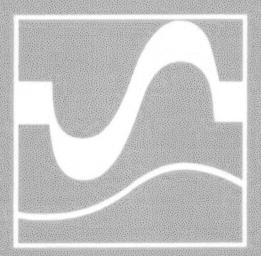
## Aspectos fonéticos de las vocales españolas



Rafael Monroy-Casas



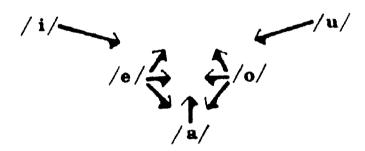
## 1. Sobre la representación vocálica

## 1.1 Introducción

La conexión existente en las lenguas entre el modo hablado y su representación grafemática no siempre se caracteriza por una estrecha relación. Baste citar como botón de muestra por todos conocido el caso del inglés. Nuestra lengua, en cambio, pasa por ser un idioma que, junto con el finlandés, presenta una disparidad muy tenue entre grafía y fonología; de ahí que se la considere una lengua fonética. Los núcleos silábicos, sobre todo los monoptongos, son claros ejemplos de reciprocidad fonográfica, acarreando al sistema una estabilidad de difícil desequilibrio. Las escasas discrepancias existentes entre ambos modos surgen mayormente en posiciones no nucleares, aspecto que por salirse del objetivo del presente trabajo no desarrollamos.

Pese a la homologación entre la grafía y la fonología vocálicas, es necesario hacer algunas consideraciones previas. Sistemáticamente suele darse por sentado que en español cada grafía vocálica representa a un fonema de idéntica denominación: a =/a/, e =/e/, i =/i/, etc., lo cual no deja de ser una generalización a menos que hablemos de un tipo determinado de habla. Solo en el 'español académico' tiene tal aseveración plena cabida por ser este tipo de habla el que mejor refleja la identidad de los dos modos que comentamos. En otros acentos más o menos 'vulgares' no es raro oír voces que difieren en este sentido. Valgan como ejemplos los núcleos silábicos en las voces siguientes: [di'pwes] después, ['kæsæh] casas, [mi'rolu] lo miró. Casos más extremados tipo [me 'paiθe] me parece, [enta'βia] todavía, etc., sirven igualmente a nuestros propósitos de poner de relieve la escasa identidad que, incluso en una lengua tan regular en este sentido como el español, puede darse entre fonética y ortografía. El carácter psicológico que los sonidos de la lengua tienen para el hablante puede hacer que interpretemos correctamente emisiones que no ya un análisis acústico, sino un simple análisis perceptual pondría de manifiesto como inhomologables con su grafía. El autor recuerda el caso de un hablante que corrientemente pronunciaba 'Loés' en lugar de Luis, no dando lugar nunca a malentendidos, ni siquiera a sospechas en un hablante carente de un cierto grado de sofisticación fonética.

Los primeros ejemplos citados nos llevan a otro aspecto complementario. Como habrá observado el lector, en estos y otros casos imaginables, las discrepancias fonograféticas surgen siempre en posiciones de menor relevancia; es decir, en posiciones átonas. Muy rara vez en la sílaba tónica del vocablo. De ahí la estabilidad del español a que antes hacíamos referencia. En cambio, si miramos a los núcleos no acentuados, sobre todo los que ocupan posición postónica, no es ni mucho menos inusitado encontrarnos con desajustes que pueden llegar a alterar el sistema nuclear hasta el punto de reducirlo a tres simples fonemas: /i/-/a/-/u/. Los fonemas medios quedarían de este modo neutralizados. Incluso en el español académico se observa en tales posiciones una pérdida de relieve que hace que las vocales altas sufran una centralización y descenso más o menos acusados, aunque sin perder su timbre, y los medios (/e/, /o/) que opten por una de las tendencias siguientes: centralización, ligera elevación o ligero descenso. Esto acaece mayormente en posiciones finales de grupo fónico, donde incluso /a/ sufre centralización -recuérdese la transcripción con signos vocálicos invertidos que Navarro utilizaba para casos de esta naturaleza. Puesto de modo gráfico, el proceso tendría lugar del modo que señalan las flechas:



El resultado, naturalmente, es un incremento en la complejidad fonética de tales elementos, que de este modo acaparan los rasgos de los fonemas neutralizados. Esta divergencia entre la grafía y la fonología vocálicas es quizá la piedra de toque para distinguir, a nivel segmental, entre el español académico y otros acentos hispánicos: el primero se caracterizaría por una mayor identidad en posiciones no tónicas, mientras que en otros acentos se daría una realización fonética peculiar, más o menos distante de la grafía.

## 1.2 LAS VOCALES CARDINALES

En las lenguas, sin embargo, no operamos únicamente con fonemas. Subyacentes a estas unidades caracterizadas por una realidad fonética, psicológica, funcional, cuando no desechadas, según distintas concepciones lingüísticas, encontramos diversas realizaciones fonéticas especificables en términos de alófonos o de rasgos. Para la plasmación grafica de tal versatilidad fonética ha habido que idear los denominados alfabetos fonéticos, siendo el Alfabeto de Fonética Internacional (IPA en sigla inglesa) tal vez el más extendido. En él aparece incorporado en la actualidad el sistema de representación vocálica que D. Jones ideara en 1917, más conocido por el nombre de Vocales Cardinales. Por ser el sistema que emplearemos en nuestras transcripciones y por no ser suficientemente conocido por los no especialistas en nuestro país, merece que lo describamos con cierto detenimiento.

Señalemos de entrada que con él se palia en gran medida el subjetivismo en que a la fuerza incurre todo transcriptor al intentar plasmar los sonidos que oye. No sólo eso, sino que se presta a una interpretación bastante exacta y universal de los hechos observados por un determinado fonetista; hechos que pueden de este modo cotejarse con parecidas observaciones efectuadas por otro colega. En cambio, los alfabetos creados ad hoc no cumplen dicho cometido. No nos referimos a la interpretación personal de tales signos, que puede ser perfecta, sino a su correcta interpretación por los demás. Que el autor sepa, los sistemas de transcripción vocálica utilizados tanto en el ALEA como en el ALPI están basados únicamente en una descripción escrita del valor de cada signo sugerido, algo enormemente subjetivo. Efectivamente, ¿qué valor puede atribuírsele a una 'a palatalizada doblemente abierta'? Es paladino que cada lingüista hará su propia interpretación. Así no es de extrañar que se registren 'más de veintitrés tipos de 'a" en la Península, como recoge un manual universitario de gran difusión, cuando perceptualmente el más entrenado fonetista no deslindaría con certeza por encima de la media docena. Para empezar, no hay un modelo estándar acústico que sirva de pauta respecto a los valores medios de las cinco vocales españolas, y bien pudiera suceder que una 'a' clasificada por el transcriptor X como 'media' resulte 'abierta' para el transcriptor de al lado. Es más, falta una referencia perceptual impartida por una escuela que en cierto modo uniformice o fije valores vocálicos mediante un entrenamiento fonético adecuado y así sirva en la práctica a todos los que realizan este tipo de labor.

Todas estas deficiencias apuntadas parecen ser subsanables, o al menos atenuables, mediante el empleo de las Vocales Cardinales (VVCC) de D. Jones. Este fonetista partió de las dos posturas máximas que la lengua

puede adoptar sin caer en fricción palatal ni velofaríngea. De este modo obtuvo dos sonidos –los típicamente cardinales, ya que sobre ellos se asientan los restantes– que representó como 'i' (VC 1) y 'a' (VC 5). Entre ambos extremos fisiológicos situó, auditivamente equidistantes, otros seis sonidos: 'e' (VC 2), 'ɛ' (VC 3), 'a' (VC 4) (resultado del descenso paulatino del dorso lingual), y 'ɔ' (VC 6), 'o' (VC 7), 'u' (VC 8) (resultado del ascenso del postdorso lingual). Jones efectuó una grabación¹ de las ocho vocales, que denominó 'Primarias' para así distinguirlas de otras ocho que comparten idéntica posición lingual, pero con postura labial opuesta, que recibieron el nombre de 'Secundarias'. Además, hizo placas radiográficas de las posiciones que adoptó para las dos vocales cardinales básicas (i, a), número 4 y 8 respectivamente (véase frontispicio de su *Outline of English Phonetics*). Esto le permitió diseñar una figura ovoide a la que él mismo dio forma de trapecio con fines didácticos.

Como puede apreciarse en la Figura 1, donde figuran no solo las vocales Primarias y Secundarias (ambas exteriores) sino también otras vocales añadidas en el área central, en ella están representadas la altura lingual (eje vertical), el carácter anterior, central o posterior de las mismas (eje horizontal) y, finalmente, la postura de los labios: las cinco primarias son no redondeadas y las tres restantes redondeadas, siendo las secundarias redondeadas las cinco primeras y no redondeadas las tres finales.

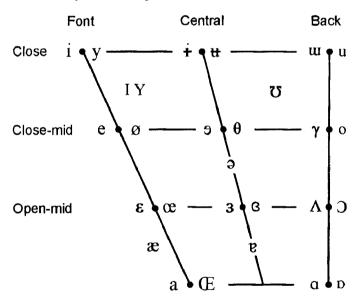


Fig. 1. - Where symbols appear in pairs, the one to the right represents a rounded vowel.

Tomado del Handbook of the International Phonetic Association (1999: ix)

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Publicada por Linguaphone Institute, ENG. 252-3 203, Regent St. Londres.

Una mayor matización es posible mediante el recurso al cuadro de signos diacríticos recomendados por el IPA tales como el grado de nasalización, retroflexión, faringalización y tensión (véase para estos y otros detalles el Handbook of the International Phonetic Association (1999) publicado por la Cambridge University Press).

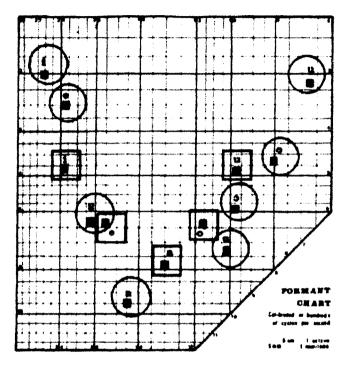
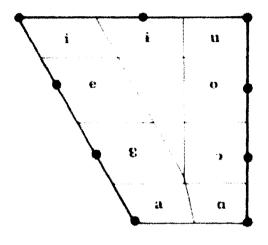


Fig. 2. — Representación acústica de las vocales cardinales (enmarcadas en círculos) conforme a las mediciones de los espectrogramas de dichas vocales obtenidos de las grabaciones que D. Jones hizo de las mismas. Con fines comparativos se incluyen las vocales españolas (enmarcadas en cuadros) cuyos valores han sido tomados de mediciones espectrográficas por nosotros efectuadas.

Las características más acusadas de estas vocales podemos resumirlas del siguiente modo: Son vocales teóricas que, pese a describir posiciones de la lengua, tienen un timbre invariable, estando determinadas de modo exacto. El hecho de que hayan sido escogidas de modo arbitrario presenta más ventajas que inconvenientes, puesto que son el resultado de una teoría (la del 'límite bucal') según la cual todas estas vocales constituyen límites anatómicos. No se trata de fonemas ni están basadas en el sistema de ninguna lengua concreta, aunque los americanos han tratado de ver semejanzas con el sistema vocálico del francés. Las ocho primarias se consideran puntos de referencia básicos sobre los que se asientan los demás; y, ciertamente, son los más relevantes de cara a una descripción del español. Sin embargo, las denominadas Primarias y Secundarias son vocales periféricas, demandando

un cierto esfuerzo por parte del hablante para su correcta emisión; de ahí que no se dé normalmente plena coincidencia entre ellas y las vocales de un determinado sistema por operar de ordinario la ley del mínimo esfuerzo que favorece posturas menos extremas. Jones, en la representación que hizo de las vocales inglesas en el diagrama de las Vocales Cardinales, situó a varias de aquéllas en la línea límite de las VVCC (véase Fig. 34 de su *Outline*), no hay que perder de vista que tal proceder obedecía a razones didácticas, como refleja más claramente la figura 35 del mismo libro donde aparecen todas las vocales inglesas en la línea exterior del trapecio.



y H III

Fig. 3. – Áreas de influencia de las Vocales Cardinales Primarias.

Fig. 4. – Áreas de influencia de las Vocales Cardinales Secundarias.

Pero las Vocales Cardinales no tienen una finalidad primordialmente didáctica, aunque sirven naturalmente a tales propósitos, sino que son un instrumento de representación que permite transcribir una lengua con bastante exactitud. Para tal menester recomienda Jones (*Outline*, 1972: 52) atenerse a los principios siguientes:

- 1) Si el sonido 'oído' es idéntico a una cardinal, se utilizará el símbolo cardinal. Todo sonido que caiga en el campo de influencia de una Vocal Cardinal se representará con el símbolo de dicha vocal (véanse Figs 3 y 4).
- 2) El signo 'a' representará a cualquier vocal que acaezca en el triángulo central<sup>2</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Como se observa en el diagrama actual, se han ideado, junto con el símbolo sugerido por Jones, otros valores vocálicos que no son propiamente 'cardinales'.

3) En aquellos casos en que un sonido vocálico esté situado en las inmediaciones de los límites establecidos para las VVCC, indica Jones que se puede recurrir a otros símbolos no necesariamente cardinales.

El IPA actual, que ha hecho suyos estos principios, los ha completado señalando que:

1) En las transcripciones 'anchas' se concederá prioridad a las letras con grafía latina. Así, si una lengua tiene  $\varepsilon$  y carece de e, se recomienda el empleo de la segunda siempre y cuando no se asigne para otros propósitos.

En el caso de sonidos tipo p, dada su semejanza acústica con los que se incluyen en las áreas de p y de q, se aconseja representarlos con las grafías latinas 'o' o 'a', según la impresión perceptual que prevalezca en cada lengua concreta.

- 2) En transcripciones 'estrechas' se recurrirá siempre que sea posible a las vocales tanto primarias como secundarias antes vistas. Para los casos señalados por Jones en el punto 3) antes mencionado, recoge el IPA los siguientes sonidos no cardinales:
  - I (vocal semicerrada, palatal y no redondeada que viene a coincidir con el punto de confluencia de i-e-i).
  - y (la misma vocal, pero con redondeamiento labial).
  - υ (vocal redondeada, semicerrada, posterior, situada en el punto de confluencia de u-o-i).
  - æ (vocal anterior, semiabierta y no redondeada, utilizable para representar un sonido entre las VV CC 3 y la 4).
  - i/u (vocales altas y centralizadas, sin y con redondeamiento labial respectivamente).
  - ve (vocal central que se utilizará, en el caso en que una lengua posea dos vocales centrales, para indicar la variante más abierta. La más cerrada es la schwa (a).
  - $\theta$  (símbolo para representar una vocal intermedia entre o y  $\emptyset$ ).

Por lo que respecta al diagrama, ha habido sugerencias en un afán por darle una mayor regularidad. Hay fonetistas que consideran que una forma cuadrada sería tal vez más reveladora (O'Connor, 1973: 108); Catford, por su parte, ha sugerido un diagrama vocálico 'polarizado' (1977: 185) en forma de cuadrante ocupando 'a' el vértice central; pero como él mismo reconoce,

aunque dicha representación capta más exactamente los hechos fisiológicos, pudiendo servir tanto para vocales como para consonantes, a la postre presenta más inconvenientes que el trapecio convencional. Tampoco el cuadrado aporta mayores ventajas que el trapecio, puesto que solamente este refleja la centralidad de 'a' que ocupa el vértice de un triángulo invertido con 'i' y 'u' en los ángulos de base.

Concluiremos nuestra exposición haciendo una vez más hincapié en el valor pedagógico de las Vocales Cardinales como medio de transcribir una lengua, salvando así el bache existente entre grafemática y fonología. Aun sin el empleo de diacríticos, constituye un sistema de una alta capacidad descriptiva. Con ellos, y pese a las críticas que puedan formularse en contra, estas vocales permiten cotas de aquilatamiento no superadas por ningún otro sistema de representación vocálica ideado hasta la fecha.