LOS ESTUDIOS FONOLÓGICO-FONÉTICOS EN PUERTO RICO

A Manuel Álvarez Nazario¹

0. Introducción

Puerto Rico es un país que ha mostrado desde siempre un enorme interés por su lengua y, por ello, hoy, hay suficientes estudios sobre el significante como para llegar en algunos puntos a conclusiones casi seguras, y en otros, aventurar futuros caminos de esta modalidad del español, o, a lo menos, realizar resúmenes o encarar investigaciones, desde diferentes puntos de vista. Es lo que hoy me permite pergeñar la síntesis que en las líneas siguientes voy a intentar, centrando mi atención en la fonética histórica, en la sincrónica, y en la experimental.

1. Los estudios históricos

En primer lugar, y prácticamente caso único en Hispanoamérica, podemos contar con una historia del español de Puerto Rico, debida principalmente a Manuel Álvarez Nazario.² De ella, podemos extraer una serie de datos que nos permiten saber cómo era la pronunciación del español en esta Isla en la época crucial del paso del español medieval al moderno, y cómo inició su camino hacia la modalidad actual. Señalaremos los fenómenos más importantes.

1.1. Vocales

La vacilación de timbre de las vocales medievales, tanto acentuadas como

¹ Por diversas circunstancias, no pude colaborar en su homenaje, y lo lamenté muchísimo. Sirvan hoy estas líneas como mínima muestra de cariño y admiración por un hombre, amigo bueno y sabio, a quien tanto debe la lingüística hispánica.

² Orígenes y desarrollo del español en Puerto Rico (siglos XVI y XVII). Puerto Rico, Editorial de la Universidad de Puerto Rico, 1982; Historia de la lengua española en Puerto Rico, Academia Puertorriqueña de la Lengua Española, 1991; El elemento afronegroide en el español de Puerto Rico, San Juan de Puerto Rico, Instituto de Cultura Puertorriqueña, 1874, etc. En otro nivel de análisis, hay que contar también con el estudio léxico de una serie de documentos de los siglos XVI al XVIII realizado por María T. Vaquero de Ramírez, "La lengua en seis textos cronísticos de Puerto Rico (Contribución al estudio del español antillano)", I Simposio internacional de Lengua española, [Las Palmas, 1978] Gran Canaria, Ediciones del Excemo. Cabildo Insular, 1981, 363-394, así como sus trabajos, "I. Orígenes y formación del español de América. Periodo antillano", Historia y presente del español de América, Coord. César Hernández Alonso, Junta de Castilla y León, 1992, 251-265, y "II. Historia del español en las Antillas. Etapa colonial. Etapa de las independencias", Historia y presente del español de América, Coord. César Hernández Alonso, Junta de Castilla y León, 1992, 1992, 267-280.

inacentuadas, se prolonga en el español peninsular, aunque con mucha menor intensidad, durante el Siglo de Oro y, lógicamente, esta inestabilidad también se manifiesta en los documentos puertorriqueños de la época; ejemplos entre las vocales medias y altas de la misma serie, los más abundantes, son: *mesmo, prencipal, defycultades, tiniente, difirencia, dizir, compla* "cumpla", *andove, soplico, cudicia, ochuscientos, hundura,* etc.; mucho menos frecuente es el cambio entre medias: *espital*, o entre medias y baja: *cenegoso, senaorias.* Esta vacilación se refleja también en los diptongos por la desaparición de una de sus vocales: *espirencia, contino.* En el siglo XVIII, ejemplos como *truje, escrebir, habieron, dijieron, asimesmo, desfrute,* etc., "perviven en el uso escrito —como resonancias delatoras de rasgos de la lengua hablada".³

1.2. Consonantes

1.2.1. Como se sabe, la [f-] latina se fue perdiendo poco a poco en español: el primer paso fue el de su pronunciación como aspirada faríngea o laríngea, [h], y el siguiente, su pérdida, con testimonios desde el siglo XI, en el norte de Burgos, en la Rioja y en el alto Aragón, es decir en zonas inmediatas al país vasco. En el siglo XV, Castilla la Vieja había perdido la aspiración. Juan de Córdoba, que parte para América en 1543, escribió en su Gramática de la lengua zapoteca (México, 1578) que las gentes de Castilla la Vieja decían yerro y alagar, sin aspiración, mientras que los de Toledo decían hierro y halagar con [h-] aspirada. En Puerto Rico, durante el primer tercio del siglo XVI, se conserva la [h-] aspirada en herro 'herró', hernández, hebrero, hallo, haze, haga, hasta ---con la aspirada inicial del árabe---, y en términos de origen indígena empleados muy pronto por los conquistadores, como hamaca, cacique humacao, huracán, bohío, hibiz hoy "jibe", etc. A medida que avanza el siglo, y ya en el XVII, abundantes titubeos prueban la pérdida de la mencionada aspirada, [h-]: por un lado, la ausencia de la grafía h en ijo, boío, ylos "hilos", etc.; por otro, su presencia en los documentos de la misma época de grafías h no etimológicas: hera, husar, hedad, henero, horden, heran "eran", hubas "uvas", etc. Cuando a finales del XVII la aspiración de [h-] ha desaparecido de la lengua literaria y del español general, en las hablas rurales del mediodía peninsular aún se conserva en muchas palabras, al igual que en zonas de Hispanoamérica, y en Puerto Rico, donde la extensión del fenómeno ha ido disminuyendo:⁴ ya Navarro Tomás⁵ señaló que un 55% de los encuestados mantenía la aspiración, [h-], pero

³ Vid. Álvarez Nazario, op. cit.; p. 501.

⁴ Vid. María T. Vaquero, "Estudio preliminar" a Tomás Navarro Tomás, *El español en Puerto Rico.* Edición conmemorativa al cumplirse los cincuenta años de su publicación 1948-1998, Universidad de Puerto Rico, Río Piedras, Editorial de la Universidad de Puerto Rico, XIII-LIX. La indicada referencia está en la pág. LIV.

⁵ *Ibíd.*; pp. 61-65.

no en todos los casos; mucho después, Álvarez Nazario⁶ indicó que el fenómeno se mantiene "por la ruralía en algunas formas léxicas aisladas".

1.2.2. Ya en el siglo XVI, en la Península, la distinción entre b como representante de /b/ (oclusivo bilabial sonoro) y v (fricativo sonoro bilabial —en el norte— o labiodental —en el sur—) había desaparecido, dando como resultado nuestro único fonema /b/. En Puerto Rico, los documentos señalan la confusión progresiva de ambas grafías durante el siglo XVI, en favor de /b/, fonema que aparece ya triunfador en el XVII.

1.2.3. En el español medieval había un sistema de sibilantes muy rico y muy diferente del actual: coexistían tres parejas de sibilantes que se oponían por el rasgo de sonoridad: /s/ frente a /z/: /óso/ osso 'oso', el animal, /ózo/ oso de 'osar'; /t͡s/, frente a /d͡z/: /fát̄ses/ faces 'haces, manojos' (< lat. f a s c e s), / fád̄zes/ fazes 'haces (de hacer)' (<lat. f a c i s); /ʃ/ frente a /ʒ/: /fíʃo/ fixo (< lat. f i x u m) 'fijo', /fíʒo/ fijo 'hijo' (<lat. f i l i u m).

Los fonemas africados dentoalveolares sordo y sonoro, /fs/y/dz/, pierden su momento de oclusión y se convierten en los predorsodentales /s/y/z/, sordo y sonoro respectivamente. Estos últimos coexisten con /s/y/z/, que eran apicoalveolares. La distinción entre los predorsodentales y los apicoalveolares tenía un escaso margen de seguridad. Por ello, los fonemas predorsodentales avanzan su lugar de articulación en castellano hasta convertirse en $/\theta/$.

En Castilla, el esquema de la transformación es el siguiente:

$$\begin{array}{c} \langle \widehat{ts} \rangle \longrightarrow \langle \widehat{s} \rangle \\ \langle \widehat{dz} \rangle \longrightarrow \langle z \rangle \end{array} \right\} \qquad \begin{array}{c} \langle \widehat{s} \rangle \\ \langle \widehat{s} \rangle \\ \langle z \rangle \end{array} \right\} \qquad \begin{array}{c} \langle \widehat{s} \rangle \\ \langle \widehat{s} \rangle \\ \langle z \rangle \end{array} \right\} \qquad \begin{array}{c} \langle \widehat{s} \rangle \\ \langle \widehat{s} \rangle \\ \langle \widehat{s} \rangle \\ \langle \widehat{s} \rangle \end{array} \right\} \qquad \begin{array}{c} \langle \widehat{s} \rangle \\ \langle \widehat{s} \rangle \\ \langle \widehat{s} \rangle \\ \langle \widehat{s} \rangle \end{array} \right\} \qquad \begin{array}{c} \langle \widehat{s} \rangle \\ \langle \widehat{s} \rangle \\ \langle \widehat{s} \rangle \\ \langle \widehat{s} \rangle \\ \langle \widehat{s} \rangle \end{array} \right\} \qquad \begin{array}{c} \langle \widehat{s} \rangle \\ \langle \widehat{s$$

En Andalucía, el cambio fue distinto. El primer paso, fue común con el anterior: |fs| > |s| y / dz| > /z/. Posiblemente antes de que el ensordecimiento se produjese, la predorsal /s/ se confundió con el apical /s/, y, del mismo modo, /z/ con /z/, dando como resultado /s/ y /z/, respectivamente. Posteriormente, se alcanza como solución única /s/:⁷

⁶ En su obra *El habla campesina del país*, Río Piedras, Editorial de la Universidad de Puerto Rico, 1990; p. 107.

⁷ Según Frago Gracia, "El seseo entre Andalucía y América", *Revista de Filología Española*, LXIX, (1989), 281-282, en la primera mitad del siglo XIV, comenzaron a perderse en Andalucía las distinciones de sonoridad entre la fricativas palatales, /f/-/3/, las alveolares, /s/-/z/, y las africadas dentoalveolares, /ts/-/tz/, y en 1425, aparece s por c y viceversa; en su otro estudio "El seseo:

Revista de Estudios Hispánicos, U.P.R.

Esta realización predorsal /\$/ se realiza con el ápice de la lengua apoyado contra los incisivos inferiores. Si predomina la constricción alveolar, el sonido resultante es "estridente", es decir, de timbre semejante a [\$], mientras que si predomina la constricción dental, el sonido resultante es "mate", es decir, de timbre semejante a [θ]. De ahí que en Andalucía, hoy, haya zonas de ceceo (Huelva, Cádiz, Málaga), mientras que en otras se sesea (Córdoba, Sevilla).

La confusión de las sibilantes, según Álvarez Nazario,⁸ se atestigua en Puerto Rico desde los orígenes de la colonia: *Gómez* y *Gómes, dize* y *dise, fiso, hazer* y *haser, fazer* y *faser*, etc. Este titubeo alcanza a los términos autóctonos: *çauana, çavana, çabana, zabana, sabana, savana, caçabe, cazabe, casabe*, etc. En el siglo XVII, los documentos atestiguan la "confusión seseosa", reflejada ya en el siglo anterior, que se consolidaría hasta hoy. En 1662, por ejemplo, todavía aparecen casos como *meresérselas, embarasos, consiensias*.

1.2.4. Los otros dos fonemas sibilantes palatales /ʃ/ y /ʒ/ confluyeron primero, a causa del ensordecimiento, en /ʃ/. Esta realización fricativa prepalatal estaba muy próxima a la alveolar de /s/, por lo que para evitar confusiones, retrocede su lugar de articulación hasta convertirse en la Península, a finales del XVI,⁹ en el fonema fricativo velar sordo /x/. En Puerto Rico,¹⁰ en general, la mencionada pareja de palatales se distingue en el siglo XVI: *pasajeros, orijinal, muger, gente*, etc., representan /ʒ/, frente a *exercer, dexado*, que tienen grafía de /ʃ/. En la segunda mitad del XVI, avanza /ʃ/, y, a lo largo del XVII, se consolidan las grafías que representan /x/, cuya pronunciación podría ser ya [h].

orígenes y difusión americana", *Historia y presente del español de América*, Valladolid, Junta de Castilla y León, 1992, 121, afirma que a finales de la Edad Media "ya no había consonantismo con dos pares fonemáticos en danza".

⁸ Orígenes y desarrollo del español en Puerto Rico; pp. 69-80.

⁹ Antonio de Torquemada, en su *Manual de escribientes* (1552), estudio preliminar y edición de M^a Josefa C. de Zamora y Alonso Zamora Vicente, Madrid, 1970, señala la confusión entre g, j por un lado, y x, por otro, indicando que "estas letras" se pronuncian en "lo último del paladar, çerca de la garganta" (p. 20). En el primer tercio del XVII, /x/ ya se había extendido por toda la Península.

¹⁰ Vid. Álvarez Nazario, op. cit.; pp. 80-83.

1.2.5. Los grupos cultos consonánticos, que habían permanecido bien en los neologismos, bien en los cultismos, después de su evolución normal del latín al castellano, venían mostrando ya desde las épocas anteriores vacilaciones entre la conservación de la secuencia consonántica o su disolución, conforme a la tendencia fonética de la lengua.¹¹ En Puerto Rico, los documentos muestran una evolución semejante a la peninsular, pero más tardía: a mediados del siglo XVIII, todavía se encuentra inseguridad "en los niveles sociolingüísticos superiores",¹² donde aparecen *osequio, espira, setiembre*, etc., frente a *exceso, docto, afecto*, etc. La ortografía se regula en el siglo XIX.

1.2.6. Otros fenómenos con menos documentación en Puerto Rico son: la aspiración y pérdida de [-s] implosiva, en pocos casos, desde el siglo XVI.

La alternancia de [-r] y [-l] finales, desde principios del XVI, con ejemplos como: *ervañil, alcabucos y arcabucos, bernaldino, mar* 'mal', y también *frechas, raçonabre*.

Datos sobre el yeísmo aparecen a finales del siglo XVII.

Los primeros testimonios de la pérdida de /d/ intervocálico en -*ado* se datan en el siglo XIX, con la aparición de los primeros textos de la poesía costumbrista.¹³

A finales del XIX, según María T. Vaquero,¹⁴ aparece el primer comentario sobre la *rr* velar en la obra *El campesino puertorriqueño*, 1887, de Francisco del Valle Atiles, que escribe: el campesino la "arrastra con frecuencia dándole sonido de j; como en ajrroj por arroz".

2. Los estudios sincrónicos

Puerto Rico cuenta desde 1948 con un trabajo de geografía lingüística que abarca todo el País: nos referimos a *El español de Puerto Rico*, de Navarro Tomás, cuyos materiales, aunque de los finales de la década de los años 30,

¹¹ Este titubeo lo muestra el mismo Juan de Valdés en su Diálogo de la lengua, Edición de Antonio Quilis, Barcelona, Plaza y Janés, 1984, 130, cuando Marcio dice al protagonista: "Veo en vuestras cartas que en algunos vocablos ponéis b donde otros no la ponen, y dezis cobdiciar, cobdo, dubda, súbdito, querría saber por qué lo hazéis assí". Valdés le responde: "Porque a mi ver, los vocablos están más llenos y mejores con la b que sin ella, y porque toda mi vida los he escrito y pronunciado con b". Sin embargo, en otro pasaje comenta: "quando escribo para castellanos, y entre castellanos, siempre quito la g y digo sinificar y no significar, manífico y no magnífico, dino y no digno, y digo que la quito, porque no la pronuncio, porque la lengua castellana no conoce de ninguna manera aquella pronunciación de g con la n". El gramático Jiménez Patón, en su Epítome de la ortografía latina y castellana (1614), estudio y edición de Antonio Quilis y Juan Manuel Rozas, Madrid, C.S.I.C., 1965, 58, 72, 74, recomienda doto, conceto, sinificar, solenidad, escritos (por el culto escriptos), tratado (por tractado), recibir (por rescibir), estremo, etc, aunque en algunos casos prefiera docto a doto, afecto a afeto. En el caso de ct, el mismo Valdés se inclina por su conservación.

¹² Vid. Álvarez Nazario, Historia de la lengua española en Puerto Rico; p. 504.

¹³ Vid. Álvarez Nazario, Orígenes y desarrollo del español en Puerto Rico; pp. 83-89.

¹⁴ "Estudio preliminar"; p. XLVIII.

han sido muy útiles para los lingüistas. Después, bajo el impulso principalmente de Rubén del Rosario, llegó a tener hasta veinte monografías dialectales que cubrían buena parte del territorio.¹⁵ Más recientemente, gracias al impulso de Humberto López Morales, se han llevado a cabo varias investigaciones sociolingüísticas, fundamentales, aunque en el nivel fónico se hayan limitado a seis fonemas. Nos falta hoy aún, para tener una visión global de la lengua española en Puerto Rico, el trabajo de geografía lingüística, cuyos materiales fueron ya recogidos por María T. Vaquero hace bastantes años para el tomo de las Antillas, del *Atlas Lingüístico de Hispanoamérica*, que aún no ha visto la luz. Su publicación y ulterior elaboración de los materiales¹⁶ completarán el cabal conocimiento lingüístico de nuestro Boriquén.

María T. Vaquero¹⁷ dice que comparando la lengua de los municipios estudiados hasta 1971, con los dados por Navarro en *El español en Puerto Rico*, permite asegurar que ha retrocedido

considerablemente, en las hablas populares, la pronunciación bilabial de la "efe", así como la aspiración de la h- inicial procedente de F- latina, la palatalización de la "ene" inicial (ñeta, ñu) y la articulación adherente de la "ch". Se habían extendido considerablemente, en cambio, las neutralizaciones de -l/-r implosivas, las aspiraciones de -s final de sílaba, y, en las montañas, la "erre" velar. En otras palabras, se habían difundido fenómenos que representan etapas avanzadas en los procesos de cambio y se habían replegado los que podían relacionarse con usos arcaizantes. Parecía imponerse, según estos datos, un patrón lingüístico de corte metropolitano, prestigiado y más o menos nivelado por la capital.

Como en este mismo volumen se incluyen trabajos sobre distintos aspectos del significante, nos limitaremos en este apartado dedicado a la sincronía, a estudiar el fonema $/\overline{r}$, conjugando diversos aspectos.

2.3. El fonema $/\bar{r}/$

Navarro Tomás recogió en *El español en Puerto Rico*¹⁸ tres tipos de $[\bar{\tau}]$: la apicoalveolar, la velar y la mixta.¹⁹ A su vez, estos tres tipos fundamentales se desglosan en las siguientes ocho articulaciones: *a*) alveolar vibrante múltiple; *b*) alveolar fricativa sonora sin rehilamiento; *c*) alveolar fricativa rehilante;

¹⁵ Vid. Humberto López Morales, El español de América, Cuadernos bibliográfico. Las Antillas, Madrid, Arco/Libros, 1994; PP.118-120.

¹⁶ Un adelanto de ellos, correspondiente al léxico, ha visto la luz en la obra de María Vaquero, Palabras de Puerto Rico, Puerto Rico, Academia Puertorriqueña de la Lengua Española, 1997.

¹⁷ "Estudio preliminar"; pp. LIV-LV.

¹⁸ Páginas 89-95.

¹⁹ Que consiste "en una articulación que empieza por un elemento fricativo de timbre vacilante, ya alveolar o ya velar, y termina con el sonido de una *rr* alveolar semivibrante o fricativa" (pp. 89-90).

d) mixta vibrante sonora; e) mixta fricativa sonora; f) velar vibrante sonora; g) velar fricativa sonora; h) velar fricativa sorda.

La aparición de las realizaciones velares y mixtas de esta vibrante llamó la atención de Navarro Tomás primero y, mucho más tarde de otros investigadores. Era la época en la que muchos cambios fónicos se explicaban por causas externas, y el lingüista español adujo tres posibles explicaciones de este fenómeno: a) la influencia francesa, debida a la inmigración a Puerto Rico de familias procedentes de Haití o de Córcega, que rechazó; esta hipótesis fue muy popular, y aún ha sido sostenida recientemente en medios lingüísticos;²⁰ b) la influencia africana, de la que no se mostró muy entusiasta, y a la que atribuyó la posible influencia de la propagación del fenómeno. Germán de Granda²¹ rechaza esta explicación demostrando que los negros africanos sustituyeron la vibrante múltiple, $[\bar{r}]$, por [r] o por [l]. En nuestro estudio sobre la lengua española en Guinea Ecuatorial, reflejamos también que la realización más frecuentes de $/\bar{r}$ es [r], con un porcentaje del 51,46% en posición inicial, y del 64.2% en medial;²² c) el sustrato taíno, tampoco es admisible hoy,²³ entre otras cosas, porque como dice Granda,²⁴ no es lógico pensar que los taínos iban a pronunciar la $[\bar{r}]$ con una velar fricativa sorda, cuando en la mencionada lengua existía la [r], sonido articulatoria y acústicamente mucho más próximo.²⁵

La aparición de la [R] velar²⁶ se produce también en otras zonas del

²⁰ Vid., por ejemplo, Theodore S. Beardsley, "French R in Caribbean Spanish", en Revista Interamericana, V (1975) citado por William W. Megenney, "El problema de R velar en Puerto Rico", Thesaurus. Boletín del Instituto Caro y Cuervo, XXXIII, 73 (1978). Paul Stevens, "The possibility of French influence on velar /k/ and other phonemes in Puerto Rican Spanish", Anales. Revista puertorriqueña de Ciencias Sociales, I 1 (1980), 2-14, basándose en el artículo de Beardsley, rechaza con argumentos más sociales e históricos que lingüísticos, la influencia francesa en el origen de la rr velar.

²¹ "La velarización de RR en el español de Puerto Rico", *Revista de Filología Española*, XLIX (1966), 181-227. La referencia, en la p. 207.

²² Vid. Antonio Quilis y Celia Casado-Fresnillo, La lengua española en Guinea Ecuatorial, Madrid, Agencia Española de Cooperación Internacional y Universidad Nacional de Educación a Distancia, 1995; pp. 113-119. Entre los bubis de la isla de Bioko (antiguo Fernando Poo) aparece, a veces, la realización velar, que debe ser un fenómeno reciente porque su mayor extensión se produce entre los niños de corta edad.

²³ Bertil Malmberg escribió que "la explicación propuesta por Navarro Tomás de la *rr* uvular puertorriqueña por el sustrato indígena no me parece necesaria". *Vid.* "Tradición hispánica e influencia indígena en la fonética hispanoamericana", en *Presente y futuro de la lengua española*, Madrid, Ediciones Cultura Hispánica, 1964 II; p. 237.

²⁴ Op. cit., 202.

²⁵ Recientemente, William W. Megenney, "El problema de R velar en Puerto Rico", citado en la anterior nota 19, ha vuelto a proponer la hipotética influencia taína.

²⁶ Fuera de nuestro dominio, este sonido aparece también en otras áreas románicas, como las del francés o del portugués, en áreas germánicas, como en alemán, etc.

español,²⁷ como en puntos del este de la República Dominicana,²⁸ Cuba,²⁹ en el español de Trinidad,³⁰ México,³¹ Venezuela,³² Colombia.³³ Creemos que el cambio de la $[\bar{r}]$ apicoalveolar a la [R] velar se puede explicar: 1) por causas internas del sistema fonológico, y 2) por tendencias evolutivas del mismo sistema.

²⁷ En Panamá, el fenómeno fue señalado por Stanley L. Robe, *The Spanish of Rural Panamá*, Berkeley y Los Ángeles, University of California Press, como ocasional, en las provincias centrales. En nuestras encuestas para el *Atlas Lingüístico de Hispanoamérica* no apareció nunca. Vid. Antonio Quilis y Matilde Graell Stanziola, "La lengua española en Panamá", *Revista de Filología Española*, LXXII (1992), 583-638.

²⁸ Max Jiménez Sabater, Más datos sobre el español de la República Dominicana, Santo Domingo, Ediciones Intec; p. 87.

Pocas veces, y de un modo ocasional, ha sido señalada la presencia de la rr velar en Cuba; sin embargo, el fenómeno está muy arraigado en algunas zonas y tiene una extensión considerable. En nuestras encuestas para el Atlas Lingüístico de Hispanoamérica, recogimos los siguientes datos: la modalidad vibrante velar, más o menos tensa, predomina en Holguín, en el 90% de apariciones del fonema vibrante múltiple, y es muy frecuente en Las Tunas y Manzanillo. Como variante de ella, se encuentran ocasionalmente en Holguín la realización que consiste en la realización velar de la vibrante, precedida aspiración, [hR], o seguida de ella: [Rh]; en Guane apareció la fricativa velar [x]: [xahkálse] rascarse, y, a veces, la velofaríngea. La realiación mixta que consiste en una aspiración faríngea seguida de una articulación apicoalveolar vibrante múltiple, $[h\bar{r}]$, la encontramos en Martí, Cienfuegos, Guantánamo, Guane, Holguín, Sancti Spiritus, Nuevitas, Las Tunas, Santa Cruz del Sur y Manzanillo. Como variante, hemos registrado algunas veces [hr] en Manzanillo, Holguín, y Las Tunas, y [h $\check{\mathbf{f}}$] en Martí y Cienfuegos. La variante asibilada, $[\check{r}]$, la encontramos en Güines, Guane, Sancti Spiritus, Cienfuegos, Martí, Guantánamo y Nuevitas. La realización vibrante simple es frecuente en Guane, Bahía Honda, Güines, Jovellanos, Cienfuegos, Sancti Spiritus, Ciego de Ávila, Nuevitas, Holguín, Martí y Las Tunas; en el resto del País es ocasional. Por oposición a estas realizaciones, el fonema vibrante simple, /r/, siempre se ha mantenido.

³⁰ Robert Wallace Thompson, en su trabajo "A preliminary Survey of de Spanish dialect of Trinidad", *Orbis*, VI, (1957), 353-372, menciona la "rr-mixta" como un hábito individual. Silvia Moodie, en su tesis doctoral sobre "El español hablado en la isla de Trinidad", Madrid, Universidad Complutense, 1980, señala las siguientes variantes: a) la alveolar vibrante múltiple, b) la alveolar vibrante múltiple precedida de aspiración; c) la alveolar asibilada; d) la velar, que puede ser fricativa, o vibrante simple o múltiple; e) estas últimas realizaciones de la velar precedidas de aspiración, que están muy extendidas, en contra de la opinión de Thompson.

³¹ Manuel Alvar, "Nuevas notas sobre el español de Yucatán [México]", *Ibero-Romania*, 1, (1969), 159-189. Raúl Ávila, "Fonemas vocálicos en el español de Temazunchale [México]", *Anuario de Letras*, VI (1966-1967), 61-80. Juan M. Lope Blanch, "La R final del español mexicano y el sustrato nahua", *Thesaurus. Boletín del Instituto Caro y Cuervo*, XXI (1967), 1-20. José G. Moreno de Alba, "Frecuencia de asibilación de /r/ y /rr/ en México", *Nueva Revista de Filología Hispánica*, XXI (1972), 363-370.

³² Vid. la reseña de Ángel Rosenblat al Español de Puerto Rico, de Navarro Tomás, en la Nueva Revista de Filología Hispánica, IV (1950), 161-166.

³³ Luis Flórez, "El español en Colombia y su Atlas Lingüístico", Thesaurus. Boletín del Instituto Caro y Cuervo, XVIII (1963), 273; "Pronunciación del español en Bolívar", Thesaurus, XII, 1960, 177; La pronunciación del español en Bogotá, Bogotá, 1951; pp. 232-235; Habla y cultura popular en Antioquia, Bogotá, 1957; pp. 45-46.

Los estudios fonológico-fonéticos en Puerto Rico

2.3.1. En el latín clásico,³⁴ había un modelo geométrico de la siguiente correlación de consonantes alveolares:

n l r nn ll rr

donde /nn/, /ll/, /rr/ eran las consonantes geminadas, cuantitativamente diferentes, correspondientes a /n/, /l/, /r/. Al palatalizarse en el castellano medieval / nn/ y /ll/, los nuevos fonemas palatales, /ŋ/ y / Λ /,³⁵ se opusieron cualitativamente a /n/ y /l/, quedando aislado /rr/, como única oposición cuantitativa:

> n l r $p \quad \mathbf{A} \quad rr$ (aislado).

Para integrarse en la mencionada correlación, $/\overline{r}$ / puede evolucionar hasta una fricativa líquida asibilada, [\check{r}], de la que hablaremos más adelante, o hasta una fricativa velar, [R], como solución última de las realizaciones en esta zona de articulación.

En Puerto Rico y Cuba, por lo menos, este proceso todavía no se puede considerar como una desfonologización, como parece indicar G. de Granda,³⁶ puesto que los hablantes mantienen como término opuesto el fonema vibrante simple, /r/. Se trata de la aparición de nuevos sonidos, de nuevas realizaciones del fonema vibrante múltiple, / \overline{r} /, es, en una palabra, y si se me permite, una *realofonización.*³⁷

Tampoco, en nuestra opinión, se puede atribuir el cambio a la poca rentabilidad de la oposición de los dos fonemas vibrantes españoles, cuando no existe una valoración objetiva de su rendimiento funcional. En un recuento realizado sobre 40.915 palabras usuales,³⁸ encontramos los siguientes pares mínimos:

³⁴ Vid. Daniel N. Cárdenas, "The Geographic Distribution of the Assibilated r, rr in Spanish America", Orbis, VIII, 1958, 407-414, para la líquida asibilada, [ř]; Bertil Malmberg, "Tradición hispánica e influencia indígena en la fonética hispanoamericana", en Presente y futuro de la lengua española, II, Madrid, Ediciones Cultura Hispánica, 1964; pp. 227-243, principalmente, 236-238. André Martinet, Economía del los cambios fonéticos. Tratado de fonología diacrónica. Versión española de Alfredo de la Fuente Arranz, Madrid, Gredos, 1974, 394-395, y "R, du latin au français d'aujourd'hui", Phonetica, VIII, 1962, 193-202; Germán de Granda, "La velarización de RR en Puerto Rico", ya citado.

³⁵ Lat. c a b a l l u > caballo, lat. c a n n a > caña.

³⁶ En sus artículos, "La desfonologización de /R/-/RR/ en el dominio hispánico", *Thesaurus. Boletín del Instituto Caro y Cuervo*, XXIV, (1969), 1-11, y "La velarización de RR en Puerto Rico".

³⁷ Semejante al que ocurre en otras zonas del español donde se mantiene la oposición pollo/poyo con diversas realizaciones de ambas palatales. Vid. Antonio Quilis, Tratado de Fonología y Fonética españolas, 2ª ed., Madrid, Gredos, 1999; pp. 316-319.

³⁸ Es la población léxica básica del Diccionario de pronunciación española en CD-Rom con audio, de Celia Casado y Antonio Quilis, en prensa. Esta es una de las formas, lógicas por otra parte, que indica André Martinet, en su obra Economía de los cambios fonéticos; p. 77.

de p/b, 145; de t/d, 117; de θ /s, 112, pero de r/ \bar{r} , 84, de k/g, 75, y de \hbar / \check{j} , 31. Entre las tres primeras y las otras tres, hay bastante diferencia, pero sobre todo, debemos fijarnos en la penúltima, en la de *casa/gasa*, que es menor que la de las vibrantes, y se mantiene con gran firmeza en español.

2.3.2. Georges Straka³⁹ afirmó que la r latina era vibrante apicoalveolar y que como tal se conservó durante mucho tiempo en toda la Romania, y aún perdura en la mayoría de las lenguas románicas; en otras, o en zonas de otras lenguas ha sufrido diversas transformaciones.

Si tenemos en cuenta el resultado de los análisis acústicos que damos en el siguiente § 3.5.,⁴⁰ los tipos de realizaciones del fonema vibrante apicoalveolar múltiple, / \bar{r} /, son: *1*. apicoalveolar vibrante simple o múltiple; *2*. apicoalveolar vibrante simple o múltiple precedido de aspiración; *3*. la alveolar asibilada más o menos tensa, [\check{r}]; *4*. la velar vibrante múltiple, ensordecida a veces; *5*. la velar vibrante múltiple, seguida de un elemento líquido; *6*. la vibrante simple precedida de una aspiración sonora. En la realización apicoalveolar, como se sabe, la lengua adopta una posición ligeramente cóncava; su ápice se extiende hacia la zona anterosuperior de la cavidad bucal, y realiza una o varias oclusiones brevísimas contra los alvéolos; este movimiento de la lengua exige mucha precisión y un esfuerzo de sus músculos, sobre todo, de los que llegan hasta el ápice.

El origen de los cambios de las consonantes vibrantes apicoalveolares es el resultado de un proceso de lenición que origina el debilitamiento del movimiento del ápice lingual. Si la tensión disminuye, el ápice deja de vibrar y puede ocurrir que:

a) la punta de la lengua descienda por detrás de los incisivos superiores y forme una constricción predorsoalveolar; al mismo tiempo, la lengua deja de tener una posición cóncava para convertirse en convexa; de este modo, $[\bar{r}]$, perdidas sus oclusiones, pero conservando su sonoridad, se convierte en $[\check{r}]$;

b) si en el estadio de una vibrante debilitada que ya no tiene vibraciones se pretende seguir manteniendo el contacto alveolar, el aire saldrá al exterior por un borde lateral de la lengua (o los dos), originando la lateral [1];⁴¹

c) cuando el ápice y la parte anterior de la lengua desciende totalmente, la vibrante aún puede articularse, si el hablante, para evitar su pérdida, eleva el postdorso de la lengua hacia el paladar blando; en este caso, se sustituyen los

³⁹ "Contribution a l'histoire de la consonne r en français", Neuphilologische Mitteillungen, 66 (1965), 572-606.

⁴⁰ Y lo mismo se puede decir para los obtenidos en nuestras encuestas de Cuba, mencionadas en la anterior nota 29.

⁴¹ Para una explicación acústica y articulatoria de los cambios de las líquidas implosivas [-r], [-l], vid. María José Quilis-Sanz, "Las consonantes [-r], [-l] implosivas en Andalucía", *Revista de Filología Española*, LXXVIII (1998), 125-156.

movimientos del ápice por las vibraciones de las partes blandas del postdorso de la lengua y el paladar blando o de la úvula. En esta zona pueden darse tres soluciones: la articulación postdorsovelar, la articulación uvular, la simple aspiración faríngea o laríngea. A ellas hay que añadir las mixtas de aspiración más articulación apicoalveolar o velar. Como dice Bertil Malmeberg,⁴²

Lo importante y lo interesante [...] es que las dos realizaciones de la rr, como asibilada y como uvular, se encuadran fácilmente en el sistema general de tendencias evolutivas hispánicas y románicas.

2.3.3. Los trabajos de Humberto López Morales⁴³ pusieron de relieve que: a) el 66,5% de los informantes de su investigación sobre las actitudes y creencias en torno a este fenómeno "mantenían una actitud negativa, de rechazo hacia la velarización, a la que consideraban inadmisible".⁴⁴ b) los hombres, las dos últimas generaciones y los niveles socioculturales más bajos son los que presentan mayores porcentajes de velarización.

2.4. Los fonemas /s/ y /n/ postnucleares o implosivos siguieron una evolución semejante en algunas zonas de la Romania, entre ellas el español, y, en lo que aquí nos atañe, en el español de Puerto Rico. En esta posición, como se ha dicho hasta la saciedad, las articulaciones presentan una notable pérdida de tensión. Como en el caso de las vibrantes, el proceso se debe a la lenición⁴⁵ articulatoria, que, en el caso de las consonantes alveolares comienza por una pérdida del contacto alveolar.

2.4.1. El fonema /s/ castellano fue en su origen, y aún lo es en el mencionado dialecto, apicoalveolar, con la lengua más o menos cóncava; si esta articulación se debilita, el ápice pierde su contacto con los alvéolos, desciende, la articulación se convierte en predorsoalveolar convexa, y el cuerpo de la lengua retrocede. Si el debilitamiento prosigue, la lengua desciende perdiéndose todo contacto entre ésta y los alvéolos y los rebordes del paladar; al mismo tiempo, la parte posterior de la lengua se acerca a la pared faríngea, y ahí forma una constricción, si no, sólo queda el soplo de aire laríngeo que produce la

⁴² Loc. cit.; p. 237.

⁴³ "Velarización de /RR/ en el español de Puerto Rico: índices de actitudes y creencias", en Dialectología y Sociolingüística. Temas puertorriqueños, Madrid, Hispanova, 1979; pp. 107-130; Estratificación social del español de San Juan de Puerto Rico, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1983; pp. 137-146, y más recientemente en El español del Caribe, Madrid, Colecciones Mapfre 1492, 1992; pp. 58-65.

⁴⁴ Dentro de este grupo, el número de mujeres que rechazaban el fenómeno era el doble que el de hombres.

⁴⁵ Señalado también por Emilio Alarcos Llorach, "Algunas cuestiones fonológicas del español de hoy", *Presente y futuro de la lengua española*, Madrid, Ediciones Cultura Hispánica, 1, 1964; pp. 157-158, y Georges Straka, *Les sons et les mots*, París, Klincksieck, 1979; p. 459.

impresión de una [h] alemana o inglesa;⁴⁶ en el primer caso, la solución es una aspirada faríngea, y en el segundo, laríngea, difíciles, a veces, de distinguir.⁴⁷ En definitiva, se ha sustituido la articulación anterior por la posterior.

El análisis del "Segmento fonológico /s/" en posición implosiva, en San Juan de Puerto Rico, que realizó Humberto López Morales,⁴⁸ aportó los siguientes datos: a) en el 51.1% de los casos se realiza como aspirado, en el 38.2% se pierde, en el 9% se conserva y en el 1.5% se asimila al segmento siguiente; b) la aspiración es mayoritaria en posición interior de palabra, con el 80.8%, y su pérdida en posición final, con un 46.5%; c) la situación prevocálica favorece el mantenimiento de /s/ (17.9%), mientras que la aspiración es más frecuente ante consonante, y su pérdida, ante pausa; c) lógicamente, por la mayor tensión, la sílaba tónica favorece el mantenimiento de /s/, mientras que en la átona se dan los mayores porcentajes de aspiración o de pérdida; d) la función gramatical no incide en el comportamiento de este segmento; e) el estrato social bajo y el sexo masculino favorecen la elisión.

2.4.2. Por el mismo fenómeno de la lenición, el fonema apicoalveolar nasal /n/ en posición implosiva ante pausa, puede perder el contacto alveolar, y sustituir la articulación anterior por la posterior. Lo importante en la articulación de una nasal postnuclear, es la resonancia nasal y no el lugar de articulación;⁴⁹ la presencia de la pausa favorece y anticipa la posición que el velo del paladar ocupará durante la respiración (apoyado en el postdorso lingual) y, al mismo tiempo, el cambio de articulación de [n] a [ŋ]. El segundo paso es el de la nasalización de la vocal precedente: durante la articulación de ésta, el velo del paladar anticipa su descenso,⁵⁰ nasalizándola total o parcialmente, e incluso perdiéndose a veces el segmento consonántico nasal. En este último caso, es imprescindible el estudio experimental, porque el oído, a causa de la nasalización de la vocal, no percibe muchas veces la presencia del segmento consonántico nasal.⁵¹

⁴⁶ Vid. J. Chlumsky, "La -s andaluza y la suerte de la -s indoeuropea en eslavo", Publicaciones del ALEA, Tomo III, nº 2, Granada, 1956. [Traducción del artículo del mismo título publicado en Slavia, Praga, VIII (1928-1929), 750-753].

⁴⁷ En este sentido, es fundamental el trabajo de Victoria Marrero Aguiar, "Estudio acústico de la aspiración en español", *Revista de Filología española*, LXX (1990), 345-397.

⁴⁸ En Estratificación social del español de San Juan de Puerto Rico; pp. 37-75.

⁴⁹ Por eso, el archifonema /N/ tiene tantas realizaciones por asimilación al lugar de articulación del sonido siguiente. Vid. A. Quilis, *Tratado de fonología y fonética españolas; pp.* 228-231.

⁵⁰ Esto supone una falta de sincronización de los órganos articulatorios, a causa de la lenición: en vez de coordinar el descenso del velo con el cese de la pronunciación de la vocal y con el comienzo del desplazamiento de la lengua o de los labios para la articulación de la consonante nasal, el velo adelanta su descenso, que realiza durante la articulación de la vocal o, incluso, desde el principio de su articulación.

⁵¹ Vid. A. Quilis, "Comparación del sistema fonológico del español y del portugués", *Revista Española de Lingüística*, 9 (1979), 1-22.

El estudio de Humberto López Morales sobre el "Segmento fonológico -/N/"⁵² demostró que la pérdida de [-n] es muy escasa en San Juan y que la velarización está más extendida, aunque no ha afectado a la conciencia de los hablantes, y, por ello, no ha suscitado actitudes ante el fenómeno. También es importante señalar que los estratos sociales superiores, al tener conciencia de la presencia del segmento nasal, favorecen más la velarización que la elisión, y que, por el contrario, los estratos inferiores y la generación joven favorecen más la elisión que la velarización.

3. La fonética experimental

3.1. La fonética experimental se inicia en España en el Centro de Estudios Históricos bajo la tutela de Menéndez Pidal y la dirección inmediata de Navarro Tomás. El fonetista y dialectólogo español ---ambos aspectos de la Lingüística han estado muy unidos en la romanística europea- llegó a Puerto Rico en 1925, según María T. Vaquero,⁵³ como profesor de los cursos estivales de lengua y literatura españolas. Volvió dos años más tarde; entonces comienza sus encuestas para lo que años después sería El español en Puerto Rico; al mismo tiempo, monta el laboratorio de Fonética instalado en el "Edificio Janer" de la Universidad de Río Piedras, donde se hacen palatogramas y se instala un quimógrafo --el aparato más avanzado de la fonética experimental de la época, que estaría vigente hasta los finales de los años 50- construido en España, a semejanza del que había en el mencionado Centro de Estudios Históricos. De este modo, como dice María T. Vaquero,⁵⁴ bajo el estímulo y la dirección de Navarro Tomás comenzó a funcionar en Puerto Rico "el primer laboratorio de fonética en el mundo hispanoamericano", del que se dio amplia noticia en la prensa madrileña. En él, se hicieron, además de otros trabajos, los quimogramas y palatogramas que acompañan a *El español en Puerto Rico*,⁵⁵ elocuentes y perfectos, documentos históricos hoy. Navarro Tomás, tan escueto y preciso siempre en sus exposiciones, y dando por sentado que todo el mundo podía interpretar estas ilustraciones, no se entretiene en más explicaciones. Pero hoy, después de medio siglo, con tantos cambios tecnológicos, pueden resultar un tanto extrañas para nuestros jóvenes investigadores. Merece la pena que nos detengamos un momento en ellas.

En la figura 1, reproducimos, incluido su pie, cuatro palatogramas de $[\hat{tf}]$, y en la figura 2, dos quimogramas del mismo sonido.⁵⁶ En los palatogramas, la mancha que ha dejado la lengua al formar la oclusión sobre el paladar indica

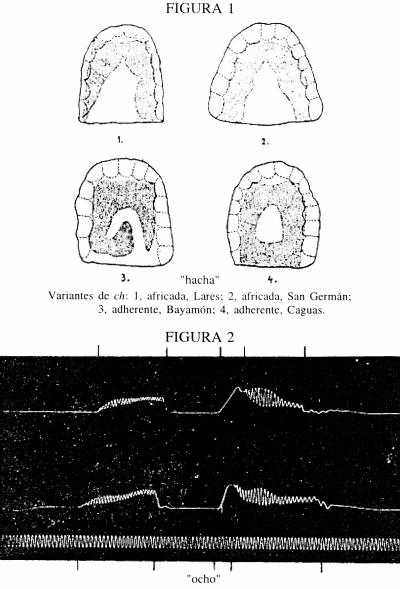
⁵² En Estratificación social del español de San Juan de Puerto Rico; pp. 105-122.

^{53 &}quot;Estudio preliminar"; pp. XIII-XVI.

⁵⁴ "Estudio preliminar"; pp. XVIII.

⁵⁵ El mismo Navarro lo indica en las págs. 39 y 97, nota 1, de El español en Puerto Rico.

⁵⁶ Vid. Navarro Tomás, op. cit.; pp. 96 y 97, respectivamente.



Duración total de la *ch* desde el primer punto de oclusión en ambas variantes, 21 c.s. En la primera, oclusión, 14; fricación, 7. En la segunda, oclusión, 17; fricación, 4. Diapasón: 200 v.d.

que: a) las articulaciones $1 ext{ y } 2$ son prepalatales, semejantes a las del dialecto castellano,⁵⁷ aunque con una zona de contacto en las áreas laterales, un poco mayor; b) las articulaciones $3 ext{ y } 4$ tienen una zona de contacto muy amplia que se extiende por todo el paladar; son las articulaciones llamadas adherentes,

⁵⁷ Peninsular, se entiende.

porque además de esa amplia zona de articulación, el momento oclusivo es de 2 a 4 veces superior al momento fricativo.

La figura 2 muestra: a) en la parte superior, dos gráficas de dos articulaciones de esta consonante africada adherente;⁵⁸ b) en la parte inferior, las vibraciones dobles (*v.d.*) de un diapasón; en este caso, 200 v.d. por segundo.⁵⁹ En la parte exterior —superior e inferior— de la figura, nos hemos permitido trazar unas pequeñas marcas perpendiculares para indicar el comienzo y el final de cada uno de los sonidos que componen la palabra *ocho*.⁶⁰ En el quimograma superior, puede observarse cómo el momento de la oclusión de la africada es el doble que el momento de la fricación, y en el inferior, es algo más de cuatro veces.

3.2. En 1959, se instaló el nuevo laboratorio de fonética de Madrid, en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas; su primera publicación, que marca su línea de investigación, fundamentalmente acústica, apareció en 1960.⁶¹ Si el antiguo laboratorio madrileño del Centro de Estudios Históricos acogió en el primer tercio del siglo XX a ilustres investigadores puertorrique-ños,⁶² y sirvió de pauta para el de San Juan, el nuevo laboratorio de los años 60, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, también ayudó en sus investigaciones a estudiosos puertorriqueños⁶³ y le cupo la agradable responsabilidad de instalar el de la Universidad de Puerto Rico en Río Piedras, cuando se creó su Instituto de Lingüística, en 1968, bajo la dirección del Prof. Edwin Figueroa. En este nuevo laboratorio, se han analizado fenómenos fonéticos de numerosas investigaciones puertorriqueñas, y se han dado a la luz varias publicaciones, como las que a continuación citamos.

⁵⁸ Por el tipo de instrumental empleado —no había otro mejor—, las pronunciaciones de los palatogramas y las de los quimogramas están realizadas en distintos momentos.

⁵⁹ Estas vibraciones dobles nos permiten calcular el tiempo o duración de cada sonido.

⁶⁰ Los de la parte superior corresponden al quimograma superior, y los de la inferior, al inferior. El espacio comprendido entre la primera marca y la segunda corresponde a [6]; entre la segunda y la tercera, al momento oclusivo de la africada; entre la tercera y la cuarta, al momento fricativo, y entra la cuarta y la quinta a la [0] final.

⁶¹ Antonio Quilis, "El método espectrográfico. Notas de fonética experimental". Revista de Filología Española, XLIII (1960), 415-428.

⁶² En él, por ejemplo, se realizó el trabajo instrumental de la obra de Rubén del Rosario, *El endecasílabo español*, Junta Editora, Universidad de Puerto Rico, 1944. Dice el mismo autor: "En estos trabajos he utilizado un nuevo quimógrafo del laboratorio de fonética del Centro de Estudios Históricos, de Madrid" (*Op. cit.*; 35).

⁶³ Por ejemplo al Prof. Edwin Figueroa en su trabajo sobre el habla de Ponce, cuyo resumen apareció, bajo el título "Habla y folklore de Ponce", en la *Revista de Estudios Hispánicos*, 1 (1971), 53-74, o a la Profa. Carmen Cecilia Maunleón de Benítez, en cuya obra, *El español de Loíza Aldea*, Madrid, Ediciones Partenón, 1963, aparecen sonogramas y curvas de entonación obtenidos en Madrid, como se indica en la pág. 7; también en el resumen que con el mismo título se publicó en la misma *Revista de Estudios Hispánicos*, 1 (1971), 39-52, se hace mención de ello en la nota 10 de la pág. 46.

3.3. En *El español en Puerto Rico* de Navarro Tomás, se señala que la vocal /a/ tiene dos variantes: la velar, que se produce cuando la aspiración procedente de [-s] desaparece, en casos como *vas*, por ejemplo, y la palatal cuando no se produce esta situación, como en *va* (pág. 44). Los fonemas /e/, /o/ también se realizan medios o abiertos cuando "la aspiración se atenúa hasta resultar imperceptible", diferenciando *pie* y *pie(h)*, *dio* y *Dio(h)* (p. 46). Posteriormente, Rubén del Rosario⁶⁴ mencionó la abertura vocálica de manera general. El fenómeno se cita también en las monografías de M. Álvarez Nazario,⁶⁵ R. Carrillo,⁶⁶ L. Casiano,⁶⁷ E. Figueroa,⁶⁸ J.H. Matluck,⁶⁹ P. Pérez Sala,⁷⁰ etc. María Vaquero,⁷¹ por ejemplo, dice que en Barranquitas "cuando la vocal se ha hecho final por pérdida de *s* experimenta un desdoblamiento fonológico del cual resulta un timbre abierto, signo del plural".⁷²

3.3.1. Hoy es necesario respaldar estas afirmaciones con procedimientos objetivos, con análisis acústicos. Un primer paso en este sentido fue la investigación llevada a cabo por Iris Alemán para su tesis,⁷³ en la que demuestra que la abertura de las vocales no es sistemática, y que no existe el sistema de siete vocales admitido tradicionalmente desde Navarro Tomás.

Más recientemente, Humberto López Morales,⁷⁴ recogiendo el común denominador de los estudios del vocalismo en el Caribe, afirma que

No existe en el Caribe hispánico, por lo tanto, desdoblamiento fonológico alguno, al desaparecer el segmento -/s/, indicador gramatical.

⁶⁴ Vid., por ejemplo, sus obras "Estado actual del español en Puerto Rico", Presente y futuro de la lengua española, Madrid, Ediciones de Cultura Hispánica, 1964, I; pp. 153-160, y El español de América, Sharon, Conn., Troutman Pres, 27.

⁶⁵ La herencia lingüística de Canarias en Puerto Rico. Estudio histórico dialectal, San Juan, Instituto de Cultura Puertorriqueña, 1972.

⁶⁶ "Estudio lingüístico de Vieques", Revista de Estudios Hispánicos, I (1971), 75-84.

⁶⁷ Estudio lingüístico de Caguas, Mayagüez, Universidad de Puerto Rico, 1973.

⁶⁸ "Habla y folklore en Ponce", Revista de Estudios Hispánicos, I; (1971), 53-74.

⁶⁹ "Fonemas finales en el consonantismo puertorriqueño", *Nueva Revista de Filología Hispánica*, XV (1961), 332-342.

⁷⁰ Estudio lingüístico de Humacao, Madrid, Ed. Partenón.

⁷¹ "Estudio lingüístico de Barranquitas", Revista de Estudios Hispánicos, I, (1971), 23-38.

⁷² En mis encuestas en Cuba para el Atlas Lingüístico de Hispanoamérica, no encontré casos de abertura vocálica por pérdida de /s/. Tampoco aparecieron en los análisis del español cubano de Miami, que llevó a cabo Robert Hammond, "An Experimental Verification of the Phonemic Status of Open and Closed Vowels in Caribbean Spanish", Corrientes actuales en la dialectología del Caribe Hispánico. Actas de un simposio, Puerto Rico, Editorial Universitaria, 1978; pp. 93-144.

⁷³ Datos sobre el desdoblamiento fonológico en Puerto Rico. Análisis espectrográfico. Universidad de Puerto Rico. Instituto de Lingüística, 1976. Trabajo citado por María Vaquero, "Estudios fonológicos en Puerto Rico. Revisión crítica", en Voz y Letra, 1 (1990), 116.

⁷⁴ El español del Caribe, Madrid, Ediciones Mapfre 1492, 1992; p. 41.

3.3.2. Un trabajo fundamental, que debe servir de referencia para todos los que se hagan sobre el vocalismo puertorriqueño es el de María Vaquero y Lourdes Guerra de la Fuente.⁷⁵ En certera opinión de las mencionadas autoras, para zanjar la polémica en torno a las consecuencias lingüísticas que pueda tener en el Caribe la pérdida de [-s] postnuclear, son necesarias antes de nada, investigaciones científicas que den

los valores fonológicos "normales" de las vocales en el español de la zona. Interpretar fonológicamente los timbres de las vocales que han quedado en posición final por pérdida de /s/ final morfémica, sin contar con las referencias normales correspondientes que den valor a estas realizaciones, no es camino seguro para llegar a conclusiones válidas, por más que la cuantificación de los datos y su tratamiento estadístico sean impecables. Por esta razón, y a pesar de las calas que ponen en duda el pretendido "desdoblamiento fonológico vocálico", es necesario obtener los valores normales que sirvan de referencia a futuras investigaciones de muestras más amplias y confiables.

Como corolario a los objetivos marcados, pusieron de manifiesto que las vocales de informantes pertenecientes a la clase social culta de Puerto Rico: a) son más abiertas que las del español general;⁷⁶ b) son de mayor duración; c) la realización velarizada de /a/ es más relajada en los hombres que en las mujeres (p. 570). Con estos presupuestos, y con los valores objetivos de los componentes acústicos de las vocales, no habrá duda ante los resultados de los análisis de cualquier habla puertorriqueña.

3.4. Antonio Quilis y María T. Vaquero, al analizar las realizaciones acústicas de $[\hat{t}]$ en el área metropolitana de San Juan de Puerto Rico,⁷⁷ encontraron seis tipos diferentes de este fonema africado: 1) el africado propiamente dicho, formado por oclusión más fricación; 2) el fricativo; 3) el africado realizado en tres momentos: fricativo, oclusivo, fricativo; 4) el fricativo con dos momentos de fricación: uno menos intenso seguido de otro más intenso; 5) el fricativo con tres momentos: de fricación diferenciados por su intensidad; 6) el africado con tres momentos: oclusivo, más fricativo breve y poco intenso, más fricativo intenso.⁷⁸

⁷⁵ "Fonemas vocálicos en Puerto Rico (Análisis acústico realizado con los materiales grabados para el estudio de la norma culta de San Juan), *Revista de Filología Española*, LXXII (1992), 555-582.

⁷⁶ Se tomó como comparación el estudio de A. Quilis y M. Esgueva "Realización de los fonemas vocálicos españoles en posición fonética normal", en *Estudios de Fonética*, I, *Collectanea Phonetica*, VII, Madrid, C.S.I.C., 1983; pp. 159-252.

⁷⁷ "Realizaciones de /c/ en el área metropolitana de San Juan de Puerto Rico", Revista de Filología Española, LVI (1973), 1-52.

⁷⁸ El polimorfismo es tal, que un informante presentaba cinco de estos tipos de realizaciones, y otros cuatro informantes realizaron cuatro de los tipos señalados.

FIGURA 3



FIGURA 4

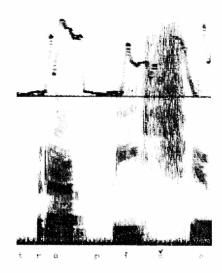


FIGURA 5

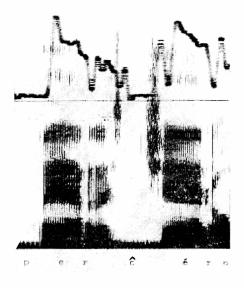
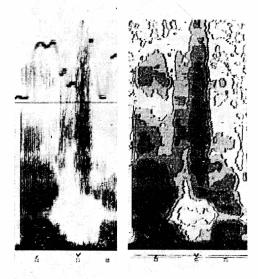


FIGURA 6



La figura 3 representa el sonograma de una africada prepalatal, formada por "oclusión + fricación", en *tachar*. En la figura 4, aparece la realización fricativa del fonema africado, en *trapiche*. La figura 5 muestra una realización africada, en *perchero*, que consta de tres momentos: "fricación + oclusión + fricación"; el primer momento fricativo es muy breve. La figura 6 es otro tipo de realización fricativa, en *hacha*, que consta de dos momentos fricativos con distinta intensidad y comienzo de las frecuencias de fricación. El primer momento es mucho menos intenso porque es el primer paso desde el momento oclusivo de una africada normal, hacia la realización totalmente fricativa de la africada.

La distinta estructura de estas variantes puede mostrar, por otra parte, el proceso que puede seguir la evolución desde la africada $/\hat{tf}$ hasta su fricatización en /[/, pues, como señaló posteriormente María Vaquero,⁷⁹

A la luz de estos datos hay algo sumamente valioso que podemos exponer y que sólo ha sido posible gracias al método de análisis espectrográfico: en medio del polimorfismo más exagerado, los análisis acústicos pueden detectar unas tendencias que, si a primera vista se nos muestran caóticas, siguen en realidad una dirección. Estas tendencias parecen orientarse hacia el debilitamiento del fonema /ff/, pues si bien es cierto que el tipo africado puro es el que presenta mayor índice de frecuencias en todos los contornos y posiciones, ocupando él solo el 50% de las realizaciones totales, es cierto también que el 50% restante quede repartido entre el resto de los tipos de realización, todos ellos mixtos o fricativos.

El comportamiento sociolingüístico de las realizaciones de este fonema, examinado por López Morales,⁸⁰ indica que las mujeres de estratos socioculturales bajos favorecen abiertamente la fricatización de la africada, y que el fenómeno es relativamente reciente, aproximadamente de la década de los años 30.

3.5. Los mismos autores publicaron otro trabajo, realizado entre los laboratorios de Río Piedras y de Madrid, sobre el fonema vibrante múltiple, $/\bar{r}/$, en Puerto Rico.⁸¹ En estos análisis se encontraron doce alófonos de este fonema, número que sobrepasa todas las predicciones. Nuevamente el estudio acústico permite estas precisas definiciones de tipos que el oído percibe como casi idénticas. Las realizaciones, siempre con poca tensión, del mencionado fonema $/\bar{r}/$ pueden integrarse en dos grupos:

⁷⁹ "Hacia una espectrografía dialectal: el fonema / f)/ en Puerto Rico", en Corrientes actuales en la dialectología del Caribe Hispánico, Puerto Rico, Editorial Universitaria, 1978; p. 246.

⁸⁰ Estratificación social del español de San Juan de Puerto Rico, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1983. 147-156. y, más recientemente, en El español del Caribe; pp. 66-72.

⁸¹ Vid., María Vaquero y Antonio Quilis, "Datos acústicos de /ī/ en el español de Puerto Rico", Actas del VII Congreso de la ALFAL (Santo Domingo, 1984), Santo Domingo, ALFAL, s.a., vol. II: pp. 115-142.

1) el de las *alveolares*. Estas, a su vez, pueden ser: 1.1) *vibrantes múltiples* con cuatro tipos: a) de tensión débil, formada por dos oclusiones, o una oclusión y una fricación separadas por un elemento esvarabático brevísimo; b) las realizaciones semejantes a las del español general, con dos o tres oclusiones; c) las formadas por una breve oclusión entre dos momentos fricativos; d) las que muestran en su espectro una aspiración sonora seguida de una vibración múltiple también sonora. 1.2) *vibrantes simples*, con dos tipos: a) las vibrantes simples propiamente dichas; b) las formadas por una aspiración sonora seguida de una sola oclusión alveolar.⁸² 1.3) *fricativas*, con dos tipos también: a) las sonoras que mantienen un primer formante y resonancias inarmónicas a la altura de los segundos y terceros formantes de las vocales contiguas, con tendencia o no a una ligera asibilación; b) la alveolar fricativa sorda, que en algún caso tiende a la asibilación.

2) el de las *velares*, con cuatro tipos: a) la vibrante múltiple sonora, en la que las vibraciones se producen generalmente entre la parte posterior del velo del paladar y el postdorso lingual; otras veces, la vibración se produce con la úvula; b) la vibrante múltiple seguida de un segmento líquido; se trata de una consonante velar vibrante múltiple sonora, análoga a la anterior, pero seguida de una lateral, [l] o de una vibrante alveolar fricativa; c) la vibrante múltiple ensordecida; d) la vibrante simple precedida de una aspiración sonora.⁸³

La figura 7 es el sonograma de $[páh\bar{r}a]$ *parra*, de un informante puertorriqueño. La consonante vibrante es alveolar poco tensa: está formada por un breve momento fricativo, otro oclusivo, y un tercero también fricativo. Precediendo a la mencionada consonante, aparece una aspiración laríngea sonora.

La figura 8 representa el sonograma de [pára] *parra* de otro informante puertorriqueño. La consonante $/\bar{r}/$ se realiza como velar, con tres momentos fricativos.

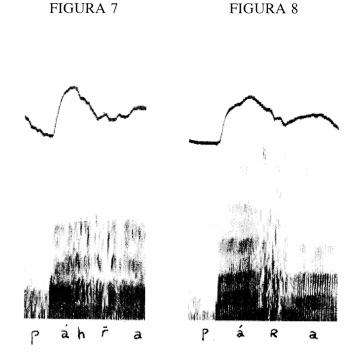
Obsérvese en ambas figuras el distinto comportamiento de las transiciones de los segundos formantes de las vocales [a], contiguas a las mencionadas consonantes.

3.6. En el laboratorio de Puerto Rico se grabó el material,⁸⁴ que después fue analizado en el del Consejo de Investigaciones Científicas, de Madrid, para fijar los patrones fundamentales de la entonación del español de Puerto Rico.

⁸² Este fenómeno ya fue señalado con anterioridad por María Vaquero en su "Estudio lingüístico de Barranquitas", *Revista de Estudios Hispánicos*, I (1971), 23-38, y por Engracia Cerezo de Ponce, en "La zona lingüística de Aguadilla", *Revista de Estudios Hispánicos*, I (1971), 13-22.

⁸³ En nuestros materiales no apareció la fricativa velar.

⁸⁴ Y no es baladí mencionarlo, porque obtener abundantes grabaciones orales, espontáneas, en las mejores condiciones técnicas, idóneas para este tipo de análisis es muy laborioso. Y aquí, una vez más debo agradecer a la Dra. María T. Vaquero su inestimable ayuda y su paciencia.



El suprasegmento entonativo es uno de los componentes más complejos de una lengua: sus variadas formas, sus diversas funciones, su incidencia más o menos directa en la significación y en la caracterización del hablante lo convierten en un campo de estudio en el que no faltan las dificultades. Si a todo ello añadimos que, además del fundamental,⁸⁵ la duración y la intensidad intervienen también en la producción y en la percepción de la intensidad, se comprenderá que sean imprescindibles los análisis acústicos para este tipo de estudios, donde el oído es tremendamente engañador.

Nosotros consideramos que la entonación es la función lingüísticamente significativa, socialmente representativa e individualmente expresiva de la frecuencia fundamental en el nivel de la oración. Distinguimos cuidadosamente en el estudio de la entonación, siguiendo los presupuestos científicos generalmente admitidos en lingüística, tres niveles: el lingüístico, el sociolingüístico y el expresivo.⁸⁶

Aplicando estos niveles de análisis al habla de San Juan de Puerto Rico --donde ya estamos operando en el nivel sociolingüístico al considerar una

⁸⁵ Algunos siguen denominando, aunque impropiamente, "tono" al (armónico) fundamental.

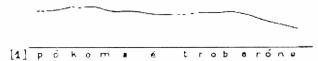
⁸⁶ Para más detalles, vid. Antonio Quilis, *Fonética acústica de la lengua española*, Madrid, Gredos, 2^a ed., 1988; pp. 359-376, y *Tratado de fonología y fonética españolas*, 2^a ed., Madrid, Gredos, 1999, 409-489.

determinada modalidad diatópica y diastrática del español—, podemos clasificar las muestras de entonación que ofrecemos del siguiente modo:

3.6.1. En su función lingüística, distinguimos:

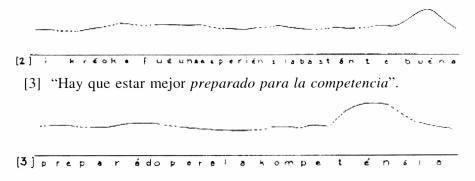
1. El *enunciado declarativo con sentido completo*, con un fundamental descendente en su parte final, como es propio en el español general; a él responde la gráfica [1]

[1] "Que hay muy pocos maestros varones".⁸⁷



Pero una de las formas entonativas de este enunciado es la presencia de un movimiento circunflejo del fundamental en su parte final, que es, como la anterior, también descendente: gráficas [2] y [3]:

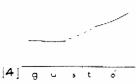
[2] "Bueno, yo la terminé el semestre pasado, y creo que fue una experiencia bastante buena".



2. El *enunciado declarativo incompleto*, de sentido no acabado, tiene en nuestros registros tres configuraciones entonativas fundamentales:

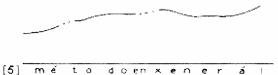
a) la que presenta un final ascendente cóncavo, como en las gráficas [4] y [5]:

[4] "el cual no me gustó".

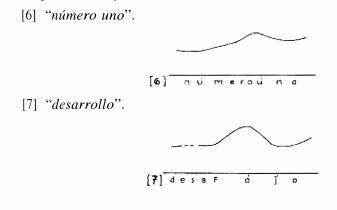


⁸⁷ El fragmento en cursiva es el que está representado en la curva de entonación.

[5] "en cuanto a método, en general".

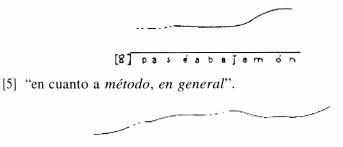


Una modalidad de esta variante es la que presenta un fundamental ascendente en su parte final precedido de un movimiento circunflejo (ascendente-descendente); gráficas [6] y [7]:



b) Otra variante es la que tiene un fundamental lentamente ascendente y convexo, terminado en suspensión (a veces, ligeramente ascendente): [8] y [5]

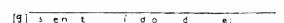
[8] "pasé a Bayamón".



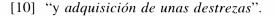
[5] métodoenxenerá |

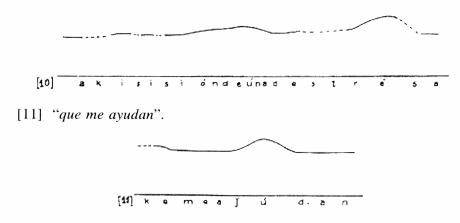
c) El enunciado que termina con un fundamental en suspensión; se produce siempre que los hablantes dudan o no saben cómo terminar la frase; gráfica [9]: Revista de Estudios Hispánicos, U.P.R.

[9] "en el sentido de…"



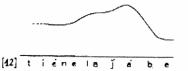
Una variante de esta configuración es la que aparece con un fundamental ascendente-descendente sobre la última sílaba tónica, que suele prolongar su duración, con final en suspensión; gráficas [10] y [11]:



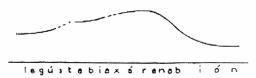


3. El *enunciado interrogativo absoluto*, que espera una respuesta "sí" o "no", cuya modalidad más frecuente aparece con un amplio movimiento circunflejo del fundamental, que puede comprender todo el enunciado o parte de él; gráficas [12] y [13]:

[12] "¿Tiene la llave?"

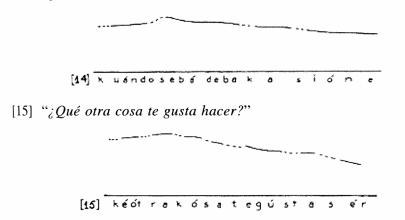


[13] "¿Le gusta viajar en avión?"



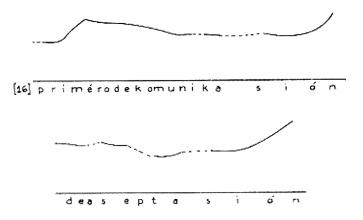
4. El *enunciado interrogativo pronominal*, es decir, el que tiene un elemento gramatical interrogativo, presenta un fundamental descendente; gráficas [14] y [15]:

[14] "¿Cuándo se va de vacaciones?"



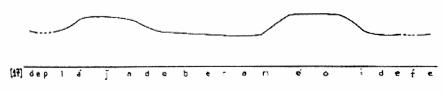
5. En las *enumeraciones incompletas*, el final de cada grupo entonativo es ascendente, o cóncavo ascendente, como el de la gráfica [16]:

[16] "primero de comunicación, de aceptación,"



6. En las *enumeraciones completas*, cada grupo entonativo tiene una forma ascendente y convexa, como muestra la siguiente gráfica [17]:

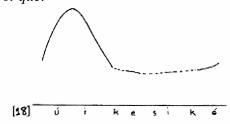
[17] "de playa, de veraneo, y de festival".



3.6.2. De su función expresiva, sólo mencionaremos los casos siguientes:

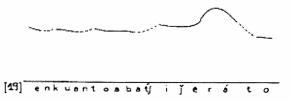
1. El *enunciado exclamativo*, con un movimiento circunflejo muy rápido del fundamental, como muestra la gráfica [18]:

[18] "*¡Huy, que si qué!*"



2. La pregunta relativa se emplea para cerciorarse de algo de lo que sólo se tiene una idea. La que reproducimos en la gráfica [19] es la respuesta que da un hablante a la siguiente pregunta formulada por su interlocutor: "¿Cómo se puede comparar su experiencia del extranjero con la de aquí?":

[19] "¿En cuanto a bachillerato?";



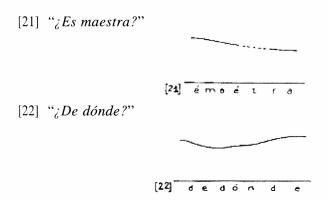
el fundamental termina en suspensión, precedida de un pequeño movimiento circunflejo en la última sílaba tónica.

3. La *pregunta confirmativa*, en la que se produce la presencia de un elemento gramatical interrogativo, como en la de la gráfica [20], que muestra un fundamental con un fuerte movimiento ascendente terminado en suspensión:

[20] "¿Qué yo pienso hacer?"

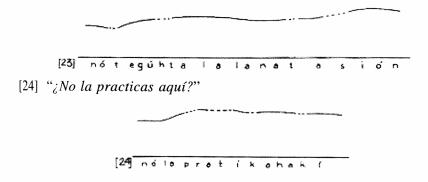


4. La pregunta con matiz de extrañeza, como en los siguientes contornos [21] y [22], en los que el emisor, un alumno de la Facultad, se queda sorprendido de que su interlocutora, a la que tuteaba hasta ese momento, fuese profesora. Obsérvese en ¿Es maestra? el fundamental monótono y fuertemente descendente. En ¿De dónde?, la sílaba dón ocupa la parte más baja de la curva.



5. La *pregunta negativa* presenta en Puerto Rico un contorno especial: el fundamental sube después del adverbio de negación y se mantiene en suspensión hasta el final, donde desciende ligeramente, como puede verse en:

[23] "¿No te gusta la natación?"



Antonio Quilis Universidad Nacional de Educación a Distancia Madrid, España