

Sobre los cambios fónicos esporádicos que optimizan el contacto silábico en el español antiguo: El caso de la metátesis

D. Eric Holt
holt@sc.edu
University of South Carolina
USA

0. Introducción.

En este trabajo me propongo tratar la optimización del contacto silábico en el español antiguo, especialmente cuando la síncope pre- o postónica o la concatenación de morfemas resultó en un grupo consonántico desfavorecido (en inglés: *bad syllable contact*). Como se observa al inspeccionar los datos abajo, el español antiguo se valía de diversos recursos — entre ellos la metátesis, la disimilación, la palatalización, la formación de oclusivas intrusivas, la elisión y el reforzamiento — cuyo efecto es la mejora de la transición entre sílabas, y una misma palabra puede evidenciar el empleo de más de una de estas estrategias, aunque sólo una de tales variantes sobrevive en el español moderno:

(1)¹ /dn/

- a. Lt. CAT(E)NATU > OSp. *cadnado*, *candado*, *cañado*, *calnado*. MSp. *candado*
- b. Lt. ANTENATU > OSp. *adnado*, *andado*, *andrado*, *alnado*, *anado*, *annado* (*antenido* y *entenado* son cultismos)
- c. Lt. LEGITIMU > **lidmo* > OSp. *leidimo*, *lindo*, MSp. *lindo*
- d. Lt. RETINA > **riedna* > Sp. *rienda*
- e. Lt. *RETUNDU > OSp., dial. *redondo*, *rodendo*, *rodedno*, *torrendo*, *torredno*, MSp. *redondo*
- f. Lt. SEROTINU > OSp., dial. *serondo*, *seruendo*, *seruando*, *cerondo*, *cerando*, *zarando*, *seroño*

(2) /dl/

- a. Lt. SPATULA > OSp. *espadla*, *espalda*, *espalla*, MSp. *espalda*
- b. Lt. CAPITULU > OSp. *cabidlo*, *cabildo*, MSp. *cabildo*
- c. Lt. FOLIATILE > OSp. ho[3]alde, ho[3]aldre, MSp. *hojaldre*
- d. Lt. TITULO > OSp. *tidle*, *tilde*, MSp. *tilde* (Port. *til*, OCat. *title*, Mallorquín *ti[λ]a*, Occitano *ti[λ]e*).
- e. Lt. tardío ROTULARE > Astur., Arag. *roldar*, dial. *rollar*, *rondar*, OSp. arro[3]ar, MSp. *arrojar*, Sp. *arrollar*

(3) /d#n/

- a. OSp. *dadnos* > (hasta el s. XVII) *dadnos*, *dandos*, MSp. *dadnos*
- b. OSp. *hazednos* > (hasta el s. XVII) *hazednos*, *hazendos*, MSp. *hacednos*

(4) /d#l/

- a. OSp. *dadlo* > OSp. (hasta el s. XVII) *dadlo*, *daldo*, MSp. *dadlo*
- b. OSp. *embiadlo* > OSp. (hasta el s. XVII) *embiadlo*, *embialdo*, MSp. *enviadlo*.
- c. OSp. *dezidlo* > OSp. (hasta el s. XVII) *dezidlo*, *dezildo*, MSp. *decidlo*.

¹ También muy interesantes, pero que no trato aquí por limitaciones de espacio, son datos como *pon(e)r+á* > OSp. *ponerá*, *ponRá*, *porná*, *pondrá*, *poRá*, MSp. *pondrá* y Lt. PRI.MA.RI.U > *primarjo* > **primajro* > MSp. *primero* (Cf. Leonese, Port. *primeiro*). Para los casos de inserción de una oclusiva intrusiva, ver Clements (1987) y Martínez-Gil (2001), entre otros; para los casos de metátesis con la yod, ver Pensado (1986). Para una discusión muy amplia sobre casos de metátesis motivados por factores perceptuales, ver Blevins y Garrett (1998) y Hume (2001).

(Datos sacados de varias fuentes, entre ellas Menéndez-Pidal 1941, García de Diego 1970, Lloyd 1987, Penny 1991, Martínez-Gil 1991, 1994, 2001.)

A continuación presentaré un análisis dentro del marco teórico de la Optimidad (*Optimality Theory*, Prince and Smolensky 1993, et seq.) que pretende dar cuenta de la relación entre las varias restricciones que gobiernan la estructura fonológica del español y cuya interacción optimiza la estructura silábica cuando ésta se encuentra en una etapa de extrema marcadez fonotáctica, y más concretamente me limitaré a hablar sobre el caso de la metátesis, dejando para otro momento el análisis de los otros cambios.

1. Trasfondo teórico.

1.1 El contacto silábico.

Ya durante la época del latín vulgar, se observa una frecuente pérdida de la vocal pre- o postónica (p.ejs., SPECULUM NON SPECLUM, OCLUSUS NON OCLUS, del Apéndice Probi). Cuando las dos consonantes que entran en contacto forman un grupo permitido — ya sea como ataque de la sílaba, ya sea como coda y ataque — no hay mayores cambios, quizá sólo un reajuste de la silabificación (a.) o de los rasgos de la consonante implosiva (b.):

- (5) a. /k.l/ > ataque complejo permitido /kl-/
 spé.cu.lum > *spec.lum > spe.clum (> *espejo*)
- b. /m.d/ > grupo permitido /n.d/ por asimilación
 có.mi.te > com.de > con.de
 lí.mi.te > lim.de > lin.de
 sé.mi.ta > sem.da > sen.da

Pero no todos los grupos consonánticos creados por la síncope eran bien formados. Cito dos ejemplos a continuación:

- (6) a. /d.n/ > /d.n/, /n.d/, /l.n/, /ɲ/
 CAT(E)NATU > OSp. *cadnado, candado, cañado, calnado*. MSp. *candado*
- b. /n.r/ > /n.r/, /n.r/, /r.n/, /n.dr/, /r/
 pon(e)r+á > OSp. *ponerá, [ponrá], porná, pondrá, [porá]*, MSp. *pondrá*

Al observar los segmentos en contacto, vemos que la sonoridad es un factor relevante, hecho cuya explicación se desarrolla en detalle ahora.

1.2 La sonoridad y su historia.

Aunque no todos los investigadores están de acuerdo sobre la definición de este término, se puede decir que se refiere a la prominencia de un sonido.² Ya desde 1865 Whitney clasificó los sonidos según su sonoridad o relativa constricción en la boca al producirlos. El que tal clasificación pudiera aplicarse a la explicación de los patrones observados de la estructura

² Esta discusión sobre la evolución histórica del término *sonoridad* se basa en parte en la de Clements (1990:284-287). Ohala (1990) presenta una discusión sobre la sonoridad y su historia, y de hecho menciona una obra anterior a la de Whitney: de Brosches (1765), quien propone una jerarquía tripartita de oclusivas, líquidas y deslizadas, y vocales. La definición de sonoridad que postula Ohala radica en propiedades acústicas, lo cual evita la supuesta circularidad de las escalas basadas en otras propiedades.

silábica se debe a Sievers (1881) y a subsecuentes obras realizadas por otros. Por ejemplo, Jespersen (1904) computa una escala de *perceptibilidad* que consta de ocho grados que corresponden a la mayor o menor capacidad de oírse:

- (7) 1. a) oclusivas sordas, b) fricativas sordas
 2. oclusivas sonoras
 3. fricativas sonoras
 4. a) nasales sonoras, b) laterales sonoras
 5. tipos de *r* sonora
 6. vocales altas sonoras
 7. vocales medias sonoras
 8. vocales bajas sonoras

Asimismo, Saussure (1914) formula una clasificación similar que se basa en los grados de *apertura*:

- (8) 0. oclusivas
 1. fricativas
 2. nasales
 3. líquidas
 4. vocales cerradas
 5. vocales semi-cerradas
 6. vocales abiertas

A esta clasificación Grammont (1933) le agrega las semivocales entre las líquidas y las vocales cerradas.

Un concepto muy parecido, pero inverso, es el de la "fuerza consonántica" (Foley 1977, Vennemann 1988 y otros). Este término se refiere a un parámetro fonético que se basa en el flujo de aire (sonoro) sin impedimento (Vennemann 1988:8). Vennemann (p. 9) propone la siguiente jerarquía, cuyos miembros se presentan en orden descendiente de fuerza consonántica:

- (9) plosivas sordas
 plosivas sonoras
 fricativas sordas
 fricativas sonoras
 nasales
 líquidas laterales (tipos de *l*)
 líquidas centrales (tipos de *r*)
 vocales altas
 vocales medias
 vocales bajas

Más recientemente, Clements (1990) ha propuesto una escala de sonoridad que se basa en los valores binarios de los rasgos primarios de los segmentos. Los valores numéricos se derivan del número de especificaciones positivas. De ahí que tengamos el siguiente cuadro:

(10) *Escala de Sonoridad:*

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| O | < | N | < | L | < | D | < | V | (obstruyentes, nasales, líquidas, deslizadas, vocales) |
| - | | - | | - | | - | | + | [silábico] |
| - | | - | | - | | + | | + | [vocoide] |
| - | | - | | + | | + | | + | [aproximante] |
| - | | + | | + | | + | | + | [sonorante] |
| 0 | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | <i>sonoridad</i> |

La idea central de que el núcleo de la sílaba es el elemento más sonoro, mientras que los márgenes decrecen en sonoridad, la capta el Principio de la Secuencia de Sonoridad (*Sonority Sequencing Principle*), que se formula en los trabajos de Sievers y Jespersen:

(11) *El Principio de la Secuencia de Sonoridad (PSS):*

Entre un elemento de una sílaba y el núcleo sólo se permiten sonidos de mayor sonoridad. (Citado en Clements 1990:285)

Clements formula la observación del PSS como en (12), y se aplica en la silabificación según se ve en (13):

(12) *El Ciclo de Sonoridad (Sonority Cycle):*

El ascenso y descenso de sonoridad dentro de la sílaba. El tipo de sílaba preferido muestra un perfil de sonoridad que sube máximamente hacia el núcleo y baja mínimamente hacia el final.

(13) *El Principio de Silabificación (Core Syllabification):*

Asóciase cada vocal a un nódulo silábico; asóciase a ese nódulo una consonante precedente no silabificada si ésta es de menor sonoridad que el núcleo (iterativo).

Basándose en los datos de los tipos de sílabas adyacentes que ocurren en español, Hooper (1976) propone un principio que la sonoridad de una consonante a final de sílaba debe exceder la de la consonante siguiente inicial de sílaba (si hubiere). Aunque este principio no se respeta universalmente, sí capta un robusto patrón, y suele llamarse la Ley del Contacto entre Sílabas (*Syllable Contact Law*; Murray y Vennemann 1983, Vennemann 1988):

(14) *La Ley del Contacto entre Sílabas (LCS):*

En cualquier secuencia C_1 \$ C_2 , existe la preferencia para que C_1 tenga mayor sonoridad que C_2 .

Volveremos a considerar esta importante Ley al presentar el análisis optimalista en la sección 2. Estos conceptos serán de suma importancia para entender los varios resultados que se dan en el español antiguo para eliminar los contactos silábicos desfavorecidos. Con la implementación de estas intuiciones sobre la sonoridad (e.g., Clements 1990), el contacto entre sílabas (e.g., Hooper 1976, Murray y Vennemann 1983, Vennemann 1988, y otros muchos), y la teoría de la optimalidad (Prince y Smolensky 1993), veremos cómo podemos entender mejor las cuasas que subyacen la evolución y la variación observadas.

1.3 La Optimidad.

La teoría de la optimidad (Prince y Smolensky 1993) es una teoría lingüística que se basa en la interacción de restricciones violables que encapsulan tendencias lingüísticas observables universalmente, y no en la aplicación de una serie de reglas ordenadas. Un componente de la gramática tiene el papel de evaluar un grupo de posibles resoluciones a la violación de alguna restricción y determinar cuál de las alternativas mejor satisface las peticiones de la gramática de la lengua, es decir, cuál es la forma *óptima*.

Las restricciones de las que me valdré al analizar los datos bajo consideración son de dos tipos: unas que miden la fidelidad de la correspondencia de contenido entre las entradas léxicas (*input*) y la salida (*output*) de la gramática (*Faithfulness*; McCarthy 1995), y otras que penalizan estructuras marcadas (*markedness*):

(15) Restricciones de fidelidad (McCarthy 1995)

MAXIMIZACIÓN (MAX) - No deler un segmento.

(Más formalmente: Cada segmento de la entrada debe corresponder a uno en la salida.)

IDENTIDAD - No cambiar el valor de un rasgo.

(Más formalmente: Los segmentos de la salida deben ser idénticos en sus especificaciones a sus correspondientes en la entrada.)

LINEALIDAD - No cambiar el orden de segmentos.

(Más formalmente: Los correspondientes de la salida deben mantener el orden lineal de los segmentos de la entrada.)

Restricciones de *markedness*

LEY DEL CONTACTO ENTRE SÍLABAS (LCS) - Entre dos sílabas la sonoridad no debe subir. (Hooper 1976, Murray y Vennemann 1983, Vennemann 1988, Landau 1997; en OT, Alderete 1996, Bat-El 1996, Davis y Shin 1999, Gouskova 2001, entre otros.)

*COMPLEJO - No se permiten grupos de consonantes dentro de la misma sílaba.

(Prince y Smolensky 1993, Hume 1998, Gouskova 2001, otros)

DISTANCIA MÍNIMA DE SONORIDAD (DISTMINSON) - Tiene que haber un mínimo de diferencia de sonoridad entre miembros de un ataque silábico. (Harris 1983, Gouskova 2001, otros.)

EL PRINCIPIO DE LA SECUENCIA DE SONORIDAD (PSS) - (ver (11))

ALINEAR - Los elementos de un morfema no deben pasar de la frontera de la palabra.³

2. La metátesis.

Como muchos de los cambios susomencionados, la metátesis suele ser considerada un cambio esporádico por su aparente falta de aplicación regular. (Ver, entre otros, Menéndez-Pidal 1941.) No obstante, Hock (1985) y otros han señalado que este fenómeno, en la gran mayoría de

³ La presente formulación de esta restricción no es muy estricta. Podría entenderse como un caso de CRISP EDGE (Hume 1998, entre otros), que requiere haya alineamiento entre las fronteras morfológicas y las silábicas, o de CONTIGÜEDAD (Gouskova 2001, e.g.) que requiere que los elementos morfológicos se encuentren seguidos y no separados unos de otros por el efecto de otro proceso.

los casos por lo menos, sirve algún propósito estructural, tal como la eliminación de una secuencia de segmentos desfavorecida universalmente, o el establecimiento de un tipo de estructura silábica preferido. Wanner (1989) ofrece un análisis perspicaz dentro del marco generativista de la fonología no-lineal, pero depende de unas suposiciones frágiles que lo debilitan y antedata varios avances importantes en el campo de la teoría lingüística. De igual forma, otros autores también señalan la regularidad con la cual puede aplicarse la metátesis (Dumenil 1987, Holt 1994, McCarthy 1995, Hume 1998, 2001).

2.1 Un análisis previo.

Wanner (1989:435) sostiene que cuando ciertos segmentos similares entran en contacto, por ejemplo como resultado de la síncope que ocurrió en el latín vulgar, la secuencia resultante puede ser innatural. Esta situación fonotáctica motiva la modificación o transposición de los segmentos o de alguna o más de sus características, y se espera observar varias formas o etapas como consecuencia, tal como se ve en (1)-(4). Estos reordenamientos segmentales son ejemplos de intentos de preservar el contenido fónico y de mejorar el flujo del habla. En su esencia esto concuerda con la caracterización que da Ultan (1978:367) sobre la metátesis como un proceso que tiende a preservar segmentos o rasgos que de otra forma se perderían o que se verían afectados por otros procesos fonológicos. Más adelante volveremos a considerar esta observación y veremos su implementación por medio de la interacción de las restricciones de fidelidad con otras.

Para Wanner, los ejemplos de metátesis en (1)-(4) son "superimpositions of similar segments with ensuing resequencing, possibly producing an apparent segment transposition /a > b/ → {a,b} → /b > a/" (p. 437).⁴ Se observa que las consonantes que vienen a estar en contacto comparten su punto de articulación, siendo todas coronales. La resolución de estos grupos marcados es o la elisión de uno de los segmentos en cuestión, o la metátesis. Según el análisis de los supersegmentos, el factor común de estos ejemplos es que la contigüedad ha llevado a una etapa de un segmento complejo con múltiples articulaciones que actúan como un segmento de una sola raíz que tiene un rasgo con valores polares,⁵ por ejemplo [nasal] para /dn/ → {d,n} → /nd/ y [lateral] para /dl/ → {d,l} → /ld/. La naturaleza inherentemente inestable de estos segmentos en español lleva a su simplificación a secuencias estables o coarticuladas. La variabilidad de los resultados se debe a las varias configuraciones permitidas por la lengua.

Lo que tienen en común los supersegmentos es que comparten todos sus rasgos fonológicos menos su modo de articulación. La superimposición sólo se permite, no obstante, en casos restringidos como cuando la diferencia es de lateral/no-lateral, nasal/no-nasal o continuo/no-continuo. Para Wanner, estos segmentos son como los segmentos de contorno de Sagey (1986) porque las especificaciones tienen un orden crucial pero según un orden no marcado. De ahí que las especificaciones {[-lateral] > [+lateral]} se reordenen a {[+lateral] > [-lateral]}, dando /ld/ después de la resegmentación del supersegmento {d,l} (ej. *cabid'lo* > *cabildo*); de forma parecida, el orden {[-nasal] > [+nasal]} se reordena a {[+nasal] > [-nasal]}, dando /nd/ del contacto /dn/ y el supersegmento resultante {d,n} (ej. *cad'nado* > *candado*).

Finalmente, se predice que los grupos originales /dl/, /dn/ y otros parecidos serán posibles, aunque marginales según las tendencias universales. De hecho, en español la restauración de estos grupos sólo se realiza sin excepciones cuando los dos segmentos pertenecen a distintos

⁴ En cuanto a los datos con una secuencia de oclusiva + nasal homorgánica, Hock (1985:533) cita otra evidencia que favorecería una forma metatizada: la evasión tan común de este tipo de contacto puede deberse a factores perceptuales, pues antes de nasal una oclusiva oral homorgánica parece no ser lo suficientemente diferenciada como para realizar una discriminación auditoria fácil (Szemerényi 1950); lo mismo sugiere Hume (2001:8).

⁵ Para Andersen (1972) esto es 'diptonguización'.

morfemas, es decir, cuando la /l/ o /n/ pertenece a un clítico (*lo(s)*, *la(s)*, *le(s)*; *nos*). Es una elección funcional de una lengua especificar con cuánta fuerza o a qué nivel estructural rigen estas tendencias de ordenes no marcados.

El análisis que presento en la siguiente sección no dependerá de la existencia o creación de supersegmentos, ni del valor binario de los rasgos [nasal] y [lateral] — cosa ahora generalmente rechazada por los fonólogos (Steriade 1995, Walsh Dickey 1997) — pero sí se verá la implementación teórica de la inversión de segmentos como manera de mejorar el flujo del habla, entendido aquí como optimización del contacto silábico, y del nivel en que tiene vigencia esta Ley del Contacto entre Sílabas, entendido aquí como resultado de la interacción entre restricciones sobre la fidelidad de la estructura morfológica y otras sobre la fonotáctica.

2.2 Un análisis optimalista.

Es cierto que cuando entran en contacto un segmento lateral o nasal y otro no lateral o no nasal el orden no marcado entre ellos es [+lateral] > [-lateral] y [+nasal] > [-nasal], respectivamente, pero en vez de estipularlo, se entiende que resulta de la Ley del Contacto entre Sílabas (LCS). Veamos cómo esta restricción interactúa con las restricciones de fidelidad. (Asumo que la síncope resulta de alguna restricción dominante, que no incluyo aquí, durante esta etapa del latín/español; ver Hartkemeyer 2000, Lleó 2001.)

Tableau 1: Metátesis dentro de palabra

(i) /dn/ > /nd/

| cad'nado | *COMPLEJO | DISTMINSON | PSS | MAX | LCS | LINEALIDAD |
|-----------------------|-------------------|------------|------|-----|-----|------------|
| a. cad.na.do | | | | | *! | |
| b. can.da.do 7 | | | | | | * |
| c. ca.na.do | | | | *! | | |
| d. ca.nda.do | *(!) ⁶ | | *(!) | | | * |
| e. ca.dna.do | *(!) | *(!) | | | | |

(Se tratarían igual todas las formas de (1).)

(ii) /dl/ > /ld/

| cabid'lo | *COMPLEJO | DISTMINSON | PSS | MAX | LCS | LINEALIDAD |
|-----------------------|-----------|------------|------|-----|-----|------------|
| a. ca.bid.lo | | | | | *! | |
| b. ca.bil.do 7 | | | | | | * |
| c. ca.bi.lo | | | | *! | | |
| d. ca.bi.dlo | *(!) | *(!) | | | | |
| e. ca.bi.ldo | *(!) | | *(!) | | | * |

(Se tratarían igual todas las formas de (2).)

En (i), el primer candidato es el más fiel de todos, pues mantiene el orden de los segmentos de la entrada a la gramática, pero viola la Ley del Contacto entre Sílabas, pues la /d/ es menos sonora que la /n/ que le sigue. El candidato (b.) mantiene todos los segmentos originales, pero la inversión de segmentos, que viola LINEALIDAD, satisface la LCS, y resulta ser la alternativa

⁶ En este cuadro y en los otros a continuación, pongo entre paréntesis los signos de admiración donde la violación fatal puede ser la de una u de otra de las restricciones que están al mismo nivel en la jerarquía, cosa indicada por la separación entre columnas por la línea rayada.

óptima. (c.) también satisface la LCS y mantiene el orden lineal, pero con el costo de eliminar un segmento, acción prohibida por MAX. Los candidatos (d.) y (e.) eliminan el contacto silábico al formar grupos complejos, y en (d.) además el contorno de sonoridad no sube continuamente del margen al núcleo (las nasales son más sonoras que las oclusivas), violando el PSS, y en (e.) además no hay la distancia necesaria entre el primer y el segundo elemento, violando DISTMINSON.⁷ (Todo lo mismo aplica a la metátesis de /dl/ > /ld/, pero se invierte la explicación de los candidatos (d.) y (e.).)

Sin embargo, tiene que haber más a la explicación de la metátesis, pues en las formas con clíticos (ejs. en (3) y (4)) la variación que era posible antes ya no lo es, y se mantienen separados los distintos morfemas; es decir, hay factores morfológicos que entran en juego. Lo que parece importar en un principio es mantener la integridad de los morfemas en cuestión a pesar del contacto silábico desfavorecido, que resulta en formas como *dadnos* y *decidlo*.

La restricción relevante aquí viene de la familia de ALINEAMIENTO (*Alignment*; McCarthy y Prince 1993), que regula el alineamiento de las fronteras de las categorías gramaticales y prosódicas. En este caso, los elementos de los morfemas en cuestión no deben pasar de la frontera de la palabra:

Tableau 2: Metátesis o no cuando hay una frontera de palabra

(i) /d + l/ > /dl/

| decid + lo | ALINEAR | MAX | LCS | LINEALIDAD |
|-------------------------|---------|-----|-----|------------|
| a. de.cid.][lo 7 | | | * | |
| b. de.ci[l.d]o | *! | | | * |
| c. de.ci.][lo | | *! | | |

(ii) /d + l/ > /ld/

| decid + lo | | MAX | LCS | LINEALIDAD | ALINEAR |
|--------------------------|--|-----|-----|------------|---------|
| a. de.cid.][lo | | | *! | | |
| b. de.ci][l.d]o 7 | | | | * | * |
| c. de.ci.][lo | | *! | | | |

(Se tratarían igual todas las formas de (3) y (4).)

En (i), vemos lo que sería la gramática de la primera fase, donde no hay metátesis entre el segmento final de la primera palabra y el primer segmento de la segunda palabra. Es importante notar que la restricción ALINEAR no entra en consideración en la evaluación de los datos tratados en el Tableau 1, pues es irrelevante al haber sólo un morfema.

Asumo que las restricciones de alineamiento son como restricciones de marcadez, y que el estado inicial de la gramática es de M >> F. Esto da cuenta del hecho de que los niños produzcan formas menos fieles que las adultas pero que las entiendan; un aprendiz sólo cambiará el orden de estas restricciones al escuchar datos que lo requiera.⁸

Con la síncope dentro de palabra, se dan muchos casos de contacto silábico desfavorecido, y vienen a observarse los efectos de la LCS, y es este hecho, yo postulo, que lleva al aprendiz a bajar ALINEAR con respecto a LCS, lo cual resulta en la metátesis observada en formas como

⁷ Estos datos no permiten establecer una relación de dominancia entre las tres primeras restricciones; es por eso que la línea que separa estas restricciones no es sólida. Estos datos tampoco permiten establecer la relación MAX >> LCS, pero los datos tratados en el Tableau 2 demuestran que tiene que ser como aquí.

⁸ Esto se realiza mediante el Recursive Constraint Demotion algorithm, RCD, de Tesar y Smolenksy (2000).

decildo y *dandos*, modelado en (ii). Seguramente fue importante también la gramatización (Hopper y Traugott 1993) de los demostrativos latinos que dieron los pronombres átonos del español antiguo, pues el ambivalente estatus gramatical e independencia prosódica de estas formas se prestaría a confusiones de análisis morfológico y por tanto influiría en el descenso de la restricción ALINEAR.

Durante la época de variación, habría hablantes con una u otra de estas gramáticas, o quizás las dos al mismo tiempo. Más tarde, sin embargo, y actualmente, la gramática del español tiene que ser la representada en (i), pues ya no hay metátesis entre palabras, fenómeno que se establece definitivamente por el siglo XVII. Puede ser importante el establecimiento de la Real Academia Española de la Lengua (1714), que tenía como enfoque mantener la pureza de la lengua; quizá resultara en la colocación definitiva de ALINEAR por encima de LCS (es decir, el supuesto estado inicial de la gramática universal), lo cual preservaría la integridad de las formas morfológicas individuales.

3. Conclusiones.

Tras examinar y analizar los datos, entonces, observamos que la metátesis no es un cambio tan esporádico. Todo lo contrario, su aplicación es regular y sirve el propósito de optimizar la estructura silábica cuando ésta se encuentra en condiciones de extrema marcadez fonotáctica que resultan de la aplicación de la síncope; la metátesis logra evitar la violación de la Ley del Contacto entre Sílabas, aunque vimos también que la conciencia de la estructura morfológica limita tal resolución.

Agradecimientos

Les doy las gracias a Sean Barnette por su hábil asistencia en la recopilación de los datos incluidos en este trabajo (y de otros muchos no tratados por cuestiones de limitación de espacio) y a Julio Colón, Fernando Martínez-Gil y Alfonso Morales-Front por sus comentarios sobre una versión preliminar de este trabajo.

Bibliografía

- Alderete, John (1996). Winnebago accent and Dorsey's Law. In *University of Massachusetts Occasional Papers 18: Papers in Optimality Theory*, Jill N. Beckman, Laura Walsh Dickey and Suzanne Urbanczyk (eds.). GLSA. 21-51.
- Bat-El, Outi (1996). Selecting the best of the worst: the grammar of Hebrew blends. *Phonology* 13.283-328.
- Blevins, Juliette and Andrew Garrett (1998). The origins of consonant-vowel metathesis. *Language* 74.508-556.
- Clements, G. Nick (1987). Phonological feature representation and the description of intrusive stops. In *CLS 23: Papers from the Parasession on Autosegmental and Metrical Phonology*, A. Bosch et al. (eds.). Chicago: Chicago Linguistics Society. 29-50.
- Clements, G. Nick (1990). The role of the sonority cycle in core syllabification. In *Papers in Laboratory Phonology 1: Between the Grammar and the Physics of Speech*, John Kingston and Mary Beckman (eds.). New York: CUP. 283-333.
- Davis, Stuart and Seung-Hoon Shin (1999). The syllable contact constraint in Korean: An Optimality-Theoretic analysis. *Journal of East Asian Languages* 8.285-312.
- Dumenil, Annie P (1987). A rule-account of metathesis in Gascon. *Linguisticae Investigationes* XI.81-113.
- Foley, James (1977). *Foundations of Phonological Theory*. New York: Cambridge University Press.
- García de Diego, Vicente (1970). *Gramática histórica española*. 3rd ed. Madrid: Gredos.

- Gouskova, Maria (2001). Falling sonority onsets, loanwords, and Syllable Contact. In *CLS 37: Papers from the 37th Annual Regional Meeting of the Chicago Linguistic Society*. Chicago: Chicago Linguistics Society.
- Grammont, Maurice (1933). *Traité de Phonétique*. 4th ed. Paris: Librairie Delegrave.
- Harris, James (1983). *Syllable Structure and Stress in Spanish*. MIT Press.
- Hartkemeyer, Dale (2000). An OT approach to atonic vowel loss patterns in Old French and Old Spanish. In *New Approaches to Old Problems: Issues in Romance Historical Linguistics. Selected Papers from the LSRL XXIX Parasession*, Steven N. Dworkin and Dieter Wanner (eds.). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins. (Current Issues in Linguistic Theory, 210). 65-84.
- Hock, Hans Heinrich (1985). Regular metathesis. *Linguistics* 23: 529-546.
- Holt, D. Eric (1994). The sonority cycle, the demissyllable and Old Spanish metathesis. Presented at *The 24th Linguistic Symposium on Romance Languages*. USC & UCLA.
- Hooper, Joan Bybee (1976). *An Introduction to Natural Generative Phonology*. New York: Academic Press.
- Hopper, Paul J. and Elizabeth Closs Traugott (1993). *Grammaticalization*. Cambridge University Press.
- Hume, Elizabeth (1998). Metathesis in phonological theory: The case of Leti. *Lingua* 104.147-186.
- Hume, Elizabeth (2001). Metathesis: Formal and functional considerations. In *Surface Syllable Structure and Segment Sequencing*, Elizabeth Hume, Norval Smith and Jeroen van de Weijer (eds.). HIL Occasional Papers. Leiden, NL: HIL. 1-25.
- Jespersen, Otto (1904). *Lehrbüch der Phonetik*. Leipzig: B. G. Teubner.
- Landau, Idan (1997). Weight-by-Cycle. *MIT Working Papers in Linguistics* 30.183-208.
- Lleó, Conxita (2001). Some interactions between word structure, foot structure and syllable structure in the history of the Spanish language. To appear in *Optimality Theory and Language Change*, D. Eric Holt (ed.).
- Lloyd, Paul M. (1987). *From Latin to Spanish. (Memoirs, 73)*. Philadelphia: American Philosophical Society.
- Martínez-Gil, Fernando (1991). Feature hierarchy, syllable structure and Old Spanish intrusive consonants. Paper presented at the 21st Linguistic Symposium on Romance Languages. University of California, Santa Barbara.
- Martínez-Gil, Fernando (1994). Ambisyllabicity, sonority and underspecification in the historical emergence of Spanish lenition. Presented at *The 24th Linguistic Symposium on Romance Languages*. USC & UCLA.
- Martínez-Gil, Fernando (2001). Consonantal intrusion in heterosyllabic consonant-liquid clusters in Old Spanish and Old French: An Optimality Theoretical Account. To appear in the selected proceedings of LSRL 31.
- McCarthy, John (1995). Extensions of faithfulness: Rotuman revisited. Rutgers Optimality Archive (<<http://roa.rutgers.edu>>).
- McCarthy, John and Alan Prince (1993). Generalized Alignment. In *Yearbook of Morphology*, Geert Booij and Jaap van Marle (eds.). Dordrecht: Kluwer. 79-153.
- Menéndez Pidal, Ramón (1941). *Manual de gramática histórica española*. 6th ed. Madrid: Espasa Calpe.
- Murray, Robert W. and Theo Vennemann (1983). Sound change and syllable structure [Problems] in Germanic phonology. *Language* 59.514-528.
- Penny, Ralph (1991). *A History of the Spanish Language*. New York: CUP.
- Pensado, Carmen (1986). *Comha, ravha*, y otras grafías similares en portugués medieval. *Verba: Anuario Galego de Filoloxia* 13.329-340.
- Prince, Alan and Paul Smolensky (1993). *Optimality Theory: Constraint Interaction in Generative Grammar*. To appear, MIT Press.

- de Saussure, Ferdinand (1916). *Cours de linguistique générale*. Paris: Payot.
- Sievers, Eduard (1881). *Grundzüge der Phonetik*. Leipzig: Breitkopf and Hartel.
- Tesar, Bruce y Paul Smolenksy (2000). *Learnability in Optimality Theory*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Ultan, Russell (1978). A typological view of metathesis. In *Universals of Human Language, vol. 2: Phonology*, Joseph H. Greenberg (ed.). Stanford: Stanford University Press. 367-402.
- Vennemann, Theo (1988). *Preference Laws for Syllable Structure and the Explanation of Sound Change (With Special Reference to German, Germanic, Italian, and Latin)*. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Walsh Dickey, Laura (1997). *The Phonology of Liquids*. Ph.D. dissertation, University of Massachusetts, Amherst.
- Wanner, Dieter (1989). On metathesis in diachrony. In *CLS 25: Papers from the 25th Annual Regional Meeting of the Chicago Linguistic Society, Part One: The General Session*, Caroline Wiltshire, R. Eraczyk and B. Music (eds.). Chicago: Chicago Linguistics Society. 434-450.