

## La fonética del silbo gomero

Por André CLASSE  
Universidad de Glasgow.

El silbo gomero es un modo peculiar de comunicación de uso corriente en La Gomera, una de las Islas Canarias. Es una forma de español, en que la vibración de las cuerdas vocales es reemplazada por un intenso silbido, con el propósito de hacer posible la comunicación a distancia en un terreno abrupto. Se supone que fue adaptado al español por los conquistadores de la isla, pero que de hecho los inventores del sistema fueron los gomeros prehispanicos,<sup>1</sup> quienes usaban un silbo basado en su propio lenguaje, acerca del cual se sabe muy poco (Cf. Bibliografía 1, 4, 5, 7, 9). El silbo gomero no es el único lenguaje silbado del mundo (6, 10); pero, según mis conocimientos, es el único que se basa, no en rasgos prosódicos, sino en rasgos puramente articulatorios. De todos modos, no es imposible que puedan hallarse, en alguna otra parte del mundo, otras muestras de silbidos articulados; pero, de existir, es seguro que diferirían del silbo gomero sólo en su base fonética, y que serían idénticas o muy semejantes a éste en cuanto al mecanismo de su producción.

Hay abundantes referencias a este silbo y, por lo menos, dos amplios estudios (7, 9). Desgraciadamente no fueron escritos por

<sup>1</sup> Serían estos mismos aborígenes quienes, al mudar de lenguaje, en el curso de un proceso más bien lento, adaptaron el silbo a su nuevo idioma.—*Nota del Traductor.*

lingüistas, y sus autores quedaron desconcertados ante el problema, de tal modo, que sólo nos ofrecen alguna sugerencia para su solución. Quedenfelt, suponiendo gratuitamente que el esqueleto de una palabra o de una frase silbadas consiste en una serie de notas musicales con algunas modulaciones correspondientes a las consonantes, ofrece una descripción del silbo muy descarriada (7). Sus notaciones no corresponden en manera alguna a la realidad, según pude comprobar cuando las silbé a los silbadores de La Gomera, quienes no hallaron pies ni cabeza a sus «aires». Verneau lo comprendió con bastante claridad; había reunido algunas frases «notadas» por músicos, en una forma similar; pero comprobó que aquellas melodías, al ser silbadas a los silbadores, les resultaban completamente ininteligibles. Su experimento era adecuado; pero las conclusiones que sacó de él no son justas: trabajando bajo la engañosa ilusión de que cada elemento audible de una frase silbada había sido reproducido por sus colaboradores musicales, supuso que ciertos rasgos «subjetivos», intangibles, o acaso algún proceso telepático, formaban parte de la comunicación silbada. Todo esto es pura imaginación. Según veremos, no hay nada en el silbo que no se pueda explicar en términos lingüísticos corrientes.

La investigación presente sigue un camino más sencillo. Gracias al generoso apoyo de la Fundación Carnegie, fue posible realizar la encuesta sobre el terreno y recoger numerosas grabaciones mediante una cinta magnetofónica, con el doble propósito de obtener material permanente para ser analizado en el laboratorio, y de controlar el valor del silbo como medio de comunicación, sin tener que buscar apoyo en las afirmaciones gratuitas de los informadores. Con este propósito, los registros de un silbador fueron repetidos a otros gomeros, a fin de identificar al mismo tiempo el grado de comprensión conseguido y la rapidez de la misma. Puede establecerse desde ahora que cuando los informantes pertenecían a la misma área lingüística las pruebas eran siempre satisfactorias, cualquiera que fuese el material retransmitido — y una gran parte de él tenía que ser muy extraño en la forma, si no en la sustancia, ya que había sido suministrado en gran parte por mí mismo. En cambio, si el silbador y el oyente procedían de partes distintas de la isla, la comprensión tendía a ser más o menos

imperfecta, con excepción de los mensajes más elementales. Sobre este punto volveremos más ampliamente luego.

Aparte de hacer registros, decidí aprender el silbo, en la medida que me lo permitiera el tiempo disponible —tres meses escasos—, a fin de tener algún conocimiento íntimo, personal y subjetivo del «lenguaje», para así interpretar los datos físicos más fácilmente, y distinguir, en lo posible, entre lo significativo y lo que no lo es en los rasgos presentes en las grabaciones. Me sugirió esta precaución la observación, a menudo repetida, de que los silbadores tenían su propio estilo, al igual que los hablantes, y que podían por lo tanto esperarse variaciones no significativas en registros individuales. La experiencia me fue después de gran utilidad y mostró una vez más cuán importante puede ser el conocimiento activo de una lengua, cuando se trata de analizarla. Una de las ventajas más inmediatas fue que los oscilogramas obtenidos a partir de la cinta podían ser oídos mentalmente con toda la precisión necesaria y podían ser trasladados al español normal, casi a la vista —*mutatis mutandis* tal como se lee letra de imprenta.

Una breve referencia acerca de la manera de preparar los oscilogramas no estará fuera de lugar. Fueron obtenidos directamente de las cintas registradoras por procedimientos electrónicos.<sup>1</sup> El fundamento del circuito es el siguiente. El circuito alimenta el inscriptor de un oscilógrafo de rayos catódicos. Ahora bien, se sabe que un silbido está constituido por una oscilación simple, sin armónicos de importancia, por lo que el analizador ha de resolver lo que, en cortos intervalos de tiempo, puede considerarse aproximadamente como una onda sinusoidal. En el momento en que el eje  $X$  es atravesado en  $A$  (fig. 1), el haz del osciloscopio se dispara y es desviado exponencialmente. El tubo se dispone de manera que la mancha se desvíe hacia abajo. Cuando la onda se invierte, la mancha retrocede hacia el eje. El haz no se desvía nuevamente hasta el momento en que la onda sinusoidal cruza otra

<sup>1</sup> El autor desea aprovechar esta ocasión para expresar su agradecimiento al Dr. A. L. Cockroft, del Departamento de Filosofía Natural de la Universidad de Glasgow, por haber proyectado un circuito que funcionó perfectamente.

vez el eje en la misma dirección, en el punto *B*. Por lo tanto, la desviación total del haz ha sido proporcional al logaritmo del periodo. Cuando la mancha se fotografía sobre una película que se desplaza uniformemente frente a ella, se obtiene una curva que da la altura del tono en cada instante. Este circuito permitió el análisis de una gran cantidad de material con una rapidez y exactitud

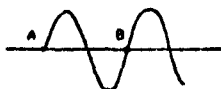


FIG. 1.

que no se hubiera logrado por el penoso procedimiento de medir un gran número de ciclos uno a uno y representar gráficamente los resultados. Las principales características del silbo, a saber, tono y duración, quedan mostradas claramente en los oscilogramas (fig. 2). En cambio, no se registra la intensidad; pero, como se verá más adelante, esto carece de importancia, porque el acento dinámico no se utiliza en el silbo.

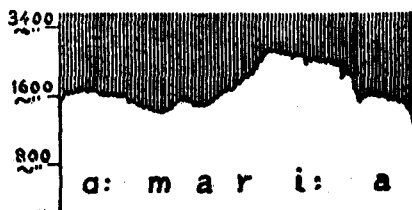


Fig. 2

El mecanismo físico y fisiológico del silbo es de descripción muy sencilla. Al mismo tiempo que se silba, se intenta articular, lo más aproximadamente posible, como si se fuera a hablar. Los métodos de producir el silbido son diversos, pero todos producen idénticos resultados, excepto en lo referente a la altura absoluta. No se usan silbidos producidos con los labios, pues no dan un

volumen de silbo adecuado; fuera de ello, he observado las técnicas siguientes:<sup>1</sup>

1. Se forma un surco profundo y estrecho en el dorso de la lengua, la cual se empuja contra los dientes superiores. 2. Se obstruye parte de la abertura de los labios con un dedo. 3. Se coloca entre los labios un nudillo doblado y el dorso de la lengua se apoya en él. 4. Se introduce un dedo por un extremo de la boca y la punta del dedo se apoya sobre el dorso de la lengua. 5. Se introducen en la boca, a una mayor o menor profundidad, un dedo de cada mano, de modo que se junten sus puntas sobre la lengua. 6. Se introduce profundamente en la boca el índice o el dedo meñique, completamente doblados. Con todos estos métodos, excepto el 5, la otra mano puede ser usada para formar una especie de bocina. Ahora bien, es evidente que con los órganos del habla parcialmente inmovilizados como están, la posibilidad de una articulación, en el sentido normal de la palabra, queda fuera de consideración: los labios y la parte anterior de la lengua



Fig. 3 (De una fotografía con rayos X)

<sup>1</sup> En todos los casos, la punta de la lengua se aplica fuertemente a la base de los dientes, mientras los *labios bien extendidos* se mantienen rígidos.

están fijos; los movimientos del paladar blando son insignificantes, puesto que no existen silbidos nasalizados; además la fonación no tiene parte en el proceso. En términos acústicos esto significa que todo lo que tenemos es un aparato productor de tonos silbados, formado por la lengua y los dientes, o por un dedo, la lengua y los labios, unidos a una cavidad resonante, análoga a un tubo de esta forma (fig. 4), donde todo está fijo, excepto *B*,



Fig. 4

que representa la parte de la lengua que puede moverse (8). Aquí pueden darse todos los grados de constricción, desde completamente cerrado a ampliamente abierto, como también alguna variación en el punto de estrechamiento, a lo largo del eje antero-posterior de la boca. La resistencia acústica *A* es fija. Así el aparato consiste meramente en un resonador, entonado en una sola dirección, acoplado a un generador de tonos, que (a) puede producir un infinito número de notas dentro de los límites de su capacidad de resonancia; (b) tiene tres mecanismos distintos para interrumpir el tono: (1) oclusión en *B*; (2) oclusión de la glotis; (3) cese de la actividad pulmonar (los tres métodos producen resultados marcadamente diferentes); (c) puede ser usado para producir tonos de diversa intensidad. Se ve que estamos lejos de las complejidades del habla común.

No es necesario entrar en el mecanismo del silbido,<sup>1</sup> pero una ojeada a la fig. 3 mostrará que nuestro simil conviene muy bien a los hechos. También explica inmediatamente un rasgo del silbo en apariencia desconcertante, que más adelante mencionaremos: cuando la serie de vocales [i, e, a, o, u] se susurran, se oye una serie descendente de tonos, correspondientes a la altura

<sup>1</sup> Un estudio amplio del tema, experimental y matemático, se hallará en (2). Cf. Bibliografía.

de la resonancia de la cavidad bucal para cada vocal, determinada por la adaptación de la boca por medio de la acción de la articulación. Se podría esperar algo semejante cuando se produce un silbido con los órganos de la articulación en posiciones aproximadamente correspondientes a las de la articulación de las mismas vocales. De hecho las cuatro primeras se conforman bien, pero la [u] se halla desplazada, pues su altura es siempre mayor que la de la [a] y la [o], aunque es mucho más baja que la de las vocales palatales.<sup>1</sup> Ahora bien, esto se explica muy fácilmente, pues mientras los sonidos hablados se diferencian no sólo por la posición de la lengua, sino también por la de los labios, las vocales silbadas se articulan siempre sin modificación de los labios, y el único factor importante es el cambio del volumen total de la cavidad bucal. El grado fijo de cierre de los labios en el silbo produce un descenso uniforme de la altura de la resonancia (en relación a las vocales habladas) en todas las vocales que no son normalmente labializadas [i, e, a] o producidas solamente con labialización moderada [o, ɔ]. La [u], por el contrario, recibe sólo su grado normal de labialización y su tono no queda rebajado en relación a las otras vocales.

Las mismas razones aclaran el hecho de que en partes diversas de la isla varíe el tono medio de nivel considerablemente. En la mitad norte oscila en torno a 1600~", en el área de San Sebastián es notablemente más alto, pues alcanza normalmente 3500~". La explicación debe hallarse en el método de producción del silbido, dado que en el primer caso la técnica favorita es la (3) de nuestra numeración, y en el segundo es la (4), (5) y (6), con los dedos bien metidos. El volumen libre de la boca es netamente mucho mayor en el primer caso que en los demás, y las resonancias varían de acuerdo con ello.

Aunque hasta ahora hemos concentrado nuestra atención en las vocales, está claro que la situación es exactamente la misma

<sup>1</sup> Esto no se aplica a la semivocal [w], que tiene la forma que muestra la fig. 10. La depresión parece ser producida por el relajamiento de la presión del aliento entre las vocales con un relajamiento muscular anejo.

para las consonantes, tanto si comportan como no el contacto de la lengua con el paladar. La nota de resonancia otra vez sólo depende de dos factores: grado de abertura —que puede ser cero para las oclusivas y algunas otras consonantes—, y punto de articulación, que, dentro de estrechos límites, puede ser más o menos avanzado.

Hasta aquí hemos venido tratando en términos generales de las variaciones de altura causadas por el intento de articular los sonidos del lenguaje normal bajo las condiciones del silbo. Para ser más precisos necesitamos ahora examinar lo que son estos sonidos hablados, ya que el silbo se basa en el lenguaje hablado.

El español de La Gomera no difiere apreciablemente del castellano en lo que concierne a la sintaxis y al vocabulario, aunque hay algunos rasgos peculiares de Canarias, que no describimos por no ser importantes para nuestro tema. De otro lado, el fonetismo es marcadamente dialectal y en muchos aspectos diferente del de Madrid. El español hablado en todo el Archipiélago, excepto en El Hierro, donde la pronunciación es más vecina a la castellana, suena como un cruce entre andaluz y algunos de los dialectos suramericanos. Dejando de lado por ahora la cuestión de la entonación<sup>1</sup> y de los rasgos prosódicos, el gomero tiene el siguiente sistema fonético:<sup>2</sup>

Vocales: i /e, ε/, /a, a/, /o, o, u, a/, u, ai, ei, au, oi.

Semivocales: /j, dj/, w.

Consonantes: p, /b, β/, t, /d, ð/, k, /g, γ/, f, s, x, m, /n, η/, l, /r, r̄/, r̄.

Las vocales exigen pocos comentarios. [e] es menos cerrada que en castellano, [ε] menos abierta. Muchos hablantes usan una forma sola de [a], a veces más bien central, pero generalmente

<sup>1</sup> Es enteramente *sui generis*, como en las demás islas. Su rasgo principal es la falta completa de la entonación sustancialmente nivelada que constituye en general la nota más característica de las unidades de entonación del castellano. Cf. TOMÁS NAVARRO, *Manual y Entonación española*.

<sup>2</sup> Los sonidos entre barras (por ejemplo /b, β/) son variantes del mismo fonema.



velar. [o] no es nunca cerrada. La variante [ɔ] no está representada en el habla de muchos, reemplazada por [a]; la palabra *por*, verbigratia, generalmente suena como [par], con una articulación muy posterior y marcadamente abierta. Cuando [a] y [o] están en contacto, hay a menudo una marcada asimilación recíproca: *Hablo a Morales* puede fácilmente estar representado por: [aβla: morale].

En posición final, [o] aparece a menudo como [u]: *el trigo*, p. e., se pronuncia [el trigu].


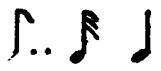
La semivocal [j] tiene una variante africada [dj] en posición inicial y después de [n]. Este uso es mucho menos regular que en Castilla.

El tratamiento de las consonantes nos entretendrá algo más. En posición final, las consonantes son siempre muy débiles, incluso más débiles que en español normal, y muchas veces pueden resultar intercambiables. He observado a menudo las formas siguientes: *Pilar* [pilað], *el sur* [el sul], *comer* [komen], *¿el qué?* [er ke], *silbo* [sirbo], y muchas otros casos. [ɾ] es muy rara: he oído raramente [santiɾo], pero más [santiago]. Ciertas consonantes parecen ser impronunciabiles en posición final: [n] invariablemente reemplaza a [m] en nombres como *Abraham* [aβran] (Esto es normal en castellano). [k] en palabras extranjeras como *block* resulta una muy débil [x]. Incluso la [ŋ] final desaparece a veces casi enteramente, después de nasalizar la vocal precedente: *Ramón* [ramõŋ]. Como se habrá visto, algunos sonidos del castellano no están representados en gomero. La [ʎ] y la [θ], ambas se han perdido, y su lugar ha sido ocupado por [j] y [s], respectivamente. [s] es una consonante alveolar con baja resonancia, y puede ser ligeramente palatalizada, cuando suena a medio camino entre [s] y [ʃ]. Esto ocurre sólo en posición prevocálica, pues en cualquier otro caso desaparece por completo y se representa por una prolongación de la vocal precedente, casi imperceptible, o es reemplazada por una ligera aspiración, que a veces puede ser sonora: *tus hermanos* [tu<sup>h</sup> ermanu<sup>h</sup>]. La jota castellana [x] es reemplazada por una especie de [h] no muy vigorosa: *Justín* [hu<sup>h</sup>tin] o también [utin]. El grupo *gw* se reduce siempre a [w] en cualquier posición: *la guagua* [la wawa].

Todas estas peculiaridades se mantienen en la forma silbada del español gomero, cosa que ha de tenerse en cuenta, porque algunas ambigüedades aparentes corresponden realmente a confusiones similares en el lenguaje hablado, sin detrimento apreciable para la inteligibilidad. Por ejemplo, el hecho de que [r, l, n, ñ, δ] sean idénticas en el silbo, no es cosa que preocupe a gentes que a menudo confunden [r, l, n, ñ, δ] en su habla. De tales «choques fonéticos» se hablará más en la descripción de la fonética del silbo. Pero para estimar su importancia, cualquiera puede hacer el experimento: si en una página de prosa española corriente se coloca un signo arbitrario en lugar de todas las consonantes que tienen una forma silbada idéntica, se observará que la inteligibilidad apenas disminuye. Este estado de cosas sería inconcebible, si se tratara de un lenguaje con un sistema fonético complicado, como el inglés, el ruso o el francés. Incluso se desprecian en muchos sistemas taquigráficos, un tanto rudos pero bastante efectivos, ciertas distinciones fonéticas que a primera vista parecerían vitales, sin grave perjuicio para lo inteligibilidad. A este respecto el silbo gomero es del todo igual a un buen sistema taquigráfico, como el de Gregg, y nunca he encontrado a dos silbadores competentes que no pudieran comunicarse por silbo tan rápidamente y con tanta perfección como por medio de la palabra hablada. Esto se debe en parte a la frecuencia relativa de ocurrencia en el habla de los distintos sonidos en español; y algunas cifras no estarán fuera de lugar. Las vocales constituyen un 50% del material fonético, y su distribución está lejos de ser uniforme: [a] 32%, [o] 20,8%, [e] 20%, [i] 12%, [u] 7,2%. Cada consonante tiene una frecuencia media de 2,2% respecto a todos los sonidos. Las seis oclusivas, con 2,3%, están cerca de la media; pero las demás muestran distribuciones muy desiguales: [n] con 5,62% presenta una marcada preponderancia; mientras al otro extremo de la escala hay consonantes como la [f] que son poco usadas. En el diccionario de Martínez Amador las palabras que comienzan con [f] llenan 28 páginas de un total de 968, esto es, menos del 3% del total, y muchas de estas palabras son del tipo de *filósofo*, raramente usadas en el silbo. Se sigue de estas consideraciones que el material fonético del español es restringido de tal manera, que

hay una posibilidad de que una palabra escogida al azar conste de una combinación de unos pocos sonidos frecuentes, con preponderancia de [a, o, e, n]. Por ello en un gran número de casos el esqueleto vocálico de la palabra, especialmente si el acento se indica o puede ser deducido, será suficiente para asegurar su identificación. Por ejemplo el esquema a-a-o con ritmo proparoxítono puede solamente indicar, en lo que se me alcanza, una de las siguientes palabras: *cántaro, pájaro, sábado, bárbaro, ácaro, álamo, báratro, bávaro, cálamo, cámara, gálato, párrafo, rábano, ráspero, vándalo, zángano*. De éstas *cántaro, pájaro, sábado* y acaso *bárbaro* son las únicas que pueden darse en una conversación silbada, ya que todas las demás o son literarias y científicas o corresponden a ideas ajenas a la isla. Palabras corrientes como *rábano, ráspero, zángano* no se usan, ya que las cosas que representan se desconocen en La Gomera, según creo. Tampoco parece que aquí se use *cámara*. Es difícil imaginar un contexto en que la palabra dada no pueda ser escogida entre las cuatro posibles, una vez insertadas las consonantes, aunque éstas fuesen más imprecisas de lo que realmente son.

De los demás rasgos fonéticos, el acento es en gomero usualmente muy fuerte, y las sílabas acentuadas tienden a ser pronunciadas con una altura muy por encima del nivel medio. En consecuencia, casi nunca se oyen los largos trechos llanos característicos del castellano. La cantidad es muy uniforme, y no hay gran diferencia entre larga y breve. Esto está en violento contraste con la característica del silbo: el ritmo esdrújulo (proparoxítono) se marca mucho más en el lenguaje silbado que en el hablado; *cántaro*

se dice  y se silba  De esta forma

el silbador distingue, acaso de modo inconsciente, pero de todas maneras muy eficiente, las palabras normalmente acentuadas (acento en la penúltima o en la última sílaba, según la constitución fonética de la palabra) de los esdrújulos, sin recurrir a las variaciones de la intensidad.

En la conversación corriente la articulación es a menudo laxa, y llega incluso hasta ser borrosa; muy raramente es clara del todo. Por lo general es mucho más precisa en el silbo que en el habla.

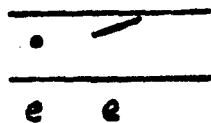
Estos rasgos son universales en el español de la población campesina de la isla. Sin embargo, no deberá inferirse que haya una sola forma de español gomero. Pequeña como es la isla, posee varios dialectos, a causa de las dificultades de comunicación, y existen dos áreas lingüísticas principales, con algunas subdivisiones. Las diferencias son principalmente prosódicas y conciernen a la velocidad de la dicción, al tono, al grado de energía de la articulación, así como a diferencias en la pronunciación de unas pocas palabras individuales. Tal, por ejemplo, el nombre *Policarpo* es [polikarpo] en levante y [polikarpjo] en otras partes. Estos rasgos se reflejan en el silbo, el cual se puede reconocer con facilidad a cuál de los dos tipos pertenece. Uno y otro, aunque son básicamente idénticos, difieren principalmente en la altura absoluta, velocidad de la dicción y tratamiento de las vocales átonas, las cuales en el norte son a menudo silbadas a altura media, y no son siempre mutuamente inteligibles, hasta el punto, según me informó un silbador experto, que él necesitó tres o cuatro días para alcanzar suficiente práctica en el estilo de silbar de otras partes de la isla, a fin de comprender cualquier cosa que ellos le silbasen.

Ramón Medina, de El Cedro, silbó a un amigo de Hermigua [ke si me a βito la kaβra ke me falta] (que si me has visto la cabra que me falta), y fue comprendido inmediatamente; pero un registro de esta frase, oído por Esteban Herrera, de El Molinito, fue entendido como [ke si me a βito la kaβra... pasar]. Confusiones como ésta no ocurren nunca entre silbadores de la misma región. Conviene señalar que el silbo del levante es por regla general más fácilmente comprensible para los del norte que el silbo del norte para los nativos de San Sebastián. La explicación es, probablemente, que mientras en el levante la altura de las vocales silbadas es casi constante en todas las posiciones, en otras partes hay tendencia a emitir las átonas a menor altura, lo que puede oscurecer el significado de [i] y [e]; al mismo tiempo, la influencia de la entonación puede ser muy marcada. En algunos casos las vocales próximas al comienzo o al final de los grupos suenan normalmente

bajas: [pepito], silbado de esta forma, puede ser confundido con [pakito] para un oído de San Sebastián, y [tarde] al final de grupo puede sonar como un no. existente \*[tarðo]. No daremos más noticias de este dialecto particular, sino que basaremos nuestros análisis en el silbo de Esteban Herrera Padrón, que es un ejecutante perfecto y puede ser tomado como representante del mejor tipo de silbo. He aquí una descripción de los fenómenos básicos del silbo gomero.

**VOCALES:** Ya nos hemos referido a los principios de emisión de las vocales, pero resulta necesario hacer alguna ampliación. No debe pensarse que cada vocal tiene un tono fijo, pues cada una ocupa cierta anchura de banda, que varía poco, según los distintos silbadores. Además los silbadores, aun siendo de la misma área, presentan diferencias en el tono medio, debidas tanto a diferencias anatómicas como a particularidades de producción de tono. El primer punto es el más importante: la [i] es invariablemente silbada tan alta como pueda combinarse con un máximo de fuerza (más allá de cierta altura el tono es demasiado agudo para ser oído de lejos). Solamente ciertas consonantes alcanzan un poco más de altura. La [e], por el contrario, varía claramente dentro de amplios límites, y la altura real del sonido la determinan el contexto fonético y factores prosódicos. Las vocales de *Pepito* tenderán siempre a estas alturas relativas; pero en *Pepe* las dos [e] no

serán silbadas el mismo nivel. Se oye siempre



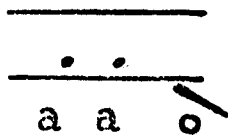
a causa de que la segunda vocal es larga en el silbo, y aunque esto no hace que se produzca ninguna diferencia de fuerza en el silbo, la energía sobrante de la articulación induce un esfuerzo muscular superior con una elevación concomitante de la lengua. Del mismo modo [e] alcanza a veces la altura asociada normalmente con [i], en posición final, cuando no hay riesgo de ambigüedad. En *por la tarde* todos mis sujetos de El Molinito y Lomo Fragoso silbaron la [e] final en el límite superior del registro. [i] y [e] ocupan entonces la banda superior, pero no tienden a confundirse.

La banda inferior la ocupan [u, a, o]. Como en el habla, pueden darse casos de confusión entre estas vocales, pero normalmente sus alturas están dispuestas en orden descendente y [u] casi nunca es desplazada. En [komo te jama tu], [u] era siempre más alta que [a], sin alcanzar nunca el nivel superior. Pero [a] y [o] a menudo se pisan el terreno, cuando no hay posibilidad de confusión. Así la [a] de *manteca* será silbada en el fondo de la serie, ya que esta palabra no puede confundirse con un inexistente \*[manteko]. Pero al llamar *Antonia* se observará escrupulosamente la diferencia entre las dos vocales, dando a la [a] una dirección generalmente ascendente, mientras a la [o] de *Antonio* se le dará una inflexión descendente. El acento propio de la forma hablada

se reflejará también en el tono: [aβajo] es



mucho más a menudo que



Me parece conveniente tratar en este lugar la cuestión de la entonación, puesto que afecta exclusivamente a las vocales y particularmente a las vocales graves. Se pueden percibir sólo dos tipos de entonación, uno para las preguntas y otro para todos los demás tipos de frases. En ambos casos es sólo la última vocal la que resulta afectada. La última vocal del grupo final es siempre prolongada considerablemente. Cuando se trata de una pregunta, recibe una ligera inflexión ascendente (una subida súbita correspondería a una consonante), y en el caso de que sea una vocal de la banda grave, la altura puede ser considerablemente elevada, sin alcanzar nunca el nivel de la banda superior (fig. 5). La [e] al final de una pregunta subirá también ligeramente, pero la [i] apenas será afectada. Los otros tipos de frase terminan con su

última vocal en posición normal, excepto la [a], que es generalmente silbada tan baja como [o]. Todas tienen una tendencia descendente, excepto alguna vez la [i] y la [e], que pueden mantener su nivel.

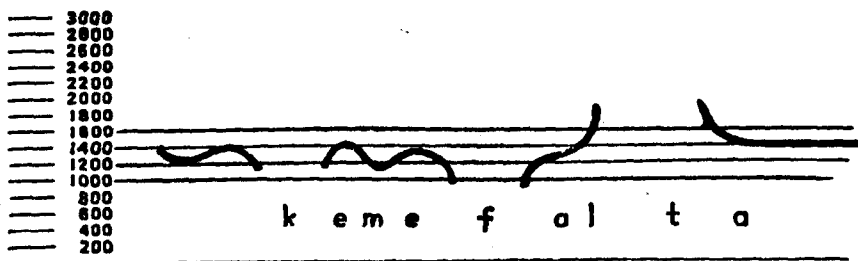
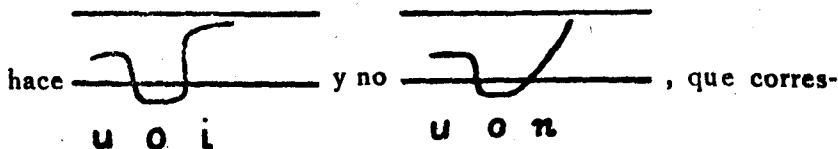


Fig. 5. El silbo de Hermigua.—Se trata del final de una pregunta y la [a] llega realmente al nivel de las [e] de [ke me]

(N. B.: los números = ~")

Los diptongos [ai, ei, oi] etc. son tratados exactamente como pares de vocales en hiato, en que la altura salta bruscamente de una a otra. No hay señal de deslizamiento y, por tanto, no hay verdadero diptongo. La razón es que tales deslizamientos se reservan para las consonantes. En [a donde fite tu oi] el grupo [uoi]



ponderaría a [tuon] o a algo semejante.

Incluso en el silbo del levante, con su cuidadosa enunciación de vocales, sería erróneo sugerir que existe algo como tonos fijos para cada una de las vocales, excepto [i], y [a] y [o] finales. Cada silbador tiene su estilo individual y el único rasgo significativo («fonémico») es la altura relativa de las vocales dentro del grupo. En el curso de una lección tomada de Esteban Herrera, yo mismo

he silbado «a Esteban, tráeme el caballo» a su satisfacción.<sup>1</sup> Repetí la frase una sexta más bajo, y él solamente dijo «Clarito», sin ningún otro comentario. Pequeñas variaciones dentro del nivel normal son toleradas por todos los silbadores e incluso no importan las trasposiciones de frases completas.

**CONSONANTES:** Como hemos visto, las vocales pueden ser expresadas con absoluta precisión, pero las consonantes son otra cosa. Hay que recalcar ante todo que el sistema se basa enteramente en el fonetismo del español gomero y en manera alguna en su fonología. Por ejemplo, puesto que [d] y [ð] no se diferencian fonológicamente, podría pensarse que un silbo bastaría para representar las dos, pero no es así: ¡se ve que los silbadores, no están familiarizados con Trubetzkoy! En «a donde fuiste tú» la primera [d] es silbada como una fricativa (continua) y la segunda como una oclusiva. Ocurre siempre así en situaciones semejantes: no se tiene en cuenta la oposición fonológica, y únicamente importan los rasgos fonéticos.

Debido a las limitaciones de articulación condicionadas por el silbo, las oclusivas presentan una ordenación menos regular que en el habla. Se nota sobre todo una oposición basada en la sonoridad. [p] y [k] son acústicamente casi idénticas, excepto en proximidad. [p] es producida por una interrupción súbita del tono, sin que las vocales vecinas sean afectadas ni aun en sus límites. No me fue posible averiguar si esa interrupción de tono es causada por la oclusión de la glotis o por una detención súbita de la respiración, ya que los silbadores se sienten singularmente desconcertados cuando se pretende describir su arte; pero mi instructor aprobaba mi «articulación», cuando yo usaba el cierre de la glotis en mis ensayos, y no quedaba satisfecho cuando no lo hacía así. La limpieza de su propio «ataque» sugería también el uso de la glotis. [k] se articula exactamente como en el habla, y en proximidad del silbador puede distinguirse de [p], aunque no a distancia.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Los buenos silbadores son extremadamente exigentes y no toleran la más insignificante desviación respecto a la reproducción correcta.

<sup>2</sup> Cuando se recuerda que en algunos dialectos del inglés [ʔ] puede sustituir a cualquier oclusiva sorda en posición final e intervocálica, se comprenderá que esto no es una fructífera fuente de ambigüedad.



[t], en cambio, es enteramente distinta de las otras dos oclusivas sordas. Se articula, como la [d], con cierre completo y tan adelantado como lo permita la inmovilización del extremo de la lengua. No se intenta cerrar la producción de aire, y el resultado acústico es que, en posición intervocálica (la normal dentro del grupo), la vocal precedente acaba en una subida abrupta que alcanza la máxima altura posible, y cesa de repente, al alcanzar la lengua el paladar; tras un breve intervalo de silencio, sigue una bajada igualmente abrupta hasta la vocal siguiente, bajada larga, si se trata de una vocal grave, breve, si se trata de [i] o de [e]. Inicialmente el primer deslizamiento puede ser omitido, aunque hay una tendencia a prefijar a la [t] un tono breve sin significado, para completarla. La [t] nunca es final. La [d] es tratada idénticamente. Sólo ocurre en posición inicial absoluta o después de [l] o una nasal, como en el habla. [b] y [g] son tratadas como [p] y [k], respectivamente, pero al ser el ataque más suave (desde luego no hay oclusión de la glotis en el caso de la [b]), existe una distinción perceptible. Desde cerca, a algunos silbadores puede oírseles un zumbido ruidoso con la laringe; las cuerdas vocales están muy próximas una a otra y la presión del aire en la boca es reducida. No hay impresión de un acento, como ocurre con las oclusivas sordas. [tʃ] se articula como en el habla, pero mucho más atrás; el intervalo de silencio es bastante más largo que en el caso de [t]; el descenso perceptible comienza más bajo y en consecuencia es más corto. [m] se caracteriza por una depresión en la línea melódica, y la inflexión tonal es acompañada de una debilitación considerable del aire, tanto si el silbador relaja el paladar blando como si no (ambos métodos son corrientes). A distancia parte del arco es inaudible, pero la dirección de la línea excluye la posibilidad de confusión con una oclusiva. Cuando [m] ocurre detrás de una vocal aguda, hay una ruptura apreciable después de la vocal y el descenso se pierde (cf. figs. 2 y 6). La [β] es tratada en forma semejante, pero la caída en altura es mucho mayor, y generalmente esta consonante es «sonora» del principio al fin (fig. 6).

Seguidamente llegamos a un grupo de consonantes que pueden ser tratadas en conjunto, ya que son idénticas en el silbo: [n, ñ, l, j, r, r̄, ʃ]. De éstas [n, ñ] se diferencian ocasionalmente de

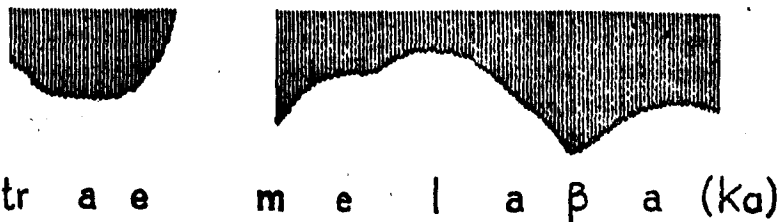


Fig. 6

las otras, pero todas se caracterizan en posición intervocálica por una subida, seguida inmediatamente por una caída, cuando las vocales circunvecinas son del mismo nivel (fig. 7). Si las vocales

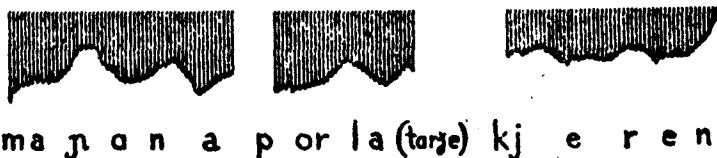


Fig. 7

Fig. 8



Fig. 9. Nótese que la [x] o [h] está vocalizada

son agudas, el espacio de la consonante es más estrecho (fig. 8). El grupo vocal aguda + consonante + vocal grave, o a la inversa, reduce el descenso del lado de la vocal aguda hasta casi desaparecer (fig. 2) (En todos los casos el escalón de deslizamiento es mucho menos abrupto que cuando dos vocales están en contacto, y el efecto acústico es marcadamente diferente). Las nasales se distinguen ocasionalmente de las otras consonantes de esta serie por una interrupción del tono en el extremo superior del escalón

en posición intervocálica, pero no hay riesgo de confusión con [t] o [d], que tienen descensos más abruptos. Parece en realidad tratarse sólo de una peculiaridad individual, y Esteban solamente lo hacía con [ñ] después de [i].

Las fricativas sordas son tratadas de modo diferente. La [s] (cuando va seguida de una vocal grave) a primera vista parece asemejarse a la [t] (recuérdese que la [s] es siempre prevocálica), debido a que la lengua sube y con ella el tono; seguidamente viene una interrupción, y tras ella la lengua se mueve hacia el punto de articulación de la vocal siguiente. Pero después de un examen más preciso, se notan importantes diferencias: (a) el tono no sube tanto como en la [t]; (b) el descenso o escalón es menos brusco. La [f] y la [x] tienen la misma forma, pero la [f] es siempre «sorda», y la [x] tan pronto puede ser «sonora» como no serlo (figs. 5 y 9). La [w] consta de una inflexión hacia abajo seguida de un levantamiento (fig. 10).<sup>1</sup>



Fig. 10

Las consonantes son intervocálicas en una gran mayoría de casos; ello quiere decir que generalmente se oyen *completas*. Incluso un vocativo aparece prefijado invariablemente por un prolongado [a:] [a: federiko], de modo que una consonante inicial resulta de hecho una consonante intervocálica, con grandes ventajas para la distintividad. Las consonantes finales son raras, y a menudo se pierden. Solamente se silban siempre [r, l, n], que aparecen representadas sólo por su curva inicial.

<sup>1</sup> Se habrá notado que las curvas (o diagramas) muestran una duración muy corta para las vocales no finales, pero debo advertir que suenan mucho más largas de lo que parecen en relación con las consonantes.

Nos queda por hablar de los grupos de consonantes, que son muy simples y poco numerosos. (Raramente son complejos en español hablado.) La mayoría de ellos son articulados normalmente, pero los grupos con [r] necesitan una explicación especial. El grupo de oclusiva + [r] se resuelve simplisimamente mediante la desaparición completa de la [r]: *tráeme* es silbado [taeme] sin la menor modificación de la [t] o de la vocal siguiente (fig. 6). Aunque parezca sorprendente, ello no produce al parecer la menor confusión. Grupos como [tr] y [dr] en realidad necesitan ser silbados raramente. Otros, como [pr] y [kr], lo serían fácilmente, pero con facilidad podrían confundirse con [pj] y [kj], por lo que la [r] se suprime. Ante consonante la [r] es silbada, y en palabras como *puerco* es claramente audible. [rt] constituye una excepción, y así la [r] de *puerto* es inaudible y queda confundida con la curva ascendente de la [t]. Después de [n], la [r] es silbada, pero no muy claramente audible, puesto que las diferencias de nivel son muy ligeras [enrike]; su ausencia parece no afectar a la inteligibilidad en gran manera. También en posición intervocálica la caída de una [r] a menudo parece no importar: *Federico* silbado como [fedeiko] es comprendido perfectamente.

Tal es el material fonético del silbo. El rasgo más llamativo de este modo peculiar de comunicación es que no parece contener ninguna oposición de las que pueden ser llamadas fonológicas, según usualmente comprendemos esta palabra: la trasposición de un fonetismo en otro deja de lado prácticamente todo rasgo distintivo fonológico. Ello hace que uno se pregunte cuál pueda ser el modo de interpretación del silbo. Lo que sigue es sin duda nada más que una especulación, a causa de que me fue imposible precisar los hechos sobre esta materia por medio de mis amigos gomeros. Pero dando por supuesto que mi aprendizaje tiene alguna semejanza con respecto al de ellos, puede imaginarse que en los primeros grados del aprendizaje del silbo la comprensión ocurre como sigue: la audición de varias alturas de tono se asocia con los movimientos fisiológicos que pueden producirlos. Estos movimientos son a la vez asociados a los movimientos de la articulación del habla normal y las imágenes verbales que los acompañan. Las asociaciones están expuestas a ser incompletas; pero, como he-

mos sugerido antes, las ambigüedades fonéticas en español no comportan necesariamente incomprendimientos. Por otra parte, en la comunicación hablada normal reconocemos esquemas, más que sonidos individuales, los cuales no son a menudo claramente percibidos, y esto corresponde a las ambigüedades observables en el silbo, donde todo es *oído* (lo que no es el caso del habla), pero no todas las oposiciones están presentes. En el silbo, entonces, un rasgo pertinente, la altura —ligeramente ayudado por la cantidad—, juega el papel principal, representado en el habla por toda una serie de oposiciones múltiples. Algo semejante puede obtenerse en los códigos de señales; podríamos, si nos sintiésemos inclinados a ello, desarrollar un código fonético binario, siguiendo el modelo del Morse, que fuese perfectamente inteligible después de pocos minutos de estudio, con solo un tipo de oposición: por ejemplo: larga-breve o grave-aguda. Pero el silbo no es un código; no se basa en ninguna convención establecida, y parece tan espontáneo como el habla misma, si es que el habla lo es. Para los gomeros es, en realidad, precisamente habla. Pero se trata de una forma de habla sobre la que no se puede desarrollar una fonología.

### BIBLIOGRAFÍA RESUMIDA

1. BONTIER et LE VERRIER, *Le Canarien*, cap. LXVII.
2. G. BURNINGTON BROWN, *The Vortex Motion Causing Edgetone*; y
3. G. BURNINGTON BROWN, *The Mechanism of Edgetone Production*, «Proceedings of the Physical Society», 1937, págs. 495-507; 508-521.
4. GREGORIO CHIL Y NARANJO, *Estudios ...* tomo II, p. 175, Las Palmas de Gran Canaria.
5. KARL FRITSCH, *Mitteilungen...* (1867, citado por Verneau).

6. C. MAISTRE, *A travers l'Afrique centrale, du Congo au Niger*, Paris, 1895.
7. M. QUEDENFELDT, *Pfeifsprache auf der Insel Gomera*, «Verhandlungen der Berliner Anthropologischen Gesellschaft», 1887, págs. 731-741.
8. K. N. STEVENS and A. S. HOUSE, *Development of a Quantitative Description of Vowel Articulation*, «Journal of the Acoustical Society of America», XXVII, N° 3, mayo de 1955.
9. P. VERNEAU, *Le Langage sans paroles*, «L'Anthropologie», 1925, págs. 161-168.
10. G. M. COWAN, *Mazateco Whistle Speech*, «Language», XXIV, 1948, págs. 280-286.

Hay otras muchas referencias al silbo gomero, pero poco que sea de alguna utilidad. Quedelfeldt y Verneau son las principales fuentes (aunque a menudo no reconocidas).

(Traducción del inglés, con permiso del autor, por J. R. P.)

\* \* \*

### Notas del traductor

*Primera.*—Por carecer la imprenta de signos correspondientes a los usados por el autor, que son los de la Asociación Fonética Internacional, ponemos los cuatro sustitutos siguientes:

- dj* para la palatal fricativa sonora, como en 'enyesó'.
- ð* para la interdental fricativa sonora, como en 'crudo'.
- ɣ* para la variante de la velar fricativa sonora.
- ŋ* para la velar nasal sonora, como en 'cinco'.

*Segunda.*—Este artículo fue publicado por su autor en «Archivum Linguisticum», de Glasgow, Escocia, vol. IX, fase. 1, págs. 44 a 61, con el título *Phonetics of the Silbo Gomero*. En otros lugares ha dado a conocer el mismo tema en artículos de divulgación científica, de los que conocemos: *The Whistled Language of La Gomera* en «Scientist American», abril de 1957, vol. 196, núm. 4; *Extraño lenguaje silbado en las Islas Canarias*, en «El Correo de la Unesco», noviembre de 1957, y *The Silbo: whistle language of La Gomera*, en «The New Scientist», 30 de enero de 1958, todos abundantemente ilustrados.