

Jerzy Szałek

*Universidad Adam Mickiewicz
de Poznań*

La troika fonética castellana o trío de fonemas castellanos más típicos

Abstract

Three most typical and dynamic sounds in Spanish namely: [s], [rr] and [x] are characterized in detail in the article as they constitute a certain linguistic peculiarity of the language from the phonetic-articulate, acoustic, and phonological points of view.

Their analysis also takes into account the didactic aspects of their pronunciation by non-native speakers of Spanish.

Keywords

Spanish phonetics, characteristic phonemes, articulatory, acoustic, phonological features, standard pronunciation.

Impartiendo clases de fonética española estándar a alumnos universitarios no nativos, uno puede convencerse fácilmente sobre el hecho de la existencia dentro del sistema fonético-fonológico español un número especial de fonemas característicos, especialmente en comparación con otros sistemas europeos. Nos referimos a aquellos que dan cierta diversidad fónica y pueden distinguirse de los demás sonidos de lenguas fonéticamente parecidas o cercanas al castellano. Para dar un ejemplo basta con recordar los fonemas /b/, /d/, /g/ que en sus variantes aproximantes [β], [δ] y [ɣ] se pronuncian en el español de una manera diferente a la articulación oclusiva¹. Fonológicamente, su realización como aproximantes no tiene importancia, porque el cambio de su contorno fónico no influye en el significado. No obstante, según algunos fonetistas o gramáticos españoles este fenómeno pertenece a las particularidades fonéticas del español actual².

¹ Véase al respecto J. Szałek (2008: 267—274).

² Prescindimos en este lugar de algunas de las variantes americanas donde puede darse en algunos contextos fonéticos la oclusión, especialmente después de las /l/, /r/, /s/ (J. Szałek, 2008).

De manera análoga, podríamos detectar en el sistema fonético-fonológico español otra particularidad muy destacable que tiene, en nuestra opinión, más consecuencias fónicas, inclusive fonológicas. Nos referimos a la existencia del trío de fonemas: /rr/, /s/, /x/, tan característicos a nivel fónico-acústico, fónico-articulatorio y fónico-fonológico, respectivamente. La vibrante ápicopalveolar múltiple sonora, la fricativa ápicopalveolar sorda y la fricativa velar sorda, es decir, las tres de la llamada por nosotros metafóricamente *troika fonética castellana*. Pues, acústicamente, se trata de sonidos bastante fuertes, por lo menos si se analiza su intensidad relativa. Fíjense que según algunos autores un sonido como [s] tiene una intensidad mucho mayor que las mismas vocales. Los datos proporcionados por Albalá Hernández y Marrero Aguias (1995: 105—132) muestran en la escala de intensidad de los sonidos españoles dos extremos: la más intensa [s] con 28,68 db y la menos intensa [c] en su momento oclusivo de 4,80 db, lo que da una diferencia de 23,88 db. Sin embargo, la segunda más intensa que es la [c] en su fase fricativa, difiere de la [s] tan sólo en 2,48 db. La [rr] múltiple (voc.) alcanza 20,67 db frente a la [r] simple que, por su parte, tiene tan sólo 15,80 db y es menor a la fricativa velar sorda que llega hasta 18,50 db, cantidad algo parecida a las nasales. Para darse cuenta de la magnitud de la intensidad de los sonidos que nos interesan, basta compararlos con los parámetros conseguidos por las oclusivas sordas [p], [t], [k], es decir, 6,17; 7,53; 9,07, respectivamente³. La preponderancia de la /s/ como el sonido más intenso viene confirmada en los estudios fonéticos experimentales más recientes realizados en el Laboratorio de Fonética de la Universidad de Barcelona por E. Martínez Celdrán y A.M. Fernández Planas (2007: 105—106). Basta con consultar su perfil de la intensidad global de las fricativas españolas a lo largo del factor tiempo. A la /s/ le sigue inmediatamente la /x/ con algunos altibajos y las fricativas de menor intensidad, es decir la /f/ y la /θ/, respectivamente.

La intensidad es una especie de energía que desarrolla la onda sonora y que se asocia con otra característica, es decir, la sonoridad que consiste en el grado de audibilidad de los sonidos. En la escala de sonoridad, la [rr] múltiple es mucho más sonora que las [s] y [x]. Sin embargo, la audibilidad, como es sabido, tiene carácter más psicológico que físico⁴.

El fonema vibrante múltiple /rr/ al tener mayor vibración de las cuerdas vocales es muy tenso en contraposición al vibrante simple /r/ que se caracteriza como flojo. El fonema fricativo velar /x/ siendo posterior es denso y al mismo tiempo estridente al igual que el fonema sibilante /s/⁵.

La verdad es que el refuerzo y/o el debilitamiento de los sonoros /b, d, g/ tienen en Hispanoamérica carácter polimórfico (cf. p.ej. M. Vaquero de Ramírez (1996: 26—29); J.G. Moreno de Alba (2007: 132)).

³ Todos los datos empíricos acústicos citados aquí provienen del estudio de M.J. Albalá Hernández y V. Marrero Aguias (1995: 105—132), RFE, LXXV.

⁴ Cf. Á. Alonso-Cortés (1994: 92).

⁵ Véanse los rasgos pertinentes de los fonemas del español, E. Martínez Celdrán (1989: 104).

En la mayoría de los casos, el fonema /s/ castellano es considerado fonológicamente como palatal o dental⁶, mientras que fonéticamente es, sin lugar a dudas, ápticoalveolar. En las variantes sureñas e hispanoamericanas la /s/ se realiza primordialmente como fricativa predorsodental. Á. Alonso-Cortés (1993: 103) sostiene que la /s/ del español estándar ha sido históricamente y lo sigue siendo en la actualidad dental [coronal] [continua], no especificada en cuanto a su punto de articulación [anterior]. “Estos rasgos — dice en otro lugar — no especifican, por tanto, si la sibilante /s/ es ápticoalveolar de timbre palatal, es decir [— anterior] o ápicodental, es decir [+ anterior]. Por ello puede decirse que /s/ está inespecificado respecto del rasgo [anterior]. Pueden entonces, tener realizaciones fonéticas en ambas articulaciones” (Á. Alonso-Cortés, 1994: 328).

Por otra parte, siguiendo a J. Pawlik (2005: 219—221), que se apoya sobre todo en Martinet y Penny, en el español antiguo existía un conjunto de seis sibilantes: dental, alveolar y prepalatal, las tres sordas y las demás sonoras. A consecuencia de la desfonologización de las sonoras se quedaron tres: la espirante dental /s/, la espirante alveolar /ʃ/ y la espirante prepalatal /ʎ/. Luego, el fonema dental se convirtió en interdental /θ/ y el palatal en velar /x/, de donde surgen las fricativas actuales del español moderno: /θ/, /s/ y /x/. De esta manera, en la actualidad, perdura en el sistema español estándar tan sólo una sibilante, es decir, la ápticoalveolar /s/ que tiene dos alófonos: [s] sordo y [ʃ] sonoro en posición delante de las consonantes sonoras.

Ahora bien, antes de presentar algunos de los problemas fonéticos de la *troika castellana* con los que se tropiezan nuestros propios alumnos de filologías hispánicas, quisiera señalar, aunque sea de modo panorámico, el reajuste polimórfico de algunas de sus realizaciones hispanoamericanas. Como es sabido, el sistema consonántico del español americano, al ser un conjunto de las llamadas variedades seseantes, tiene mayoritariamente 18 fonemas en vez de los 19 de la variante estándar. La ausencia del interdental sordo /θ/ reduce el número de fricativos a los cuatro /f/, /s/, /j/ o /y/, /x/, siendo la realización de /s/ como predorsodental, al igual que en Andalucía y las Islas Canarias. En términos más precisos se trata de la predorsoalveolar convexa, con el predorso de la lengua puesto contra los alvéolos inferiores, una de las cuatro que fueron registradas por Canfield en 1962⁷. Otras variantes serían: la ápicodental plana (coronal anadaluzá; sólo en Honduras, El Salvador, Nicaragua, Norte de Venezuela, pequeñas zonas en Bolivia y Argentina), la ápicodental redondeada y hasta la ápticoalveolar castellana (M. Vaquero de Ramírez, 1996: 35).

⁶ Es bien conocida la discusión sobre este tema y el de la dentalización de la /s/ delante de /t/ y /d/ entre los más destacados fonetistas españoles, especialmente en los años noventa del siglo pasado (cf. p. ej. E. Alarcos Llorach (1994), Á. Alonso-Cortés (1993, 1994) y también E. Martínez Celdrán (1995), A. Quilis (1995), entre otros).

⁷ Cf. M. Vaquero de Ramírez (1996: 35).

Volviendo a la vibrante ápticoalveolar múltiple, sonora, tensa /rr/, hay que señalar que tiene un solo alófono ápticoalveolar [rr] y se realiza en posición silábica prenuclear dando las siguientes distribuciones:

- en principio de palabra: [rrío], *río* [rré-no], *reno* [rra-páz], *rapaz*,
- en posición intervocálica interior: [ca-rre-té-ra] *carretera*, [sié-rra] *sierra*, [a-rró-jo] *arroyo*,
- dentro de la palabra, después de /n/, /l/, /s/: [en-rré-ðo] *enredo*, [elrri-ko] *el rico*, [is-rrae-lí] *israelí*.

Es interesante indicar que la vibrante múltiple [rr] tiene descripciones articulatorias diferentes no siempre completas, como lo precisa E. Martínez Celdrán (1996: 45). En la descripción clásica de Tomás Navarro Tomás, p.ej., se sugiere, entre otras, una supuesta elasticidad de la punta de la lengua como activadora del ciclo vibratorio de la [rr]. Recientemente, E. Martínez Celdrán y A.M. Fernández Planas (2007: 150), nos proponen una interpretación más precisa del mecanismo de la vibrante múltiple:

No cabe la menor duda de que la producción de la vibrante múltiple aprovecha el efecto de Bernoulli. El ápice de la lengua se eleva hasta tomar contacto con los alvéolos y ejerce una presión suficiente como para impedir el paso del flujo de aire en un primer movimiento voluntario. La presión del aire espirado va aumentando progresivamente hasta vencer la resistencia del ápice. Éste se separa entonces dejando una abertura estrecha por la que se desliza el aire a gran velocidad, lo cual causa la disminución de la presión (efecto de Bernoulli) y crea una especie de vacío que obliga al ápice a ocuparlo y unirse de nuevo a los alvéolos. Este juego antagónico de presiones ya no es voluntario, sino que se trata de un proceso físico ajeno a la voluntad. Este ciclo se repite una o dos veces más, por regla general.

En este lugar hay que explicar adicionalmente que la articulación de la vibrante ápticoalveolar simple [r] española no se realiza siguiendo el efecto de Bernoulli y corresponde más o menos a la de la *tap* o *flap* de los fonetistas ingleses⁸. Entonces, el mecanismo de la articulación de la vibrante múltiple [rr] presentada en la descripción de E. Martínez Celdrán y A.M. Fernández Planas (2007) puede ser un argumento más en pro de la exclusividad fonética de este sonido español. Por lo general, los fonetistas españoles están de acuerdo en que en posición de coda silábica (implosiva, archifonema /R/) las dos variedades vibrantes y la aproximante pueden alterar según el hablante (véanse F. Martínez Celdrán,

⁸ Vale la pena observar que el cuadro de sonidos del español propuesto por E. Martínez Celdrán y A.M. Fernández Planas en su *Manual de fonética española* (2007: 237) es más extenso que la mayoría de clasificaciones de carácter didáctico e incluye no solamente las vibrantes propiamente dichas, sino también las demás variantes que no sean necesariamente oclusivas, es decir las aproximantes y/o fricativas, recogidas todas con la denominación de *róticas*.

A.M. Fernández Planas, 2007: 151—156). Sin embargo, basandóse en los experimentos electropalatográficos llevados a cabo por los autores citados *supra* la variante preponderante en esta posición es la vibrante simple [r], lo que puede sugerir recomendarla a nuestros alumnos de fonética española como la única correcta en este caso.

Si nos referimos a la llamada asibilación de vibrantes españolas hay que subrayar también el hecho de que este proceso fonético afecta sobre todo a la variante múltiple. Este tipo de cambio se puede ver en todas las modalidades hispánicas, pero su distribución geográfica es poco regular y como lo señala detalladamente M. Vaquero Ramírez (1996: 46—51) las realizaciones más significativas de Hispanoamérica suelen coexistir con las ápticoalveolares. Por ejemplo en algunas zonas de Argentina (Corrientes) la asibilación es bastante generalizada, en otras menos. Según J.G. Moreno del Alba (2007: 143—145) que sigue a Canfield (1962, 1981), la asibilación de la [rr] múltiple es frecuente en Nuevo México, Guatemala, Costa Rica, Colombia (oriental, Bogotá), Ecuador, Bolivia, Chile, Argentina (occidente), Paraguay. En México, se asibila menos que la simple, produciéndose más en personas semicultas y en mujeres. Entonces, la verdad es que hay un polimorfismo muy difícil de clasificar y hasta hay regiones donde se nota un cierto retroceso de la asibilada, p. ej. en Paraguay⁹.

Al hablar de las fricativas, que dentro de la *troika* fonética española son la /s/ y la /x/, es muy importante darse cuenta de la naturaleza misma de las consonantes de este grupo fonético. Ya que suelen tener turbulencias significativas, con las que se diferencian de otros grupos de sonidos parecidos, p. ej. de las aproximantes espirantes, necesitan una bien marcada precisión articulatoria así como duración, especialmente en lo que se refiere a la sibilante /s/. Hay que recordar también que todas las fricativas poseen ruido en las frecuencias altas, lo que es muy fácil de observar en sus sonogramas. Al contrario, las aproximantes no tienen ruido, al no necesitar una tensión tan fuerte. Según E. Martínez Celdrán y A.M. Fernández Planas (2007: 103—104), lo que verdaderamente diferencia las fricativas de las aproximantes es más bien el grado de precisión o tensión de los articuladores que la misma abertura del canal, la que, por supuesto, tiene que ser lo suficientemente ancha para que no se produzcan ruidos en el caso de esas últimas. En cuanto a la fricativa, dicen los autores que “se trata de un sonido que exige para su producción unos requisistos estrictos, una posición muy fija de los articuladores, una mayor tensión, por su parte [...]” (2007: 103—104).

Queda bien claro que los sonidos en cuestión, que hemos tratado de describir en esta comunicación brevemente, pertenecen a los más problemáticos y difíciles para nuestros alumnos universitarios. Recordemos en este lugar, que en nuestros artículos (J. Szałek, 2000: 105—112; 2008: 267—274), así como también en el libro *Introducción a la fonología y la fonética españolas* (W. Nowikow, J. Szałek,

⁹ Cf. G. de Granda, 1992 (M. Vaquero Ramírez, 1996: 48).

2001), indicábamos algunas de las dificultades para la adquisición de una pronunciación correcta del español estándar por los estudiantes polacos:

- diferentes capacidades auditivas,
- las perturbaciones y defectos de la fonación detectadas en la lengua vernácula,
- interferencias fonéticas de otras lenguas (inclusive la materna),
- malas estrategias de aprendizaje,
- falta de conocimientos fonéticos,

pero sobre todo, falta de motivación suficiente para cambiar los hábitos de mala pronunciación. Es sabido que algunas de estas dificultades no las podemos cambiar por motivos obvios, pero las demás pueden ser solventadas a fuerza de toda una serie de ejercicios bien orientados. Los sonidos que le dan al español un deje especial y le son tan característicos frente a algunas lenguas europeas, deben ser tratadas igualmente de una manera especial, tanto más si se trata de lenguas fonéticamente cercanas. Sea como fuere, quisiéramos, en fin, señalar unos cuantos consejos que pueden ser de alguna utilidad a la hora de enseñar los sonidos de la *troika*. Por experiencia de muchos años impartiendo clases de fonética a los alumnos universitarios, se puede observar que desde el punto de vista estadístico la más problemática resulta la /s/, seguida de la /rr/ y la /x/. Vamos a empezar por la última, la menos problemática. De hecho, en la mayoría de los casos, no hay problemas para conseguir el punto de articulación preciso de la fricativa velar sorda /x/, sin embargo a la larga, no se suele mantener su tensión, especialmente en principio de palabra y delante de las vocales /a/, /o/, /u/, respectivamente, lo que dificulta bastante el éxito articulatorio. Al pronunciarla, los estudiantes temen normalmente pasar hacia la llamada zona uvular ya que se oye un ruido típico, estridente faríngeo, sin embargo demasiada relajación conduce a la pérdida de las características intrínsecas de la /x/, que como se sabe, en su variante española es más enérgica y aguda. Para el hablante polaco parece un sonido algo áspero y de ahí viene su identificación como un sonido un poco gutural (véanse W. Nowikow, J. Szałek, 2001: 69). Cuando hablamos de la relajación de la /x/ castellana, recordemos también que precisamente de ella proviene uno de los orígenes de la aspiración en el español moderno. El segundo, es a partir de la /s/ en posición de coda (es decir, implosiva) (véanse E. Martínez Celdrán, A.M. Fernández Planas, 2007: 115).

La experiencia docente con nuestros alumnos universitarios nos permite también hacer otra advertencia en cuanto a la consolidación de las dos restantes del trío, la /s/ y la /rr/. En ambos casos hay que insistir en lo *apical* de su lugar de articulación. La verdad es que no son sencillamente alveolares sino ápicopalveolares, lo que supone que la punta de la lengua siendo articulador independiente desempeña un papel decisivo en su realización. En el caso de la vibrante múltiple una estricta colocación del ápice en los alvéolos superiores con tensión suficiente, acciona el antes señalado efecto de Bernoulli. Precisamente por eso no hace falta prolongar en el tiempo la articulación para repetir los dos o tres ciclos necesarios. Recordemos que en la variante simple no hay efecto de Bernoulli y al tocar los

alvéolos no se ejerce presión, sino que tan sólo se eleva voluntariamente la punta de la lengua.

De manera algo parecida, la /s/ castellana requiere también la presión de la punta contra los alvéolos, pero en este caso cambia totalmente el predorso de la lengua, que se eleva y forma una pequeña concavidad. Asimismo, como hemos dicho en diferentes ocasiones, al pronunciarla hace falta evitar el efecto acústico de ruido de la polaca [sz], así como su palatalización por interferencia con la polaca [s'] (véanse W. Nowikow, 1996 [1992]; W. Nowikow, J. Szałek, 2001; J. Szałek, 2000: 105—112).

Y para finalizar, se puede constatar que el automatismo de la pronunciación de la *troika fonética castellana* se puede conseguir sólo gracias a un cierto esfuerzo articulatorio de muchos y diversos ejercicios realizados en el aula, inclusive los llamados de contraste.

Bibliografía

- Alarcos Llorach E., 1994: *Gramática de la lengua española*, RAE. Madrid, Espasa Calpe.
- Albalá Hernández M.J., Marrero Aguias V., 1995: “La intensidad de los sonidos españoles”. *Revista de Filología Española*, **75**, 1—2, 105—132.
- Alonso-Cortés Á., 1993: “Clasificación fonológica de /s/ en español: consecuencia para la teoría fonológica”. *Revista de Filología Románica*, **10**, 85—105.
- Alonso-Cortés Á., 1994: *Lingüística general*. Madrid, Cátedra.
- Granda G. de., 1992: “Español de Paraguay. Distribución y estructuras”. *HIPEA*, 675—695.
- Martínez Celdrán E., 1995: “Nuevos datos sobre la dentalización de -s- en español”. *Revista de Filología Española*, **75**, 3—4, 312—317.
- Martínez Celdrán E., 1989: *Fonología general y española*. Barcelona, Teide.
- Martínez Celdrán E., 1996: *El sonido en la comunicación humana. Introducción a la fonética*. Barcelona, Ediciones Octaedro.
- Martínez Celdrán E., 2007 [1998]: *Análisis espectrográfico de los sonidos del habla*. Barcelona, Ariel.
- Martínez Celdrán E., Fernández Planas A.M., 2007: *Manual de fonética española. Articulaciones y sonidos del español*. Barcelona, Ariel.
- Moreno del Alba J.G., 2007: *Introducción al español americano*. Madrid, Arco/Libros.
- Nowikow W., 1996 [1992]: *Fonetyka hiszpańska*. Warszawa, PWN.
- Nowikow W., Szałek J., 2001: *Introducción a la fonología y la fonética españolas*. Poznań, Wydawnictwo Naukowe UAM.
- Pawlik J., 2005: *Problemy równowagi systemu językowego i możliwości zmian w jego obrębie na poziomie fonicznym*. Poznań, Wydawnictwo Naukowe UAM.

- Quilis A., 1995: "De nuevo sobre el alófono dental de /s/ en español. *Revista de Filología Española*, 75, 3—4, 312—317.
- Quilis A., 1997: *Principios de fonología y fonética españolas*. Madrid, Arco/Libros.
- Szalek J., 2000: "Dificultades para la adquisición de una pronunciación estándar del español por los estudiantes universitarios". En: M.-P. Malcuzyński, ed.: *25 Aniversario de la Cátedra de Estudios Ibéricos, Universidad de Varsovia. Memorias del Simposio Internacional, 8—10 de octubre de 1997. Itinerarios 3/2*, 105—112. Varsovia, Universidad de Varsovia.
- Szalek J., 2008: "Las aproximantes españolas, entre la teoría y la práctica". En: *Studia Romanica Posnaniensia*. Vol. 35. Poznań, Wydawnictwo Naukowe UAM, 267—274.
- Vaquero de Ramírez M., 1996: *El español de América I. Pronunciación*. Madrid, Arco/Libros.