



Reconocimiento del patrón circunflejo interrogativo CANARIO con escalonamiento ascendente

Recognition of the CANARIAN interrogative circumflex pattern with upstep

Recibido: 14-11-2022 Aceptado: 11-01-2024 Publicado: 31-12-2024

I. Chaxiraxi Díaz Cabrera

Universidad de La Laguna
chadiaz@ull.edu.es

 0000-0002-2854-5905

Resumen: La entonación interrogativa que se da en las islas Canarias se caracteriza de manera general (Dorta, Martín y Jorge Trujillo, 2018, para las islas principales; Díaz Cabrera y Jorge Trujillo, 2021, para La Graciosa), por presentar un movimiento circunflejo, esto es, un pico tonal final con posterior descenso. Este último pico puede presentarse al mismo nivel que el pico inicial ([L+H*]) o a mayor altura que este, dándose, por ello, un escalonamiento ascendente ([L+;H*]).

Desde el punto de vista perceptivo, en un trabajo anterior (Dorta, Díaz y Hernández, 2018) se indagó sobre la percepción que tienen auditores canarios sobre los patrones interrogativos absolutos con diferente configuración (ascendente, circunflejo y descendente) procedentes de distintas variedades del español, y se vio que el patrón circunflejo escalonado, después del ascendente, se reconoce en porcentajes más elevados que cuando carece de dicho escalonamiento. En este trabajo la variedad del auditor y la oración con escalonamiento es, también, el canario

En este marco, el objetivo principal del presente estudio es ver el grado de reconocimiento de las oraciones interrogativas circunflejas con escalonamiento ascendente ([L+;H*]) y sin él ([L+H*]). Con este propósito, se realizó un test de percepción con 36 estímulos resintetizados (para las dos variedades oracionales) procedentes de emisiones de dos hombres de Gran Canaria y de Tenerife en los que hay tendencia al acento nuclear con escalonamiento y sin él, respectivamente.

Citación: Díaz Cabrera, I. (2024). Reconocimiento del patrón circunflejo interrogativo CANARIO con escalonamiento ascendente. *Logos: Revista de Lingüística, Filosofía y Literatura*, 34(2), 598-616. doi.org/10.15443/RL3426



El test de percepción fue escuchado por 51 alumnos procedentes de las dos islas mayores del archipiélago (Tenerife y Gran Canaria) y evidencia que lo que garantiza la mejor o peor identificación de un estímulo interrogativo circunflejo no es la relación variedad del auditor-estímulo, sino la mayor o menor altura tonal del pico nuclear (el escalonamiento frente al no escalonamiento).

Palabras clave: Prosodia, entonación, percepción, patrón circunflejo, escalonamiento ascendente.

Abstract: The interrogative intonation that occurs in the Canary Islands is characterized in a general way (Dorta, Martín y Jorge Trujillo, 2018 for the main islands; Díaz Cabrera and Jorge Trujillo, 2021, for La Graciosa), for presenting a circumflex movement, that is, a final tonal peak with subsequent decline. This last peak can occur at the same level as the initial peak ([L+H*]) or at a higher altitude than it, thereby giving an upstep ([L+;H*])

From the perceptual point of view, in a previous work (Dorta, Díaz y Hernández, 2018) it was investigated about the perception that Canarian auditors have on the absolute interrogative patterns with different configuration (ascending, circumflex and descending) coming from different varieties of Spanish, and it was seen that circumflex pattern with upstep, after the ascending one, is recognized in higher percentages than when it lacks such upstep. In this work the variety of the auditor and the upstep sentence is also the canary.

In this framework, the main objective of the present study is to see the degree of recognition of circumflex interrogative sentences with upstep ([L+;H*]) and without it ([L+H*]). For this purpose, a perception test was carried out with 36 re-synthesized stimuli (for the two sentence varieties) from emissions of two men from Gran Canaria and Tenerife in which there is a tendency to nuclear accent with and without upstep, respectively.

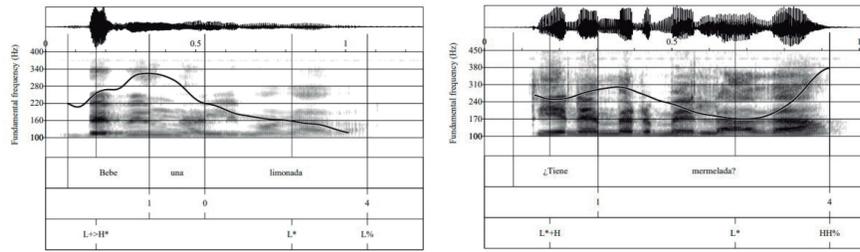
The perception test was listened to by 51 students from the two largest islands of the archipelago (Tenerife and Gran Canaria) and it shows that what guarantees the best or worst identification of a circumflex interrogative stimulus is not the variety relationship of the auditor-stimulus, but the greater or lesser pitch of the nuclear peak (upstep vs. non- upstep).

Key words: Prosody, intonation, perception, circumflex pattern, upstep.

1. Introducción

En español, la mayor parte de las variedades comparte la realización de la modalidad declarativa con un patrón nuclear descendente (Prieto y Roseano, 2010; Prieto & Hualde & Prieto, 2015; Dorta Ed., 2018). La modalidad interrogativa, sin embargo, presenta dos patrones predominantes:

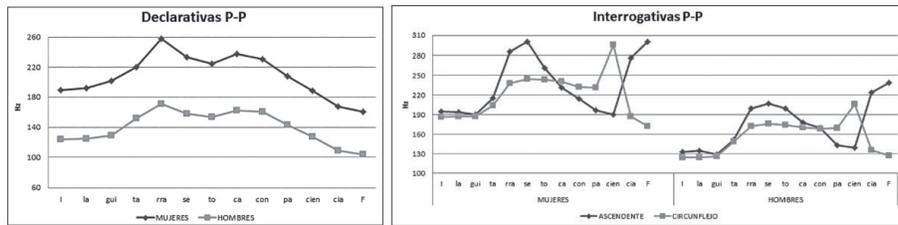
- Ascendente: tiene una tónica nuclear baja seguida de un ascenso más o menos pronunciado. Este patrón se registra, fundamentalmente, en el español peninsular central. En las figuras 1 y 2, se puede ver un ejemplo de declarativa e interrogativa del español de Madrid, respectivamente.



Figuras 1-2. Contorno declarativo (izda.) e interrogativo absoluto (dcha.) del español hablado en Madrid. (Estebas-Vilaplana y Prieto, 2010).

- Circunflejo: este patrón es frecuente en siete de las islas Canarias (Dorta, Martín y Jorge Trujillo, 2018, para las islas principales; Díaz Cabrera y Jorge Trujillo, 2021, para La Graciosa), salvo en El Hierro donde el contorno es ascendente, en ciertas circunstancias³, como en el español peninsular. Se caracteriza por presentar en el núcleo entonativo un ascenso hasta un pico máximo (PM_x) que coincide con la vocal acentuada, seguido de un descenso hasta el final absoluto: esta inflexión es muy marcada en los acentos finales llanos o esdrújulos, pero no en los agudos en los que se aprecia un truncamiento, pues la vocal acentuada se halla en posición final y no hay espacio para que continúe la línea melódica. Pueden verse los contornos medios declarativos e interrogativos de las siete islas principales en las figuras 3 y 4.

³ En Dorta y Jorge (2017) se ha visto que el contorno ascendente se registra en el corpus formal, pero no en los corpus semie-spontáneos en los que se da un incremento progresivo de realizaciones circunflejas por lo que, según las autoras, puede deberse a una variación diafásica.



Figuras 3-4. Contornos declarativos medios (izda.) e interrogativos (dcha.) del español hablado en Canarias (Dorta, Martín y Jorge Trujillo, 2018).

En cuanto a la configuración nuclear de último pico del patrón interrogativo circunflejo, se ha visto que si consideramos las diferencias perceptivas según el umbral diferencial de un semitono y medio (Rietveld y Gussenhoven, 1985, ratificado para el español por Pamies Bertrán *et al.*, 2002), este puede alcanzar, en Canarias, mayor altura tonal que el primero (escalonamiento ascendente) o presentarse al mismo nivel (sin escalonamiento). En el marco del modelo Métrico-Autosegmental (Pierrehumbert, 1980) los escalonamientos se describen, según el etiquetaje Sp_ToBI (*Spanish Tones and Break Indices*, Estebas-Vilaplana y Prieto Vives, 2008; Hualde & Prieto, 2015⁴), de la siguiente manera (Estebas -Vilaplana y Prieto Vives, 2008):

Los tonos altos H se pueden realizar con una reducción o ampliación sistemática en la altura tonal, mediante el llamado escalonamiento ascendente («upstep», expresado mediante el signo de admiración!) o descendente («downstep», expresado mediante el signo de admiración j). (Estebas -Vilaplana y Prieto Vives, 2008, p. 270)⁵.

Nótese que en las propuestas tradicionales del Sp_ToBI se etiqueta el escalonamiento si se da “una reducción o ampliación sistemática en la altura tonal” sin valorar si ese aumento o reducción implica diferencias perceptibles, esto es, iguales o superiores al semitono y medio. En este sentido, la propuesta de Dorta *et al.* (2013, revisada, posteriormente, por Dorta y Díaz, 2018⁶), sí valora diferencias perceptibles derivadas del análisis acústico previo para etiquetar los acentos tonales y los tonos de frontera.

4 La primera propuesta de transcripción entonativa fue realizada por Beckman *et al.* (2002).

5 Existe una errata que figura en el artículo original en el símbolo usado para representar los escalonamientos tonales: el signo ! es utilizado para el escalonamiento descendente y j para el ascendente.

6 Otros autores siguen la convención del umbral de 1.5 semitonos para que un movimiento se considere significativo y lograr el objetivo de etiquetar los movimientos Fo perceptibles. Véase, por ejemplo, la herramienta de transcripción automática para el español y el catalán de Elvira-García *et al.*, 2016.

De este modo, las variantes $[L+;H^*]$ y $[L+H^*]$ de la invariante $/L+H^*/$ son las etiquetas que señalan el escalonamiento ascendente y la carencia de este, respectivamente: se caracterizan ambos acentos nucleares (figura 5) por presentar un valle anterior al pico alineado con la tónica y la diferencia entre ambos puntos supera el umbral perceptivo. Por tanto, las dos variantes se diferencian, exclusivamente, en que en la primera se da escalonamiento significativo mientras que en la segunda no.

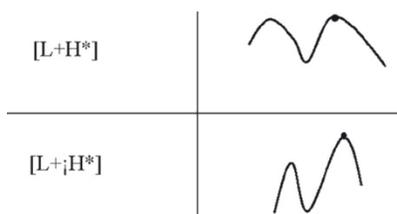


Figura 5. Esquemas acústicos de los acentos tonales según la información extraída de Dorta y Díaz (2018).

A modo de ejemplo puede verse en los siguientes gráficos⁷ una curva entonativa real interrogativa de un hombre procedente de Tenerife (figura 6) y Gran Canaria (figura 7).

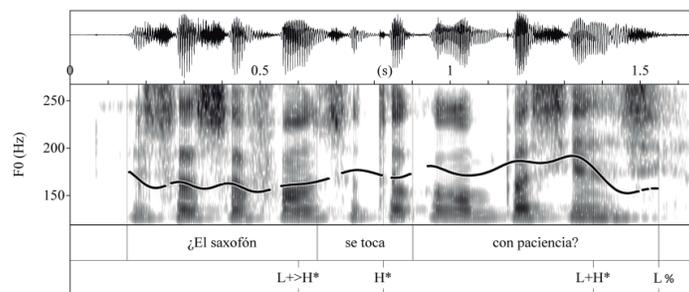


Figura 6. Contorno interrogativo absoluto con acento nuclear $[L+H^*]$ emitido por un hombre de Tenerife.

⁷ Los gráficos han sido elaborados con un script para Praat (Elvira García, 2017).

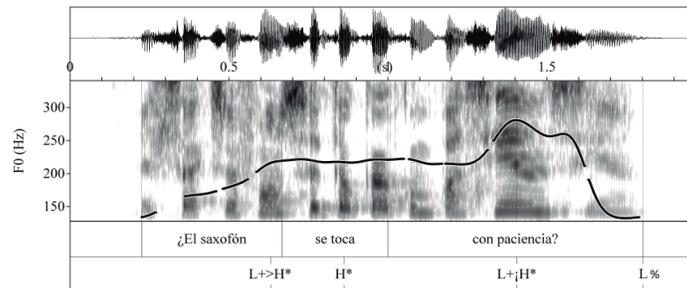


Figura 7. Contorno interrogativo absoluto con acento nuclear [L+;H*] emitido por un hombre de Gran Canaria.

En relación con la percepción del patrón interrogativo circunflejo, en Dorta, Díaz y Hernández (2018) se ha indagado sobre la percepción de jueces canarios a partir de estímulos resintetizados en voz femenina de diversas variedades del español seleccionados en función de las características del núcleo. Con este objetivo, se eligieron tres tipos de tonema:

- 1) El ascendente ([L*+H H%]) del El Hierro, Bogotá y San Antonio de Texas.
- 2) El circunflejo de Tenerife y La Habana con escalonamiento ascendente ([L+;H* L%]) y el de Aragua y Medellín sin escalonamiento ([L+H* L%]).
- 3) El descendente ([L* L%]) de Zulia.

Los resultados evidenciaron que los finales ascendentes se reconocen siempre en porcentajes altísimos; de los estímulos con patrón circunflejo, por su parte, se reconocen mejor los que tienen escalonamiento ascendente y, por último, los estímulos interrogativos con patrón descendente tienen un bajísimo reconocimiento pues, mayoritariamente, se confunden con estímulos declarativos.

En definitiva, según los resultados de este trabajo, un final ascendente o circunflejo con escalonamiento ascendente en su pico nuclear se vincula con la modalidad interrogativa; sin embargo, a medida que el núcleo entonativo pierde el relieve, es decir, presenta un segundo pico no escalonado o un descenso nuclear final, la melodía tiende a percibirse, generalmente, como declarativa.

2. Objetivo

El objetivo principal de esta investigación es ver el grado de identificación de las oraciones interrogativas que tienen patrón nuclear circunflejo con escalonamiento ascendente y sin él. Para ello, realizamos un test de percepción con estímulos de dos zonas de una variedad de español en el que, a partir del análisis acústico previo, se comprobó que, o bien había tendencia al escalonamiento ascendente del pico final, o bien el pico carecía del escalonamiento, esto es, permanece al mismo nivel tonal que el primero. Los jueces, por su parte, proceden de las mismas dos zonas de español que los locutores.

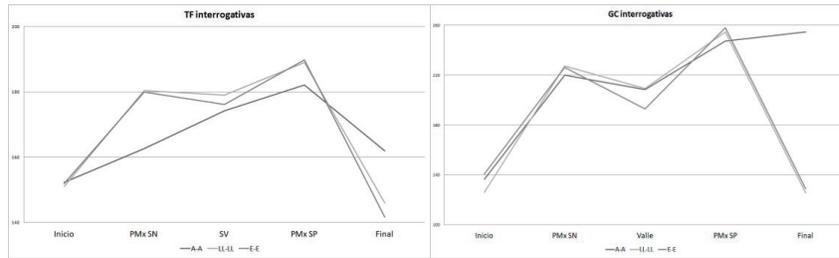
3. Metodología

3.1. Los estímulos del test

3.1.1. Procedencia de los estímulos

Los estímulos proceden de las voces de dos hombres canarios de las islas capitalinas en los que se ha registrado el patrón interrogativo circunflejo en estudios fonéticos previos: uno de la provincia occidental situada en Santa Cruz de Tenerife (San Cristóbal de La Laguna) y otro de la provincia oriental en Las Palmas de Gran Canaria (Las Palmas de Gran Canaria). En el momento de la entrevista el hombre de Tenerife tenía 27 años y el de Gran Canaria, 31 años.

En relación con el tipo de patrón circunflejo registrado en estos informantes, se ha visto que en el de Gran Canaria (GC) hay tendencia al escalonamiento ascendente, pero no en el hombre de Tenerife (TF) en el que esto sucede solo en la configuración de los acentos agudos que tienen, como se ha dicho, un truncamiento tonal final. Véanse, en las siguientes figuras, los contornos estilizados medios según inicio y final agudo, llano o esdrújulo.



Figuras 8-9. Picos tonales de las interrogativas de Tenerife y Gran Canaria, respectivamente.

En los gráficos se puede observar que en las dos variedades se da escalonamiento, es decir, todos los picos finales están por encima del primero, pero en Tenerife solo se supera el semitono y medio en los agudos, mientras que en Gran Canaria ello sucede en los tres tipos acentuales (véase también la tabla 1).

Tabla 1. Diferencia (en st) entre el PMx¹ y PMx² en Tenerife y Gran Canaria, respectivamente.

	Diferencia (en St) entre el PMx ¹ y PMx ²	
	TF	GC
A-A	1.9	2.6
LL-LL	0.8	2.0
E-E	0.9	2.3

La diferencia comentada, se establece en la etiqueta asignada al acento nuclear. Dorta y Díaz (2018) utilizan [L₊jH*] cuando concurre el escalonamiento ascendente y [L+H*] cuando el pico nuclear no está escalonado (tabla 2).

Tabla 2. Etiqueta del acento nuclear en Tenerife y Gran Canaria, respectivamente.

	Etiquetaje del acento nuclear	
	TF	GC
A-A	[L ₊ jH*]	[L ₊ jH*]
LL-LL	[L+H*]	[L ₊ jH*]
E-E	[L+H*]	[L ₊ jH*]

3.1.2. Características de los estímulos

Los estímulos sintetizados usados en el test de percepción están desprovistos de carga léxico-semántica, aunque conservan las características sintácticas y prosódicas de las

oraciones originales: estas son enunciativas e interrogativas sin expansión del tipo SVO (sujeto+verbo+objeto) procedentes de un corpus experimental del proyecto AMPER (*Atlas Multimedia de Prosodia del Espacio Románico*)⁸, emitido mediante elicitación textual. Está constituido por un conjunto de oraciones de 11 sílabas del tipo SN (Sintagma nominal) + SV (Sintagma verbal) + SPrep (Sintagma preposicional) sin expansión en los sintagmas nominal y preposicional. Las palabras de las frases son agudas, llanas y esdrújulas en los SN y SPrep y llanas en los verbos. Ejemplos de este tipo de oraciones son *La guitarra se toca con pánico; el saxofón se toca con obsesión*, etc.

3.1.3. Obtención del estímulo

Los estímulos se obtuvieron en tres fases:

1. Grabación del corpus oral: las grabaciones se realizaron *in situ* es decir, en el lugar de origen de cada informante con el objetivo de posibilitar que los datos tuvieran mayor naturalidad. Las entrevistas se obtuvieron con una grabadora Marantz PM222 y un micrófono Shure SM48 8700.
2. Digitalización y procesamiento del corpus oral: las señales analógicas se digitalizaron posteriormente con el programa Goldwave Digital Audio Editor (versión 4.25) convirtiendo cada una de las frases en ficheros .wav, a una frecuencia de muestreo de 16 kHz.
3. Análisis acústico del corpus oral: el análisis acústico se hizo con rutinas desarrolladas en *Matlab* por la Universidad de Oviedo (Brezmes Alonso, 2007⁹) a partir de las originales creadas por Antonio Romano (1995). El análisis acústico tiene diferentes fases y cada frase es pasada por una serie de subrutinas. El punto de partida es el oscilograma de la frase en el que se hace una segmentación de las vocales que se analizan como bloques discretos asignándoles a cada una de ellas tres valores de F_0 (inicio, medio y final), uno de duración y otro de intensidad. El análisis genera archivos con diferentes extensiones, entre ellos los de tono

⁸ AMPER nace en el año 2002 en Francia con el objetivo de realizar un atlas de prosodia de las lenguas y variedades lingüísticas del ámbito románico, al tiempo que pretende contribuir a un mejor conocimiento de las mismas a partir de estudios descriptivos y comparativos. Fue dirigido internacionalmente hasta hace pocos años por Michel Contini (Universidad Stendhal-Grenoble III) y Antonio Romano (Università di Torino) y en la actualidad por este último. En el ámbito del español el coordinador general es Eugenio Martínez Celdrán (Universitat de Barcelona). Josefa Dorta (Universidad de La Laguna. Islas Canarias) es la vicecoordinadora general del español en España y la coordinadora de la variedades canaria y algunas americanas (cubana, texana y co-coordinadora de la colombiana). Yolanda Congosto (Universidad de Sevilla), por su parte, es la subcoordinadora general de otras variedades del español de América.

⁹ La licencia de Matlab en el Laboratorio de Fonética de la ULL es la n° 256105. Véase el replanteamiento de las nuevas rutinas en López *et al.* (2007).

(.ton) que son los que se han utilizado para elaborar los test de percepción. Este tipo de archivo, en los que figuran los 3 puntos de F_0 , puede ser individual o de media de varias repeticiones de cada una de las zonas delimitadas en el análisis acústico: en este trabajo hemos utilizado archivos individuales para no modificar la entonación original.

3.2. La encuesta

3.2.1. Los auditores

La primera parte de la encuesta (anexo) estaba dedicada a recabar datos sobre los auditores: sexo, edad, nivel de estudios, lugar de nacimiento, lugar de residencia habitual, períodos de residencia fuera de la isla, lengua materna, origen de la madre y del padre. Esto nos permitió poder controlar posibles factores que pudieran influir en los resultados y delimitar el número de jueces seleccionados, en este caso, en función de que la procedencia (de ellos y de sus padres) fuera de las islas en que se había realizado la encuesta (Tenerife o Gran Canaria). Finalmente, fueron 51 alumnos, 21 (41.2 %) de la Universidad de La Laguna (Tenerife) y 30 (58.8 %) de la de las Palmas de Gran Canaria, con edades comprendidas entre 18 y 25 años.

3.2.2. El test de percepción

La segunda parte de la encuesta es el test de percepción. Se realizó con 36 archivos sintetizados: 18 archivos para cada informante (9 para cada modalidad oracional, declarativa e interrogativa) con diferente tipología acentual en los sintagmas de frontera. La inclusión de la modalidad declarativa en los test se debe a que carecía de sentido presentar solo la modalidad interrogativa, ya que el objetivo es comprobar si los auditores diferencian en porcentajes relevantes los estímulos sintetizados de la esta última modalidad. Con estos archivos, mezclados aleatoriamente y asignando a cada uno de ellos un número de control (del 1 al 36), se realizaron los *test de percepción* pertinentes con el objetivo de decidir si los auditores diferenciaban la modalidad de los estímulos. En los resultados solo mostraremos los de la modalidad interrogativa, puesto que es el centro de interés.

4. Resultados

4.1. Datos generales de aciertos y fallos

A continuación presentamos la tabla 3 en la que se muestran los porcentajes de aciertos generales.

Tabla 3. Porcentaje de aciertos.

	ACIERTOS (%)							
	AUDITORES TF				AUDITORES GC			
	TF		GC		TF		GC	
N.º de aciertos	%	Acumulado	%	Acumulado	%	Acumulado	%	Acumulado
9	9.5	9.5	66.7	66.7	20.0	20.0	36.7	36.7
8	19.0	28.5	19.0	85.7	13.3	33.3	33.3	70.0
7	28.6	57.1	4.8	90.5	26.7	60.0	20.0	90.0
6	28.6	85.7	9.5	100.0	20.0	80.0	3.3	93.3
5	14.2	100	---	---	20.0	100.0	6.7	100.0

A partir del cómputo de los resultados de la audición de los estímulos correspondientes a las interrogativas sin expansión de la zona urbana de las dos islas consideradas, se pudo comprobar que en ningún caso se identificó menos de 5 estímulos. Asimismo, se concluye que el índice de reconocimiento de los estímulos de GC, por parte de los auditores de ambas islas, fue más alto que el correspondiente a TF.

Obsérvese, por ejemplo, que el reconocimiento exitoso de todos los estímulos de GC (9) por parte de los auditores de TF y de GC fue de 66.7 % y 36.7 %, respectivamente, frente al 9.5 % y 20 % de reconocimiento correspondiente a los estímulos de TF. Por otra parte, los estímulos de GC alcanzaron un reconocimiento acumulado del 90.5 % y 90.0 % cuando se llegó a 7 aciertos, por parte de los auditores tinerfeños y grancanarios, respectivamente, mientras que los de TF solo alcanzaron el 57.1 % y el 60 % de reconocimiento por los mismos auditores. De ello se deriva, además, que mientras que los de GC reconocen los estímulos propios de su microvariedad en porcentajes más elevados que los procedentes de la isla vecina, en los tinerfeños sucede lo contrario, esto es, reconocen los estímulos de la isla vecina (GC) mejor que los de su propia isla. Véase en la tabla 4 los estímulos no reconocidos por los dos grupos de auditores.

Tabla 4. Porcentaje de fallos.

N.º de fallos	FALLOS (%)			
	AUDITORES TF		AUDITORES GC	
	TF	GC	TF	GC
1	19.0	19.0	13.3	33.3
2	28.6	4.8	26.7	20.0
3	28.6	9.5	20.0	3.3
4	14.2	---	20.0	6.7

Se observa en la tabla 4 que, en efecto, el porcentaje total de fallos es mayor en los estímulos de TF que en los de GC. Por otra parte, en estos últimos los porcentajes más significativos corresponden a 1 (19.0 % y 33.3 %) o 2 fallos (4,8 % y 20.0 %) mientras que en los primeros, por el contrario, los porcentajes de 3 (28.6 % y 20.0 %) y 4 fallos (14.2 % y 20.0 %) son elevados.

4.2. Datos por estímulos de aciertos y fallos

En consonancia con los resultados ofrecidos en los párrafos precedentes, se puede considerar el porcentaje de aciertos y fallos en función de cada estímulo. Véase la tabla 5.

Tabla 5. Porcentaje de reconocimiento obtenido en función del estímulo.

		ACIERTOS Y FALLOS (%) SEGÚN EL ESTÍMULO								
		AUDITORES TF				AUDITORES GC				
		ACIERTOS		FALLOS		ACIERTOS		FALLOS		
Estímulos	Estructura	TF	GC	TF	GC	TF	GC	TF	GC	
1	El saxofón se toca con obsesión	A.A	85.7	95.2	14.3	4.8	86.7	90.0	13.3	10.0
2	La guitarra se toca con obsesión	LL.A	90.5	95.2	9.5	4.8	93.3	86.7	6.7	13.3
3	La cítara se toca con obsesión	E.A	95.2	90.5	4.8	9.5	96.7	93.3	3.3	6.7
4	El saxofón se toca con paciencia	A.LL	47.6	90.5	52.4	9.5	70.0	73.3	30.0	26.7
5	La guitarra se toca con paciencia	LL.LL	85.7	100.0	14.3	---	80.0	96.7	20.0	3.3

6	La cítara se toca con paciencia	E.LL	76.2	95.2	23.8	4.8	86.7	93.3	13.3	6.7
7	El saxofón se toca con pánico	A.E	28.6	76.2	71.4	23.8	46.7	66.7	53.3	33.3
8	La guitarra se toca con pánico	LL.E	38.1	90.5	61,9	9.5	43.3	96.7	56.7	3.3
9	La cítara se toca con pánico	E.E	90.5	100.0	9.5	---	80.0	90.0	20.0	10.0

La tabla 5 indica que los estímulos interrogativos son reconocidos en un porcentaje que supera, habitualmente, el 70 %. Esto es más significativo en los estímulos de GC, pues se puede observar que solo en un caso el reconocimiento, por parte de auditores de la misma isla, quedó por debajo de ese porcentaje, aunque muy próximo a él (66.7 % en el estímulo *El saxofón se toca con pánico*). En los estímulos de TF, los porcentajes de reconocimiento por debajo del 70 % se dan en más casos y con índices de reconocimiento más bajos que los que acabamos de mencionar para los de GC: los identificados como *El saxofón se toca con pánico*, con un 28.6 % y un 46.7 % de reconocimiento en auditores de TF y GC, respectivamente, y *La guitarra se toca con pánico*, con un 38.1 % y 43.3%.

Si consideramos el valor más bajo y el más alto de acierto en los estímulos de cada zona, se puede ver (figura 8) que, debido a que los estímulos de TF tienen los valores más bajos, el rango de reconocimiento es muy amplio (66.6 % y 53.4 %, en auditores de TF y GC, respectivamente), pero no en GC en que este es más estrecho (23.8 % y 30.0 %, en auditores de TF y GC, respectivamente).

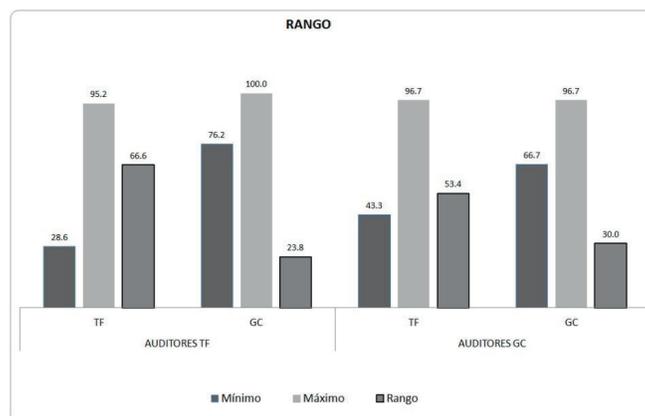


Figura 8. Rango de reconocimiento.

Más interesante, si cabe, es comprobar que el reconocimiento de los estímulos tinerfeños va decreciendo desde las estructuras acentuales finales agudas a las esdrújulas. Véase la figura 9 en la que se puede observar el porcentaje medio de acierto según el acento final.

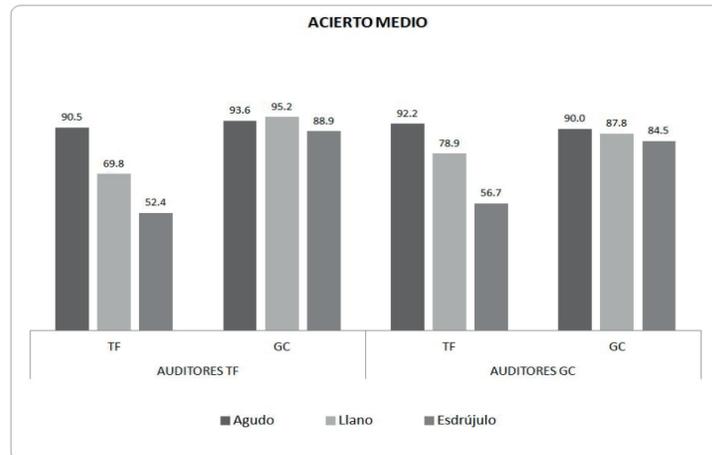


Figura 9. Porcentaje de reconocimiento medio según el acento final.

Así, si consideramos las medias generales ilustradas en la figura anterior, los porcentajes de aciertos por parte de los auditores de TF y de GC son los siguientes: agudo 90.5 % y 92.2 %; llanos 69.8 % y 78.9 % y esdrújulos 52.4 % y 56.7 %. Recordemos que eran las estructuras agudas finales las que presentaban escalonamiento ascendente frente a las llanas y esdrújulas en que el último pico permanecía al mismo nivel del primero.

En los estímulos de GC, aunque las diferencias no son tan acentuadas debido a que dichos estímulos son mejor reconocidos que los de TF, se advierte, asimismo, que los esdrújulos son los peor reconocidos. Así, en los auditores de TF tenemos los porcentajes medios siguientes: 93.6 %, 95.2 % y 88.9 % para agudos, llanos y esdrújulos, respectivamente; obsérvese que ahora los agudos son algo peor reconocidos que los llanos si bien los porcentajes están muy próximos. En los auditores de GC, en cambio, se da el mismo orden decreciente de reconocimiento de agudos a esdrújulos que comentamos para los estímulos de TF, aunque en ningún caso los valores son tan inferiores como en la otra isla: 90.0 %, en agudos, 87.8 %, en llanos, y 84.5 %, en esdrújulos.

5. Conclusiones

Este trabajo ha tenido como objetivo principal ver el grado de reconocimiento de las oraciones interrogativas absolutas que tienen una configuración nuclear circunfleja y pueden presentar escalonamiento ascendente ([L+_jH*]) o no ([L+H*]). Para ello, se ha realizado un test de percepción con 36 estímulos resintetizados (para las dos modalidades oracionales) en voz masculina, procedentes de las islas de Gran Canaria y de Tenerife en las que, según el análisis acústico previo y el etiquetaje prosódico (Dorta y Díaz, 2018), hay tendencia al acento nuclear final [L+_jH*] y [L+H*], respectivamente. El resultado del test, realizado a 51 alumnos procedentes de las dos universidades canarias, nos permite concluir lo siguiente:

1. Si bien en ningún caso los auditores identificaron menos de 5 estímulos, los datos generales evidencian que los estímulos de Gran Canaria se perciben mejor que los de Tenerife, sea cual sea la procedencia del auditor (Gran Canaria o Tenerife). Por ello, el porcentaje total de errores es más elevado en los estímulos de Tenerife que en los de Gran Canaria, siendo más significativos los que corresponden a 1 y 2 fallos, en estos últimos, frente a los primeros que están entre 3 y 4.
2. Al considerar cada estímulo por separado, se ha visto que cada uno fue reconocido en un porcentaje que supera de manera general el 70 %, sobre todo los de Gran Canaria.
3. Por último, el porcentaje medio de los estímulos en función de la tipología acentual final ha permitido comprobar que en Gran Canaria, zona en la que se da siempre el pico final escalonado con [L+_jH*], si bien pudimos ver que el porcentaje de acierto puede ser más elevado en algún acento que en otro, los valores están muy próximos y tienen un alto porcentaje de identificación (entre 84.5 % y 95.2 %). No obstante, en la otra isla mayor, esto se reduce a los agudos (90.5 % y 92.2 %) que, como se ha visto, mantienen el mismo acento nuclear [L+_jH*]; en los llanos y esdrújulos, en cambio, los valores son muy inferiores (69.8 % y 78.9 %, en llanos, y 52.4 % y 56.7 %, en esdrújulos) y ponen en evidencia que el esquema [L+H*], vinculado al último acento, tiende a percibirse en bastante casos como una declarativa.

Como conclusión general, podemos plantear que lo que garantiza la mejor o peor identificación de un estímulo interrogativo circunflejo no es la cercanía de la variedad del auditor con la del estímulo, sino, como ya se evidenciaba en un trabajo

anterior (Dorta, Díaz y Hernández, 2018), la mayor o menor altura del pico nuclear (con diferencias perceptibles), esto es, [L+;H*] frente a [L+H*]. En trabajos futuros, intentaremos hacer un estudio más amplio que incluya no solo diferentes patrones entonativos procedentes de otras variedades de español, sino también auditores de todas las variedades implicadas.

Bibliografía citada

- Beckman, M. E., Díaz Campos, M., Tevis McGory, J. y Morgan, Terrell, A. (2002). Intonation across Spanish in the Tones and Break Indices framework. *Probus*, 14, 9-36.
- Brezmes Alonso, D. (2007). *Desarrollo de una aplicación software para el análisis de características fundamentales de la voz*. [Proyecto de fin de carrera, Universidad de Oviedo].
- Díaz Cabrera, I. Ch. y Jorge Trujillo, C. (2021). El español de la isla de La Graciosa desde una perspectiva prosódica. *Zeitschrift für romanische Philologie*, 137(2), 451-476.
- Dorta, J. (Ed.).(2018). *La entonación declarativa e interrogativa en cinco zonas fronterizas del español: Canarias, Cuba, Venezuela, Colombia y San Antonio de Texas*. Peter Lang Edition.
- Dorta, J., Díaz Cabrera, I. Ch., Hernández Díaz, B., Jorge, C. y Martín Gómez, J.A. (2013). El marco de la investigación: aspectos metodológicos. En J. Dorta (Ed.), *Estudio comparativo preliminar de la entonación de Canarias, Cuba y Venezuela* (pp. 53-86). La Página ediciones S/L, Colección Universidad.
- Dorta, J. y Díaz, Ch. (2018). El análisis de la Fo y el etiquetaje prosódico en el marco del Sp-ToBI. En J. Dorta (Ed.), *La entonación declarativa e interrogativa en cinco zonas fronterizas del español: Canarias, Cuba, Venezuela, Colombia y San Antonio de Texas* (pp. 71-84). Peter Lang Edition.
- Dorta, J., Díaz, Ch. y Hernández, B. (2018). Reconocimiento perceptivo de las variedades del español. En J. Dorta (Ed.), *La entonación declarativa e interrogativa en cinco zonas fronterizas del español: Canarias, Cuba, Venezuela, Colombia y San Antonio de Texas* (pp. 231-249). Peter Lang Edition.

- Dorta, J. y Jorge Trujillo, C. (2017). Influencia del corpus de habla en los patrones entonativos de Canarias. *Círculo de Lingüística Aplicada a la Comunicación*, 72, 95-110.
- Dorta, J., Martín, J.A. y Jorge Trujillo, C. (2018). La entonación de Canarias. En J. Dorta (Ed.), *La entonación declarativa e interrogativa en cinco zonas fronterizas del español: Canarias, Cuba, Venezuela, Colombia y San Antonio de Texas* (pp. 85-107). Peter Lang Edition.
- Elvira-García, W. (2017). *Create pictures with tiers v.4.4*. Praat script.
- Elvira-García, W., Roseano, P., Fernández-Planas, A.M. & Martínez-Celdrán, E. (2016). A tool for automatic transcription of intonation: Eti_ToBI a ToBI transcriber for Spanish and Catalan. *Language Resources and Evaluation*, 50(4), 767-792.
- Estebas-Vilaplana, E. y Prieto Vives, P. (2008). La notación prosódica del español: una revisión del Sp_ToBI. *Estudios de Fonética Experimental*, 17, 264-283.
- Estebas-Vilaplana, E. y Prieto, P. (2010). Castilian Spanish Intonation. En P. Prieto y P. Roseano (Eds.), *Transcription of intonation of the Spanish language*. München (pp. 17-48). Lincom Europa.
- Hualde, J. I. & Prieto, P. (2015). Intonational Variation in Spanish: European and American varieties. En S. Frota y P. Prieto (Eds.), *Intonational Variation in Romance* (pp. 350-391). Oxford University Press.
- López Bobo, M. J., Muñoz Cachón, M., Díaz Gómez, M.L., Octavio Corral Blanco, N., Brezmes Alonso, D. y Alvarellos Pedrero, M. (2007). Análisis y representación de la entonación. Replanteamiento metodológico en el marco del proyecto AMPER. En J. Dorta (Ed.), *La prosodia en el ámbito lingüístico románico* (pp. 17-34). La Página ediciones S/L, Colección Universidad.
- Pamies Bertrán, A., Fernández Planas, A.M., Martínez Celdrán, E., Ortega, A. y Amorós, M. (2002). Umbrales tonales en español peninsular. En *Actas del II Congreso de Fonética Experimental* (pp. 272-278). Universidad de Sevilla.
- Pierrehumbert, J. (1980). *The Phonology and Phonetics of English Intonation*. Indiana University Linguistics Club.
- Prieto, P. y Roseano, P. (Eds.). (2010). *Transcription of Intonation of the Spanish Language*. Lincom Europa.

Romano, A. (1995). *Développement d'un environnement de travail pour l'étude des structures sonores et intonatives de la parole*. [Mémoire de DEA en Sciences du Langage, ICP, Univ. Stendhal.]

Rietveld, T. y Gussenhoven, C. (1985). On the relation between pitch excursion size and prominence. *Journal of Phonetics*, 13, 299-308.

Anexo. Encuesta

A continuación, se puede ver la encuesta a la que contestaron los auditores.

1. DATOS DEL OYENTE	
Sexo	
Edad	
Nivel de estudios (curso)	
Lugar de nacimiento	
Lugar de residencia habitual	
Períodos de residencia fuera de la isla (lugar y duración)	
Lengua materna	
Origen de la madre	
Origen del padre	

TEST DE PERCEPCIÓN

Vas a escuchar 36 estímulos sintetizados (sin contenido léxico-semántico) dos veces cada uno. Marca con una X (SÍ/NO) si consideras o no que se trata de una interrogativa.

1. ¿Interrogativa?	SÍ	NO
1. La cítara se toca con obsesión		
2. La cítara se toca con paciencia		
3. La guitarra se toca con paciencia		
4. El saxofón se toca con obsesión		
5. La cítara se toca con pánico		
6. La guitarra se toca con obsesión		
7. El saxofón se toca con paciencia		
8. El saxofón se toca con pánico		
9. El saxofón se toca con pánico		
10. La cítara se toca con pánico		
11. La guitarra se toca con obsesión		
12. La guitarra se toca con obsesión		
13. La guitarra se toca con pánico		
14. El saxofón se toca con paciencia		
15. La cítara se toca con paciencia		
16. La cítara se toca con paciencia		
17. El saxofón se toca con obsesión		
18. El saxofón se toca con obsesión		
19. La guitarra se toca con pánico		
20. La guitarra se toca con paciencia		
21. El saxofón se toca con pánico		
22. La guitarra se toca con pánico		
23. La cítara se toca con obsesión		
24. La cítara se toca con pánico		
25. La cítara se toca con paciencia		
26. La guitarra se toca con pánico		
27. La cítara se toca con obsesión		
28. El saxofón se toca con paciencia		
29. El saxofón se toca con obsesión		
30. El saxofón se toca con paciencia		
31. La cítara se toca con pánico		
32. El saxofón se toca con pánico		
33. La guitarra se toca con obsesión		
34. La guitarra se toca con paciencia		
35. La guitarra se toca con paciencia		
36. La cítara se toca con obsesión		