

UNIVERSIDAD DE MÁLAGA
TRABAJO DE FIN DE MÁSTER
MÁSTER EN ESTUDIOS SUPERIORES DE LENGUA ESPAÑOLA



GEORGIOS SIONAKIDIS

**ANÁLISIS CONTRASTIVO DE LAS REALIZACIONES DEL
SONIDO FRICATIVO MEDIOPALATAL DEL GRIEGO POR PARTE
DE APRENDICES ESPAÑOLES**

Tutora: Matilde Vida Castro

Málaga, septiembre de 2017

Índice

Introducción	7
1. Motivación y estructura del trabajo.....	9
2. Marco teórico	11
2.1. Descripción, caracterización y representación de los sonidos palatales en español	11
2.1.1. Fonemas y alófonos ¿cuántos y cuáles?	11
2.2.2. Problemas de representación: entre el ARFE y el AFI.....	14
2.2. El yeísmo y la representación de los alófonos	16
2.2.1. Planteamiento global del yeísmo: Rost Bagudanch	16
2.2.2. Paredes García (La Mancha), Antonio Torres (Barcelona) y los sonidos palatales del catalán	18
2.2.3. Español del Río de la Plata y vernacular malagueño.....	19
2.3. Análisis acústicos de los alófonos de /j/	21
2.4 Los sonidos palatales en griego	21
2.4.1. Aspectos generales	21
2.4.2. Estudios acústicos.....	22
3. Hipótesis.....	26
4. Metodología	26
5. Resultados	28
5.1. Distribución general de las variantes alofónicas según el origen de los informantes.....	28
5.2. Parámetros acústicos de las realizaciones palatales.....	29
5.2.1. Cruces por cero y pico espectral.....	29
5.2.2. Centro de gravedad.....	29
6. Conclusiones	31
Referencias bibliográficas	33
Anexos.....	37

Índice de figuras

Ilustración 1 /o.γia./ como [oja] en una informante de Barcelona	19
Ilustración 2 / o'ye/ como [o'ze] tenue por una informante de Málaga	20
Ilustración 3 / o'ye/ como [o'd̥ze] (con ruido ambiental) en un informante de Huelva.....	20
Ilustración 4 Fricativa medio-/postpalatal en la secuencia /o'ye/ en un informante griego	23
Ilustración 5 Fricativa mediopalatal de la secuencia /o.γia./ proveniente de un informante griego.....	24
Ilustración 6 Pronunciación acertada de la misma secuencia por parte de un informante malagueño	24
Ilustración 7 Electropalatografías del primer informante con contacto postpalatal	25
Ilustración 8 Electropalatografías del segundo informante con contacto medio/postpalatal	25
Ilustración 9 Electropalatografías que comprueban el punto de articulación mediopalatal de la aproximante espirante y de la semivocal en español.....	25
Ilustración 10 Origen de los informantes del presente trabajo. En azul, las muestras desestimadas.....	27
Ilustración 11 /'a.γia./ como ['a.ja] en una informante catalana	38
Ilustración 12 La secuencia /#yi/ como [#d̥zi] por el único informante de Colombia.....	38
Ilustración 13 /o'ye/ correctamente como [o'je] por una informante vasca.....	39

Índice de ilustraciones

Tabla 1 Inventario de las consonantes palatales en catalán, griego y castellano	7
Tabla 2 Los alófonos de la /j/ según Martínez Celdrán y Fernández Planas	12
Tabla 3 Los alófonos de la /j/ según la RAE.....	13
Tabla 4 Los alófonos según Gil Fernández centrados en el ELE.....	13
Tabla 5 Los alófonos principales según el ARFE y los distintos atlas (Rost Bagudanch 2013: 189)	16
Tabla 6 Esquema con los sonidos del griego que entran en el territorio de los alófonos mediopalatales del castellano	22
Tabla 7 Esquema de la distribución de los alófonos en griego y español.....	25
Tabla 8 Distribución de las realizaciones palatales según el origen de los informantes.....	28
Tabla 9 Distribución de las realizaciones palatales según el origen de los informantes (españoles leyendo palabras en español).....	29
Tabla 10 Comparación de los valores de cruces por cero y del pico spectral según el modo de articulación. Medias, desviación típica y significación estadística.....	29
Tabla 11 Comparación del valor del centro de gravedad según el punto de articulación. Medias, desviación típica y significación estadística.....	30
Tabla 12 Las palabras analizadas con la codificación pertinente:	37

Resumen

En los últimos años la fonética experimental ha conseguido clarificar gran parte de las incertidumbres sobre la naturaleza fonética de distintos alófonos del español. No obstante, la región medio y prepalatal todavía produce dudas al estudioso, siendo el estatus de los alófonos del fonema palatal sonoro todavía perceptiblemente oscura. En el presente trabajo hemos realizado un análisis acústico centrado en las realizaciones fonéticas del alófono fricativo palatal sonoro del griego por parte de estudiantes hispanohablantes o catalanohablantes con el objetivo de clarificar el estatus del alófono mediopalatal del español. La ausencia de realizaciones fricativas mediopalatales sonoras parece demostrar la marginalidad de los alófonos fricativos mediopalatales que son sustituidos principalmente por realizaciones aproximantes espirantes y semivocálicas.

Abstract

During the last few years, experimental phonetics has shed light on the majority of the uncharted areas of the allophones' universe of the Spanish language. However, the middle and prepalatal point of articulation are still far from being clear for the academic world due to the doubts risen over the allophones of the palatal fricative phoneme. In the present essay, we carried out an acoustic analysis of the different realizations of the Greek voiced palatal fricative produced by monolingual Spanish or bilingual Catalan-Spanish speakers. The limited presence of voiced midpalatal fricatives apparently proves the marginality of midpalatal fricative allophones against the preeminence of spirant approximant and semivocalic sounds.

Introducción

El objetivo principal del presente trabajo es tratar de determinar cuál es la distancia fonética entre el griego y el castellano (con una breve referencia al catalán) en relación a la realización de las consonantes fricativas palatales.

Catalán, griego y castellano tienen inventarios fonológicos diferentes en relación a las consonantes palatales.

El catalán cuenta con un complejo sistema de palatales: tres palatales sonoras: nasal, lateral y aproximante /ɲ, ʎ, j/ y cuatro prepalatales: dos africadas /tʃ, dʒ/ y dos fricativas /ʃ, ʒ/.

El griego moderno, por su parte, no tiene fonemas clasificados como palatales, pero sí un amplio sistema de realizaciones palatales que son las variantes alofónicas de las correspondientes consonantes velares o alveolares ante vocales anteriores. De esta forma, en griego se pueden encontrar hasta seis sonidos palatales: uno nasal [ɲ], otro lateral [ʎ], dos oclusivos [c, ɟ] (sordo y sonoro) y otros dos fricativos [ç, ʝ].

El castellano, sin embargo, únicamente cuenta con cuatro fonemas palatales: uno prepalatal africado sordo (/tʃ/) y tres palatales sonoras: uno nasal (/ɲ/) otro lateral (/ʎ/) y un tercero tradicionalmente clasificado como fricativo (/j/).

	Catalán		Griego			Castellano	
	Prepalatales	Palatales	Alv	Palatales	Vel	Prepalatales	Palatales
Oclusivas				[c, ɟ]	/k/ /g/		
Africadas	/tʃ, dʒ/					/tʃ/	
Fricativas	/ʃ, ʒ/			[ç, ʝ]	/x, ɣ/		/j/
Aproximante		/j/					
Nasales		/ɲ/	/n/	[ɲ]			/ɲ/
Laterales		/ʎ/	/l/	[ʎ]			/ʎ/

Tabla 1 Inventario de las consonantes palatales en catalán, griego y castellano

Como se puede comprobar en la tabla 1, el inventario fonológico de las palatales en castellano es bastante más simple que los correspondientes en catalán y en griego, de tal modo que la consonante palatal tradicionalmente descrita como fricativa /j/ cuenta con un amplio espacio para la variación alofónica que da lugar, de hecho, a un gran conjunto de variantes de este fonema y que van desde las realizaciones semivocálicas [‘oje] (*oye*) hasta las africadas prepalatales [‘odʒe] y las fricativas sordas [‘oʃe] y sonoras, pasando por las aproximantes [‘oʝe], etc.

Esta última variante (la aproximante palatal sonora [j]) es, además, una realización muy frecuente en todo el territorio peninsular, especialmente entre las variedades centroseptentrionales, lo que ha dado lugar incluso a una discusión acerca de la clasificación de este fonema como aproximante en lugar de como fricativo.

Por otra parte, el catalán no cuenta con una consonante fricativa mediopalatal sonora, sino con una consonante prepalatal /ʒ/, que no se corresponde con la realización fricativa mediopalatal sonora [j] resultado de la palatalización de /ɣ/ en griego moderno.

Ante esta situación, cualquier hispanohablante que quiera aprender griego moderno no debería presentar ningún problema a la hora de pronunciar la variante palatalizada del fonema velar /ɣ/ [j], ya que el castellano cuenta en su inventario fonológico con esta consonante (ver tabla 2). Lo mismo debería sucederle a un hablante bilingüe en catalán y en castellano, ya que, aunque el catalán presenta una fricativa prepalatal sonora /ʒ/ (no mediopalatal, como la del griego [j]), sí la tiene el castellano. Sin embargo, es muy frecuente reconocer a los estudiantes de origen

peninsular precisamente porque habitualmente no realizan este sonido como fricativo (sino como aproximante) y, si lo hacen, no lo pronuncian como mediopalatal, sino como prepalatal. Esto puede explicarse por el hecho de que los hablantes españoles acomodan la articulación de la fricativa palatal central [j] propia del griego a la propia de la lengua materna de los aprendices, que es mayoritariamente la articulación aproximante. Si se comprueba que esto es así, se podrían extraer dos conclusiones provisionales: 1) se reforzaría la tesis de aquellos autores que consideran que la palatal fricativa del castellano debería clasificarse como consonante aproximante y 2) la necesidad de mejorar (o incluso, desarrollar) el estudio de la fonética contrastiva dentro de los currículos de L2, con el fin de dotar a los estudiantes de una herramienta más para mejorar la pronunciación.

El propósito de este trabajo es, por tanto, comprobar cuáles son las realizaciones alofónicas más frecuentes entre estudiantes de griego moderno que son hablantes de castellano o bilingües en catalán y castellano. Para ello, se ha realizado un experimento que ha permitido:

1. comprobar cuáles son las realizaciones palatales más frecuentes entre los estudiantes españoles de griego moderno (monolingües en castellano o bilingües en catalán y castellano) cuando tienen que pronunciar la secuencia /ɣ/ + /i,e/ <γ+ι,ε>, normalmente realizada como [j] en griego moderno.
2. analizar las características acústicas de dichas realizaciones en las dos muestras de estudiantes (monolingües en castellano y bilingües en catalán y castellano) y compararlas con la de los hablantes nativos de griego.

1. Motivación y estructura del trabajo

Detrás del presente trabajo se hallan dos fuerzas fundamentales: nuestra fricción constante con la realidad perceptiva de tres lenguas y un abstracto ímpetu descubridor de los territorios vagamente cartografiados de la voz humana. Según el gran narrador Felipe Fernández-Armesto (2009), Cristóbal Colón antes de tropezar con el continente americano había cometido un grave error de cálculo: pese a que hasta su época los entendidos sabían que la tierra era «redonda» y que era posible viajar de la costa atlántica del continente eurasiático a su extremo oriental navegando por el gran mar océano, los acertados cálculos de Ptolomeo sobre la circunferencia del planeta hacían de este viaje una misión imposible por la distancia que separaba las dos puntas del dorso continental. Colón por su parte erró, adoptando otras mediciones del planeta que habían hecho unas décadas antes de sus viajes, creyendo que la tierra era más pequeña y por eso emprendió su temeroso viaje. Nosotros no pretendemos descubrir ningún continente nuevo (este tipo de objetivos grandilocuentes hace tiempo que yacen fuera del alcance de la humanidad); nos satisfaría solo poder medir las distancias que hay entre sonidos de tres lenguas que son parte casi íntegra del mundo donde habitamos para ver con nuestros propios ojos si el viaje es realizable.

Tuvimos el primer contacto con la problemática de los sonidos palatales del castellano al chocar con una cuestión de transcripción. La forma popular del mismo nombre Georgios (pronunciado [je.'or.ji.os]), Yorgos ([ˈjor.ɣos]), contiene dos sonidos que para los hablantes de griego, fonológicamente sordos, se identifican (siendo representados por el mismo grafema, <γ>): las fricativas sonoras velar y palatal. Víctima de una atención fonética deficiente, la fricativa palatal es la que suele poblar la interlengua de aprendices griegos de español, en el dominio de las distintas realizaciones de la consonante palatal. Se llega incluso a trasplantar el fonema griego al español, haciendo desaparecer cualquier otro alófono.¹ Cuando llegamos a Lleida para realizar nuestra estancia Erasmus, la pronunciación en castellano del primer sonido de la forma popular del nombre hizo cuestionar nuestro posicionamiento: la africación predominante en posición inicial ([ˈdʒor.ɣos]) no se identificaba claramente con la forma fricativa a la que estábamos acostumbrados a pronunciar y a percibir. Al cabo de unos meses, y analizando el tema con personas formadas fonéticamente, llegamos a la conclusión de que la fricación del griego (producto de la paulatina transformación de las oclusivas del griego antiguo a fricativas mediante una parada necesaria en realizaciones aproximantes) era un rasgo ausente en el español, no solo en las palatales sino también en otros sonidos que hasta el momento considerábamos fricativos, influidos por la terminología de publicaciones de la historia de la lengua y manuales sin criterios claros donde convergían tradición y modernidad terminológicas.

En aquel momento la noción de aproximante fue otra gran revelación que solucionó en gran parte los grandes problemas de equivalencia entre el castellano y el griego. Las fricativas de la tradición hispánica no eran fricativas: la «delta» moderna del griego no es la del castellano. Ahora bien, pese a que en el ámbito de los tres alófonos aproximantes de las tres oclusivas del *topus* «bodega», académicamente establecidas y omnipresentes en casi todas las publicaciones contemporáneas los términos estaban claros, la realidad de los alófonos de la consonante palatal sonora seguía teniendo un estatus dudoso. Parecía que la idea de la existencia de una fricativa palatal, una posición articulatoria más adelantada que la otra fricativa posterior, la velar sorda, pero bastante alejada de la apicoalveolar y la bilabial, persistía. No obstante, en nuestro empeño por establecer las relaciones fonéticas entre las dos lenguas, percibíamos una diferencia fonética clara entre la fricativa medio- /postpalatal del griego y la que se suponía que era la del castellano. Indudablemente, el ruido y la fricción de

¹ Ejemplo claro de esta interferencia es la pronunciación del apellido del escritor leonés Julio Llamazares como [ˈjama'θares] o la imposible fricativa mediopalatal de los griegos de Lleida (en frases como *Vivo* [en. ˈje.i.]da).

la fricativa griega eran bastante más intensos que los del español. Caracterizarla como aproximante, modo de articulación que encontramos que era el aceptado por parte de los manuales más modernos, lejos de la fricación helena, era una solución plausible.

Al conocer la inequivalencia de los dos fonos, descubrimos que la dispersión alofónica de la consonante española era inmensamente más rica que la del griego. Frente a la fricativa palatal del griego moderno estándar, la consonante española presentaba una mayor dispersión que además no contaba con el consenso académico. Constatamos también que la batalla acerca de los alófonos productos del *tsunami* del yeísmo tiene dos frentes: el de la naturaleza acústica y el de la representación gráfica. Sin duda, la eterna yod romance merece un tratamiento exquisito no solo en la diacronía sino también en la sincronía, en contextos esperados o inesperados, como el presente. Detrás de nuestro cometido de analizar las realizaciones de los sonidos palatales del griego moderno por parte de estudiantes hispanófonos o catalanófonos, un cometido en parte alejado de la lingüística hispánica en sí, se encuentra nuestra voluntad de descubrir las capacidades articulatorias de alófonos palatales de esos informantes.

El presente trabajo se organiza de la siguiente manera: el marco teórico (epígrafe 2) revisa el problema de la caracterización fonológica de las palatales del español y del griego y repasa las diversas realizaciones alofónicas de estos fonemas en ambas lenguas. Tras ello, se plantea la hipótesis de trabajo (epígrafe 3) y se describe la metodología seguida en el experimento diseñado para nuestro estudio (epígrafe 4). En el siguiente apartado (epígrafe 5), se presentan e interpretan los resultados obtenidos. El epígrafe 6 cierra el trabajo con una recapitulación de los hallazgos más interesantes y el planteamiento de líneas de investigación futuras.

2. Marco teórico

2.1. Descripción, caracterización y representación de los sonidos palatales en español

2.1.1. Fonemas y alófonos ¿cuántos y cuáles?

Como base principal de nuestro trabajo hemos escogido el manual *Manual de fonética española* de Martínez Celdrán y Fernández Planas (2007) por dos razones: primero, tal y como afirman sus autores, porque se distancia de la tradición de los manuales de fonética española, adoptando una aproximación experimental y no meramente descriptiva de los distintos rasgos. La inclusión de electropalatografías es una aportación indispensable que ayuda a esclarecer las dudas acerca de la posición de los órganos articulatorios durante la realización de los sonidos palatales y las vocales. La representatividad del manual no es exhaustiva puesto que los informantes eran hablantes cultos del español estándar peninsular, pero al menos ofrece una imagen experimentalmente comprobable y comprobada de los distintos alófonos de la consonante palatal en el dialecto castellano. Sus posicionamientos nos servirán de guía para despejar la adecuación de las representaciones y caracterizaciones de los distintos alófonos presentes en la bibliografía a lo largo del presente capítulo de nuestro trabajo y servirán de base para comparar los distintos sonidos de nuestros informantes en la segunda parte.

La diferencia entre los alófonos africado prepalatal y mediopalatal (que más bien se debe caracterizar como doble articulación) ha sido también clarificada por Martínez Celdrán y Fernández Planas. En una primera instancia, se demostró que el sonido sonoro correspondiente al sordo [t̪] presente en otras lenguas como el catalán (Martínez Celdrán y Fernández Planas 2001), además de tener un punto de articulación más adelantado, acústicamente posee una clara distensión fricativa con la debida zona de ruido, frente al segundo que, justo después de la oclusión, presenta una estructura vocálica, propia de las aproximantes que se identifica con el alófono aproximante palatal (Martínez Celdrán 2015: 119). Los mismos autores afirman que se trata solo una de las posibles realizaciones del fonema palatal que en ocasiones de énfasis se transforma en una afrificada postalveolar (Martínez Celdrán y Fernández Planas 2007: 63) y posiblemente cabría tener una muestra más amplia que la que tuvo (cuatro mujeres) y de una procedencia geográfica más variada para establecer con seguridad la vigencia de la doble articulación oclusiva y aproximante palatal.

Según este manual, los únicos sonidos obstruyentes típicamente palatales del español (estándar peninsular) son dos: el sonido aproximante y el oclusivo con doble articulación (ibídem: 58). La aproximante está lejos de cualquier sonido fricativo dadas las diferencias en tensión (menor en el caso de la aproximante) y ruido acústico (ausente en la aproximante donde se aprecia una estructura formántica regular, típica de este tipo de sonidos). Se acepta la presencia de un sonido fricativo ocasional (el 10 % de los casos de un experimento) solo en la doble articulación. A continuación expone la deficiencia del AFI en cuanto a la representación de la aproximante: en el AFI se solaparían la <j>² con la <j>; representar la aproximante palatal añadiéndole el símbolo <_> sería más coherente con la representación de las demás aproximantes del español pese a que a menudo se representan sin dicho símbolo, obviando una vez más el principio de uniformidad y confundiendo las aproximantes con las fricativas. De ahí que Celdrán y Planas eviten el símbolo <j>, destinando su uso a la representación de la semivocal presente en los diptongos del español.

² Para la representación acertada de la aproximante mediopalatal que topa con la complicada inserción del diacrítico hemos utilizado la fuente Doulos SIL disponible en <<http://software.sil.org/doulos/>> que, más que un esclavo (δούλος), ha sido un compañero fiel durante la confección del presente trabajo.

En el AFI parece no haber distinción entre los elementos vocálicos y consonánticos de este ámbito: así pues, pese a que tanto la semivocal como la aproximante en realidad son articulaciones aproximantes, se debería evitar la inclusión de la semivocal en los sonidos consonánticos por su mayor afinidad con la vocal alta palatal y siendo la primera una aproximante espirante³ y [+consonántica], afín a las demás aproximantes de la lengua. Como prueba definitiva presenta el comportamiento del fonema alveolar /s/ que delante de un sonido consonántico sonoro presenta el correspondiente alófono sonoro [z], fenómeno que no ocurre ante una semivocal donde se mantiene sordo (ibídem:169).⁴ Queda pues establecida la frontera del otro extremo del alófono aproximante mediopalatal: su distinción frente a la semivocal palatal. En su conjunto, los alófonos principales de la consonante palatal y los símbolos correspondientes según los dos autores son los que presentamos en la tabla 1.

	prepalatal	mediopalatal
oclusiva/africada		[tʃ]
fricativa	[ʃ]/[ʃ̥]	[j]
africada/doble articulación	[dʒ]	[tʃ]
aproximante		[j]
semivocal		[j]
lateral	[ʎ]	
fonema (mediopalatal aproximante)		/j/

Tabla 2 Los alófonos de la /j/ según Martínez Celdrán y Fernández Planas

La *Nueva Gramática de la lengua española* de la Real Academia Española suscitó desde su publicación varias polémicas. La amplia problemática acerca de lo incógnito de la autoría de sus contenidos y la falta de citas en las críticas sobre los dos primeros volúmenes sigue vigente junto con el todavía patente centralismo lingüístico (Colantoni 2012). Para lo que nos atañe, se considera que el principal alófono de la consonante mediopalatal /j/ es una fricativa [j], cuya realización se presenta a través de un espectrograma de la realización de la palabra *boya*. La aparente marginalidad de dicho alófono fricativo mediopalatal en la realidad global de la lengua española una vez más no preocupa a los autores, que evitan cualquier caracterización aproximante para los alófonos de la consonante, entre los que se incluye la [tʃ] como africada y, aparentemente, con una fricativa como segundo fono. El carácter fricativo de la consonante se repite en dos áreas importantes: en la tabla que resume los sonidos del español y en el análisis del yeísmo (ibídem: 223). Por otro lado, el símbolo de la africada prepalatal sonora es <dʒ> y se incluye un alófono oclusivo palatal. El adjetivo «aproximante» para los palatales se limita a la semivocal j (= [ii]). En la tabla 2 sistematizamos los distintos símbolos de dicho tomo, subrayando con sombreado las divergencias frente a la figura 1.

³ El término *espirante*, tomado de la *Description phonologique* de André Martinet, es utilizado por Martínez Celdrán (p. ej., 2013) para distinguir la aproximante consonántica frente a los demás sonidos aproximantes de las lenguas que incluyen las róticas, laterales y semivocales.

⁴ La semivocal-aproximante <j> simboliza el *glide* de palabras como *you* o *yoyo* en inglés (Collins y Mees 2003: 12). Cualquier persona atenta a los fonos producidos por las multitudes de turistas anglófonos que pueblan los centros históricos de las ciudades de España habrá notado la diferencia entre la pronunciación española de paella pae[j+]a frente a la inglesa pae[j]a. La confusión entre las dos representaciones está presente en trabajo donde se maneja el AFI sin tener en cuenta la polémica entre aproximante espirante y aproximante semivocal como en Dubert García donde se afirma que «...en este trabajo consideraré sinónimos los términos semivocal palatal y aproximante palatal» (2013: nota 5). El propio Martínez Celdrán lleva apuntando este fallo del AFI desde finales del siglo pasado (Martínez Celdrán 1994: 333).

	prepalatal	mediopalatal
oclusiva/africada		[ʝ]
fricativa	[ʒ]/ [ʃ]	[j]
africada/doble articulación	[dʒ]	[ʝ]
aproximante		[j]
semivocal		[j]
lateral	[ʎ]	
fonema (mediopalatal fricativo)	/j/	

Tabla 3 Los alófonos de la /j/ según la RAE

La tercera fuente que hemos consultado (Gil Fernández 2007) en busca de los alógrafos de las distintas realizaciones del fonema mediopalatal sonoro es un manual destinado a la aplicación de la fonética en la enseñanza del español como lengua extranjera. Es cierto que, tal y como afirma la autora, una lingüista española con una importante trayectoria en los ámbitos de la fonética forense y de ELE, la representación fonética no es una de las prioridades de su libro. No obstante, dado su enfoque didáctico consideramos que es de vital importancia para nuestra investigación. En general, la autora hace uso del AFI, añadiendo a la tabla una línea con las africadas. En la representación de los sonidos del español peninsular estándar (ibídem: 488), pese a que la [ʒ] figura como fricativa prepalatal y la [j] como fricativa palatal, en las africadas el símbolo es [dʒ], añadiendo no obstante que para otros autores la africada se representa con el símbolo [ʝ]. La aproximante es identificada a la manera del AFI con la semivocal [j] y es agrupada correctamente con las demás aproximantes espirantes. En cuanto a la fricativa palatal, pese a incluirla como posible realización alofónica de la consonante palatal, Gil aclara que ha preferido utilizar el símbolo de la oclusiva palatal /j/ como representante del fonema porque la fricativa «apenas aparece en la secuencia hablada», relacionando el comportamiento del fonema con los demás fonemas con alófonos aproximantes del español (nota 5, p. 488-489), y afirmando también que «no debe especificarse fonológicamente ni como oclusivo ni como fricativo» dada la amplitud de sus realizaciones.⁵

	prepalatal	mediopalatal
oclusiva/africada		∅
fricativa	[ʒ]/ [ʃ]	[j]
africada/doble articulación	∅	[dʒ]
aproximante		[j]
semivocal		[j]
lateral	[ʎ]	
fonema (mediopalatal aproximante)	/j/	

Tabla 4 Los alófonos según Gil Fernández centrados en el ELE

Siguiendo momentáneamente en el terreno de la fonología, tal vez el problema de la representación del fonema palatal mediante el símbolo destinado a la oclusiva es que no es en absoluto el alófono más representativo (para un breve análisis de la cuestión acerca de la

⁵ Tenemos aquí una explicación de la ausencia de caracterizaciones del fonema en algunos trabajos donde se hace uso de expresiones como «el fonema palatal sonoro» como en Rohena Madrazo 2013.

naturaleza fonológica de /j/, *vid.* Hualde 2014:167-169).⁶ Eddington (2011) es uno de los pocos autores que se ha atrevido a considerar las aproximantes bilabial, dental y velar como fonemas, aunque sin dejar clara su postura acerca de la existencia o no de un único fonema (*ibídem*: 5). Este autor es uno más de los que abogan por reevaluar las posturas de la fonética española a través de análisis acústicos que hasta hace poco eran ausentes o adolecían de problemas metodológicos relacionados principalmente con la adquisición de las muestras (*ibídem*: 2). Ahora bien, según Hualde (2014: nota 2) un sistema que prima las aproximantes frente a las oclusivas resulta en un sistema menos simétrico⁷ y tal vez, en el caso de la palatal central cuyo estatus fonémico no está tan establecido como el de otros fonemas (*ibídem*: 169), incluso menos. Por otro lado, el principal problema de la teoría que aboga por la existencia de un solo fonema, la vocal palatal alta (eg. /maio/), es la vigencia en el español argentino de distinción entre *yeso* [ˈzeso] y *hierro* [ˈjero]. Las grafías con hie-, y aquí se aprecia la influencia de la ortografía y la educación en los procesos evolutivos de la fonología y la fonética, suele impedir que se pronuncie con constricción.

2.2.2. Problemas de representación: entre el ARFE y el AFI

Al abarcar el terreno movedizo de la representación fonética de los distintos alófonos de la consonante palatal oclusiva, visualmente identificable a partir de una cierta intervención que nunca se alejó de las variantes de la *i* griega y de la *i* latina (la «jota» del castellano), encontramos lo que hoy parece el más representativo: <j>. En el AFI dicho símbolo representa una consonante fricativa palatal, caracterización que en español se topa con la casi absoluta ausencia de un alófono mediopalatal fricativo, una realidad que parece estar en el centro de la problemática de la caracterización fonética y la representación de sus alófonos. Intentando esclarecer los caminos de la consonante, hemos rastreado los análisis de que ha disfrutado en distintos manuales y artículos relacionados con la fonética.

La gran línea divisoria de la lingüística hispánica es la adopción paulatina, por parte de la tercera y cuarta generación de lingüistas de la tradición hispánica, del alfabeto fonético internacional (de aquí en adelante utilizaremos sus siglas en español, AFI, *vid.* IPA 1999).⁸ La integración del AFI en los trabajos de los investigadores chocó en parte con la vigencia del otrora dominante Alfabeto de la Revista de Filología Española (a partir de ahora *ARFE*), creado en 1915 y utilizado por Tomás Navarro Tomás en 1918 en el *Manual de pronunciación española* y utilizado en la absoluta mayoría de representaciones fonéticas y fonológicas en el ámbito hispánico, incluido el catalán con la adaptación de Antoni Maria Badia i Margarit. La expresa reticencia que han mostrado y que siguen mostrando muchos investigadores frente al AFI se hace patente mediante la vigencia de una confusión común en las publicaciones contemporáneas cuyas características son el manejo indebido de símbolos y terminología provenientes del alfabeto tradicional mezcladas con los del AFI. Muy a menudo todavía se encuentran alófonos «fricativos» inexistentes mientras que conceptos como «aproximante» han tardado mucho en arraigar en ámbitos como la fonología diacrónica, la dialectología e incluso la fonética.

⁶ Hay testimonios de trabajos no especializados en la fonética (como Al Duweiri et al. 2014:10) donde el símbolo del fonema oclusivo se transcribe como el alófono más representativo del mismo en una posición que correspondería al aproximante.

⁷ Una lengua indoeuropea que tiene un fonema aproximante es el neerlandés: la aproximante labiodental sonora (Collins y Mees 2003: 53).

⁸ La última actualización del AFI es del año 2015 pero no incluyó ningún cambio fundamental en la representación de los sonidos del español. Disponible en: <<https://www.internationalphoneticassociation.org/content/full-ipa-chart>>.

La manifiesta incoherencia representativa se hace patente en la introducción de una de las publicaciones contemporáneas más fundamentales sobre el yeísmo (Gómez y Molina Martos 2013).⁹ Los propios coordinadores del tomo dedican unas páginas para clarificar los símbolos que han manejado los investigadores en las contribuciones incluidas en él. A grandes rasgos, la gran línea divisoria sigue siendo el uso del ARFE y el AFI pero a ella se añade la revisión de Martínez Celdrán y Fernández Planas sobre la naturaleza del único fonema propiamente palatal del español y sus alófonos. Los que adoptan las caracterizaciones de la tradición hispánica, no obstante, las trasladan al AFI, tomando así una posición híbrida cuya diferencia fundamental respecto a la segunda es la representación del alófono africado y la ausencia de aproximante mediopalatal, que son propias solo del segundo grupo. Así, por ejemplo, Paredes García afirma que el alófono intervocálico de la mediopalatal es fricativo. En un tercer grupo se encuentran autores que utilizan el ARFE solo para referirse a los apuntes fonéticos de trabajos de dialectología de los miembros de la escuela lingüística hispánica que trabajaron en América como Lope Blanch y Tomás Navarro Tomás, pero utilizando la versión revisada de Martínez Celdrán y Fernández Planas.

Considerando que una transcripción clara y coherente basada en un sistema de vigencia internacional es la mejor manera de evitar malinterpretaciones y demostrar un mayor grado de universalidad, abogamos por el uso del AFI teniendo siempre en cuenta que para el caso del español ciertos símbolos (como la consonante palatal aproximante) requieren una revisión. Para los que se han aventurado con el AFI, el gran problema, comparable con la disparidad que existió en los años dorados del alfabeto de la RFE, es encontrar una correspondencia fija en cuanto al uso de los diacríticos y establecer los rasgos distintivos elementales entre los fonos (Rost Bagudanch 2013: 173). Muchos autores han optado en general por introducir un preámbulo explicando su sistema de representación fonética, postura científicamente intachable (Gil Fernández 2016) pero donde igualmente se esconden pasos desafortunados que a veces pueden esconder un mero desconocimiento del trabajo en los fonemas respectivos. La falta de estudios empíricos de muchas obras (aparente por la elisión de espectrogramas y detalles acústicos) es muy problemática puesto que dificulta la comparación y la extracción de conclusiones más generales (Rost Bagudanch 2013: 171).

En el alfabeto de la RFE el símbolo <y> equivalía a la consonante fricativa prepalatal sonora. Según Tomás Navarro Tomás y los demás maestros esta equivaldría a la <y> de *mayo* y la respectiva africada se representaba con <ÿ>. El mismo símbolo sigue empleándose para representar la consonante palatal en muchas publicaciones contemporáneas. Tal es el caso de Orzechowski Dias y Seara (2014), quienes al explicar el yeísmo representan el «fonema palatal central» con el símbolo clásico. Su uso integrado en una adopción general del AFI no sería tan aconsejable, teniendo en cuenta que en éste <y> representa una vocal posterior labializada. Otros autores utilizan el símbolo <j> como símbolo genérico para todas las posibles realizaciones del fonema palatal. Así, en Hualde (2014: 18): «En este libro transcribiremos yeso como [jéso] para hacer referencia a una pronunciación general no específica que consideramos la más común en español». Al hacer un resumen de los sonidos del español, en la categoría de aproximantes, apunta que «La consonante [j], como en mayo [májo], tiene un grado de constricción muy variable y, según el dialecto, puede ser clasificada como fricativa o como aproximante, dejando a un lado realizaciones con oclusión completa, para las que utilizaremos el símbolo [ɟ]» (ibídem: 29). En la tabla resumida de los alófonos, el palatal fricativo entra en la categoría de las fricativas y en su análisis continúa: «La realización más común en la norma peninsular es una fricativa palatal sonora débil» (ibídem: 162). Más adelante, en el apartado dedicado a las oclusivas, acepta que «Así, el alófono oclusivo de /j/, que generalmente notamos en este libro como [j], suele producirse como una

⁹ En Rost Bagudanch (2016: 46) se hace patente el uso cuestionable del adjetivo «fricativo» para caracterizar el alófono principal de la consonante palatal sonora del español.

africada [ʝ] con una segunda fase de fricción más o menos prolongada» (ibídem: 30), convergiendo con los postulados de Martínez Celdrán (2004).

	prepalatal	mediopalatal
oclusiva/africada		[pj] etc.
fricativa	[ʒ]/[ʃ]	[j]
africada/doble articulación	[ʒʃ]	[jʃ]
aproximante		[y]
semivocal		[j]
lateral	[l̥]	
fonema	/y/	

Tabla 5 Los alófonos principales según el ARFE y los distintos atlas (Rost Bagudanch 2013: 189)

Hoy día no faltan voces que llamen la atención sobre la incoherencia de las representaciones gráficas y de las caracterizaciones de los rasgos de los distintos alófonos del repertorio del español. En uno de sus artículos, Rost Bagudanch subraya la necesidad de adoptar criterios homogéneos (2013: 166) y hace un inventario de las ambigüedades en la bibliografía, centrándose en las distintas representaciones de los alófonos que protagonizan los análisis del yeísmo en los atlas lingüísticos de la tradición hispánica editados desde 1975 hasta 2010. Es uno de los pocos trabajos que presenta un espectrograma de la aproximante, sosteniendo la postura de Martínez Celdrán sobre su modo de articulación frente a la supuesta fricatividad de la mayoría de las publicaciones, adoptando la representación <ɟ>. Las más de 60 soluciones gráficas que recoge, para cuya grabación se han utilizado tradicionalmente criterios perceptivos de los investigadores, faltando estudios acústicos, le conducen a concluir que una transcripción muy detallada de rasgos apenas discernibles y de dudosa significación dificulta la interacción de cada uno de dichos trabajos con las demás publicaciones afines en el ámbito hispánico y románico (ibídem: 186). En cuanto a la representación, allí donde se hace uso del AFI se nota la ausencia de representaciones de mediopalatales, siendo predominantes los símbolos prepalatales <ʒ> y <ʃ>, fricativas no sibilantes, y en ningún caso <jj> y <ç> (ibídem: 183), contradiciendo la centralidad de la aproximante palatal y la sibilancia con la que están relacionados los dos símbolos prepalatales.

2.2. El yeísmo y la representación de los alófonos

2.2.1. Planteamiento global del yeísmo: Rost Bagudanch

Adentrarnos en el análisis de las representaciones de los sonidos palatales del español es una oportunidad para dibujar un mapa del territorio de los estudios acerca del yeísmo. En Rost Bagudanch (2015)¹⁰ encontramos una descripción del yeísmo en la cual éste se interpreta como «la desaparición de la oposición entre la consonante lateral palatal y la consonante aproximante palatal» (418)¹¹, alejando la caracterización «fricativa» y adoptando la «aproximante» en pleno acuerdo con las investigaciones. Es uno de los pocos fenómenos cuya referencia es obligada en casi todas las publicaciones relacionadas con el español pese a que

¹⁰ Dicha autora es sin duda una de las voces académicas que más a fondo a llevado las cuestiones que nos preocupan. No se debe al azar que otro trabajo de fin de máster dedicado a la fonética acústica se nutre igualmente de sus observaciones (Jantunen 2016). Consideramos que sus aportaciones siguen el camino de actualización y enriquecimiento de la fonética del español, tarea que promovió, entre otros, Martínez Celdrán cuya jubilación deja las direcciones futuras bien trazadas.

¹¹ Igualmente, en Fernández Trinidad (2010) el fonema se caracteriza como aproximante palatal.

nunca hasta ahora se ha realizado una visión global (Rost Bagudanch 2014). Simplificando, las etapas de la convergencia del fonema lateral palatal hacia el palatal central según Moreno Fernández (2004: 987, quien, fiel a la uniformidad de la *Historia de la lengua española*, utiliza el ARFE) son cuatro. Desde la distinción primitiva entre los dos fonemas de antaño, la segunda fase condujo al yeísmo con restos fonológicos de la lateral (cf. los sufijos en -illo). En la tercera, el yeísmo incluye ya varios alófonos que abarcan las articulaciones mediopalatal y prepalatal y distintos grados de tensión y fricción.¹² En la última, la articulación únicamente fricativa de adelanta completamente a la zona prepalatal. El estándar peninsular estaría en la tercera fase, rechazando las realizaciones rehiladas que están presentes en ámbitos rurales y en las hablas meridionales que presentan un mayor empleo del rehilamiento y que perceptivamente son sibilantes. Ahora bien, cabría apuntar lo que se deduce de investigaciones sobre el estado de la cuestión del fenómeno: la enorme variedad de soluciones alofónicas que ha producido la pérdida de la distinción en todas las latitudes dialectales del español en ambas orillas del atlántico y la no linealidad de las etapas evolutivas. Difícilmente, pues, se puede hablar de alófonos panhispánicos, salvo la aproximante mediopalatal, dado que estamos delante de un *continuum* que va desde las realizaciones consonánticas más laxas a las más tensas, incluyendo los dos susodichos puntos de articulación y rozando a veces el vocalismo, sujeto a variación sociolingüística (Rost Bagudanch 2014).

El fonema lateral palatal, marginal en el contexto de la lengua española a nivel mundial pero con una vigencia todavía apreciable en el contexto peninsular centrada en las zonas bilingües de España, está presente en la bibliografía y hace que la RAE todavía siga sosteniendo la existencia de dos sistemas, el distinguidor lleísta y el yeísta (RAE 2011: §6.2). En cuanto a la distinción entre los sonidos mediopalatal aproximante y prepalatal lateral, el estudio acústico no contribuye de manera definitiva a establecer sus diferencias; más bien confirma que la confusión resulta inevitable dada la inexistencia de parámetros que hagan posible establecer una diferenciación clara entre ambas realizaciones (Rost Bagudanch 2014: 186). Es un apunte que viene a colación con el otro experimento que realizó la misma autora acerca de la indistinción perceptiva de los dos sonidos en informantes castellanohablantes distinguidores y no distinguidores. Lo más destacable de dicho estudio fue la comparación de la percepción de ambos sonidos en hablantes nativos del catalán. Pese a que el yeísmo es una tendencia nata de las lenguas románicas (francés, occitano) y buque insignia de la mayor fuerza de cambio inherente, la palatalización,¹³ el catalán central, el dialecto de prestigio en el glotoespacio de Cataluña, sigue manteniendo una clara distinción entre las dos unidades que son fonemas de pleno derecho con una distancia articulatoria bastante más grande que la de los dos fonos del castellano, lo cual ayuda en su pervivencia (Rost Bagudanch 2016).

¹² A menudo se utiliza también el término «rehilamiento» de Tomás Navarro Tomás. Es una cuestión de terminología que, según Martínez Celdrán (eg 2013: 264), ha escapado de la atención de lingüistas y filólogos; frente a la tradicional inclusión de las aproximantes en las fricativas contemporáneas establecida en el *Manual de pronunciación española*, a partir de un cierto momento el insigne fonetista manchego empezó a distinguir entre sonidos rehilados y fricativos en español. Curiosamente, solo el primer adjetivo se refirió a las verdaderas fricativas como la [s], limitando el uso de fricativo para las aproximantes espirantes.

¹³ No hay que olvidar que la famosa yod, que «viene, transforma y desaparece», no murió en los procesos de cambio del latín vulgar al romance. Sigue existiendo en las entrañas de las lenguas románicas y sigue siendo la mayor fuerza de cambio, pese a ser restringida en parte por la educación obligatoria y la difusión masiva de dialectos homogéneos y conservadores mediante los medios de comunicación. No es producto del azar que la yod (en sus apariciones altomedievales) protagonice otros estudios de la misma autora (eg 2011).

2.2.2. Paredes García (La Mancha), Antonio Torres (Barcelona) y los sonidos palatales del catalán

El abanico de los alófonos de la variación yeísta post-distintiva se extiende en general en dos zonas de articulación: la postalveolar y la prepalatal (alveolopalatal). Así, por ejemplo, en el entramado de hablas de la comarca castellanoextremeña de La Jara (Paredes García 2013), encontramos, además de estas dos variantes, otra intermedia ([j³] según el autor). Las realizaciones rehilantes, propias en general de las hablas rurales, se mantienen allí donde hay una clara influencia del núcleo semiurbano de Talavera mientras que los jóvenes, impregnados del estándar proveniente de Madrid y Toledo, esquivan la pronunciación prepalatal, ciñéndose a una realización mayoritariamente mediopalatal e incluso semivocálica. En otro trabajo sobre el fenómeno en la Comunidad de Madrid (Gómez y Molina Martos 2013), las variantes analizadas siguen siendo las mismas: la «normativa» (que según la autora es *fricativa*) con su respectiva realización africada [ʃ], la rehilada prepalatal, la lateral y la semivocálica [j]. El yeísmo de la zona, introducido en las postrimerías del siglo XIX, presenta una característica que apoya la identificación de las realizaciones rehilantes con los dialectos meridionales.

Por otro lado, en Antonio Torres et al. 2013 se llevó a cabo una investigación del yeísmo en la ciudad de Barcelona. Este trabajo ha sido de gran utilidad para nuestra investigación dada la presencia de un número relativamente alto de informantes de Barcelona. Es uno de los pocos trabajos que integran estudios acústicos; los parámetros que se tuvieron en cuenta para comparar los grafemas <ll> y <y> fueron la frecuencia del segundo formante, la duración y la intensidad relativa. La variabilidad de los resultados posiciona la ciudad condal en un estado intermedio entre las fases 2 y 3 de Moreno Fernández, con una minoría que mantiene con imperfecciones y asistematicidad el fonema lateral y otra que es plenamente yeísta.

En este punto cabría añadir una breve referencia a las entidades fonéticas y fonológicas que pueblan la región palatal en el catalán. Según apunta la bibliografía y la experiencia, el único fonema relevante para nuestro estudio es el lateral alveolopalatal. En un proceso similar al yeísmo del castellano, el *ieísmo* tradicional del catalán, donde la lateral alveolopalatal es transformada en aproximante, es una característica nata del mallorquín que es compartida con otros dialectos que incluyen ámbitos del área metropolitana barcelonina. Su vigencia es antigua y hace que el catalán no evada de la tendencia universal de las lenguas románicas. Frente al *ieísmo* tradicional, integrado en la realidad fonética de los dialectos y hablas catalanes, desde los años setenta el catalán presenta una segunda oleada del fenómeno, que tiene a su vanguardia a los jóvenes. La influencia del castellano es la que suele aparecer como la fuerza inductora de este segundo tipo de yeísmo (Wheeler 2005: 35).¹⁴ Puesto que el catalán, quitando los alófonos producto del *ieísmo* no dispone de un fonema mediopalatal como el español, sería interesante analizar los sonidos que producen los estudiantes de griego que tienen el catalán como lengua materna, siendo más probable la realización de una semivocal [j] (*vid.* ilustración 1). Por otra parte, el mallorquín posee alófonos medio o postpalatales del fonema /g/ (Recasens 2014: 104) idénticos a los alófonos palatales de la fricativa velar del griego que nos nos interesarán en el presente estudio dada la falta de estudiantes de origen balear.

¹⁴ Wheeler opina que le parecería más apropiado llamarlas aproximantes (que así son llamados por Recasens a lo largo de su trayectoria) «fricativas espirantes». El símbolo <j> representa aparentemente tanto la aproximante (*trevallam*, en el *ieísmo* del mallorquín) como la semivocal. Dicha confusión presenta la misma patología que el análogo caso del español, fecundado por la presencia del símbolo <j> en el sitio que correspondería a la [j]. En Recasens la aproximante espirante aparece como alveolopalatal mientras que la deslizante como propiamente palatal.

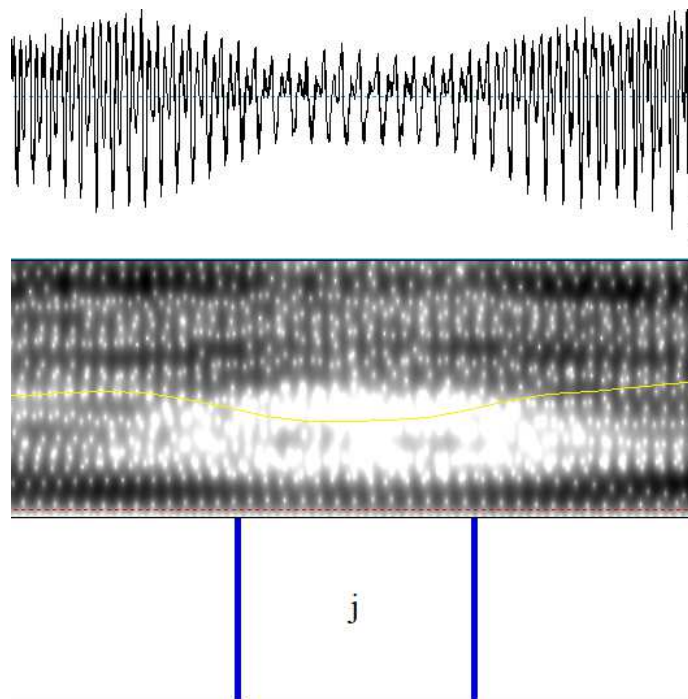


Ilustración 1 /o.yia./ como [oja] en una informante de Barcelona

2.2.3. Español del Río de la Plata y vernacular malagueño

Un estudio que combina dos áreas de elevado interés con un cariz sociolingüístico es el de von Essen (2016) que estudia el grado de acomodación de inmigrantes rioplatenses al español de Málaga. Tanto el vernacular malagueño como el rioplatense pertenecen a las variedades innovadoras del español. Por un lado, en Málaga se pueden encontrar alófonos fricativos prepalatales del antiguo fonema lateral en las clases bajas (*vid.* ilustración 2 e ilustración 3 para un caso de africada). Desde Llorente Maldonado (1962) y sobre todo en el andaluz occidental se apuntó la presencia de alófonos que presentaban una fuerte fricción. Rost Bagudanch, al recoger las caracterizaciones de los alófonos en el ALEA, nos recuerda la presencia de alófonos fricativos sibilantes (= prepalatales), algo presente también en Congosto Martín 2001. Dicha afirmación nos puede servir de prueba para establecer una diferenciación del vernacular malagueño frente a las realizaciones de las variedades septentrionales pese a que los inmigrantes argentinos, cuyos alófonos prepalatales sonoros y cada vez más sordos son bien conocidos como la vanguardia evolutiva del yeísmo, no se acomodan a esta pronunciación por su aparente falta de prestigio sociolingüístico. Como bien apunta la autora y manteniéndose fiel a las publicaciones recientes sobre el tema, la escala de ruido fricativo entre los alófonos del yeísmo panhispánico hallaría su punto mínimo en el aproximante (para el cual sigue el símbolo ambiguo del AFI), su territorio medio en las fricativas mediopalatales y prepalatales y su punto máximo en la prepalatal fricativa sorda, algo lógico si uno tiene en cuenta que las sordas siempre presentan más ruido que las sonoras.¹⁵ Entre los índices más en

¹⁵ En este trabajo no se han tenido en cuenta las realizaciones africadas pre y mediopalatales. En apoyo a esta visión, Fernández Trinidad (2010: 282) afirma que «la presencia de ruido en las sonoras resulta ser siempre menor que en las sordas, tanto en el oscilograma como en el espectrograma, pero puede llegar incluso a ser prácticamente inexistente.». En el trabajo de Fernández Trinidad, centrado en las realizaciones *zheistas*

boga últimamente son los cruces por cero, popularizado por el Laboratori de Fonètica de la Universitat de Barcelona.

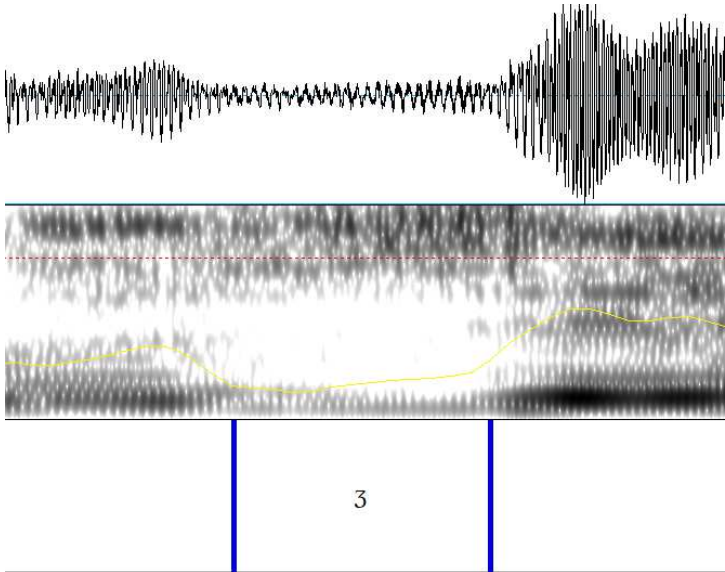


Ilustración 2 / o'ʎe/ como [o'ʒe] tenue por una informante de Málaga

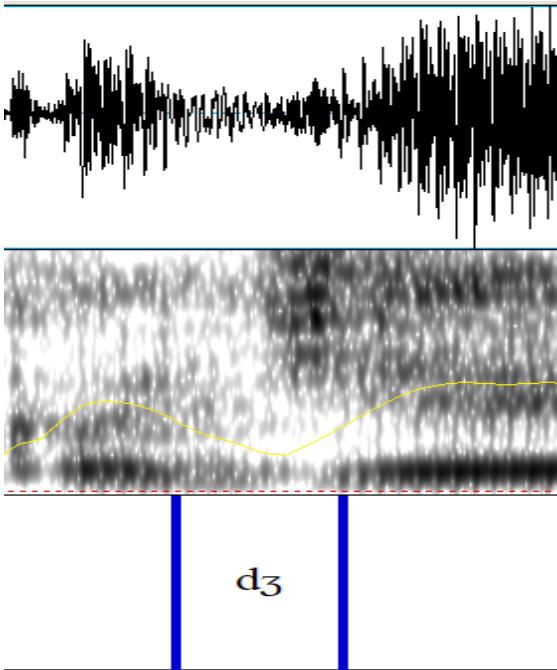


Ilustración 3 / o'ʎe/ como [o'dʒe] (con ruido ambiental) en un informante de Huelva

rioplatenses, este tipo de amplitud tenue y regular aparece entre los informantes que disponen solo del alófono fricativo prepalatal sonoro en comparación con los que manejan también el sordo que producen sonidos con más fricción.

2.3. Análisis acústicos de los alófonos de /j/

El análisis acústico de los alófonos de la mediopalatal del español ha recibido una atención limitada en la bibliografía. De los trabajos más recientes, las distintas aportaciones de Martínez Celdrán y Fernández Planas en las que hemos hincapié a lo largo de la introducción nos indican la idoneidad del valor acústico de los cruces por cero a la hora de distinguir las realizaciones fricativas de las aproximantes. También cabría citar a Scarpace et al. (2015), el primer trabajo acústico y cuantitativo *de profundis* de este tema donde, como medida de la constricción, se utilizó la diferencia entre la intensidad mínima de la consonante frente a la intensidad máxima de la vocal en sílabas CV, asumiendo que una diferencia más elevada equivale a grados más altos de constricción (oclusivas) y otra menos pronunciada equivale a realizaciones aproximantes (no se tuvieron en cuenta los alófonos fricativo y africado prepalatales). Sus resultados corroboraron la existencia de una variación casi libre, que no obstante repite en gran medida la presencia de alófonos oclusivos en posiciones iniciales y aproximantes en intervocálicas.

2.4 Los sonidos palatales en griego

2.4.1. Aspectos generales

La fonética del griego tradicionalmente ha recibido muy poca atención. Manuales generales como el de Botinis (2011 [2009]) son producto de la última década, un vacío editorial que ha ido mano a mano con la ausencia de traducciones al griego de obras fundamentales sobre fonética.¹⁶ Como el resultado, y dado que la construcción del aparato teórico y práctico de la enseñanza del griego como lengua extranjera fue suscitado a partir de la problemática de la enseñanza de la lengua a la minoría musulmana turcófona de Tracia occidental y a los inmigrantes provenientes de los antiguos países comunistas que llegaron al país en la década de los noventa, no ha habido un intento académicamente organizado para promover estudios de la aplicación de la fonética en este ámbito.¹⁷ En Nicolaídis et al. (2009) hallamos una primera muestra teórica de preocupación sobre la enseñanza de la fonética que hace patente que en ocho manuales de enseñanza del griego como LE la presencia de la fonética es marginal y la versatilidad de los ejercicios donde el aprendiz pueda practicarla, muy limitada. El mismo artículo desarrolla un análisis metodológico sobre la confección de un libro específico de enseñanza de la fonética del cual no tenemos noticias.

El sonido que nos interesa ha recibido igualmente una atención limitada salvo quizás en su aspecto fonológico. La fonología del griego sigue debatiendo los tres «sueños» del lingüista y filólogo clásico Fred Householder, quien en una publicación de 1964 apuntaba las cuestiones polémicas de la fonología helena: la naturaleza de las africadas /dz/ y /ts/, las oclusivas (relacionadas con la nasalización) y la semivocal /j/. Esta semivocal sería para algunos autores (e.g. Nyman 1981) el fonema correspondiente a las realizaciones fonéticamente palatalizadas de las velares del griego delante de una vocal /i/ átona a la que sigue una vocal tautosilábica, en su esencia, la resolución de antiguos hiatos mediante la palatalización de la consonante.¹⁸ Los alófonos resultantes de dicho proceso son los cuatro alófonos palatales que corresponden al modo de articulación de la consonante del ataque

¹⁶ Traducciones de libros como la *Introducción a la fonética* de P. Ladefoged (2007) o el *Vocabulario de lingüística y fonética* de D. Crystal (2003) también son producto del mismo período (vid. Arvaniti 2007).

¹⁷ El único volumen afín (2007) contiene dos estudios enfocados a la enseñanza a turcófonos.

¹⁸ Esta discusión no es ajena al español porque según Hualde et al. (2015) cualquier análisis fonológico de dichos sonidos puede echar luz a la naturaleza global de los deslizantes en las lenguas del mundo.

silábico: sonora [j], sorda [ç], nasal [ɲ] y lateral [ʎ]. Ciertamente hay excepciones en esta regla, que posiblemente se deben a razones extrafonológicas como su frecuencia de uso en el léxico activo de la población o el establecimiento de una pronunciación fija independientemente de otros factores (Ryting 2005). Otros autores rechazan este posicionamiento, aduciendo que dichos alófonos son realizaciones consonánticas del fonema vocálico /i/ (Botinis 2011). Por otro lado, a nivel de fonética, la fricativa palatal aparece también como realización alofónica de las consonantes velares delante de las vocales anteriores /i/ y /e/ mientras que la semivocal propiamente dicha aparece solo en los diptongos decrecientes (los únicos que permite el griego) de frecuencia muy baja en casos como *αηδόνη*.

Últimamente se ha intentado incluir dichas palatalizaciones en el mismo fenómeno que el anterior, siguiendo la tipología de las palatalizaciones presente en Bateman 2007 (Topintzi y Baltazani 2016). Según estas dos autoras, el primer tipo de palatalización presenta el fonema /i/ mientras que el segundo, una palatalización «extrema», el fonema /j/. Por otro lado, y volviendo al ámbito de la fonética, apuntan que las palatales han sido tradicionalmente excluidas de estudios fonológicos que han sido favorecidos de manera aplastante. Los únicos estudios afines son el de Nicolaídis (2003) y Nirgianaki (2014).

2.4.2. Estudios acústicos

En Nicolaidis encontramos el único estudio con palatografías de dichos sonidos en griego, una práctica que hemos visto que puede aportar argumentos muy sólidos en cuanto al punto de articulación (Martínez Celdrán y Fernández Planas 2007). En las desventajas de un estudio tan necesario debemos contar la participación de únicamente dos informantes. En cuanto al asunto que nos atañe, sus conclusiones reafirmaron la naturaleza palatal de los alófonos [ç], y [j] de los fonemas velares frente a vocal palatal.¹⁹ El punto de articulación en general es mediopalatal y postpalatal, un detalle que nos puede indicar una posible diferencia entre el alófono mediopalatal aproximante del castellano y el alófono palatal fricativo del griego: el segundo tiende a menudo a realizarse como postpalatal, algo que no ocurre en el primero. A través de una referencia a Recasens et al. (1993) apunta de hecho que el punto de articulación es más atrasado que en el alófono palatal del catalán (que se realiza en las zonas prepalatal y mediopalatal).

mediopalatal	postpalatal	velar
	[j]	/ɣ/ + /i,e/ <ɣ+i,e> /C[+son]/+i/ (o /j/) + V tautosilábica

Tabla 6 Esquema con los sonidos del griego que entran en el territorio de los alófonos mediopalatales del castellano

Por otro lado, el artículo de Nirgianaki sobre las características acústicas de las fricativas del griego constituye sin lugar a dudas la aportación más completa en este ámbito. Al principio apunta que el griego es un idioma que presenta un amplio espectro de puntos de articulación en las fricativas, siendo así un sistema lingüístico idóneo para el estudio de este tipo de sonidos (un idioma «rico en fricativas»)²⁰ Es una postura que compartimos en su

¹⁹ El punto de articulación de la lateral palatal también fue objetivo de su estudio. Para un caso de yeísmo en el grecochipriota, con realizaciones fricativas del alófono resultante que afecta directamente la secuencia /li/ (o /lj/) vid. Pappas 2015.

²⁰ Nada más mirar los inventarios de las fricativas del griego uno se da cuenta de lo “rica en fricativas” que es dicha lengua. Al contrario, no sucede lo mismo con el español, que es un idioma donde los fonemas fricativos se

totalidad y que queda patente en nuestro trabajo. Nirgianaki, a través de un estudio exhaustivo de las realizaciones de cuarenta informantes, prueba tanto la capacidad de índices espectrales como el centro de gravedad y la kurtosis, la distinción entre los distintos puntos de articulación. Una imagen acústica de dicho alófono se puede apreciar a continuación:

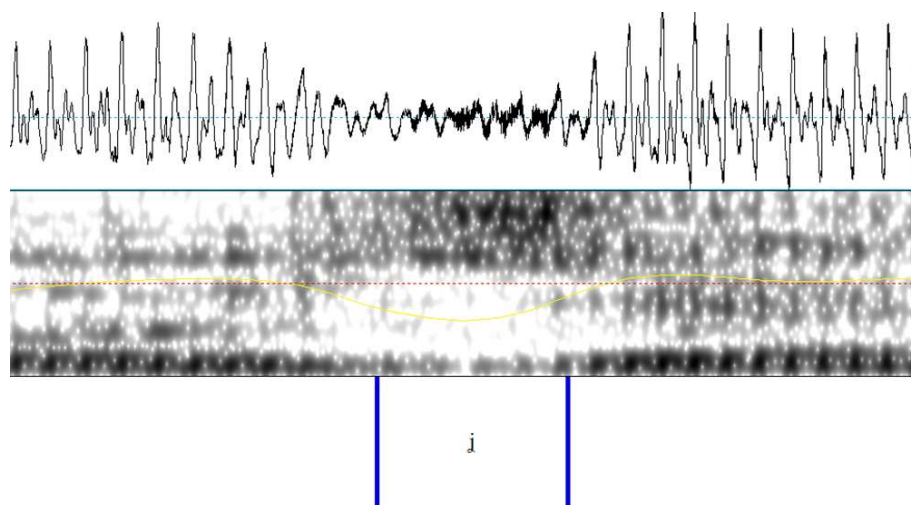


Ilustración 4 Fricativa medio-/postpalatal en la secuencia /o'ye/ en un informante griego

En cuanto a la comparación fonética entre griego y español disponemos de un manual dedicado exclusivamente al tema (Mikrós 2005). En cuanto al fonema que nos atañe, este académico afirma (ibídem: 121):²¹ «El [fonema] /j/ se representa ortográficamente con <y> e <hi+vocal>. Fonéticamente se realiza en la mayoría de los casos como [j]. No obstante, con menos frecuencia presenta dos alófonos según el contexto fonético.» Los alófonos que presenta son el africado palatal sonoro [d͡ʒ], adoptando la descripción clásica de su distribución (después de pausa, nasal y [l]) y estableciendo que su articulación se identifica con la de la africada alveolopalatal, y el fricativo palatal sonoro (al que se vuelve a referir), apuntando que es igual al alófono de la fricativa velar /ɣ/ ante vocal anterior. Nos topamos pues con dos inexactitudes: primero el alófono africado alveolopalatal como realización alternativa (frente a la [j̃]) y la identificación del otro alófono (mayoritariamente aproximante) con el alófono palatalizado de la velar del griego. Al resumir el análisis contrastivo de las palatales, subraya que «los problemas de pronunciación de las fricativas del español por los griegos están relacionados principalmente con la distribución fonológica y no tanto con su dificultad fonética» (ibídem: 126).²²

limitan a tres. Es bien conocido que la evolución de las sibilantes del español medieval al español áureo se resume en gran medida, junto con los cambios articulatorios, en la pérdida de la sonoridad. Hoy los alófonos fricativos sonoros del español peninsular incluyen los alófonos sonoros de las fricativas sordas labiodental, interdental y alveolar [ð] (</θ/ y nunca de /d/), [v] (en contadas ocasiones como afgano, la única posibilidad que ofrece la fonética del español para producir dicho sonido torturado por la didáctica) y [z], productos todos de la sonorización ante consonante sonora. En Martínez Celdrán y Fernández Planas 2007 están ausentes del apartado dedicado a las fricativas (que se limita a las variables dialectales que sustituyen a los alófonos sordos) aunque la labiodental aparece en el de las aproximantes como introducción al nacimiento de la intuición de Tomás Navarro Tomás sobre la naturaleza divergente de los dos tipos de sonidos. En la tabla con los sonidos del español estándar en Gil Fernández 2007 se transcriben como [θ̃] y [f̃] (pero [z]) suponemos con tal de no confundir, en este caso, los alófonos sonoros de dichos fonemas con sonidos que muchas veces se confunden en el aula de ELE. En Quilis aparece solo la labiodental.

²¹ La traducción es nuestra.

²² Otras inexactitudes del manual que influyen directamente en la falsa percepción de los alófonos de la palatal es caracterizar a las aproximantes [β], [ð̃] y [ɣ̃] como fricativas, identificando erróneamente por ejemplo la fricativa velar sonora del griego con la correspondiente aproximante.

Otras referencias se pueden encontrar en artículos integrados en el análisis de errores de aprendices de griego. En Nicolaidis et al. 2011, de manera muy sucinta pero significativa, se apunta a priori que los alófonos palatales del griego [ç], [j], [ç], [j] constituyen una dificultad. En el análisis de las realizaciones de la fricativa palatal se apunta que los hispanohablantes produjeron una «semivocal [j]», igual que la mayoría de los demás informantes hablantes de idiomas como el francés, el inglés o el italiano. Esta referencia mínima sin duda cabría matizarla y dado que los autores no tienen la equivalencia articulatoria entre los alófonos aproximantes de las oclusivas y de la palatal suponemos que en ese caso la semivocal de los hispanohablantes correspondería en parte a una aproximante.

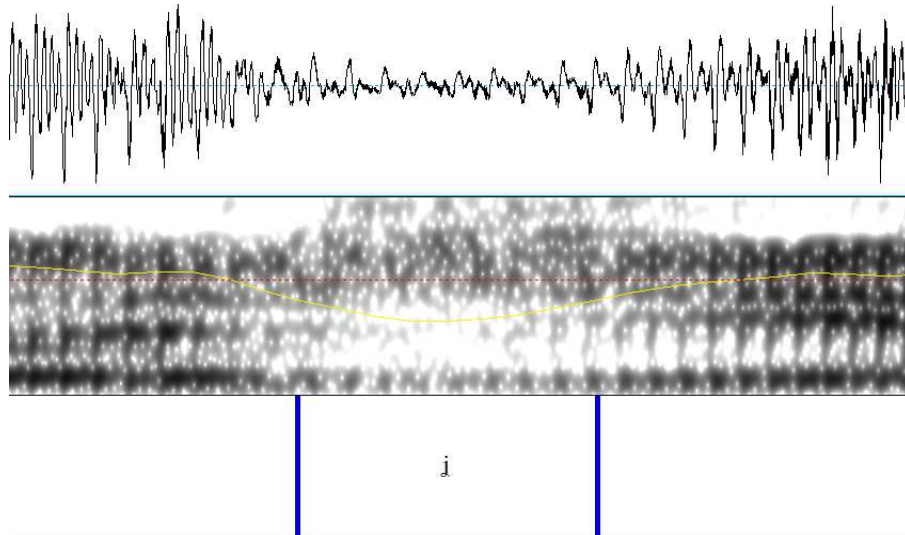


Ilustración 5 Fricativa mediopalatal de la secuencia /o.'ya./ proveniente de un informante griego

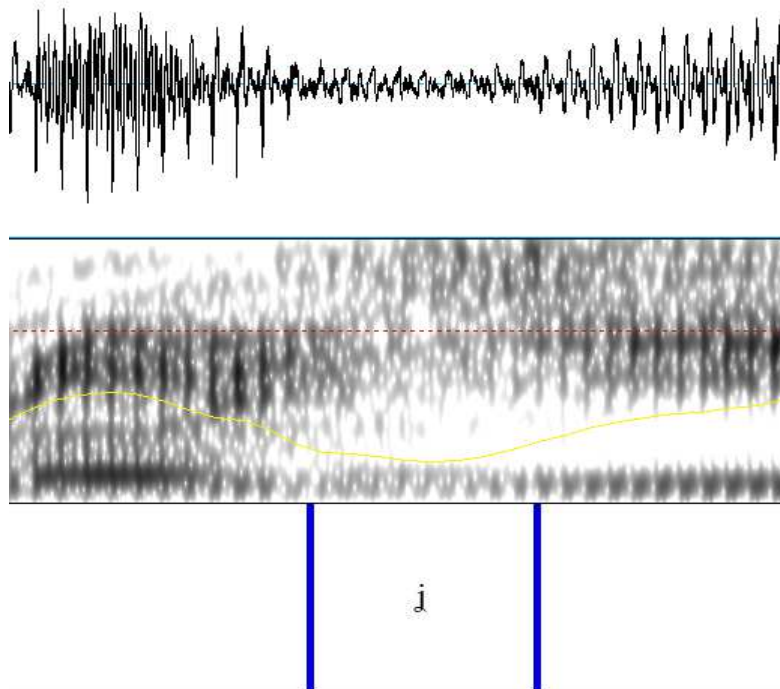


Ilustración 6 Pronunciación acertada de la misma secuencia por parte de un informante malagueño

En resumen, los fonemas y alófonos que nos conciernen entre las dos lenguas nos darían el siguiente esquema:

	español			griego		
	fonema	alófonos			fonema	
		prepalatal	mediopalatal	postpalatal		
africada/d.art.		[dʒ]	[tʃ]			africada
fricativa		[ʒ]/[ʝ]		[j]	/ç/ + /i,e/	fricativa
aproximante	/j-/		[j-]			aproximante
semivocal			[j]			semivocal

Tabla 7 Esquema de la distribución de los alófonos en griego y español

Igualmente, con el fin de comparar los puntos de articulación, reproducimos los resultados de análisis electropalatográficos que se han realizado sobre la fricativa medio/postpalatal del griego y las aproximantes espirante y semivocal del español. Las ilustraciones 7 y 8 provienen de Nicolaidou (2003: 115-116) y temporalmente indican el ecuador de la secuencia en ambas informantes; la ilustración 9 proviene de Martínez Celdrán y Fernández Planas 2007: 169 y presenta la media de las electropalatografías con contacto mayor en un informante.

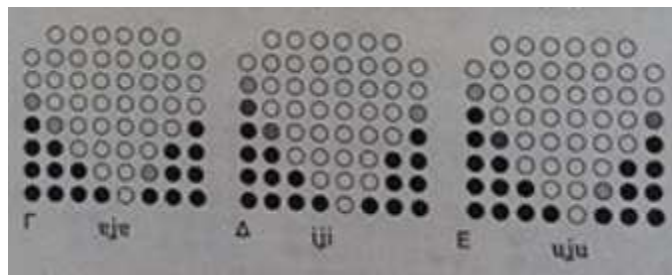


Ilustración 7 Electropalatografías del primer informante con contacto postpalatal

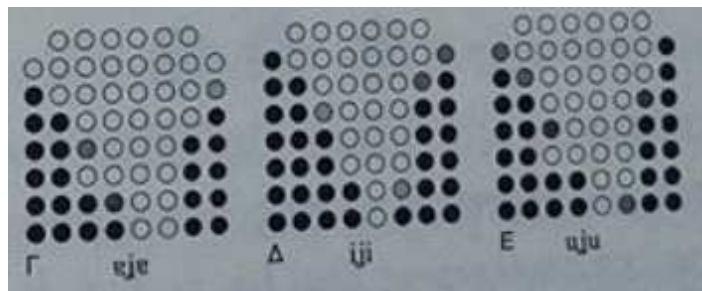


Ilustración 8 Electropalatografías del segundo informante con contacto medio/postpalatal

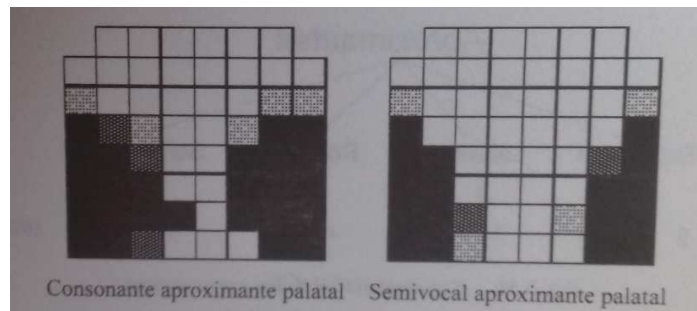


Ilustración 9 Electropalatografías que comprueban el punto de articulación mediopalatal de la aproximante espirante y de la semivocal en español

3. Hipótesis

Teniendo en cuenta que:

- a) los alófonos palatales del español tienen una realización variada desde posiciones prepalatales hasta mediopalatales, en el primer caso como africadas y fricativas y en el segundo como aproximantes y oclusivas-articulaciones dobles,
- b) el griego dispone de un alófono fricativo palatal cuyo punto de articulación es post- y mediopalatal,
- c) la fonética está fuera del interés de cualquier método de enseñanza del griego como lengua extranjera,

consideramos que la mayoría de los hispanohablantes aprendices de griego tenderán a «trasplantar» los alófonos del fonema palatal de su variedad nativa a la interlengua surgida del aprendizaje del griego y que, por tanto, la realización fricativa de la palatal propia del griego será poco frecuente a pesar de que en la bibliografía, incluido el tomo de fonética de la RAE, aparece registrado este alófono como propio del español.

4. Metodología

Para comprobar esta hipótesis, se ha medido cuál es la frecuencia de cada una de las realizaciones alofónicas pronunciadas por los estudiantes de griego (desde el punto de vista de la percepción) y después se han analizado cuáles son los parámetros acústicos de cada una de las realizaciones percibidas, para determinar cuál es la distancia entre las mismas. Se ha partido de una muestra total de informantes que rozó los cincuenta informantes, de los cuales se tomaron en cuenta 33 (n: 435 ítems) y son los que aparecen en color rojo en el mapa, siendo los demás los casos desechados y un grupo de control de 9 hablantes de griego como lengua materna (total: 140 ítems). No se incluyeron personas afines al presente trabajo. Los aprendices estudian griego en tres escuelas oficiales: 8 en la de Málaga, 12 en la EOI Drassanes de Barcelona y 13 en la EOI Jesús Maestro de Madrid. Los niveles escogidos fueron los tres superiores ofertados: en las dos primeras los niveles incluyen desde B1.2, B2.1 y B2.2 mientras que en Málaga el B1 está integrado en un curso, manteniendo los dos superiores como B2.1 y B2.2.²³

Cada informante leyó una lista de palabras y un texto en el que aparecían 23 ocurrencias de /ɣ/ + /i,e/ < γ+ ι, ε>, como en *γεμιστά*, y /ɣ/+/i/ (o /j/) + vocal tautosilábica, como en *γαλιά*. Además, también como dato de control, se pidió a los estudiantes que leyeran una serie de palabras en castellano y catalán (en los catalanohablantes), para poder comparar la frecuencia de las diferentes realizaciones palatales según el origen del informante. Las grabaciones tuvieron lugar durante el mes de abril de 2017 en los respectivos departamentos, en los despachos de las respectivas EOI mediante el uso del micrófono de un teléfono Samsung

²³ A propósito de la presentación del corpus debemos agradecer a los tres departamentos de griego moderno a los que hemos recurrido y sus integrantes: Elías Danelis y Leandro García Ramírez (EOI Jesús Maestro de Madrid), María Teresa Magadán y Kleri Skandami (EOI Drassanes de Barcelona), Antonio García Guzmán y Sadi Amro Rodríguez (EOI de Málaga). Especialmente al último le debemos muchas horas de reflexión lingüística compartida. También hemos de resaltar la colaboración impecable y espontánea de los estudiantes de griego y su plena confianza en nuestra labor.

Galaxy J3. Este análisis se podría ampliar (dada la extensión de la muestra ya disponible) y tiene como objetivo cartografiar por primera vez tres de los núcleos más significativos de la enseñanza del griego en España y se hace patente en el mapa de la ilustración 10, donde aparecen las tres ciudades y el origen de los informantes.

Para el análisis acústico se utilizó el programa el programa de Paul Boersma y David Weenink, Praat, que nos sirvió para anotar los segmentos pertinentes, analizados con el script *Zero crossings and spectral moments* de Wendy Elvira-García para extraer los dos índices que nos interesan: los cruces por cero como índice de fricción²⁴, el centro de gravedad (como índice del punto de articulación)²⁵ y la máxima frecuencia. Durante la anotación, nos servimos de la indicación de Scarpace et al. (2015) referida a la mayor diferencia de altura de la línea de intensidad entre el valle de las aproximantes y fricativas frente a las vocales que les siguen y la presencia visual de ruido en el oscilograma. Esta última no se presentó de manera regular incluso en segmentos donde los nativos griegos realizaron fricativas medio- o postpalatales, algo que también está presente en la bibliografía. Para finalizar, hemos analizado estadísticamente los datos mediante el paquete de análisis estadístico SPSS versión 24 para OSX, utilizando la licencia de la Universidad de Málaga

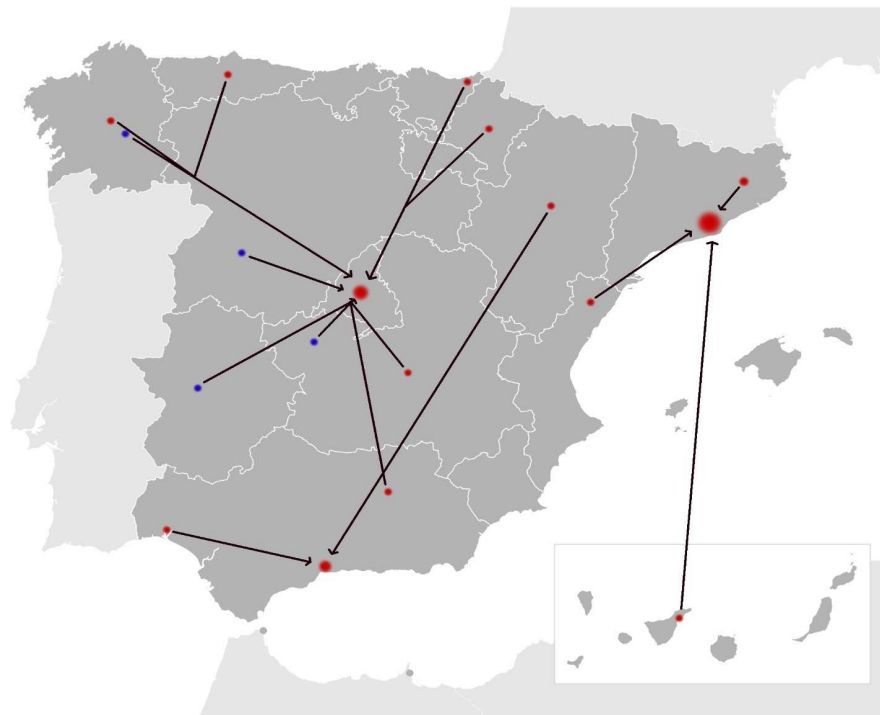


Ilustración 10 Origen de los informantes del presente trabajo. En azul, las muestras desestimadas

5. Resultados

5.1. Distribución general de las variantes alofónicas según el origen de los informantes

En la tabla 8 se presenta la distribución de las diferentes realizaciones del fonema velar griego /ɣ/ ante vocal anterior (codificadas perceptivamente) según el origen de los informantes. Como se puede observar, en el corpus de control (informantes nativos griegos) predominan las realizaciones fricativas mediopalatales; sin embargo, entre los sujetos españoles, las variantes más frecuentes son otras: las realizaciones mediopalatales aproximantes predominan en la zona del norte y centro peninsular y las semivocales entre los hablantes catalanes. Los informantes meridionales son los que con más frecuencia producen una variante fricativa, aunque el punto de articulación varía con respecto al de los hablantes griegos, ya que los andaluces tienden a producir una prepalatal y no una mediopalatal, que es la realización predominante entre los informantes griegos (las diferencias son significativas entre las cuatro categorías).

	Griego	norte	catalán	meridional
fricativa mediopalatal [j]	130	28	38	14
	92,9%	20,6%	20,6%	12,8%
semivocal [j]	2	35	115	34
	1,4%	25,7%	60,5%	31,2%
aproximante [j·]	2	62	29	26
	1,4%	45,6%	15,3%	23,9%
fricativa prepalatal	6	11	8	35
	4,3%	8,1%	4,2%	32,1%
total	140	136	190	109
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Coeficiente χ^2 de Pearson: 382,929 (9). Sig.: < ,001 V de Cramer: ,471. Sig.: < ,001				

Tabla 8 Distribución de las realizaciones palatales según el origen de los informantes

Estos datos se pueden comparar con los que se presentan en la tabla 9, donde se observan cuáles son las variantes más frecuentes producidas por los mismos informantes españoles cuando leen frases en castellano. Como se puede comprobar, los hablantes procedentes del norte y centro peninsular realizan principalmente variantes aproximantes, los catalanes prefieren la variante semivocálica y los andaluces prefieren las realizaciones fricativas prepalatales.

	norte	catalán	meridional
fricativa mediopalatal [j]	3	0	1
	5,9%	0%	3,4%
semivocal [j]	6	21	3
	11,8%	48,8%	10,3%
aproximante [j·]	34	19	10
	66,7%	44,2%	34,5%
fricativa prepalatal	8	3	15
	15,7%	7%	51,7%
total	51	43	29

	100,0%	100,0%	100,0%
Coeficiente χ^2 de Pearson: 40,710 (6). Sig.: < ,001 V de Cramer: ,407. Sig.: < ,001			

Tabla 9 Distribución de las realizaciones palatales según el origen de los informantes (españoles leyendo palabras en español)

El análisis de los resultados nos llevó a tres conclusiones, cada una relacionada con un índice concreto. Los resultados de la anotación y clasificación de los espectrogramas dibujan cuatro zonas geográficas bien distintas. Además del claro predominio de realizaciones fricativas en el corpus de control, las otras tres zonas son: Cataluña, centro y norte de España y hablas innovadoras. En la primera predominan las semivocales; en la segunda, las realizaciones mediopalatales aproximantes, oclusivas y de doble articulación; y en la tercera, los alófonos prepalatales fricativos y africados (las diferencias son significativas entre las cuatro categorías).

5.2. Parámetros acústicos de las realizaciones palatales

Para comprobar cuáles son las pistas acústicas que justifican la discriminación perceptiva de las distintas realizaciones alofónicas consideradas en el epígrafe 5.1., se analizaron tres parámetros: el valor normalizado de cruces por cero, el pico espectral y el centro de gravedad.

5.2.1. Cruces por cero y pico espectral

Como se ve en la tabla 10, las diferencias entre los valores de cruces por cero y del pico espectral son significativas cuando se distingue entre las aproximantes genéricas, que incluyen las aproximantes espirantes y las semivocales variantes, por un lado y las mediopalatales griegas y las fricativas prepalatales propias de las hablas meridionales, por otro. Así, las fricativas presentan un índice más alto de cruces por cero y el pico de máxima intensidad aparece en frecuencias más altas que en las aproximantes genéricas.

	Aproximante o semivocal	Fricativas	Significación (U de Mann-Whitney)
Número de casos	305	270	
Cruces por cero	76 ± 58	132 ± 125	< ,000
Pico espectral	3223 ± 1030	3629 ± 1262	< ,000

Tabla 10 Comparación de los valores de cruces por cero y del pico espectral según el modo de articulación. Medias, desviación típica y significación estadística

5.2.2. Centro de gravedad

Como se puede observar en la tabla 11, los valores medios del centro de gravedad son significativamente diferentes cuando se distingue entre las realizaciones mediopalatales (entre las que se han incluido los valores de las aproximantes genéricas) y las prepalatales. Las consonantes más adelantadas presentan el centro de gravedad en frecuencias medias más elevadas que las mediopalatales.

	Prepalatales	Mediopalatales	Significación (U de Mann-Whitney)
Número de casos	32	294	
Centro de gravedad	1207 ± 972	535 ± 441	,001

Tabla 11 Comparación del valor del centro de gravedad según el punto de articulación. Medias, desviación típica y significación estadística

6. Conclusiones

En este trabajo se observa cómo los estudiantes españoles de griego moderno acomodan la realización del fonema velar sonoro ante vocal anterior (que en griego se palataliza) al alófono más frecuente de su variedad de origen, que suele ser una realización aproximante. Valores como los cruces por cero nos han indicado la divergencia entre las realizaciones de la consonante por parte de informantes nativos y las de los hispanohablantes, que se caracterizan por valores bastante más bajos, debido a las realizaciones mayoritariamente aproximantes y semivocálicas. Cuando se produjeron realizaciones fricativas, en general en hablantes de las variedades meridionales, estas tuvieron un punto de articulación distinto (dato extraído del valor del centro de gravedad): prepalatales y no mediopalatales.

Ahora bien, hemos de recalcar la necesidad de llevar los análisis comparativos de fonética más allá de la mera descripción subjetiva. En el ámbito concreto de las palatales, faltan más estudios con uso de electropalatografías tanto en griego como en las distintas variedades del español. Por otra parte, cualquier paso hacia adelante en la mejora de nuestra comprensión del territorio de la fonética tendrá que reflejarse igualmente en la labor didáctica de la enseñanza de segundas lenguas, ámbito tradicionalmente marginado en los programas oficiales. Finalmente, este trabajo, que se limitó a una comparación esencialmente solo de cuatro tipos de sonido (fricativas medio y prepalatales, aproximantes espirantes y semivocales) se podría ampliar hacia el territorio de los alófonos palatales o palatalizados de las oclusivas, fricativas y aproximantes de las dos lenguas (/x, g, ɣ/+i,e/).

Referencias bibliográficas

- Al Duweiri, H., Al-Shuaibi, J. Y Carreras Rabasco, A. (2013): «Las consonantes en español y árabe: un análisis contrastivo para fines didácticos» en *MarcoELE* 18. pp. 1-16.
- Arvaniti, A. (2007): «Greek Phonetics: The State of Art» en *Journal of Greek Linguistics*, 8, pp. 97-208
- Bateman, N. (2007): *A Crosslinguistic Investigation of Palatalization*. Tesis doctoral inédita. San Diego: University of California.
- Boersma, Paul and Silke Hamann (2006): «Sibilant inventories in bidirectional phonology and phonetics» comunicación presentada en el *Third Old World Conference in Phonology (OCP3)*, 17–19 January 2006, Budapest.
- Botinis, A. (2011 [2009]): *Φωνητική της ελληνικής [Fonética del griego]*. [s.l.]: ISEL.
- Collins, B. y Mees I. M. (2003[1981]): *The phonetics of English and Dutch*. Leiden/Boston: Brill.
- Colantoni, L. (2012): «Reseña: RAE (2011): Nueva gramática de la lengua española: fonética y fonología» en *Estudios de Fonética Experimental XXI*. pp. 243-251.
- Dubert García, F. (2013): «El yeísmo y el fortalecimiento de /j/ en Galicia» en *Gómez y Molina Martos* pp. 39-58.
- Eddinton, D. (2011): “What are the contextual phonetic variants of /β ð γ/ in colloquial Spanish?” en *Probus* 23: 1–19. pp. 1-19.
- von Essen, M. C. (2016): «Variedades del español en contacto: acomodación sociolingüística de una comunidad de inmigrantes argentinos en la ciudad de Málaga. Análisis acústico de las variantes alofónicas de /j /> en *Lengua y migración* 8:2.
- Felipe Fernández-Armesto (2009): *1492. The Year the World Began*. Nueva York: Harper One.
- Fernández Trinidad (2010): «Variaciones acústicas del yeísmo: un estudio acústico en mujeres rioplatenses» en *Estudios de Fonética Acústica XIX* pp. 263-292.
- Gil Fernández (2007): *Fonética para profesores de español: de la teoría a la práctica* / Juana Gil Fernández. Madrid: Arco/Libros.
- (2016): «Fonética» en Gutiérrez-Reixach, J. (ed.), *Enciclopedia de lingüística hispánica*. Londres/Nueva York: Routledge.
- Gómez, R. y Molina Martos, I. (2013): «Introducción» en Gómez, R. y Molina Martos, I. (eds.) (2013): *Variación yeísta en el mundo hispánico*. Madrid/Fránkfort del Meno: Iberoamericana/Vervuert.

- Gordon, M. et al. (2002): «A cross-linguistic acoustic study of voiceless fricatives» en *Journal of the International Phonetic Association* 32. pp. 141-174.
- International Phonetics Association [IPA] (1999): *Handbook of the International Phonetics Association*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Jantunen, T. (2016): «Discriminación acústica de [χ] / [j] en posición intervocálica. Estudio piloto de muestras de habla espontánea». Trabajo de fin de máster inédito. Departamento de Filología Española, Universidad de Helsinki.
- Harrington, J. (2010): «Acoustic Phonetics» en William J. Hardcastle, John Laver, Fiona E. Gibbon (2010 [1997]): *The Handbook of Phonetic Sciences, Volume 1*. Malden/Oxford: Wiley-Blackwell. pp. 81-129.
- Hualde, J. I. (2014): *Los sonidos del español*. Nueva York: Cambridge University Press
- Llorente, A. (1962): «Fonética y fonología andaluzas» en *Revista de Filología Española*, XLV(1/4). pp. 227-240.
- Martínez Celadrán, E. y Fernández Planas, A. M. (2007): *Manual de fonética española*. Madrid: Ariel.
- Martínez Celadrán, E. (1994[1984]): *Fonética*. Barcelona: Teide.
- (2015): «La naturaleza fonética de la consonante ‘ye’ en español» en *Normas*, N.º 5. pp. 117-131.
- Moreno Fernández, F. (2004): «Cambios vivos en el plano fónico del español: variación dialectal y sociolingüística» en Cano, R. (coord.): *Historia de la lengua española*. Madrid: Ariel. pp. 973-1010
- Mikrós, Y. (2005): *Συγκριτική φωνητική και φωνολογία της Ισπανικής και της Νέας Ελληνικής γλώσσας [Fonética y fonología comparativas del español y del griego]*. Marusi: Libris-Tech.
- Nicolaidis, K. (2003): *Μια ηλεκτροπαλατογραφική μελέτη των ουρανικών συμφώνων της Ελληνικής [Un estudio electropalatográfico de las consonantes palatales del griego]* en Theophanopoulou-Kontou, D., Lascaratou, C., Sifianou, M., Georgiamentis, M. & Spyropoulos, V. (eds.), *Σύγχρονες Τάσεις στην Ελληνική Γλωσσολογία [Tendencias contemporáneas de la lingüística griega]*. Atenas: Patakis. pp. 108–127.
- Nicolaidis, K. et al. (2009): «The Teaching of Pronunciation to Learners of Greek as a Foreign or Second Language: Principles for the Design of a Pronunciation Book» en *Studies in Greek Linguistics* 29. pp. 581-594.
- Nirgianaki, E. (2014): «Acoustic characteristics of Greek fricatives» en *The Journal of the Acoustical Society of America*. Mayo. pp. 2964–2976.
- Nicolaidis et al. (2011): «Cross-linguistic influences in the acquisition of the phonetic/phonological system of Greek as a second/foreign language» en *Proceedings of the 31st Annual Meeting of the Department of Linguistics*. Universidad Aristóteles de Salónica, mayo 2010. pp. 357-378.

- Nirgianaki, E. (2014): «Acoustic characteristics of Greek fricatives» en *Journal of the Acoustic Society of America* 135 (5). pp. 2964–2976
- Nyman, Martti. 1981. «Paradigms and transderivational constraints: Stress and yod in Modern Greek» en *Journal of Linguistics* 17. pp. 231–246.
- Orzechowski Dias, E. C., y Seara, I. C., (2014): «Descripción fonético-acústica del yeísmo presentes en el español de rioplatenses y de colombianos de la región de la costa atlántica y del Valle del Cauca» en Congosto Martín et al. (eds.): *Fonética experimental, educación superior e investigación*. Madrid: Arco/Libros.
- Pappas, P. (2014): «The reallocation of [j] in Cypriot Greek» en *Dialectologia* 15. pp. 159-179.
- Paredes García, F. (2013): «Las consonantes palatales sonoras en la comarca castellano-extremeña de la Jara: historia, geografía y sociedad» en Gómez y Martos pp. 60-92.
- Real Academia Española [RAE] (2011): *Nueva gramática de la lengua española: fonética y fonología*. Madrid, Espasa Calpe
- Recasens et al. (1993): «An electropalatographic study of alveolar and palatal consonants in Catalan and Italian» en *Language and Speech* 36. pp. 213-234.
- Recasens, D. (2014): *Fonètica i fonologia experimentals del català: vocals i consonants*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans.
- Rohena Madrazo, M. (2013): «Variación y cambio de sonoridad de la fricativa postalveolar del español de Buenos Aires», en L. Colantoni y C. Rodríguez Louro (eds.): *Perspectivas teóricas y experimentales sobre el español de la Argentina*, Madrid/Frankfurt, Iberoamericana, pp. 37-57.
- Rost Baduganch, A. (2011): *Variación en los procesos de palatalización de yod segunda (o cómo la sincronía permite la explicación de la diacronía)*. Tesis doctoral inédita. Universitat de Girona.
- (2013): «La transcripción fonética en estudios dialectales: propuestas en el caso del yeísmo» en *Revista de Filología Española* XCIII, enero-junio, pp. 165-192
- (2014): «Una panorámica del yeísmo: ¿un proceso acabado o en construcción? *Revista Internacional de Lingüística Iberoamericana*, XII (2014), 1 (23), 141-163
- (2015): *A vueltas con el yeísmo: producción fonética, percepción categorial y cambio en Gordejuela* Senosiáin, A., Izquierdo Alegría, D., Jiménez Berrio, F., De Lucas Vicente, A. y M. Casado Velarde (eds.) (2015): *Lenguas, lenguaje y lingüística. Contribuciones desde la Lingüística General*. Pamplona: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra. pp. 478-2.
- (2016): «La percepción de // y /j/ en catalán y en español. Implicaciones en la explicación del yeísmo». *Estudios de Fonética Experimental (EFE)*, XXV, pp. 39-80

- Rytting, A. (2005): «An iota of difference: Attitude to yod in lexical and social contexts» en *Journal of Greek Linguistics* 6. pp. 151-185.
- Scarpace et al. (2015): «Allophony of /j/ in Peninsular Spanish» en *Phonetica* 72. pp. 76-79.
- Topintzi, N. y Baltazani, M. (2016): «The third dream: aspects of the morphophonology of the Greek glide and palatals» en *Linguistics Unlimited* 1.
- Vida-Castro, M. (2015): «Características acústicas de la aspiración de /-s/ implosiva en el español hablado en Málaga. Hacia la resilabificación prestigiosa de un segmento subyacente entre los jóvenes universitarios» en Gordejuela, A. et al. (eds.) (2015): *Lenguas, lenguaje y lingüística. Contribuciones desde la Lingüística General*. Pamplona: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra. pp.495-505
- Torres, A. et Al. (2013): «Estudio del yeísmo en el español de Barcelona a partir de materiales de PRESEA» en Gómez y Martos (eds.). pp. 19-38.
- Wheeler, M. (2005): *The phonology of Catalan*. Oxford University Press.
- Yolanda Congosto Martín (2001): «Cambio lingüístico y variabilidad articulatoria en el subsistema de las palatales en Andalucía» Guillén Sutil, R. y Carbonero P. (coord.): *Sociolingüística andaluza 12, Identidad lingüística y comportamientos diversos*. Universidad de Sevilla. pp. 253-286

Anexos

	entorno	V ant.	C anter	# ant	V post	/γ+j+V/
πήγαινα	1	1	0	0	2	0
Γι' αυτό	3	0	0	1	3	1
ο Γιώργος	1	4	0	0	4	1
γιαγιάς	1	3	0	0	3	1
Παναγιώτη	1	3	0	0	4	1
καινούργιο	2	5	0	0	4	1
μια γειτο	1	3	0	0	1	0
άγιος	1	0	0	0	4	1
βράδια γυ	1	3	0	0	1	0
εση για τίποτα	1	1	0	0	3	1
ο Γιάννης	1	4	0	0	3	1
ο για τη	1	4	0	0	3	1
Γεμι	3	0	0	1	2	0
άγιος	1	0	0	0	4	1
Αγια Σοφία	1	3	0	0	2	0
οικογένεια	1	4	0	0	2	0
Αγία	1	3	0	0	1	0
Γιαούρτια	3	0	0	1	2	1
βιολογία	1	4	0	0	1	0
γεγονός	3	0	0	1	2	1
γυαλιά	2	0	1	0	1	1
Γιώργης	2	0	1	0	1	1
jo	3	0	0	1	4	0
aquella	1	2	0	0	4	0
filla	1	1	0	0	3	0
el iogurt	2	0	3	0	4	0
un llanto	2	0	4	0	3	0
llamar	1	3	0	0	3	0
yo	3	0	0	1	4	0
ayunar	1	3	0	0	5	0
yate	2	0	2	0	3	0

Tabla 12 Las palabras analizadas con la codificación pertinente:

entorno: 1=V, 2=C, 3=# |

V ant y *V post*: 1=/i/, 2=/e/, 3=/a/, 4=/o/, 5=/u/ |

C ant: 0=V, 1=/r/, 2=/l/, 3=/n/

anterior: 0=no, 1=sí

/γ+i+V/ (presencia del grafema <ι> en secuencia tautosilábicas con vocal: 0=no, 1=sí)

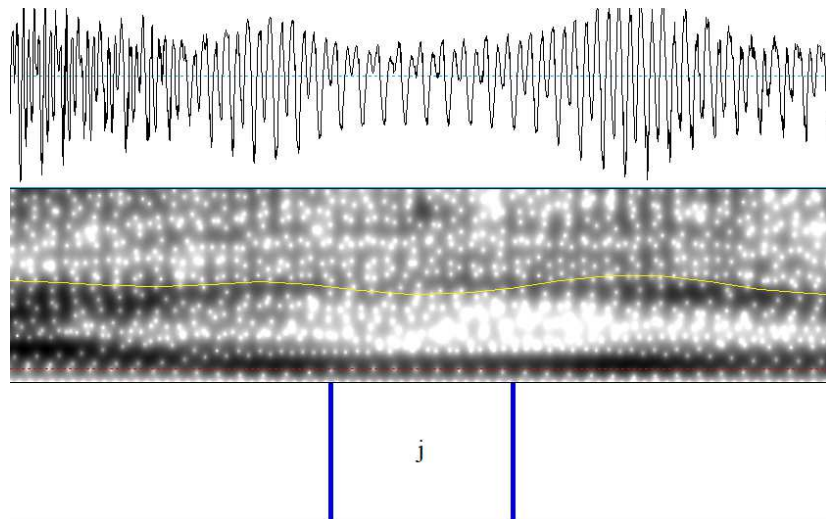


Ilustración 11 /a.yia./ como ['a.ja] en una informante catalana

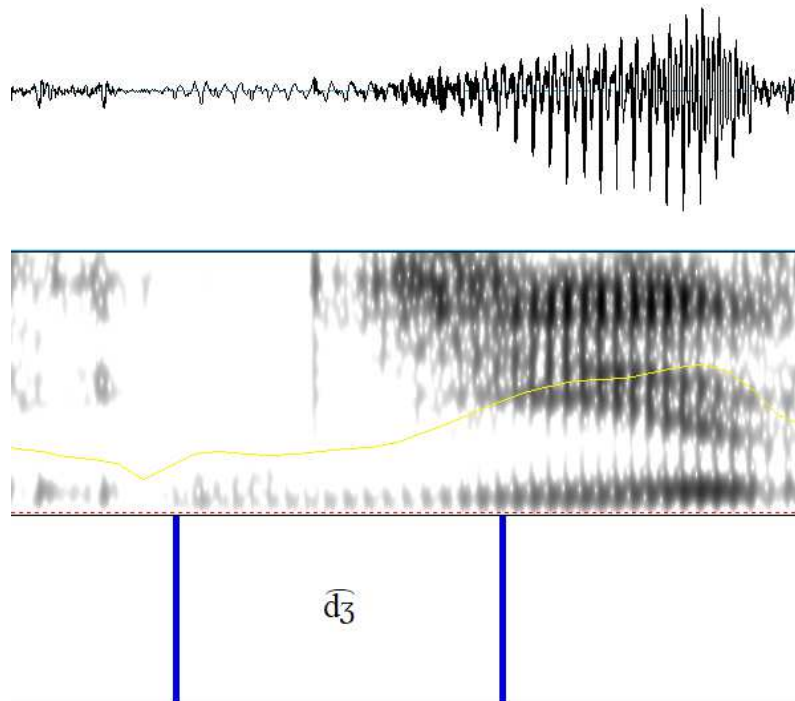


Ilustración 12 La secuencia /#yi/ como [#d̄₃i] por el único informante de Colombia

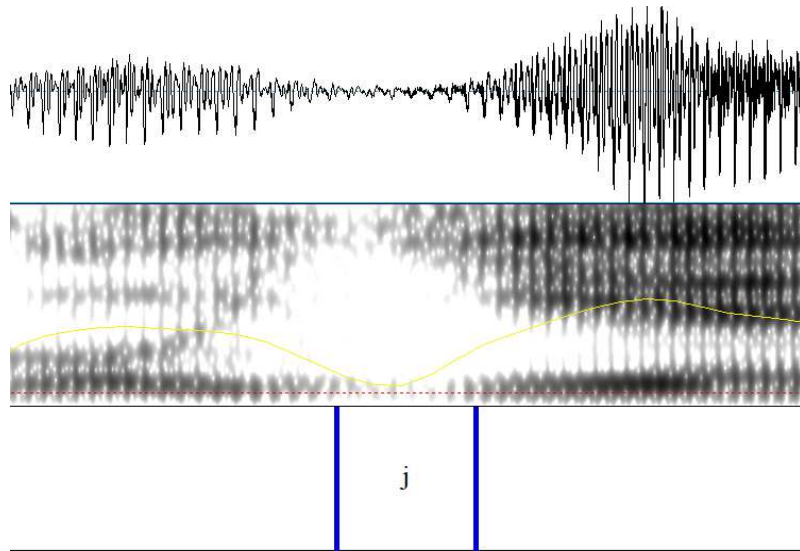


Ilustración 13 /o'ye/ correctamente como [o'je] por una informante vasca