt</i>
laɟmpə'sat	<i>l'any passat</i>
laɟʃi'ʃantə	<i>l'any seixanta</i>
'ajns	<i>anys</i>
'paɟns	<i>panys</i> ¹¹⁸

La representació de la nasal palatal no conté l'articulador Coronal perquè no hi ha cap tret que en depengui, les regles de redundància l'introdueixen més endavant. Dorsal no és interpretat com a articulador principal perquè no hi ha en català segments nasals amb articulador primari Dorsal. El tret nasal, com estrident, és afectat per una regla de desassociació en posició final de mot seguida de consonant; això provoca la desintegració de [ɲ] que es pot veure comparant (27a) i (27b). L'articulador Dorsal ara

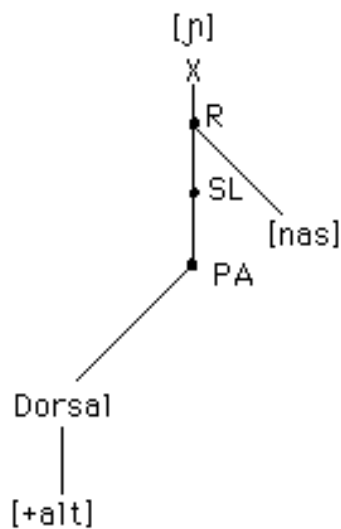
¹¹⁷Vegeu Mascaró (1986b) per a una anàlisi diferent que considera només una part d'aquestes dades.

¹¹⁸També en les variants del mallorquí que tenen l'oclusiva dorsal palatal o palatalitzada, el grup [k] final de les formes en singular alterna amb [jn] amb el mot en plural: ['blaɟns] *blancs*, ['kraɟns] *crancs*, ['troɟns] *troncs*, [ərtə'nəɟns] *artanencs*.

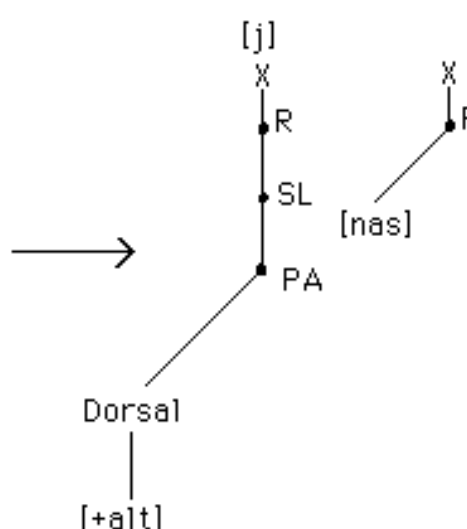
ja pot ser interpretat com a primari i així bloqueja la reassociació de nasal i la introducció de Coronal.¹¹⁹

(27)

a.



b.



El tret nasal queda flotant, però pot perdre aquest caràcter si s'associa a la consonant següent que passa a ser prenasalitzada; així nasal evita de ser esborrat per l'*Stray Erasure Convention*.¹²⁰ Quan l'autosegment nasal s'incorpora a la consonant que segueix es forma una consonant prenasalitzada que té la durada d'un sol segment. El resultat és una consonant i no un grup de dues; no s'esperen, però, efectes d'allargament

¹¹⁹La desassociació d'estrident i de nasal també s'aplica als segments que no són palatals. En aquests casos la reassociació dels trets no troba cap obstacle perquè el punt d'articulació no varia; no existeix un articulador secundari que pugui esdevenir principal i alterar la representació.

¹²⁰Tal com es pot observar a (26) també les sibilants són prenasalitzades. Vegeu Trigo (1988:127-28) per a una explicació del fet que la prenasalització de les fricatives és menys freqüent.

compensatori perquè la unitat de l'esquelet originària de la nasal és ocupada per la [j]. En el cas del balear, a més a més, l'existència independent d'una regla que simplifica les seqüències de més de tres consonants faria impossible l'allargament.

3.3.3 La lateral velaritzada

En occità té lloc un procés regular que afecta la lateral coronal i que ha estat descrit com una *labialització* per Sauzet (1982). Es pot apreciar en les alternances de (28).

(28)

[vál]	<i>val</i>	'val'	[vow«O!]	<i>vaurà</i>	'valdrà'
[kál]	<i>cal</i>	'cal'	[kow«O!]	<i>caurà</i>	'caldrà'

Coromines (1990), en l'estudi del parlar de la Vall d'Aran, observa l'efecte d'aquesta regla en el lèxic i la recuperació de la lateral en algunes formes verbals. És interessant el comentari que fa de la relació entre la velaritat de la lateral i la regla de vocalització, el copio tot seguit.

"És notable que avui el timbre de la *l* aranesa és, en general, molt menys velar que el de la catalana, i s'acosta al d'una *-l-* francesa. (...) Justament en una llengua com el gascó, que amb la seva transformació radical de tota L implosiva en *w*, revela una antiga velaritat acusadíssima de les antigues L. I no obstant, és segurament per això que s'explica aquest timbre; tal com en francès, les antigues L velars metamorfosades radicalment, la llengua es quedà sense aquesta espècie fònica, i reaccionant fortament contra l'opció de velaritzar i

vocalitzar les *l* que li quedaven, articulà aquestes sense gens de velaritat, a diferència del català que restà en l'etapa velar, en tots els casos."

(Coromines, 1990:39)

És interessant de veure, des d'aquesta perspectiva, el cas de la lateral velaritzada del català. En l'estudi experimental de Recasens (1986) es caracteritza aquesta consonant com a velaritzada.¹²¹ Aquesta velaritat es pot manifestar en l'aparició d'una semivocal labial reproduint així a un altre nivell el procés que en occità es dona regularment. En català no existeix, però, un procés productiu de velarització de [l] implosiva. Només l'estudi diacrònic permet de veure el fenomen de vocalització. Coromines (1983) adverteix que les condicions de vocalització de [l] implosiva són complicades:

"Només hi ha dos punts clars: la *l* ha estat sempre ferma en final absoluta, mentre que la vocalització en *u* només és general en el grup final LD (*sou* SOLIDUS i els noms germànics en -au -ALD)."

(Coromines, 1983:301)

En general s'observen dos condicionaments bàsics: el context labial-posterior i el context seguit de consonant dental. Es poden retreure exemples mallorquins del primer d'aquests contextos perquè la vocalització va ser activa en aquesta variant

¹²¹Recasens(1986:95) conclou:"Les caracteritzacions acústica i articulatòria permeten d'equiparar la [l] del català amb la [l] del rus (Fant, 1960) i la de l'anglès americà (Lehiste, 1964; Dalston, 1975; Giles i Moll, 1975). Aquesta realització difereix clarament de la [l] clara de l'espanyol, francès i alemany (Chafcouloff, 1972) i italià (Bladon i Carbonaro, 1978), que és articulada amb una posició més anterior del dors lingual sense, generalment, configuració còncava del predors..."

durant més temps i les condicions també són més clarament definibles. Bibiloni (1983:158) apunta que "sempre que es tracti de mots ben antics hi ha vocalització regular davant consonat labial" i retreu els exemples de (29) que il.lustren el procés.

(29)

auga	espeuma
aubercoc	pauma
aubergini(a)	auforja
bauba	escaufar
paupar	deufí

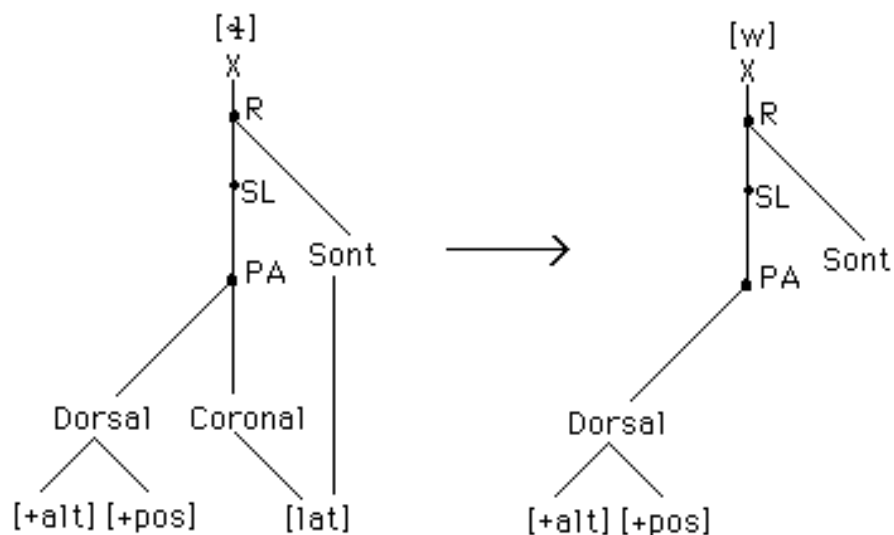
No hi ha, però, un grup significatiu d'exemples que faci pensar en un procés de vocalització davant de dental. Els mots *molt*, *moltó*, *empeltar*, *altar*, *soldat*, *falda*, *maldament* són pronunciats amb [l] d'acord amb la descripció de Bibiloni (1983). El mateix autor retreu el cas de l'article masculí que a Pollença és [u] com a resultat de l'evolució *el*—>[əu]—>[u].

La vocalització de la lateral velaritzada, quan és seguida d'una consonant Coronal, es pot relacionar amb un efecte d'OCP. La segona Coronal adjacent provoca la desassociació de l'articulador Coronal que domina Lateral. L'articulador secundari Dorsal s'interpretaria així com a principal amb el resultat de [w]. La representació de la lateral velaritzada del català és doncs la de (30a) i la semivocalització produeix el canvi que es veu a (30b).

(30)

a.

b.



No hi ha un procés actiu de vocalització que afecti la lateral velaritzada en català i tampoc no es produeix la deslateralització o vocalització de la lateral palatal. No existeix doncs cap regla activa de desassociació de lateral paral·lela a les que desassocien estrident en mallorquí i nasal en mallorquí i menorquí.

3.4 Els efectes d'OCP¹²²

En aquesta secció presento l'anàlisi d'un grup de fenòmens que afecten sons consonàntics i que avala la interpretació de l'OCP com un principi actiu. Primerament mostraré la intervenció d'aquest principi com a desencadenant de dos processos que s'apliquen sobre les seqüències de sibilants. La restricció que expressa l'OCP es resol

¹²²El treball que presento en aquest apartat és en la mateixa línia de dos estudis meus anteriors: Palmada (1988) i Palmada (1990). He redactat també un resum explicatiu dels resultats (Palmada (en premsa, a)).

amb estratègies diferents que determinen la variació lingüística. Discutiré la manera com la descripció d'aquests processos és restringida i simplificada per mitjà de l'OCP. En segon lloc, tractaré de l'actuació de l'OCP com a bloquejador de regles. Presentaré l'evidència necessària per demostrar a que aquest principi controla l'actuació de les regles i prohibeix la seva aplicació quan el resultat seria una seqüència d'elements idèntics.

3.4.1 Restriccions de coaparició: desencadenament

Les seqüències de sibilants són prohibides en moltes llengües. Interpreto aquesta restricció com una manifestació de l'OCP que desencadena diverses estratègies de reparació (vegeu 1.4.1.3). La solució més corrent relacionada amb la restricció que afecta els grups de sibilants consisteix a esborrar un dels dos segments. Algunes llengües eliminen només la identitat, dissimilen.

L'espanyol escull l'opció d'esborrar la primera de les sibilants (31a); el basc, en canvi, resol les seqüències amb la dissimilació del primer element (31b)

(31)

a.

espanyol

las sombras [s]

haz zapatos [θ]

reloj japonés [x]

b.

basc

ez zan [s s]—> [ts] 'no era'

ez jauna [s ʒ]—> [tʃ] 'no, senyor'

(Txillardegí, 1980)¹²³

La mateixa restricció actua en català. Quan el segon element de la seqüència és un morfema, de plural a (32a) o de segona persona en les formes verbals de (32b), s'introdueix una vocal epentètica en totes les variants.¹²⁴

(32)

a.

kə'pasəs

fə'lisəs

əw'ðasəs¹²⁵

b.

'tusəs

'kuzəs

'krefəs

¹²³En basc aquest comportament es dóna amb la partícula negativa *ez* que actua com un clític. En el context de límit de mot la solució és la simplificació del grup: el resultat és [s] a *indarrez zapaldu* 'aplasta'l amb força'.

¹²⁴Bibiloni (1983:157) esmenta les pronúncies mallorquines [sə'gəjs] (*segueixs* = *segueixes*), [pər'təjs] (*parteixs* = *parteixes*), ə'kejs (*aqueixs* = *aqueixos*); adverteix, però, que són arcaïsmes que perden terreny a favor de les solucions amb epèntesi com [pər'təfəs] o [ə'kefos].

'fuʒəs

(cf. ['fams], ['fɔns] o ['pɔs] i també ['surs], ['dɔrms] o ['bats])

Quan les dues sibilants pertanyen a mots diferents hi ha variació dialectal en les estratègies que permeten de salvar la restricció. La solució més general és l'elisió, la Simplificació de Contínues de (33a). El balear, però, canvia el primer element, és la Dissimilació Balear de (33b).¹²⁶

(33)

a.

català (general)

'sis 'saks → si'saks

'sis 'fajs → si'fajs

mə'teʃ 'faj → məte'faj

b.

balear

'sis 'sɔts → sit'sɔts

'sis 'ʃets → sit'ʃets

mə'teʃ 'ʃɛk → məteʃ'ʃɛk¹²⁷

L'interès d'atribuir aquesta restricció comuna a l'actuació d'un principi general és evident, més encara si fent-ho s'obté una simplificació important de les regles. Els

¹²⁵Hi ha tria morfològica de la vocal epentètica. En central és [u] en els masculins, així [kə'pasus], [fə'lisus], [əw'ðasus].

¹²⁶La variant d'Eivissa no respon al comportament que es dona a Mallorca i Menorca i que he anomenat *balear*; l'eivissenc aplica la solució general de Simplificació de Contínues.

¹²⁷La realització d'aquest grup presenta molta variació, em fixaré en la pronúncia de Mallorca tal com es descriu a Bibiloni (1983). A Menorca Ignasi Mascaró m'ha fet notar la realització [ʃ] (també [j]) a *peix frit* o *vaig dir* i la solució amb dissimilació ([tʃ]) a *mateix xoc*. Alsina (ms.) retreu també la pronúncia [ʃʃ].

segments que no poden coaparèixer comparteixen trets, hi ha doncs alguna situació d'identitat entre elements adjacents i l'OCP s'ocupa de controlar aquestes relacions.

3.4.1.1 La definició d'identitat: el node Supralaringi

L'anàlisi dels processos que he presentat en l'apartat anterior permet veure com la definició de la identitat que provoca la intervenció de l'OCP és la mateixa en tots els casos. Per a la solució d'epèntesi que il.lustren els exemples de (32) es podrien retreure també arguments referits a les condicions de bona formació de les síl.labes. La seqüència de dues sibilants no es pot associar conjuntament a la coda de la síl.laba perquè el grau de sonicitat dels dos elements és el mateix.¹²⁸

Les dades de (33) mostren el comportament que és general quan les sibilants són de mots diferents, permeten de veure com l'elisió del primer element no exigeix la identitat total dels dos segments. La simplificació té lloc si les dues sibilants són iguals a ['sis 'saks] pronunciat [si'saks], i també si difereixen en el fet que una és alveolar i l'altra palatal: ['sis 'fajs] es pronuncia sense la primera sibilant [si'fajs]. La mateixa generalització es manté en el cas de la Dissimilació Balear ['sis 'sɔts] fa [sit'sɔts], i igualment ['sis 'fɛts] dissimila i és [sit'fɛts]. Més endavant m'ocuparé dels grups amb el primer element palatal que plantegen una situació una mica més complexa.

Em proposo demostrar que la restricció que afecta les seqüències de (33) es pot atribuir a l'OCP, que aquest principi s'interessa pels segments adjacents que comparteixen el punt d'articulació primari i la mateixa especificació per al tret continu.

El punt d'articulació primari dels segments en contacte a (33) és el Coronal. D'acord amb el que he presentat en tractar del node Coronal, aquest articulador és present a la representació de les sibilants, tant en les alveolars com en les palatals

¹²⁸L'explicació seria doncs la mateixa que val per a l'epèntesi de ['aktə] o ['aptə].

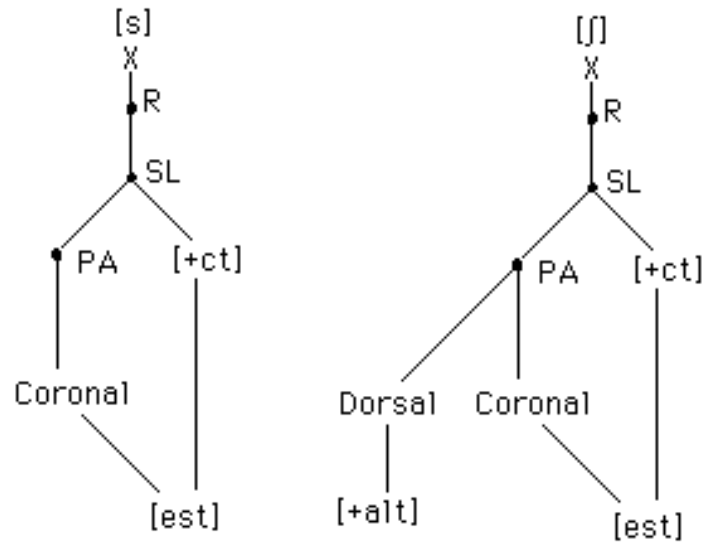
(vegeu 3.2.2.1). La presència de Coronal es justifica pel fet que té el tret estrident associat. Es pot afirmar, per tant, que les sibilants que no poden coaparèixer tenen sempre un articulador Coronal.

Convé veure ara com es relaciona el valor del tret continu amb la restricció de coaparició. En tractar de les característiques generals de l'especificació del tret que expressa la continuïtat he argumentat que aquest només és especificat subjacentment en la representació de les sibilants. M'he ocupat també la situació particular de la fricativa labiodental: el valor per a continu és predictable en aquest cas i, per tant, no és marcat subjacentment (vegeu 3.2.1.2). A les representacions originals, per tant, només les sibilants són marcades per a continu i en tots els altres casos el valor d'aquest tret és predictable i s'introdueix per regla.

La descripció dels segments afectats per la restricció de coaparició correspon doncs a la classe de segments que comparteixen el mateix punt d'articulació primari i la mateixa especificació per al tret continu a les representacions subjacents tal com es pot veure a (34) per al grup [sʃ].¹²⁹

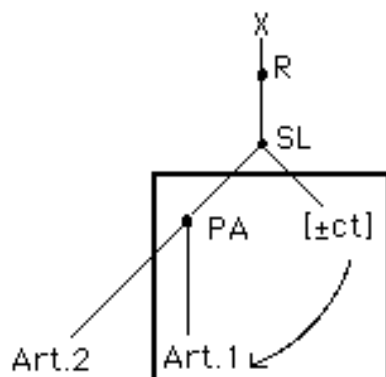
(34)

¹²⁹Pot semblar que la coincidència en el tret estrident és suficient però en l'apartat 3.4.2 mostraré que la restricció s'aplica sobre els valors de punt d'articulació i de continuïtat i estrident no intervé. A més en espanyol s'observa també la simplificació de [θ], que no és estrident, en el grup *haz zapatos*. Borowsky (1987) defensa també que el punt d'articulació primari i el tret continu són els que compten com a identitat per l'OCP en anglès.



L'àmbit d'aplicació de les restriccions de coaparició són les formes subjacents i, per tant, la identitat només es pot donar entre segments marcats subjacentment per al mateix tret. Tal com ja he indicat al començament (vegeu 1.3.2), la introducció per regla dels valors redundants per regla no pot ser bloquejada per l'OCP. La definició d'identitat pertinent per a l'OCP es defineix tal com esquematitzo a (35).

(35)



El nivell d'identitat pertinent correspon al node Supralaringi. Més concretament, les condicions d'identitat que determinen una violació d'OCP afecten el tret continu i l'articulador primari.

En tractar de continu ja he mostrat que la relació entre aquest tret i l'articulador primari (Art.1) és estreta. La determinació de l'articulador primari en un segment complex depèn crucialment del fet que la continuïtat referida a l'articulador tingui valor distintiu. La fletxa que apunta a l'articulador primari en el formalisme de Sagey (1986) posa en relació el tret continu i l'articulador primari, el secundari (Art.2) queda al marge.

Sagey (1986) estudia les restriccions de coaparició en ngbaka, i observa igualment que s'han de caracteritzar en termes d'articuladors principals. En un mateix mot no poden coaparèixer dues consonants que comparteixin l'articulador principal i en grau de tancament (continu), encara que siguin diferents pel que fa a l'articulació glotal, l'especificació del tret nasal o l'articulador secundari. Sagey (1986) explica la distribució de fets en ngbaka, amb una situació paral·lela a la del català, a partir de la definició d'articulador principal.

"This sensitivity of the cooccurrence restrictions to degree of closure is further support for their being sensitive only to major articulators -- for only major articulators are specified for degree of closure. Given that the cooccurrence restrictions are sensitive to degree of closure, it would be impossible for them to apply to minor articulations."

(Sagey, 1986:266)

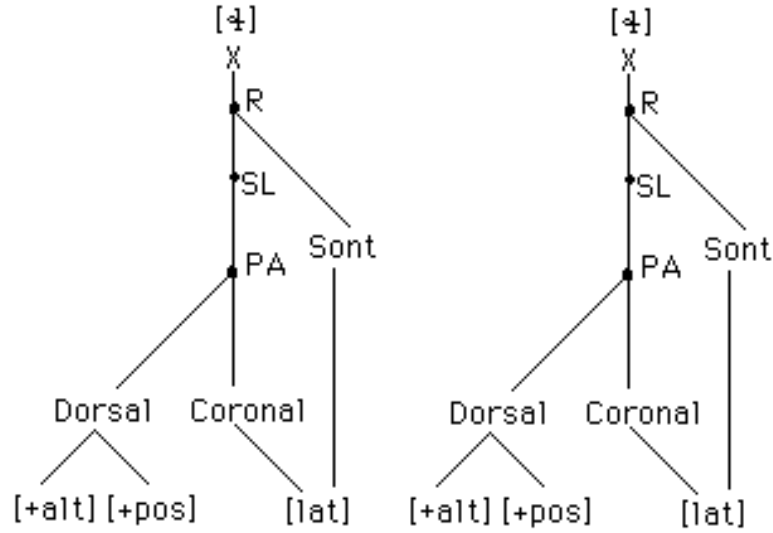
Com que la no intervenció de l'articulador secundari s'explica independentment, la seva exclusió no invalida la caracterització del node Supralaringi com a constituent independent.

La intervenció de l'OCP es restringeix a les seqüències de sibilants. Revisaré altres grups consonàntics per mostrar que les condicions són diferents i fer veure així que l'anàlisi que presento fa les prediccions correctes. Cap regla desencadenada per l'OCP no afecta els parells que tracto tot seguit perquè no es dona la identitat pertinent i la intervenció d'aquest principi no és justificada.

Les laterals de (36) no estan especificades per a continu, l'especificació positiva és el valor no marcat per a les sonants, i no es pot donar per tant identitat respecte d'aquest tret.¹³⁰ És per això que els grups de dues laterals no se simplifiquen ni dissimilen (*mil lones* és diferent de *mil ones*).

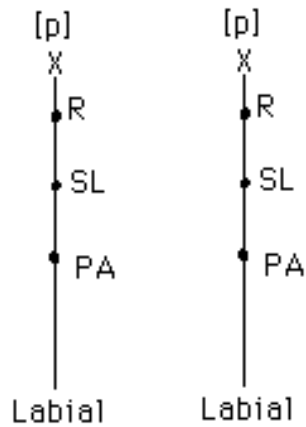
¹³⁰La identitat per a l'OCP s'ha d'entendre com igualtat entre elements presents i s'ha d'excloure així la possibilitat $\emptyset = \emptyset$.

(36)



Per altra banda, mentre que les sibilants no geminen, les oclusives amb el mateix punt d'articulació poden coaparèixer lliurement (*sap poc, set tones, bec curt*). Aquest diferent comportament es pot explicar si es té en compte que [-continu] és el valor redundat en les obstruents i, per tant, no es dona identitat respecte de continu a les representacions subjacents tal com s'aprecia a (37).

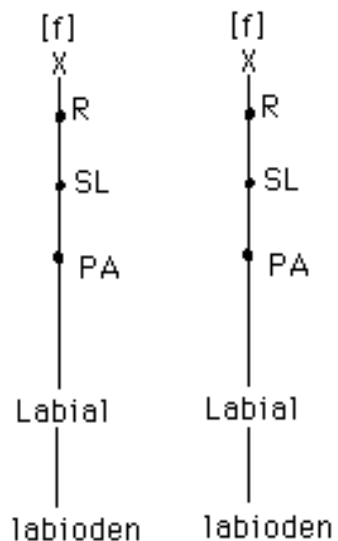
(37)



Tal com he exposat a l'apartat 3.2.1.2, la consonant labiodental [f] té un comportament diferenciat que l'acosta a les obstruents no contínues. Destaca l'existència en balear del grup [ff] que no dissimila. El central, que simplifica regularment les seqüències de contínues, presenta també el grup [ff] sense reducció (*baf fort* diferent de *va fort*).

En tractar del tret Continu en relació a la labiodental he argumentat que aquest segment no té cap especificació subjacent respecte d'aquest tret. Aquesta representació explica el seu comportament: no és afectada pels processos desencadenats per l'OCP perquè la identitat es defineix només en l'articulador primari i no es pot donar respecte del tret continu que és absent de la representació subjacent.

(38)



Pot semblar que el mateix mecanisme que resol les seqüències de sibilants s'ocupa de les dues vibrants de *mar Roja* que no es pronuncia diferent de *mà roja*. S'ha

d'advertir, però, que la regla desencadenada per l'OCP no és l'únic procés que pot simplificar grups consonàntics de manera que res no impedeix que un procés independent simplifiqui el grup. De fet, [s] i [z] també s'esborren quan segueix [r] després d'un procés d'assimilació *tres rals* és [trɛ'rals].

3.4.1.2 La Dissimilació Balear

Tal com ja he apuntat, les seqüències de sibilants del balear es resolen amb la dissimilació del primer element. En dono més exemples a (39).

(39)

lət'set	<i>les set</i>	sit'sòts	<i>sis sots</i>
ətʃə'let	<i>es xalet</i>	sit'fets	<i>sis xecs</i>
ədʒər'ði	<i>es jardí</i>	mətɛj'ʃɛk	<i>mateix xec</i>

Alsina (ms.) s'ha ocupat d'aquest fenomen i argumenta que abans de la dissimilació té lloc l'assimilació regressiva de punt d'articulació i, així, la dissimilació s'aplica sobre seqüències lligades com a resultat de l'escampament. Sembla clar però que aquesta ordenació dels processos no està d'acord amb els resultats.

Crucialment, la dissimilació no s'aplica quan el primer element és una palatal, *mateix xec* és [mətɛj'ʃɛk], o [mətɛʃ'ʃɛk] en la versió d'Alsina (ms.). Si l'assimilació de punt d'articulació precedeix la dissimilació no hi haurà manera de distingir *sis xecs* que dona [sit'ʃɛks] de *mateix xec*; després de l'assimilació l'entrada de la regla de dissimilació serà [ʃʃ] en tots dos casos.¹³¹

¹³¹Per a resoldre-ho Alsina (ms.) prohibeix l'assimilació vàcua de [ʃ] a una [ʃ] següent.

S'ha de reconèixer doncs que no hi ha assimilació prèvia i que la dissimilació s'aplica, per tant, sobre seqüències de segments que comparteixen només el punt d'articulació primari i la continuïtat tal com he esquematitzat a (35). L'OCP rebutja aquests grups i demana la intervenció de les estratègies de reparació disponibles a la llengua. El català té una regla sense context que s'esborra trets, la seva formulació pot ser la de (40).

(40)

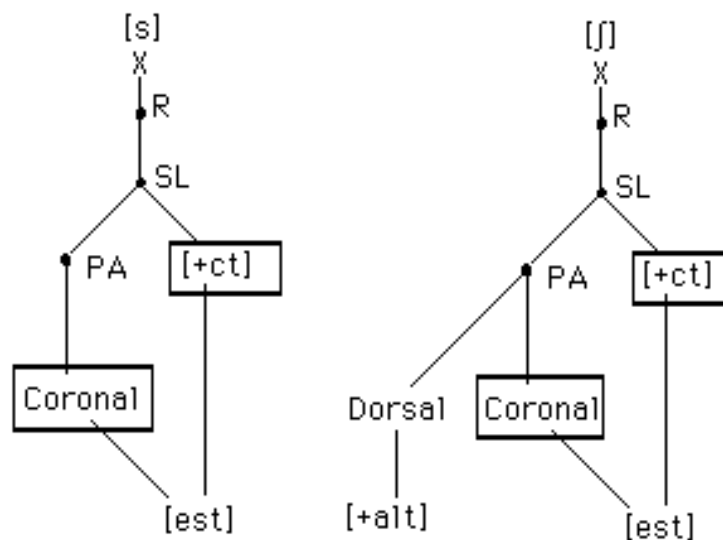
$$[x \text{ trets}] \longrightarrow \emptyset$$

Es pot expressar el mateix amb una regla menys general que es refereixi als trets implicats (continu i l'articulador primari); la meua hipòtesi és, però, que la implicació d'aquests valors respon a una parametrització de l'OCP en català (i en altres llengües) de manera que la identitat pertinent és en el node Supralaringi. Aquesta informació no pertany, doncs, a la regla que resol el conflicte sinó al principi que el planteja, a l'OCP.¹³²

Segons la línia d'argumentació que he presentat al començament d'aquest estudi, l'OCP pot actuar com a activador de regles però ni l'existència ni la forma d'aquestes en els sistemes particulars són fixades per la gramàtica universal. Cada llengua pot tenir o no regles del tipus que discuteixo. Són regles sense context que s'apliquen només si hi ha un activador extern, en aquest cas l'OCP. Si aquestes regles no existeixen a la llengua, *Tier Conflation* unifica les melodies i no es produeix cap violació. L'OCP es fixa en els trets marcats a (41).

¹³² En la formulació dels processos de dissimilació vocàlica motivats per l'OCP en el capítol 2 he presentat les regles en la versió més específica, unifico els tractaments en el capítol 5.

(41)



Quan la reparació de (40) afecta la representació de (41) esborra els trets marcats en el primer dels segments.¹³³ Un cop fet això el conflicte que motivava la intervenció de l'OCP ja no existeix i així el segon segment no és afectat.¹³⁴ Quan els trets en qüestió han estat elidits s'aplica una convenció que Archangeli-Pulleyblank (1986) han formulat en els termes de (42).

(42)

¹³³També es podria formular com una desassociació dels trets implicats en lloc d'elidir-los. La reassociació no es podrà donar perquè l'OCP ho impedeix i la convenció *Stray Erasure* esborrarà Coronal i [+continu].

¹³⁴S'ha d'establir, això sí, que el mecanisme de comprovació relacionat amb l'OCP actua d'esquerra a dreta. En el capítol 4 argumento que aquest és també el sentit en què s'aplica la sil·labificació entre mots i entre un prefix i el radical corresponent.

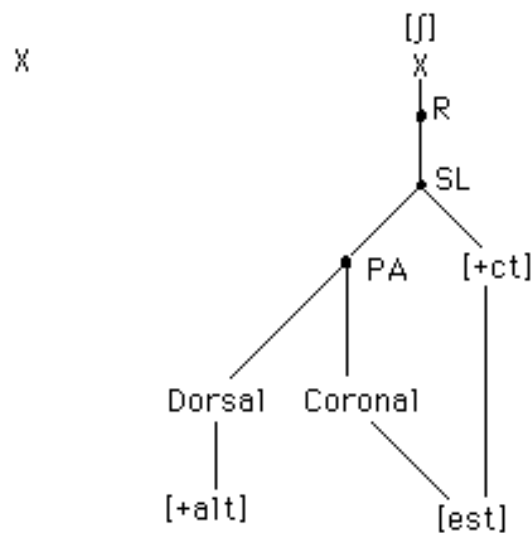
Node Pruning (Archangeli-Pulleyblank, 1986)

Any node is automatically deleted iff

- a. it does not dominate at least one feature, and
- b. it is not a maximal node

Com que la [s] original és una obstruent no és marcada com a Sonant i tampoc no té cap especificació respecte de sonor i, si l'hagués tingut, l'ensordiment final de les obstruents l'hauria eliminada. *Node Pruning* actua sobre la representació de la [s] quan els trets Coronal i continu ja han estat esborrats i el resultat és (43). La X que queda és la posició de l'esquelet, correspon al node màxim.

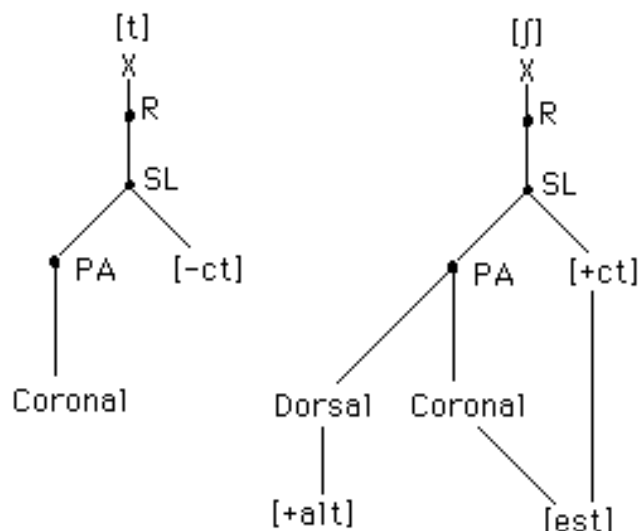
(43)



Les regles de redundància que introdueixen els valors no marcats donen tot seguit contingut segmental a la unitat de l'esquelet que l'ha perdut. El valor redundant

per a continu és el negatiu i Coronal és el punt d'articulació no marcat. La representació final és (44), és el producte de la Dissimilació Balear.

(44)



La solució quan el primer element és palatal, *mateix xec*, és [mətɛjʃɛk]. La [j] que queda correspon a l'articulador Dorsal de la palatal que no ha estat esborrat.¹³⁵

3.4.1.3 La Simplificació de Contínues

La solució més general a les seqüències de sibilants és l'elisió de la primera, la Simplificació de Contínues. En aquest cas la unitat de l'esquelet de la representació de

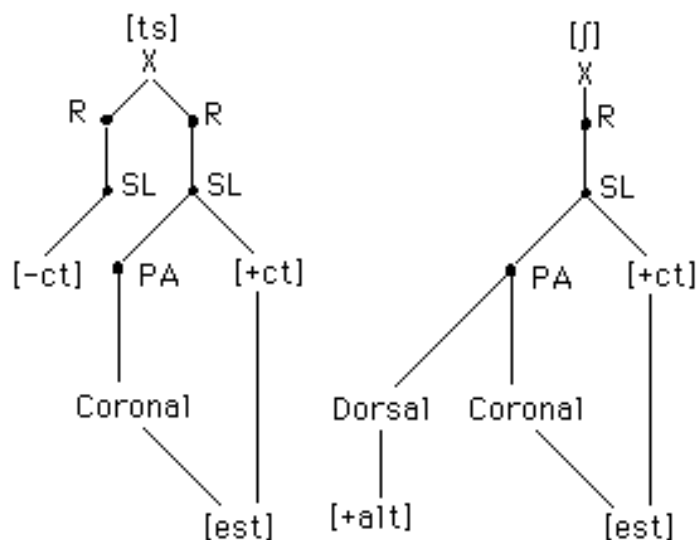
¹³⁵La regla que desassocia estrident, que he presentat a 3.3.2, proporciona també aquest resultat. La pronúncia [mətɛjʃɛk] del menorquí es pot explicar per la incompatibilitat que es dona entre el caràcter palatal i l'especificació no marcada per a continu, [-continu]. L'expressió formal és una restricció de configuració que exigeix que Dorsal es relacioni amb [+continu] en els segments que no són nasals.

(43) s'esborra abans de rebre una interpretació per redundància. Aquesta diferència motiva la variació dialectal en la solució de les seqüències de sibilants.

Quan el primer segment és palatal, com a *peix salat*, l'articulador Dorsal que queda després de l'elisió de Coronal i continu pot explicar la pronúncia que resulta, amb un so intermedi entre l'alveolar i el palatal.

Es pot donar també que el primer segment sigui una africada, com a *po[ts f]iular*. Tal com es veu a (45) el contacte que provoca la intervenció de l'OCP també es dona en aquest cas.¹³⁶

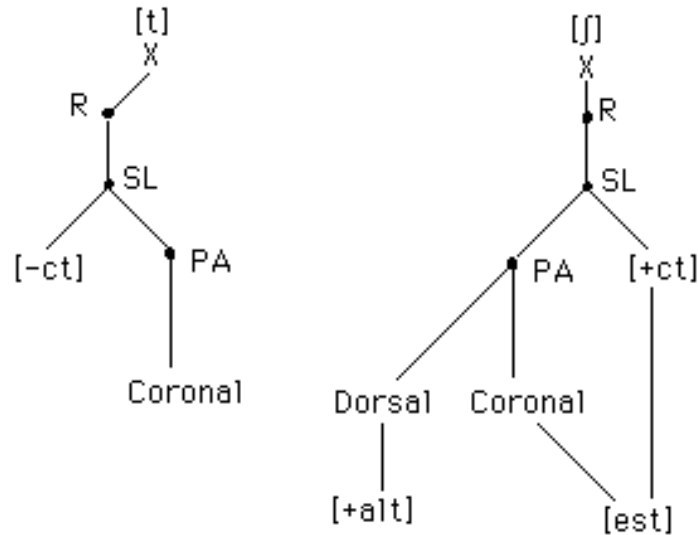
(45)



¹³⁶ La representació de les africades ha estat prou discutida en el marc de la geometria dels trets. Sagey (1986) les caracteritza com a segments de contorn amb dos moments, un [-continu] i l'altre [+continu], ordenats fonològicament. Hualde (1988) discuteix aquesta opció a partir de l'observació d'alguns processos del basc i atribueix a les africades una representació amb dues arrels que és la que assumeixo en aquest treball. Recentment, Lombardi (1990) ha construït una altra proposta. Vegeu a Mascaró (1984b) i a Lloret (ms.) dues anàlisis de les africades del català.

L'estratègia de reparació de (40) s'aplica però la unitat de l'esquelet no s'esborra perquè la part oclusiva de l'africada original es manté. El resultat de la Simplificació de Contínues en aquest cas és la transformació de l'africada en una oclusiva.

(46)



Les estratègies que expliquen la Dissimilació Balear i la Simplificació de Contínues afecten seqüències amb algun límit morfològic entre els dos elements implicats ([dəʃi'fra], [lət'set], [sit'ʃets]). Així restringeixen les possibilitats d'aparició de contínues homorgàniques o quasi-homorgàniques en diversos sistemes. Per altra banda, en aquests sistemes no es donen tampoc les seqüències esmentades quan no hi ha límit morfològic entre els dos segments: ['assə] no pot ser un mot del català. Si l'OCP actua com una condició d'estructura de morfemes sobre les representacions subjacents pot explicar també la inexistència de grups de contínues idèntiques en aquest nivell.

3.4.2 Restriccions sobre l'escampament: blocatge

He mostrat com l'OCP pot desencadenar l'aplicació de regles sense context que afecten consonants. Ara presento un altre aspecte de l'actuació de l'OCP en el consonantisme: la seva intervenció com a bloquejador de regles.

En l'apartat anterior he argumentat que l'OCP pot provocar l'aplicació de certes regles quan les violacions d'aquest principi són protagonitzades per especificacions marcades en el node Supralaringi.

Els valors marcats dels trets són presents a les representacions subjacents i, si es dona adjacència entre dos elements que presenten identitat en els nodes pertinents, l'OCP activa les regles sense context disponibles. Si no hi ha regles d'aquesta mena, els dos elements queden lligats per l'acció de *Tier Conflation* i no entren en contradicció amb l'OCP.

En balear i en central hi ha almenys una regla sense context i això explica que no es produeixin seqüències superficials d'elements idèntics per especificacions marcades. L'altra possibilitat, elements adjacents idèntics que continguin valors no marcats, escapa al control de l'OCP i de les regles sense context perquè les regles de redundància no poden ser bloquejades per aquest principi.

En el curs de la derivació, però, les representacions van esdevenint cada vegada més especificades. La informació que s'afegeix pot ser el resultat de l'aplicació d'una regla fonològica, d'escampament per exemple, o pot ser que es tracti de valors no marcats que són introduïts per les regles de redundància. Ja sabem que l'OCP no pot actuar sobre les regles que entren els valors redundants, sí que pot bloquejar, però, les regles fonològiques.

En aquest apartat mostraré que l'OCP prohibeix la formació de seqüències obtingudes per escampament que presenten identitat dins el node Supralaringi, en el punt d'articulació primari i el tret continu.¹³⁷

M'ocuparé primer de la regla d'escampament del tret continu i tot seguit tractaré alguns aspectes de l'assimilació de punt d'articulació primari. Finalment faré veure la relació entre els dos processos.

3.4.2.1 L'assimilació de continu

L'alternança de les variants oclusiva i aproximant de les obstruents sonores (/b, d, g/), és un altre procés que el català comparteix amb el basc i l'espanyol.¹³⁸

En català, una obstruent sonora té el valor per al tret continu que resulta de l'escampament progressiu des del segment anterior. Així, la variant oclusiva apareix després d'un segment [-continu] ([əm'beʒə]) i també després de pausa (['blat]) perquè l'especificació negativa és el valor no marcat que s'introdueix per redundància. Per altra banda, la variant aproximant es dóna quan l'obstruent sonora segueix un segment [+continu], una vocal a ['nə ə] o una fricativa a ['biz ə].

Segueixo l'anàlisi més estesa del procés general. Bàsicament que la continuïtat s'escampa d'esquerra a dreta, des d'un segment que ocupa la posició de rima sil·làbica a un altre que és a l'obertura de la síl·laba següent.

Quan no hi ha escampament, perquè és bloquejat o perquè no hi ha cap segment a l'esquerra, l'especificació [-continu], la no marcada, és introduïda per una regla de

¹³⁷La definició de què compta com a identitat és doncs la mateixa que he defensat en l'apartat 3.4.1 per a l'activitat de l'OCP com a desencadenant.

¹³⁸Hi ha però un grau important de variació dialectal en aquest procés. Lozano (1979) ha estudiat la de l'espanyol.

redundància, és el cas de ['blat] que ja he presentat i també el dels mots com [ə'l'ka_nðə] que tracto més endavant.

3.4.2.2 L'assimilació de punt d'articulació primari

Les assimilacions que afecten el punt d'articulació primari poden ser de dues menes. Es pot donar que s'escampi l'articulador i el segment de destí haurà de tenir lliure la posició corresponent. Si es tracta d'una coronal pot ser que l'articulador sigui subespecificat i també es pot haver aplicat abans una regla que hagi desassociat el punt d'articulació, sigui el que sigui.

Però hi ha un altre tipus d'assimilació, l'escampament de característiques que concreten l'activitat de l'articulador del qual depenen. Els trets [\pm dental] o [\pm labiodental], per exemple, són especificacions que precisen la manera com actuen els articuladors Coronal i Labial, respectivament.

3.4.2.3 El blocatge de les assimilacions

L'escampament de la continuïtat i del punt d'articulació primari no es donen quan el resultat seria una seqüència de segments que compartirien les mateixes especificacions per a aquestes dues característiques. Em proposo de demostrar que l'escampament és bloquejat per l'OCP en aquests casos.

Aquest aspecte de la distribució d'aproximants en català, els casos que no manifesten l'escampament, es pot trobar també en la fonologia del basc i en la de l'espanyol.

Em fixo en les dades del català que són una mica més complexes. En basc i en espanyol els casos de no escampament es restringeixen al grup [l_nd]: [ta_nde] 'grup' en

basc i ['kal_ndo] 'brou' en espanyol. El català admet també palatals i labials en posició de rima sil·làbica, tal com es pot veure a (47), i així es creen els grups [ɲ_nd] i [fb].

La continuïtat no s'escampa entre els segments amb les mateixes especificacions en el punt d'articulació primari de (47a). A (47b), en canvi, no es dóna identitat a aquest nivell i no hi ha cap obstacle per a l'escampament. És crucial aquí que la identitat del primari sigui total (cf. [əl'kal_ndə]-['bɛrðə]).

(47)

a.

əl'kal _n də	<i>alcalde</i>
əkɛ.ɲ _n 'diə	<i>aquell dia</i>
bav'bɔ	<i>baf bo</i> ¹³⁹

b.

'bɛrðə	<i>verda</i>
dəz'ði	<i>desdir</i>
'a ə	<i>álga</i> ¹⁴⁰

¹³⁹El tractament d'aquest grup no és obvi i varia en funció de quina estructura es justifiqui per als dependents de Labial.

¹⁴⁰ Recasens (1986:87) aporta dades experimentals que estan d'acord amb aquestes transcripcions. Coincideix amb Mascaró (1984c) en l'observació que el lloc de constricció de [s] és alveolar quan segueix una dental.

En els exemples de (47a) els dos segments ja comparteixen el punt d'articulació primari. A [əl'kal₁də], per exemple, la lateral té l'especificació [+continu] però no la pot escampar a l'obstruent perquè el resultat seria una seqüència d'elements iguals, entenent que el nivell d'identitat pertinent per a l'OCP en català es defineix dins el node Supralaringi per a l'articulador primari i continu. Per altra banda, a (47b) ['bɛrðə] o [dəz'ði] són segments amb articuladors primaris diferents: postalveolar-dental i alveolar-dental, respectivament; és per això que la continuïtat es pot escampar sense ser bloquejada per l'OCP.

L'escampament de [+continu] es dóna sense problemes a ['a ə] perquè els dos segments en contacte no comparteixen l'articulador primari. La lateral velaritzada, que s'indica en la transcripció en aquesta ocasió, té Dorsal com a segon articulador i l'obstruent velar té un articulador Dorsal únic, així l'articulador primari és Coronal en el primer segment i Dorsal en el segon.¹⁴¹

Quan l'especificació que s'ha d'escampar és [-continu] el blocatge no es pot apreciar, l'obstruent sonora és oclusiva sense que es pugui determinar si aquesta característica és el resultat d'una assimilació o ha estat introduïda per una regla de redundància; són les dades de (48).

(48)

sog'gal	<i>sóc gal</i>
kab'bek	<i>cap bec</i>
sɛd'dits	<i>set dits</i>
um'bek	<i>un bec</i>
un ₁ 'dit	<i>un dit</i>

¹⁴¹Per la caracterització de [] com a segment complex vegeu 3.3.3.

En tot cas, si l'escampament és bloquejat en els grups consonàntics homorgànics, el fet que l'especificació negativa per a continu sigui el valor no marcat explica perquè només es donen seqüències homorgàniques no contínues. La meua hipòtesi és que també en els exemples de (48) es bloqueja l'escampament de [-continu] que és introduït per redundància. L'OCP quan actua com a bloquejador no es fixa exclusivament en els valors marcats.

A (49) presento un esquema de la relació entre els processos generals d'escampament que he tractat per a determinar els casos de blocatge per part de l'OCP quan l'*output* contindria elements iguals. El quadre resumeix l'actuació de l'OCP en els processos d'escampament del tret continu i d'assimilació de punt d'articulació sobre els grups [zd], [ld] i [fb]. La línia horitzontal es refereix a una operació de blocatge que s'atribueix a l'OCP, els espais en blanc corresponen a situacions de no aplicació perquè no es dóna el context exigít per la regla, en concret perquè no hi ha el tret que s'hauria d'escampar. La primera columna horitzontal expressa l'especificació subjacent del tret continu.

(49)

	ld	zd	fb
Valor de continu		+	
Assimilació de continu		z̥	
Assimilació de PA	ld	—	fb
Assimilació de continu	—		—

És interessant veure que mentre que [l] és dental quan segueix una dental ([d]), la fricativa coronal ([z]) no assimila aquest tret. Aquesta asimetria es pot explicar si es

té en compte que [z] és [+continu] subjacentment, com indico a (49). Té lloc l'escampament del valor de continuïtat i l'assimilació posterior de [dental] a [z] es bloqueja.

En el cas de [l], [+continu] s'introdueix per una regla de redundància després de l'assimilació de [dental], això explica que el blocatge afecti continu en lloc de [dental] a [ld]. El cas de [fb] no és tan clar pels problemes que presenta l'assimilació de [f] a [b]. Sembla però que el grup [fb] admet de ser descrit en els mateixos termes que el grup [ld]. Convé notar que [f], com [l], no té una especificació subjacent per al tret continu com ja he demostrat a 3.2.1.2.¹⁴²

L'escampament del punt d'articulació secundari es dóna lliurement. La palatalització n'és un exemple. A bona part del domini la sibilant alveolar es palatalitza en contacte amb [ʳ] o [ʲ] encara que el grau d'assimilació varia. Les pronúncies resultants són del tipus de (50).

(50)

'uɹf	'aʳf
'aɹf	'puʳf
ka' aɹf	ku'ðoʳf

Les seqüències originals que es relacionen amb els exemples de (50) comparteixen l'articulador primari i el tret continu abans de l'escampament. L'articulador secundari Dorsal que s'escampa no afecta de cap manera la identitat tal com l'entén l'OCP.

¹⁴²Aquest comportament general es podria relacionar també amb el fet que [t] s'assimila plenament a una sonant, però només parcialment a una contínua (se[p,] [f]oques, se[t,] [ʃ]ais).

Comento tot seguit molt breument altres explicacions que s'han donat als processos de blocatge de la continuïtat. Considero els treballs de Hualde (1988), Mascaró (1984c) i Harris (1984), en aquest ordre.

Hualde (1988) estableix que l'escampament només té lloc entre seqüències homorgàniques. Argumenta que la lateral és un segment [-continu] i que [+continu] és el valor no marcat que s'introdueix a /b, d, g/. Així, d'acord amb la seva anàlisi, en un mot com ['al ə] no es pot produir l'escampament de [-continu] per part de la lateral perquè les dues consonants no són homorgàniques. L'obstruent rep [+continu] com a valor no marcat. A [əl'ka_ndə], en canvi, es dóna l'exigència de compartir el punt d'articulació i la lateral pot escampar [-continu] a [d].

Hi ha dos problemes importants en l'anàlisi de Hualde (1988). D'una banda, ha de renunciar a explicar les dades del català amb el mecanisme que proposa per a l'espanyol i el basc. Això perquè el català, a diferència de les altres dues llengües, no exigeix que les nasals tinguin el mateix punt d'articulació que la consonant que segueix, l'assimilació només es dóna si el segment original és coronal (vegeu 3.2.2.1). En català els grups de (51) són admesos i no els podríem trobar en basc ni en espanyol.¹⁴³

(51)

so[m d]òcils

so[m ɹ]iures

ti[p]ressa

a[^s f]àcil

¹⁴³El balear té una assimilació més radical, amb centralització prèvia, que l'acosta al comportament d'aquestes dues llengües.

Hualde (1988) justifica la necessitat d'una anàlisi independent per al català amb aquest comentari:

"It is, however, not clear that we should account for the distribution of stop and fricative allophones of the voiced obstruents in Catalan with the same basic system of rules as for Basque and Spanish. The Catalan facts are different enough from those of the other languages as to grant a different analysis (...)."

(Hualde, 1988:213)

Per a mostrar que les diferències són molt radicals es fixa en els parells de (52).

(52)

<i>espanyol</i>	<i>català</i>
[a 'ðika]	[əb'dikə]
['re la]	['regglə]

Les divergències entre els parells de (52) tenen una explicació independent suficient. El primer grup, [a 'ðika] vs. [əb'dikə], deriva sense problemes del fet que en català l'assimilació es dona només si hi ha un límit de síl.laba entre els dos segments. Entre la primera vocal de [əb'dikə] i l'obstruent sonora no n'hi ha cap i és per això que [+continu] no es pot escampar. El grup [bd] rep [-continu] com a valor no marcat. En espanyol, l'exigència que el segment que escampa continu i el que rep l'especificació siguin en síl.labes diferents no hi és, així la vocal pot encomanar [+continu] a l'obstruent labial que, al seu torn, l'escamparà a la dental.

Per altra banda, la diferència que s'observa en el parell ['re la]-['regglə] obeeix a l'existència d'un procés de geminació actiu a la fonologia del català i absent de la del basc i la de l'espanyol.

Sembla, per tant, que no es pot justificar una anàlisi independent per al català de la distribució de les variants aproximant i oclusiva i que convé un mecanisme que expliqui al mateix temps les dades de les tres llengües. Més encara, si aquestes llengües comparteixen també un altre procés, la simplificació de seqüències de sibilants que he tractat en l'apartat 3.4.1, que es pot interpretar com la manifestació del mateix principi que explica el blocatge de l'escampament.

Harris (1984) admet el caràcter [+continu] de [l].¹⁴⁴ La seva proposta és que a [ka_ldo] el valor de continuïtat de la lateral no s'escampa perquè els segments [l_ld] estan lligats com a conseqüència de l'assimilació de dental i això obliga a aplicar la regla d'escampament a totes dues consonants o bé a cap.¹⁴⁵ Com que la lateral no rep [+continu] de la vocal que la precedeix tampoc no pot escampar [+continu] a l'obstruent.

Aquesta argumentació té problemes importants. D'acord amb aquest raonament esperaríem que els segments lligats per a un tret no fossin afectats per cap regla. Esmento breument dos contraexemples al tipus d'argumentació que demana l'anàlisi de Harris (1984).

Les dades de (53) il.lustren un aspecte de la simplificació de grups consonàntics finals del central. Com es pot veure el grau d'homorganicitat és el que determina l'elisió de la consonant final. La relació entre les dues situacions és justament la inversa de la que podríem esperar d'acord amb el plantejament de Harris (1984).

¹⁴⁴Afegeix que "...la tan difundida opinión de que la [l] es [-continuo] se basa exclusivamente, según mi entender, en el contraste que puede ejemplificarse por *celda* = ce[l_ld]a versus *cerda* = ce[rð]a ..." (Harris, 1984:162).

¹⁴⁵Es tracta d'un mecanisme general que es relaciona amb la inalterabilitat de les geminades, la *Linking Constraint* de Hayes (1986).

Els segments lligats (homorgànics) són destruïts per la regla d'elisió que afecta el segon element (53a) i els que tenen punts d'articulació independents es mantenen (53b).

(53)

a.

'al	'al̩tə
'Jam	Jam̩'pək
'fa	fə'gɛtʃ

b.

'bask	'baskə
'serp	serpən̩'tinə

En basc es dóna un fenomen que comparteix molts punts amb el que Harris descriu. Les nasals tenen sempre el punt d'articulació de la consonant que les segueix. Al mateix temps, es dóna en aquesta llengua un procés d'assimilació progressiva de la sonoritat que explica les alternances que s'observen en els sufixos *-ko* i *-tik* a (54). Les vocals no escampen la sonoritat i així l'obstruent del sufix és sorda en els dos últims exemples.

(54)

a.

Irun-go	'd'Irun'
Brasil-go	'del Brasil'
Erroma-ko	'de Roma'
mendi-ko	'de la muntanya'

b.

Irun-dik	'des d'Irun'
Brasil-dik	'des del Brasil'
Erroma-tik	'des de Roma'
mendi-tik	'des de la muntanya'

(Hualde, 1988)

Aplicant el mateix raonament que retreu Harris (1984) per a explicar la realització oclusiva a [ka_ldo], esperaríem les solucions Iru[k]o-Iru[n_t]ik o, alternativament, Iru[ng]o-Iru[nd]ik. La predicció que deriva del mecanisme de Harris (1984) és que només es podrà escampar la sonoritat del primer element al segon si no estan lligats. La pronúncies que es donen, Iru[g]o i Iru[n_d]ik, contradiuen, per tant, el mecanisme que usa Harris (1984) per donar compte de l'absència d'escampament a ['ka_ldo].

Finalment, l'anàlisi de Mascaró (1984c) consisteix a relativitzar el tret continu. Es tracta d'una explicació que es fixa en les característiques de l'articulació final, de la producció dels sons:

"laterals are stops with respect to some segments (dentals, alveolars, palatals), but fricatives with respect to other segments (labials, velars) (...) the narrowing of the vocal tract characteristic of laterals counts as blocking for the region where laterals are articulated, but is unblocked for other regions, just as nasals are fricatives in the nasal cavity but stops in the oral cavity."

(Mascaró, 1984c:294)

La asimetria que s'observa en la derivació dels grups [zd] i [ld], tal com la presento a (49), fa veure que l'assimilació de continu no és un procés fonètic tardà sinó que es relaciona molt directament amb els processos fonològics. Retreuré però un parell d'exemples que donen suport a la interpretació 'fonològica' de l'escampament de continu.

En basc les obstruents sonores es realitzen com a aproximants quan són precedides d'una vocal (ala[ja 'filla', e[jin 'fer']). Hi ha però dues situacions

excepcionals que presenten la variant oclusiva en el mateix context, són les que exemplifico a (55).

(55)

a.

esku[b]a	/esku/ + /a/	'la mà'
alu[b]oo	/alu/+ /oo/	'estúpid'

Hualde (ms.)

b.

/semat gas /	[semagas]	'quants som'
/gisonak gas/[gisonagas]		'som homes'

Hualde (1987)¹⁴⁶

A (55a) els exemples presenten la inserció d'una consonant epentètica, comento amb més detall aquest procés en el capítol 4. El que interessa de veure ara és que l'obstruent sonora es realitza com a oclusiva en aquests exemples. Els casos de (55b) reflecteixen un procés diferent amb el mateix resultat, en basc hi ha una regla que simplifica els grups d'oclusives. L'obstruent que queda presenta també la realització oclusiva.

L'observació d'aquests comportaments representa un contraargument important a una anàlisi de l'assimilació de continuïtat que es fixi en els aspectes més superficials o fonètics.¹⁴⁷

¹⁴⁶Hualde (1987) cita Rotaetxe (1978) com origen d'aquestes dades.

¹⁴⁷Vegeu Hualde (1988) per a una discussió dels problemes empírics i teòrics de l'anàlisi de Mascaró (1984c).

Capítol 4

L'activitat de l'*Onset Principle*

4.1 Introducció

L'*Onset Principle* governa l'operació d'assignació d'estructura sil·làbica. El que es coneix com a sil·labificació i ressil·labificació és la principal estratègia de reparació que s'hi relaciona i afecta la manera com les consonants s'associen a la síl·laba.¹⁴⁸ Tracto separadament la formació de semivocals que es podria veure també com una manifestació de la ressil·labificació. De fet faig servir el terme ressil·labificació en un sentit restringit, la interpretació àmplia es pot considerar equivalent al títol d'aquest capítol i inclouria també l'elisió vocàlica i la introducció d'elements antihiatítics.

Hi ha un grau d'acord important sobre el fet que el es coneix com a *Onset Satisfaction* es dona universalment en la sil·labificació.¹⁴⁹ L'*Onset Principle* ha estat formulat com un principi que guia la sil·labificació amb l'objectiu de garantir l'estatus especial de les síl·labes amb obertura. He presentat aquest principi a l'apartat 1.4.3.2 i repeteixo aquí la formulació concreta.

¹⁴⁸En les llengües amb vocals llargues el procés de ressil·labificació pot afectar també una vocal: [na#ar.ga] → [naar.ga] 'ell em veu' en oromo (Lloret, 1988).

¹⁴⁹Vg. Steriade (1982), Harris (1983) i Levin (1985), entre altres.

(1)

Onset Principle (OP) (Itô, 1989)Eviteu [V
r

Defensaré una intervenció més activa per a aquest principi, paral·lela a la que es pot atribuir a l'OCP. Presentaré evidència del paper executiu de l'*Onset Principle* que es concreta en la seva activitat com a desencadenant i com a bloquejador de regles. L'objectiu és demostrar que l'*Onset Principle* és un principi actiu. He construït la meua argumentació sobre processos del català però utilitzo també dades d'altres llengües per a reforçar la justificació.

Argumentaré que l'*Onset Principle* desencadena un grup de processos aparentment no relacionats. Fent ús d'aquest principi independent es pot simplificar la formulació de cadascuna de les regles que els descriuen. En substitució de les regles, presentaré estratègies de reparació relacionades amb el principi general que permeten eliminar els contextos d'aplicació redundants.

El mecanisme que du a terme el canvi continua essent particular de cada llengua i les llengües difereixen en la manera com resolen les violacions de l'*Onset Principle*. Si en una llengua no hi ha cap estratègia de reparació disponible, les síl·labes sense onset apareixen així a les representacions superficials. S'obtenen regles molt simples gràcies al reconeixement de la interacció amb el paràmetre de direccionalitat, el principi del llicenciament i la convenció *Stray Erasure* (vegeu 1.2.2).

Analitzo tot seguit un grup de quatre processos que tenen el mateix efecte: evitar l'aparició d'una síl·laba sense obertura. Presento evidència a favor d'un enfocament que els relacioni amb l'*Onset Principle* sobre la base de fets prou coneguts de la fonologia del català: la ressil·labificació, l'elisió vocàlica, la formació de

semivocals i la introducció de consonants antihiatiques. Afegeixo també l'anàlisi de processos paral·lels en altres llengües.

Mostraré com un dels fenòmens descrits, l'elisió vocàlica, és el producte d'una intervenció de l'*Onset Principle* que actua com a bloquejador i que els altres tres són desencadenats per aquest principi.¹⁵⁰

La ressil·labificació *strictu sensu* serveix a l'*Onset Principle* proveint la síl·laba que segueix d'una obertura a (2a). L'elisió de la primera vocal d'un grup de dues a (2b) permet que l'altra no violi aquest principi. La formació de semivocals de (2c) aporta una obertura o elimina un nucli que ha d'aparèixer sense obertura. Finalment, en determinades condicions, s'introdueix una consonant epentètica quan apareixeria una síl·laba amb una vocal com a primer element (2d).

(2)

- a. ['kɑp##'ɔ.mə]—>[ka.'pɔ.mə]
- b. [ə.'kɛs.tə##'i.ɫə]—>[ə.kɛs.'ti.ɫə]
- c. ['kɔm.pri##u.'li.əs]—>[kɔm.pɾju.'li.əs]
[kum.'pra##u.'li.əs]—>[kum.praw.'li.əs]
- d. [i'ðɛə] —>[i'ðɛjə]

Tracto tot seguit aquests fenòmens en l'ordre que els acabo d'esmentar.

¹⁵⁰Vegeu també un enfocament semblant a Palmada (1991a)

4.2 La ressil.labificació

Interpreto el terme *ressil.labificació* com a sil.labificació entre elements de mots diferents o postlèxica. L'assignació de l'estructura sil.làbica a les unitats lèxiques també observa l'*Onset Principle* però té elements específics afegits.

Encara que totes les llengües observen l'*Onset principle*, hi ha un aspecte de variació important en els mecanismes que atribueixen estructura sil.làbica en les llengües naturals. Per a veure-ho considerem les combinacions de (3), on un punt (.) indica el límit sil.làbic.

(3)

- a. VCV—>V.CV/*VC.V
- b. VCCV—> VC.CV
V.CCV

A (3a) s'expressa el que és universal en la sil.labificació, una seqüència de vocal-consonant-vocal només es pot organitzar prosòdicament en una síl.laba sense obertura (no hi ha cap consonant disponible per a la primera vocal) i una altra amb obertura. L'assignació de la consonant a la coda de la síl.laba anterior constitueix una violació del principi general que governa la sil.labificació: l'*Onset Principle*.

Per altra banda, les dues possibilitats representades a (3b) són igualment vàlides, l'*Onset Principle* és respectat i no es produeixen síl.labes sense obertura. L'opcionalitat que col.labora a la variació lingüística és en l'associació de l'altra consonant disponible, aquesta pot constituir la coda de la síl.laba anterior (*Onset Satisfaction*) o bé formar part d'una obertura complexa (*Onset Maximization*).

Es pot donar encara que la sil.labificació no obeeixi al mateixos patrons en totes les actuacions en una mateixa llengua. Harris (1983) observa aquest comportament en espanyol:

"in casual speech a word-final consonant syllabifies with the initial vowel of the following word. (...) Resyllabification requires that the second word start with a vowel; final consonants will not link with a nonvowel even though the cluster that would result is permissible within a word."

(Harris, 1983:43)

En espanyol, per tant, l'estratègia dins el mot és d'*Onset Maximization* i en la sil.labificació entre mots diferents és d'*Onset Satisfaction*. El català té un comportament igual que el que s'ha descrit per a l'espanyol. Analitzo amb més detall aquest aspecte de la formació de síl.labes en català a la llum d'algunes propostes teòriques noves.

La sil.labificació dels mots de (4a) té lloc de manera que es dóna prioritat a la formació d'obertures. L'assignació d'estructura sil.làbica als segments en contacte dels mots de (4b), en canvi, observa l'*Onset Principle* però no atorga cap altre avantatge a les obertures sobre les codes. El resultat d'aquesta actuació diversa és que el grup consonàntic obstruent labial+lateral forma una obertura complexa quan els dos segments pertanyen al mateix mot ([u. li. 'ða]) i s'organitza en coda + obertura quan són de mots diferents ([kab. 'limit]).

(4)

a.

'ka.pə

u. li. 'ða

b.

ka.pə.'mik

kab.'limit

L'acord sobre la manera com opera la sil.labificació és encara poc important. Durant temps s'ha anat treballant sobre la hipòtesi que la formació de les síl.labes tenia lloc primer en l'àmbit del mot, la sil.labificació s'aplicava un cop a cap cicle de la fonologia lèxica. Això respon a la idea que les regles que construeixen les síl.labes són regles del tot paral.leles a les de la fonologia cíclica.

Itô (1989) argumenta en contra d'aquesta hipòtesi i proposa adoptar la idea expressada en els primers treballs sobre el tema segons la qual la sil.labificació seria contínua i s'aplicaria sempre que fos possible al llarg de la derivació.¹⁵¹

Paral.lelament, s'ha argumentat que la noció clàssica de ressil.labificació pot ser substituïda per la caracterització de certs segments com a *extraprosòdics*.¹⁵² D'acord amb aquest mecanisme, l'última consonant d'un domini és 'invisible' i la ressil.labificació és reinterpretada com la suma de dues operacions: l'eliminació del caràcter extraprosòdic i la sil.labificació.¹⁵³

Seguiré, més o menys informalment, en aquesta direcció. No és la intenció d'aquest treball la discussió dels dominis i els mecanismes concrets que serveixen a la sil.labificació. Interessa només veure aquells aspectes que es relacionen amb l'actuació

¹⁵¹ Vegeu McCarthy (1979b).

¹⁵²Aquest concepte, defensat a Rice (1988), té antecedents clars a Liberman-Prince (1977), Hayes (1980,1982) i Prince (1983), entre altres treballs.

¹⁵³Un mèrit d'aquesta anàlisi és el fet permet d'abandonar la idea de la ressil.labificació com un procés de canvi en l'estructura.

de l'*Onset Principle*. En tot cas, l'anàlisi que proposo no es recolza expressament en una versió específica de l'assignació de l'estructura prosòdica.

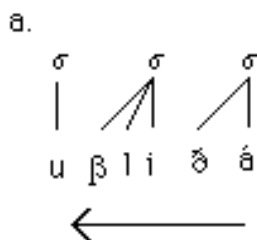
Per a explicar el fet que el català utilitza dos patrons diferents en la sil·labificació, segons si es realitza dins el mot o entre mots diferents, tal com vèiem a (4), podem recórrer a la direccionalitat. La teoria prosòdica incorpora el paràmetre de direccionalitat que afecta l'aplicació dels processos (vegeu 1.2.2). Itô (1989) proposa que els dos patrons que he presentat a (3b) i exemplifico a (4) per al grup d'obstruent labial + lateral, s'interpretin com el resultat de variacions en el paràmetre de direccionalitat.

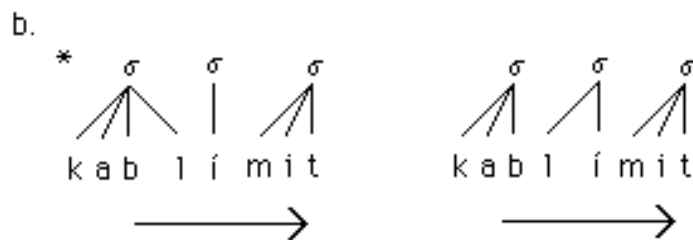
"Right-to-left syllabification results in maximizing the onset and left-to-right syllabification results in maximizing the coda, modulo the universal monoconsonantal onset."

(Itô, 1989:220)

En català s'observen els dos patrons. S'ha d'admetre, per tant, que la sil·labificació té lloc en els dos sentits, tal com es pot apreciar a (5).

(5)





El català aprofita, doncs, les dues opcions del paràmetre de direccionalitat. La sil·labificació té lloc de dreta a esquerra dins el mot i d'esquerra a dreta entre mots diferents. Convé observar que la restricció universal que expressa l'*Onset Principle* és la responsable de l'associació de la lateral a la posició d'obertura en el cas de (5b).

4.3 L'elisió vocàlica

En la fonologia postlèxica té lloc un procés que afecta certes seqüències de vocals que es coneix com a elisió vocàlica.¹⁵⁴ L'existència d'aquest fenomen és prou coneguda i ha estat objecte de diversos estudis amb interessos prou diferents.¹⁵⁵

No tracto aquí l'elisió o degeminació de vocals en contacte en fonologia de la frase que afecta exclusivament vocals del mateix timbre i sovint es resol amb una vocal llarga: [mə^ɔ'ʒa:nəks] *menjar ànecs* o [kə'fɛ:kstrə] *cafè extra*. La solució més corrent en aquests casos és el manteniment de les dues vocals en hiatus. La simplificació o, alternativament, la producció d'una vocal llarga s'han d'atribuir en tot cas a l'*Obligatory Contour Principle* i no pas a l'*Onset Principle*. L'OCP restringeix les possibilitats de coaparició dels segments idèntics i pot actuar com a activador extern de

¹⁵⁴Es un procés força general. Vegeu Nespor (1987) per al grec i l'italià.

¹⁵⁵Vegeu a Oliva (ms.) una anàlisi exhaustiva dels factors que afecten les possibilitats d'elisió. A Palmada (en premsa, b) presento un estudi detallat de l'elisió de vocals.

les regles de simplificació. Si aquestes regles no existeixen o no s'apliquen perquè no es donen les condicions, l'OCP concatena les melodies que caracteritzen les dues vocals en una i es manté la seqüència.

4.3.1 Anàlisis prèvies

Simplificant molt, l'elisió vocàlica s'ha descrit com un procés actiu al component de la fonologia postlèxica que esborra una vocal d'un grup de dues. Les condicions que regulen l'elisió es refereixen bàsicament a l'adjacència i a la identitat.

L'adjacència que es demana per a l'aplicació de la regla és estricta, és a dir, s'ha de donar al nivell màxim de la fonologia autosegmental que és l'esquelet temporal. El grau d'identitat exigít correspon al de no distintivitat. La definició de *distint* que apareix a *SPE* és la de (6).

(6)

"Two units U1 and U2 are distinct if and only if there is at least one feature F such that U1 is specified [a F] and U2 is specified [b F] where a is plus and b is minus."

(Chomsky-Halle,

1968:336)

L'ús de *distint* es justifica per la asimetria que s'observa en el comportament de la vocal neutra en l'elisió vocàlica. Quan abans he tractat de l'aplicació de la teoria de la subespecificació al sistema vocàlic de l'oriental central, he argumentat a favor del caràcter buit o no especificat de la vocal neutra i per fer-ho he retret, entre altres

arguments, el fet que es podia esborrar quan precedia una vocal d'un altre mot.¹⁵⁶ A la bibliografia es poden trobar anàlisis semblants.

Hi ha un cert grau d'ambigüïtat en la proposta de Wheeler (1979), però sembla clar que tant [a] com [ə] són vocals sense propietats associades, en tot cas no marcades. Mascaró (1976) tracta la vocal neutra com a derivada de [a] i, en dos treballs més recents, Mascaró (1984b) i (1989), utilitza el caràcter no marcat de la vocal neutra per a explicar la facilitat amb què és esborrada.

L'ús de sistemes subespecificats obliga a una redefinició del concepte de *distint* de *SPE* que he copiat a (6). Mascaró (1984b) el revisa en la definició de la *distintivitat*.

(7)

Distintivitat (Mascaró, 1984b)

L'element de l'esquelet A amb el conjunt de trets distintius associats P és distint de l'element de l'esquelet B amb el conjunt de trets distintius associats Q, si i només si hi ha almenys un tret especificat de P, no especificat o especificat diferentment a Q.

La novetat d'aquesta reformulació és en el fet que considera també distints els segments que difereixen perquè un té un tret especificat i l'altre no. Aquesta rectificació és indispensable en els sistemes subespecificats perquè en aquests casos l'absència també és significativa i sol correspondre a l'especificació contrària. Partint del quadre de les representacions subespecificades de les vocals de l'oriental central que he justificat al capítol 2, podem considerar els parells de (8).

¹⁵⁶Vegeu l'apartat 2.2.

(8)

a.

ə 'u
+alt
+lab

['lunikə]

la única

b.

i 'i
+alt +alt
-pos -pos

[ədʒərsisimbən'tat]¹⁵⁷

exercici inventat

c.

e 'u
+alt
+lab

-pos

[klase'unikə]

classe única

d.

o 'u
+alt
+lab +lab

[no'unik]

no únic

¹⁵⁷Marco només els accents primaris.

En els dos primers casos hi ha elisió i el primer element no és distint del segon, a (8a) perquè no té cap tret marcat i a (8b) perquè les especificacions són idèntiques a les de la segona vocal. En les altres dues seqüències no s'aplica la regla d'elisió. A (8c) els dos segments en contacte no són distintes atenent a la definició d'*SPE* però sí en la nova formulació de Mascaró de (7). Notem que el primer element té especificat un tret ([-pos]) que el segon no té i això el fa distint.

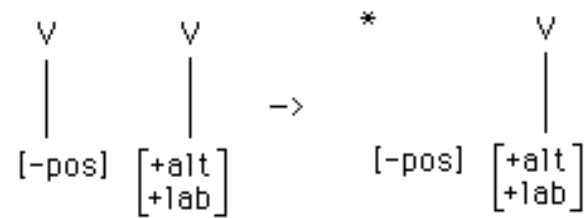
En els tres primers grups observem, doncs, una relació regular entre distintivitat i elisió, a (8a-b) els elements són no distintes i s'esborra el primer. A (8c), en canvi, els dos segments són distintes i es mantenen. Queda per resoldre l'última seqüència, (8d). Independentment de la formulació que triem, el primer element no és distint del segon i, contràriament al que esperaríem, la regla d'elisió no s'hi aplica.

Mascaró (1989) proposa una nova anàlisi de l'elisió vocàlica que no resol, però, el problema que es planteja a (8d). Reinterpreta la no distintivitat en el sentit que els elements que són no distintes no deixen material flotant en ser esborrats. En les representacions de (8a-b) l'elisió de la primera unitat temporal no deixa cap melodia sense associar, en el primer cas perquè l'element no té propietats a aquest nivell i en el segon perquè les comparteix amb el segment que segueix. A (8c), en canvi, l'autosegment [-pos] quedaria flotant i podríem veure aquí la raó de la no aplicació de la regla d'elisió.

Altra vegada, però, no podem retreure una explicació paral·lela per al cas de (8d). Si s'esborra la primera vocal de *no únic* no queda material no associat tal com es pot veure en les representacions de (9a-b) que es relacionen amb els grups de (8c) i (8d), respectivament.

(9)

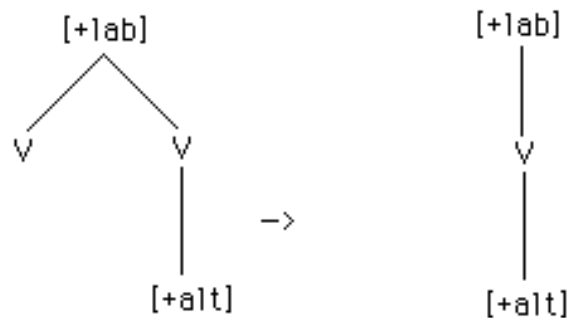
a.



[klase'unikə]

classe única

b.



[no'unik]

no únic

La representació final de (9b) no conté material flotant, no hi ha per tant cap explicació en aquest marc per a la no elisió de la primera vocal i esperaríem una pronúncia que de fet no es dóna: *['nunik].

Presentaré més endavant una anàlisi de l'elisió vocàlica que no es fixa en el concepte de distint o de distintivitat. Demostraré que l'explicació del comportament especial de la vocal neutra s'ha de veure en relació al fet que no té cap tret melòdic associat.

L'estudi del procés d'elisió proporciona, així, un nou argument per a la consideració de la vocal baixa i la vocal neutra com a independents (vegeu 2.2.3). Convé veure que el fet que una vocal neutra s'esborri quan té tot darrera una altra vocal

i una [a] no ho faci es pot atribuir a la diferent especificació de [ə] i [a], la primera no té trets i l'altra sí. D'acord amb això, la relació entre caràcter àton i elisió es redueix a diferències de timbre.

Mascaró (1984b) formula el principi d'elisió segmental restringida (PESR) que controla l'aplicació de la regles que esborren elements i argumenta a propòsit de l'elisió vocàlica:

"La presència de l'accent no impedeix l'aplicació del PESR, ja que si una vocal és accentuada i l'altra àtona, s'elideix l'àtona que no està especificada respecte de l'accent; si totes dues són tòniques es dóna identitat total."

(Mascaró, 1984b:212)

Observem però que l'afirmació que les àtones s'esborren es redueix a [ə]. Les vocals altes àtones no s'esborren, en les condicions adequades es fan semivocals. Si [ə] és buida de trets el fet que s'esborri es pot atribuir a això. Si s'afirma, però, com fa Mascaró, que la vocal neutra i la vocal baixa són de fet la mateixa, la vocal no marcada del central, no es pot explicar perquè una s'esborra i l'altra no en els exemples de (10).

(10)

- a. Dibuixa ulls [di u'fu]s]
- b. Va dibuixar ulls [baði u'fa'u]s],*[baði u'fu]s]

L'anàlisi que proposo pot donar compte d'aquesta diferència perquè admet que la vocal elidida a (10a), la vocal neutra, no té trets mentre que la vocal baixa que es manté a (10b) sí que en té.

Abans de presentar el mecanisme que dóna compte de l'elisió vocàlica, he de tractar de la relació entre dos fenòmens relativament independents: la ressil·labificació i

l'epèntesi. L'objectiu és delimitar el grup de manifestacions que s'han d'atribuir al procés d'elisió vocàlica abans d'entrar en la seva formulació.

4.3.2 La ressil·labificació i l'epèntesi

L'observació de les dades revela que la naturalesa de la síl·laba inicial del segon mot implicat condiona l'elisió de manera que és més fàcilment elidible una vocal que no alterna amb tònica i no es pot esborrar una vocal que sigui l'únic element d'una síl·laba.

La consideració de l'existència d'aquests comportaments permet de simplificar radicalment el context d'aplicació de la regla d'elisió vocàlica. Mostraré com l'elisió vocàlica actua només sobre la primera vocal d'un grup de dues i no pot afectar mai la segona. Comparem primer els exemples de (11).

(11)

a.

[in_̣'du##əz'matik] → [induəz'matik], *[induz'matik]

b.

['sɔmni##s'traʃ] → [sɔmnis'traʃ]

Quan la segona vocal alterna amb tònica, és a dir, quan podem trobar-la accentuada en un altre mot relacionat morfològicament, no es pot ometre. La pronúncia del sintagma *hindú asmàtic* de (11a) és [induəz'matik], amb la vocal neutra inicial d'*asmàtic*, i no pot ser en cap cas *[induz'matik].

Per altra banda, *somni estrany* a (11b) es pronuncia [sɔmni'straŋ], amb només una vocal.¹⁵⁸ Veurem però com, contràriament al que pot semblar, la regla d'elisió no s'aplica a la seqüència [sɔmni'straŋ].

Si l'elisió vocàlica afecta els mots de (11) de manera diferent no podem pensar que es tracti de [ə] en els dos casos, i tampoc que la diferència sigui entre [ə] i [a] perquè l'accent subjacent d'*asma* ja ha estat esborrat. La diferència és, doncs, entre la presència i l'absència de la vocal. Les transcripcions de (11) corresponen a les representacions originals de (12).

(12)

- a. [in_n'du##əz'matik]
- b. ['sɔmni##s'traŋ]

L'explicació de l'absència d'una vocal inicial en el segon exemple de (12) es deu al fet que la introducció de vocals epentètiques com la inicial de *estrany* té lloc després de la ressil.labificació i, per tant, no s'introdueix a [sɔmni'straŋ] i només a [əs'traŋ] quan és pronunciat com a primer mot d'una seqüència o precedit de consonant.¹⁵⁹

L'afirmació que l'epèntesi s'aplica només després de la ressil.labificació permet, per tant, explicar les seqüències com [sɔmni'straŋ] que altrament obligarien a acceptar que l'elisió afecta també la segona vocal dels grups.

Aporto tot seguit una prova addicional de l'ordenació relativa dels processos d'epèntesi i ressil.labificació a partir d'unes dades de l'occidental que he tractat ja, amb un altre objectiu, a l'apartat 2.3.4.1. El central amaga en certa manera els fets perquè es

¹⁵⁸La solució pot ser també [sɔmniəs'traŋ] amb un *tempo* més lent.

¹⁵⁹També és epentètica la vocal neutra de la pronúncia [sɔmniəs'traŋ].

dóna en aquest dialecte la neutralització de les diferències entre les vocals que no són ni labials ni altes en context àton.

El procés de reducció no és tan radical en els dialectes occidentals. Podem recórrer doncs a aquestes variants per veure a quin punt de la derivació té lloc l'epèntesi i estendre l'anàlisi al dialecte central i al conjunt de la llengua. Considerem primer els exemples de (13) que pertanyen al central.

(13)

central

[lə'kazə]

[əs'kələ]

[lə] + [əs'kələ] → [ləs'kələ]

En central, la vocal de l'article i la vocal inicial del mot *escola* pronunciat aïlladament no es distingeixen al nivell superficial, en tots dos casos trobem [ə]. És per això que quan s'escau que trobem aquests dos mots junts i pronunciem només una vocal no podem determinar si aquesta pertany al primer o al segon dels mots en contacte. Les dades paral·leles en occidental són les de (14).

(14)

occidental

[la'kaza]

[es'kɔla]¹⁶⁰

[la] + [es'kɔla] → [las'kɔla]

¹⁶⁰Hi ha també la pronúncia [as'kɔla] que és molt general, vegeu 2.3.4.1.

A (14) les vocals en contacte són diferents i es pot apreciar que la vocal que apareix quan els dos mots es pronuncien seguits és la vocal de l'article. En algunes variants de l'occidental, el morfema de femení és representat per la vocal baixa i la vocal epentètica és [e]. La seqüència [las'kɔla] és el resultat de la suma de [la] i [s'kɔla], l'epèntesi de [e] no s'hi aplica i l'elisió vocàlica tampoc. En el mateix dialecte, quan el grup apareix en plural l'article acaba en consonant i té lloc la introducció de la vocal epentètica.

(15)

	[la] + [s'kɔla]	[les] + [s'kɔles]
epèntesi	_____	[e]

	[las'kɔla]	[lezes'kɔles]

La derivació de (15) explica les alternances que es donen en la vocal segons si la combinació és en singular o en plural. Quan el sintagma apareix en singular la [a] que correspon al morfema de gènere de l'article forma síl.laba amb la consonant inicial del mot següent i no hi ha justificació per a la introducció d'una vocal epentètica. Amb la combinació en plural no hi ha cap vocal que pugui esdevenir nucli i s'afegeix una [e] epentètica.

Aquest comportament, si bé és més evident en aquesta variant, és en tots els punts paral·lel al que es dona en central. La seqüència *l'escola*, en central [lɛs'kɔlə], aprofita també la vocal de l'article, justament la que no té correspondència gràfica, i no hi ha context per a l'epèntesi.

Aquestes alternances han estat observades per diversos autors. Coromines (1983), en l'estudi del text del segle XIII conegut com les *Vides de Sants* rosselloneses, comenta a propòsit de les vocals en contacte en fonètica sintàctica:

"L'elisió de l'article femení *la* no es realitza generalment quan segueix paraula en *es-* àton. Així s'esdevé de manera constant amb la paraula *esgleya*, *esglea* 'església' en els tretze passatges en què apareix (...). El fet pot estar en connexió amb el que s'observa en català occidental i valencià (*BDC*, XXIII, 261-262), on *ILLA SCALA* dóna *la scala* enfront del plural *les escales*, i amb els fets coneguts del francès primitiu (*une spede* en *Eulalie*, *sa spede* en *Alexis* ; *chista*, però *armad esterent* en la *Passion du Christ*) i del llatí vulgar (*illa stella - illas istellas*); així la grafia *la esgleya* del nostre text representa una pronúncia *la sgleya* . Resta valor al nostre testimoni la probabilitat que ja aleshores s'haguessin confós en la pronúncia la *a* i la *e* pretòniques (...), però la tradició gràfica anterior a aquesta confusió devia quedar molt viva."

(Coromines, 1983:309)

Les seqüències d'essa seguida de consonant en posició inicial de mot, que eren corrents en llatí clàssic, no són admeses en la fonologia del català. La regularització va consistir en l'afegiment d'una [i] quan el mot anterior no acabava en vocal, l'abaixament de les vocals laxes explica el pas a [e].¹⁶¹

Ja en el dialecte occidental, Quintana (1987) observa aquest fenomen en els parlars del Baix Matarranya:

¹⁶¹Vegeu Duarte-Alsina (1984:104-105).

"Per raons de fonètica sintàctica, la *e* dels prefixos *en-*, *es-*, tan usuals, és absorbida per la *a* àtona que la precedeix, generalment de l'article femení singular, i així tenim l'estació, l'ascola, l'ascriu al costat de les escoles, les estacions, les escriu, etc".

(Quintana, 1987:161-162)

El que tenen en comú aquests mots no és un prefix, o més d'un, amb un comportament igual. Els mots *escola*, *estació* i *escriu* s'assemblen perquè la primera vocal és epentètica.

Hem vist que el contrast entre [induəz'matik] i [sɔmnis'tra^ɛ] s'explica a partir del diferent origen de la vocal que és subjacent en el primer exemple i epentètica en el segon. Podem afirmar, per tant, que l'elisió vocàlica no afecta la [ə] quan és el segon element d'una seqüència.

S'observa, al mateix temps, la impossibilitat d'esborrar una vocal que sigui l'únic element de la síl.laba. La seqüència *somni eròtic*, per exemple, no es pot pronunciar sense la vocal (*[sɔmni'rɔtik]).¹⁶²

El contrast entre *somni eròtic* i *somni estrany* ([sɔmniə'rɔtik] vs. [sɔmnis'tra^ɛ]) es pot reduir al que s'observa entre *hindú asmàtic* i *somni estrany* ([induəz'matik] vs. [sɔmnis'tra^ɛ]) perquè es pot afirmar que una vocal que aparegui sola en una síl.laba no pot ser mai epentètica si l'epèntesi té sempre justificació sil.làbica.

La primera vocal d'*eròtic* és subjacent, fins i tot per a aquells parlants que no relacionen aquest mot amb *Eros*, perquè no hi ha cap altra motivació que es pugui retreure que expliqui independentment la presència de la vocal.

¹⁶²He recollit aquesta observació d'Oliva (ms.).

Es podria afirmar que la [ə] de *eròtic* és epentètica per la impossibilitat que [r] aparegui en posició inicial de morfema o de mot. En el comportament del morfema de passat veiem que la solució a una [r] il·legítima és l'epèntesi consonàntica i no la vocàlica ([*'bɛn_ndrə*] o [*'bɛnrə*] però no **['bɛnə_rrə*]). La primera vocal de *errant* o *arribar*, per exemple, no és epentètica, no hi ha cap justificació per a l'epèntesi perquè una vibrant seguida de vocal és una obertura vàlida, n'és prova l'existència de mots com *rata* o *riba*.

La vocal neutra inicial d'*arterial*, en canvi, és indispensable per a la bona formació de la síl·laba, es pot defensar que és absent de la representació subjacent i que s'ha introduït per epèntesi. La diferència entre *hindú errant* ([*in_nduə'ran*], **[in_ndu'ran]*) i *pressió arterial* ([*prəsjortə'rjal*]) s'explica suficientment si l'epèntesi s'aplica després de la ressil·labificació.

El fet que certes formes presentin opcionalitat entre les solucions de manteniment i elisió (*procuraré arribar* [*prukurəreəri' a*], [*prukurəreəri' a*]) es deu a una operació de simplificació que ha actuat sobre la primera vocal de certs elements lèxics independentment del context adjacent, no es tracta per tant d'una elisió vocàlica tal com l'entenc aquí.¹⁶³

En aquest sentit, és especialment il·luminadora l'observació de Coromines (1976), en el seu estudi del parlar de Cardós i Vall Ferrera:

"Una *e* inicial àtona desapareix darrere un mot terminat en *a*, especialment darrere l'article femení, determinat o indeterminat. No és, doncs, la *a* de l'article, com en la llengua literària, sinó la *e* inicial del mot següent, la que

¹⁶³Els parlants que diuen [*prukurəreəri' a*] diuen també [*ri əreðe'ma*] per *arribaré demà*. La simplificació ha afectat el lèxic i no hi ha, per tant, cap procés fonològic actiu que sigui el responsable de l'elisió de la vocal inicial.

s'elideix. Es tracta d'un fenomen general a tot el català occidental, amb inclusió del valencià (...) Quan la *e-* està en síl.laba oberta sembla que es conserva i passa a formar diftong amb la *a* : la e«O!la."

(Coromines, 1976:54)

He mostrat que la consideració de l'epèntesi com un procés que intervé només quan la sil.labificació no és possible permet veure que l'elisió vocàlica no afecta en cap cas la segona vocal d'un grup. Tot seguit dono un conjunt d'exemples per a fer veure que el comportament que he presentat amb un grup reduït de casos és general i regular. A (16a) es pot apreciar l'absència de la vocal epentètica: les seqüències es poden pronunciar sense la vocal. A (16b) la vocal és subjacent i s'ha de pronunciar, l'elisió no afecta la segona vocal del grup. En cap dels exemples de (16) hi ha elisió vocàlica.

(16)

a.	b.
somni estrany	hindú asmàtic
anunci estúpid	recanvi econòmic
suburbi especial	telescopi etrusc
estudi esplèndid	ratolí egoista
procuri estudiar	domicili equivocat
veí espontani	nucli equilibrat
delfí enfollit	ianqui efectiu
incendi estudiat	gironí educat
tabú esquimal	individu asiàtic
tribu asteca	tu aprens
tu escoltes	monjo atent

4.3.3 L'elisió de V

El procés d'elisió vocàlica es pot definir com l'esborrament d'una [ə] quan va seguida d'una altra vocal. En els exemples de (17) hem de pensar necessàriament que la vocal és present a la representació inicial perquè és el morfema de femení.

(17)

[ə'kɛstə] + ['i]ə → [əkɛs'ti]ə
 [pri'merə] + ['i'madzə] → [primeri'madzə]

El fet que l'únic element elidible sigui una vocal neutra s'ha de relacionar necessàriament amb el caràcter de segment buit de trets que abans li he atribuït.

L'elisió vocàlica no és una regla obligatòria però s'aplica amb una regularitat molt important. Les excepcions aparents a aquest procés es poden donar per excés o per defecte. Si una vocal que es podria haver elidit no s'ha esborrat l'explicació s'ha de buscar en el temps d'elocució i, excepcionalment, en la intenció de preservar informació (*la asimetria, la anormalitat*)¹⁶⁴.

Per altra banda, si la segona vocal d'un grup, que s'hauria de conservar, no es pronuncia, s'ha de veure si la impressió de la seva absència es pot deure a un grau elevat de coarticulació. Recasens (1986) observa que:

"la vocal [ə] presenta transicions d'extensió inferior a les corresponents a les altres vocals i, per tant, una configuració articulatòria molt adaptable a la consonant adjacent. (...) Les freqüències corresponents a [ə] presenten una

¹⁶⁴També es pot donar el manteniment quan l'aplicació dels processos porta a esborrar més d'una vocal seguida (*anava a amagar-se*, [əna əmə'arsə] i també [əna əməə'arsə] o [əna əmə:'arsə]).

dispersió considerable i, segons l'entorn fonètic, poden interferir amb els camps de dispersió de totes les vocals tòniques llevat de les altes [i] i [u]."

(Recasens,1986:130-134)

La base fonètica fa preveure, per tant, que [ə] es percebrà clarament, quan no hagi estat elidida, en contacte amb una vocal alta. És per això que en els exemples he buscat que l'altra vocal en contacte fos [i] o [u] (*somni*, *hindú*, *imatge*, *illa...*).

Tal com l'he descrit, l'elisió vocàlica esborra una vocal neutra quan és seguida d'una altra vocal. Els exemples de (18) no es poden pronunciar, però, sense la vocal.

(18)

- a. [areə] + [unikə] → *[are'unikə]
- b. [biə] + [unikə] → *[bi'unikə]
- c. [tiə] + [in_udiə] → *[ti'indiə]
- d. [insi'nuə] + [imnəs] → *[insinu'imnəs]

Hi ha una condició compartida per aquests casos que es pot relacionar amb la impossibilitat d'esborrar la vocal. És la naturalesa de l'última síl.laba del primer mot que en els dos exemples és una síl.laba sense obertura, constituïda únicament per un nucli ([are.ə], [bi.ə]). A (18a) la no aplicació de la regla d'elisió es podria relacionar amb algun tipus de dependència entre la vocal neutra i la vocal precedent donat que es tracta d'un context de no reducció que es defineix conjuntament (vegeu 2.2.4.2).

L'observació del mateix comportament a (18b-d) obliga a deixar de banda aquesta explicació.¹⁶⁵

L'elisió vocàlica en síl.labes formades només per una vocal comporta la desaparició de la síl.laba, d'acord amb això es podria pensar que existeix algun mecanisme que s'interessa per la preservació de les síl.labes subjacents i evita l'aplicació d'una regla que les anul.laria. En tot cas, però, aquest mecanisme no té cap altra manifestació i deixa que l'elisió s'apliqui normalment a [əkəs'ti]ə tot i que la seqüència resultant només té quatre síl.labes i la inicial en tenia cinc.

El que diferencia els exemples de (17), amb elisió, dels de (18) és el fet que la síl.laba que conté la vocal que és l'objecte de la regla d'elisió és una síl.laba amb obertura en el primer cas i sense en el segon.

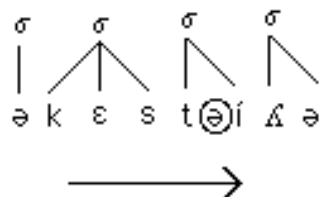
L'*Onset Principle* recomana que s'evitin les síl.labes sense obertura sempre que és pugui. Hem vist que l'elisió vocàlica té lloc quan entren en contacte vocals de mots diferents i que afecta la primera vocal d'un grup. Mostraré ara com la formulació del procés d'elisió vocàlica pot ser molt simple si es té en compte la intervenció de convencions i principis independents. El paràmetre de la direccionalitat en la sil.labificació entre mots diferents s'aplica d'esquerra a dreta com hem vist en tractar de la ressil.labificació. També el principi del llicenciamnt, i la convenció que s'hi relaciona, *Stray Erasure*, ajuden a descriure el fenomen descriptiu de l'elisió vocàlica. D'acord amb el principi del llicenciamnt, un element que no manté les relacions necessàries a altres nivells de la representació no pot ser interpretat i és eliminat per *Stray Erasure*.

¹⁶⁵Compareu també [biuni əɾ'sal], *vi universal* i [biəuni əɾ'sal] *via universal*. Sembla que la diferència entre els dos casos es pot traduir també en la possibilitat o no de formar un diftong, [iɪ] enfront de [iu].

Aquests principis que he presentat estan justificats independentment. Mostraré que, si s'admet que l'*Onset Principle* és un principi actiu que pot intervenir en la sil·labificació entre mots diferents, l'explicació de l'elisió vocàlica deriva de l'actuació combinada dels principis generals.

La relació entre l'*Onset Principle* i el procés d'elisió vocàlica té sentit perquè el canvi que es dona es tradueix en una reparació demanada per aquest principi. La meua hipòtesi és que l'elisió vocàlica és el resultat d'una intervenció de l'*Onset Principle* que actua com a bloquejador. Bloqueja la incorporació de la primera vocal d'un grup de dues a l'estructura sil·làbica i permet així que la segona vocal aparegui com una síl·laba amb obertura. Es pot veure en la derivació de (19).

(19)



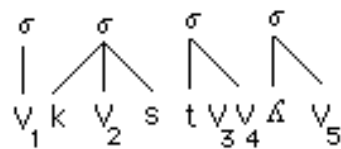
La ressil·labificació ha construït les síl·labes d'esquerra a dreta. El segment [t] s'hauria assignat a la coda de la segona síl·laba, però l'*Onset Principle* ha exigint que s'incorporés a l'obertura de la síl·laba següent. De la mateixa manera, la incorporació de la vocal final del primer mot a l'estructura sil·làbica no ha tingut lloc perquè, altrament, la primera vocal del segon mot no respondria a les exigències de l'*Onset Principle*. Aquest principi ha bloquejat la sil·labificació de la vocal neutra.

Com hem vist, el català admet les síl·labes sense obertura quan no hi ha cap consonant disponible, a diferència de les llengües que observen l'*Strict Onset Principle* i no les accepten. La variació en aquest terreny es pot traduir en l'observació que l'*Onset Principle* força el sistema a evitar les síl·labes sense obertura però no l'autoritza

per a esborrar-les només perquè no compleixen aquesta exigència. L'*Strict Onset Principle*, en canvi, es pot interpretar com una autorització per a l'elisió dels nuclis de les síl·labes sense obertura. És a dir, en català l'elisió vocàlica obeeix a la necessitat de proveir d'una obertura la vocal que segueix, en cap cas es pot justificar l'elisió d'una vocal perquè ella mateixa i no una altra no té obertura, això és l'*Strict Onset Principle*.

Mostro altra vegada el procés en la representació de (20). Les vocals concretes han estat substituïdes per la indicació V i un subíndex per a facilitar la referència. De les vocals originals de la seqüència [ə'kɛstə##'i]ə] només una és afectada per la regla d'elisió, la V3. En aquest cas concorren dues circumstàncies, d'una banda la implicació de l'*Onset Principle* i, de l'altra, el fet que es tracta d'una vocal neutra. Aquesta vocal és la menys marcada del central i es representa sense cap propietat melòdica associada. La V1 no s'esborra perquè l'*Onset Principle* no és afectat, la V2 per la mateixa raó i també perquè no es tracta d'una [ə] sinó d'una [ɛ]. En el cas de V4 es repeteix el que hem vist per V2 i la situació de V5 és paral·lela a la de V1.

(20)



[ə'kɛstə] + ['i]ə] → [əkɛs'ti]ə]

El fet que s'esborri la V3 facilita la satisfacció de l'*Onset Principle* i és per això que aquest principi bloqueja la incorporació de la vocal a l'estructura sil·làbica. Com que la vocal afectada és una vocal neutra no hi ha cap lligam al nivell segmental que pugui legitimar la V de l'esquelet temporal. D'aquesta manera, la vocal final de [ə'kɛstə] no

pot obeir el principi del llicenciament perquè no s'incorpora a la jerarquia prosòdica i tampoc no té cap autosegment associat. La convenció *Stray Erasure* esborrarà la posició de l'esquelet que correspon a la vocal.¹⁶⁶

Pulleyblank (1988) explica en termes semblants la desaparició de la vocal no marcada del yoruba associada a un to mitjà. La vocal en qüestió ([i]) no té trets segmentals i el to mitjà és subespecificat en aquesta llengua.

(21)

yàrá	iyàrá	'habitació'
bùsùn	ibùsun	'dormitori'
Yétúndé	Iyétúndé	'Yetunde (nom propi)'

(Pulleyblank, 1988)¹⁶⁷

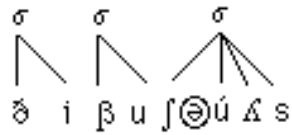
Reviso, tot seguit, alguns dels exemples que he presentat abans per veure com opera la regla d'elisió. A (22) l'elisió de la vocal encerclada és possible en el cas de (22a) perquè la vocal que no és incorporada per a satisfer l'*Onset Principle* no té trets associats. La vocal que es troba en la mateixa situació a (22b), en canvi, no pot ser elidida per *Stray Erasure* perquè és legitimada en el nivell melòdic per l'autosegment que la caracteritza ([-AA]), finalment rebrà també una interpretació prosòdica.

(22)

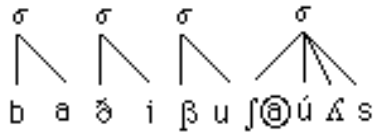
a.

¹⁶⁶Les vocals que s'introdueixen per una operació d'epèntesi troben sempre la seva legitimació per la relació que estableixen amb l'estructura prosòdica. Es tracta, generalment, de vocals sense cap propietat segmental associada que són afegides per assegurar la realització de la síl.laba.

¹⁶⁷L'origen de les dades que usa Pulleyblank (1988) és Awobuluyi (1978).



b.



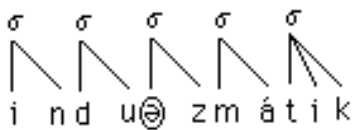
Crucialment, l'elisió no es produeix quan el recurs a la no incorporació de la vocal encerclada a (23) no pot resoldre el conflicte que afecta l'*Onset Principle*: la síl.laba que segueix serà igualment una síl.laba sense obertura. Convé recordar que la no incorporació d'una vocal no es pot justificar a partir del fet que aquesta mateixa vocal seria el nucli d'una síl.laba que no seguiria la recomanació que estableix el principi. Aquesta interpretació correspon a l'*Strict Onset Principle* que no és actiu en català. És per això que no s'aplica l'elisió vocàlica amb aquesta justificació a les vocals de (23) i la posició de l'esquelet és legitimada per la seva relació amb l'estructura prosòdica.

(23)

a.

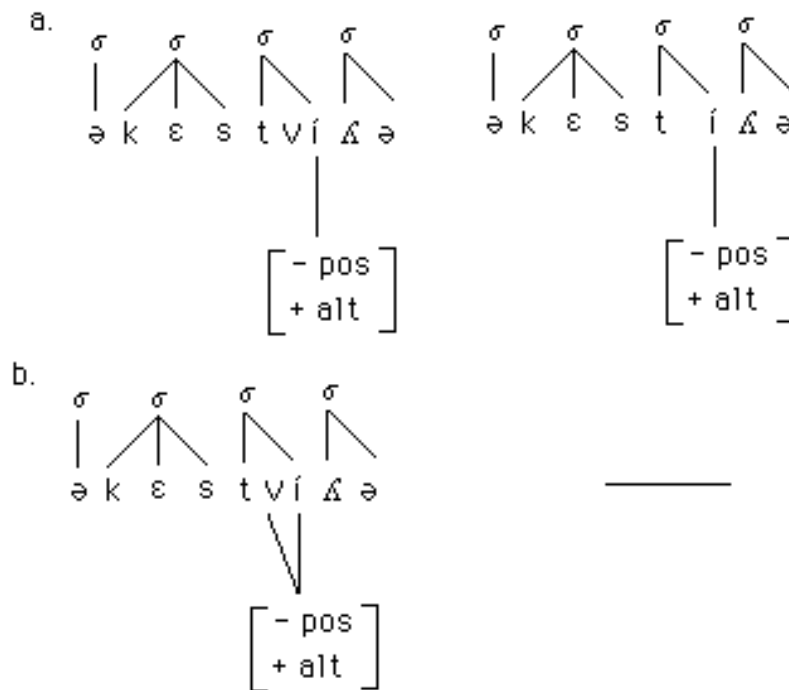


b.



A vegades s'observa opcionalitat entre la solució amb una vocal simple o amb una vocal geminada o més llarga com a resultat de l'elisió. Il·lustro aquesta solució a (24). Després de l'operació de blocatge de l'*Onset Principle* s'esborra l'element temporal i el resultat és una vocal simple. Si triga a esborrar-se es pot produir un escampament regressiu de les propietats de la vocal següent i el resultat serà una vocal llarga. La posició de l'esquelet queda legitimada per l'associació a l'autosegment que expressa les seves propietats, és a dir, s'obté una geminada si l'escampament precedeix l'elisió de l'element temporal.

(24)



4.4 La sil·labificació de les vocals altes

Existeix encara un altre mecanisme que serveix a l'objectiu de l'*Onset Principle*, és la formació de semivocals.¹⁶⁸ Amb aquest nom descriu el procés pel qual una vocal s'associa a una posició no nuclear: a la obertura o a la coda. La possibilitat d'ocupar posicions altres que el nucli està restringida a les vocals altes, és per això que en les combinacions que considerem hi ha sempre una [i] o una [u]. Se solen classificar els diftongs resultat de la formació de semivocals en dos grups, en els decreixents (25a) la vocal alta és a la coda i en els creixents (25b) és a l'obertura.¹⁶⁹

(25)

a.

[pɾi'meɾə] + [i'madzə] → [pɾimeɾəj'madzə]
 [sə'ra] + [uni əɾ'sal] → [səɾawni əɾ'sal]

b.

['buski] + [ənəmu'rats] → [buskjənəmu'rats]
 ['ɾe u] + [əni'mals] → [ɾe wəni'mals]

Tant si els diftongs són d'un tipus com de l'altre obeeixen a la mateixa funció. La vocal encerclada a (26a) és el nucli d'una síl.laba sense obertura. L'associació d'aquesta vocal a la coda de la síl.laba anterior segueix la recomanació de l'*Onset Principle* d'evitar les síl.labes sense obertura. La situació d'entrada és la mateixa a

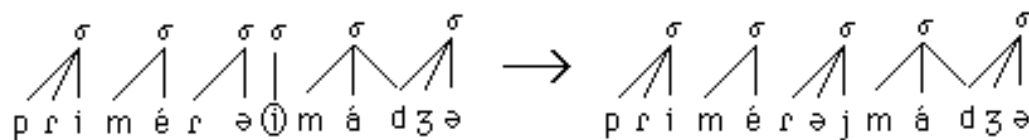
¹⁶⁸Utilitzo el terme *semivocal* per a referir-me a les vocals altes que no són nuclis sil·làbics, independentment de la posició que ocupin a la síl.laba

¹⁶⁹Sovint s'usa el terme més específic de sinalefa pels diftongs que impliquen vocals de mots diferents.

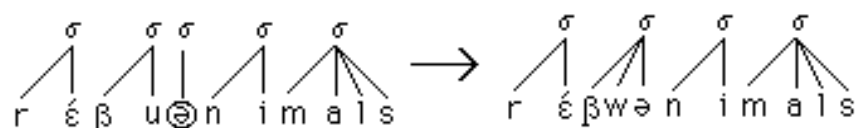
(26b), la vocal neutra encerclada constitueix una síl.laba que s'inicia amb la vocal. En aquest cas la solució afecta la vocal precedent, la [u] de [rɛ u] deixa de ser nucli i s'incorpora a l'obertura. La vocal neutra passa a ocupar la posició de nuclear de la síl.laba anterior, d'una síl.laba amb obertura. En els dos casos de (26) l'estratègia respon a les exigències que imposa l'*Onset Principle*, podem expressar aquest fet atorgant a aquest principi el paper d'activador extern de les operacions que tenen lloc en cada cas.

(26)

a.



b.



Les regles que descriuen aquests dos processos no s'han de formular independentment, n'hi ha prou d'observar la interrelació dels diversos factors que intervenen per a explicar el resultat. Tal com l'he descrit, la sil.labificació de segments que pertanyen a mots diferents respon a una estratègia que es coneix com a *Onset Satisfaction* (en oposició a *Onset Maximization*). Això equival a dir que la construcció de les síl.labes es fa d'esquerra a dreta, incorporant tot el material possible.

Només hi ha dos fets que restringeixen l'associació lliure dels segments a la jerarquia prosòdica. D'una banda, l'*Onset Principle*, de l'altra les propietats dels segments que els capaciten per a ocupar unes posicions i unes altres no. Hem vist al

començament d'aquest capítol com la seqüència [kab'limit] obtindria una divisió [kabl.'imit] si no fos que l'*Onset Principle* força el resultat [kab.'limit]. Per tal que les seqüències de (26) es sil.labifiquin correctament no fa falta cap estipulació addicional, n'hi ha prou de recordar que en català les vocals altes poden ocupar posicions no nuclears en la síl.laba. L'estratègia d'*Onset Satisfaction*, o si es vol el sentit esquerra-dreta, porten a atribuir el màxim possible de segments a la síl.laba de més a l'esquerra. La revisió de l'estructura sil.làbica associada es fa de manera que esdevingui més conforme a la recomanació de l'*Onset Principle*.

Convé notar que la satisfacció de l'*Onset Principle* regeix la formació de semivocals, és per aquesta raó que les seqüències de (27) només es poden sil.labificar amb un diftong creixent.¹⁷⁰

(27)

[su'pa i əzmur'za] → [supa.jəzmur'za]

['pa i əɾə 'gaðəs] → [pa.jəɾə 'gaðəs]

[no u ə' afə] → [no.wə' afə]

[əstu'ðii usə']ɛts] → [əstuði.jusə']ɛts]

[mɛʳ']pɾɛu imbən_ 'tos] → [mɛʳ']pɾɛ.wimbən_ 'tos]

Paral.lelament, quan les dues vocals en contacte són altes, a (28), la que no respon a les exigències de l'*Onset Principle* és la que canvia el seu estatus.

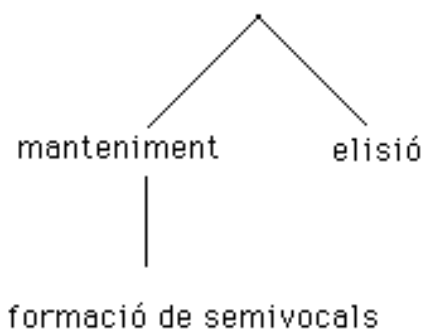
¹⁷⁰Vegeu però Oliva (ms.) per als altres factors que intervenen.

(28)

['buski usə']ɛts] → [buskiw.sə']ɛts]
 ['rɛ u in̩.tə'resus] → [rɛ ujn̩.tə'resus]¹⁷¹

Hi ha exemples d'alternança entre les solucions d'elisió vocàlica i formació de semivocals. El grup *porta oberta*, per exemple, es pot pronunciar amb elisió o amb diftong. Les solucions diftongades es corresponen a un temps d'elocució major que les solucions d'elisió. Hi ha, així, dues vies segons el *tempo*. Són les de l'esquema de (29).

(29)



L'opcionalitat es dóna també en els mots amb vocal epentètica. Els parells, *ventre immòbil* o *segle incert*, es poden sentir sense la vocal o amb diftong. L'epèntesi

¹⁷¹Hi ha, però, força variació en les solucions.

i l'elisió es troben en distribució complementària en contextos diferents condicionats pel temps d'elocució i les derivacions possibles són les de (30).

(30)

Elocució ràpida

	pri'meɾə	i'madzə	'ben _n trɪm'mə il
Elisió	∅		_____
	pɾimeɾi'madzə		ben _n trɪm'mə il

Elocució lenta

	pri'meɾə	i'madzə	'ben _n trɪm'mə il
Epèntesi	_____		ə
Formació de semivocals		j	j
	pɾimeɾəj'madzə		ben _n trɛjm'mə il

L'elisió vocàlica i la formació de semivocals són, doncs, solucions que es corresponen a *tempos* diferents. La incorporació de les vocals altes a les posicions no nuclears s'aplica en tot cas en tot cas quan l'elisió vocàlica i l'epèntesi ja no són processos actius.

4.5 Els elements antihlàtics

Una altra estratègia de reparació relacionada amb l'*Onset principle* és la introducció de consonants epentètiques: els elements antihlàtics. Es constitueix una síl.laba formada

per la vocal i, en la mesura que l'*Onset Principle* exigeix una obertura es crea aquesta posició.

En català els exemples són reduïts i poc regulars. La pronúncia de mots com *idea* o *teatre* pot ser [i'ðɛjə] i [tə'jatɾə]. També, segons observa Veny (1977), a Eivissa es pot sentir *beiata* i *plaiet* i l'element asil·làbic és labial a *coua* ('coa') o *proua* ('proa').

Retrec, però, el cas de llengües on el procés d'introducció d'elements antihiàtics és més productiu. El condicionament morfològic és clar en els dos primers casos que tracto. En bereber i en basc quan un morfema que comença en vocal s'afegeix a un radical amb vocal final s'introdueix una consonant. Són els exemples de (31).

(31)

Bereber

tettu	'ella va oblidar'	tettu-y-ax	'ella ens va oblidar'
turi	'ella va escriure'	turi-y-ax	'ella ens va escriure'
ini	'digues'	ini-y-ax	'digues-nos'

(Guerssel:1986)

Basc (Arbizu)

/gizon-a/	gizona	'l'home'
/mendi-a/	mendiya	'la muntanya'
/esku-a/	eskuba	'la mà'
/azkarr-oo/	azkarroo	'ràpid, compar.'
/berri-oo/	berriyoo	'nou, compar.'
/alu-oo/	aluboo	'estúpid, compar.'

(Hualde,

ms.)

En oromo la inserció de la consonant epentètica és més radical i no es restringeix a les operacions de la morfologia. L'oromo admet vocals llargues com la que s'obté a (32a) com a resultat de la ressil·labificació. No accepta, però, vocals associades a tres unitats temporals per això a (32b) ha de recórrer a l'estratègia d'epèntesi consonàntica per tal que la primera vocal del mot següent no violi l'*Onset Principle*. També en posició inicial l'epèntesi és l'única estratègia disponible.

(32)

oromo

- a. [na#ar.ga] —> [naar.ga] 'ell em veu'
 b. [haa.duu##ar.ga] —> [haa.duu.ʔar.ga] 'veig el ganivet'
 c. [an#ar.ga] —> [(ʔ) a.nar.ga] 'jo veig'

(Lloret,

1988)

El mecanisme d'introducció d'elements antihiatícs es relaciona amb l'Onset principle que força la introducció d'una posició de l'esquelet sil·labificada com a obertura. Les regles de redundància en oromo, i les d'escampament en bereber i en basc, proporcionen contingut melòdic a la posició.

En basc i en bereber la qualitat de la consonant és condicionada per la vocal precedent. En oromo, en canvi, s'introdueix la consonant no marcada, l'oclusiva glotal. Les consonants que són introduïdes així, com les vocals epentètiques, troben sempre la seva legitimació per la relació que mantenen amb l'estructura prosòdica.

Capítol 5

La teoria dels principis actius

5.1 El model de principis i paràmetres

La gramàtica generativa va fer un canvi radical arrel de Chomsky (1981), amb aquesta obra es va inaugurar el model basat en principis i paràmetres. D'acord amb aquesta aproximació, les llengües naturals no són conjunts ordenats de regles i tampoc no es formulen principis específics per a llengües particulars. Una llengua s'ha de definir exclusivament a partir de la tria dels valors dels paràmetres d'un conjunt únic de principis de la gramàtica universal.

El model de principis i paràmetres està donant molt bons resultats en la sintaxi i en la semàntica. La validesa i la utilitat d'aquest model en el component fonològic, però, no és tan clara.

Hi ha hagut qui s'ha esforçat a aprofitar el nou model, cregut que els diversos mòduls de la gramàtica no podien ser gaire diferents i buscant el mateix profit que n'han tret els estudis dels altres components. Sembla, però, que s'ha arribat a un acord general sobre el fet que la fonologia és diferent i que els esforços per a adaptar-la al model de Chomsky (1981) són desencaminats.

En aquest procés el treball de Bromberger-Halle (1989), "Why Phonology is Different", és un punt de referència obligat. L'argumentació d'aquest article es pot resumir així: els fets que explica la fonologia són prou diferents dels que ocupen els altres components. No hi ha, per tant, cap raó per a assumir *a priori* que s'hagin de

tractar amb teories formalment semblants. La decisió s'ha de prendre d'acord amb l'evidència empírica i sembla que aquesta demana un model diferent. La diferència més radical de la fonologia enfront dels altres components, segons Bromberger-Halle (1989) és l'existència de regles particulars que s'apliquen per ordre a formes intermèdies. Ho expressen així:

"Phonological Rules are ordered with respect to one another. A phonological rule R does not apply necessarily to the underlying representation; rather, R applies to the derived representation that results from the application of each applicable rule preceding R in the order of the rules."

(Bromberger-Halle, 1989:58-59)

En sintaxi i en semàntica no hi ha un funcionament paral·lel al que acabo de retreure. Això porta Bromberger-Halle (1989) a aquesta altra afirmació:

"None of the arguments and facts that led Chomsky to this radical change in position with regard to syntax has any detectable bearing on the structure of phonological theory. By contrast, there is much evidence of the sort adduced above in support of the view that in phonology extrinsically ordered rules play a major role. In the absence of evidence to the contrary, it would be a mistake to try to eliminate such rules from phonology."

Bromberger-Halle (1989:69)

La conclusió és que la fonologia és diferent i no admet de ser descrita com un sistema universal de principis i paràmetres.

Chomsky (1988) també reconeix l'especificitat del component fonològic; però tant en aquest treball com en el de Bromberger-Halle (1989) no s'exclou la possibilitat

que hi hagi principis i paràmetres a la fonologia. Chomsky (1988) diu que les regles només són a la fonologia, no que a la fonologia només hi hagi regles.¹⁷² Semblantment, Bromberger-Halle (1989) argumenten en contra de prescindir de les regles en el component fonològic.

La meua hipòtesi és que el model de principis i paràmetres també explica una part de la fonologia. El que anomeno *principis actius* són principis generals que pertanyen a la gramàtica universal i s'apliquen a cada llengua d'acord amb els paràmetres concrets que aquesta tria. Tenen la mateixa força d'intervenció que els principis que governen la sintaxi i la semàntica i es regeixen pel principi general d'economia en la derivació.¹⁷³

5.2 Els principis actius

Els diversos fenòmens que he tractat en aquest treball fan veure el comportament homogeni de dos principis generals que, amb una o altra formulació, formen part de la tradició d'estudis sobre les llengües naturals: l'*Obligatory Contour Principle* i l'*Onset Principle*. Són principis amb més d'un paràmetre.

L'OCP intervé sobre les vocals i sobre les consonants i la parametrització s'ha de veure en la tria del nivell d'identitat pertinent per a la implicació de l'OCP.

He mostrat que en català les seqüències de vocals són afectades per processos de dissimilació activats per l'OCP quan la identitat afecta els trets labial i posterior. La

¹⁷² Literalment, "The language L itself consists of a lexicon, a specific choice of values for parameters of UG, and such rules as there may be, perhaps restricted to phonology." (Chomsky, 1988:3).

¹⁷³Vegeu a Palmada (1992c) un estudi de la manifestació de l'economia en els processos segmentals.

dissimilació de labial explica [pləw'ra] *plourà* i ['paw] *pou* i la de posterior la pronúncia ['tjala] a partir de la representació [te'ɛla].

Dels quatre trets que caracteritzen les vocals, labial i posterior són els que poden aparèixer regularment en contextos d'adjacència. Arrel avançada es dona típicament en les vocals accentuades i no podem esperar dos accents seguits; per altra banda, les combinacions de vocals altes no són tan freqüents. Sembla però que, encara que hi ha comportaments recurrents, s'ha de fixar per a cada variant quina és la identitat per a l'OCP en les vocals.

L'OCP actua també com a bloquejador en les vocals i dona compte de les pronúncies [izræ'litə] i [iðeəli'dza]. En aquest cas el principi no es fixa expressament en els valors marcats a les representacions subjacents. El blocatge s'explica per la necessitat d'evitar el resultat [əə].

En les consonants la definició del nivell d'identitat pertinent és més clara. He justificat el node Supralaringi com a domini únic que interessa a l'OCP en la seva activitat sobre les consonants. La intervenció de l'OCP com a desencadenant de processos explica la simplificació dels grups de sibilants i la dissimilació en balear. El poder de blocatge es veu els casos de no escampament de punt d'articulació o continuïtat.

L'*Onset Principle* també té més d'un paràmetre i he mostrat que la versió més permissiva és la que regeix en català. Com a desencadenant explica la rersil·labificació, la formació de semivocals i la introducció d'elements antihiàtics. La seva activitat com a bloquejador té com a resultat el procés descriptiu d'elisió vocàlica.

He mostrat, així, que l'activitat excepcional de l'OCP i l'*Onset Principle* pot explicar un conjunt de processos i revelar les connexions que mantenen. Són principis generals i la seva presència constant a les llengües naturals permet atribuir-los a la gramàtica universal.

La intervenció dels principis actius té lloc de manera immediata: sobre les representacions subjacents desencadenant regles sense context o sobre les regles bloquejant-les. Un principi actiu no pot desentendre's d'una representació malformada que l'implica i intervenir més tard per corregir-la.

La solució de [ko'maðʒa], [izræ'litə] o [iðeəli'dza] exigeix necessàriament que la intervenció de l'OCP sigui immediata, altrament la predicció de la seqüència resultant és impossible, no es podria determinar quina de les [j] s'ha d'elidir i tampoc quina vocal del grup [əə] dissimila. L'estratègia que segueixen els principis actius sempre afavoreix les actuacions de blocatge enfront de la possibilitat de deixar que es violi el principi i actuar més tard per a corregir-ho. L'activitat com a desencadenant es redueix així a les representacions subjacents, abans de l'aplicació de les regles.

Aquesta manera d'actuar atorga als principis actius l'estatus d'elements integrats en el model de principis i paràmetres de Chomsky (1981). D'acord amb Chomsky (1988) hi ha un principi general anomenat *least effort* o 'economia de la derivació i de la representació' que actua restringint els moviments i els elements inútils. A la sintaxi i a la semàntica la pertinència d'aquest principi general és clara. A la fonologia es pot apreciar la seva manifestació sobre les representacions, és l'equivalent del principi d'interpretació plena de Chomsky (1986) que copio tot seguit:

"there is a principle of full interpretation (FI) that requires that every element of PF and LF, (...), must receive an appropriate interpretation-must be licensed in the sense indicated. (...) At the level of PF, each phonetic element must be licensed by some physical interpretation."

(Chomsky, 1986:98)

El principi del llicenciament i la convenció *Stray Erasure* s'ocupen de la interpretació plena (*Full Interpretation*) que és l'economia de les representacions fonològiques.

Els principis actius, tal com els he definit en aquest treball, presenten també la manifestació del principi general de Chomsky (1988) aplicat, però, a les derivacions i, així, són perfectament coherents amb el model global de principis i paràmetres.

5.3 El mínim esforç

La idea que la simplicitat és un objectiu que s'ha de perseguir ha estat constant en la pràctica de l'estudi de la gramàtica, com en altres camps. L'estatus d'aquest objectiu no és però tan clar com pot semblar, vist el convenciment general sobre el seu interès. La simplicitat s'ha relacionat amb les restriccions de la memòria i també s'han retret, a vegades, arguments estètics. Popper (1959) ja va proposar, però, prescindir dels conceptes pragmàtic i estètic de la simplicitat i la va relacionar amb el grau de falsabilitat:

"(per a explicar) per què la simplicitat és tan desitjable (...) no cal que suposem cap 'principi d'economia del pensament' ni res que s'hi assembli. Si el nostre objectiu és el coneixement, els enunciats simples s'han de valorar molt més que els menys simples, perquè ens diuen més, perquè llur contingut empíric és més gran i perquè són més contrastables."

(Popper, 1959: 228)

D'ença del treball de Chomsky (1988) la qüestió de la simplicitat té un contingut i una importància radicalment diferents en la teoria lingüística:

"we can also perceive at least the outlines of certain still more general principles, which we might think of as "guidelines", in the sense that they are too vaguely formulated to merit the term "principles of UG". Some of these guidelines of "least effort" flavor to them, in the sense that they legislate against "superfluous elements" in representations and derivations. Thus the notion of 'full interpretation' (FI) requires that representations be minimal in a certain sense. Similarly, the "last resort" condition on movement (...) has the corresponding effect on eliminating superfluous steps in derivations, thus minimizing their length."

(Chomsky, 1988:1)

La interpretació de Popper (1959) no treu cap mèrit a l'observació que les llengües naturals es regeixen pel 'mínim esforç' sinó que més aviat li afegeix. Ens confirma la fermesa i la coherència de la gramàtica universal que es defineix sobre els enunciats més simples que són també els més útils.

Una de les formes que s'han donat tradicionalment a la recomanació de tendir a la simplicitat és el *Derivational Simplicity Criterion* de Kiparsky (1982):

(3)

Derivational Simplicity Criterion (Kiparsky, 1982)

Among alternative maximally simple grammars select that which has the shortest derivations.

Hi ha una diferència radical en la pràctica que proposa Chomsky (1988) en relació al principi del mínim esforç referit a l'economia en la derivació. La simplicitat no és ja un criteri per a triar entre dues teories extensionalment equivalents sinó que

intervé més directament en l'explicació dels processos. La derivació més simple "is not only available, but is arguably obligatory if shorter derivations are always preferred" (Chomsky, 1988:9).

El criteri de la simplicitat no és, doncs, un accessori en la investigació de les llengües sinó que pertany al mateix sistema que les explica: a la gramàtica universal.

Els principis actius s'apliquen obligatòriament buscant les derivacions més curtes i també el seu cost és reduït pel fet que es tracta de principis universals. Responen del tot al principi del mínim esforç en la derivació fonològica.

5.4 L'alternança: l'OCP i l'*Onset Principle*

Yip (1988:90) fa referència a la possibilitat de relacionar la resolució del *clash* o xoc accentual amb l'OCP: "The OCP enforces alternating patterns, and the quintessential example of an alternating pattern is the Perfect Grid." Yip explica les alternatives possibles a una situació de *clash* amb actuacions de l'OCP com a activador de regles.

¹⁷⁴ Haraguchi (1991) també relaciona l'OCP amb el *clash*. Formula el principi *Avoid Clash* que considera virtualment equivalent a l'OCP i esmenta el conjunt de reparacions que pot desencadenar *Delete x*, *Move x*, *Insert x* o *Polarize de pich*.¹⁷⁵

¹⁷⁴Yip (1988) esmenta el treball de Nespov-Vogel (1979) que descriu dues alternatives diferents a un problema únic: el desplaçament de l'accent de més a l'esquerra o el *Raddoppiamento Sintattico* són solucions dialectals diferents al *clash* en italià; dues estratègies de reparació desencadenades per l'OCP.

¹⁷⁵Vegeu a Serra (1992) la demostració que el principi d'economia de la derivació fa innecessari el concepte d'*accent màxim* de Halle-Keyser (1971). Vegeu també l'aplicació d'aquests principis a l'estudi dels contactes accentuals en català a Oliva-Serra (1990).

Sembla, per altra banda, que hi ha connexions importants que relacionen els principis actius i suggereixen la possibilitat d'una formulació conjunta. Certament, l'OCP, que prohibeix els elements adjacents idèntics, afavoreix les solucions alternants. Igualment, l'objectiu final de l'*Onset Principle* és l'obtenció d'una seqüència de síl.labes CV que constitueix també una forma d'alternança.

El tema de les connexions entre els principis actius de la fonologia i la seva relació amb l'alternança no és però l'objecte d'aquest treball que s'acaba aquí.

Referències

- Alarcos, E. (1983) *Estudis de lingüística catalana* . Ariel, Barcelona.
- Alsina, A. (ms.) "Aspectes de la fonologia balear des d'una perspectiva autosegmental."
- Anderson, S.R. (1976) "On the Description of Multiply-Articulated Consonants", *Journal of Phonetics* 4, 17-27.
- Archangeli, D. (1984) *Underspecification in Yawelmani Phonology and Morphology* , Tesi doctoral, MIT, Cambridge, Massachusetts.
- Archangeli, D. - D. Pulleyblank (1986) "The Content and Structure of Phonological Representations", ms., University of Arizona, Tucson, i University of Southern California, Los Angeles.
- Avery, P.-K. Rice (1989) "Segment Structure and Coronal Underspecification", *Phonology* , 6, 179-200.
- Awobuluyi, O. (1978) *Essentials of Yoruba Grammar*, Oxford University Press, Ibadan.
- Badia, A. M. (1965) "Función significativa y diferencial de la vocal neutra en el catalán de Barcelona", *Revista de Filología Española* , XLVIII, Madrid, 79-93.
- Badia, A. M. (1973) "Phonétique et phonologie catalanes", Badia, A. M. - G. Straka (eds.) *La Linguistique Catalane*, Klincksieck, París.
- Bibiloni, G. (1983) *La llengua dels mallorquins. Anàlisi sociolingüística*, Tesi doctoral, Universitat de Barcelona. Barcelona.
- Bladon, R.A.W.- E. Carbonaro (1978) "Lateral consonants in Italian", *Journal of Italian Linguistics*, 3, 43-55.
- Borowsky, T. (1987) "Antigemination in English Phonology", *Linguistic Inquiry*, 18, 671-678.
- Bromberger, S. - M. Halle (1989) "Why Phonology is different", *Linguistic Inquiry*, 20, 51-70.

- Browman, C- L. Goldstein (1987) "Tiers in articulatory phonology, with some implications for casual speech" treball presentat a la First OSU Conference on Laboratory Phonology.
- Calabrese, A. (1988) *Towards a Theory of Phonological Alphabets* , Tesi doctoral, MIT, Cambridge, Massachusetts.
- Chafcouloff, M. (1972) "Recherches sur la structure acoustique de /l/ et ses corrélations articulatoires, *Travaux de l'Institut de Phonetique d'Aix* , Universitat de Provença, 1, 101-110.
- Cho, Y.Y. (1990) *Parameters of Consonantal Assimilation*, Tesi doctoral, Stanford University.
- Chomsky, N.(1973) "Conditions on Transformations", a Anderson, S. - P. Kiparsky (eds.), *A Festschrift for Morris Halle*, New York: Holt, Rinehart and Winston, 232-86.
- Chomsky, N. (1981) *Lectures on Government and Binding*, Foris, Dordrecht.
- Chomsky, N. (1986) *Knowledge of Language , Its Nature, Origin and Use*. Praeger Publishers, New York.
- Chomsky, N. (1988) "Some Notes on Economy of Derivation and Representation", ms., MIT, Cambridge, Massachusetts.
- Chomsky, N.- M. Halle (1968) *The Sound Pattern of English* . Harper and Row, New York.
- Clements, G.N. (1985) "The Geometry of Phonological Features", *Phonology Yearbook* ,2, 225-254.
- Clements, G.N. (1989) "A Unified Set of Features for Consonants and Vowels", ms., Cornell University.
- Colomina, J. (1985) *L'alacantí. Un estudi sobre la variació lingüística*. Institut d'Estudis "Juan Gil-Albert" - Diputació Provincial d'Alacant, Alcoi.

- Colon, G. (1970) "Sobre el funcionament de les sibilants en el català de Castelló", *Phonétique et Linguistique Romanes, Mélanges offerts à M. Georges Straka, I*, Lió-Estrasburg, 43-51.
- Coromines, J. (1976) *Entre dos llenguatges*, II. Curial, Barcelona.
- Coromines, J. (1983) *LLeures i converses d'un filòleg*, Club Editor, Barcelona.
- Coromines, J. (1990) *El parlar de la Vall d'Aran. Gramàtica, diccionari i estudis lexicals sobre el gascó*. Curial, Barcelona.
- Dalston, R.M. (1975) "Acoustic characteristics of English /w, r, l/ spoken correctly by young children and adults", *Journal of the Acoustical Society of America*, 57, 462-469.
- DCVB = Alcover, A.M. - Moll, F. de B. (1926-1968), *Diccionari Català-Valencià-Balear*, 10 volums. Palma de Mallorca.
- Duarte, C.- A. Alsina (1984) *Gramàtica històrica del català*. Curial, Barcelona
- Fabra, P. (1956) *Gramàtica catalana*, Editorial Teide.
- Fant, G. (1960) *Acoustic Theory of Speech Production*, L'Haia.
- Ferrando, A. - A. Guirau (1983) "Particularitats fonètiques i anivellament geolingüístic a la comarca de Morella", *L'Espill*, 17-18, 209-230.
- Giles, S.B. - K.L. Moll (1975) "Cinefluorographic study of selected allophones of English /l/", *Phonetica*, 31, 206-227.
- Gimeno, L. (1989) *Estudi lingüístic del tortosí meridional*, Tesi doctoral, Universitat de Barcelona. Barcelona.
- Goldsmith, J.A. (1990) *Autosegmental & Metrical Phonology*, Basil Blackwell, Oxford i Cambridge, Massachusetts.
- Guerssel, M. (1986), "Glides in Berber and Syllabicity," *Linguistic Inquiry* 17,1-12.
- Halle, M. (1989) "The Intrinsic Structure of Speech Sounds", ms., MIT, Cambridge, Massachusetts.
- Halle, M.-S.J. Keyser (1971) *English Stress*, Harper & Row, New York.

- Haraguchi, S. (1991) *A Theory of Stress and Accent*, Foris, Dordrecht.
- Harris, J.W. (1983) *Syllable Structure and Stress in Spanish: A Nonlinear Approach*, Linguistic Inquiry Monograph, 8, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Harris, J.W. (1984) "La espirantización en castellano y la representación fonológica autosegmental", *Estudis gramaticals*, 1.
- Harris, J.W. (1985) "Spanish diphthongisation and stress: a paradox resolved", *Phonology Yearbook*, 2. Cambridge University Press, Cambridge.
- Hayes, B. (1980) *A Metrical Theory of Stress Rules*, Tesi doctoral, MIT, Cambridge, Massachusetts.
- Hayes, B. (1982) "Extrametricity and English Stress", *Linguistic Inquiry*, 13, 227-76.
- Hayes, B. (1986) "Inalterability in CV Phonology", *Language*, 62, 321-51.
- Hayes, B. (1990) "Diphthongisation and coindexing", *Phonology*, 7, 31-71.
- Hegarty, M. (1989) "An Investigation of Laterals and Continuancy", ms., MIT, Cambridge, Massachusetts.
- Hooper, J.B. (1976) *An Introduction to Natural Generative Phonology*, Academic Press, New York.
- Hualde, J.I. (1987) "On Basque Affricates", *Proceedings of the WCCFL*, 6, 77-89.
- Hualde, J.I. (1988) *A Lexical Phonology of Basque*. Tesi Doctoral. University of Southern California.
- Hualde, J.I. (ms.) "Vowel Lengthening in Basque", University of Illinois, Urbana. Apareixerà a *Folia Linguistica*.
- Itô, J. (1986) *Syllable Theory in Prosodic Phonology*, Tesi doctoral, University of Massachusetts, Amherst.
- Itô, J. (1989) "A Prosodic Theory of Epenthesis," *Natural Language and Linguistic Theory*, 7, 217-259.
- Iverson, G. K. (1989) "On the category Supralaryngeal", *Phonology*, 6, 285-303.

- Jakobson, R. , G. Fant - M. Halle (1952) *Preliminaries to Speech Analysis: the Distinctive Features and their Correlates*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Kean, M-L (1974) "The Strict Cycle in Phonology", *Linguistic Inquiry*, 5, 179-203.
- Keating, P. (1988a) "Underspecification in phonetics", *Phonology*, 5, 275-292.
- Keating, P. (1988b) "Palatals are complex segments: x-ray evidence", *UCLA Working Papers in Phonetics* , 69, 77-91.
- Kenstowicz, M.- C. Kisseberth (1977) *Topics in Phonological Theory*, Academic Press, New York.
- Kiparsky, P. (1973). "Elsewhere in Phonology", Anderson, S. -Kiparsky, P., *A Festschrift for Morris Halle* . Holt Rinehart and Winston, New York.
- Kiparsky, P. (1982) "Lexical phonology and morphology", Linguistic Society of Korea (eds.), *Linguistics in the Morning Calm*, Hanshin Publishing Co., Seoul.
- Kiparsky, P. (1985) "Some consequences of Lexical Phonology", *Phonology Yearbook* , 2.
- Kisseberth, C. (1970) "On the Functional Unity of Phonological Rules", *Linguistic Inquiry* 1, 291-306.
- Ladefoged, P. (1988) "Hierarchical features of the International Phonetic Alphabet", *UCLA Working Papers in Phonetics*, 70, 1-12.
- Leben, W. (1973) *Suprasegmental Phonology* , Tesi doctoral, MIT, Cambridge, Massachusetts.
- Lehiste, I. (1964) *Some Acoustic Characteristics of Selected English Consonants*, Research Center in Anthropology, Folklore, and Linguistics, Indiana University, 34.
- Levin, J. (1985) *A Metrical Theory of Syllabicity*, tesi doctoral, MIT, Cambridge, Massachusetts.

- Liberman, M. - A. Prince (1977) "On Stress and Linguistic Rhythm", *Linguistic Inquiry*, 8, 249-336.
- Lipski, J.M. (1989) "Spanish *Yeísmo* and the Palatal Resonants: Towards a Unified Analysis", *Probus* 1, 211-223.
- Lleó, C.-J. Mascaró (1976) "Contribució a la fonologia generativa del català: reestructuració en la gramàtica?", *Actes del Tercer Col.loqui Internacional de Llengua i Literatura Catalanes*. Dolphin, Oxford, 61-80.
- Lloret, M.R. (1988) *Gemination and Vowel Length in Oromo Morphophonology*, Tesi doctoral, Indiana University, Bloomington, Indiana.
- Lloret, M.R. (ms.) "Les africades i la representació fonològica no-lineal: Estructures de contorn", Universitat Autònoma de Barcelona. Bellaterra.
- Lloret, M.R.- J. Mascaró -B. Palmada - L.Romera (1990) "La geometria dels trets a les representacions fonològiques", treball presentat al VIè Congrés de Llenguatges Naturals i Llenguatges Formals, Tarragona.
- Lombardi, L. (1990) "The nonlinear organization of the affricate", ms. University of Massachusetts, Amherst. Apareixerà a *Natural Language and Linguistic Theory*.
- Lozano, M. C. (1979) *Stop and Spirant Alternations: Fortition and Spirantization processes in Spanish Phonology*, Tesi doctoral, Ohio State University.
- Maddieson, I.- P. Ladefoged (1989) "Multiply Articulated Segments and Feature Hierarchy", *UCLA Working Papers in Phonetics*, 72.
- Mascaró, J. (1976) *Catalan Phonology and the Phonological Cycle*, Tesi doctoral, MIT, Cambridge, Massachusetts. Cito la versió catalana de 1983.
- Mascaró, J. (1983) "Phonological Levels and Assimilatory Processes", ms., Universitat Autònoma de Barcelona. Bellaterra.

- Mascaró, J. (1984a), "Aramon-aramònic: una regla fonològica catalana no descoberta fins ara", *Estudis de llengua i literatura catalanes oferts a R. Aramon i Serra*, Curial, Barcelona.
- Mascaró, J. (1984b) "Sobre la reducció de les transformacions d'elisió", *Estudis Gramaticals*, 1.
- Mascaró, J. (1984c) "Continuant Spreading in Basque, Catalan, and Spanish", M. Aronoff- R.T. Oehrle (eds.) *Language Sound Structure* , Cambridge, Massachusetts.
- Mascaró, J. (1985) "Catalan Nominal Markers and Vowel Insertion", *Cornell University Working Papers in Linguistics* , 7.
- Mascaró, J. (1986a) *Morfologia* , Enciclopèdia catalana, Barcelona.
- Mascaró, J. (1986b) "Compensatory Diphthongization in Majorcan Catalan", L. Wetzels- E. Sezer (eds.), *Studies in Compensatory Lengthening*. Foris, Dordrecht.
- Mascaró, J. (1987) "A Reduction and Spreading Theory of Voicing and other Sound Effects", ms., Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra.
- Mascaró, J. (1989) "On the Form of Segment Deletion and Insertion Rules", *Probus*, 2.
- Mascaró, J. - J. Rafel (1990) *Diccionari català invers amb informació morfològica* . PAM, Barcelona.
- McCarthy, J. (1979a) *Formal Problems in Semitic Phonology and Morphology*, Tesi doctoral, MIT, Cambridge, Massachusetts.
- McCarthy, J. (1979b) "Stress and Syllabification", *Linguistic Inquiry*, 10, 443-66.
- McCarthy, J. (1981) "A Prosodic Theory of Nonconcatenative Morphology", *Linguistic Inquiry*, 12, 373-413.
- McCarthy, J. (1986) "OCP Effects: Gemination and Antigemination", *Linguistic Inquiry* , 17, 2.

- McCarthy, J.(1988) "Feature Geometry and Dependency: A review", *Phonetica*, 45, 84-108.
- Mohanan, K.P. (1983) "The Structure of the Melody", ms., MIT, Cambridge, Massachusetts.
- Montoya, B. (1989) "La interferència lingüística al sud valencià", Generalitat Valenciana, València.
- Nespor, M. (1987) "Vowel degemination and fast speech rules", *Phonology Yearbook* , 4, 61-85.
- Nespor, M.-I.Vogel (1979) "Clash avoidance in Italian", *Linguistic Inquiry*, 10, 467-82.
- Nespor, M.-I.Vogel (1986) *Prosodic Phonology* , Foris, Dordrecht.
- Oliva, S. (ms.) *Mètrica i fonologia del ritme*, en premsa a Quaderns Crema.
- Oliva, S.- J. Serra (1990) "Stress Resolution at the Phonological Phrase Level: Some Examples from Catalan and Spanish", treball presentat al GISELLE 1990, Girona.
- Palmada, B. (1988) "Sobre l'estructura de les representacions fonològiques: l'OCP i les regles", treball per a l'obtenció del títol de Màster en Lingüística. Universitat Autònoma de Barcelona. Bellaterra.
- Palmada, B. (1990) "The OCP as a Rule Blocker and as a Rule Trigger: Some Data from two Catalan Dialects, Basque, and Spanish" treball presentat al Going Romance, Fourth Symposium on Romance Languages and Linguistics, Utrecht.
- Palmada, B. (1991a) "El 'Onset Principle' es un principio activo", treball presentat en el *Primer Coloquio de Gramática Generativa*, Universidad Autónoma de Madrid, Miraflores de la Sierra.
- Palmada, B. (1991b) "La reducció de [e] inicial de l'occidental: les raons del sistema i la interferència", treball presentat en el *IX Col.loqui de l'AILLC*, Alacant, setembre de 1991.

- Palmada, B. (1992a) "En defensa de labiodental", treball presentat en el *Segundo Coloquio de Gramática Generativa*, Vitòria, 1992.
- Palmada, B. (1992b) "Gliding Processes and Complex Segments", treball presentat en el *7th International Phonology Meeting*, Krems (Àustria), 1992.
- Palmada, B. (1992c) "Sobre l'economia de les representacions i les derivacions en la fonologia segmental", *Lenguajes naturales y lenguajes formales*, VII, PPU, B. 1992.
- Palmada, B. (1993a) "Constituent Structure in the Oral Cavity" treball acceptat per presentar al *Phonology Workshop del 16th GLOW Colloquium*, Universitat de Lund (Suècia), 4-7 d'abril de 1993.
- Palmada, B. (1993b) "From Place to Continuancy", treball presentat en la *First HILP Conference*, Leiden (Holanda), gener 1993.
- Palmada, B. (en premsa, a) "Sobre la semblança excessiva en fonologia", *Els Marges*.
- Palmada, B. (en premsa, b) "La construcció de les síl.labes i l'elisió vocàlica del català", *Llengua & literatura*.
- Palmada, B.- P. Serra (1990) "On the Specification of the Coronal Node: Evidence from Catalan", treball presentat al 1990 GISSELLE, Girona.
- Paradis, C. (1988) "On Constraints and Repair Strategies", *The Linguistic Review*, 6, 71-97.
- Piggott, G. (1987) "On the autonomy of the feature nasal" Bosch, Need, Schiller, *CLS*, 23, II Parasession on autosegmental and metrical phonology, Chicago Linguistic Society, Chicago.
- Popper, K.R. (1959) *La lògica de la investigació cinetífica*, Laia, Barcelona. Cito aquesta edició de (1985).
- Prince, A. (1983) "Relating to the Grid", *Linguistic Inquiry*, 14, 19-100.
- Pulleyblank, D. (1988) "Vocalic Underspecification in Yoruba", *Linguistic Inquiry*, 19, 233-270.

- Quintana (1987) "Els parlars del Baix Matarranya", *Miscel·lània Badia* , 6. PAM, Barcelona.
- Rafel, J. (1978) "Escisió i coalescència fonemàtiques: precisions teòriques", *Estudios ofrecidos a Emilio Alarcos Llorach*, II. Universidad de Oviedo.
- Rafel, J. (1981) *La lengua catalana fronteriza en el Bajo Aragón meridional. Estudio fonológico*. Universitat de Barcelona, Barcelona.
- Recasens, D. (1986) *Estudis de fonètica experimental del català oriental central* , Barcelona.
- Recasens, D. (1990) "The articulatory characteristics of palatal consonants", *Journal of Phonetics* ,18, 267-280.
- Rice, K. (1988) "On Eliminating Resyllabification into Onsets", *Proceedings of the WCCFL*, 8, 331-346.
- Rotaetxe, K. (1978) "Estudio estructural del euskara de Ondarroa." L. Zugaza, Durango, Vizcaya.
- Sagey, E.C. (1986) *The Representation of Features and Relations in Nonlinear Phonology* , Tesi doctoral, MIT, Cambridge, Massachusetts.
- Sagey, E.C. (1987) "Phonological feature hierarchy", ms., University of California, Irvine.
- Salaburu, P.(1983) *Arau fonologikoak* . Universidad del País Vasco, Bilbao.
- Sanchis Guarner, M. (1949) "Notícia del habla de Aguaviva de Aragón", *RFE*, XXIII, 15-65.
- Sanchis Guarner, M. (1980) *Aproximació a la història de la llengua catalana. Creixença i esplendor*, Salvat, Barcelona.
- Sauzet, P.(1982) "Autour des geminees: des filtres a une critique de segmentalisme", *Recherques linguistiques*, 10, 64-123.
- Selkirk, E. (1982) "The Syllable", van der Hulst, H. -N. Smith (eds.), *The Structure of Phonological Representations*, Foris, Dordrecht..

- Selkirk, E. (1984) "On the Major Class Features and Syllable Theory", M. Aronoff-R.T. Oehrle (eds.) *Language Sound Structure* , Cambridge, Massachusetts.
- Selkirk, E. (1988) "A Two-Root Theory of Length" Treball presentat al NELS, 19.
- Serra, J. (1992) "El principi d'economia en les derivacions de la fonologia mètrica", *Lenguajes naturales y lenguajes formales*, VII, PPU, B. 1992.
- Singh, R. (1987) "Well-formedness conditions and phonological theory", Dressler, W. i altres (eds.), *Phonologica 1984*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Steriade, D. (1982) *Greek Prosodies and the Nature of Syllabification*, Tesi doctoral, MIT, Cambridge, Massachusetts.
- Steriade, D. (1986) "A note on coronal", ms, MIT, Cambridge, Massachusetts.
- Trigo, R.L (1988) *On the Phonological Derivation and Behavior of Nasal Glides*, Tesi doctoral, MIT, Cambridge, Massachusetts.
- Txillardegi (1980) *Euskal Phonologia* , Ediciones vascas. San Sebastián.
- Ukas, C. (1977) "Distinctive features and the Catalan Vowel System", *Catalan Studies. Estudis sobre el català. Volume in memory of Josephine de Boer*, Hispam, Barcelona.
- Veny, J. (1977) "Aproximació a l'estudi del dialecte eivissenc", *Randa*, 5.
- Veny, J. (1982) *Els parlars catalans*, Moll, Palma de Mallorca.
- Veny, J. (1984) *Estudis de geolingüística catalana*, Edicions 62, Barcelona.
- Viaplana, J.-J.A. Decesaris (1984) "La 'vocal neutra' del català central: fonema o al·lòfon?", *Estudis Gramaticals*, 1, 341-380.
- Wheeler, M. (1979) *Phonology of Catalan* , Basil Blackwell, Oxford.
- Yip , M. (1990) "Double -Dependency in Feature Geometry: [murmur] in Shangai and Tibetan and Lateral in Cambodian and Corean", treball presentat al GLOW 1990, Cambridge.
- Yip, M. (1988) "The Obligatory Contour Principle and Phonological Rules: A loss of Identity", *Linguistic Inquiry* ,19, 65-100.

Yip, M. (1989) "Feature geometry and cooccurrence restrictions", *Phonology* , 6, 349-374.