

# Norma canaria y excepcionalidad en la realización de la /s/: el caso de El Pinar en la isla de El Hierro

Canarian standard and exceptionality in the realization of the /s/:  
the case of El Pinar on the island of El Hierro

Josefa Dorta

Universidad de La Laguna

[jdorta@ull.edu.es](mailto:jdorta@ull.edu.es)

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-5204-8968>

**RESUMEN:** La /s/ en Canarias se caracteriza, en general, por su aspiración en posición implosiva y su realización como predorsodental en posición explosiva. En la isla de El Hierro, en cambio, se han registrado dos fenómenos que se apartan de esta norma: la frecuente realización sibilante en posición implosiva y la percepción en cualquier contexto como un sonido similar al de la /s/ castellana (apicoalveolar). Desde la perspectiva de la lingüística de la variación, este trabajo pretende comprobar, a partir de datos del municipio más conservador de la isla, El Pinar, si el peso de la norma canaria ha homogeneizado la realización de este fonema.

*Palabras clave:* Cambio dialectal, sibilantes, español meridional, análisis perceptivo y acústico.

**ABSTRACT:** In the Canary Islands the /s/ is characterized, generally, by its aspiration in the implosive position and its realization as predorsodental in the plosive position. However, on the Island of El Hierro two phenomena have been registered that oppose this standard: the frequent sibilant realization in the implosive position and the perception in any context as a sound similar to the Castilian /s/ (apicoalveolar). From the perspective of variation linguistics, this paper aims to check, stemming from data of the island's most conservative municipality, El Pinar, whether the weight of the Canarian standard has homogenized the realization of this phenomena.

*Keywords:* Dialectal change, sibilants, Meridional Spanish, perceptive and acoustic analysis.

## 1. INTRODUCCIÓN

El Hierro, con una extensión de 268,7 km<sup>2</sup>, es la isla más occidental, meridional y menos poblada de Canarias<sup>1</sup>. Perteneció a la provincia de Santa Cruz de Tenerife y actualmente consta de tres municipios de los cuales los dos más poblados se sitúan en el norte, esto es, Valverde (que alberga la capital de la isla, Villa de Valverde) y Frontera. El tercer municipio, El Pinar, se ubica en el sur de la isla y hasta el año 2007 perteneció, junto a La Restinga, al municipio de Frontera<sup>2</sup>. Este trabajo se centra en este tercer municipio, el más meridional y uno de los más occidentales de toda España<sup>3</sup>. Tanto el casco municipal (El Pinar) como sus barrios, Las Casas y Taibique, se encuentran en un entorno rural, mientras que La Restinga es un pueblo pesquero en el que residen muchos habitantes nacidos en El Pinar.

Desde el punto de vista lingüístico, la modalidad de habla de El Hierro ha sido considerada tradicionalmente la más arcaizante del archipiélago canario. Del léxico, por ejemplo, decía García Mouton hace casi una treintena de años que muchas voces parecen castellanas y antiguas pues es “fundamentalmente castellano, pero sobre él se asientan muchos elementos occidentales, sobre todo portugueses, además de voces prehispanicas, americanas y marineras” (1991: 248). Sus principales características se derivan, según la autora, de que se trata de una isla “marginal, sin grandes puertos en las rutas de navegación”, de que tiene “una población no renovada que emigra con frecuencia”, de que se trata “de una sociedad cerrada, que vive hacia dentro, con una economía casi familiar”, del “pequeño tamaño de la isla” y, en fin, de “la ausencia de importantes núcleos urbanos que irradien novedades lingüísticas” (1991: 263-264).

No obstante, parece evidente que los cambios socio-culturales, económicos, generacionales, migratorios, etc., experimentados en los últimos tiempos en Canarias, en general, y en El Hierro, en particular, afectan a determinados usos

---

<sup>1</sup> Ello es así considerando las siete islas mayores. Por tanto, se exceptúa la llamada octava isla, La Graciosa, que con solo unos 29 km<sup>2</sup> posee solo dos núcleos de población: Caleta del Sebo y Pedro Barba y una población de 751 habitantes según el censo de enero de 2017 del Instituto Nacional de Estadística (INE). A 1 de enero de 2017 (BOE n.º 316 de 29 de diciembre de 2017, Real Decreto 1039/2017 de 15 de diciembre) la población oficial de la isla de El Hierro, de acuerdo con el padrón municipal, era de 10.679 habitantes de los cuales 5.426 son hombres y 5.253 mujeres. Del total de habitantes, 932 son extranjeros, 1.274 son menores de 16 años y 427 son mayores de 65 años (datos tomados de <<https://www.ine.es/> el 8 de noviembre de 2018>). A 1 de enero de 2018, según el INE, la población aumentó en 119 habitantes (10.798, 5.485 hombres y 5.313 mujeres).

<sup>2</sup> En cada uno de los municipios hay núcleos de población o caseríos más o menos poblados: al municipio de Valverde pertenecen Valverde, El Mocanal, Erese, Guarazoca, San Andrés, Echedo, Isora, Tamaduste o La Caleta; al de Frontera, Sabinosa y El Golfo; en este último se halla Frontera, Los Llanillos, Las Puntas y Tigaday; al de El Pinar, Las Casas, La Restinga y Taibique.

<sup>3</sup> De hecho, en este municipio se encuentra la Punta de la Orchilla o Cabo de Orchilla que constituye el punto más occidental de España. En el mismo, los franceses establecieron el meridiano 0 en 1634. Finalmente, este meridiano se estableció en Greenwich en 1885.

y fenómenos lingüísticos que también cambian y pueden ser observados en su desarrollo. Ello puede comprobarse muy claramente en la regresión de los canarismos, entendiendo como tales toda “palabra, locución o modo de hablar propio de los canarios” (Corrales y Corbella, 2009: XVI) que, en gran medida, son absolutamente desconocidos para las nuevas generaciones debido a una evidente nivelación léxica propiciada por factores como los medios de comunicación de masas, la escolarización o el abandono de las zonas rurales.

Asimismo, en el terreno fonético-fonológico se viene advirtiendo desde hace tiempo un cambio en dos fenómenos relacionados con el fonema /s/ que han particularizado tradicionalmente el habla herreña frente a la del resto de los canarios. El primero es su conservación como sibilante en posición implosiva ([*s*]), en lugar de la aspiración común en Canarias ([*h*] o [*h̄*]) a la que se han referido muchos autores. Así, Diego Catalán (1960: 322), por ejemplo, afirmaba que en esta isla

persiste hasta hoy una modalidad arcaizante del español atlántico insular en que la *-s* implosiva se mantiene inalterada, como en las hablas americanas del interior. En el resto de Canarias las antiguas *-z*, *-s*, *-x*, del español medieval e imperial han dado [*h*] o [*cero*], como en las hablas “marítimas” de América.

Cuatro años más tarde, este mismo autor insistía en que, según sus noticias

también constituye una pronunciación muy arcaizante la conservación de la *-s* implosiva, en vez de la aspiración propia de las modalidades de español canario más prestigiadas; ocurre en algunas hablas muy conservadoras de las islas menores occidentales. En El Hierro es aún muy general, según parece (1964: 241).

Catalán da por cierta esta característica del habla herreña, aunque no se derive de encuestas propias realizadas en la zona, indicando que el resto de los isleños la denuncian como un rasgo “godo” (castellano). En un estudio posterior basado en los mapas y grabaciones del ALEICan de Alvar (1975-1978), estas últimas realizadas en los años 60-70, Marrero Aguiar (1988) encuentra un gran índice de realizaciones sibilantes en El Hierro (85,7 %) e indica que en posición prepausal se registra en todos los informantes; las aspiraciones, por el contrario, si bien se dan son menos numerosas que las registradas en el resto de las islas, mientras que las elisiones alcanzan un porcentaje muy bajo. En la misma fecha, Lorenzo Ramos (1988) señala también que a diferencia del resto de las islas, en El Hierro predomina la realización sibilante en todos los contextos.

No obstante, otros estudios contradicen en gran medida las afirmaciones anteriores. Así, Alvar en 1970 señalaba que “En cuanto a la realización de la *s* debo señalar que, en posición implosiva, puede articularse, aunque lo más normal sea su aspiración”, si bien “En posición final absoluta es normal que se realice como

s relajada, lo que no excluye la aspiración de –h o la desaparición total del signo” (1993 [1970]: 70). Años más tarde Almeida y Díaz Alayón (1989: 53) afirman que en El Hierro “el peso de la norma castellana se encuentra en abierto conflicto con la norma canaria de la aspiración” pues, según los mismos autores, fundamentalmente en jóvenes, personas con nivel educativo alto y otras que viajan frecuentemente fuera de la isla, se advierte la adopción de la norma canaria más general, es decir, la realización aspirada (65,5 %) en lugar de la sibilante (33 %). Con todo, la presencia de esta última permite a estos autores caracterizar la modalidad herreña como “más conservadora” al contrastarla con la norma canaria general donde lo normal es la aspiración y, más aún, respecto de zonas más innovadoras, como la ciudad de Las Palmas de Gran Canaria, en donde predomina la elisión del segmento. En una tesis doctoral de corte sociolingüístico más reciente basada en conversaciones de El Hierro, Pérez Martín (2003) agrupa en tres las soluciones encontradas para /s/ en posición implosiva: la aspirada (sin discriminar si es sonora, sorda, etc.) con un porcentaje mayoritario (83,6 %), el mantenimiento [-s] (sin diferenciar el lugar de articulación, la duración o la tensión) con un 13,4 % y la elisión con un bajísimo porcentaje de 3 %; refiriéndose a esta última solución dice que “nos hace pensar que se trata de un fenómeno todavía incipiente en El Hierro” (2003: 44). De acuerdo con estos porcentajes “se desprende que, aunque la sibilancia no deja de ser importante, en la isla de El Hierro la norma la constituye la aspiración” (2003: 44-45). En cuanto a los factores sociales, el mantenimiento de la sibilante se da prácticamente igual entre mujeres (6,3 %) y hombres (4,9 %) pero, por el contrario, la diferencia de edad es un factor determinante de manera que obtiene un porcentaje mayor de ocurrencias a medida que avanza la edad de los hablantes<sup>4</sup>. Por último, el nivel sociocultural medio-alto favorece la aspiración y es el que menos propicia el mantenimiento de /s/, que se ve algo más favorecido por el nivel medio-bajo y bajo por este orden (2003: 96). En definitiva, concluye que el “elevado porcentaje de aspiraciones refleja un cambio en marcha, favorecido además por la generación de menor edad y el estrato sociocultural más alto del espectro; es decir, que se trata de un cambio impulsado desde arriba” (2003: 275).

El segundo fenómeno al que aludimos es la percepción de la /s/ herreña, en cualquier contexto, como un sonido similar al de la /s/ castellana. Hay que tener en cuenta que en esta variedad septentrional se distinguen varias realizaciones; según Quilis (1981: 234) son: la *apicoalveolar*, la *apicodentoalveolar plana* y la *predorsodentoalveolar* con predominio de la articulación alveolar. Perceptivamente, según este autor, el grado de estridencia de las realizaciones disminuye a medida que el lugar de articulación se aproxima a la zona dental por lo que

<sup>4</sup> La autora considera tres generaciones: 1.ª, entre 20 y 34 años; 2.ª, entre 35 y 54; y tercera, personas mayores de 55 años (2003: 10).

acústicamente las articulaciones alveolares son las que presentan mayor intensidad. Este parámetro, precisamente, constituye una característica muy relevante para describir las diferentes fricativas en general. Al respecto, Martínez Celdrán y Fernández Planas (2007:108), al referirse a la [s] apicoalveolar del castellano hablado en el centro y norte de la península, señalan lo siguiente:

El punto de articulación queda bien establecido por las diferencias de intensidad y por la frecuencia en la que aparecen los picos más prominentes. La enorme intensidad global del ruido que empieza sobre los 3000 Hz y presenta su pico más prominente hacia los 3400 Hz caracteriza a [s], sin lugar a dudas.

La frecuencia del primer pico de intensidad más prominente varía en estos mismos autores, pues poco después dicen que aparece en 4622 Hz (2007: 110). Por su parte, Martínez Celdrán señalaba en trabajos precedentes (2007 [1998]: 68) que dicha frecuencia se sitúa en 3680 Hz. En definitiva, pues, la variación en estos datos frecuenciales solo nos permite concluir que el primer pico de máxima intensidad de la realización apicoalveolar de /s/ se sitúa entre 3400 y 4622 Hz. Por otra parte, este último autor indicaba (2007 [1998]: 68) que la intensidad de dicho pico era de 26 dB, mientras que en el trabajo con Fernández Planas (2007: 110) se señala que es de -45 dB.

Frente a esta realización del castellano, que por su carácter apical tiene “un matiz prepalatal” (Martínez Celdrán 1984: 321), la general en Canarias es la predorsal o predorsodental convexa que, como señalaba Navarro Tomás en 1918, es la característica de Andalucía, Canarias e Hispanoamérica. La realización de esta /s/ ha sido descrita por varios autores (*v. gr.* Navarro Tomás, 2018; Alvar, 1959; Trujillo, 1980; Almeida, 1990) como una variante más débil que la castellana debido a que su punto de articulación varía realizándose con el ápice de la lengua caído apoyándose este en la cara interior de los incisivos inferiores, por lo que la lengua adopta una postura convexa (no cóncava como la apicoalveolar del castellano). Esta articulación motiva menor estridencia, por lo que acústicamente su fricación también se presenta más débil; además, la frecuencia de la fricación no depende tanto del entorno vocálico como sucede en la castellana. En relación con esto último, Martínez Celdrán y Fernández Planas (2007: 68) afirman que el ruido comienza a partir de los 4000 Hz situándose el pico más prominente en 6230 Hz y -56 dB.

En lo que respecta a la realización de la /s/ en El Hierro y su relación con la castellana, las primeras descripciones se hicieron de manera impresionista. Así Álvarez Delgado (1945-1946) señaló que es sonora y Morales Pérez (1973) afirmaba que una de sus características más notables era la de ser muy sibilante y aguda sin llegar a ser apical como la del castellano. La comparación de un palatograma de un hablante de El Hierro con los de Navarro Tomás (1933) llevan a Morales Pérez a ver cierta semejanza con la de Córdoba capital, que Na-

varro Tomás había definido como coronal o corono-predorsal y de timbre más agudo que la de los pueblos de la sierra. Alvar, por su parte (1993) desmiente el carácter sonoro de esta /s/ e indica que se trata de una predorsoalveolar muy dentalizada. Almeida y Díaz Alayón consideran años más tarde que entre hablantes herreños de cualquier condición y edad “las realizaciones sibilantes, en vez de ser predorsales en su mayoría, con bastante frecuencia se escuchan alveolares, naturalmente, por imitación del timbre de la /s/ castellana” (1989: 53). La inexistencia de datos acústicos sobre la /s/ herreña determinó un estudio posterior meramente exploratorio de Dorta en el que, a partir del análisis acústico de 145 emisiones de /s/ en un estilo de habla formal emitido por un hombre y una mujer y comparando sus características acústicas con las ofrecidas para el castellano por otros autores (*v. gr.* Quilis, 1981; Martínez Celdrán, 1984), se llegó a la conclusión de que se trata de un sonido “fuertemente alveolar bastante próximo a la [s] apicoalveolar castellana” (Dorta, 1992: 63). Esta [s] sitúa el primer pico de máxima intensidad en un rango de 4264-5670 Hz según los valores medios globales aunque excepcionalmente se registró en una frecuencia algo superior a 6500 Hz (1992: 61).

## 2. HIPÓTESIS Y OBJETIVO

Teniendo en cuenta la información ofrecida en los diferentes trabajos sobre la /s/ de El Hierro, surgen dos cuestiones: a) ¿El peso de la norma canaria ha culminado en esa isla el proceso de homogeneización en la realización de ese fonema como aspiración? y b) ¿Hasta qué punto la norma canaria sigue estando en conflicto con la castellana en el tipo de /s/ que realizan los hablantes herreños? Nuestra hipótesis de partida es que solo en informantes con edad muy avanzada y con menor nivel de instrucción se sigue conservando la realización sibilante en posición implosiva y, asimismo, el tipo de /s/ similar a la del castellano y no la predorsal común en Canarias. Por tanto, partimos de que en ambos fenómenos el proceso de homogeneización de la modalidad herreña respecto de la norma canaria está muy avanzado pero no ha culminado aún.

Para dar respuesta a estas preguntas de investigación y entendiendo que el tema de que tratamos es interesante desde la perspectiva de la lingüística de la variación, se plantea el presente estudio de la /s/ en el municipio de El Pinar (El Hierro) teniendo en cuenta algunas variables sociales que consideramos fundamentales para los interrogantes formulados: la generación, el sexo, la procedencia urbana o rural, el nivel de instrucción, el haber residido la mayor parte de la vida en la isla y si es viajero frecuente o no.

### 3. METODOLOGÍA

#### 3.1. *Informantes*

##### 3.1.1. Número de informantes y sexo

Según el INE, El Pinar contaba a 1 de enero de 2018 con un total de 1.825 habitantes (962 de sexo masculino y 862 de sexo femenino). Ahora bien, no todos son candidatos válidos para el presente estudio, teniendo en cuenta que, según los datos procedentes del padrón municipal, el mismo INE indica que del conjunto de la población (todas las edades) empadronada en el municipio, el porcentaje de habitantes nacidos en el mismo alcanza solo un 18,96 % (346)<sup>5</sup>. A esta condición añadimos las siguientes: haber residido desde muy pequeños en el municipio o haber salido de la isla de manera esporádica por muy poco tiempo, considerar el nivel de instrucción y no elegir informantes menores de 20 años. Teniendo en cuenta estas restricciones, los informantes entrevistados fueron catorce (siete mujeres y siete hombres), muestra que consideramos suficiente para los objetivos del trabajo.

##### 3.1.2. Generaciones

Una de las variables extralingüísticas más importante en el presente trabajo es la edad. Al respecto, es común el establecimiento de tres generaciones, aunque no todos los estudios coinciden en los tramos de edad considerados en cada una de ellas. Así, por ejemplo, en el “Proyecto de estudio coordinado de la norma lingüística culta de las principales ciudades de Iberoamérica y de la Península Ibérica” (Lope Blanch, 1977) se establecieron de la manera siguiente: 1.ª de 25 a 35 años, 2.ª de 36 a 50 años y 3.ª más de 50 años. Años más tarde (1993) surge el “Proyecto para el Estudio Sociolingüístico del Español de España y de América (PRESEEA)”<sup>6</sup> y, según la versión del proyecto revisada en 2003, se distinguen también tres generaciones con los siguientes tramos de edad: 1.ª de 20 a 34 años, 2.ª de 35 a 54 años y 3.ª de 55 años en adelante.

Sin embargo, parece discutible el establecimiento de la última generación teniendo en cuenta, por una parte, que según el PRESEEA: “Hay que valorar que la esperanza de vida al nacer, en Hispanoamérica, se mueve entre los 60 y los 75 años aproximadamente” (PRESEEA, 2003: 8) y que en España ha aumentado

<sup>5</sup> A 1 de enero de 2017 el censo era de 343 (189 hombres y 154 mujeres).

<sup>6</sup> La idea surge en una reunión celebrada en 1993 en el marco del *X Congreso Internacional de la Asociación de Lingüística y Filología de la América Latina (ALFAL)*. PRESEEA: Proyecto para el estudio sociolingüístico del español de España y América, <<https://presea.linguas.net>>.

progresivamente en los hombres y más aún en las mujeres, de manera que, según los datos del INE (2018)<sup>7</sup>, la media de vida para los primeros es de 80,46 años y para las segundas de 85,85 años. Por otra parte, teniendo en cuenta la hipótesis de partida de este trabajo, la realización de /s/ como sibilante en posición implosiva y su lejanía de la predorsal común en Canarias en cualquier posición podría documentarse solo en personas muy mayores. Por ello, parece conveniente separar al menos en cuatro generaciones a nuestros informantes herreños con el objetivo de comprobar si las realizaciones “más castellanizadas” están en vías de extinción en el caso de que se registren solo en personas de avanzada edad. Así, pues, las dos primeras generaciones quedarán establecidas igual que en el PRESEEA, esto es, 1.<sup>a</sup>, informantes de 20-34 años y 2.<sup>a</sup> de 35-54; la 3.<sup>a</sup>, en cambio, comprenderá a los de 55-75 y la 4.<sup>a</sup> a los mayores de 76 años.

### 3.1.3. Nivel de instrucción

Por último, otra de las variables extralingüísticas consideradas es el nivel de instrucción. Para nuestros propósitos hemos tenido en cuenta tres grupos o niveles: 1.º, informantes analfabetos, sin estudios o con estudios básicos; 2.º, informantes con estudios medios (Formación Profesional, BUP, COU) y 3.º, informantes con estudios universitarios. Respecto de este último grupo, hay que tener en cuenta que, como ya se dijo, el municipio de El Pinar se encuentra en un ámbito rural y son muy pocos los habitantes que residen en el mismo con dicho nivel de estudios.

### 3.1.4. Distribución de los informantes según las variables extralingüísticas

En la Tabla 1 puede comprobarse que el mayor número de informantes se concentra en el nivel de instrucción más bajo (grupo 1) aunque no hay, como era esperable, ninguno de la primera generación. Por otra parte, el número de informantes disminuye a medida que aumenta el nivel de instrucción, sobre todo en el más alto donde solo hemos podido entrevistar a una mujer joven.

---

<sup>7</sup> INE (Instituto Nacional de Estadística) <<https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=1414#!tabs-tabla>>.

		DISTRIBUCIÓN DE LOS INFORMANTES DE EL PINAR SEGÚN SEXO, EDAD Y NIVEL DE INSTRUCCIÓN					
		Grupo 1		Grupo 2		Grupo 3	
Nivel de instrucción		H	M	H	M	H	M
Sexo		H	M	H	M	H	M
Generación	1. <sup>a</sup> 20-34			1			1
	2. <sup>a</sup> 35-54	1	1	1	1		
	3. <sup>a</sup> 55-75	1	2		1		
	4. <sup>a</sup> >76 años	3	1				

TABLA 1.—Distribución de los informantes según las variables sociolingüísticas.

### 3.2. La grabación

Con el objetivo de que los informantes se mostraran lo más naturales posible en su comportamiento lingüístico, las grabaciones se realizaron en noviembre de 2018 con la ayuda de personas del municipio; estas fueron contactadas previamente lo que facilitó, por una parte, que se pudieran realizar en la propia casa de los informantes y, por otra, que las conversaciones fueran distendidas sobre temas cotidianos. De la grabación de cada informante se tuvo en cuenta una media de 4 minutos. El corpus fue grabado con una grabadora portátil profesional Zoom H4n.

### 3.3. Corpus y análisis

Se contabilizaron 2.378 ocurrencias de /s/, 1.161 en posición explosiva y 1.217 en posición implosiva. En una primera fase se abrió el audio de cada informante en Praat (Boersma y Weenink, 2018 versión 6.0.29) con el objetivo de delimitar mediante un TextGrid las realizaciones sibilantes, tanto en posición explosiva como implosiva, así como las aspiradas y elididas. Con el propósito de evitar los efectos de coarticulación, se eliminaron las transiciones anteriores y posteriores de las realizaciones fricativas tomando un periodo estable de la fricación.

En una fase posterior se procedió al análisis acústico de 938 realizaciones fricativas, 836 en posición explosiva y 102 en posición implosiva. Además de separar las realizaciones según su sonoridad, el script de Praat “zero-crossings-and-spectral-moments” (Elvira-García, 2015)<sup>8</sup>, creado específicamente para el análisis de fricativas, permitió obtener automáticamente un conjunto de datos de los cuales nos interesa en el presente trabajo los siguientes: el primer punto de

<sup>8</sup> Para evitar lecturas erróneas con el script, no se analizaron muchas de las realizaciones fricativas contabilizadas en principio puesto que presentaban problemas como escasa intensidad en la barra de fricación, sobre todo en posición implosiva, ruidos de fondo, etc.

máxima intensidad (en dB) de la fricación, la frecuencia en la que aparece dicho punto (en Hz) y los cuatro momentos de su estructura espectral, esto es, el centro de gravedad (CG), la desviación estándar (DE), la asimetría (A) y la curtosis (C). Estos cuatro momentos, como señala Cicres (2011: 37), al ser independientes del contexto, posibilitan automatizar el análisis de la fricativa.

Como vimos en la Introducción, el primer punto de máxima intensidad y la frecuencia del mismo son aspectos que suelen mencionarse en la bibliografía clásica debido a que ayudan a establecer el punto de articulación de la consonante (Martínez Celdrán y Fernández Planas, 2007: 108). Asimismo, hay que tener presente que una fricativa puede tener más de un punto de máxima intensidad; no obstante, los valores que damos en este trabajo corresponden al primer punto más prominente (el más bajo). Por su parte, los valores de los cuatro momentos espectrales dan información sobre la distribución de la energía en el espectro, pero hay que tener en cuenta que las fricativas presentan mucha variación por lo que los valores de dichos momentos pueden variar, tanto intrahablante como interhablante<sup>9</sup>. El valor del CG indica en qué zona del espectro de la [s] se da la concentración media de energía; la DE informa del grado de la difusión de la energía en el espectro respecto del CG; la A (skewness), por su parte, indica cómo se distribuye la energía a los dos lados del CG de manera que si la distribución es simétrica a ambos lados el valor es 0 (Figura 1b), si los valores son positivos se sugiere una inclinación del espectro hacia la derecha, es decir, la pendiente derecha de la distribución es mayor que la izquierda (Figura 1c) predominando la distribución de la energía en la zona de frecuencias bajas y si los valores son negativos la inclinación es hacia la izquierda (Figura 1a) y la distribución de la energía predomina en la parte alta del espectro.

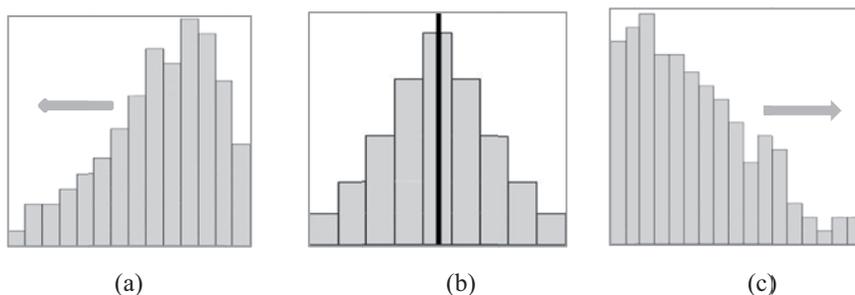


FIGURA 1.—Asimetría negativa o hacia la izquierda (a), normal (b) y positiva o hacia la derecha (c).

<sup>9</sup> Como se ha dicho ya, los valores que hemos obtenido corresponden a todo el intervalo del segmento analizado y no a un punto central del mismo por lo que hay que tener en cuenta este aspecto a la hora de comparar nuestros resultados con los de otros trabajos.

Por último, la *C* (kurtosis) o apuntamiento informa de la forma del espectro: cuando es positiva, el espectro es más definido con una buena resolución de picos a medida que aumenta el valor; cuando es negativa el espectro es más plano sin picos tan definidos (Figuras 2 a y b) (Jongman, Wayland y Wong, 2000: 1253 cit. por Cicres, 2011).

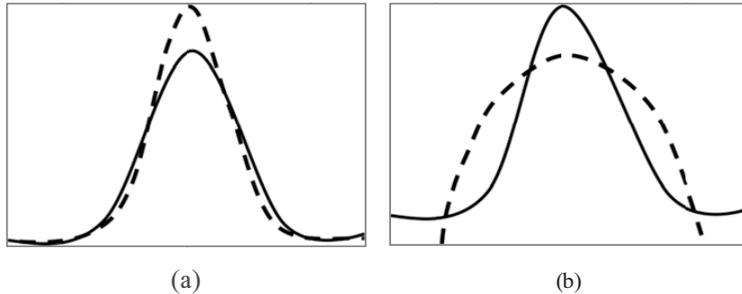


FIGURA 2.—Curtosis con distribución normal (línea continua), con curtosis positiva (figura a, línea de puntos) y curtosis negativa (Figura b, línea de puntos)<sup>10</sup>.

Véase a continuación la Figura 3 con *A* y *C* positiva.

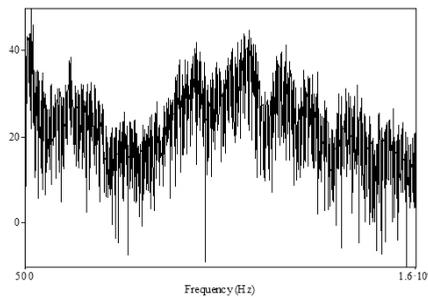


FIGURA 3.—Espectro de una realización de /s/ en *sí* (mujer de 24 años de El Pinar, El Hierro) con centro de gravedad de 1763,81 Hz, desviación estándar de 3286,42 Hz, asimetría de 2,03 y curtosis de 2,60.

## 4. RESULTADOS

### 4.1. Realización de /s/ en posición implosiva y distribución según las variables extralingüísticas

Del conjunto de /s/ contabilizadas en posición implosiva (n. 1217), un 85,6 % (n. 1042) corresponde a realizaciones aspiradas con distinto grado de intensidad

<sup>10</sup> Las Figuras 2a y b están tomadas y adaptadas de <<https://support.minitab.com/es-mx/minitab/18/help-and-how-to/statistics/basic-statistics/supporting-topics/data-concepts/how-skewness-and-kurtosis-affect-your-distribution/>> [26-04-2019].

(Figura 4), un 11,7 % (n. 143) a realizaciones sibilantes y solo un 2,7 % (n. 32) a elididas (Figura 5).

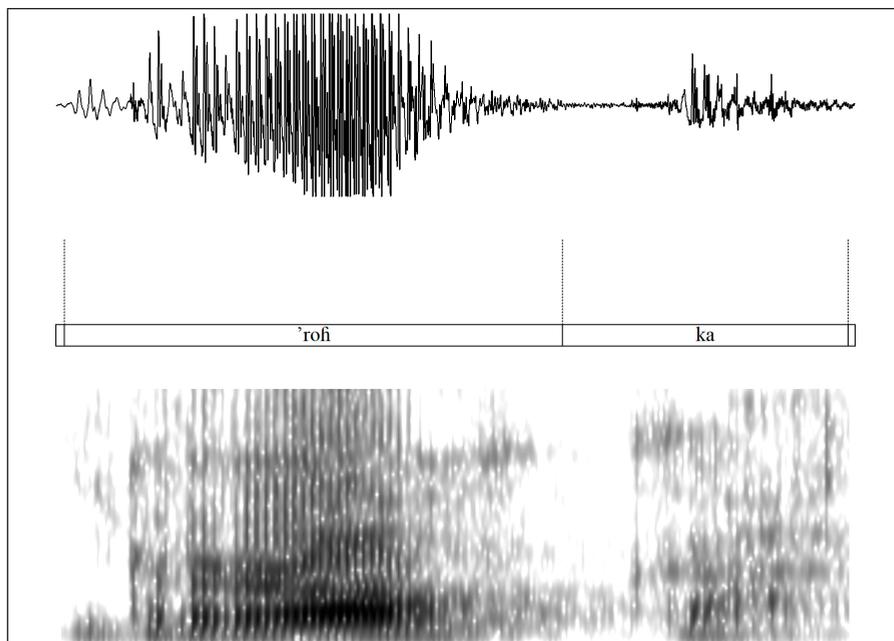


FIGURA 4.—Realización aspirada de /s/ en *rosca*. Hombre de 81 años.

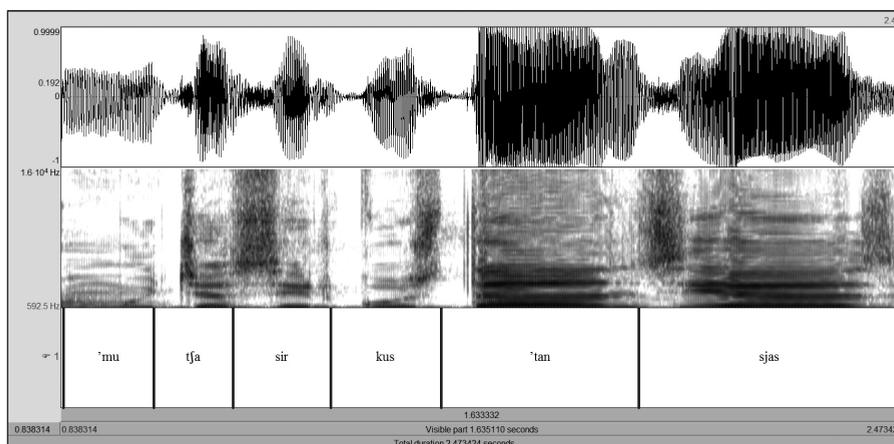


FIGURA 5.—Secuencia “muchas circunstancias” extraída de una conversación con una mujer de 59 años seseante de El Pinar. Se elide /s/ en *muchas* y se realiza como fricativa en la misma posición implosiva interior y final (*circunstancias*).

La distribución de las tres variantes y los porcentajes correspondientes se muestran en la Tabla 2.

REALIZACIONES DE /S/ EN POSICIÓN IMPLOSIVA											
Infor.	Variables sociolingüísticas				Variantes						Total
	Sexo	Edad	Generación	Instrucción	Fricativa		Aspirada		Elisión		
					n.	%	n.	%	n.	%	
1	M	24	1. <sup>a</sup>	G 3	0	0	60	100	0	0	60
2	H	30	1. <sup>a</sup>	G 2	2	3	63	97	0	0	65
3	M	38	2. <sup>a</sup>	G 1	3	4,4	56	88,9	4	6,3	63
4	H	54	2. <sup>a</sup>	G 1	12	17,2	56	80	2	2,8	70
5	M	42	2. <sup>a</sup>	G 2	3	4,7	59	92,2	2	3,1	64
6	H	48	2. <sup>a</sup>	G 2	0	0	79	90,8	8	9,2	87
7	M	56	3. <sup>a</sup>	G 2	5	3,9	123	96,1	0	0	128
8	M	59	3. <sup>a</sup>	G 1	23	25,6	65	72,2	2	2,2	90
9	M	68	3. <sup>a</sup>	G 1	27	39,7	39	57,4	2	2,9	68
10	H	72	3. <sup>a</sup>	G 1	16	21	59	77,7	1	1,3	76
11	M	76	4. <sup>a</sup>	G 1	16	15,8	82	81,2	3	3	101
12	H	79	4. <sup>a</sup>	G 1	12	11,5	92	88,5	0	0	104
13	H	81	4. <sup>a</sup>	G 1	8	4,8	157	95,2	0	0	165
14	H	82	4. <sup>a</sup>	G 1	16	21,1	52	68,4	8	10,5	76
					143	11,7	1042	85,6	32	2,7	1.217

TABLA 2.—Distribución de las variantes de /-s/ según las variables sociolingüísticas<sup>11</sup>.

Como puede verse, en todos los informantes el número de aspiraciones supera notablemente al de realizaciones sibilantes y, más aún, al de elisiones: los de la primera, segunda y tercera generación con un nivel de instrucción medio o alto se mueven en un rango porcentual muy elevado (90,8 % - 100 %), mientras que los de la segunda, tercera y cuarta con un nivel bajo aspiran menos con alguna excepción (el rango es de 57,4 %-88,9 % excluyendo al informante 13 que presenta un 95,2 % de aspiraciones). Por el contrario, el proceso de elisión es poco frecuente en los informantes de El Pinar e incluso no llega a darse en algunos de ellos; por tanto, no es destacable su presencia en ninguna de las variables puesto que los porcentajes van desde 0 % a solo 10,5 %. Por último, si observamos los datos de la realización fricativa, se observa que su mantenimiento en la posición que comentamos no supera el 4,7 % en las mujeres y hombres de la primera y segunda generación con un nivel de instrucción medio y alto. En este último nivel hay que señalar, además, que la única informante analizada no llega a realizarla nunca. En cambio, el informante 4 de la segunda generación (54 años) y nivel bajo realiza un 17,2 % de sibilantes y los de la tercera y cuarta generación con el mismo nivel de instrucción la realizan en un rango de 11,5 % - 39,7 % con la única excepción

<sup>11</sup> En la Tabla, Infor.= informante, M= mujer, H= hombre, G= grupo y n.= número.

del informante 13 (hombre de 81 años y nivel bajo) que solo produce un 4,8 % de sibilantes en esta posición<sup>12</sup>.

Así, pues, podemos concluir que en el comportamiento de la /s/ en posición implosiva el factor sexo no parece decisivo puesto que las diferencias son relativamente pequeñas entre hombres y mujeres. Por el contrario, las variables generación y nivel de instrucción influyen en su realización como fricativa puesto que, salvo las dos excepciones mencionadas (informantes 4 y 13), es prácticamente inexistente en la primera y segunda generación con un nivel medio y alto y es más frecuente en la tercera y en la cuarta generación con un nivel bajo. Concretamente, el mayor índice de realizaciones fricativas lo encontramos en edades comprendidas entre 54-82 años con un nivel de instrucción bajo. La importancia de este último nivel queda patente si consideramos que dos mujeres de edad muy próxima (la 7 con 56 años y la 8 con 59 años) registran un 3,9 % y un 25,6 %, respectivamente de realizaciones sibilantes en posición implosiva; en este caso, por tanto, podemos deducir que tal diferencia está motivada por el nivel de instrucción, medio en la primera y bajo en la segunda.

#### 4.2. Análisis acústico de /s/ como fricativa en posición explosiva e implosiva

##### 4.2.1. Tipos de /s/ y distribución según las variables extralingüísticas

El análisis acústico de las 938 realizaciones fricativas seleccionadas, 836 en posición explosiva y 102 en posición implosiva, permitió delimitar tres variantes de [s] en ambas posiciones considerando la frecuencia media del pico de intensidad más prominente pues, como afirman Martínez Celdrán y Fernández Planas, “El punto de articulación queda bien establecido por las diferencias de intensidad y por la frecuencia en que aparecen los picos más prominentes” (2007: 108). Esos tres tipos en posición explosiva son:

1.º) La [s] típica o normal en Canarias denominada predorsodental (PD). Según Martínez Celdrán y Fernández Planas (2007), este tipo de [s] sitúa el primer pico más prominente en una frecuencia de 6230 Hz. Nuestros datos revelan que la frecuencia media de dicho punto varía en cada informante: la media más baja es de 6188 Hz en las mujeres y de 4780 Hz en los hombres y la más alta de 8845 Hz en las primeras y de 5755 Hz en los segundos. El promedio general es de 7370 Hz en voz femenina y de 5268 Hz en voz masculina (Figura 6). Si consideramos el conjunto de todos los informantes, el promedio general es de 6319 Hz, con lo que el valor es solo ligeramente superior al ofrecido por Martínez Celdrán y Fernández Planas (2007).

<sup>12</sup> Tanto el informante de 54 años que realiza un 17,2 % de sibilantes en posición implosiva, como el de 81 años que registra escaso porcentaje de este tipo de realizaciones, utilizan las variantes de /s/ más castellanizadas en posición explosiva.

2.º) La [s] típica de los herreños que perceptivamente se asemeja a la alveolar castellana, sin matiz palatal (A) y con matiz palatal (AP) más o menos acusado<sup>13</sup>. En el primer caso, se caracteriza perceptivamente por un ruido muy agudo que se manifiesta en el espectrograma por un refuerzo muy intenso de la energía en una frecuencia media más baja que la de la predorsal canaria. Recordemos que según Martínez Celdrán y Fernández Planas, la frecuencia del primer pico de máxima intensidad de la realización apicoalveolar de la variedades septentrionales se sitúa entre 3400 y 4622 Hz. La frecuencia media de la realización alveolar herreña varía en cada informante, como la predorsal: la media más baja es de 4536 Hz y 3615 Hz en mujeres y hombres y la más alta de 5980 Hz y 4445 Hz en los mismos informantes. El promedio general es de 5258 Hz y 4030 Hz en voz femenina y masculina, respectivamente. Si consideramos los informantes en su conjunto, este promedio es de 4644 Hz, cifra que coincide prácticamente con la de 4622 Hz que acabamos de ver en la alveolar castellana (Figura 7).

3.º) Cuando la [s] tiene un matiz palatal más o menos intenso, el promedio general de la frecuencia del primer punto más prominente es inferior si separamos mujeres y hombres pues se registra en 4757 Hz y 3787 Hz, respectivamente; no obstante, si tenemos en cuenta el promedio general sin separar sexos el valor es de 4272 Hz, cifra esta ligeramente inferior a la realización anterior pero que también es muy próxima al valor de 4622 Hz dado para la alveolar castellana (Figura 8).

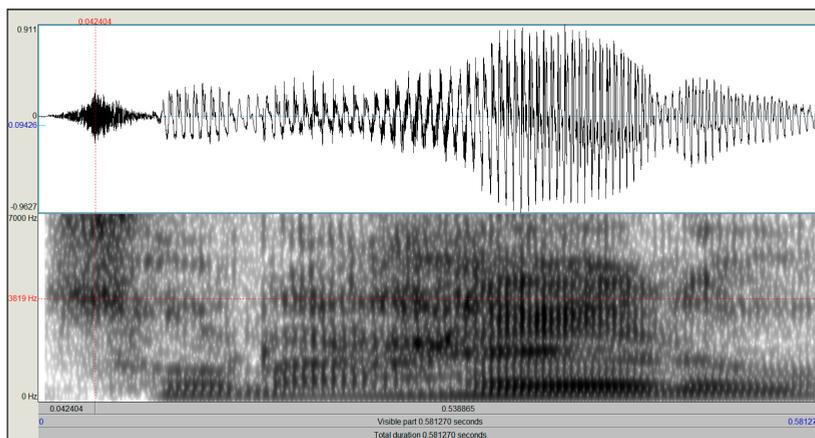


FIGURA 6.—Realización de [s] predorsodental en la secuencia *sonajero* (hombre de 30 años y nivel medio).

<sup>13</sup> En relación con la /s/ española descrita como “alveolar fricativa sorda” por Navarro Tomás, decía este que su timbre se diferencia del de la /s/ corriente en otros idiomas porque “el de la s española es más grave y más palatal que el de la otra s. El oído extranjero cree hallar en nuestra s algo del timbre de la *ch* francesa...” (1972: 107). Hemos encontrado en El Hierro dos realizaciones similares a la apicoalveolar del castellano, pero perceptivamente una tiene matiz palatal y la otra no. Por ello, hemos querido indagar sobre sus características acústicas para ver hasta qué punto se pueden diferenciar como dos realizaciones distintas.

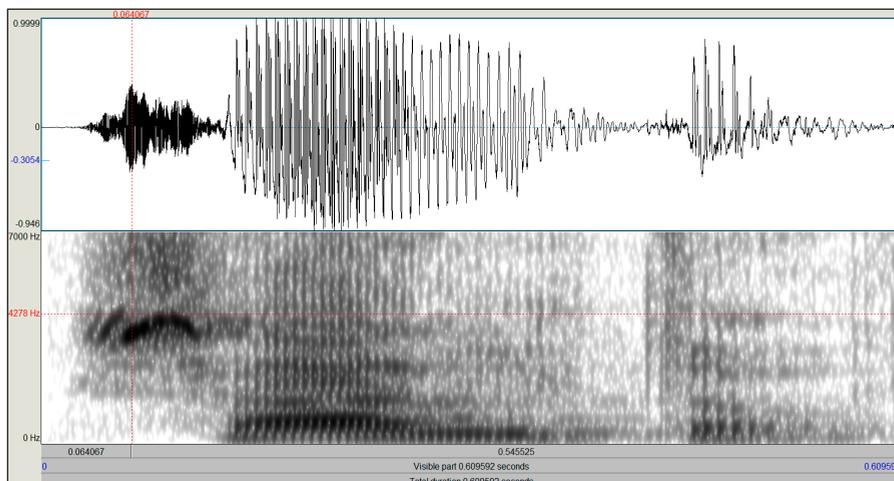


FIGURA 7.—Realización alveolar de [s] herreña sin matiz palatal en la secuencia *santo* (hombre 81 años y nivel bajo).

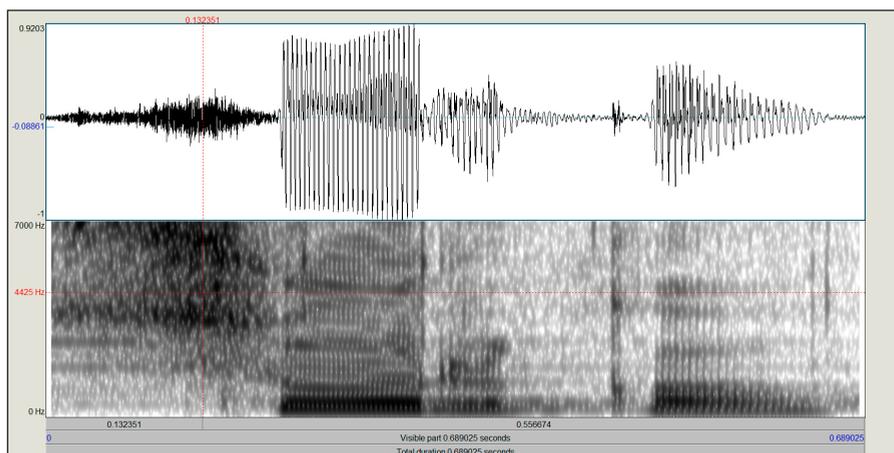


FIGURA 8.—Realización alveolar con matiz palatal de [s] herreña en la secuencia *surco* (mujer 59 años y nivel bajo).

Resulta interesante la distribución de las tres realizaciones de /s/ por generación y nivel de instrucción. Véase en la Tabla 3 los resultados por generación en posición explosiva.

		REALIZACIONES DE /s-/ POR GENERACIÓN			
		Realizaciones	PD	A	AP
Generación	1. <sup>a</sup> 20-34		92	0	0
	2. <sup>a</sup> 35-54		180	0	55
	3. <sup>a</sup> 55-75		62	27	161
	4. <sup>a</sup> >76 años		55	54	150
Total		836	389	81	366

TABLA 3.—Realizaciones de /s/ en posición explosiva por generación.

Como puede verse, la variante predorsal (PD), típica del resto de las Islas Canarias, se registró en todas las generaciones, aunque fundamentalmente en las dos primeras (en informantes con edades comprendidas entre 24-48 años), pues en la tercera solo se encontró en una mujer de 56 años y en la cuarta en otra de 76 años. En cambio, la variante alveolar (A) no se documentó en las dos primeras generaciones y aumentan las ocurrencias a medida que la edad es más avanzada pues se registró solo en una mujer de 59 años y en cinco informantes con edades entre 68-81 años (3.<sup>a</sup> y 4.<sup>a</sup> generaciones). La realización alveolar con matiz palatal (AP) es más frecuente que la anterior pero no se encontró en la primera generación y en la segunda es poco frecuente. Como se ve en la tabla, el mayor número de ocurrencias se registró en la tercera y cuarta generaciones. En conjunto fue producida por nueve informantes, tres con edades entre 54 y 59 años (2.<sup>a</sup> y 3.<sup>a</sup> generaciones) y seis con edades entre 68-82 años (3.<sup>a</sup> y 4.<sup>a</sup> generaciones); de los nueve informantes, cinco alternan esta variante con A.

En la Tabla 4 se muestra la distribución de las tres variantes por nivel de instrucción: la variante PD se da en los tres niveles establecidos; en cambio, A y AP solo se registran en el nivel más bajo pues solo esporádicamente se produjeron siete ocurrencias en el nivel medio.

		REALIZACIONES DE /s-/ POR NIVEL DE INSTRUCCIÓN			
		Realizaciones	PD	A	AP
Instrucción	Nivel alto		47	0	0
	Nivel medio		178	0	7
	Nivel bajo		109	81	414
Total		836	334	81	421

TABLA 4.—Realizaciones de /s/ en posición explosiva por nivel de instrucción.

En posición implosiva varían los valores generales de la frecuencia media general donde aparece el primer pico más prominente de intensidad. Así, en PD, que solo se registró en voz femenina, aparece en una frecuencia de 5547 Hz., en A de 4446 Hz y 3784 Hz en voz femenina y masculina (promedio general

de 4115 Hz), respectivamente y en AP de 6038 Hz y 3942 en los mismos casos (promedio general de 4990 Hz).

La distribución de las realizaciones fricativas por generación es la que se muestra en la Tabla 5.

		REALIZACIONES DE /-S/ COMO FRICATIVA POR GENERACIÓN			
		Realizaciones	PD	A	AP
Generación	1. <sup>a</sup> 20-34		4	0	0
	2. <sup>a</sup> 35-54		0	0	13
	3. <sup>a</sup> 55-75		0	19	30
	4. <sup>a</sup> >76 años		12	1	23
Total		102	16	20	66

TABLA 5.—Realizaciones de /s/ como fricativa en posición implosiva por generación.

Como puede verse, las realizaciones PD se registran esporádicamente en la primera generación y algo más en una mujer de la cuarta. Por otra parte, A se produjo solo en la tercera generación y esporádicamente en la cuarta, pero hay que destacar que en el caso de la tercera generación solo se registró en una mujer de 68 años. Por último, AP no se produjo en la primera generación y en la segunda solo en un hombre de 54 años. Por tanto, la mayor frecuencia de esta última se da en la tercera y cuarta generación.

La distribución por nivel de instrucción se muestra en la Tabla 6. Como puede verse, de las cuatro realizaciones de PD, tres se produjeron en el nivel bajo; las realizaciones alveolares se realizaron en el nivel bajo y, excepcionalmente, un caso de en el nivel medio.

		REALIZACIONES DE /-S/ COMO FRICATIVA POR NIVEL DE INSTRUCCIÓN			
		Realizaciones	PD	A	AP
Instrucción	Nivel alto		0	0	0
	Nivel medio		1	0	1
	Nivel bajo		3	20	77
Total		102	4	20	78

TABLA 6.—Realizaciones de /s/ como fricativa en posición implosiva por nivel de instrucción.

#### 4.2.2. Caracterización acústica de la /s/ herreña según los parámetros considerados

##### 1.º) La sonoridad

Las 836 ocurrencias de /s/ en posición explosiva aparecen en cuatro contextos: inicial absoluta o tras pausa, intervocálica, tras consonante sorda y tras

consonante sonora. El análisis con Praat permitió caracterizarlas, en primer lugar, como sordas, sonoras o sonorizadas (véase la Tabla 7).

/s/ Explosiva	Inicial o tras pausa			Intervocálica			Sorda +/s/			Sonora +/s/			n.
	Sor	Son	Sono	Sor	Son	Sono	Sor	Son	Sono	Sor	Son	Sono	
PD	42	0	0	199	21	7	7	0	0	39	13	6	334
A	17	0	1	45	8	1	0	0	0	9	0	0	81
AP	40	0	0	218	86	24	0	0	0	41	9	3	421

TABLA 7.—Sonoridad de /s/ en posición explosiva<sup>14</sup>.

De los valores de la tabla se extrae que del conjunto de realizaciones predorales (n. 334), un altísimo porcentaje (85,9 %) corresponde a realizaciones sordas; en consecuencia, las realizaciones sonoras (10,2 %) y más aún las semisonoras (3,9 %) son poco frecuentes y se registraron solo en posición intervocálica y tras consonante sonora. Lo mismo sucede con las realizaciones alveolares (n. 81) pues el porcentaje de sordas asciende a un 87,6 %, mientras que de sonoras y sonorizadas se registró solo un 9,9 % y un 2,5 %, respectivamente en posición intervocálica, salvo un caso de sonorizada en posición inicial tras pausa. La variante palatalizada (AP) es la que presenta mayor índice de sonorizaciones pues si bien la realización sorda sigue predominando (71 %), el conjunto de variantes sonoras asciende ahora a 22,6 % y el de sonorizadas a 6,4 %. Estas dos últimas variantes se produjeron en posición intervocálica y en menor medida tras consonante sonora.

En posición implosiva (Tabla 8), el proceso de sonorización tampoco es destacable pues del total de realizaciones (n. 102) se registró solo un 9,8 % de AP sonoras.

/s/ implosiva	Sor	Son	Sono	Total
2	4	0	0	4
A	20	0	0	20
AP	68	10	0	78
Total	92	10	0	102

TABLA 8.—Sonorización de /s/ en posición implosiva.

## 2.º) Primer punto de máxima intensidad de /s/ y frecuencia del mismo

Los datos de estos dos parámetros y los de los momentos espectrales del apartado siguiente fueron extraídos automáticamente con el script ya mencionado “zero-crossings-and-spectral-moments” (Elvira-García, 2015) a partir de un intervalo de fricación que eliminó las transiciones anteriores y posteriores. La media general de duración analizada en posición explosiva de cada una de las

<sup>14</sup> En esta y en la Tabla 8: sor= sorda, son= sonora y sono= sonorizada.

variantes figura en la Tabla 9 junto a la media del primer punto de máxima intensidad y la frecuencia de dicho punto.

/s/ explosiva	Intervalo de /s/ (ms)		Intensidad Mx (dB)		Frecuencia (Hz)	
	H	M	H	M	H	M
PD	55	56	58	73	5268	7370
A	58	64	79	70	4030	5258
AP	57	65	71	74	3787	4757

TABLA 9.—Intervalo de fricación analizado, primer punto de máxima intensidad y frecuencia de dicho punto en posición explosiva.

Como puede verse, en los hombres el valor del primer punto de máxima intensidad (en dB) es mucho más prominente en las realizaciones A y AP, por este orden, que en PD. En las mujeres, en cambio, los tres valores son muy próximos. En cuanto a la frecuencia de dicho punto, podemos ver claramente que el promedio general en las mujeres se localiza siempre en frecuencias muy superiores a las de los hombres y, por otra parte, que en ambos sexos la frecuencia más alta se registra en la variante predorsal, seguida de la alveolar sin matiz palatal y, por último, de la alveolar con matiz palatal.

En posición implosiva la duración de /s/ es, por lo general, mayor y de ahí que el promedio de duración analizado también sea mayor que en posición explosiva. Véanse los resultados en la Tabla 10.

/s/ implosiva	Intervalo de /s/ (ms)		Intensidad Mx (dB)		Frecuencia (Hz)	
	H	M	H	M	H	M
PD		87		65		5547
A	75	92	72	66	3784	4446
AP	83	70	66	72	3942	6038

TABLA 10.—Intervalo de fricación analizado, intensidad y frecuencia de la fricación de /s/ en posición implosiva.

Como puede verse en los valores de la tabla, el primer punto de máxima intensidad, como es esperable en esta posición más debilitada, presenta valores algo inferiores a los de /s/ en posición explosiva (Tabla 9); por otra parte, las mujeres vuelven a presentar dicho punto en frecuencias más altas que los hombres. En la variante PD se registra en una frecuencia superior respecto de A pero, al contrario que en posición explosiva, en ambos sexos se localiza más alto en la realización palatalizada.

### 3.º) Los momentos espectrales

Del intervalo de /s/ delimitado, el script permitió obtener los valores de los cuatro momentos espectrales en cada una de las realizaciones de /s/. En primer

lugar se hallaron las medias en cada informante para luego obtener el promedio general separando las voces masculina y femenina. Véase en la Tabla 11 el promedio obtenido en posición explosiva.

/s/ exp	CG		DE		A				C			
	H	M	H	M	Pos		Neg		Pos		Neg	
					H	M	H	M	H	M	H	M
PD	4065,49	4755,59	3246,89	3610,54	0,5 61,6	0,9 55,9	-0,4 38,4	-0,6 44,1	1,3 28,5	2,7 31,7	-0,6 71,5	-0,9 68,3
	%											
A	3302,93	4382,16	2354,31	2951,25	2,3 91	0,6 52,6	-0,3 9	-0,4 47,4	3,2 74	0,9 45,6	-0,4 26,0	-0,8 54,4
	%											
AP	2450,35	3153,34	2279,17	2743,83	2,1 93,6	6,4 60,3	-0,4 6,4	-0,3 39,7	2,9 76,7	10,8 60,4	-0,5 23,3	-0,7 39,6
	%											

TABLA 11.—Media de los valores de los momentos espectrales de /s/ en posición explosiva.

Como puede verse en la tabla, en las tres variantes de las mujeres el centro de gravedad (CG) se localiza en frecuencias más altas del espectro que en los hombres. En cambio, ambos sexos coinciden en que la frecuencia del mismo decrece desde la predorsodental hasta la alveolar con matiz palatal. Por tanto, la variante canaria concentra la media de energía en una zona más alta del espectro que las variantes alveolares. La desviación estándar (DE) obedece a las mismas pautas que el CG: es más alta en las mujeres que en los hombres pero en ambos sexos disminuye desde la variante predorsal. En consecuencia, en la variante canaria la difusión de la energía respecto del CG es mayor que en las variantes castellanizadas; de estas, la que presenta menor difusión es la alveolar con matiz palatal. En lo que respecta a la asimetría, recuérdese que cuando el valor es 0 la energía se distribuye simétricamente a ambos lados del CG, cuando es positiva la distribución se inclina hacia la derecha del CG predominando la zona de frecuencias bajas del espectro y cuando es negativa la inclinación se da hacia la izquierda predominando la zona alta del espectro. Como puede verse en la tabla, en ningún caso el valor es 0 y, teniendo en cuenta los porcentajes medios, la asimetría positiva se da en un porcentaje superior a la negativa en las tres realizaciones y en los dos sexos con un valor bajo en la predorsal de hombres y mujeres, y más alto en las realizaciones alveolares, con la única excepción de la alveolar sin matiz palatal de las mujeres en que el valor es también bajo. Cuando es negativa los valores medios son bajos en las tres realizaciones, cercanos a 0, y semejantes en hombres y mujeres. Por último, los porcentajes de curtosis negativa en la variante PD son más elevados en los dos sexos que los de las otras dos variantes; este hecho, junto al valor de curtosis, indica que el espectro tiende a ser plano con picos poco definidos en la mayoría de los casos. Por el contrario, cuando es positiva, los porcen-

tajes y los valores de las variantes alveolares A y AP<sup>15</sup>, de manera muy destacada en los hombres, son más elevados que los de la variante PD, lo que indica que el espectro de las primeras está más definido y con mejor resolución de picos que en la variante normativa en Canarias.

En posición implosiva, los resultados de los cuatro momentos espectrales revelan en general el mismo comportamiento que en posición explosiva (Tabla 12).

/s/	CG		DE		A				C			
					Pos		Neg		Pos		Neg	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
PD		4146,23		3390,66		1,5		-0,3		1,9		-0,8
A	2313,10	3684	1912,21	2797	0,9	1,2		-0,4	3,1	1,9		-0,8
AP	2806,55	4562,86	2348,33	2575,07	1,5	1,4	-0,4	-0,5	2,3	1,9	-0,5	-0,6

TABLA 12.—Media de los valores de los momentos espectrales de /s/ en posición implosiva.

Hay que destacar que de los pocos casos que analizamos de la variante PD en voz femenina se extrae que en esta posición el CG vuelve a localizarse en frecuencias superiores al de las variantes castellanizadas, que la dispersión de la energía respecto del CG también es mayor, que la asimetría vuelve a ser positiva en porcentajes más elevados que la negativa en las tres realizaciones y en los dos sexos y, por último, que los porcentajes de curtosis negativa vuelven a ser más altos en la variante predorsal y los de curtosis positiva en las realizaciones alveolares.

## 5. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Algunos estudios de los años 70-80 hablan del predominio en la isla de El Hierro de realizaciones fricativas de /s/ en posición implosiva (Catalán, 1960-64; Marrero Aguiar, 1988; Lorenzo Ramos, 1988). En otros trabajos de las mismas décadas (Alvar, 1970; Almeida y Díaz Alayón, 1989) y posteriores (Pérez Martín, 2003) se advierte un cambio en marcha pues se plantea que el peso de la norma canaria general ha determinado que las realizaciones aspiradas predominen sobre las sibilantes. Según los datos ofrecidos en el último de estos trabajos, el cambio de la realización [s] en posición implosiva por el [h] o [fi], y mucho menos como [ø], parecía inminente teniendo en cuenta, por una parte, que las

<sup>15</sup> Excepcionalmente, el valor medio de la variante A en el caso de las mujeres es bajo.

aspiraciones alcanzan un 83,6 % frente a un 13,4 % de fricativas y un 3 % de elisiones y, por otra, que es impulsado por los más jóvenes y por el nivel educativo medio-alto y alto. Sin embargo, al menos en el municipio que consideramos en el presente trabajo, El Pinar, el cambio no parece avanzar con la rapidez esperada según las noticias precedentes si tenemos en cuenta que nuestros resultados, basados en grabaciones recientes (final de 2018), indican que el proceso de aspiración solo ha aumentado dos puntos porcentuales respecto de los obtenidos por Pérez Martín con grabaciones de 1993-94 (2003: 20) pues el 85,6 % de las realizaciones de /s/ en posición implosiva son aspiradas. Además, solo hemos encontrado un 1,7 % menos (11,7 %) de realizaciones fricativas y un 0,3 % menos de elisiones (2,7 %). Nuestros datos corroboran, además, que la diferencia de sexo no es importante en el cambio en marcha, pero sí lo es la generación y el nivel de instrucción. En efecto, las aspiraciones se dan en todos los informantes, pero más en la 1.<sup>a</sup>, 2.<sup>a</sup> y 3.<sup>a</sup> generaciones con un nivel alto o medio, mientras que las realizaciones fricativas no superan en estos el 4,7 %; por el contrario, en la 3.<sup>a</sup> y 4.<sup>a</sup> generaciones con un nivel bajo llegan a registrarse hasta un 39,7 % de realizaciones fricativas y, como consecuencia, un descenso en el porcentaje de aspiraciones.

Podemos concluir, por tanto, que el peso de la norma canaria de la aspiración no ha culminado aún el proceso de homogeneización en la realización de la sibilante como aspirada en posición implosiva y que dicho proceso, aunque es muy notable y acabará imponiéndose dadas las variables sociales que lo impulsan, no avanza con la rapidez que esperábamos. Si tenemos en cuenta la poca relevancia de la elisión del fonema y el índice de fricativas en posición implosiva podemos seguir caracterizando al municipio de El Pinar como más conservador respecto del resto de Canarias.

Por otra parte, El Hierro se ha caracterizado por el uso de una fricativa muy sibilante y aguda semejante a la castellana que ha sido identificada como coronal o corono-predorsal (Morales Pérez, 1973), predorsoalveolar muy dentalizada (Alvar, 1993), o alveolar (Almeida y Díaz Alayón, 1989; Dorta 1992).

En el presente trabajo registramos tres realizaciones de /s/ en el municipio de El Pinar claramente diferenciadas perceptiva y acústicamente: la típica del resto de las Islas Canarias reconocida como predorsodental (PD) y dos alveolares semejantes a la castellana, con matiz palatal (AP) y sin matiz palatal (A). PD se registró en todos los informantes pero con mayor frecuencia en los más jóvenes de cualquier nivel de instrucción con edades inferiores a 48 años (1.<sup>a</sup> y 2.<sup>a</sup> generación); esta realización solo alcanza un 3,9 % en posición implosiva. De las dos variantes similares a las castellanas, A es menos frecuente que AP y se registró en posición explosiva e implosiva en informantes con edades entre 68-81 años pero también en una mujer de 59 años (3.<sup>a</sup> y 4.<sup>a</sup> generaciones) del nivel bajo. Por último, AP alterna con A y se registró en nueve informantes pero con dos franjas

de edad diferenciadas: una entre 54-59 años y otra con 68-82 años, todos con un nivel de instrucción bajo, salvo el caso de una mujer del nivel medio que la realiza esporádicamente. Estos resultados revelan que la variante predorsal normativa de Canarias acabará imponiéndose teniendo en cuenta, por una parte, que aparece impulsada, como la aspiración, por los informantes de menor edad, incluyendo a aquellos que tienen un nivel de instrucción medio o alto; por otra, que las variantes castellanizadas se registraron en informantes de media y avanzada edad con nivel de instrucción bajo. No obstante, igual que la aspiración, la imposición de la norma canaria no parece inminente teniendo en cuenta que en una franja de edad intermedia (54-59 años), que podemos considerar relativamente joven dada la actual esperanza de vida, se producen las variantes similares a las castellanas.

Otro asunto que hemos investigado está relacionado con la sonorización de la /s/ herreña. Las primeras descripciones se referían al sonido fricativo similar al de la /s/ castellana caracterizándola como sonora (Álvarez Delgado, 1945-46) o sorda (Alvar, 1993). Nuestros resultados evidencian que las realizaciones sordas superan significativamente a las sonoras en todos los casos, pero el proceso de sonorización es más destacado en la realización alveolar con matiz palatal (22,6 % y 6,4 % de sonoras y semisonoras) que en la predorsal (10,2 % y 3,9 %) y que en la alveolar sin matiz palatal (9,9 % y 2,5 %).

Por último, hemos podido caracterizar las tres realizaciones de /s/ que se dan en El Pinar teniendo en cuenta datos acústicos objetivos no considerados en estudios anteriores sobre la modalidad herreña. Sus características diferenciales más notables y generales en hombres y mujeres son las siguientes:

1.<sup>a</sup>) El primer punto de máxima intensidad se localiza en una frecuencia más alta en la variante PD normativa de Canarias que en las dos variantes castellanizadas; de estas, en A está en una frecuencia superior que en AP cuando /s/ se encuentra en posición explosiva.

2.<sup>a</sup>) En consonancia con lo anterior, el centro de gravedad (zona del espectro donde se localiza la media de concentración de energía) de la variante normativa canaria se sitúa en una frecuencia más alta que el de las variantes castellanizadas; de estas, el de A se sitúa más alto que el de AP en posición explosiva. Por otra parte, según los datos de la desviación estándar, la variante normativa presenta mayor difusión de la energía respecto del centro de gravedad que las variantes castellanizadas.

3.<sup>a</sup>) En las tres variantes los porcentajes de asimetría positiva son más destacados que los de asimetría negativa, de manera más sobresaliente en los hombres que en las mujeres. Por tanto, la distribución de la energía se inclina mayoritariamente hacia la derecha del CG.

4.<sup>a</sup>) Por último, la variante normativa de Canarias presenta más frecuentemente curtosis negativa con valores bajos tanto en mujeres como en hombres y, por el contrario, en las variantes castellanizadas, más en los hombres que en las

mujeres, destaca la curtosis positiva con valores altos, salvo en A de las mujeres. Por tanto, en la variante predorsal el espectro tiende a ser más plano y con picos poco definidos frente a las realizaciones alveolares con mejor resolución de picos.

## CONCLUSIONES

En relación con la hipótesis planteada en este trabajo, los resultados obtenidos nos permiten concluir de manera general que la norma canaria de la aspiración en posición implosiva y la realización de /s/ como predorsal, frecuente en el resto de las islas, no son fenómenos que se hayan impuesto del todo en el municipio de El Pinar. Aunque acabarán haciéndolo, los dos cambios no parecen avanzar de manera tan rápida como parecía deducirse de los resultados de estudios precedentes teniendo en cuenta los dos aspectos siguientes:

1.º El proceso de aspiración de la /s/ en posición implosiva no ha avanzado prácticamente en más de una década.

2.º Las variantes castellanizadas no se registran en los informantes más jóvenes por lo que la predorsodental, normativa en Canarias, acabará imponiéndose. No obstante, el proceso tampoco parece inminente si tenemos en cuenta que, junto a su realización por parte de personas de edad avanzada, las encontramos en otras de 54-59 años que podemos considerar jóvenes teniendo en cuenta la esperanza de vida actual.

## BIBLIOGRAFÍA

- Almeida, Manuel (1990): *El habla de Las Palmas de Gran Canaria. Niveles sociolingüísticos*, La Laguna, Centro de la Cultura Popular Canaria.
- Almeida, Manuel y Carmen Díaz Alayón (1989): *El español en Canarias*, Santa Cruz de Tenerife, edición de los autores.
- Alvar, Manuel (1959): *El español hablado en Tenerife*, Madrid, CSIC/Patronato Menéndez y Pelayo/ Instituto Miguel de Cervantes.
- Alvar, Manuel ALEICan (1975-1978): *Atlas lingüístico y etnográfico de las Islas Canarias*, 3 vols., Las Palmas de Gran Canaria, Cabildo Insular.
- Alvar, Manuel (1993 [1970]): “La articulación de la *s* herreña (Canarias Occidentales)”, en Manuel Alvar (1993), *Estudios Canarios*, II, Las Palmas de Gran Canaria, Cabildo Insular de Gran Canaria, pp. 59-70. Trabajo publicado en 1970 en *Mélanges offertes a G.Straka* I. Lyon-Strasbourg, pp. 105-114.
- Álvarez Delgado, Juan (1945-1946): “Eceró. Notas lingüísticas sobre El Hierro”, *Separata de la Revista de Historia*, pp. 72-75.
- Boersma, Paul y Weenink, David (2018): *Praat6040 para Windows*, <<http://www.fon.hum.uva.nl/praat/>> [Fecha de consulta: 11/05/2018].
- Catalán, Diego (1960): “El español canario, entre Europa y América”, *Boletim de filología*, XIX, pp. 317-337.

- Catalán, Diego (1964): “El español en Canarias”, en *Presente y futuro de la lengua española*, I, pp. 239-280.
- Cicres, Jordi (2011): “Los sonidos fricativos sordos y sus implicaciones forenses”, *Estudios filológicos*, 48, pp. 33-48.
- Corrales, Cristóbal y Corbella, Dolores (2009): *Diccionario ejemplificado de canarismos*. San Cristóbal de La Laguna, Instituto de Estudios Canarios.
- Dorta, Josefa (1992): “Datos acústicos de la /s/ de El Hierro”, *Revista de Filología de la Universidad de La Laguna*, 11, pp. 55-63.
- Elvira García, Wendy (2015): *Zero-crossings-and-spectral-moments*, v.1.3 [script], Barcelona, Laboratorio de Fonética de la Universidad de Barcelona.
- García Mouton, Pilar (1991): “El léxico en la isla del Hierro”, *Revista de Dialectología y Tradiciones Populares*, Cuaderno 46, pp. 247-264.
- Jongman, Allard, Rastree Wayland y Serena Wong (2000): “Acoustic characteristics of English fricatives”, *Journal of Acoustic Society of America*, 108 (3): pp. 1252-1263.
- Lorenzo Ramos, Antonio (1988): *Sobre el español hablado en Canarias*, Tenerife, JADL.
- Lope Blanch, Juan Manuel (ed.) (1977). *Estudios sobre el español hablado en las principales ciudades de América*, México, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Marrero Aguiar, C. Victoria (1988): *Fonética estática y fonética dinámica en el habla de las Islas Canarias*, Madrid, Universidad Complutense.
- Martínez Celdrán, Eugenio (1984): *Fonética*, Barcelona, Teide.
- Martínez Celdrán, Eugenio (2007 [1998]): *Análisis espectrográfico de los sonidos del habla*, 2.ª ed., Barcelona, Ariel.
- Martínez Celdrán, Eugenio y Ana María Fernández Planas (2007): *Manual de fonética española. Articulaciones y sonidos del español*. Barcelona, Ariel.
- Morales Pérez, Longinos (1973): *Textos dialectales de El Hierro y su comentario fonético*, La Laguna, Universidad de La Laguna.
- Navarro Tomás, Tomás (1970 [1918]): *Manual de pronunciación española*, Madrid, CSIC, 1972.
- Navarro Tomás, Tomás (1933): “La frontera del andaluz”, *RFE*, XX, Madrid.
- Pérez Martín, Ana María (2003): *Estudio sociolingüístico del español hablado en El Hierro*, tesis doctoral, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, <<https://accedacris.ulpgc.es/handle/10553/1946>>.
- PRESEEA (2003): <<https://preseea.linguas.net/Metodolog%C3%ADa.aspx>> “Metodología del proyecto para el estudio sociolingüístico del español de España y de América, versión revisada - octubre 2003”
- Quilis, Antonio (1981): *Fonética acústica de la lengua española*, Madrid, Gredos.
- Trujillo, Ramón (1980): *Lenguaje y cultura en Masca. Dos estudios*, Santa Cruz de Tenerife, Intersular canaria.

Fecha de recepción: 2 de octubre de 2020

Fecha de aceptación: 2 de diciembre de 2020