

*Hacia una fonología variacionista: las vocales*⁵

La variación presente en el español de México no ha sido objeto de demasiada atención fonológica. Al propio Harris, en su *Spanish Phonology* de 1969, le parecía que problemas como el debilitamiento vocálico no eran de gran importancia para la teoría fonológica (1969, p. 2). Lo que les pasa a las vocales les pasa, casi siempre, a la /e/ y a la /o/, y ocasionalmente a la /i/. Reviso entonces los tres procesos vocálicos principales que describe Moreno de Alba (1994): el debilitamiento de las vocales átonas, el cierre de *e, o* finales y la diptongación de hiatos.

(i) En cuanto al DEBILITAMIENTO DE LAS ÁTONAS, Lope Blanch (1983, p. 61 [1963-1964]) distinguió cuatro grados de relajamiento vocálico: relajamiento intensivo [v]⁶, vocal debilitada fácilmente perceptible [v̄], leve elemento vocálico [v̆] y pérdida completa [ø]. En los tres primeros casos, la vocal puede ensordecerse por el contacto con consonante sorda. Observó el escaso papel del tipo de acento en el relajamiento de la vocal, fuera, por supuesto, del carácter átono de la sílaba, así como la importancia del tipo de entorno consonántico, de modo que el contacto con *s*, en especial posterior, es el que favorece más veces los casos de relajamiento. Por fin, las vocales medias [e, o] son las más propensas al relajamiento, seguidas por la alta [i]⁷.

⁵ Los análisis que siguen reelaboran (bastante) el material incluido en Martín Butragueño (1999a); como en el resto del libro, se acepta en líneas generales la geometría de rasgos propuesta en Núñez Cedeño y Morales-Front (1999).

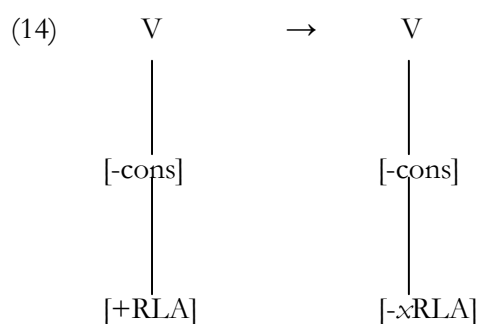
⁶ No es “la simple relajación normal en castellano de toda vocal átona, sino [...] una debilitación mayor” (Lope Blanch 1983, p. 61, n. 13). Véase también Perissinotto 1975, pp. 26-33.

⁷ Parte de la variación puede explicarse por difusión léxica, como ocurre con los muy frecuentes *pues, entonces*.

¿Cuál es el rasgo afectado por la regla de debilitamiento? Lenguas como el inglés distinguen entre vocales tensas, como /i, e, a/ y laxas, como /ɪ, ɛ, æ/. En español estándar este rasgo no es fonológico, pero sí aparecen variantes laxas por efecto del contexto⁸:

Para producir físicamente las vocales tensas se requiere que entre en acción la raíz lingual, la cual se proyecta hacia adelante, creándose así un mayor volumen faríngeo. Como la raíz lingual es el articulador que funciona en la parte inferior de la faringe, se dice entonces que las vocales tensas se inducen por *raíz lingual adelantada*, [+RLA] (Núñez Cedeño y Morales-Front 1999, p. 77)⁹.

Una manera simple, entonces, de representar el fenómeno, sería introducir RLA como rasgo variable en el articulador radical de la vocal, más o menos así:



Donde $x = 1, 2...n$.

Por otra parte, la observación de que las vocales átonas son menos tensas, y de que una carta formántica de las átonas haría ver el correspondiente triángulo vocálico dentro del de las

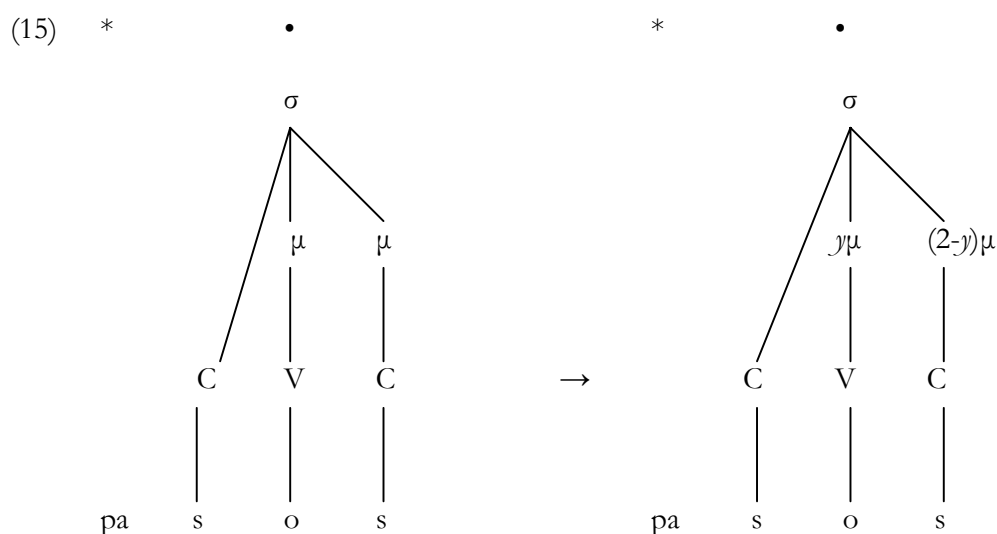
⁸ Sobre el rasgo de tensión, cf. Chomsky y Halle (1968, p. 324).

⁹ Se ha propuesto que ése sería el rasgo contrastante entre las dos series vocálicas latinas (ibíd., p. 30).

tónicas (D'Introno, Del Teso y Weston 1995, p. 98), hace pensar en el rasgo de perifericidad que se ha empleado para trabajar con vocales del inglés. Sin embargo, salvo en el romanche, el rasgo de perifericidad no es pertinente en las lenguas románicas. Aunque RLA se ha empleado en cierto número de estudios para representar la tensión, Labov (1996, pp. 364-370) prefiere sobre él el más general de perifericidad, pues de todas maneras RLA no es rasgo independiente en lenguas como el alemán o el inglés, donde siempre se correlaciona con la altura de la lengua¹⁰.

Otra cuestión problemática es si hay disminución temporal del elemento vocálico. De haberla, podríamos suponer un análisis del tipo de (15), donde y es un coeficiente que oscila entre 0 y 1:

¹⁰ Por lo demás, la representación espacial de las vocales del acano, lengua para la que se propuso en primer término el rasgo RLA, no parece sugerir que lo que ocurre con el relajamiento vocálico mexicano sea algo semejante.



Ni el nivel silábico ni el CV ni la parrilla métrica se ven afectados. El cambio principal que refleja (15) se encuentra en el nivel moraico. Este nivel define el peso de la sílaba y de sus elementos. Se ha propuesto un requisito¹¹, llamado Condición de la Satisfacción Templática, que exige que el peso de la sílaba sea siempre satisfecho. Si se observa bien, el peso silábico global en (15) es siempre 2μ . Lo que se señala, en suma, es que lo que pierde la vocal lo gana la consonante. Sería éste, entonces, uno de los casos más prototípicos descritos (Lope Blanch 1983, p. 66 [1963-1964]). En este análisis se preserva la posición de núcleo silábico para la vocal, aun cuando no fuera perceptible; en este último caso, $y = 0$, y esperaremos una consonante con valor de 2μ . Pero como sigue existiendo la posición de núcleo vocálico, ello explicaría por qué no hay reestructuraciones silábicas graves, como en efecto no parece haberlas (Lope Blanch 1983, pp. 70-71 [1963-1964])¹².

¹¹ Ya mencionado en el capítulo 2.

¹² ¿Puede aceptarse sin reservas la falta de papel del tipo de acento no primario? Las vocales con acento terciario son “inacentuadas” y pueden experimentar procesos de reducción y elisión a los que son opacas las vocales con acento primario y secundario (D’Introno, Del Teso y Weston 1995, p. 172). Con seguridad la posición acentual no determina categóricamente el relajamiento, pero si es un factor o no sólo puede saberse con un análisis multivariable --que no puede aplicarse a los datos ya publicados, por la forma en que se presentan.

Un análisis acústico preliminar de la secuencia *-es* átona en Lastra y Martín Butragueño (en prensa)¹³ permite hacer algunas observaciones adicionales. Los datos provienen de la parte de conversación de una encuesta de tipo sociolingüístico con un informante de clase baja. He aquí los resultados del análisis de la duración de la /e/ y de la /s/ y de los tres primeros formantes de /e/ en diez ejemplos:

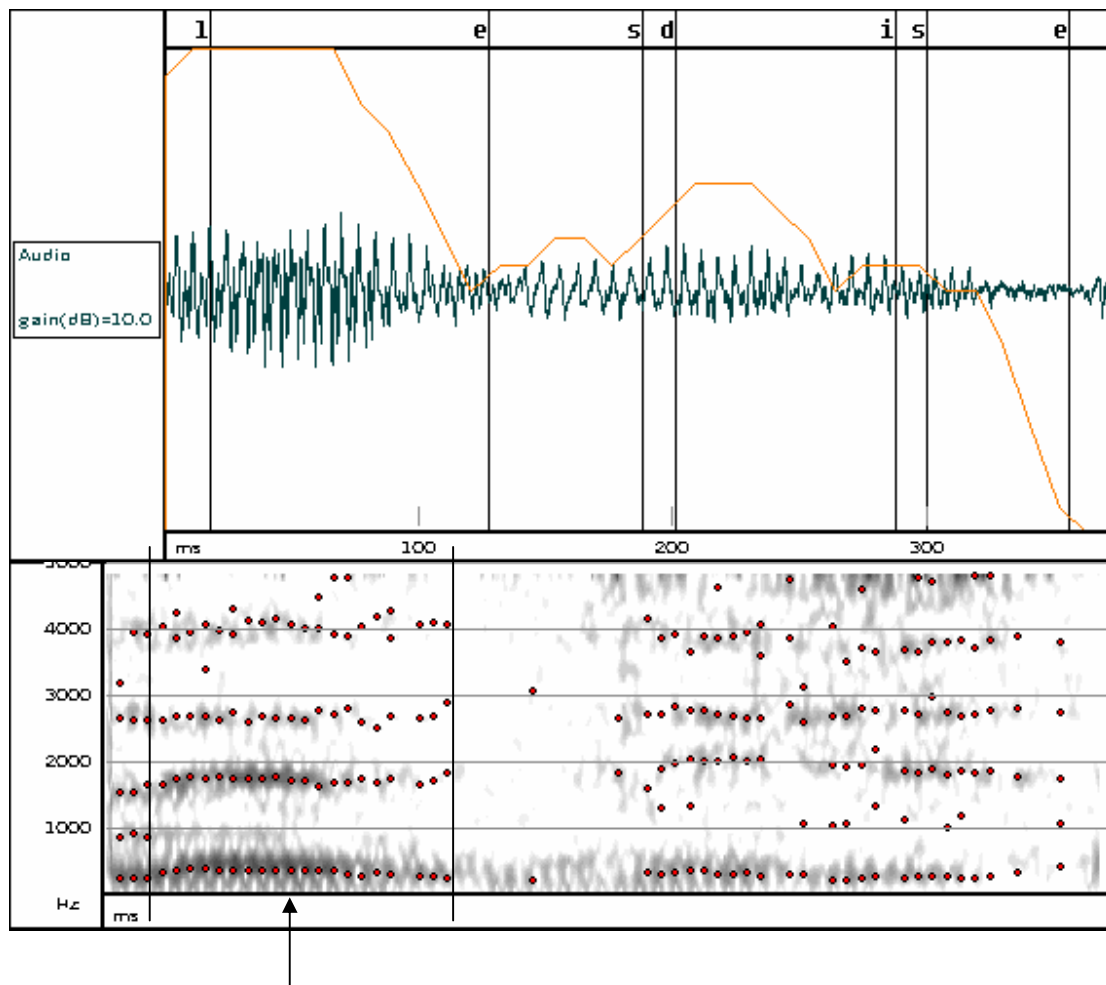
(16)

<i>Secuencia</i>	<i>Duración de V (s.)</i>	<i>F1</i>	<i>F2</i>	<i>F3</i>	<i>Duración de s (s.)</i>
les dice	0.109	439	1823	2760	0.060
al Estacionamiento	0.039	447	1599	2805	0.113
voy a Esconder	0.088	411	1514	2538	0.112
sabEs qué	0.084	443	1576	2778	0.062
te presentEs	0.210	566	1127	2007	0.137
cuando he Estado	0.071	501	1607	2938	0.122
dos Escobas	0.037	643	1542	2378	0.095
voy a Estar	---	---	---	---	---
estar Escondiendo	0.065	566	1661	2906	0.136
cuando Estuve	0.038	471	1468	2976	0.082

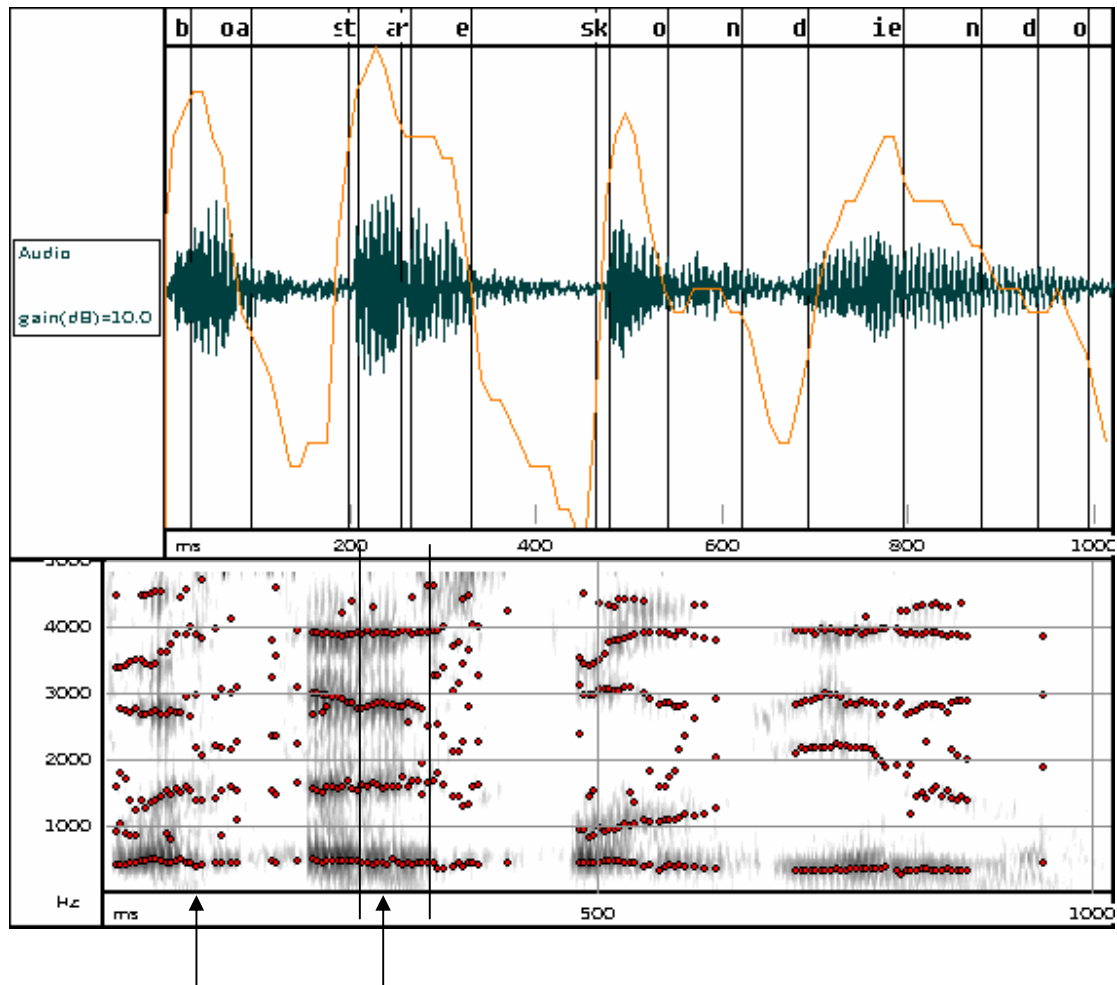
Pueden hacerse algunos comentarios, por provisionales que sean. Observemos primero los espectrogramas de *les dice* y de *voy a estar escondiendo*.

¹³ Agradezco la gentileza de la profa. Lastra al permitirme incluir aquí materiales procedentes de una sección de la ponencia.

(17) lEs dice

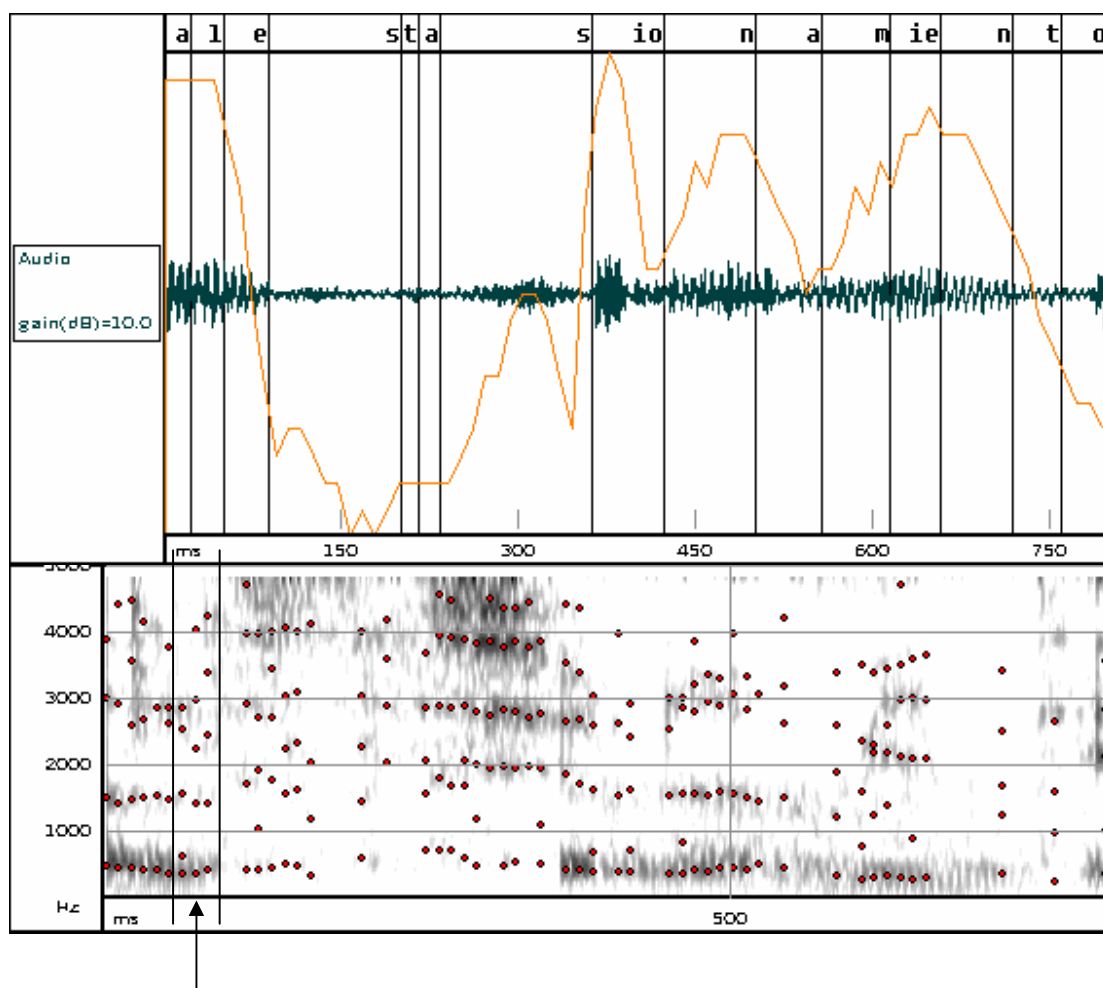


(18) voy a Estar Escondiendo

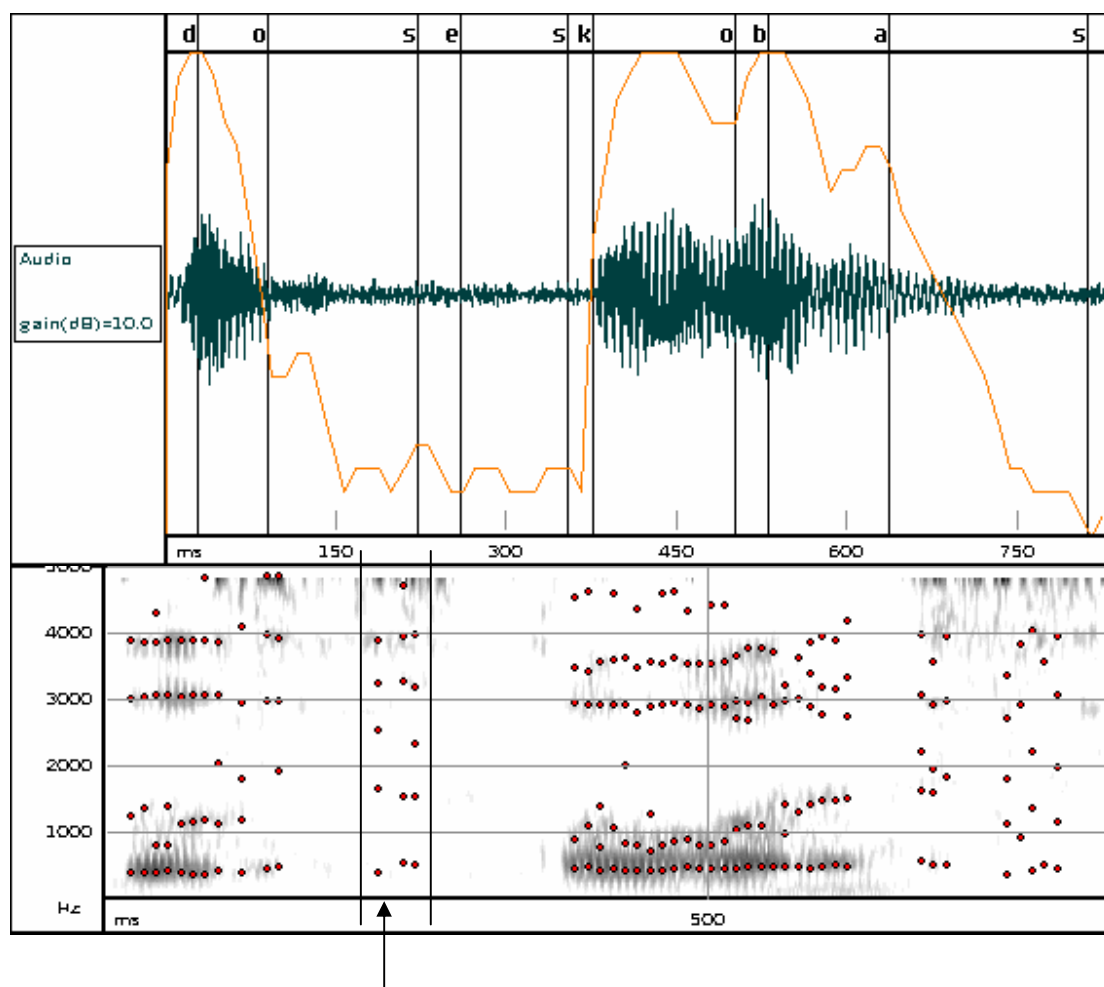


En (17), *les dice*, aparece una /e/ que no se oye debilitada o corta; lo mismo pasa con la primera /e/ de *escondiendo* en (18) --aunque ésta sea bastante más corta. En ambos casos la estructura formántica es en general clara. En cuanto a la /e/ de *voy a estar*, ha desaparecido sumida en la *a* que la precede. Este proceso no es raro y no es lo que se entiende por debilitamiento vocálico. Pero veamos ahora los ejemplos (19), (20) y (21):

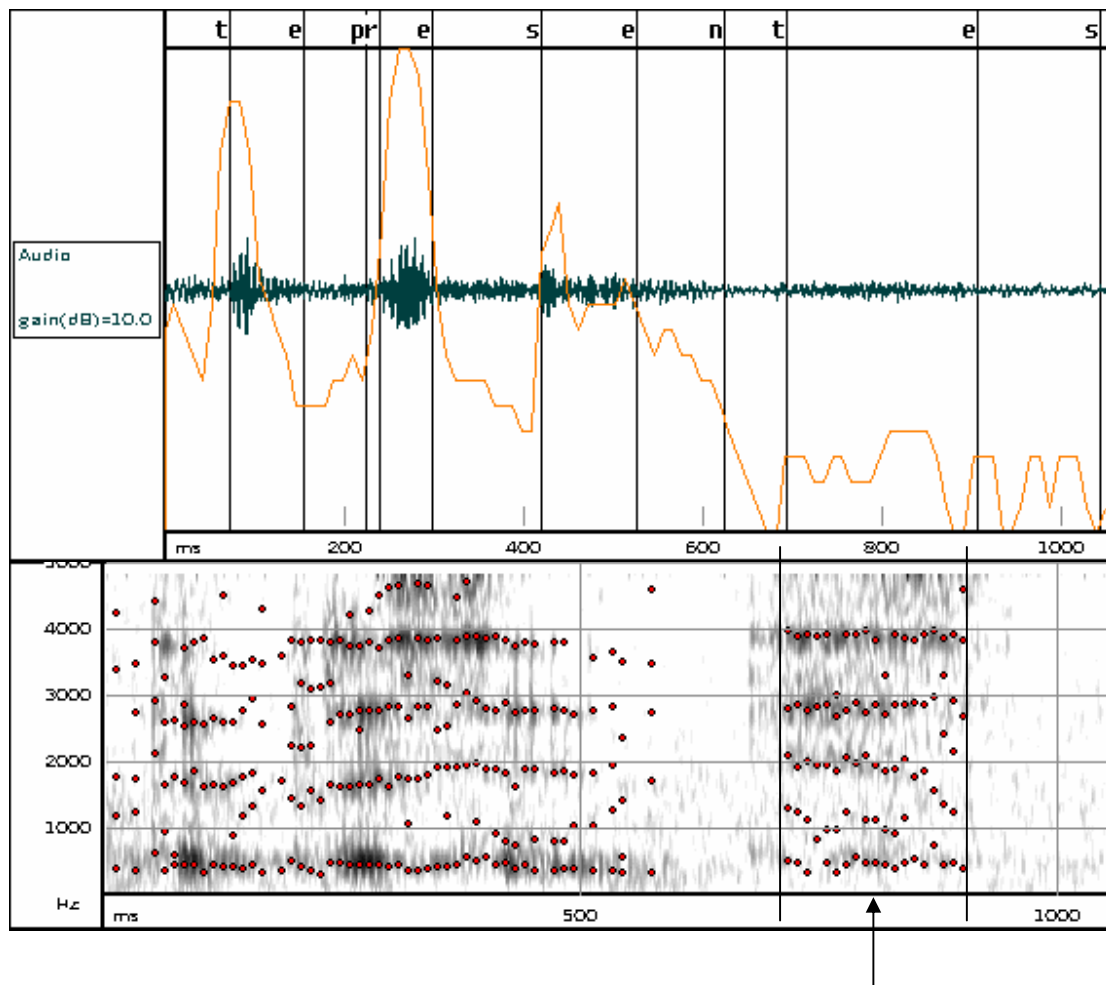
(19) al Estacionamiento



(20) dos Escobas



(21) te presentEs



La estructura es ahora diferente. Los primeros formantes se han debilitado o desvanecido, y los formantes superiores presentan también menor concentración de energía. Es la estructura que cabría esperar de una vocal ensordecida.

Estos ejemplos no necesariamente autorizan una explicación de las diferencias entre vocales debilitadas y no debilitadas en términos de duración. Observemos el cuadro (22), que repite datos de (16):

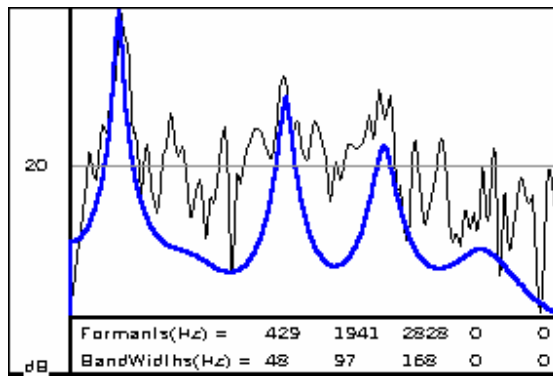
(22) Duración en s.

	e	s
te presentEs (ensordecida)	0.210	0.137
cuando Estuve (no ensordecida)	0.038	0.082
lEs dice (no ensordecida)	0.109	0.060

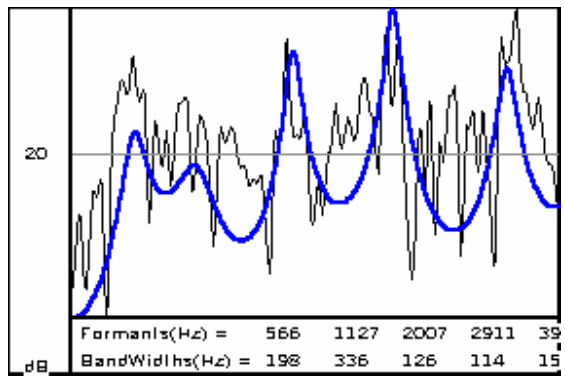
Como puede observarse, la /e/ ensordecida de *te presentEs* dura más que la /s/, frente a lo que podría esperarse. Por otra parte, los datos de duración de *cuando Estuve* y de *lEs dice* se cruzan, pues en el primer caso la /e/ es más corta, menos de la mitad de larga que la /s/, y en el segundo la /e/ es casi el doble de larga. Hará falta mayor volumen de análisis acústico para determinar si es o no pertinente hablar de compensación moraica en los llamados casos de debilitamiento vocálico.

Veamos ahora los análisis LPC presentados en (23), (24) y (25), que muestran la relación entre frecuencia e intensidad:

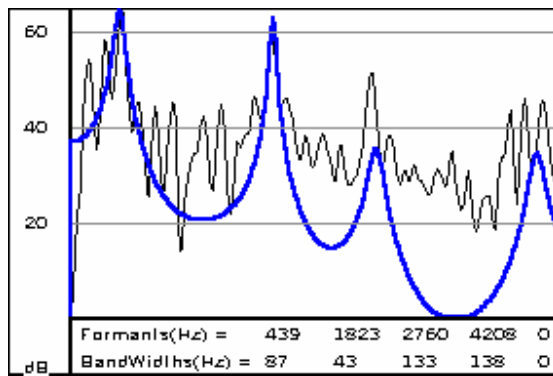
(23) Análisis LPC de la /e/ tónica de *te presEntes*



(24) Análisis LPC de la /e/ átona ensordecida de *te presentEs*

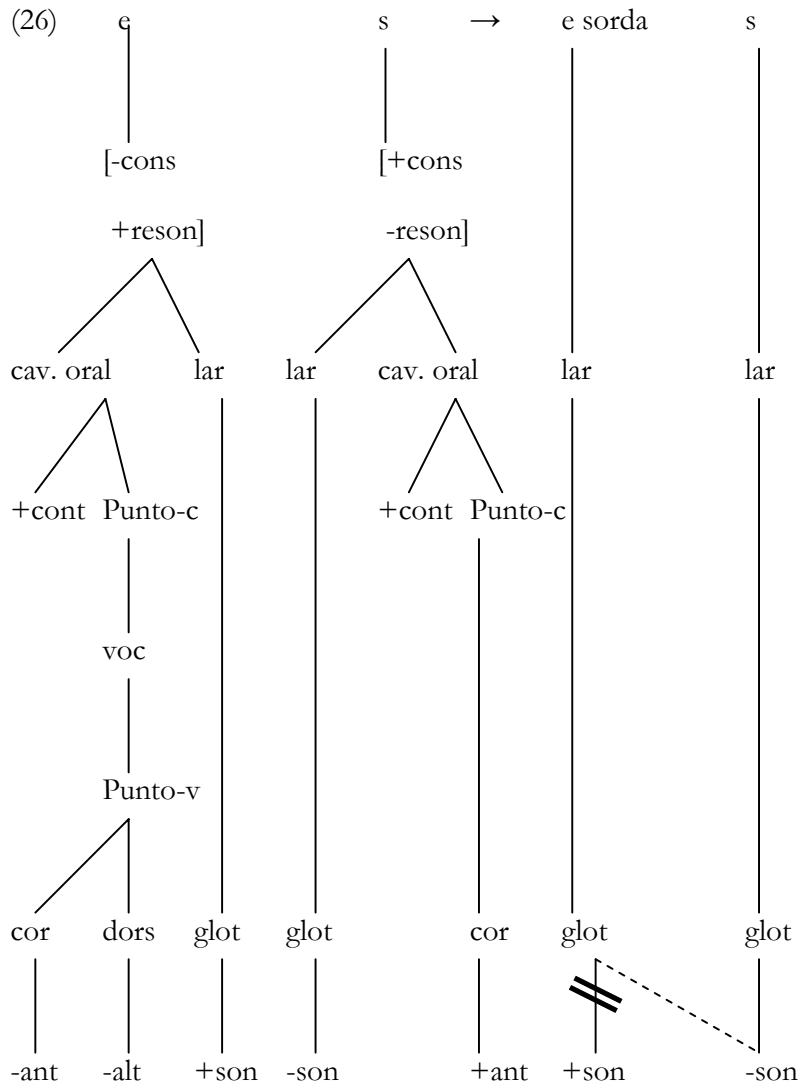


(25) Análisis LPC de la /e/ átona no ensordecida de *lEs dice*



La estructura de la frecuencia y la intensidad es semejante en las dos vocales no ensordecidas de (23) y (25), con relativa independencia de si son átonas o tónicas. La /e/ ensordecida de (24), en cambio, muestra un patrón diferente, en especial en los primeros formantes, de frecuencia más cercana entre sí y muchos menos intensos.

¿Qué podría estar ocurriendo entonces con estas vocales ensordecidas, en términos fonológicos? Una manera de representarlo sería la siguiente:



Es decir, la vocal se desvincula del articulador glotal para recibir la asignación de falta de sonoridad típica de la *s*. Curiosamente, sería casi lo contrario a lo que ocurre en los procesos de aspiración de /s/ --o de otros sonidos--, donde se mantiene activo el articulador glótico y hay disociación de los gestos supraglóticos¹⁴.

¹⁴ Véanse más adelante los comentarios sobre la (s).

(ii) Los tres fenómenos vocálicos aquí examinados --debilitamiento de las átonas, cierre de *-e*, *-o* finales, diptongación-- tienen como protagonistas a las vocales medias, aunque la categoría sea algo más amplia en el proceso de debilitamiento de las átonas. Es poco probable que una regla unificada tenga interés fónico o geográfico. Sin embargo, no deja de ser una posibilidad atractiva. Veamos por lo pronto qué ocurre con el CIERRE DE LAS MEDIAS FINALES.

Supóngase que, de entre los múltiples grados de cierre que se podrían distinguir, sólo se van a considerar 1, las articulaciones abiertas normales, es decir /E, □/ medias; 2, las articulaciones perceptiblemente cerradas, /e, o/; y 3, las articulaciones claramente altas, /i, u/ (cf. Lope Blanch 1990, p. 37, n. 9). ¿Se trata de un proceso de tensión, o de distensión?

Si lo preponderante fuera el paso de media a alta, no habría problema en aceptar que es un proceso de tensión articulatoria¹⁵. Sin embargo, las descripciones dialectales suelen argumentar que se trata de un proceso de relajamiento. ¿Por qué? Lope Blanch comenta lo siguiente del español michoacano:

La menor fuerza articulatoria de los finales de palabra [...] es el marco general dentro del que puede colocarse el fenómeno del cierre de las vocales finales. En especial, cuando la palabra de que se trate sea final de período, esto es, vaya seguida de pausa. La distensión propia del final de las palabras, especialmente al fin de la cláusula, es también determinante de otro fenómeno de debilitación paralelo: el del ensordecimiento de las vocales finales e inclusive de algunas consonantes sonoras (1990, p. 36).

¹⁵ “Los músculos de la lengua están unidos a la parte superior del hueso hioides y algunos de los músculos laríngeos están unidos a la parte inferior. Cuando se eleva la lengua para la articulación de una vocal media o alta, la laringe también sube y los músculos laríngeos se tensan. De este modo, aumenta la tensión de las cuerdas vocales y se origina un aumento en el

La distensión típica del final de grupo melódico puede captarse a través de una regla postléxica que asigne un tono bajo a la sílaba en cuestión (cf. Sosa 1999)¹⁶. Se ha observado también el papel favorecedor del contexto previo palatal en el cierre de las vocales medias (Lope Blanch 1990). Aunque no es posible sopesar directamente qué debe entrar y qué no al modelo estadístico, la dimensión de las cantidades ofrecidas por Lope Blanch --un cierre tres veces superior tras palatal que tras otras consonantes--, permite aventurar que sólo el carácter palatal de la consonante debería introducirse en la regla¹⁷.

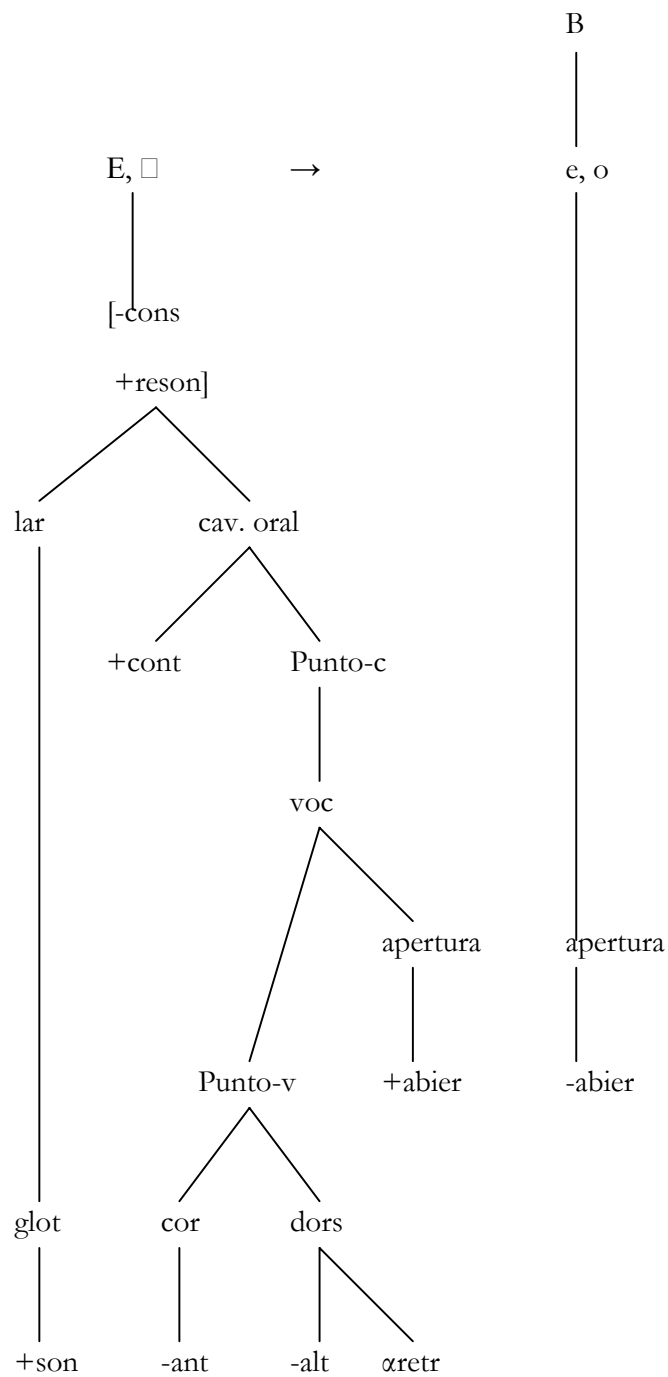
Lo que parece estar ocurriendo básicamente es esto:

número de sus vibraciones” (Quilis 1993, pp. 415-416). También Labov (1996) considera los fenómenos de ascenso vocálico como fenómenos de tensión.

¹⁶ Una razón articulatoria que puede llevar a concebir el cierre vocálico como relajamiento es la observación de que *-e* y *-o* “se pronuncian con una separación menor de las mandíbulas” (Moreno de Alba 1994, p. 42). Por otra parte, es cierto que las vocales medias son más intensas que las altas, como puede verse en la escala de intensidad presentada por Albalá y Marrero (1995, fig. 10, p. 132). Estas autoras, por otra parte, manejan datos “puramente fónicos” (p. 106). Al reseñar los correlatos articulatorios de la intensidad, mencionan cómo ciertos estudios han señalado que “los oyentes calculan en función del esfuerzo fisiológico de la articulación más que según el nivel de la sensación auditiva” (p. 109). Parecería, entonces, que no es necesariamente incompatible la mayor tensión de las vocales altas con su menor intensidad acústica. Por otra parte, el argumento concomitante de que la distensión posicional favorece también el ensordecimiento es interesante, pues normalmente se considera que los sonidos sordos son [+tensos], frente a los sonoros, [-tensos] (D’Introno, Del Teso y Weston 1995, p. 333; Thomas, Bouquiaux y Cloarec-Heiss 1986, p. 107).

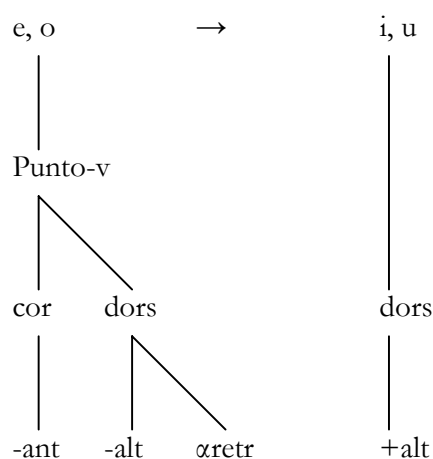
¹⁷ Se ha observado en diferentes ocasiones, por otra parte, que el cierre de las medias finales en México está asociado a la baja escolaridad, a la mayor edad y al sexo femenino. En cuanto al papel del contexto fónico posterior y a la categoría de la palabra en que se inserta la vocal, es probable que no tengan gran papel, por lo que no se incorporan --al menos por el momento-- al modelo. Eso es lo que encontró Holmquist (1988) al estudiar el cierre de la *-o* final en Cantabria. Ni el contexto posterior (consonántico, vocálico o pausa), ni la categoría funcional parecen intervenir en la distribución de las variantes (pp. 98-100).

(27) CIERRE DE LAS VOCALES MEDIAS



Esta regla permite dar el primer paso. Se marca el cierre de las vocales medias en el nodo apertura; sin embargo, no ha variado el Punto-v. Ello es una manera de representar que seguimos en la esfera de /e, o/. Se marca [αretraído] para representar conjuntamente ambas vocales. B es un acento tonal bajo asignado a la sílaba donde aparece la vocal. Para la siguiente regla parto de los resultados de esta primera.

(28) ELEVACIÓN DE VOCALES MEDIAS CERRADAS



El único nodo afectado por la regla (28) es el articulador dorsal, cuyo rasgo terminal cambia de [-] a [+]. No se ha representado ni en (27) ni en (28) de dónde salen los nuevos rasgos. Debe considerarse en más detalle el papel del contexto palatal y el posible efecto de los niveles acentual y melódico. Obsérvese que ni en (27) ni en (28) se emplea ningún rasgo específico para marcar la polémica (dis)tensión. Nótese también que mientras que en el debilitamiento vocálico el nodo afectado era el articulador glótico en la cavidad laríngea, los procesos de cierre y elevación tienen lugar en la cavidad oral. No hay razón para pensar en una regla unificada que actúe sobre las vocales medias.

(iii) La DIPTONGACIÓN DE HIATOS afecta también a las vocales medias. La discusión se refiere a “diptongaciones completas, más que a sinéresis o sinalefas, es decir, a realizaciones en que las vocales *e* y *o* se convierten en semivocales (*i*, *u*) o en semiconsonantes (*j*, *ɱ*)” (Moreno de Alba 1994, p. 51)¹⁸. Es decir, a casos del tipo *tjatro*, *kwete*¹⁹.

El fenómeno tiene dos aspectos. Por un lado, el cierre y semivocalización de las vocales medias²⁰; por otro, la resilabificación, de manera que $\sigma\sigma \rightarrow \sigma$. Una representación tipo SPE tendría el aspecto de (29). (29a) es el ascenso, (29b) el deslizamiento y (29c) la elisión del linde silábico, es decir, la resilabificación.

- (29) a. [+sil, -bajo, -alto] \rightarrow [+sil, +alta] / ____ [+sil, -alta]
 b. [+sil, +alta] \rightarrow [-sil, +alta] / ____ [+sil, -alta]
 c. \$ \rightarrow \emptyset / [-sil, +alta] ____ [+sil, -alta]

El rasgo [+silábico] es el que autoriza a ser núcleo silábico, a falta de otras gradas donde marcarlo. Ahora bien, ¿estas tres reglas se aplicarían de manera secuencial e independiente? Es probable que (29a y b) sí, pues es factible documentar muchas realizaciones con diferentes grados de elevación, y no siempre es necesario suponer la formación de un

¹⁸ Los casos intermedios deberían tratarse también. Un primer grado supone el desdibujamiento de la átona media, un segundo paso el ascenso o cierre de la vocal y un tercero el deslizamiento y resilabificación propiamente dicho (cf. D'Introno, Del Teso y Weston 1995, pp. 217-218, 220 y 223-224).

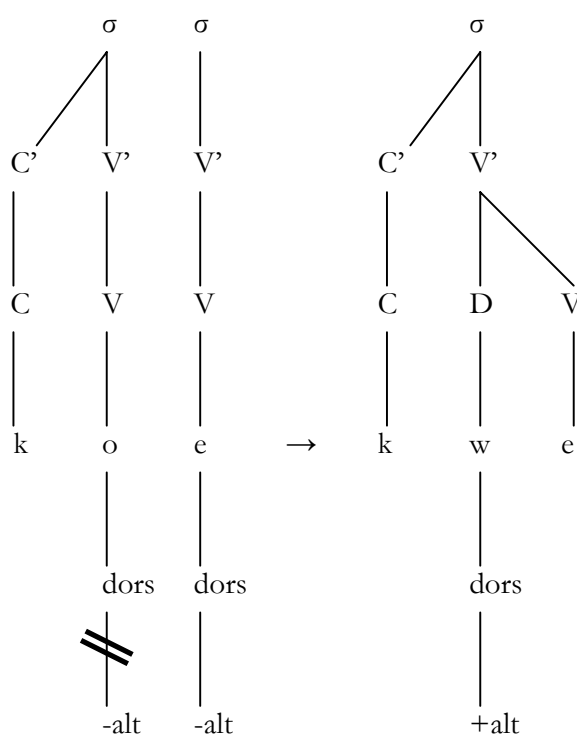
¹⁹ Reduzco la discusión al caso más característico, considerando este comentario de Moreno de Alba: “Según mi experiencia, en los trabajos de campo del *ALM*, incluso en el habla rural de México es muy raro oír, hoy, traslaciones acentuales del tipo *máiz*, o *páis*, en diptongos decrecientes. Las que resultan frecuentes son diptongaciones que no suponen traslación acentual (*peor* > *pjor*) o, más raro, que la tienen pero con diptongo creciente (*habían* > *habián*)” (p. 52, n. 29). Sobre *máiz*, cf. D'Introno, Del Teso y Weston (1995, pp. 210 y 215-216).

²⁰ Sobre los rasgos de vocales y semivocales, cf. Cressey (1989, p. 54).

diptongo. En cambio, (29b y c) difícilmente pueden aparecer separadas, y un análisis de esta naturaleza hace el proceso poco intuitivo. El ascenso es una regla gradual, la resilabificación es abrupta.

El análisis puede mejorar con un marco que permita la introducción del nivel silábico. Si aceptamos que las semivocales no se adjuntan directamente al núcleo vocálico (cf. D'Introno, Del Teso y Weston 1995, p. 238 y ss.), el cambio en cuestión podría representarse como en (30).

(30) DIPTONGACIÓN DE HIATOS



La regla (30) da cuenta de todos los fenómenos implicados, pero separándolos por niveles. En el nivel silábico, queda una sola σ . El nivel CV' estructura las cabezas y las codas silábicas. En el siguiente nivel, una vocal V se convierte en deslizada D. Por fin, en el nivel de

la jerarquía de rasgos, el articulador dorsal de la /o/ cambia su rasgo terminal de [-] a [+alto], gracias a que disimila de la vocal que le sigue²¹.

En el marco de TO, el candidato mostrado en la parte izquierda de la regla infringe la restricción de ATAQUE (ONSET), pues su segunda sílaba carece de él; en cambio, el candidato de la derecha viola la restricción de FIDELIDAD (FAITHFULNESS), al introducir un diptongo (piénsese en *co.cer* y *cue.ʒo*). Como los dos candidatos son factibles en diferentes dialectos, la diferencia puede señalarse en la jerarquía de restricciones. En el dialecto de la izquierda, FIDELIDAD >> ATAQUE, mientras que en el de la derecha ATAQUE >> FIDELIDAD²².

El proceso de diptongación de hiatos se parece al cierre de vocales medias en que los rasgos afectados están dentro de la cavidad oral. Sin embargo, el proceso afecta también a las gradas superiores. Una vez más, no hay razón para pensar en una regla vocálica unificada.

²¹ Se ha propuesto que el paso *teatro* → *tjatro* es un fenómeno a la vez relajado y tenso (Hara 1991, pp. 406 y 408). Tenso por el ascenso lingual, relajado por el proceso de diptongación. Como en el caso del cierre de las vocales medias átonas finales, nos encontramos con un fenómeno que se comporta de manera disímil en dos de sus etapas analíticas. Un modelo como el aplicado brinda una primera posibilidad de formalizar tal diferencia. Podría decirse algo así como que el proceso de tensión se mueve en la esfera de la jerarquía de rasgos, mientras que el de relajamiento afecta a las gradas superiores. Para Hara lo más importante --en proporción de 5 a 1, llega a decir-- es el relajamiento.

²² D'Introno, Del Teso y Weston hablan de ATAQUE y NO DIPTONGACIÓN (1995, p. 457). El dialecto de la derecha estaría respetando el orden normal de restricciones, en que ATAQUE >> NO DIPTONGACIÓN. En el dialecto de la izquierda, en cambio, NO DIPTONGACIÓN habría forzado su posición por encima de la restricción de ATAQUE.

*¿Qué ocurre con las consonantes?*²³

Ya se mencionó que Moreno de Alba (1994) considera fenómenos de relajamiento el debilitamiento de -d- intervocálica, la caída de -d final, el debilitamiento de -s implosiva, la abertura de -x-, la abertura de -y- y la fricativización de /tʃ/. Clasifica como tensión, en cambio, la asibilación de -r implosiva, la articulación múltiple de la -r implosiva y el mantenimiento de grupos cultos, como kt. Por supuesto, no son éstos todos los fenómenos del consonantismo mexicano, pero sí se trata de problemas bastante característicos.

Comienzo por revisar el consonantismo implosivo (-d, -s, -r, grupos cultos --casos i a iv).

(i) Con respecto a la *D FINAL DE PALABRA*, lo más probable es que haya que tratar mediante reglas diferentes el debilitamiento intervocálico y la caída de la final. Las condiciones de aplicación de la regla de elisión de -d final y su gran extensión por la geografía mexicana se contraponen a la relativa escasez de debilitamiento de -d- intervocálica²⁴:

²³ Que la tensión y el relajamiento podrían ser, en principio, el eje bajo el cual observar la variación del español es algo que se ha afirmado en numerosas ocasiones: "Las finales del español se redujeron desde hace mucho al punto de articulación alveolar, /s, l, n, d, r/, y en muchos dialectos todas éstas se vieron envueltas en ciertos procesos de debilitamiento y elisión. Lo que es particularmente interesante acerca de los desarrollos de /ll/, /rr/ y /y/ es que con frecuencia suponen reforzamiento más que debilitamiento. Muchas explicaciones del cambio lingüístico se apoyan marcadamente en el principio del menor esfuerzo, y suponen sin justificación que el cambio conduce siempre hacia la simplificación; el estudio de la evolución de /y/ hacia una palatal africada, y de /rr/ hacia una velar fricativa, es un útil correctivo de tal tendencia" (Labov 1996, pp. 10-11).

²⁴ Mascaró supone en un trabajo de 1990 (que cito por 2000b, pp. 450-451) que las no resonantes sonoras /b, d, g/ finales se sonorizan postléxicamente en español --véase también el cap. 6. Sería tentador pensar que algunos dialectos del español carecen de esta -d final en las primeras etapas de derivación léxica, y que sólo la incorporan después, si la palabra se ve involucrada en un ciclo flexivo (*la paré* frente a *las paredes*, aunque puede llegar a oírse *las parés* en algunos lados; en todo caso compárese con *la paré caída*, *la paré derrumbada*, *la paré es alta*, en que no tiene por qué surgir la -d, pueda o no producirse resilabificación), o bien postléxica y variablemente en los estilos de habla más formales. El proceso de pérdida total puede relacionarse también con la extrametricidad, que supone la invisibilidad de segmentos

$$(31) \quad \delta \quad \rightarrow \quad \begin{array}{c} \emptyset \\ \parallel \\ \text{R} \end{array} \quad / \quad _ \#$$

(ii) El llamado DEBILITAMIENTO DE LA *s*, esto es, el debilitamiento propiamente dicho, la aspiración, la asimilación y la elisión, de la /s/ mexicana, allí donde se produce, supone aplicar reglas como las de (32)²⁵.

$$(32) \quad \begin{array}{llll} \text{a.} & s & \rightarrow & h & / _ \$ \\ & [+cor, +cont] & & [-cons, +retr] & \\ \text{b.} & h & \rightarrow & C & / _ \$ C \\ & [-cons, +retr] & & [\alpha \text{ rasgos}] & [\alpha \text{ rasgos}] \\ \text{c.} & C & \rightarrow & \emptyset & / _ \$ \end{array}$$

Siguiendo a Moreno de Alba²⁶ los contextos favorecedores del debilitamiento se resumen en (33).

adyacentes a fronteras fonológicas para ciertos procesos (cf. Hualde 1989, que cito también por 2000, p. 431, y Núñez Cedeño y Morales-Front 1999, p. 214, y la n. 4 de las pp. 208-209).

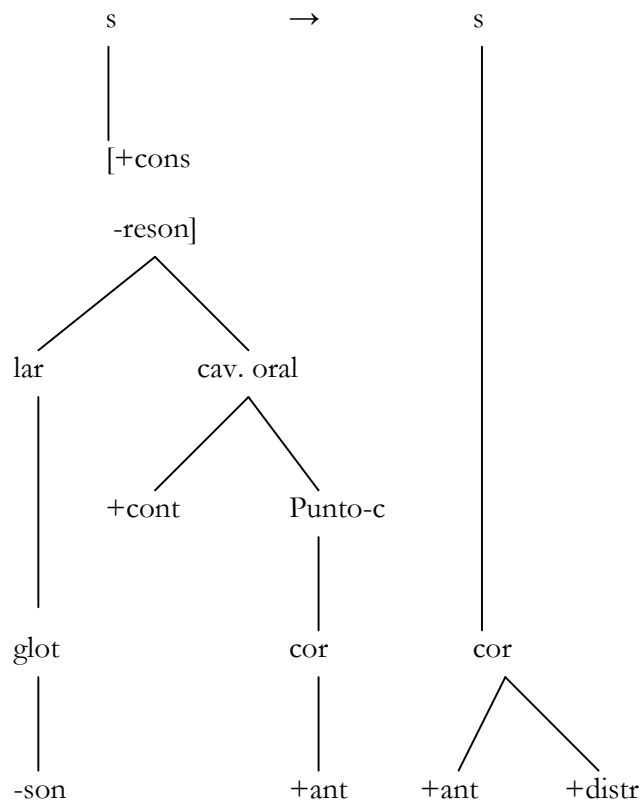
²⁵ Cf., por ejemplo, López Morales (1983, pp. 37-75).

²⁶ En cuanto a la posición prepausal, "se trata de un entorno donde no es muy frecuente el fenómeno" (pp. 78-79); los relajamientos ante vocal inicial "son también relativamente escasos" (p. 79). En cuanto a las consonantes, "cuando a la -s implosiva sigue cualquier consonante sonora tiende, en zonas debilitadoras, a relajarse más que en cualquier otra posición. Sin embargo, parecen ser precisamente las nasales [...] las que influyen de manera más evidente" (p. 82). Las oclusivas sordas no parecen favorecer en gran medida el relajamiento, aunque la tendencia aumenta un poco al final de palabra en comparación con la posición interior.

(33) $s \rightarrow \langle s \text{ "debililitada"} \rangle / ___ \langle \# \rangle \langle +\text{cons}, +\text{nas}, +\text{son} \rangle$

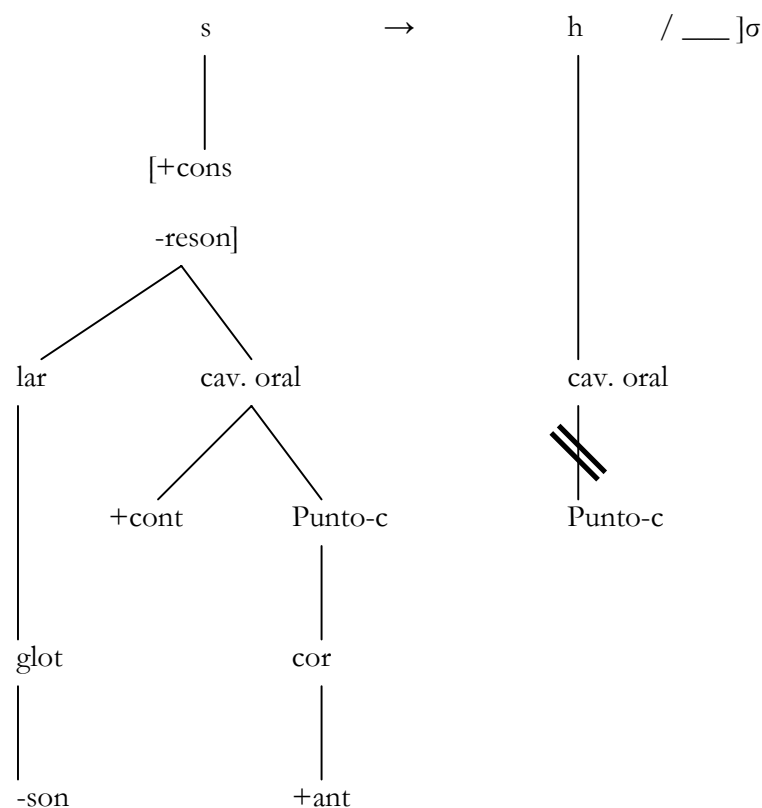
Es decir, la *s* tiende a debilitarse en algún grado en especial en posición final de palabra y cuando le siguen sonidos consonánticos, nasales, sonoros. En el caso del español de México, tan característico como el proceso de debilitamiento en ciertas zonas de la República es la tensión de la *s* implosiva en otras. En general, el proceso de debilitamiento no suele manifestarse de manera tan avanzada como en algunas variedades del español. Como ocurre con otras variables fónicas, sigue faltando información para formalizar los contextos de aplicación de las reglas.

El proceso de tensión es del tipo de (34).

(34) “TENSIÓN” DE *s*

El proceso de tensión se describe como el cambio de [-] a [+distribuido], rasgo que se refiere a la superficie de contacto.

Veamos qué ocurre con el debilitamiento.

(35) ASPIRACIÓN DE *s*

Es decir, hay una disociación del Punto-c y por tanto de los rasgos que quedan por debajo de él²⁷. Todo lo demás queda igual. Según esta regla, no habría alteración en la raíz, ni en el nodo laríngeo, ni en la continuidad²⁸. Sería necesario discutir si éste es exactamente el tipo de aspiración que se produce. Es probable que sea el más común. Por otra parte, falta información detallada acerca de por qué se produce la aspiración. Los datos presentados en

²⁷ Entre la mucha bibliografía al respecto, véase el muy citado trabajo de Goldsmith de 1981, Hualde 1989 (aquí como 2000, en especial las pp. 426-431), D'Introno 1991.

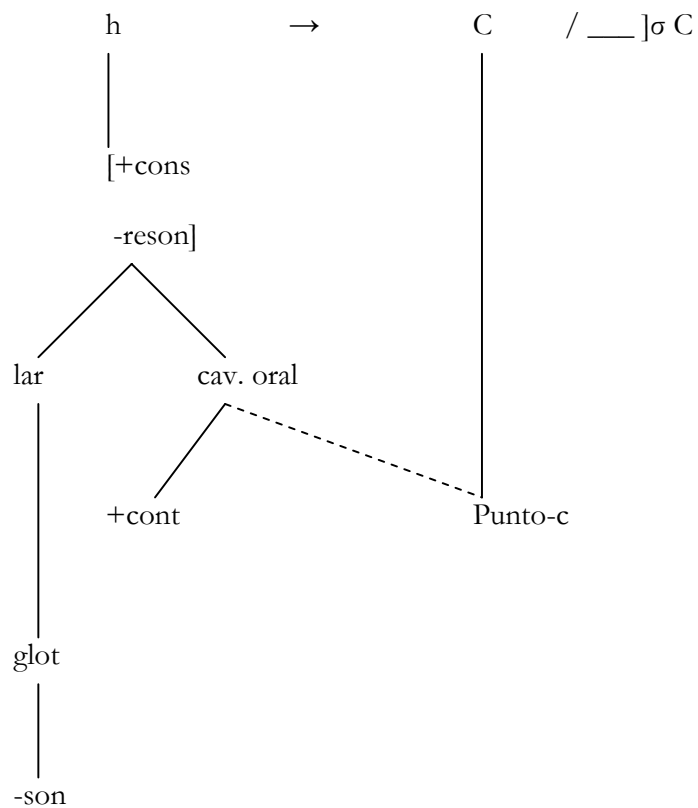
²⁸ En el marco de la Teoría de la Optimidad, la aspiración de *s*, cuando se produce, se explica así: “/s/ aspiration results from the domination of the constraint *s]coda [...], which bans /s/ in a coda, over Faithfulness. 'Faithfulness' is used here to refer to the deletion of featural material which is present in the underlying representation /s/, but is not in [h] --the supralaryngeal node. In correspondence terms, Faithfulness is violated because an element of the input --some of its features-- has no correspondent in the output” (Colina 1997a, p. 15); es decir, *s]CODA >> FIDELIDAD.

Moreno de Alba (1994) no bastan para poder construir y sobre todo discutir las reglas pertinentes hasta sus últimas consecuencias²⁹. En principio, [h] reconstruye su Punto-c a partir de la vocal precedente³⁰.

En cuanto a la asimilación, podría representarse así:

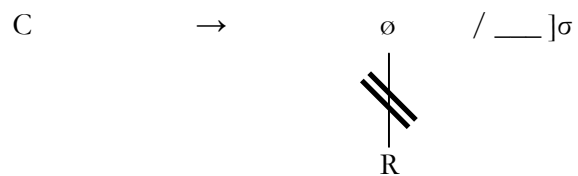
²⁹ Para empezar, haría falta desagregar para cada regla los factores incluidos en (33).

³⁰ “El segmento defectivo, carente de rasgos supralaríngeos, creado por la operación de desasociación (...), puede tomar sus rasgos supralaríngeos de la vocal precedente (...). En estas pronunciaciones, la posición de los articuladores de la cavidad oral adoptada para la producción de la vocal se mantiene después de cesar la vibración de las cuerdas vocales” (Hualde 2000, pp. 427-428).

(36) ASIMILACIÓN DE *h*

Lo que representa esta regla es que la aspiración toma el Punto-c, y por tanto los rasgos que quedan por debajo de ese nodo, de la consonante a la que se está asimilando.

(37) ELISIÓN PLENA



La regla (37) se limita a disociar a la consonante *C* de los rasgos de la raíz, *R*, y por consiguiente de todos los nodos que quedan por debajo. (37) prescinde de considerar lo que

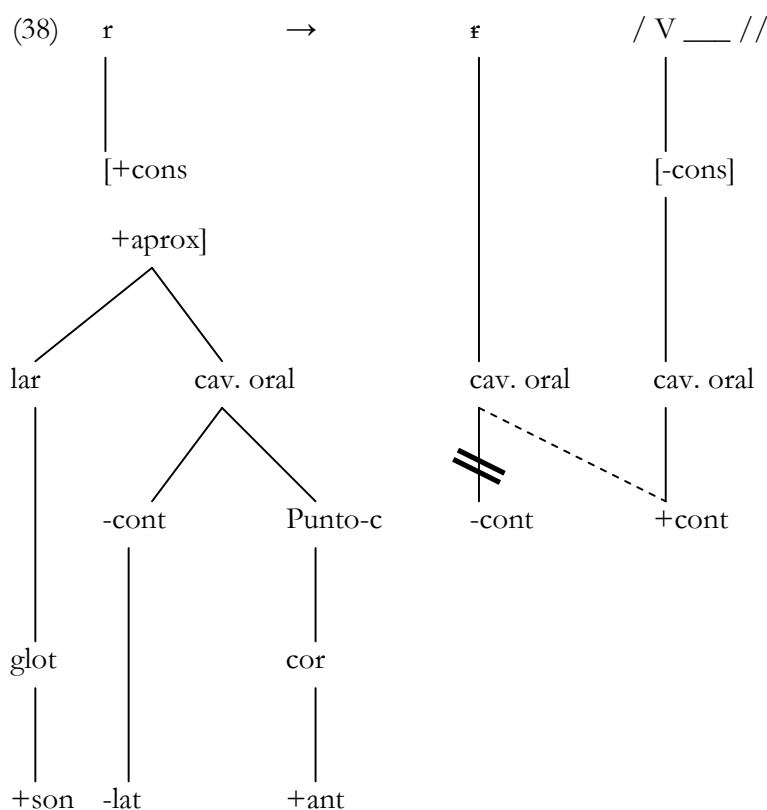
ocurra en los niveles superiores: no discute cómo se produce el corte de la coda en el nivel CV, ni considera si hay compensaciones en el nivel moraico. Ello no importa en este momento.

En todo caso, el material empírico mediatiza la discusión. La tradición dialectológica no suele ser lo bastante explícita como para poder formalizar todos los aspectos fonológicos y variables contenidos en los datos. El problema ya apareció con las vocales y vamos a verlo una y otra vez en las variables consonánticas³¹. ¿Por qué intentar fonologizar las observaciones tradicionales, si no hay datos suficientes? Porque a pesar de ello, y de lo discutibles que puedan ser los análisis que presento, estas formalizaciones muestran que los supuestos procesos de tensión y relajamiento segmental, y la supuesta compensación de tensión vocálica y de tensión consonántica --el famoso régimen alimenticio de Rosenblat (1962, p. 34)-- no se mueven en una sola dimensión, o por lo menos no en una sola dimensión simple.

(iii) Según Moreno de Alba (1994, p. 134), el alófono más frecuente de la R IMPLOSIVA ANTE PAUSA en el *Atlas Lingüístico de México* es una fricativa más o menos relajada; le sigue en orden de frecuencia la variante asibilada, más o menos ensordecida. En tercer lugar, aparecen realizaciones largas, sean vibrantes múltiples o sean fricativas de mayor duración.

La regla de fricativización podría parecerse entonces a (38):

³¹ La discusión de la variación presente en las realizaciones de *s* implosiva continuará en el capítulo 5, entonces con datos del área periférica de Madrid.



La regla de fricativización representa la adopción del rasgo [+cont] en la constricción de la r final de palabra. He supuesto, como se ve, que la r se limita a perpetuar la continuidad establecida por la vocal previa; de ahí la línea de asociación.

En cuanto a la asibilación de $-r$ ante pausa, el razonamiento de Moreno de Alba es que lo que se asibila es la variante fricativa de la r (1994, p. 127), de manera que puede considerarse, según él, que hay mayor tensión porque aumenta el esfuerzo necesario en el momento fricativo³². Según esto, la regla (38) se aplicaría en primer término, y después se aplicaría la regla (39).

³² Se ha propuesto también lo inverso a lo aquí planteado, que la asibilación de r es principalmente un proceso de relajamiento (Hara, 1991). En Martín Butragueño (1999a, p. 27), a partir de los rasgos propuestos en D'Introno, Del Teso y Weston (1995, p. 334), se marcaba la salida de la regla con los rasgos [+tenso, -sonoro], lo que permitía dar cuenta de la

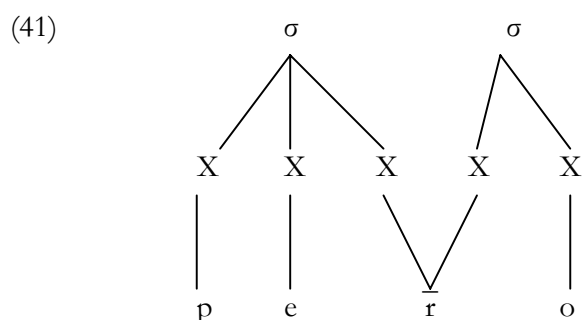
En las visiones tradicionales, la articulación múltiple de la *r* final implica aumento de tensión, pues la diferencia entre la *r* simple y la múltiple radica precisamente en el rasgo tenso. Bajo ese punto de vista lo que ocurre es lo presentado en (40):

$$(40) \quad \text{ARTICULACIÓN MÚLTIPLE DE } r$$

$$r \quad \rightarrow \quad \bar{r} \quad / \quad _ _ //$$

$$[\alpha\text{cont}, -\text{ten}] \quad \quad \quad [\alpha\text{cont}, +\text{ten}]$$

Lo que pretende captar $[\alpha\text{cont}]$ es que el resultado puede ser una vibrante múltiple o una fricativa alargada. Esto último supone que, antes de aplicar (40), debió haberse aplicado la regla (38). Sin embargo, varios de los análisis modernos prefieren considerar a la *rr* como una consonante geminada³³:



³³ Se ha observado, por cierto, que las palabras con vibrante larga entre la penúltima y la última sílaba no permiten el acento esdrújulo. Ello estaría en consonancia con el hecho de que si la penúltima sílaba es trabada, en español no es posible la acentuación esdrújula (salvo en algunos préstamos y topónimos), y sería por tanto una prueba del análisis de [R] como geminada: tenemos *amarro* y *amarró*, pero no **ámarro* (Núñez Cedeño y Morales-Front 1999, p. 70). Por otra parte, es un poco raro que sólo *rr* se hubiera conservado como geminada, y además con acceso a las gradas prosódicas, cuando las otras geminadas latinas se perdieron, como se mostraba en el capítulo 2. Con respecto al caso de **ámarro*, uno podría pensar que no faltan ejemplos como **évito*, **sáludo*, e incluso con *r* simple entre las dos últimas sílabas, como **ádooro*, **rémiro* o **ázoro*, renuentes también a la acentuación antepenúltima, lo que hace dudar que, si es

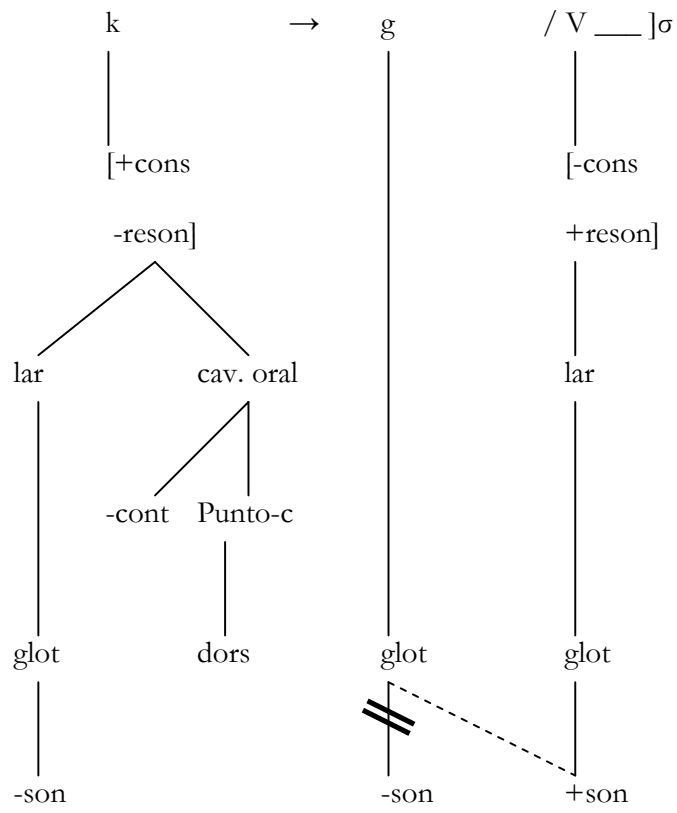
Sin embargo, si éste es el análisis de la *rr*, no resulta obvio cómo dar cuenta de ella a final de palabra y ante pausa, sin tener siquiera el subterfugio de resilabificación con la palabra siguiente³⁴. Si el proceso de tensión ocurriera dentro de la palabra, cabría pensar en reestructuraciones en las gradas superiores, pero no es el caso.

(iv) Cabría esperar que el MANTENIMIENTO DE GRUPOS como *ket* fuera sólo un fenómeno de tensión por contraste con otras zonas dialectales. De nuevo, podría establecerse el nivel de profundidad a que se llega en la aplicación de series de reglas frecuentes en otras latitudes. Sí parecen aplicarse reglas como (42) y (43):

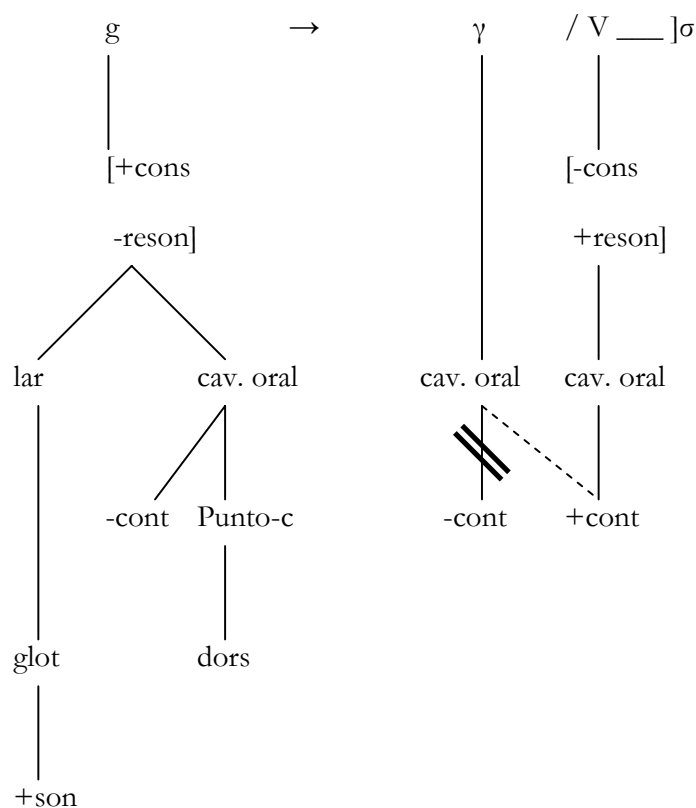
que *rr* deba analizarse como geminada, tenga tan francos en español los niveles prosódicos. Pero, desde luego, sí son posibles *céfiro*, *cátaro*, *flamígero*, *lépero*, entre otras.

³⁴ “A final de palabra sólo aparece [r] y nunca [R] si sigue una palabra que comienza con vocal; de modo que en *comer algo* la vibrante siempre aparece como sencilla, *come[r] algo* y casi nunca como múltiple, **come[R] algo*, salvo si se produce pausa entre las dos palabras, en cuyo caso sí puede darse esta última vibrante. Por el contrario, si la segunda palabra se inicia con consonante, la vibrante se puede reforzar. Así, *comer plátanos* podría ser lo mismo *come[R] plátanos* que *come[r] plátanos*, esta última en el habla enfática” (Núñez Cedeño y Morales-Front 1999, p. 69).

(42) SONORIZACIÓN DE k



(43) FRICATIVIZACIÓN

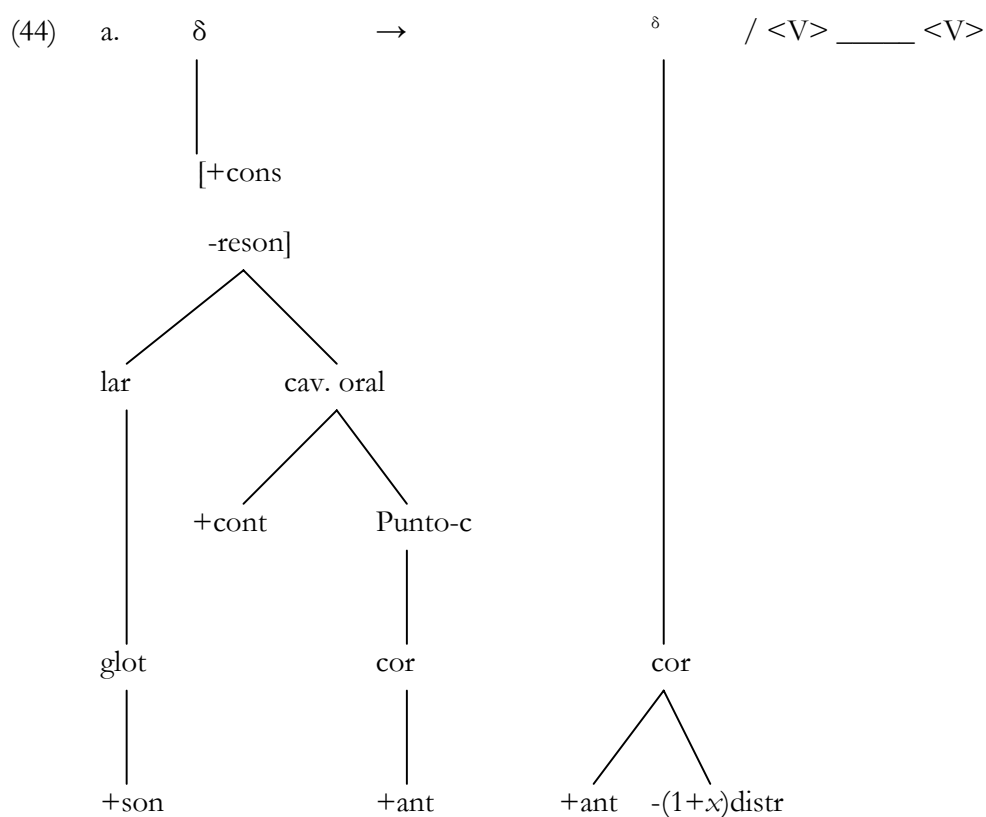


La regla (42) nos permitiría obtener las variantes sonorizadas, y la regla (43) las fricativas. Se ha postulado que el contexto prevocálico favorece la transmisión de la sonoridad y de la continuidad. Existen al menos dos escalas de debilitamiento, una de sonoridad y otra de oclusión (D'Introno, Del Teso y Weston, 1995, pp. 268-269). Si ello es correcto, (43) produciría resultados tan debilitados como (42) en cuanto a sonoridad, pero más debilitados en cuanto a oclusión³⁵. Lo interesante del posible proceso de debilitamiento encerrado en los datos mexicanos es que no va o no suele ir mucho más allá.

³⁵ Para una visión histórica y formalizada del debilitamiento consonántico, véase de nuevo Harris-Northall (1990), en especial el cap. 4, dedicado a las consonantes situadas al final de la sílaba.

Otro conjunto de fenómenos tiene que ver con el consonantismo explosivo (d-, x-, y-, t[-, casos v a viii).

(v) El DEBILITAMIENTO DE LA *d-* no suele llegar en México a los extremos que en otros lugares. Una manera de representar el fenómeno es decir que de las varias reglas principales que se suelen aplicar en ciertas zonas dialectales, las de (44), en México sólo se suele llegar hasta el nivel de la regla (44a), y eso cuando se aplica. No puede decirse, entonces, que el debilitamiento de *d-* sea un fenómeno notorio o característico de la mayor parte de las hablas mexicanas, pero tampoco se trata de un caso de tensión, sólo comparativamente, sino de mantenimiento.

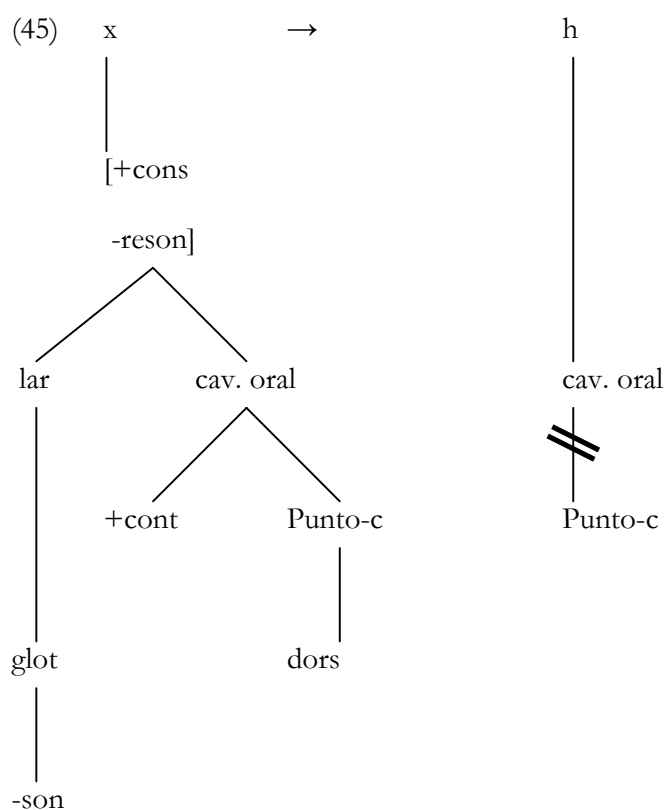


Donde $x = 0, 1... n$, para poder representar la disminución del rasgo distribuido, sin especificar en la δ plena. Las $\langle V \rangle$ señalan el fuerte peso variable del contexto vocálico.

b. $\delta \rightarrow \begin{array}{c} \emptyset \\ // \\ R \end{array} / \langle V \rangle _ \langle V \rangle$

(vi) En algunas zonas de México se presenta la ARTICULACIÓN ASPIRADA de la que en otros sitios es velar fricativa sorda. Se trata de un fenómeno variable y no categórico³⁶:

³⁶ “Son dos los alófonos predominantes del fonema /j/ en el español mexicano: consonante pospalatal fricativa poco tensa y aspiración o semiaspiración laríngea” (Moreno de Alba, 1994, p. 105).

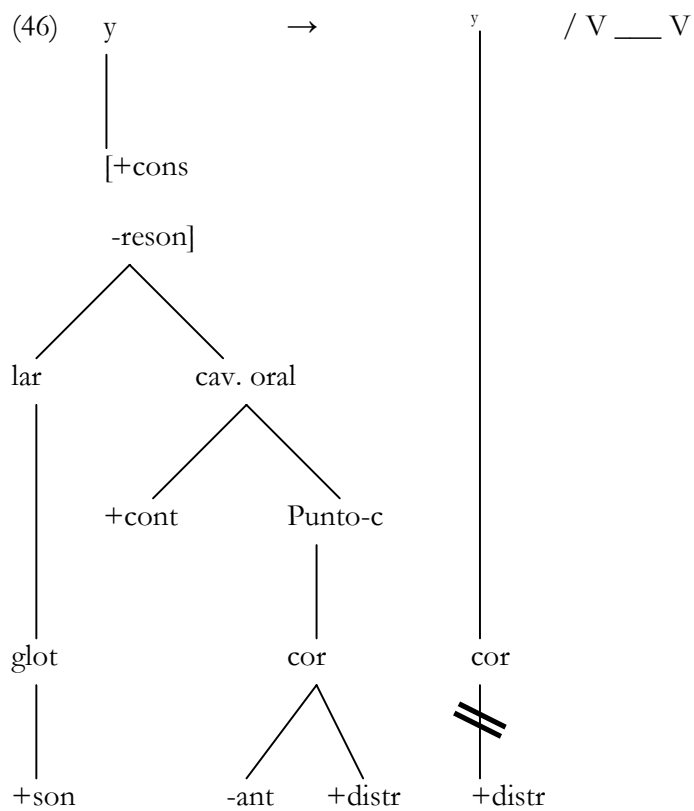


Todo lo que ha ocurrido es una disociación del Punto-c. El resto de los gestos, los laríngeos y los asociados al modo, se mantienen. No es necesario mencionar la tensión. Tiene la ventaja adicional del paralelismo con el análisis de la aspiración de *s*. Ambas son operaciones de suspensión del Punto-c.

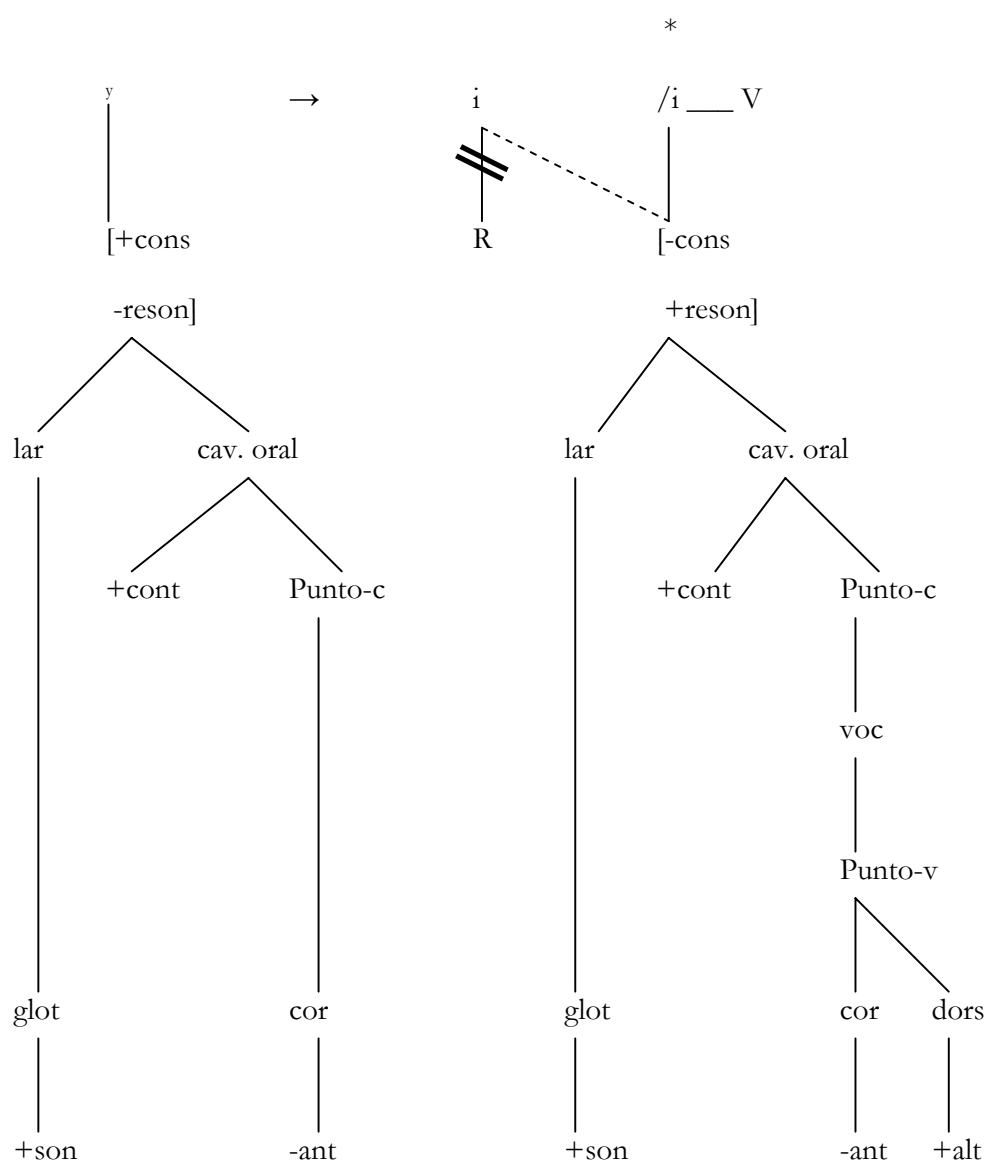
(vii) La *Y* INTERVOCÁLICA se debilita y en ocasiones puede llegar a fundirse con la *i* tónica previa. Es el conocido caso de *tortilla* > *tortía*³⁷. La primera fase de debilitamiento puede empezar a formalizarse como en (46). Y con (47) el proceso de vocalización³⁸.

³⁷ Véase al respecto el trabajo de Lipski 1990.

³⁸ Considero a la /y/ consonante no resonante, a diferencia de Núñez Cedeño y Morales-Front (1999, p. 42).

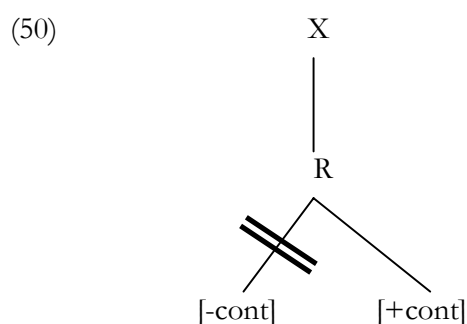


La variante debilitada ha suspendido el rasgo +distribuido, lo cual implica la atribución de -distribuido. Una posibilidad para dar cuenta de mayor detalle fonético hubiera sido incluir un coeficiente variable, del tipo $-(1+x)distr$, donde $x = 0, 1 \dots n$. El siguiente paso evolutivo consiste en una asimilación regresiva de *y*.

(47) ASIMILACIÓN REGRESIVA DE *y*

El símbolo * indica que la vocal es tónica; se asigna en la grada acentual. La *y* obtiene carácter vocálico tras disociarse de su raíz. Ello es fácilmente explicable por el gran parecido de las estructuras jerárquicas de los rasgos asociados a ambos sonidos. Sin embargo, la secuencia *ii* infringe el Principio de Contorno Obligatorio: *ii. Para resolver el conflicto, se aplica la siguiente regla de resilabificación, ejemplificada en la palabra *tortilla*:

La regla (49a) describe la reducción de la oclusión; la (49b) la fricativización³⁹. El problema fonológico tradicional, entonces, es cómo representar de manera adecuada las articulaciones mixtas. Para la *ch*, que es a la vez [-cont] y [+cont], se han ofrecido dos soluciones: o privilegiar una de las dos partes, o admitir que dos rasgos opuestos pueden coaparecer. La primera solución es la que acabamos de ver en (49a y b). La segunda es factible en el marco de la fonología autosegmental. Como los procesos descritos en (49) suponen la disociación de [-cont], se produce un efecto sobre la orilla izquierda (cf. Herrera 1997, pp. 98-100):



Recapitulación

En la dialectología tradicional del español se mezclan, creo, varios criterios cuando se habla de tensión y relajamiento, según se atienda a razones acústicas, articulatorias o perceptuales. Los dos criterios acústicos más interpretados como tensión son la intensidad y la duración; dado que hay pocos trabajos que se sirvan de instrumentos para el análisis de los datos variables dialectales, no han sido los argumentos más empleados. Más frecuente ha sido partir de bases articulatorias como la duración --también-- y el esfuerzo, el esfuerzo necesario para mover los órganos, mayor cuanto más distantes van a estar en la articulación de su posición de reposo.

³⁹ Reglas parecidas a éstas emplearon Cedergren (1973, p. 68) para Panamá y López Morales

Habitualmente, los criterios acústicos y sobre todo los articulatorios se han mencionado explícitamente. En contraste, la dimensión perceptual de ciertas interpretaciones geolingüísticas hay que leerla muchas veces entre líneas. Los sonidos tensos serían, en ese sentido, los que se perciben mejor, y los relajados los que han perdido perceptibilidad. Es arriesgado decirlo, pero mi impresión es que ésta ha sido la manera predominante en que se ha interpretado en dialectología tradicional el problema de la tensión y el relajamiento. De lo contrario, es difícil entender por qué a veces el mismo analista parece ofrecer explicaciones opuestas para fenómenos que según los criterios acústicos o articulatorios debieran ser semejantes, y viceversa. El estudio de la percepción de la variación resultará sin duda muy interesante, cuando se emprenda. Sabemos tan poco al respecto que parece arriesgado dar toda la partida con esa baza. Por lo demás, cierta lógica que involucra los argumentos articulatorios y perceptuales proviene de un pre-juicio sobre el cambio fónico: que los cambios, propiciados por la tendencia al menor esfuerzo, producen problemas de percepción que hay que resolver de alguna manera, por freno o por compensación. Así, la erosión articulatoria --proceso gradual-- culmina en una crisis --salto abrupto. Como fuere, la investigación geolingüística no sólo necesita ampliar su base factual y mejorar los análisis instrumentales y cuantitativos. Necesita también ser mucho más explícita, es decir, necesita formalizar sus observaciones.

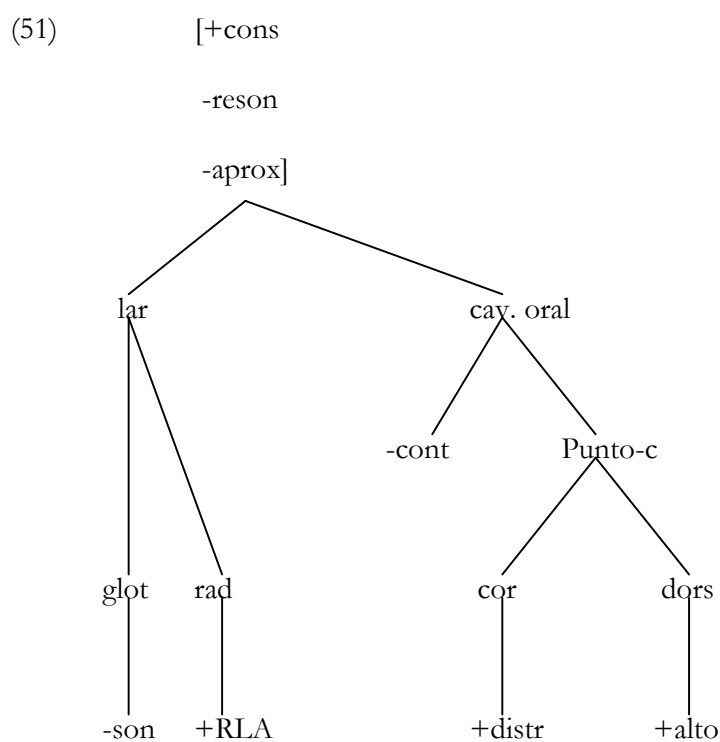
En las reglas anteriores se han introducido varios recursos formales que ayudan a dar cuenta de los hechos variables. Su empleo es delicado y necesita de mayor justificación, pero puede ser un punto de partida.

¿Puede hablarse de un eje simple de tensión y relajamiento alrededor del cual ordenar toda o la mayor parte de los hechos fonéticos del español de México? Difícilmente. Quizá ésa sea la principal diferencia entre este trabajo y varias de las descripciones dialectales

(1983, p. 153) para Puerto Rico.

tradicionales del problema. Lo que se suele llamar tensión en las descripciones fonéticas del español de México se ha fonologizado de manera diversa en las reglas anteriores. Hay muchos fenómenos en los que simplemente lo pertinente no es la tensión, o no por lo menos de modo primario. Varios casos más dependen de la comparación de unos dialectos con otros, más que del carácter intrínseco de los procesos. Todos estos hechos no impiden por completo la formulación de una teoría de compensación articulatoria entre vocales y consonantes, entre tensión y relajamiento. Sin embargo, sí sugieren que esa teoría será bastante más compleja de lo que se ha venido considerando.

La exploración podría emprenderse de otra manera. Implícitamente, la hipótesis tradicional supone que la tensión no es un rasgo simple, sino un esquema representacional. En tales términos, un segmento será tanto más tenso cuanto más se aproxime su representación a la de (51):



Si ello tuviera algo de correcto, podría crearse algún índice que evaluara el terreno tensivo perdido o ganado en cada proceso. En ese caso, el programa empírico que explorara la idea podría partir de alguna restricción sintagmática⁴⁰ sobre la distribución de la arquitectura de los nodos vocálicos y los nodos consonánticos, una restricción tal que promoviera la ARMONÍA (RA) de los elementos afectados⁴¹. Como otras restricciones sintagmáticas, ésta entraría en competencia con las restricciones de FIDELIDAD, que a su vez solicitan la identidad entre el input y el output. Sea entonces el par de restricciones expresadas en (52):

- (52) a. Aplíquese una RESTRICCIÓN DE ARMONÍA que tienda a hacer $(x+m)$ tenso los segmentos +consonánticos x tenso
- b. Aplíquese una RESTRICCIÓN DE ARMONÍA que tienda a hacer $(y+n)$ tenso los segmentos -consonánticos y tenso

Donde x, y, m, n son valores de alguna variable que estime el parecido entre el esquema (51) y un segmento dado X

⁴⁰ Restricciones sintagmáticas sobre los rasgos son, por ejemplo, ALINEAMIENTO y la RESTRICCIÓN DE GRUPOS IDÉNTICOS. Sería, en cualquier caso, una condición de buena formación, cercana quizá a las restricciones sobre difusión o expansión de rasgos.

⁴¹ Sobre la armonía vocálica, cf. van der Hulst y van de Weijer 1995. Los seis tipos principales de armonía vocálica son labial -- [red], palatal -- [anterior], altura/abertura -- [alto], [bajo], faringal -- [RLA], [RLR]. Hay lenguas, especialmente trivocálicas, en que la armonía puede ser total. Hay también algunos sistemas que implican armonía no referida al punto de articulación. Algunos sistemas armónicos involucran distinciones de registro. Trigo 1991 sugiere que la armonía vocálica del turkana está ligada a la distinción entre tenso y laxo; en esta lengua el registro se distinguiría por un ascenso o un descenso laríngeo, o por un rasgo faringal como RLA/RLR. "This may imply that vowel harmonies which are interpreted as involving ATR/RTR may be close to or misanalyzed as cases of harmony that involve a laryngeal feature" (van der Hulst y van de Weijer 1995, p. 526).

Si en un dialecto D_1 FIDELIDAD DE TENSIÓN DE X predomina sobre las RESTRICCIONES DE ARMONÍA DE X, no tiene en principio por qué pasar nada, pues lo que la jerarquía predice es que el esquema representacional de (51) se va a heredar. Ahora bien, si en un dialecto D_2 las RESTRICCIONES DE ARMONÍA DE X dominan a FIDELIDAD DE TENSIÓN DE X, podríamos esperar reajustes en la arquitectura de los rasgos asociados a la línea segmental. Ciertamente, la pugna entre las restricciones operaría a un nivel relativamente bajo en la lista, pero lo más interesante es que el efecto de las RA sería diverso según los diferentes tipos de segmentos⁴².

Los enunciados incluidos en (52) pueden albergar muchas de las observaciones tradicionales, al tiempo que se discute su peso o jerarquía en relación con otras restricciones fonológicas. Debe reconocerse que (51) y (52) son formalismos gratuitos⁴³ mientras no se discutan con hechos sustantivos, lo cual requerirá de notable esfuerzo. Pueden ser, con todo, un punto de partida útil para discutir la compleja relación entre TO y los hechos variables⁴⁴. De esa relación se seguirá hablando en los capítulos 4 y 5.

⁴² De hecho, según dos criterios fundamentales: el carácter consonántico o no del segmento, y su lejanía o no con respecto a (51).

⁴³ En el mejor de los casos, sólo son un resumen, incompleto, de los procesos mencionados en la bibliografía tradicional. En sí mismos no explican nada. Ni siquiera es seguro que (51) sea una representación de lo tenso. Y (52) es una formulación completamente *ad hoc*.

⁴⁴ Adviértase que (52) incluye variables, lo cual puede resultar problemático en una formulación tipo TO.