

## EL CONDICIONAMIENTO DE LA CONSONANTE PRECEDENTE EN LOS PROCESOS DE REDUCCIÓN DE LA SECUENCIA /we/ EN ESPAÑOL

### THE CONDITIONING OF THE PRECEDING CONSONANT IN THE /WE/ SEQUENCE REDUCTION PROCESSES ON SPANISH

Renzo Miotti  
Università di Verona, Italia  
Dipartimento di Lingue e letterature straniere  
renzo.miotti@univr.it

#### **Resumen:**

El objetivo de esta investigación es aclarar los factores contextuales que promueven los procesos de reducción que afectan a la secuencia /we/ en el español contemporáneo, en particular, se propone determinar el papel de la consonante tautosilábica que precede a la secuencia. Como se ha venido apuntando desde finales del siglo XIX, /we/ manifiesta cierta inestabilidad articulatoria, que se ha detectado a lo largo de todo el mundo hispanohablante, tanto en Europa como en América. Dos hablantes de español europeo han leído una lista de estímulos en los que /we/ aparecía precedida de consonantes con distinto lugar de articulación (labiales, coronales y velares). Los resultados de este estudio preliminar revelan la incidencia de las consonantes labiales en los procesos de reducción, debido a las similitudes con /w/.

**Palabras clave:** *secuencia /we/, procesos de reducción, coarticulación, consonantes labiales, inestabilidad*

#### **Abstract:**

*The aim of this investigation is to highlight the contextual factors promoting the reduction processes that affect the /we/ sequence in contemporary Spanish. In particular, the study intends to establish the role of the tautosyllabic consonant preceding the /we/ sequence. As observed elsewhere, starting from the end of the 19<sup>th</sup> cent., /we/ shows some articulatory instability, which was pointed out in many Spanish-speaking countries, in both Europe and the Americas. For this study, two speakers of European Spanish read a list of stimuli where /we/ was preceded by consonants with different places of articulation (labial, coronal, velar). The findings show the influence of labial consonants on reduction processes, a fact that might be due to its strong similarities with /w/.*

**Keywords:** */we/ sequence, reduction processes, coarticulation, labial consonants, instability*

Recibido: 2/12/2016

Aceptado: 12/12/2016

## 1. *Objetivos de la investigación*

Este trabajo pretende averiguar si existe un condicionamiento contextual en los procesos de reducción de la secuencia /we/ –esto es, de monoptongación y/o de redondeamiento que afectan a su núcleo– en el español (europeo) contemporáneo, en particular, se propone determinar el papel de la consonante tautosilábica que precede a la secuencia. Se describen, asimismo, las características acústicas cualitativas (también con la ayuda de cartas de formantes) de los segmentos vocálicos que surgen de los procesos mencionados.

Distingo dos tipos de procesos de reducción: la *monoptongación*, esto es, la absorción del elemento aproximante /w/ de la secuencia /we/, y el *redondeamiento* (o *labialización*) del núcleo de la secuencia, que se convierte en un vocoide redondeado<sup>1</sup>. La monoptongación puede dar lugar (a) a un vocoide no-redondeado –generalmente posteriorizado o central: [ɛ, ə]–, por eliminación de /w/, o bien (b) a un vocoide redondeado – posterior, posterior anteriorizado o central: [o, ɔ, ɒ]–, por coalescencia entre los dos elementos de la secuencia; por otra parte, (c) también puede darse redondeamiento sin coalescencia<sup>2</sup>. De manera sintética, a partir de ahora, me referiré a los tres casos mediante las siguientes notaciones: (a) /we/ > [E], (b) /we/ > [O], (c) /we/ > [wO]<sup>3</sup> (en cambio, /we/ = [wE] correspondería a la situación estándar).

## 2. *¿De dónde procede /we/?*

La secuencia /we/ del español se origina del latín ō (protorromance /ɔ/) > /wɔ/ > esp. med. /wo/ > esp. mod. /we/, tanto en sílaba libre como trabada (donde Ĕ > /je/), excepto en determinadas condiciones (cfr. Penny 42-45). En cuanto a la cronología, como apunta Lloyd (303): “La realización del diptongo procedente de /ɔ/ se fijó desde muy pronto como /ue/. Tal vez las áreas periféricas de Castilla siguieron conservando las realizaciones antiguas y

<sup>1</sup> En realidad, pueden darse distintos grados de redondeamiento del núcleo (semi-redondeamiento o redondeamiento completo). En esta investigación considero “redondeadas” solo aquellos segmentos que presentan una labialización completa y claramente perceptible.

<sup>2</sup> La reducción de /we/ a un vocoide (semi-)redondeado también podría interpretarse como el resultado de un proceso de eliminación de /w/ ante un núcleo ya labializado (cfr. la sección 5).

<sup>3</sup> Una cuarta posibilidad es la reducción a [u], por eliminación de /e/ (cfr. Aguilar 163), que sin embargo no he detectado en mi corpus.

fluctuantes, o quizá prefirieron el diptongo [wo]. En la parte más norteña de la primitiva Castilla (Valpueda y Santander) y en el sur, en una época tan tardía como el siglo XII, podía encontrarse aún esta forma de diptongo [...]. Pero, en las tierras próximas a Burgos, desde el siglo X, se estableció como resultado dominante la forma moderna /ue/ [...]”.

La anteriorización del núcleo vocálico originario se produjo en virtud de un proceso de disimilación. Las causas de dicho proceso, que ha afectado solamente a la secuencia posterior –dejando inalterada la anterior (/je/)– han sido aclaradas por Borzone de Manrique, en los siguientes términos: los espacios articulatorios correspondientes a las vocales /u/ vs. /o/, normalmente bien diferenciados en el espacio acústico-perceptivo, se acercan drásticamente cuando se encuentran en secuencia (/wo/). De manera asimétrica, ello no se produce, en cambio, para /je/, cuyos elementos mantienen la misma distancia acústico-perceptiva que distingue los monoptongos /i/ y /e/. En otras palabras, la superposición articulatoria entre los elementos de la secuencia /wo/ es responsable de su escasa saliencia.

Parece ser que el proceso de cambio sufrido por la secuencia originaria (/wo/) no se ha estabilizado del todo en el español actual, como se deduce de la inestabilidad articulatoria de /we/<sup>4</sup>. Por otra parte, la situación del español no representa un caso aislado: en otras áreas de la Romania no faltan ejemplos de soluciones simplificadas de /we/ < protorro. /ɔ/. Considérese, por ejemplo, cómo ha evolucionado protorro. /kɔre/ “corazón” (lat. CŌR) en algunas variedades retorromances (norte de Italia): *gardenese* /'kwɛr/ (< /we/) > *badiotto* /'kɔr/ (por coalescencia) –cfr. francés antiguo /'kwer/ > francés moderno /'kœr/–; *fassano* septentrional /'ker/ (por eliminación de /w/). En el ámbito iberorromance, secuencias con el núcleo anterior redondeado caracterizan a las variedades más conservativas del leonés, coexistiendo con /we/, /wo/ e incluso /wa/ (Zamora Vicente 91-92). Por contra, en otras variedades, como el friulano, /we, wɛ/ parecen inmunes a cualquier proceso de reducción y por tanto más estables en su articulación.

---

<sup>4</sup> En el español actual, los procesos de reducción pueden afectar a cualquier /we/, independientemente de su origen (cfr. *cuestión, consecuencia, ungüento*, etc.).

### 3. *Estado de la cuestión*

Sobre el tema de la reducción de /we/ en español la literatura no es muy abundante. La mayoría de los estudios (de carácter sincrónico) menciona solo el fenómeno del redondeamiento, además, si se exceptúan un par de contribuciones (Kany, Cuzzolin), el fenómeno no cuenta todavía con estudios profundizados sobre los factores que condicionan los procesos de que me ocupo en este trabajo, sean ellos de carácter lingüístico (fonéticos, prosódicos, pragmáticos, etc.), sociolingüístico (estilísticos, diastráticos, etc.) o dialectológico (difusión geográfica de los fenómenos).

#### 3.1. *Los antecedentes*

En orden cronológico, el primero en hacer referencia al fenómeno de la reducción de /we/ parece haber sido Wulff, quien, en 1889, observa que la labialización del núcleo parece más marcada en Andalucía que en Castilla.

Araujo así describe el fenómeno en 1894: “La e muy abierta, que figura como vocal tónica en el pseudo-diptongo ue, la cual u [sic] se pronuncia con ligero avance y redondeamiento de los labios, pudiéndose representar por ö sin llegar al eu francés ni al ö alemán [...]” (cito de Colton 73); se trataría, por tanto, de una labialización parcial.

Josselyn (16-17), por su parte, nos proporciona, en 1907, información relativa a la frecuencia de uso (fenómeno ocasional), además de una descripción articulatoria, que apunta, una vez más, al carácter parcial de la labialización del núcleo vocálico: “L’action des lèvres dans toute la série des voyelles antérieures n’a pas grande importance [...]. M. Araujo en cite un cas qui est purement accidentel, quand la voyelle est précédée de la consonne w. Dans ce cas il se peut que les lèvres ne s’écartent pas assez vite, la voyelle subit alors un peu d’action labiale. [...] l’articulation espagnole est assez relâchée, aussi les voyelles n’ont-elles jamais la netteté des voyelles françaises, et les écarts sont moindres. Ainsi les différences de timbre sont moins sensibles”.

Colton (43), en 1909, nos habla de los factores estilísticos y contextuales que favorecen la labialización, además de proporcionarnos, una vez más, una descripción articulatoria análoga a la de los autores recién citados. Asimismo, aclara que se trata de un fenómeno típicamente castellano (esto es, localizado en las Castillas): “Dans la prononciation ordinaire (non ralentie) de la conversation quand la combinaison u = w se trouve devant e, il se forme généralement un œ qui correspond plus ou moins au son français excepté qu’il est

plus relâché qu'il est accompagné d'une action labiale beaucoup moins nette et moins considérable. [...] C'est une prononciation particulièrement castillane. Elle se rencontre plus rarement chez les provinciaux". En cuanto a los factores contextuales, el autor opina que es raro que la labialización "se présente autre part que devant deux consonnes, ou devant une consonne longue. Il se trouve le plus souvent devant *r*, mais on le trouve aussi assez souvent devant consonne nasale + plus une autre consonne et même autre part, assez souvent devant un *s* long, [...] pourvu que la syllabe soit fermée. [...] On remarque que c'est devant deux consonnes que le phénomène se produit d'ordinaire. Ceci provient probablement de ce que la voyelle étant plus brève généralement devant deux consonnes et que la prononciation étant plus relâchée en syllabe faible, l'arrondissement des lèvres continue pendant toute la durée de la voyelle tandis qu'en syllabe ouverte leur arrondissement disparaît avant la terminaison de la voyelle".

En 1920 Gavel confirma lo que habían venido afirmando los autores de las décadas anteriores y añade que el fenómeno suele darse en sílaba trabada por /r/: "Gavel remarks that when it is in a syllable checked by *r*, *e* has, among certain Spaniards, a tendency to assume an indefinite sound that lies between a close *e* and an open *e* and between the two French varieties of *eu*" (cito de Kany 258).

Navarro Tomás (35) aporta en 1923 unas interesantes precisiones en lo que atañe a la distribución geográfica del fenómeno (que sería típicamente madrileño) y a los factores condicionantes: sociolingüísticos (el fenómeno no se produciría en el habla culta) y prosódicos (el énfasis favorecería la labialización): "La <œ> se oye claramente en la pronunciación popular madrileña [...]. Su atribución a todo el castellano es [...] una generalización infundada. En la conversación culta no se oye la <œ> sino en casos especiales de énfasis o en tal o cual sujeto propenso a dicha labialización por hábito o costumbre meramente personal".

Kany (262-263), en un estudio de 1940 específicamente dedicado al tema, en el cual se comparan el español europeo y el mexicano<sup>5</sup>, concluye que el redondeamiento del núcleo vocálico –que suele ser parcial (completo solo en pronunciación rápida y descuidada, con /we/ > [O])– es más frecuente en España que en México, e indica, entre los factores

---

<sup>5</sup> En cuanto a la difusión americana de la labialización, Vaquero de Ramírez (20) afirma que el fenómeno "aparece documentado desde hace años en Nuevo Méjico por Espinosa (1930), y en otras regiones de Hispanoamérica, como Chile, Ecuador o Perú", a las cuales hay que agregar México. En cuanto a España, la literatura sobre el tema suele localizarlo en área castellana (Castillas, Madrid) y andaluza, como se ha visto. Por otra parte, también se ha documentado el paso /we/ > [e], "fenómeno que se produce en Asturias, Aragón, Nuevo Méjico, Puerto Rico, Salamanca" (Quilis, *Tratado* 189).

condicionantes del proceso, factores de tipo prosódico (habla rápida, relajada y no enfática, lo cual contradice lo afirmado por Navarro Tomás) y contextual: “Labialization or rounding of the e in the diphthong ue is, therefore, to be considered much more characteristic of peninsular Spanish than of typical Mexican. [...] As speech became more rapid, relaxed, and unemphatic, rounding became more pronounced. [...] The rounding itself varies, too, in quality and intensity, being affected not only by emphasis and rapidity of utterance, but also by adjacent sounds. In general, the sound is akin to a relaxed French *œ* and usually with less lip rounding. [...] With full stress and in emphatic speech, rounding tended to disappear[...]”. Por lo que atañe a los condicionamientos contextuales, observa el autor que en general, /e/ está más afectada cuanto más baja y breve, los contextos que promueven el fenómeno, de mayor a menor eficacia, son: ante /r/ o /l/ + C (contexto que favorece la abertura de la vocal, además de su acortamiento) y, en sílaba libre, solo en posición no-acentuada o ante C larga (*hueco, hueso*) o, a menudo, ante /b/.

Quilis (*Description* 20), en un artículo dedicado al habla madrileña, comparte la opinión de Navarro Tomás (cfr. arriba): “La voyelle syllabique des diphtongues croissants en [we], se labialise le plus souvent à cause de la semi-voyelle [w], surtout dans des expressions faites avec une certaine énergie [...]”. La reducción a [o] sería muy frecuente en *pues*, en el habla popular de Madrid. Más de treinta años más tarde, el fonetista reconocerá que “analizando el material del habla culta madrileña, [...] el fenómeno es muy general, y que va más allá de la simple labialización, ya que la solución más extendida en la actualidad es [o] < [wo] < [wø]” (Quilis, *Tratado* 173) –al menos en los ejemplos citados por el autor (*luego, pues*)<sup>6</sup>– lo cual corresponde al resultado extremo del proceso de reducción de /we/: monoptongación en un vocoide posterior completamente redondeado –que se daría en el habla informal, aunque no con frecuencia (como se afirma en la *NGRAE* 100).

Flórez (156), por su parte, en una descripción sintética del habla de Madrid de los años 60, afirma que “la e acentuada del grupo *ue*, en palabras como *luego, bueno, fuego* y otras de uso frecuente, es notablemente labiovelar”.

---

<sup>6</sup> La tendencia a la reducción extrema, en los casos mencionados, encuentra una explicación convincente en las siguientes palabras de Cuzzolin (185): “Il dittongo /ue/ comincia ad essere pronunciato [wo] con quelle parole che ricorrono con particolare frequenza in contesti a scarso contenuto informativo e ad alta prevedibilità comunicativa che permettono appunto una pronuncia del dittongo sottospecificata per alcuni tratti”. Las causas de la reducción, en estos casos, serían por tanto de naturaleza pragmático-discursiva.

Según el análisis realizado por Cuzzolin (178) sobre una muestra de español hablado (variedad de Madrid), la reducción afectaría especialmente a tres formas (*luego*, *nuevo*, *nuestro*) y estaría condicionada por la estructura silábica: monoptongación en sílaba trabada, mantenimiento de la secuencia en sílaba libre. Por lo que se refiere a la manifestación fonética del núcleo, afirma el investigador que “Da un punto di vista uditivo-percettivo, la realizzazione più frequente sembra essere con la vocale posteriore medio-alta procheila [o], che tuttavia può essere realizzata anche come più bassa, tanto da suonare [ɔ] o addirittura più centralizzata e leggermente più alta, tanto da avvicinarsi alla vocale centrale media aprocheila [ə]” (176).

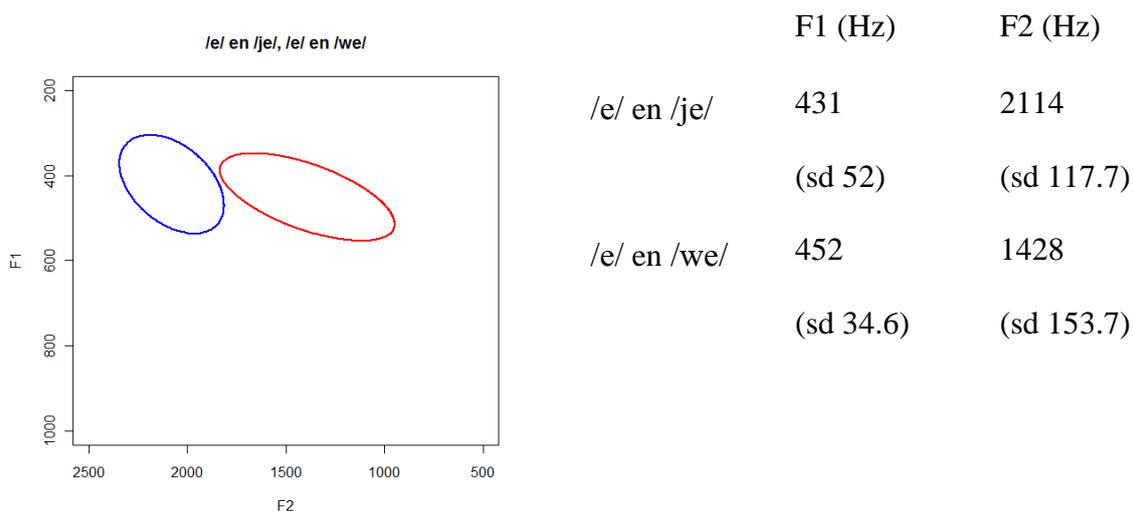
Sin embargo, la labialización no es la única solución que se ha descrito para /we/: también puede darse la eliminación del primer elemento de la secuencia, sin redondeamiento del núcleo (/we/ > [E]), como han señalado algunos investigadores (cfr. Quilis, *Tratado* 189, Rivas Zancarrón y Gaviño Rodríguez 35-36).

En resumen, según acabamos de ver, los investigadores que se han ocupado de la cuestión coinciden en señalar la estructura inestable de la secuencia /we/. La realización del núcleo vocálico puede oscilar entre dos polos extremos: de anterior, con distintos grados de redondeamiento, a posterior redondeada. Además de realizaciones plenas de la secuencia (esto es, sin eliminación de /w/), se mencionan, con menor frecuencia, casos de realizaciones simplificadas, por eliminación de /w/: /we/ > [E], o bien coalescencia de los dos elementos: /we/ > [O] (además de los ya citados Quilis, *Description*, Quilis, *Tratado*, Cuzzolin, Rivas Zancarrón y Gaviño Rodríguez y *NGRAE*, cfr. también Colton 43, Kany 267).

#### **4. Las causas de la inestabilidad de /we/**

Las causas de la inestabilidad de /we/ han sido dilucidadas, en términos acústicos, por Borzone de Manrique. De los análisis llevados a cabo por la investigadora se desprenden las siguientes afirmaciones: (a) el segundo formante (F2) de /e/ decrece de manera notable cuando forma parte de la secuencia /we/, lo cual no ocurre en /je/ (tal como puede apreciarse en el gráfico de la Figura 1, correspondiente al informante M1), en otras palabras, /e/ adquiere en este contexto una articulación más posterior de la que tiene normalmente (esto es,

una realización posteriorizada: [e̞]); (b) ello puede favorecer el desplazamiento de /e/ hacia el espacio acústico de /o/: cuanto más próximas, mayores son las probabilidades de que el núcleo de /we/ y la vocal posterior media compartan propiedades articulatorias. Nótese, a este propósito, la gran dispersión del núcleo vocálico de /we/ en la dimensión de la anterioridad-posterioridad (Figura 1).



**Figura 1.** Áreas de dispersión de /e/ en /je/ (azul) y /e/ en /we/ (rojo) en el espacio acústico de M1 (izquierda). Valores medios en Hz de F1 y F2 y desviaciones típicas (derecha). El área de /e/ en /we/ corresponde a realizaciones no reducidas de la secuencia (es decir, con /w/ conservado y núcleo no-redondeado o ligeramente redondeado).

## 5. Hipótesis de partida

Con la intención de determinar si el entorno consonántico tiene un papel relevante en alterar las manifestaciones de tipo “estándar” ([we ~ we̞]) de /we/, hemos realizado un análisis acústico de la secuencia en distintos contextos, diferenciados en base al lugar de articulación de la consonante tautosilábica precedente.

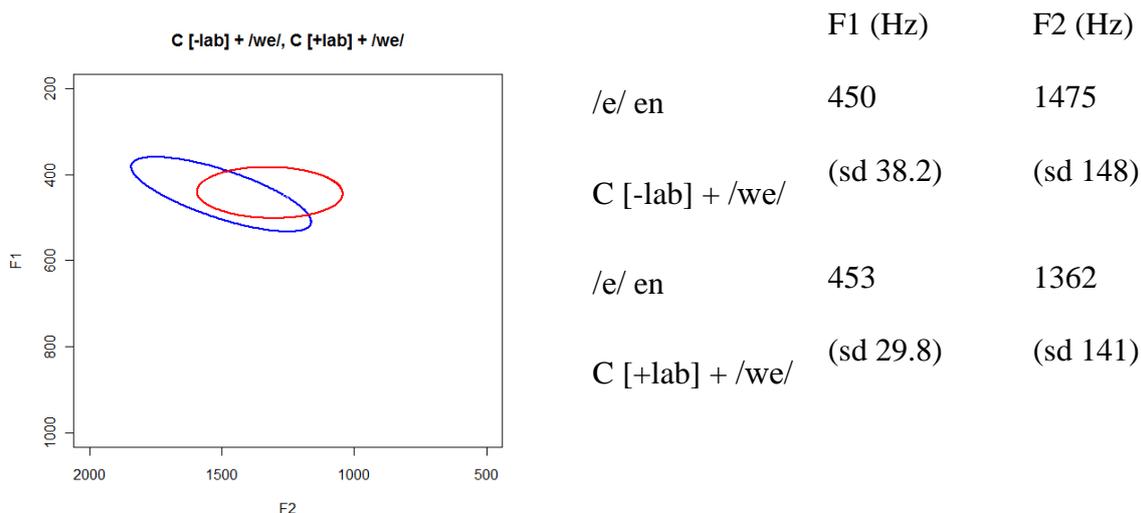
La hipótesis de partida es que el entorno C [+lab] + /we/ puede afectar a la secuencia, en dos direcciones alternativas: (a) hacia el redondeamiento del núcleo vocálico, con o sin absorción de /w/ (/we/ > [wO]/[O]) o bien (b) hacia la reducción /we/ > [E] (con [E]

generalmente realizada como un vocoide anterior posteriorizado o incluso central, como se ha dicho en la sección 1). El efecto más extremo sería: /we/ > [O]<sup>7</sup>.

Por lo que se refiere a (a), sabemos que una consonante labial precedente puede amplificar la aproximación del espacio acústico /e/ al de /w/, ocasionando incluso el solapamiento entre las respectivas áreas. Ello se debe a las similitudes entre consonantes labiales y /w/: tanto las primeras como la segunda ocasionan un decrecimiento de los valores de F2 de la vocal adyacente (Kent y Read 136-137), como muestra la Figura 2 (correspondiente al informante M1), donde se ve claramente la tendencia a la posteriorización del núcleo vocálico de /we/ cuando la secuencia está precedida por una consonante labial (de hecho, la diferencia entre las dos categorías, C [+lab] + /we/ vs. C [-lab] + /we/, es significativa para F2, con  $p < 0.05$ ). De lo dicho se deriva una consecuencia muy importante: la fuerte coarticulación entre los elementos de la secuencia, como consecuencia de la posteriorización de /e/, aumenta las probabilidades de que se produzca el cambio /we/ > [wO] > [O], por coalescencia. Por otra parte, también hay buenas razones para interpretar el cambio [wO] > [O] como el resultado de la eliminación de [w] ante un núcleo ya redondeado: en efecto, secuencias formadas por elementos acústicamente similares –en nuestro caso, C [+lab] + [w] + [O]– serían desfavorecidas, debido a su escasa saliencia. Al parecer, este proceso obedecería a restricciones fonotácticas de carácter universal (Kawasaki-Fukumori, Ohala y Kawasaki-Fukumori).

---

<sup>7</sup> Algunos de los autores arriba mencionados han avanzado hipótesis sobre los factores contextuales que condicionan la labialización, pero siempre atendiendo a la consonante siguiente y/o a la estructura silábica, como ya se ha ilustrado en la sección 3.1.



**Figura 2.** Áreas de dispersión de /e/ en los entornos C [-lab] + /we/ (azul) y C [+lab] + /we/ (rojo) en el espacio acústico de M1, en sílaba acentuada (izquierda). Las áreas incluyen las realizaciones no reducidas de la secuencia (es decir, con /w/ conservado y núcleo no-redondeado o ligeramente redondeado). Valores medios en Hz de F1 y F2 y desviaciones típicas (derecha).

En cuanto al proceso en (b), hipotizo que la eliminación de /w/ se debe a razones muy parecidas a las expuestas para (a): se puede pensar que, para que el proceso /we/ > [E] se cumpla, es suficiente que el F2 del núcleo de /we/ se aproxime al espacio acústico de /o/, aun sin sufrir necesariamente labialización. A este propósito, obsérvese, en la Figura 5, la considerable posteriorización del núcleo de /we/ en las realizaciones reducidas de la secuencia, con respecto al núcleo de las secuencias no reducidas<sup>8</sup>.

No es casual que la mayoría de los ejemplos de redondeamiento del núcleo vocálico de la secuencia o de reducción /we/ > [E/O], que se encuentran en la bibliografía mencionada anteriormente, son términos en los cuales la secuencia está precedida de una consonante labial. Reproducimos a continuación todos los ejemplos mencionados por los distintos autores, para que se pueda apreciar la proporción entre los elementos léxicos con /we/ precedida por una C [+lab] y los que presentan la secuencia precedida por consonantes con otros puntos de articulación: Araujo (*muerto, vuelta, cuento*), Colton (*Fuencarral, puerta, muerte, fuente, puesto, fuese, muelles, Argüelles, muebles, mueca, luego, buey/bueyes*), Kany

<sup>8</sup> Un detenido análisis auditivo ha permitido identificar, en bastantes casos, cierto grado de labialización en la realización de la consonante que precede a /we/, evidentemente ocasionado por la fuerte coarticulación entre la consonante labial y /w/. No se puede descartar que la eliminación de /w/, tanto en /we/ > [O] como en /we/ > [E], se vea reforzada por un proceso de disimilación, debido a la redundancia del rasgo de labialidad: [CwV] > [C<sup>w</sup>wV] > [C<sup>w</sup>V].

(*muevo, puedo, fue*), Flórez (*luego, bueno, fuego*), Quilis, *Description* (*¡hasta luego!, ¡no juego!, ¡bueno!, pues*), Quilis, *Tratado* (*luego, pues, pruebo, grueso*), Cuzzolin (*luego, nuevo, nuestro*), Rivas Zancarrón y Gaviño Rodríguez (*muestrario, pues, bueno, abuelo, muerde*), NGRAE (*fuego*).

En el contexto C [+lab] + /we/ incluimos también aquellos entornos que, desde la gramática y la fonética históricas del español, se han considerado responsables de la reducción /we/ > /e/, proceso que empezó a manifestarse a partir del siglo XV (Penny 596). Se trata de entornos en los que /we/ sigue a una secuencia formada por un segmento labial (consonante o vocal) + una consonante líquida<sup>9</sup>. Méndez Dosuna y Pensado (194) explican el fenómeno en los siguientes términos: “In such a sequence, due to the fact that the segments involved are easily coarticulated, the labiality is maintained throughout – in fact labiality does not interfere with the production of the intervening liquid. Subsequently, the glide was open to misinterpretation as an off-glide resulting from an unsatisfactory timing of the articulatory movements”. Lo que interesa remarcar, desde el punto de vista del emisor, es la coarticulación entre los elementos involucrados en la secuencia C [+lab] + C líquida + /w/ y la sincronización no satisfactoria de los movimientos articulatorios. En definitiva, concluyen los autores (195), la simplificación se debería, aquí, a un proceso asimilativo (absorción) inducido por la coarticulación.

Nótese que la reducción de /we/ > /e/, después de una secuencia de segmento labial + C líquida, también se menciona en la bibliografía sobre el español actual: cfr. *pruebo* “prebo” en Asturias, México y Puerto Rico (Marden 20) y Madrid (Quilis, *Tratado* 189). Interesante la detallada explicación que proporciona Marden de los mecanismos articulatorios involucrados en la reducción de /we/ en formas como *pruebo, prueba, prueben*, donde la secuencia C [+lab] (/p/) + C líquida (/r/) + /we/ suele simplificarse con frecuencia en el español actual: “This change of *ue* to *e* is physiological. The *u* of the diphthong is semi-consonantal, and consequently has a more marked labial element than pure vocalic *u*; the preceding consonantal combination is labial (p) + dental (r), and as these two consonants must be pronounced with a single expiratory current, the tongue must necessarily anticipate the *r*-position while the lips are in the *p*-position; the *e* of the diphthong *ue* is much nearer the *r*-position than is the labial *u*, hence *u* falls and we have *prɛ* instead of *pruɛ*. In other words,

---

<sup>9</sup> Ejemplos de ello son: *flueco* > *fleco*, *fruenta* > *frente*, *\*bruezo* > *brezo*, *Burueva* > *Bureba*, *culuebra* > *culebra*, *curueña* > *cureña*.

by the law of least action, labial (p) + dental (r) + labial (ʉ) + approximate dental position (e), is reduced to labial (p) + dental (r) + dental (e)”.

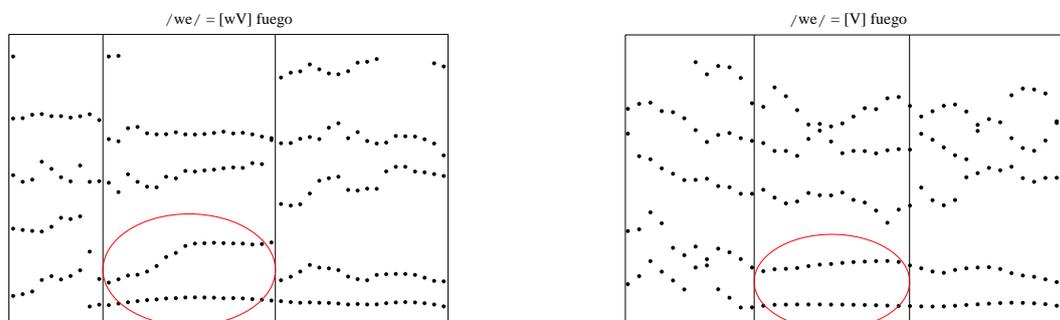
## 6. Metodología

Se ha grabado a dos informantes de sexo masculino (M1 y M2) entre los 25 y los 35 años, ambos con educación universitaria, M1 de Madrid y M2 de Córdoba (Andalucía). Las secuencias, todas ellas incluidas en palabras reales, contenidas en la frase marco *Dicen X porque quieren*, has sido repetidas tres veces por los informantes (cfr. Limanni) *con una velocidad de elocución* elevada (cfr. Kany), para conseguir una muestra de habla hipoarticulada, caracterizada por un grado bajo de control de la articulación. Las secuencias aparecían en los siguientes contextos: después de C labial (por ej. *muere, pueblo, bueno, fuego*) –incluidas las secuencias de C [+lab] o /o, u/ + C líquida (por ej. *prueba, noruego*)–, después de C coronal (por ej. *nuevo, duende, luego*) y después de C velar/uvular (por ej. *juego, ungüento, cueva*). Todas las secuencias aparecen en sílaba acentuada. Los estímulos han sido distribuidos en dos categorías: [+lab] + /we/ vs. [-lab] + /we/. Dentro de cada una de ellas se ha procurado que la secuencia apareciera seguida de consonantes con distintos lugares de articulación (labial, coronal y velar), de manera equilibrada y simétrica. Los estímulos se han elegido sin atender a la estructura silábica (es decir, /we/ puede aparecer tanto en sílaba libre como trabada). Se ha analizado un total de 112 ocurrencias de /we/, distribuidas de manera equilibrada entre las dos categorías. Las grabaciones se han realizado en un ambiente silencioso con una grabadora Minidisc Sony MZ-R700 y un micrófono Sony ECM-MS907, los análisis acústicos se han llevado a cabo mediante *Praat* 5.0.12. La realización redondeada del núcleo vocálico de /we/, así como su reducción a [V] ([E, O]), han sido comprobadas auditivamente por dos jueces, ambos fonetistas (*RM* –el autor– y *LC*, de la universidad de Venecia), además de visualmente, mediante la observación de las trayectorias formánticas (véase un ejemplo en la Figura 3). Se han medido los dos primeros formantes (F1 y F2) de la porción estable del núcleo vocálico, excluyendo la transición VC, de duración variable (aproximadamente entre 15 y 20 ms). El mismo procedimiento se ha empleado para el análisis de /je/, /e, o/<sup>10</sup> y de las realizaciones monoptongadas de /we/ (en el caso de los

---

<sup>10</sup> Los estímulos seleccionados para /je/ y /e, o/ presentan la secuencia o la vocal en los mismos contextos indicados para /we/.

monoptongos, también se ha excluido la transición CV). Los datos se han procesado mediante *Excel* (medias, t-Student), los gráficos se han *realizado con* el programa *R 2.9.0*.



**Figura 3.** Realización de *fuego* con /we/ mantenida como secuencia vs. monoptongada.

## 7. Resultados

### 7.1. Primer informante (M1)

Se han analizado 55 ocurrencias de /we/. A continuación se indican los porcentajes obtenidos para cada una de las categorías de reducción (cfr. sección 1), y las palabras afectadas:

/we/ > [wO] ([w<sub>e</sub> ~ w<sub>o</sub>]) 3.6% (2/55): *bueno, pueblo*

/we/ > [O] ([<sub>e</sub> ~ <sub>o</sub>]) 5.5% (3/55): *fuego, prueba, frambuesa*

/we/ > [E] ([<sub>e</sub> ~ <sub>e</sub>]) 1.8% (1/55): *prueba*

/we/ = [wE] ([w<sub>e</sub>], realizaciones de tipo estándar) 89.1% (49/55)

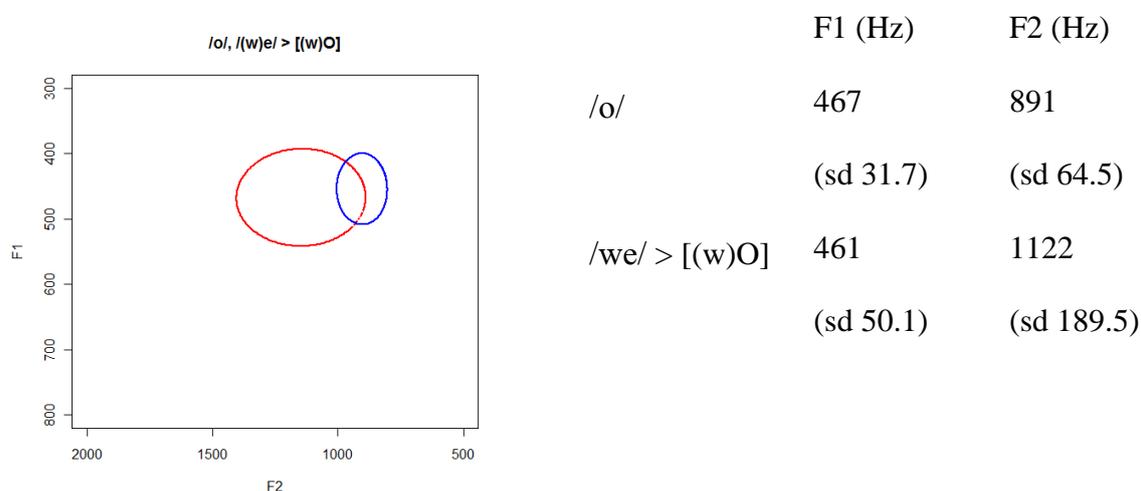
Como se ve, predominan con mucho las realizaciones de tipo estándar de la secuencia. Sin embargo, hay que evidenciar que todos los casos de reducción de /we/ – monoptongación y/o redondeamiento del núcleo, un 11% de todas las ocurrencias analizadas – se dan en el entorno C [+lab] + /we/. Dentro del subgrupo de palabras con /we/ precedida de C [+lab] (donde también se incluyen, como ya se ha dicho, las secuencias de C [+lab] o /o, u/

+ C líquida), se observa la siguiente distribución:

/we/ > [wO] 8%                      /we/ > [E] 4%  
 /we/ > [O] 12%                      /we/ = [wE] 76%

Como se puede apreciar, siguen predominando las realizaciones de tipo estándar, produciéndose la reducción en aproximadamente un cuarto de los casos; sin embargo, *el dato más relevante* a destacar es de tipo cualitativo, o sea la coexistencia, en M1, de ambos procesos: redondeamiento (con o sin monoptongación de la secuencia) y eliminación de /w/ (sin labialización del núcleo)<sup>11</sup>, aunque con una evidente preferencia por el primero de los dos (que se da en el 20% de todas las ocurrencias analizadas para esta subcategoría).

La Figura 4 muestra las áreas de dispersión en el espacio acústico de las realizaciones redondeadas de M1. Obsérvese la notable dispersión de los valores de F1 y F2 de /we/ > [(w)O] ([ (w)ə ~ (w)ɔ]). La diferencia entre F2 de [(w)O] y F2 de /o/ es de todos modos significativa ( $p < 0.05$ )<sup>12</sup> (no lo es, en cambio, para F1).



**Figura 4.** Áreas de dispersión de las realizaciones redondeadas en el espacio acústico de M1 (izquierda): /o/ (azul) y /e/ en /we/ > [(w)O] (rojo). Valores medios en Hz de F1 y F2 y desviaciones típicas (derecha).

<sup>11</sup> Los valores de F1 y F2 de la única ocurrencia detectada para /we/ > [E] (*prueba*) son los siguientes: 441 Hz y 1230 Hz, respectivamente.

<sup>12</sup> Para la t-Student se ha utilizado el subconjunto de palabras en las cuales /o/ aparece precedida de una consonante labial. El área de dispersión de la vocal media posterior, visualizada en el gráfico de la Figura 4, corresponde a este entorno.

## 7.2. Segundo informante (M2)

Se ha analizado un total de 57 ocurrencias. Los porcentajes correspondientes a cada una de las categorías de reducción se reproducen a continuación, junto a las palabras afectadas:

/we/ > [wO] ([wɔ̄]) 1.8% (1/57): *luego*

/we/ > [O] ([ɔ̄]) 1.8% (1/57): *luego*

/we/ > [E] ([e ~ ə]) 24.6% (14/57): *luego, fuego, muerto, pueblo, nuevo, prueba, noruego*

/we/ = [wE] ([wɛ], realizaciones de tipo estándar) 71.9% (41/57)

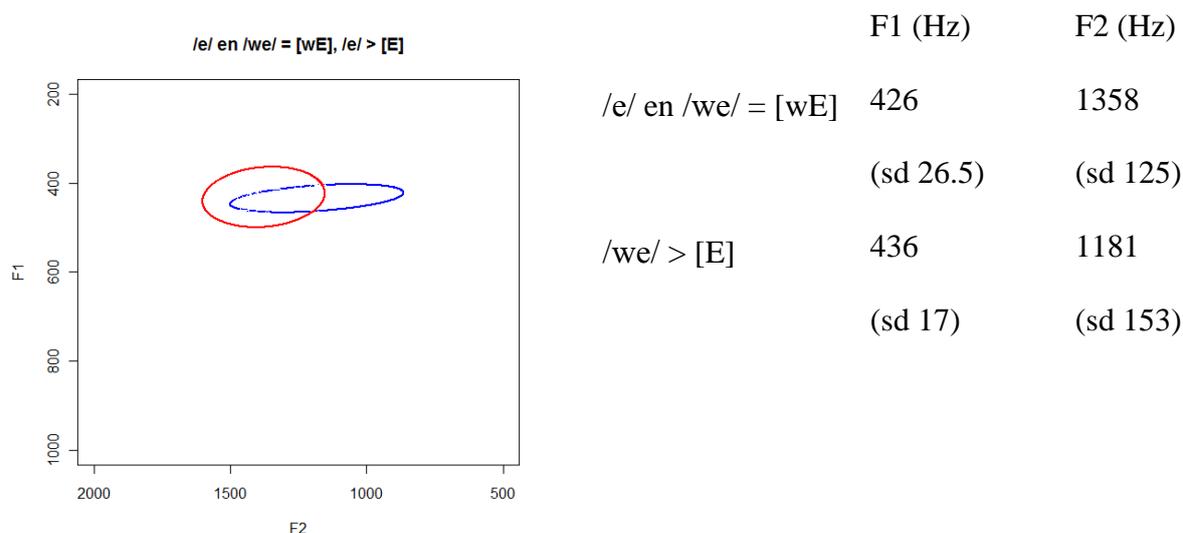
Como en el caso de M1, siguen predominando las realizaciones de tipo estándar, sin embargo, en M2 los procesos de reducción se producen con mayor frecuencia (28.2% de todas las ocurrencias analizadas). La mayoría de los casos de reducción de /we/ (redondeamiento del núcleo o bien monoptongación con o sin redondeamiento) se da en el entorno C [+lab] + /we/, sin embargo, la estrategia preferida por M2 es /we/ > [E], esto es, la reducción de la secuencia a un vocoide posteriorizado no-redondeado (o solo ligeramente labializado, en muy pocas ocurrencias). La única excepción está representada por *luego* (que experimenta los tres procesos de reducción)<sup>13</sup>.

Si nos ceñimos al entorno C [+lab] + /we/, la distribución es la siguiente:

/we/ > [wO] 0%	/we/ > [E] 46.4%
/we/ > [O] 0%	/we/ = [wE] 53.6%

Como se puede ver, M2 parece evitar el redondeamiento. Dentro de la subcategoría C [+lab] + /we/, este informante presenta un porcentaje de reducción mucho más elevado con respecto a M1: casi en la mitad de las ocurrencias.

<sup>13</sup> Sobre *luego*, cfr. la nota 6. Aunque en las condiciones experimentales en las que se han elicitado los estímulos no entran en juego factores pragmáticos, propios del habla natural, la reducción en *luego* podría reflejar una pronunciación muy extendida en el uso (al menos, en España).



**Figura 5.** Áreas de dispersión de las realizaciones de /we/ en el espacio acústico de M2 (izquierda): /e/ en /we/ = [wE] (rojo), /we/ > [E] (azul). Valores medios en Hz de F1 y F2 y desviaciones típicas (derecha).

Como para M1, hay que destacar la notable posteriorización de /e/ cuando se produce el cambio /we/ > [E]. De hecho, la diferencia entre [E] < /we/ y /e/ en /we/ = [wE] es significativa en la dimensión de la anterioridad-posterioridad ( $p < 0.05$ ).

## 8. *Discusión y conclusiones*

Como se ha visto, el porcentaje de realizaciones alteradas de /we/ es muy variable, dependiendo del hablante: M2 parece más proclive a reducir la secuencia (28.2% de todas las ocurrencias de /we/) con respecto a M1 (que practica la reducción en tan solo un 11% de las ocurrencias analizadas). En todo el corpus, si consideramos conjuntamente a M1 y M2, la reducción se produce en un 19.6% de los casos, esto es, en aproximadamente un quinto de la totalidad de las ocurrencias analizadas. Al tratarse de habla de laboratorio, elicitada en condiciones experimentales controladas, estos porcentajes no son, sin embargo, nada desdeñables. Está claro que en el habla natural la frecuencia con que se produce la reducción podría ser aún más elevada.

Los resultados de esta investigación llevan a destacar dos hechos: en primer lugar, cuando el proceso de reducción se produce, siempre ocurre (con la única excepción de *luego*) en el entorno C [+lab] + /we/ (y C [+lab] / V[+redond] + C líquida + /we/), que se manifiesta,

por tanto, como el más vulnerable al proceso de reducción (en este contexto, en todo el corpus, la reducción se manifiesta en un 35.8% de los casos). Ello cumple la hipótesis de partida, aunque no hay que minusvalorar la influencia de otros factores, como en el caso de *luego*, comentado en las notas 6 y 13).

El otro dato que hay que resaltar es la gran variedad de tratamientos que puede sufrir /we/ en las variedades de español consideradas, incluso en el mismo hablante. Los datos analizados sugieren que la preferencia por el tipo de solución podría depender del hablante: en M1 aparecen tanto el redondeamiento –con o sin monoptongación de la secuencia– como la eliminación de /w/ (sin labialización del núcleo) –aunque en una sola ocurrencia–, en el caso de M2, en cambio, esta última es la única solución practicada.

En vistas de una mejor comprensión de los procesos de reducción de /we/, sería necesario, por una parte, ampliar la base de datos, analizando un número más elevado de informantes –para confirmar o rectificar los resultados obtenidos en este estudio–, por otra, extender la investigación al habla natural, a fin de observar la entidad de la reducción (en términos acústicos y articulatorios) y la frecuencia con la que se produce en condiciones naturales. Ello permitiría evaluar también los factores prosódicos y pragmático-discursivos que influyen en la articulación de los segmentos involucrados en la secuencia. Asimismo, sería interesante estudiar de manera sistemática la influencia de otros contextos fonéticos y prosódicos y la manera en que interactúan los distintos condicionamientos, para establecer una jerarquía de los factores que gobiernan la reducción de /we/ –en concreto, los relacionados con la consonante precedente y la consonante siguiente, con la estructura silábica, con la posición respecto al acento y, para terminar, con la vocal final (redondeada vs. no-redondeada), la cual podría tener un efecto coadyuvante en el proceso de reducción<sup>14</sup>.

### ***Bibliografía***

- Aguilar, Lourdes. *De la vocal a la consonante*. Santiago de Compostela: Universidade de Santiago de Compostela, 1997. Impreso.
- Araujo, Fernando de. *Estudios de fonética castellana*. Toledo: Menor Hnos., 1894. Impreso.
- Borzone de Manrique, Ana María. “Acoustic analysis of the Spanish diphthongs”. *Phonetica* 36 (1979): 194-206. Impreso.

---

<sup>14</sup> La idea viene de Kany (264), que, al dar cuenta de los resultados de su investigación, observa lo siguiente: “A following *o* (as in *puerto*) produced no perceptibly greater rounding than a following *a* (as in *puerta*), although we might possibly expect it to do so since the rounding begun with the *u* might receive reinforcement in anticipation of the following rounded *o*. Perhaps laboratory experiments will some day elucidate this delicate point”.

- Colton, Molton Avery. *La phonétique castillane. Traité de phonétique descriptive et comparative*. Paris, 1909. Impreso.
- Cuzzolin, Pierluigi. "Sulla pronuncia della parola *luego* in castigliano contemporaneo e qualche riflessione sul mutamento linguistico". *Diachronica et Synchronica. Studi in onore di Anna Giacalone Ramat*. Ed. Romano Lazzeroni et al. Pisa: ETS, 2008. 173-186. Impreso.
- Espinosa, Aurelio. *Estudios sobre el español de Nuevo Méjico. I. Fonética*. Buenos Aires: Biblioteca de Dialectología Hispanoamericana, 1930. Impreso.
- Flórez, Luis. (1966) "Apuntes sobre el español en Madrid, año de 1965". *Thesaurus* 21 (1966): 156-171. Impreso.
- Gavel, Henry. *Essai sur l'évolution de la prononciation du castillan depuis le XIV siècle*. Paris: Champion, 1920. Impreso.
- Josselyn, Freeman Marshall. *Études de phonétique espagnole*. Paris: Welter, 1907. Impreso.
- Kany, Charles Emil. "Rounded vowel E in the Spanish diphthong UE". *University of California Publications in Modern Philology*, v. 21. n. 3 (1940): 258-276. Impreso.
- Kawasaki-Fukumori, Haruko. "An acoustical basis for universal phonotactic constraints". *Language and Speech* 35 (1992): 73-86.
- Kent, Ray y Charles Read. *The acoustic analysis of speech*. Albany: Singular/Thompson, 1992. Impreso.
- Limanni, Anna. "From *uo* to *ue* in Spanish and from *uo* to *o* in Sicilian: Same Problem, Different Solutions". *Selected Proceedings of the 3rd Conference on Laboratory Approaches to Spanish Phonology*. Ed. Laura Colantoni y Jeffrey Steele. Somerville, MA: Cascadilla Proceedings Project, 2008. p. 125-139. Impreso.
- Lloyd, Paul. *Del latín al español*. Madrid: Gredos, 2003. Impreso.
- Marden, Charles Carroll. *The phonology of the Spanish dialect of Mexico City*. Baltimore: The Modern Language Association of America, 1896. Impreso.
- Méndez Dosuna, Julián y Carmen Pensado. "Can phonological changes really have a morphological origin? The case of old Spanish *ie* > *i* and *ue* > *e*". *Diachronica* 3.2 (1986): 185-201. Impreso.
- Navarro Tomás, Tomás. "La metafonía vocálica y otras teorías del señor Colton". *Revista de Filología Española* 10 (1923): 26-56. Impreso.
- NGRAE = RAE. *Nueva Gramática de la Lengua Española*. Vol. 3: *Fonética y fonología*. Barcelona: Espasa Libros, 2011. Impreso.
- Ohala, John y Haruko Kawasaki-Fukumori. "Alternatives to the sonority hierarchy for explaining the shape of morphemes". *Papers from the parasession on the syllable*. Ed. Carrie Masek et al. Chicago: Chicago Linguistic Society, 1992. P.319-338. Impreso.
- Penny, Ralph. *Gramática histórica del español*. Barcelona: Ariel, 2000. Impreso.
- Quilis, Antonio. "Description phonétique du parler madrilène actuel". *Phonetica* 12 (1965): 19-24. Impreso.
- . *Tratado de fonología y fonética españolas*. 2ª edición. Madrid: Gredos, 1999. Impreso.
- Rivas Zancarrón, Manuel y Victoriano Gaviño Rodríguez. *Tendencias fonéticas en el español coloquial*. Hildesheim: Georg Olms, 2009. Impreso.
- Vaquero de Ramírez, María. *El español de América. I: Pronunciación*. Madrid: Arco Libros, 1996. Impreso.
- Wulff, Fredrik. *Un chapitre de phonétique*. Stockholm: L'imprimerie centrale, 1889. Impreso.
- Zamora Vicente, Alonso. *Dialectología española*. 2ª edición. Madrid: Gredos, 1967. Impreso.