

Lenguas, lenguaje y lingüística

Contribuciones desde la Lingüística General

Adriana Gordejuela Senosiáin

Dámaso Izquierdo Alegría

Felipe Jiménez Berrio

Alberto de Lucas Vicente

Manuel Casado Velarde

(Eds.)

Título: Lenguas, lenguaje y lingüística.

Subtítulo: Contribuciones desde la Lingüística General.

Autor: A. Gordejuela Senosiáin, D. Izquierdo Alegría, F. Jiménez Berrio, A. de Lucas Vicente, M. Casado Velarde (eds.).

Editorial: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra.

Maquetación y corrección de textos: Apiedepágina.net

ISBN: 978-84-8081-478-2

Reservados todos los derechos de edición.

Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier método o procedimiento.

Lenguas, lenguaje y lingüística.

Contribuciones desde la Lingüística General

Adriana GORDEJUELA SENOSIÁIN

Dámaso IZQUIERDO ALEGRÍA

Felipe JIMÉNEZ BERRIO

Alberto DE LUCAS VICENTE

Manuel CASADO VELARDE

(eds.)

ÍNDICE

PRAGMÁTICA NOMINAL EN LOS SUFIJOS DERIVADOS DE LA LENGUA ESPAÑOLA Jaume Alvedra i Regàs	9
LA DUPLICACIÓN PRONOMINAL EN LAS ORACIONES DE RELATIVO EN CATALÁN: UNA MARCA DE ESPECIFICIDAD Cristina Albareda	21
THE SYNTAX OF ELLIPSIS IN ARABIC FRAGMENT ANSWERS Ali Algryani	35
SELF-CONCEPT, EMOTIONAL INTELLIGENCE AND READING SKILL IN SECOND LANGUAGE ACQUISITION: IMPACT ON THE LEVEL OF ENGLISH? Elena Alonso-Blanco, Manuel Soriano-Ferrer, Ángel López García-Molins	45
THE INTERACTION OF EXTRAPOSITION FROM DP AND <i>RIGHT NODE RAISING</i> IN ENGLISH AND SPANISH Marian Alves	53
HACIA UNA SOCIOLINGÜÍSTICA DE LA ESCRITURA. LA ENCUESTA Leopoldo Idefonso Baliña García	65
APORTES DEL CONCEPTO DE NORMA AL ESTUDIO DE LAS ACTITUDES LINGÜÍSTICAS Rafael Alberto Barragán Gómez	79
ANALITISMO FRENTE A LA NOMINALIDAD. ESTUDIO CONTRASTIVO POLACO-ESPAÑOL Janusz Bien	91
LA EVOLUCIÓN DE LOS VERBOS DE MOVIMIENTO EN CHUJ Cristina Buenrostro	103
LA PÉRDIDA DEL LÉXICO DIALECTAL: ALGUNOS DATOS DE CASTELLANOPARLANTES DE SAN SEBASTIÁN Bruno Camus Bergareche, Sara Gómez Seibane	117
TECHNICAL TRANSLATION, TERMINOLOGY AND THE ACCESSIBILITY OF SPECIALIZED KNOWLEDGE IN PORTUGUESE Luis Cavaco-Cruz	129

HACIA UN GLOSARIO DEL LÉXICO DE LA INFORMÁTICA Y LA INTERNET EN ESPAÑOL Lirian Ciro, Neus Vila Rubio	141
EL LINGÜISTA EN EL PARLAMENTO Giovana de Sousa Rodrigues	153
ALGUNOS MITOS SOBRE LA ADQUISICIÓN DE LA LENGUA MATERNA Iván Enríquez Martínez	161
MARCO LEGAL Y PLANIFICACIÓN LINGÜÍSTICA EN LAS COMUNIDADES BILINGÜES DE ESPAÑA Gérard Fernández Smith, Luis Escoriza Morera	173
CORSICAN EQUIVALENTS OF <i>IT</i> -CLEFT SENTENCES IN ENGLISH: AN OVERVIEW Pierre-Don Giancarli	187
DESCOMPOSICIÓN LÉXICO-CONCEPTUAL DE LOS VERBOS PARASINTÉTICOS CON PREFIJO <i>DES-</i> Elisabeth Gibert Sotelo	203
TWO KINDS OF MINIMAL ANSWERS TO <i>YES-NO</i> QUESTIONS IN CZECH AND SPANISH Hana Gruet-Skrabalova	217
SOBRE LA NATURALEZA HÍBRIDA DE LAS RELATIVAS LIBRES INDEFINIDAS Edita Gutiérrez Rodríguez, Pilar Pérez Ocón	229
THE LEXICALIZATION OF ENGLISH LOANWORDS INTO EGYPTIAN ARABIC Walaa Hassan	243
¿ES EL CONOCIMIENTO MORFOLÓGICO UN MECANISMO DETERMINANTE EN LA RECUPERACIÓN DEL LÉXICO DISPONIBLE? Natividad Hernández Muñoz	259
TRADUCCIÓN COMO MEDIACIÓN INTERCULTURAL: DELIMITACIÓN CONCEPTUAL Y DIMENSIONES DE UNA PRÁCTICA Carlos Hernández Sacristán	269
LOS CENTROS DE CARÁCTER CULTURAL EN LOS ESTUDIOS DE DISPONIBILIDAD LÉXICA: ANÁLISIS Y NUEVA PROPUESTA María Herreros Marcilla	279
ASPECTOS ANTROPOLÓGICOS SOBRE EL FENÓMENO DEL CAMBIO DE CÓDIGO EN COMUNIDADES BILINGÜES. EL CASO DE ESTUDIO DE LA COMUNIDAD DE HABLA ALICANTINA José Iborra Torregrosa	291

LA RHINOGLOTTOPHILIA DESDE UNA PERSPECTIVA TIPOLOGICA (CON UNA NOTA SOBRE LA LENGUA VASCA)	
Iván Igartua	303
DIRECTIONALITY IN ADVANCED TONGUE ROOT HARMONY	
Gary Linebaugh	315
EL BILINGÜISMO INDIVIDUAL: ENFOQUES SOBRE UN CONCEPTO	
Lara Lorenzo Herrera	325
LA PREPOSICIÓN EN ESPAÑOL Y EN CHINO. DIFERENCIAS CONSERVADORAS ADITIVAS	
M^a Azucena Penas Ibáñez, Jinbai Zhang	333
LENGUA Y CULTURA EN EL EPISTOLARIO DE PEDRO DE MUGICA A ANTONI M. ALCOVER	
Maria Pilar Perea	345
INFLUENCIA DE LOS SONIDOS ADYACENTES Y LOS MÁRGENES DE DISPERSIÓN DE LAS VOCALES MEDIAS ANTERIORES DEL CATALÁN EN HABLA ESPONTÁNEA	
Agnès Rius-Escudé, Francina Torras Compte	357
LA CATEGORIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO ESPECIALIZADO: ANÁLISIS Y CLASIFICACIÓN DE LAS RELACIONES DE SIGNIFICADO ENTRE TÉRMINOS COHIPÓNIMOS	
Mercedes Roldán Vendrell	369
LOS ESQUEMAS ENTONATIVOS DEL FRAGATINO: DESCRIPCIÓN Y COMPARACIÓN CON VARIEDADES ROMÁNICAS PRÓXIMAS	
Lourdes Romera, Ana Ma. Fernández Planas, Wendy García-Elvira, Paolo Roseano, Josefina Carrera, Albert Ventayol, Eugenio Martínez Celdrán	389
LA INFLUENCIA DEL GÉNERO TEXTUAL EN LA PRODUCCIÓN DEL ELEMENTO PROSÓDICO	
Asier Romero, Aintzane Etxebarria, Iñaki Gaminde, Urtza Garay	401
A VUELTAS CON EL YEÍSMO: PRODUCCIÓN FONÉTICA, PERCEPCIÓN CATEGORIAL Y CAMBIO	
Assumpció Rost Bagudanch	417
ESTUDIO DE DISPONIBILIDAD LÉXICA EN APRENDICES ITALIANOS DE ESPAÑOL: ANÁLISIS CUANTITATIVO	
Roberto Rubio Sánchez	429
SOME OBSERVATIONS ON MORPHOLOGICAL CASE IN OLD SAXON	
Iker Salaberri	443

REPRESENTACIONES SOCIALES EN TORNO AL PROCESO DE EVALUACIÓN: ALUMNOS DE ELE EN LA CIUDAD DE MÉXICO Yuritzky de la Paz Sánchez López	455
ESTRATEGIAS LINGÜÍSTICAS PARA LA CODIFICACIÓN DE LA CAUSALIDAD EN TEXTOS ESCRITOS POR ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS Paola Sánchez Portilla, Celia Díaz Argüero	463
LA INFLUENCIA DEL CONOCIMIENTO DE VARIAS LENGUAS EXTRANJERAS EN EL LÉXICO DISPONIBLE Inmaculada Clotilde Santos Díaz	477
EN BUSCA DE LA IDENTIDAD LINGÜÍSTICA. EL ESPAÑOL CARA A CARA CON EL CROATA Anita Skelin Horvat, Maša Musulin	485
CARACTERÍSTICAS ACÚSTICAS DE LA ASPIRACIÓN DE /-S/ IMPLOSIVA EN EL ESPAÑOL HABLADO EN MÁLAGA. HACIA LA RESILABIFICACIÓN PRESTIGIOSA DE UN SEGMENTO SUBYACENTE ENTRE LOS JÓVENES UNIVERSITARIOS Matilde Vida-Castro	495
MICROINFORMÁTICA. MODELOS DE VARIACIÓN INFORMATIVA MICROPARAMÉTRICA Xavier Villalba, Sílvia Planas-Morales	507
AINDA AS ‘REFLEXÕES’ SOBRE A <i>PRONUNCIACÃO</i> NO SÉC. XVIII PORTUGUÊS Ana Paula Banza	517
ASPECTOS DE LA MORFOLOGÍA PORTUGUESA EN EL SIGLO XVIII: LAS <i>REFLEXÕES</i> (1768/1842) DE FRANCISCO JOSÉ FREIRE Maria Filomena Gonçalves	529
DIDASCALIAS E IMPLICATURAS: UN ESTUDIO LINGÜÍSTICO-PRAGMÁTICO DEL LENGUAJE FEMENINO EN EL SIGLO XVII M^a José Rodríguez Campillo	539
EL CONTACTO LINGÜÍSTICO EN LA LITERATURA ALJAMIADA: ¿DÓNDE ESTÁ DIOS? Juan Antonio Thomas	551
PRESENTACIÓN DE LIBRO: <i>LA LINGÜÍSTICA EN ESPAÑA: 24 AUTOBIOGRAFÍAS INTELECTUALES</i> Xavier Laborda, Lourdes Romera, Ana Ma. Fernández Planas	563

CARACTERÍSTICAS ACÚSTICAS DE LA ASPIRACIÓN DE /-S/ IMPLOSIVA
EN EL ESPAÑOL HABLADO EN MÁLAGA. HACIA LA RESILABIFICACIÓN
PRESTIGIOSA DE UN SEGMENTO SUBYACENTE
ENTRE LOS JÓVENES UNIVERSITARIOS

MATILDE VIDA-CASTRO
Universidad de Málaga

INTRODUCCIÓN

Como es sabido, existe una tendencia natural de las lenguas hacia la estructura silábica abierta (CV); por esta razón es frecuente encontrar, en numerosas variedades de diferentes lenguas como el inglés, el alemán o el español, entre otras, una serie de procesos que tienden a relajar los segmentos que aparecen en la distensión silábica. Estos procesos dan lugar, en ocasiones, a la pérdida absoluta de material sonoro que forma parte de la raíz de las unidades léxicas.

En las diferentes variedades del español meridional, así como en muchas de las variedades del español de América, el fonema /-s/ sufre, en la distensión silábica, un proceso de debilitamiento y pérdida que adopta diferentes soluciones, como la aspiración, la asimilación o incluso la desaparición absoluta de dicho segmento.

En la ciudad de Málaga, el proceso de debilitamiento y pérdida de /-s/ implosiva está muy avanzado, ya que la pérdida de este segmento es prácticamente categórica en la mayor parte de los contextos. Sin embargo, ante consonante oclusiva tensa la /-s/ parece retenerse ya que la variante mayoritaria es la aspiración (Vida 2004).

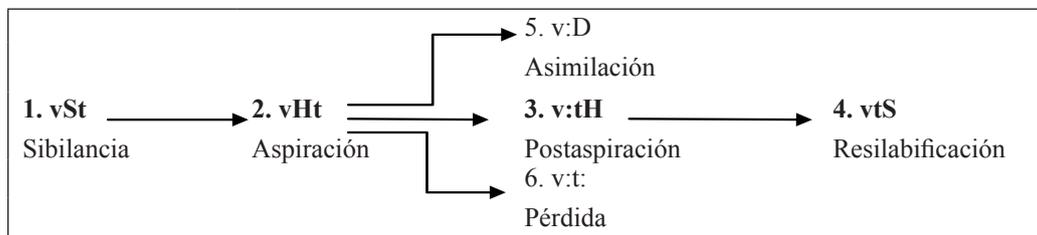
Por otro lado, en posición interior ante consonante dental tensa /t/, es cada vez más frecuente escuchar una nueva variante que presenta ruido propio de una sibilante tras la consonante oclusiva (ver abajo figura 1-4). Se trata de un nuevo sonido africado [ts] que parece el resultado de una resilabificación del fonema /-s/. Así, por ejemplo, se oye [pátsa] por *pasta* o [itsórja] por *historia*. Esta realización, bastante común entre jóvenes universitarios, aparece también como variante prestigiosa en otras zonas del andaluz occidental como Sevilla (Ruch 2008) o Antequera (Málaga) (Moya 2007).

En este trabajo se ofrecen los primeros resultados obtenidos al analizar, en una pequeña muestra de jóvenes universitarios de la ciudad de Málaga, las distintas realizaciones de /-s/ en posición final de sílaba ante la consonante dental tensa /t/.

Los datos que aquí se presentan son todavía escasos, pero son interesantes porque reflejan un comportamiento por el cual se puede observar que, en la ciudad de Málaga, el proceso de debilitamiento y pérdida de /-s/ implosiva da como resultado, en posición interior ante dental tensa, un sonido africado que surge por la resilabificación del segmento /-s/. Este resultado supone la recuperación del material sonoro que aparece en la raíz de los morfemas léxicos, que ahora pasa de la posición distensiva al ataque de la sílaba posterior.

1. DESCRIPCIÓN DEL FENÓMENO

La hipótesis que aquí se plantea es la siguiente: ante consonante dental tensa /t/, el fonema fricativo alveolar sordo /-s/ sufre un proceso de resilabificación que da como resultado una variante africada [ts]. Se trata de un proceso progresivo que se produce en diversas etapas (cuadro 1):



Cuadro 1: Etapas del proceso de resilabificación de /-s/ implosiva ante /t/ en la ciudad de Málaga.

- En primer lugar se produce un debilitamiento del sonido fricativo alveolar sordo [s] en uno aspirado [h]. Son los momentos 1 y 2 del cuadro 1, que también se representan abajo en las figuras 1-1 y 1-2. A partir de la realización aspirada [h] se pueden obtener diversas soluciones.
- La primera de ellas supone la transformación (5) de la oclusiva sorda siguiente en la sonora correspondiente [d] o incluso en una aproximante [D]: *bastante* realizado como [baDánte]. Esta variante es, en cualquier contexto y posición, minoritaria en la ciudad de Málaga.
- Otra posibilidad es que la /-s/ desaparezca completamente (6). Esta solución es muy poco frecuente en este contexto aunque sí es la variante preferida en Málaga en el resto de situaciones.
- Una de las soluciones mayoritarias en el contexto preclusivo sordo es una variante que se podría denominar “postaspirada” (3) ya que, tal y como se puede observar más abajo en la figura 1-3, aunque se percibe como una aspiración, el ruido aparece tras la barra de explosión de la consonante siguiente ocupando parte del tiempo de emisión de la voz (VOT), que resulta además más largo que cuando se produce una variante sibilante o aspirada.
- La siguiente fase del proceso en este contexto particular es que el “VOT creciente” se llena totalmente de ruido dando lugar al sonido africado [ts] (punto 4 del cuadro 1 y de la figura 1): la /-s/ subyacente, que se había debilitado en posición implosiva, reaparece ahora en el ataque de la siguiente sílaba.

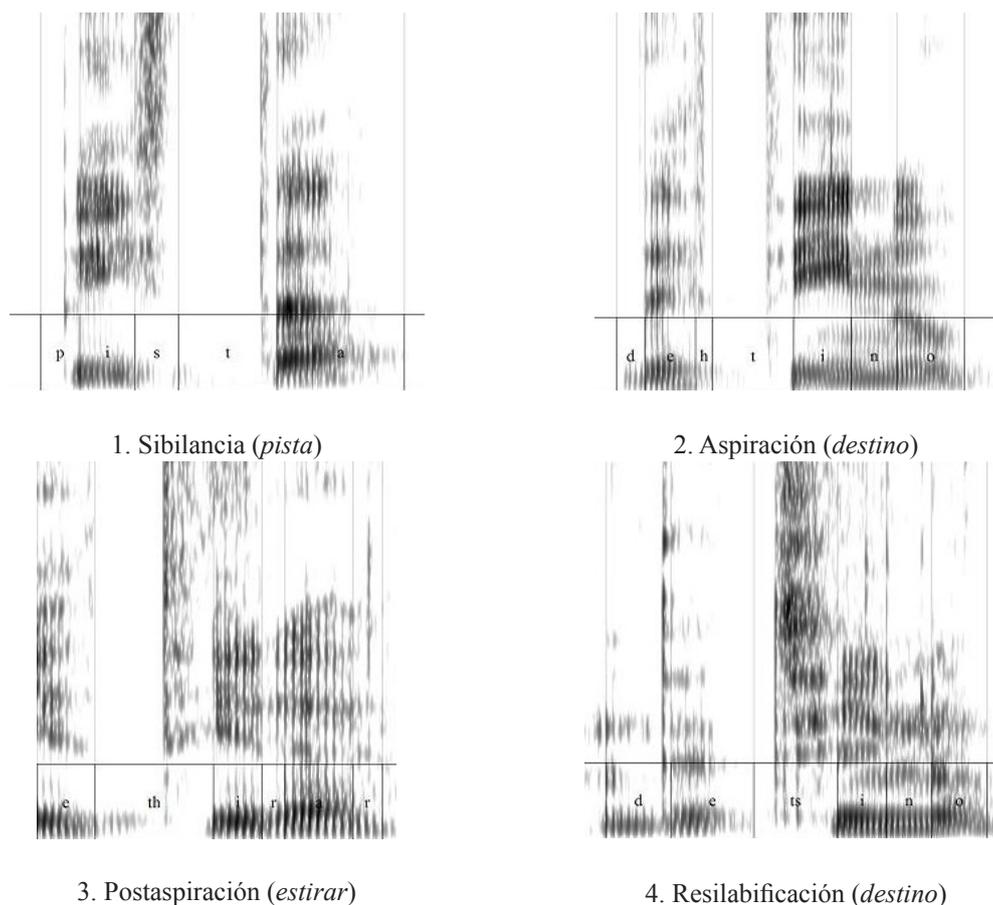


Figura 1. Espectrogramas de las diferentes fases del proceso de resilabificación de /-s/ ante dental tensa /t/.

La variante africada supone una solución óptima dentro de la tendencia natural de las lenguas a relajar los segmentos en la distensión silábica, ya que propicia la sílaba abierta sin perder ningún elemento de la raíz. La /-s/, que forma parte de la estructura subyacente de una serie de elementos léxicos de la lengua, dejaría de formar parte de la coda de la sílaba anterior, a la que originalmente pertenece, para reaparecer en el ataque de la sílaba posterior.

2. METODOLOGÍA

El estudio de las características acústicas del proceso de resilabificación de /-s/ en posición interior ante consonante dental tensa /t/ forma parte de una investigación más amplia cuyo objetivo último es el análisis, también acústico, de todo el proceso de debilitamiento y pérdida de /-s/, es decir, tanto en posición interior como final y en todos los contextos posibles.

Esta investigación particular se enmarca dentro del Proyecto para el Estudio Sociolingüístico del Español de España y de América (PRESEEA) de tal modo que aquí se ha asumido la propuesta metodológica de dicho proyecto.

Los datos se han obtenido a través de la grabación de entrevistas semidirigidas a una muestra representativa de hablantes estratificada según tres variables sociales básicas: sexo, edad y nivel de instrucción (tabla 1). En total se llevaron a cabo, durante el segundo semestre de 2013, 54 entrevistas realizadas a otros tantos hablantes procedentes de la

ciudad de Málaga. Además de la entrevista, de unos 30 minutos de duración, cada informante leyó un texto, una lista de frases y una lista de palabras. En esta última, se incluyen palabras con /-s/ en posición interior ante diversos contextos consonánticos, palabras que no tienen /-s/ en la raíz, como *pata* o *meto* y un tercer grupo de palabras que tienen el fonema africado postalveolar /tS/, como *techo* o *mucho*. En la lectura del texto y de la lista de frases aparecen también casos de /-s/ en posición final. Los informantes tuvieron que rellenar además un cuestionario sociológico y de actitudes lingüísticas, que sirve para completar la información sociológica de los hablantes analizados.

Nivel de instrucción	Jóvenes (20-34 años)		Medianos (35-54 años)		Mayores (55 o más)	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Bajo	3	3	3	3	3	3
Medio	3	3	3	3	3	3
Superior	3	3	3	3	3	3

Tabla 1. Muestra estratificada de hablantes de la ciudad de Málaga.

Los datos que aquí se presentan son todavía parciales, ya que corresponden únicamente al grupo de hombres jóvenes de instrucción superior y, dado el carácter específico de este trabajo, se analiza solo aquel grupo de palabras en los que el fonema /-s/ va seguido de oclusiva dental tensa /t/. El conjunto de datos analizados corresponde a los cuatro estilos recogidos: la entrevista, la lectura del texto, la lectura de frases y la lectura de palabras. De cada entrevista se analizaron unos 6 minutos aproximadamente: los 2 primeros corresponden a la parte inicial de la entrevista, los 2 siguientes a la parte central y los otros dos al fragmento final de la misma.

Los datos que aquí se presentan son todavía escasos para los objetivos del proyecto general, sin embargo son interesantes para observar las tendencias en el sentido de la hipótesis que se ha planteado.

En total se han analizado 229 palabras de las cuales:

- 201 son unidades que contienen distintas realizaciones de /-s/ subyacente en posición interior ante consonante dental tensa /t/ (*pasta*, *estirar*, *historia*, etc.).
- 14 son palabras que no presentan /-s/ subyacente ante /t/ (*pata*, *meto*, etc.). Se trata de un grupo de control que permite comparar las características acústicas de las distintas realizaciones de /vst/ con las características acústicas de /vt/ cuando no existe ninguna /-s/ en la raíz.
- Las 14 restantes son unidades léxicas que contienen el fonema africado postalveolar sordo /tS/ propio del español (*cacho*, *techo*, *pichón*, *mocho* y *mucho*). Se obtiene así un segundo grupo de control que facilita la comparación de las propiedades acústicas de la realización afrificada [ts] con las del fonema africado del español /tS/ (*mosto*, realizado como [mótso] con *mocho*).

Tras clasificar las palabras según el alófono de /-s/ que en ellas se percibe, se procedió a analizar las características acústicas de cada variante. Para ello se utilizó el programa *Praat* (Boersma/Weenik 2013). Se analizaron, entre otros parámetros, los siguientes valores:

- La duración de la vocal que precede al segmento /-s/ (o a los segmentos /t/ o /tS/ en los casos de los grupos de control).
- En los casos en los que el segmento /-s/ se realizaba como sibilante [s] o como aspiración [h], se medía la duración en ms. de dicho ruido, su intensidad en db. y su centro de gravedad (COG), es decir, la concentración media de energía de un momento espectral de la consonante.
- En todos los casos se medía la duración total de la /t/, así como la duración del momento oclusivo y del VOT por separado.
- En los casos en los que el segmento /-s/ se realizaba como postaspirada [t^h] o como africada [ts] se analizó también el centro de gravedad y la intensidad del ruido que aparece tras la barra de explosión.

Para averiguar los valores referentes a la duración y a la intensidad de los segmentos analizados se utilizó el *script* elaborado por Wendy Elvira-García (2013): *Prosodic data extraction* en el Laboratorio de Fonética de la Universidad de Barcelona y para medir el centro de gravedad se empleó el *script* desarrollado por Christian DiCanio: *Spectral moments of fricative spectra* en los Laboratorios Haskins.

A continuación se llevó a cabo el análisis estadístico de los resultados con el programa SPSS© (*Statistical Package for the Social Sciences*) para Mac en su versión 20. Como se refleja en el punto 3, el análisis ha consistido, principalmente, en la realización de pruebas no paramétricas que reflejan las tendencias generales del comportamiento de los datos, todavía escasos. El objetivo es presentar las características acústicas de los cuatro alófonos de /-s/ implicados en el proceso de resilabificación y compararlos entre sí.

Del mismo modo, se busca si hay diferencias significativas entre la realización de palabras que no presentan /-s/ en la raíz (*pata*) y los pocos casos en los que la /-s/ se elide en este contexto. Se trata de averiguar si la elisión de /-s/ se compensa de algún modo en el contexto.

También se comparan las características de la variante africada [ts] con [tS] para comprobar si entre ellas hay un margen amplio de distinción que hace posible la evolución del proceso.

3. RESULTADOS

Como se puede ver en la tabla 2, en la ciudad de Málaga, la posición interior ante oclusiva dental tensa /t/ favorece dos realizaciones alofónicas de /-s/, que son la postaspiración [t^h], que presenta un 40,3% de los casos, y la variante africada [ts], con un 41,8% de los casos; la asimilación consonántica es prácticamente residual, ya que aparece solo en un 1,5% de los casos; la pérdida (4,5%), la aspiración (5,5%) y la sibilancia (6,5%) son poco frecuentes en este contexto y posición.

	N	%
Sibilancia [s]	13	6,5
Aspiración [h]	11	5,5
Postaspiración [t ^h]	81	40,3
Africada [ts]	84	41,8
Asimilación [D]	3	1,5
Pérdida [Ø]	9	4,5
Total	201	100

Tabla 2. Distribución de las variantes de /-s/ ante dental tensa en tres hombres jóvenes universitarios de la ciudad de Málaga.

Lo más llamativo es que la mayor parte de las realizaciones pertenecen a las fases 3 y 4 del proceso descrito más arriba en el cuadro 1, es decir, que el segmento /-s/ ya se ha desplazado desde la distensión silábica al ataque de la sílaba posterior.

Si se centra la atención en las cuatro realizaciones implicadas en el proceso de resilabificación: sibilante [s], aspirada [h], postaspirada [t^h] y africada [ts] y se observa la frecuencia de sus apariciones según el estilo (lectura o entrevista), se puede comprobar (tabla 3) que la lectura favorece la aparición de las variantes sibilante y aspirada mientras que el estilo entrevista propicia la aparición de las variantes innovadoras. Por otro lado, la alta frecuencia de aparición de estas últimas durante la lectura refuerza la idea de que el proceso de resilabificación está muy avanzado entre los hablantes jóvenes de la ciudad de Málaga.

	Lectura	Entrevista	Total
Sibilancia [s]	12 15,8%	1 0,9%	13 6,9%
Aspiración [h]	7 9,2%	4 3,5%	11 5,8%
Postaspiración [t ^h]	30 39,5%	51 45,1%	81 42,9%
Africada [ts]	27 35,5%	57 50,4%	84 44,4%
Total	76 100%	113 100%	189 100%
Coeficiente Chi cuadrado de Pearson: 19,800. Sig.: ,000 V de Cramer: ,324. Sig.: ,000			

Tabla 3. Distribución de las variantes del proceso de resilabificación de /-s/ según el estilo. Frecuencias absolutas, relativas y significación estadística.

Si comparamos las características acústicas de la sibilancia con las de la aspiración (tabla 4), se observa que las diferencias entre ellas son estadísticamente significativas en lo que respecta a la duración y al centro de gravedad: la variante aspirada presenta una duración

media menor (0,04 ms.) que la de la sibilante, que tiene una duración media de 0,07 ms. Por lo que respecta al centro de gravedad en el que se sitúan las frecuencias del ruido propio de la fricación, se aprecia que el centro de gravedad de la variante aspirada se sitúa en frecuencias medias más bajas que el centro de gravedad de la sibilante, situado en frecuencias relativamente más altas.

	Sibilancia [s]	Aspiración [h]	Significación (U de Mann-Whitney)
Número de casos	13	11	
Duración del ruido en ms.	0,07 ± 0,02	0,04 ± 0,01	,008
Centro de gravedad	2881 ± 1875	1608 ± 1029	,014

Tabla 4. Valores acústicos de la sibilancia y la aspiración. Medias, desviación típica y significación estadística.

Como se ha comentado, la frecuencia de las variantes sibilante y aspirada es baja y su aparición se concentra, principalmente, en el estilo lectura. En Málaga el proceso de resilabificación está muy avanzado y las variantes mayoritarias son la postaspiración y la variante africada. La diferencia básica entre estas últimas y las dos primeras es, tal y como se veía en la figura 1, que la postaspirada y la africada no presentan ruido fricativo después de la vocal sino después de la barra de explosión de la /t/.

En la tabla 5 se presentan los valores medios resultantes de analizar, para cada una de las variantes, la duración del VOT y del momento oclusivo del cierre de la dental /t/, la duración de la vocal anterior y el centro de gravedad del ruido de la fricción (independientemente de si este se ha producido antes o después de la consonante oclusiva).

	Sibilancia [s]	Aspiración [h]	Postaspiración [t ^h]	Africada [ts]	Significación (Kruskal-Wallis)
Número de casos	13	11	81	84	
Duración del VOT	0,03 ± 0,02	0,03 ± 0,01	0,04 ± 0,01	0,06 ± 0,01	,000
Duración del cierre	0,07 ± 0,03	0,04 ± 0,02	0,03 ± 0,02	0,02 ± 0,01	,000
Duración vocal anterior	0,08 ± 0,03	0,07 ± 0,02	0,10 ± 0,03	0,09 ± 0,02	,002
Centro de gravedad	2881 ± 1875	1608 ± 1029	2654 ± 1013	3026 ± 1305	,002

Tabla 5. Comparación de los parámetros acústicos de /-s/ según su realización. Medias, desviación típica y significación estadística.

Se puede observar que la duración del VOT va aumentando conforme se avanza en el proceso de resilabificación mientras que el momento de cierre se va reduciendo. Por otra parte, son llamativas también las diferencias de la duración de la vocal anterior. En la tabla 6 se presentan estos tres valores tras recodificar en dos grupos las variantes implicadas: sibilante [s] y aspirada [h] por un lado, y postaspirada [t^h] y africada [ts] por otro. Como se puede comprobar las diferencias entre los dos grupos son estadísticamente significativas: las variantes postaspiradas [t^h] y [ts] presentan un VOT más largo y un cierre más corto en la consonante posterior que la preaspirada y la sibilante. En cuanto a la duración de la vocal previa se comprueba que esta es más larga en las variantes resilabificadas. Esto

último refuerza la hipótesis tradicional según la cual la pérdida de /-s/ se compensa con una mayor duración de la vocal anterior.

	Sibilante y aspirada [s] y [h]	Postaspirada y africadas [t ^h] y [ts]	Significación (U de Mann-Whitney)
Número de casos	24	165	
Duración del VOT	0,03 ± 0,02	0,05 ± 0,01	,000
Duración del cierre	0,06 ± 0,03	0,03 ± 0,01	,000
Duración vocal anterior	0,08 ± 0,02	0,10 ± 0,02	,003

Tabla 6. Comparación de los valores medios de la duración del VOT, del cierre y de la vocal previa según el tipo de realización. Medias, desviación típica y significación estadística.

En cuanto al centro de gravedad de la fricción, la tabla 7 refleja cómo las diferencias entre los grupos oponen a la variante aspirada frente a todas las demás ya que la prueba de Mann-Whitney da un valor de significación de ,001. La comparación por parejas del resto de los grupos no presenta diferencias significativas.

	Aspirada [h]	Sibilante, postaspirada y africada [s], [t ^h] y [ts]	Significación (U de Mann-Whitney)
Número de casos	11	178	
Centro de gravedad	1608 ± 1029	2846 ± 1238	,001

Tabla 7. Comparación de los valores medios del COG según el tipo de realización. Medias, desviación típica y significación estadística

Este último dato refuerza la hipótesis de la resilabificación: las características acústicas del ruido de la variante sibilante son similares a la del ruido de la variante africada e incluso de la postaspirada, ya que se trata de un desplazamiento de posición de una misma sustancia fónica.

La resilabificación es, como se adelantaba en el punto 1, una solución óptima en el contexto preclusivo dental, ya que el mantenimiento de toda la sustancia fónica en el ataque permite la diferenciación de posibles pares mínimos sin renunciar a una mayor naturalidad en la pronunciación, naturalidad que se pierde al realizar las variantes sibilante y aspirada.

La pérdida absoluta dificultaría la distinción de pares mínimos, ya que si se comparan aquellos pocos casos en los que se realiza la variante elidida con el grupo de control en los que el hablante pronuncia una palabra sin /-s/ subyacente, se observa que las únicas diferencias significativas afectan a la duración de la vocal anterior, pero en el sentido contrario al esperado, es decir, que la vocal es más larga cuando no existe una /-s/ subyacente que cuando esta existe pero se ha eliminado completamente en la pronunciación (tabla 8)

	Pérdida [Ø]	Palabra sin /-s/	Significación (U de Mann-Whitney)
Número de casos	9	14	
Duración del VOT	0,02 ± 0,00	0,02 ± 0,00	,277
Duración del cierre	0,03 ± 0,01	0,04 ± 0,02	,305
Duración de la vocal previa	0,09 ± 0,02	0,13 ± 0,02	,002

Tabla 8. Valores acústicos contextuales de la elisión de /-s/ frente a los de la ausencia de /-s/. Medias, desviación típica y significación estadística.

Los datos de la tabla 8 demuestran que no hay diferencias significativas que permitan distinguir la [t] resultante de una elisión de /-s/ frente a la [t] que se realiza cuando tal /-s/ no existe en la raíz. La mayor duración de la vocal previa en el caso de las palabras que no llevan /-s/ en su estructura lexemática es contraria a la hipótesis que considera que la pérdida de /-s/ se debe compensar con una mayor duración de la vocal anterior. Aunque es necesario el análisis de más casos para la explicación de este comportamiento particular, sí se puede pensar que los datos que aquí se presentan apoyan la idea de que la variante africada es una solución óptima dentro del proceso de debilitamiento de /-s/, ya que mantiene toda la sustancia fónica de la raíz en una posición más natural y no da lugar a la posibilidad de confundir significados.

Ahora bien, si la aparición de un sonido africado [tʃ], puede resultar una solución óptima que permite distinguir pares mínimos como *moto* y *mosto*, realizado este último elemento como [mótʃo], cabe preguntarse si la utilización de este alófono podría impedir la distinción de parejas como *mosto* y *mocho*, realizadas como [mótʃo] y [mótʃo] respectivamente, o como *castillo* y *cachillo* [katsí'o] y [katSí'o]. Para comprobar este extremo se han comparado las realizaciones de la variante africada de /-s/ con el grupo de control en el que los hablantes pronunciaron palabras con /tʃ/. Los resultados se presentan en la tabla 12.

	Resilabificación [ts]	Africada [tʃ]	Significación (U de Mann-Whitney)
Número de casos	84	14	
Duración de la consonante	0,09 ± 0,02	0,11 ± 0,02	,001
Duración del VOT	0,06 ± 0,01	0,08 ± 0,01	,002
Centro de gravedad ruido	3026 ± 1305	4328 ± 1381	,002

Tabla 9. Valores acústicos de los dos sonidos africanos en convivencia por el proceso de resilabificación. Medias, desviación típica y significación estadística.

Como se puede comprobar en la tabla 9, las diferencias entre el sonido africado [tʃ], resultante del proceso de resilabificación de /-s/ y el fonema africado [tʃ] propio del sistema español son claras y estadísticamente significativas. Existe un margen amplio entre ambos sonidos que permite que el proceso de resilabificación avance sin peligro de que puedan confundirse pares mínimos como *castillo* y *cachillo*: el sonido africado [tʃ] es significativamente más largo y su centro de gravedad se sitúa en frecuencias medias más altas que el sonido africado alveolar [ts].

4. CONCLUSIONES

Aunque los resultados que aquí se presentan son todavía parciales, de los datos analizados y presentados en el punto anterior se pueden extraer las siguientes conclusiones:

1. Entre los varones jóvenes universitarios la realización del fonema /-s/ en posición interior ante consonante dental tensa /t/ ha desaparecido ya prácticamente de la posición implosiva y se realiza en la tensión de la sílaba posterior, tal y como demuestra el hecho de que las variantes mayoritarias son la postaspirada y la africada.
2. Las características acústicas que diferencian a las dos variantes innovadoras de las conservadoras son la posición del ruido, el aumento progresivo de la duración del VOT de la dental, una disminución del tiempo que dura su momento de cierre y una mayor duración de la vocal previa.
3. En tercer lugar, las variantes innovadoras comparten con la variante sibilante el centro de gravedad del ruido de la fricción. Se asiste, por tanto, a un proceso de resilabificación en el que la sustancia fónica se traslada desde la posición implosiva hacia la tensión silábica.
4. La variante africada resultante de dicho proceso de resilabificación supone una solución óptima ya que permite la realización de una sílaba abierta sin perder sustancia fónica. Del mismo modo, esta variante impide la confusión de pares mínimos.
5. Por último, las diferencias acústicas que se registran entre la variante africada alveolar [ts] y la postalveolar [tS] son suficientemente amplias, de tal modo que el proceso de resilabificación no resulta limitado.

Cabe afirmar que entre los varones jóvenes universitarios de la ciudad de Málaga se asiste a un proceso de resilabificación del segmento /-s/ en posición interior ante dental tensa /t/. Dicho proceso da lugar a la aparición de un sonido africado alveolar [ts] que implica la recuperación de toda la sustancia fónica de la raíz lexemática de las palabras implicadas. El material fónico de la raíz, que etimológicamente produce una sílaba cerrada, se traslada ahora al ataque de la sílaba siguiente dando como resultado una sílaba abierta: se mantiene, por tanto, toda la sustancia lexemática sin renunciar a la naturalidad en la pronunciación.

BIBLIOGRAFÍA

- CICRES, J. (2011): “Los sonidos fricativos sordos y sus implicaciones forenses”, *Estudios filológicos*, 48, 33-48.
- JONGMAN, A., WAYLAND, R., WONG, S. (2000): “Acoustic characteristics of English fricatives”, *Journal of the Acoustical Society of America*, 108/3, 1252-1263.
- LADEFOGED, P. (1975): *A course in phonetics*. Orlando: Harcourt Brace.
- MARTÍNEZ CELDRÁN, E., FERNÁNDEZ PLANAS, A.M. (2007): *Manual de fonética española. Articulaciones y sonidos del español*. Barcelona: Ariel.
- MARTÍNEZ CELDRÁN, E. (2007): *Análisis espectrográfico de los sonidos del habla*. Barcelona: Ariel.
- MOYA CORRAL, J.A. (2007): “Noticia de un sonido emergente: la africada dental procedente del grupo -st- en Andalucía”, *Revista de Filología*, 25, 457-465.

- O'NEILL, P. (2010): "Variación y cambio en las consonantes oclusivas del español de Andalucía". *Estudios de Fonética Experimental*, 19, 11-41.
- RUCH, H. (2008): *La variante [ts] en el español de la Ciudad de Sevilla: aspectos fonético-fonológicos y sociolingüísticos de un sonido innovador*. Zurich: Romanisches Seminar der Universität Zürich.
- (2013): "Investigating a gradual metathesis. Phonetic and lexical factors on /s/-aspiration in Andalusian Spanish", *Working Papers in Linguistics*, 19/2, 170-180.
- RUCH, H., HARRINGTON, J. (2014): "Synchronic and diachronic factors in the change from pre-aspiration to post-aspiration in Andalusian Spanish", *Journal of Phonetics*, 45, 12-25.
- TORREIRA, F. (2012): "Investigating the nature of aspirated stops in Western Andalusian Spanish", *Journal of the International Phonetic Association*, 42/1, 49-63.
- VIDA-CASTRO, M. (2004): *Estudio sociofonológico del español hablado en la ciudad de Málaga*. Alicante: Universidad.