

LINGÜÍSTICA

Prosodia de los actos interrogativos en la conversación coloquial española: aproximación interactivo-funcional

Prosody of interrogative acts in Spanish colloquial conversation: an interactional-functional approach

ANTONIO HIDALGO NAVARRO^a
NOELIA RUANO PIQUERAS^a

^a Universitat de València. Facultad de Filología, Traducción y Comunicación. España.
Correos electrónicos: antonio.hidalgo@uv.es, noruapi@alumni.uv.es

La prosodia de las construcciones interrogativas en español se mantiene como capítulo abierto ya que, a pesar de los numerosos estudios disponibles, no existe todavía un cuadro tipológico cerrado. En este sentido, el presente trabajo intenta aportar una visión novedosa a este campo mediante la aplicación de un modelo de análisis dialógico basado en la diversidad funcional de la entonación (modelo interactivo-funcional de Hidalgo 2019). El corpus manejado parte de situaciones de habla real (conversaciones coloquiales) que cumplen el principio dialógico requerido. Se han reconocido al respecto 581 actos interrogativos y se ha procedido a su análisis acústico, focalizando la descripción en los actos interrogativos absolutos o totales y en los pronominales o parciales, para cuya identificación se han tenido en cuenta las pautas proporcionadas por la bibliografía al uso. La característica prosódica de base de la pregunta absoluta es el Principio de Inclinación Entonativa (PIE), y la de la pregunta parcial el Principio de Declinación Entonativa (PDE). Para el estudio prosódico de ambos tipos interrogativos se han tenido también en cuenta la *extensión del contorno melódico*, su *velocidad de habla* y su *duración*, llevándose a cabo un proceso previo de estilización de curvas basado en la consideración de *contornos holísticos*, diferenciados según su porcentaje de ascenso o descenso. Se han reconocido así cuatro grupos diferentes de preguntas: contornos interrogativos absolutos PIE (IA PIE), contornos interrogativos absolutos NO PIE (IA NO PIE), contornos interrogativos parciales PDE (IP PDE) y contornos interrogativos parciales NO PDE (IP NO PDE). Finalmente, la aplicación sistemática de herramientas estadísticas (*diagrama de cajas*, *desviación típica* y *árbol de decisiones*) nos ha permitido proponer algunos rasgos prosódicos recurrentes propios para los contornos IA PIE e IP PDE.

Palabras clave: Interrogación absoluta o total, interrogación parcial o pronominal, modelo de análisis interactivo-funcional, contorno holístico, principio de inclinación entonativa, principio de declinación entonativa.

The prosody of interrogative constructions in Spanish remains an open chapter since, despite the numerous studies available, there is still no closed typological picture. In this sense, the present work attempts to contribute a novel vision to this field through the application of a dialogical analysis model based on the functional diversity of intonation (Hidalgo's interactive-functional model 2019). The corpus handled starts from real speech situations (colloquial conversations) that meet the required dialogic principle. A total of 581 interrogative acts were recognized and their acoustic analysis was carried out, focusing the description on absolute or total interrogative acts and on pronominal or partial interrogative acts, for whose identification the guidelines provided by the literature were taken into account. The basic prosodic characteristic of the absolute question is the Principle of Intonational Inclination (PII), and that of the partial question is the Principle of Intonational Declination (PID). For the prosodic study of both types of interrogatives, the extension of the melodic contour, its speed of speech and its duration have also been taken into account, carrying out a previous process of curve stylization based on the consideration of holistic contours, differentiated according to their percentage of ascent or descent. Four different groups of questions have been recognized: absolute interrogative contours PIE (IA PIE), absolute interrogative contours NO PIE (IA NO PIE), partial interrogative contours PDE (IP PDE) and partial interrogative contours NO PDE (IP NO PDE). Finally, the systematic application of statistical tools (*box plot*, *standard deviation* and *decision tree*) has allowed us to propose some recurrent prosodic features specific to IA PIE and IP PDE contours.

Key words: Absolute or total interrogation, partial or pronominal interrogation, interactional-functional analysis model, holistic contour, principle of intonational inclination, principle of intonational declination.

1. INTRODUCCIÓN. LA HETEROGÉNEA DESCRIPCIÓN DE CONTORNOS MELÓDICOS INTERROGATIVOS EN LA ENTONOLOGÍA HISPÁNICA

El estudio de la prosodia interrogativa representa todavía un capítulo abierto en el marco de los estudios entonativos en español. El cuadro que sigue refleja la heterogeneidad clasificatoria de que adolece este grupo de estructuras entonativas:

NAVARRO TOMÁS (1944)	ANTONIO QUILIS (1993)	SOSA (1999)	GARCÍA RIVERÓN (1996a) y (1996b)	CANTERO y FONT (2007)	ESCANDELL VIDAL (1999)	NGLE (2009)
Absolutas	Absolutas	Absolutas o categóricas	E-3 ¹	Patrón II-III /+interrog. -enf. -susp./	Totales	Totales
Pronominales	Pronominales	Pronominales	E-2 ²		Parciales	Parciales (pronominales)
Relativas	Relativas			Patrón IVa/ IVb		Relativas

Restrictivas						
Aseverativas	Confirmativas					Aseverativas o confirmatorias
Reiterativas	Reiterativa o de tipo eco				Interrogativas eco	Interrogativas repetitivas o interrogativas-eco
Alternativas o disyuntivas	Disyuntivas y copulativas				Disyuntivas	
Exclamativas						
Hipotéticas			Hipotéticas			
De varios grupos						
	Cortesía					
	Imperativas		VE-2a ³			Imperativas
					Retóricas	
						Exhortativas
						Atribuidas
						Anticipativas
			VE-1b ⁴ y VE-3a ⁵ (de extrañeza)			
			VE-1a ⁶ (alto grado de desconocimiento)			
			E-4 ⁷ (función de actualización y condicional)			
			VE-4a ⁸ (esclarecedora)			

¹ El símbolo E-3 significa “entonema 3”.

² Véase nota 1, por analogía.

³ Esta representación simbólica debe leerse como “Variante Entonativa a del Entonema 2”.

⁴ Véase nota 3, por analogía.

⁵ Véase nota 3, por analogía.

⁶ Véase nota 3, por analogía.

⁷ Véase nota 2, por analogía.

⁸ Véase nota 1, por analogía.

A pesar del volumen de trabajos sobre la cuestión⁹ existe una evidente falta de uniformidad en las clasificaciones. Se hace necesario, pues, un marco descriptivo basado en esquemas entonativos reales en situaciones conversacionales de “pregunta”, frente a otros trabajos “clásicos” basados en situaciones formales o “habla de laboratorio”.

Así pues, los autores citados en el cuadro previo¹⁰ coinciden en el reconocimiento de los siguientes tipos interrogativos:

Navarro Tomás, Antonio Quilis, Sosa, García Riverón, Francisco Cantero, Escandell Vidal, <i>NGLE</i>	<i>Interrogativas Absolutas o Totales</i>
Navarro Tomás, Antonio Quilis, Sosa, García Riverón, Escandell Vidal, <i>NGLE</i>	<i>Interrogativas Pronominales o Parciales</i>
Navarro Tomás, Antonio Quilis, Francisco Cantero, <i>NGLE</i>	<i>Interrogativas Relativas</i>
Navarro Tomás, Antonio Quilis, <i>NGLE</i>	<i>Interrogativas Aseverativas</i>
Navarro Tomás, Antonio Quilis, Escandell Vidal, <i>NGLE</i>	<i>Interrogativas Reiterativas (Eco)</i>
Navarro Tomás, Antonio Quilis, Escandell Vidal	<i>Interrogativas Disyuntivas</i>
Navarro Tomás, García Riverón	<i>Interrogativas Hipotéticas</i>
Antonio Quilis, García Riverón, <i>NGLE</i>	<i>Interrogativas Imperativas</i>

Por lo que respecta al resto de tipos, solo aparecen mencionados o descritos de manera puntual. Se constata así la dificultad para llegar a una descripción homogénea de tipos interrogativos, y evitar una clasificación atomista de patrones interrogativos; de modo que en palabras de García Riverón (1987: 49):

(...) podemos concluir que el estudio de la interrogación española se ha hecho de manera muy superficial y no se observa un desarrollo consecuente del mismo. En las gramáticas generalmente se la relega a un segundo plano, sobre todo si tenemos en cuenta el profundo análisis de que son objeto las enunciativas.

⁹ A los estudios comentados en el cuadro de este apígrafe cabe añadir un número amplio de trabajos que tratan también de forma específica o tangencial sobre la entonación interrogativa, como los de Athanasiadou (1991), Canellada, M. J. y J. K. Madsen (1987), Dehé y otros (2022), Escandell (1984, 1987, 1988, 1990, 1998), Face (2016), Fernández Ramírez (1959), Font y Mateo (2013), García Riverón (1980, 1987), Garrido (2001, 2012), Gussenhoven y Rietveld (1992), Muñetón (2015), O'Rourke (2013), Obregón (1975), Silva-Fuenzalida (1956-57), Trager y Smith (1951), ʔ Hart y otros (1990), Velásquez (2014), etc.

¹⁰ La lista que se presenta aquí no pretende ser un cuadro global de todo lo dicho por la bibliografía al uso, pero sí recoge algunas de las descripciones “clásicas” más extendidas en relación con el estudio de la prosodia de las expresiones interrogativas.

En todo caso, la mayoría de estudios asume la existencia de interrogativas absolutas o totales y pronominales o parciales: la búsqueda de rasgos recurrentes comunes debe iniciarse, pues, con el estudio de este grupo de expresiones interrogativas. Por otro lado, del estudio específico de la entonación coloquial (Hidalgo 1997, 1998, 2001, 2006a, 2019) se derivan ciertos esquemas prosódicos no descritos en la bibliografía canónica sobre prosodia interrogativa, lo que contribuye a evidenciar la necesidad de actualizar la descripción de este contorno melódico. Por ejemplo, los denominados *anacolutos suprasegmentales* (Hidalgo 2019: 239), actos cuyo inicio resulta aparentemente interrogativo, van derivando en una curva próxima al contorno aseverativo. Este tipo de ruptura estructural obedece al carácter inmediato del discurso en proceso (el aquí y ahora, la premura de tiempo, la necesidad de expresar con rapidez el pensamiento, etc.)¹¹; es el caso de (1) o (2):

- (1) A: ¿tú sabes que- por allí↑ ee por allí↑ por mi pueblo dicen que el que se CASA en verano↑ se casa dos veces↓ [Ejemplo de Hidalgo 2019: 239]
- (2) A: pues ¿sabes quee hay↓ una casa (1,48) deee golosinas↑ (0,6) y patatas fritas↑ y todo eso↓ que ha sacado↓ un producto que se llama finstro finstro o yo qué sé o la cosa que dice ese hombre↓ que no sé lo que dice [Ejemplo de Hidalgo 2019: 239]

Persiste, en fin, la necesidad de avanzar en la descripción de la prosodia de las emisiones interrogativas, tarea a la que dedicamos el presente estudio, donde el enfoque adoptado va a seguir, como se justifica más abajo (epígrafes 4 y 5), el modelo de Análisis Interactivo-Funcional (Hidalgo 2019).

2. ENTONACIÓN Y UNIDADES DE HABLA. EL ACTO COMO RECIPIENTE ESTRUCTURAL DE LA PROSODIA (FUERZA ILOCUTIVA)

El valor comunicativo de un enunciado (y, por supuesto, también el de los enunciados interrogativos) está vinculado a su empleo en un contexto de uso real. Se hace necesario, pues, disponer de un sistema de reconocimiento de enunciados orales, esto es, un modelo de segmentación. Contamos con dicho modelo, el sistema de segmentación propuesto por el Grupo Val.Es.Co. (Briz y Grupo Val.Es.Co. 2003 y 2014)¹², que distingue dos niveles de unidades jerárquicamente distribuidas:

¹¹ Por lo demás, las razones de ruptura prosódica pueden responder a factores de muy diversa índole: desde la velocidad de elocución hasta la propia extensión de la emisión, pasando por diversos condicionantes subjetivos o emotivos que mediatizan la actuación lingüística del hablante.

¹² Aunque puede afirmarse que los ya citados son los trabajos fundamentales del grupo, hay otros más particulares que han desarrollado la propuesta de segmentación del discurso conversacional como los de Briz (2000a), Briz (2000b), Briz (2003), Briz y Pons (2010), Hidalgo (2003), Hidalgo (2006b), Hidalgo y Padilla (2006) o Pons (2014), entre otros.

- Nivel Dialógico: sus unidades son el *diálogo* (unidad máxima), el *intercambio* (sucesión de intervenciones de diversos hablantes) y la *intervención* (unidad dialogal mínima).
- Nivel Monológico: su unidad máxima es la *intervención* (se puede constituir como inicio de habla posterior, reacción a una intervención precedente o reacción e inicio a la vez); *acto* y *subacto* son las unidades inferiores de este nivel.

En el marco de una *intervención* se distinguen segmentos menores; así en (3):

(3)

A: ¡Cierra el pico de una vez!

B: No, porque no me da la gana. No tengo por qué callarme.

Se identifica una unidad monologal menor que la intervención, el *acto* (su constituyente inmediato) capaz de funcionar aisladamente en ese contexto y de constituirse en intervención por sí mismo; la intervención (3A) cumple estos requisitos, pero la intervención (3B) agrupa dos fragmentos aislables en iguales condiciones que (3A): “No, porque no me da la gana” y “No tengo por qué callarme”.

La imposibilidad de aislar en ese mismo contexto “porque no me da la gana” (ya que no podría aparecer “aisladamente” como reacción lingüística de B respecto de A), nos lleva a considerar dicho segmento como constituyente de acto, y no como acto. Además, “porque no me da la gana” se halla delimitado por un tonema demarcativo coincidente con el final de una estructura sintáctica y entonativa completa (descenso melódico pronunciado, sentido aseverativo categórico):

(4)

[porque no me da la gana]

Este constituyente interno de acto es el *subacto*, aporte o soporte informativo relevante en interior de acto, pero no aislable (en un contexto dado). ¿Cómo identificar, pues, los límites formales de un *subacto*? Son precisamente mecanismos prosódicos los que permiten llevar a cabo tal proceso demarcativo.

En definitiva, frente a la *oración*, unidad estructural del texto escrito, la propuesta de Val.Es.Co. establece dos segmentos estructurales en el nivel monológico, el *acto* (recipiente del subacto) y el *subacto* (constituyente del acto).

Así, en (5) hallamos dos actos, marcados con el signo # al comienzo y al final de cada uno de ellos (#...#):

(5)

P: # e- era un- una eso de cartón y estaba ahí metido/ # # y a mí no me dijeron nada de la garantía ni na-da// de la d'esto/ #

Como se ha dicho, el acto está integrado por unidades informativas menores, los subactos, segmentos identificables mediante marcas semánticas y prosódicas. En este sentido, el sistema de Val.Es.Co. distingue dos tipos de subactos según presenten contenido proposicional o no, el subacto *sustantivo* (SS), que tiene sustancia semántica, y el subacto *adyacente* (SA), que carece de ella¹³. En (6) se incluye un ejemplo con cuatro subactos diferentes delimitados por los signos {...}:

(6)
 P: # {y yo no veía luz}SS {y m'he bajao a la tienda}SS # # {la he visto cerrada}SS {y digo}SA {pues ¿estos dónde están?}SS#

En definitiva, dentro del sistema de segmentación de Val.Es.Co. el *acto* es el recipiente estructural de la prosodia enunciativa, esto es, se trata de una unidad con contorno melódico propio y fuerza ilocutiva específica: en este marco estructural se ubica la realización de la entonación interrogativa, por lo que en adelante hablaremos de “actos interrogativos”.

Los actos interrogativos se reconocen por la existencia de cierto grado de desconocimiento por parte del emisor, lo que le lleva a la formulación de la expresión interrogativa, esto es, la constatación de cierto grado de indeterminación respecto de una incógnita; “el grado de desconocimiento es el rasgo que define semánticamente a los actos interrogativos” (García Riverón 1998: 382-383).

3. EL ACTO INTERROGATIVO: CARACTERIZACIÓN PROSÓDICA “CLÁSICA”. ACTOS INTERROGATIVOS ABSOLUTOS Y ACTOS INTERROGATIVOS PARCIALES

Existe un acuerdo bastante unánime sobre la existencia de dos grandes grupos de actos interrogativos, los absolutos (o totales) y los parciales (o pronominales).

Para Navarro Tomás (1944) el grupo melódico interrogativo “no consiste simplemente como suele creerse en una línea de tono medio terminada con elevación” ni “tampoco consiste en una variedad de inflexiones sin molde ni medida, inspiradas por las circunstancias de cada momento” (1944: 139). Considera así que la unidad melódica interrogativa consta de tres partes (1944: 135-136):

¹³ Véase al respecto Briz y Grupo Val.Es.Co. (2014: 47-49). Debe advertirse que, según el tipo de subacto, el peso relativo y la incidencia de las marcas puede ser diferente, de manera que en el caso de los subactos sustantivos (SS) son las marcas semánticas las que cobran mayor peso (sin dejar de tener importancia por ello las marcas prosódicas), mientras que en el caso de los subactos adyacentes (SA), dominan los criterios fónicos (constitución de un grupo entonativo por parte del subacto). El contexto de aparición determina en todo caso la segmentación de subactos sustantivos o adyacentes.

- parte inicial, con movimiento ascendente: el sentido interrogativo o enunciativo de la frase empieza a hacerse perceptible en sus primeras sílabas
- cuerpo, con movimiento generalmente descendente
- final del grupo melódico, que puede ser ascendente, descendente o circunflejo.

Señala además las siguientes características como las más relevantes:

a) *Pregunta absoluta, integral o categórica.* Requiere respuesta afirmativa o negativa. En la primera sílaba acentuada, la voz se eleva tres o cuatro semitonos sobre la altura media que a esa misma sílaba corresponde en el tono enunciativo. El descenso en las sílabas siguientes abarca siete u ocho semitonos y se manifiesta especialmente en las sílabas acentuadas. El final del enunciado es siempre ascendente:

(7) ¿Se ha portado bien? [Ejemplo de Navarro Tomás 1944: 142]

b) *Pregunta pronominal.* La primera palabra acentuada suele ser un pronombre o adverbio interrogativo sobre el que se alcanza el tono de voz más alto de la frase. Las sílabas siguientes se articulan en línea descendente. En la última sílaba acentuada el descenso se hace todavía más evidente:

(8) ¿Qué voy yo a hacer fuera de aquí? [Ejemplo de Navarro Tomás 1944: 154]

Quilis (1993) considera también que el *enunciado interrogativo absoluto* espera una respuesta afirmativa (*sí*) o negativa (*no*). Posee un final ascendente que arranca, generalmente, del final de la última sílaba tónica si el final del enunciado es paroxítono o proparoxítono; si es oxítono, el tonema empieza en la penúltima o en la última sílaba. La juntura terminal es ascendente precedida de un nivel tonal medio:

(9)

1 2 2 1 1 2
/akí biéne káRmeN↑ / ¿Aquí viene Carmen?



a k í b i é n e k á r m e n

[Ejemplo de Quilis 1993: 429-430]

(10)

1 2 2 1 1 2
/abía mútfa xéNte ↑ / ¿había mucha gente?



a b í a m ú t f a x é n t e

[Ejemplo de Quilis 1993: 429-430]

Para Quilis el *enunciado interrogativo pronominal* presenta elementos gramaticales tales como *qué, quién, cuál, cómo, cuánto, cuándo, dónde*. Su F0 presenta un final descendente:

(11)

1 2 2 1 2 1
/poR ké nó me lo díthes ↓ / ¿Por qué no me lo dices?



p o r k é n ó m e l o d í t h e s

[Ejemplo de Quilis 1993: 432]

(12)

2 1 2 1
/kuáNdo biénes ↓ / ¿Cuándo vienes?



k u á n d o b i é n e s

[Ejemplo de Quilis 1993: 432]

Juan Manuel Sosa (1999) distingue también dos tipos esenciales de preguntas:

- Preguntas *pronominales* con palabra interrogativa. Su configuración melódica es similar, normalmente, a la del enunciado declarativo: la parte más alta

del contorno coincide con la primera palabra acentuada, de donde parte un descenso gradual que termina con tonema descendente. Asimismo, la primera palabra acentuada corresponde al elemento gramatical interrogativo, y es ahí donde radica la intención interrogativa.

- Preguntas *absolutas* o *categoricas* que se responden con *sí* o *no*. Su empleo implica el deseo del hablante de pasar de un “conocimiento aproximado” a un conocimiento “más completo” sobre el asunto cuestionado. Tienden a terminar con una inflexión tonal ascendente.

La propuesta de García Riverón (1996a), (1996b) y (1998) se refiere específicamente a la variante cubana y no se refiere a los tipos de pregunta como absolutas o como pronominales, sino que las define desde una perspectiva semántico-pragmática analizando en cada caso su esquema prosódico (entonema).

Si adaptamos su descripción a los tipos básicos (absolutas y pronominales) observamos que esta autora atribuye un entonema¹⁴ E-2 a secuencias que expresan una interrogación con alto grado de desconocimiento por parte del emisor, como (13) o (14), pudiendo incluso aparecer un adverbio o pronombre interrogativo, como en (15); podríamos hablar de absolutas o de parciales según los casos:

(13) ¿Conforme con la explicación?

(14) ¿Viene con nosotros?

(15) ¿En qué hospital?

[Ejemplos de García Riverón 1998: 383]

Por su parte, la variante E-2 (VE-2a) se emplea en situaciones comunicativas específicas donde se requiere un cierto aire categorico (García Riverón, 1998: 384):

(16)

- Dijo que vendría después de las seis

- Después de las seis. *¿Y quién viene a la reunión de ahora?*

En (16) en el segmento pretónico de la VE-2a, el tono fundamental se mueve en línea recta y en el intervalo intersilábico comienza a elevarse hasta la vocal tónica del vocablo interrogativo *quién* (+3 semitonos) para descender después hasta el final. Esta forma podría asimilarse al contorno típico de los actos interrogativos parciales o pronominales.

Escandell Vidal (1999) incluye las interrogativas absolutas y las parciales dentro de las interrogativas *neutras*; durante su emisión el hablante hace explícita su neutralidad

¹⁴ García Riverón (1996a) define el entonema como «unidad de entonación formada por un haz de rasgos distintivos (acústicos) que tiene una proyección paradigmática, pero se realizan en el eje sintagmático». En definitiva, equivale a grandes rasgos a la noción de *patrón melódico*.

con respecto a la formulación interrogativa y al contenido proposicional que contiene. La neutralidad de estos tipos interrogativos radica en una entonación descendente-ascendente para las interrogativas *totales*, y una entonación descendente en el caso de las interrogativas *parciales*.

Por su parte, el Modelo de Análisis Melódico del Habla (Cantero y Font 2007) recoge dos formas fundamentales de interrogativas absolutas, pero ningún patrón específico para las parciales o pronominales. Cantero y Font consideran que los patrones melódicos de la entonación interrogativa constituyen variantes del tonema /+interrogativo, -enfático, -suspensión/. Sus realizaciones más frecuentes responden al patrón melódico II, representado por un ascenso final superior en un +70~80 % (muchas veces superior a +100 %). Sus características son:

- Anacrusis (opcional): ascenso hasta el primer pico de un 40 % como máximo.
- Primer pico: la primera vocal tónica del contorno, que se encuentra en el punto más alto.
- Cuerpo: declinación suave y constante.
- Inflexión Final: ascenso igual o superior al 70 %.

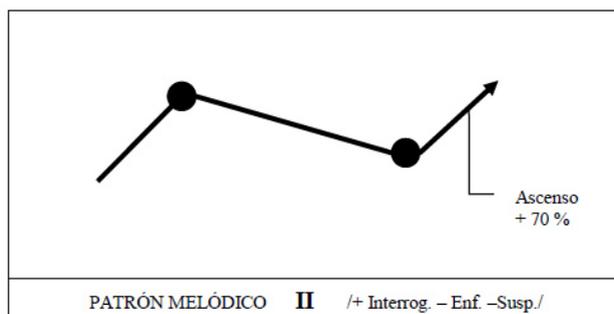


Figura 1. Patrón melódico II (Cantero y Font 2007).

Existe también un patrón melódico III alternativo al II, con ascenso final menos marcado (+40-60 %) y compensado con un primer pico desplazado (a la siguiente vocal átona). Sus características son:

- Anacrusis (opcional): ascenso hasta el primer pico de un 40 % como máximo.
- Primer pico desplazado a la siguiente vocal átona.
- Cuerpo: declinación suave y constante.
- Inflexión Final: ascenso entre el 40 y el 60 %.

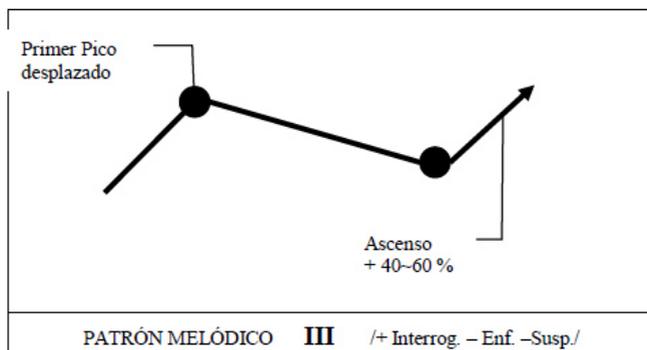


Figura 2. Patrón melódico III (Cantero y Font 2007).

La *NGLE* distingue también dos tipos de estructuras interrogativas: *totales* y *parciales* (o pronominales). Dentro de las totales, caracterizadas por una inflexión ascendente final, la *NGLE* diferencia dos grupos:

- *Polares*: si la respuesta que les corresponde es *sí* o *no*:
(16) ¿Has ido por el pueblo últimamente?
- *Alternativas*: presentan dos o más opciones:
(17) ¿Estudias o trabajas?

Los enunciados *interrogativos parciales* o *pronominales* se inician con un pronombre o adverbio interrogativo. El foco de la pregunta se concentra en la partícula inicial, donde se sitúa el tono más alto. Su contorno melódico es el de una forma típicamente declarativa, caracterizada por la presencia de un movimiento ascendente inicial sobre el pronombre interrogativo seguido de un descenso progresivo hasta el final.

En síntesis, de las descripciones previas se derivan algunas ideas fundamentales:

- las interrogativas absolutas:
 - a) cuestionan al interlocutor, del que se espera una respuesta *sí/no*
 - b) suelen ofrecer una inflexión melódica final en ascenso (más o menos marcado, según las distintas propuestas)
- las interrogativas parciales:
 - a) focalizan la cuestión de la interrogativa en un elemento concreto del enunciado (pronombre o adverbio interrogativo)
 - b) parten de un énfasis tonal sobre el foco, y suelen desarrollarse en un progresivo descenso a lo largo de su emisión

4. DE LA INSUFICIENCIA DE LAS DESCRIPCIONES CLÁSICAS AL ANÁLISIS INTERACTIVO-FUNCIONAL DE ACTOS INTERROGATIVOS ORALES

La “terca” realidad oral de la conversación nos enfrenta a tipos entonativos que no siempre se ajustan a los patrones canónicos de las interrogativas absolutas ni a los de las parciales. En este sentido, Hidalgo (2019: 237) observa algunos tipos interrogativos desviantes atendiendo a la inflexión final de los contornos:

- a) variantes de la entonación interrogativa absoluta cuyo tonema alcanza un nivel tonal no regular, superior hacia arriba o inferior hacia abajo, en relación con el promedio de F0 del hablante; a veces, con inversión del tonema (de ascendente a descendente);
- b) variantes de la entonación interrogativa parcial cuyo tonema alcanza un nivel tonal anómalo, superior hacia arriba o inferior hacia abajo, en relación con el promedio de F0 del hablante; a veces, con inversión del tonema (de descendente a ascendente);
- c) otras estructuras interrogativas variables y frecuentes

Hidalgo explica estas expresiones a partir de comportamientos contextuales específicos. Así, en las interrogativas absolutas o totales, un nivel tonal infrabajo puede ir asociado a un matiz de atenuación:

(18)

A: sí↓ ahora lle- ahora llegará↓ no- bueno ella↑ (0,89) una de sus principales características↑ aparte de su encanto y belleza^

B: ¿el qué? **¿lo de ser filólogo** [^113.6?/Promedio F0 de B 130] [Ejemplo de Hidalgo 2019: 237]

En otras ocasiones, la presencia de nivel infrabajo final va ligado a un propósito fáptico-textual:

(19)

A: sí↓ ahora lle- ahora llegará↓ no- bueno ella↑ (0,89) una de sus principales características↑ aparte de su encanto y belleza^

B: **127 ¿la falta de puntualidad** [↓118,8? Promedio F0 de B 130] [Ejemplo de Hidalgo 2019: 237]

A veces, la inversión del tonema final del acto interrogativo (descendente en lugar de ascendente) obedece a un propósito confirmativo del hablante:

(20)

B: nos deberíamos haber trai- pues nos iban a poner ahora unaas (0,2)

A: **¿218,1 una máquina↓? 192.5 (0,5)** [Ejemplo tomado de Hidalgo 2019: 237]

Asimismo, la presencia de un nivel sobreagudo al final de un acto interrogativo absoluto puede responder a una intencionalidad enfática:

(21)

A: lo que te iba diciendo↓ le preguntó→ (0,8) **¿se ha comprado usted muchos trajes↑ últimamente [↑407,3? / Promedio F0 de A 206]** [Ejemplo tomado de Hidalgo 2019: 238]

En cuanto a las interrogativas pronominales o parciales, la inversión del tonema final habitual (ascendente en lugar de descendente, que sería lo esperable) se justifica a veces por la sensación de incredulidad o sorpresa del hablante:

(22)

B: **¿y esa teoría ↑cómo se explica ↑?** [Ejemplo tomado de Hidalgo 2019: 23]

En definitiva, estas realizaciones interrogativas “desviantes” explican la necesidad de adoptar una perspectiva interactivo-funcional (modelo AIF), capaz de abordar de manera homogénea la descripción prosódica de los actos interrogativos absolutos (o totales) y pronominales (o parciales).

5. FUNDAMENTOS TEÓRICOS DEL MODELO AIF

5.1. Corolario de Principios Prosódicos Estructurales (PPE). Principio de Declinación Entonativa (PDE), Principio de Inclinación Entonativa (PIE)

El “Corolario de Principios Prosódicos Estructurales” (PPE) de Hidalgo (2019: 128-136) proporciona varios principios prosódicos organizativos del discurso oral (*principio de declinación, principio de jerarquía-recursividad y principio de integración*).

En virtud del Principio de Declinación Entonativa (en adelante, PDE) la F0 va descendiendo progresivamente a lo largo de un acto dado; además, los dos puntos principales (inicial y final) a lo largo de grupos entonativos contiguos presentan menor altura tonal en el/los grupo/s sucesivo/s que en el/los grupo/s precedente/s (Hidalgo 2019: 128). El PDE explica, pues, para los actos aseverativos neutros, que la F0 descienda de forma progresiva a lo largo de un único acto o de actos sucesivos.

El Principio de Jerarquía-Recursividad (PJ-PR) postula la capacidad de la prosodia para desarrollar comportamientos tonales recursivos, capaces de jerarquizar las unidades

entonativas que resultan del progreso discursivo. En este sentido, el PJ-PR es compatible con el PDE, puesto que el reinicio prosódico de los segmentos tonales intermedios no afecta de manera sustancial a la corriente prosódica principal (Hidalgo 2019: 131). En nuestra propuesta tanto el PDE como el PJ-PR se aplican a la estructura melódica de los actos interrogativos parciales o pronominales, ya que su progresión entonativa tiende a ser descendente, como la de los actos aseverativos neutros.

El Principio de Integración (PI), por su parte, tiene que ver con la vinculación-integración o con la autonomía entre unidades entonativas sucesivas; de este modo, puede decirse que el PI es complementario del PDE y del PJ-PR (Hidalgo 2019: 132).

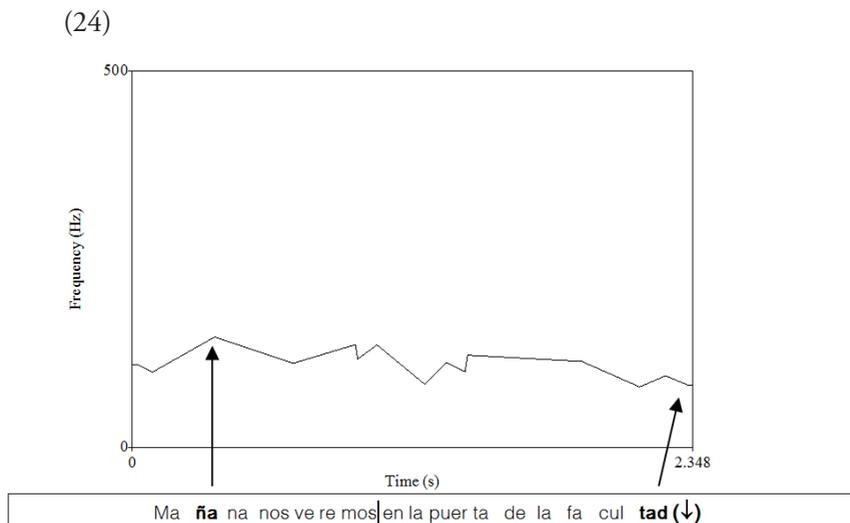
Queda pendiente la integración de la estructura melódica de los actos interrogativos absolutos en este corolario PPE: dado su ascenso entonativo final, no cabe aplicar el PDE (F0 descendente), por cuanto proponemos un principio específico, el *Principio de Inclinación Entonativa* (PIE). El término “inclinación” implica que la curva melódica de las interrogativas absolutas neutras (tal como se sigue de la tradición entonológica hispánica) es, en mayor o menor medida, ascendente. Aplicamos, pues, el PDE a los actos interrogativos parciales (o pronominales) y el PIE a los absolutos (o totales).

5.2. Contornos holísticos

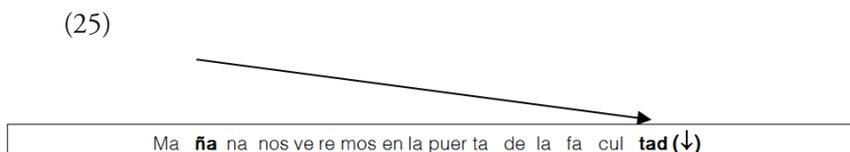
Por otra parte, como se ha comprobado en los epígrafes 1 y 3, las descripciones entonativas de las expresiones interrogativas ofrecen un panorama fuertemente atomizado cuyos patrones no siempre se ajustan a la realidad oral.

Como alternativa asumimos una “consideración holística” de los contornos melódicos (no solo para los actos interrogativos, sino para todo tipo de actos) de acuerdo con Hidalgo (2019: 253). Un “contorno holístico” se corresponde, pues, con el esquema tonal de un acto entendido como *visión conjunta* de su curva melódica: reconocemos el contorno como todo estructural más que como sucesión de partes¹⁵. La percepción holística permite simplificar la configuración melódica de un acto dado; así, la representación estilizada del acto enunciativo *Mañana nos veremos en la puerta de la facultad* de (24):

¹⁵ Esta decisión metodológica pretende tener utilidad operativa en la línea de poder describir de forma global la mayor parte de contornos melódicos detectables en la lengua hablada, evitando la complejidad que supone determinar sus partes internas, lo que, por otro lado, no siempre responde a propuestas estructurales consensuadas, como ya se ha visto en los epígrafes 1 y 3.



queda asociada holísticamente al esquema de (25):



La curva melódica se mantiene descendente: a partir de la primera sílaba tónica se describe un descenso hasta el final del acto lo que, en definitiva, representa la esencia prosódica del acto. Esta es la visión que trasladamos a la descripción prosódica de actos interrogativos neutros absolutos o totales y pronominales o parciales.

5.3. Función modal primaria: actos interrogativos absolutos PIE y actos interrogativos pronominales PDE

De acuerdo con lo dicho los resultados finales de nuestra investigación van a limitarse fundamentalmente, por necesidades de espacio, al análisis melódico de actos interrogativos absolutos y pronominales neutros, esto es, a cuantos responden a una Función Modal Primaria interrogativa¹⁶. En todo caso esta decisión metodológica es coherente con una idea expuesta al final del epígrafe 4: la necesidad de adoptar una perspectiva interactivo-funcional capaz de abordar de manera homogénea la descripción prosódica de los actos interrogativos absolutos (o totales) y pronominales (o parciales).

¹⁶ Véase al respecto Hidalgo (2019: 137-138).

Dichos actos cumplen por definición el PIE (actos interrogativos absolutos) y el PDE (actos interrogativos pronominales), y su selección procede de un corpus de 581 preguntas en conversaciones coloquiales reales, cuya característica semántica común es la formulación (real o aparente) de una incógnita hacia el oyente.

6. METODOLOGÍA

6.1. *Corpus*

Tabla 1. Fuentes del corpus

	CONVERSACIÓN	MINUTOS
Val.Es.Co. 2002	1. [H.25.A.1]	10
	2. [RB.37.B.1]	11
	3. [H.38.A.1]	30
	4. [XP.48.A.1]	21
	5. [G.69.A.1+G.68.B.1]	39
	6. [AP.80.A.1]	50
	7. [ML.84.A.1]	10
	8. [MT.97.A.1]	23
	9. [RV.114.A.1]	11
	10. [EL.116.A.1]	14
	11. [VC.117.A.1]	21
	12. [BG.210.A.1]	21
Val.Es.Co. 2.1	13. 2.1 CONV. 1	10
	14. 2.1 CONV. 3	12
	15. 2.1 CONV. 4	25
	16. 2.1 CONV. 6	10
	17. 2.1 CONV. 7	30
	18. 2.1 CONV. 10	10
	19. 2.1 CONV. 13	11
	20. 2.1 CONV. 17	6
	21. 2.1 CONV. 18	31
	22. 2.1 CONV. 19	15
	23. 2.1 CONV. 23	11
	24. 2.1 CONV. 25	12
	25. 2.1 CONV. 27	28
	26. 2.1 CONV. 28	31
	27. 2.1 CONV. 29	28
Hidalgo (1996)	28. Conversación TESIS	60

Como queda reflejado en la Tabla 1, nuestro corpus procede de:

- Corpus de conversaciones coloquiales de Briz y Val.Es.Co. (2002)
- Corpus Val.Es.Co. 2.¹⁷
- Hidalgo (1996)

Se evita así un tipo de conversación-entrevista ajena a una «auténtica» conversación coloquial. Posteriormente, para la segmentación de cada acto interrogativo hemos empleado el software *Audacity* (<https://audacity.es/>) y su análisis prosódico se ha realizado mediante *Praat* (<https://www.fon.hum.uva.nl/praat/>), software gratuito cuya principal función es el análisis y reconstrucción de señales acústicas del habla.

De los 581 actos interrogativos reconocidos hay 354 Absolutos, 192 Parciales, 12 Disyuntivos y 23 Retóricos. Como se ha indicado, nuestro estudio afecta solo a los interrogativos absolutos y a los parciales, que hemos analizado acústicamente y subclasificado en función del cumplimiento o no de los principios PIE y PDE, respectivamente, lo que da lugar a la siguiente subclasificación (Tabla 2):

Tabla 2. Clasificación de actos interrogativos absolutos y parciales

TIPO DE ACTO INTERROGATIVO	CASOS	TOTAL
absolutos IA PIE	208 (38,1%)	546
absolutos IA NO PIE	146 (26,74%)	
parciales IP PDE	126 (23,08%)	
parciales IP NO PDE	66 (12,09%)	

6.2. Procedimientos y parámetros de análisis

6.2.1. Determinación de contornos holísticos

Para determinar el contorno holístico de cada acto interrogativo hemos extraído su F0 inicial sobre la primera sílaba tónica y su F0 final absoluta, que marca el final propiamente dicho del tonema¹⁸:

¹⁷ Véase al respecto el enlace http://www.valesco.es/corpus/conversaciones_view_1list.php.

¹⁸ La diferencia con otros autores reside en que tomamos la F0 final —no la F0 sobre la última sílaba tónica— con el fin de asociarla a la estructura del tonema. En esa agrupación radica, precisamente, la «consideración holística» de cada contorno melódico.

(26)

A: ¿**tú** [F0 inicial **166**] le has echao los tejos↑ alguna **vez** [F0 final absoluta **193**]?
[Ejemplo tomado del corpus Val.Es.Co (2002). Conversación H.38.A.1.]

También se ha considerado el número de grupos entonativos (en adelante, GE) integrantes de cada acto interrogativo; en definitiva, hemos catalogado como neutros o no marcados los actos interrogativos absolutos PIE y los interrogativos parciales PDE. Los actos interrogativos que no cumplen el corolario PPE (esto es, absolutos NO PIE y parciales NO PDE) han sido considerados como marcados¹⁹.

Los valores obtenidos (F0 inicial y final y número de GE de cada acto) han sido tabulados en una hoja Excel para su posterior estudio y análisis.

6.2.2. *Estilización de contornos holísticos*

La estilización prosódica es necesaria para construir clasificaciones lingüísticas homogéneas no fundamentadas en criterios fonéticos puntuales ni en la subjetividad interpretativa del analista (Cabedo 2009: 115); dicha estilización permite además comparar objetivamente los diferentes contornos holísticos y establecer afinidades/diferencias entre ellos. Asimismo, la estilización de contornos abre la posibilidad del tratamiento estadístico de los datos.

Hemos relativizado (estilizado) los valores frecuenciales de cada contorno holístico calculando sus respectivos porcentajes de ascenso o descenso de F0. Para ello, independientemente del número de grupos de entonación de cada acto, hemos seguido el siguiente protocolo:

- Se resta el valor superior de F0, inicial o final, del valor inferior, inicial o final, y se obtiene así una cantidad en hercios.
- A partir de ahí, el valor superior de F0 ha sido considerado como equivalente a 100 y el valor resultante de la resta efectuada se ha equiparado a la incógnita de una regla de tres simple.
- Cuando la F0 final del acto resulta superior a la inicial, el porcentaje resultante de la regla de tres será positivo; si la F0 final de acto es inferior a la inicial, el porcentaje resultante de la regla de tres será negativo. Se trata, pues, de un método de estilización *ad hoc* para la consideración de un contorno holístico en términos de ascenso/descenso porcentual desde su inicio.

Sirva el siguiente caso como ejemplo de estilización de contorno holístico: dado un contorno holístico PIE con una F0 inicial de 180 y una F0 final de 200, la estilización del

¹⁹ En este sentido, seguimos la propuesta de Escandell (1999) en su división entre actos interrogativos neutros y actos interrogativos marcados.

mismo consiste en restar el valor inferior de F0 (180) del valor superior (200), obteniéndose un valor de 20 Hz. A partir de ahí, el valor superior de F0, esto es, 200 lo consideramos como equivalente a 100 y el valor resultante de la resta efectuada se equipara a la incógnita de una regla de tres simple. El resultado de esta operación es 10% ($100 \times 20 : 200$). Como la F0 final del acto es superior a la inicial, el porcentaje resultante de esta regla de tres es positivo: se obtiene un contorno ascendente de un 10% (+10 %), como se indica en la Figura 3:

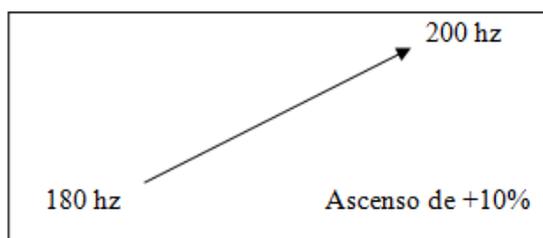


Figura 3. Ejemplo de estilización de contorno holístico.

6.2.3. Velocidad de habla

Tiene que ver con la *duración* y el *número de palabras por segundo* de cada acto. Ambos fenómenos están relacionados: la duración es un fenómeno prosódico que indica el tiempo empleado para emitir un sonido. Se ha estudiado la velocidad de habla en relación con el número de palabras articuladas por segundo, por si resultaba ser un factor influyente en el porcentaje de ascenso o descenso de cada contorno holístico PIE / PDE. Los resultados han sido tabulados en una hoja Excel para su posterior análisis.

6.2.4. Aplicación de pruebas estadísticas

Con el fin de validar estadísticamente nuestros datos, hemos sometido a tratamiento estadístico los valores obtenidos a lo largo de la investigación. Las diversas operaciones se han realizado aplicando el software libre RStudio <<https://www.rstudio.com/>> (Gries 2013; Levshina 2015).

6.2.4.1. Diagrama de caja

El *diagrama de caja* permite representar los valores porcentuales (positivos y negativos) de cada contorno holístico (variable *porcentaje*) y señala, además, los valores atípicos o casos extremos. En este sentido, nos centraremos en los porcentajes de las interrogativas absolutas (PIE) y las interrogativas parciales (PDE). Hemos aplicado este mismo procedimiento estadístico para la variable *duración*.

6.4.2.2. *Desviación típica*

Hemos empleado este parámetro para cuantificar la dispersión de los valores obtenidos a partir de la variable *porcentaje* en los actos interrogativos PIE/PDE.

6.4.2.3. *Árbol de decisiones*

Posteriormente, hemos empleado el *árbol de decisiones* con el objetivo de organizar las categorías de la variable independiente *tipo* (IA PIE, IA NO PIE, IP PDE, IP NO PDE), considerando sus relaciones con las variables *porcentaje*, *duración* y *velocidad*.

7. ANÁLISIS DE CORPUS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

7.1. *Contornos IA PIE / IP PDE*

Hemos reconocido 581 actos interrogativos, de los cuales solo hemos tomado en consideración los absolutos (totales) o parciales (pronominales) que seguían o no el principio de inclinación entonativa (PIE/NO PIE) y el principio de declinación entonativa (PDE/NO PDE), como se observa en la Tabla 3:

Tabla 3. Corpus de actos interrogativos

TIPO DE ACTO INTERROGATIVO	CASOS	TOTAL
IA PIE	208	546
IA NO PIE	146	
IP PDE	126	
IP NO PDE	66	
Disyuntivos	12	
Retóricos	23	

A partir de ahí hemos sometido los *porcentajes* de ascenso o descenso melódico derivados de los contornos PIE y PDE al procedimiento estadístico de *diagrama de caja* con el objetivo de reconocer posibles agrupaciones que siguieran alguna tendencia o comportamiento especial. Además, hemos considerado relevante cuantificar y visualizar la *duración* de los diferentes actos interrogativos mediante el diagrama de caja. También hemos calculado la *desviación típica* de los datos analizados; este parámetro permite cuantificar la dispersión del conjunto de valores numéricos aportados.

7.1.1. Contornos IA PIE

Los 208 contornos IA PIE se han organizados estadísticamente a través del diagrama de caja, lo que da como resultado una división en 2 grupos:

- el grupo más amplio está constituido por el 75 % de actos interrogativos PIE; su porcentaje de ascenso oscila entre + 0,27 % y + 31,78 %, por lo que se observa una clara tendencia de agrupación de actos interrogativos IA PIE en torno a esta franja de porcentajes.
- el otro grupo está formado por el 25 % de datos obtenidos, y presenta una variabilidad muy marcada, puesto que los porcentajes de ascenso entonativo oscilan entre un 31,78 % y un 62 %, es decir, a un menor número de actos IA PIE corresponde una mayor variabilidad de porcentajes de ascenso.

Asimismo, los datos en su conjunto presentan una desviación típica amplia de 15'65, lo que demuestra que los datos no se agrupan cerca de la media. La distribución de porcentajes PIE puede visualizarse en el Gráfico 1:

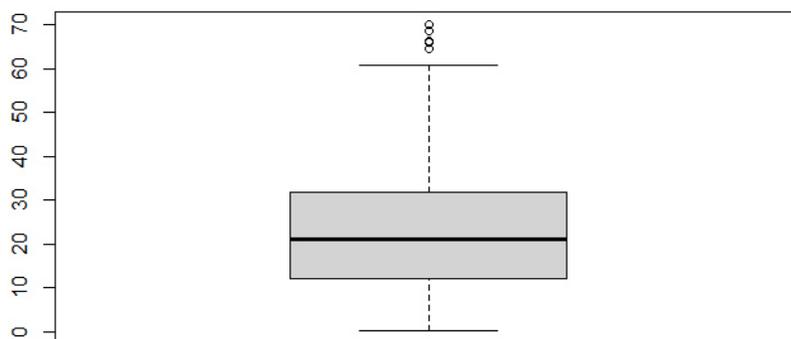


Gráfico 1. Distribución de porcentajes PIE mediante diagrama de caja.

Existen dos grupos: el 75% de datos quedan delimitados entre el primer y el tercer cuartil (Q_1 y Q_3), mientras que el 25 % restante se halla en el cuarto cuartil (Q_4). Así, en los Q_1 , Q_2 y Q_3 se observa una variabilidad menor: son inflexiones no especialmente acentuadas que oscilan entre un +0,27% y un +31,78% de subida. El 25% restante de casos —menos en cuanto a cantidad— presenta una desviación de ascenso de, aproximadamente, un 30 % porque se mueven en una horquilla de entre un +30 % y un +60%. Los puntos o círculos pequeños representan valores extremos que están entre un +60% y un +70 % de ascenso.

Respecto al número de *grupos de entonación*, una estructura predomina de forma evidente: los actos formados por un único grupo de entonación. Así, más del 90% de actos (interrogativos absolutos “neutros”) están compuestos por un solo grupo de entonación. Los actos interrogativos formados por dos y tres grupos entonativos son escasos.

Si tomamos en consideración la *duración* de los actos interrogativos y aplicamos el diagrama de caja se observa una diferencia muy significativa (Gráfico 2):

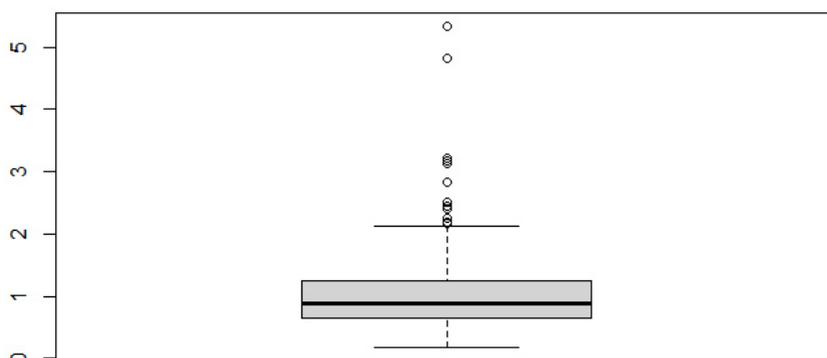


Gráfico 2. Duración en segundos de los grupos entonativos mediante diagrama de caja.

El 75 % de los datos se concentran en torno a 1,2 segundos de duración (cuartiles Q_1 , Q_2 y Q_3); únicamente el 25% restante puede alcanzar los 2 segundos de duración (Q_4). Algunos casos extremos, claramente minoritarios, llegan a 6 segundos, aunque la mayoría se sitúa entre los 2,2 y los 5,3 segundos.

7.1.2. Contornos IP PDE

Hay 126 contornos holísticos PDE distribuidos estadísticamente en el diagrama de caja; este ofrece una distribución en 2 grupos:

- el 75 % de actos IP PDE presenta descensos porcentuales de entre un -0,55 % y un -35,02 %.
- el 25% de casos presenta mayor variabilidad en el porcentaje de descenso entonativo: entre un -35,02 % y un -58%.

La desviación típica, de nuevo, es amplia, con un 15'88, cifra muy similar a la representada por los contornos IA PIE. El Gráfico 3 representa la distribución de porcentajes:

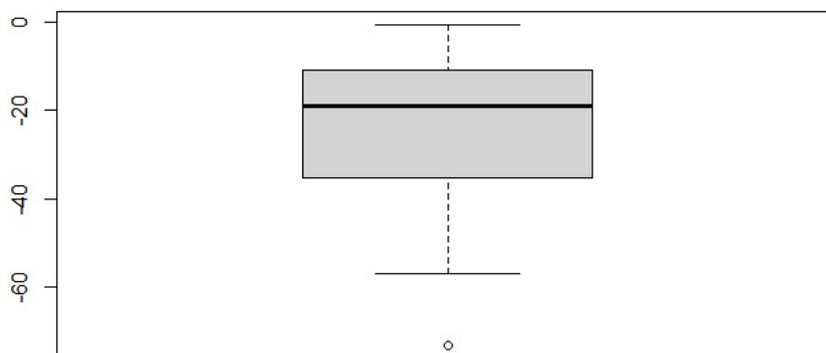


Gráfico 3. Distribución de porcentajes PDE mediante diagrama de caja.

Como ocurría con los contornos IA PIE, también en los contornos IP PDE existe una división en dos grupos por cuartiles. El 75% de datos se sitúan en los cuartiles 2, 3 y 4 (Q_2 , Q_3 y Q_4) y representan el grupo más numeroso: los valores de F0 no son inferiores a una declinación del -35,02 %. El cuartil 1 (Q_1) en cambio recoge mayor heterogeneidad de valores: desde ese -35,02% hasta un -58% de inflexión final descendente. Contrariamente a lo que ocurría con los contornos IA PIE, no encontramos datos o valores extremos en los contornos IP PDE.

En cuanto al número de *grupos de entonación*, de nuevo, observamos la misma tendencia que en los contornos IA PIE: actos interrogativos IP PDE formados, en su inmensa mayoría, por un único grupo de entonación (más del 90%). Los actos interrogativos IP PDE formados por dos y tres grupos entonativos son escasos.

Por otra parte, la *duración* (en segundos) de los actos interrogativos IP PDE presenta un comportamiento similar al de los contornos IA PIE, como se observa en el Gráfico 4:

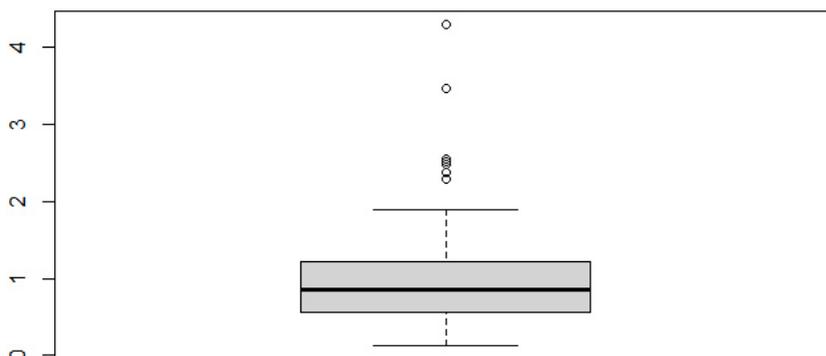


Gráfico 4. Duración en segundos de los grupos entonativos mediante diagrama de caja.

El 75 % de los datos tienen una duración de entre 0,13 y 1,21 segundos (cuartiles Q_1 , Q_2 y Q_3); solo el 25 % restante alcanza valores cercanos a los 2 segundos (Q_4). De nuevo, ocasionalmente, encontramos valores extremos que llegan a alcanzar los 4,3 segundos.

7.1.3. *Árbol de decisiones*

Hemos empleado también la herramienta estadística del *árbol de decisiones*, técnica de visualización multivariable que permite clasificar categorías de una variable independiente, en este caso, la variable *tipo* (IA PIE, IA NO PIE, IP PDE, IP NO PDE), a partir de un conjunto de variables explicativas.

El árbol de decisiones del Gráfico 5 pone en relación las variables previamente mencionadas. Las categorías representadas en el gráfico de barras se ordenan alfabéticamente IP NO PDE, IA NO PIE, IP PDE, IA PIE²⁰:

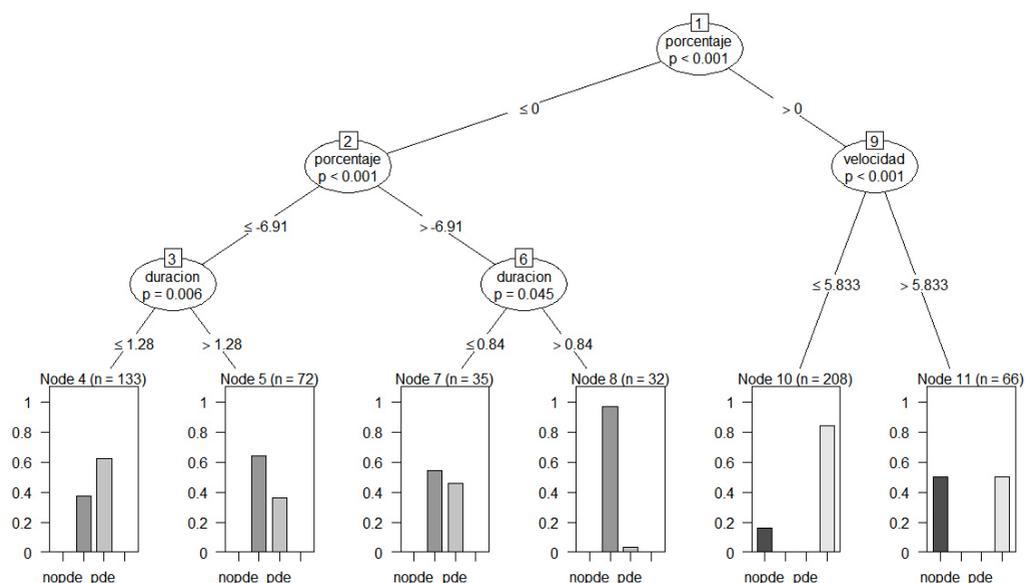


Gráfico 5. Árbol de decisiones.

²⁰ Ahora bien, puesto que el nombre de las categorías de la variable *tipo* es extenso, el programa estadístico únicamente permite visualizar los nombres de la primera y la tercera variables (IP NO PDE, IP PDE).

- La primera división (nodo 1) se refiere al porcentaje positivo o negativo de inflexión de F0. Ese primer nodo distribuye los datos en valores superiores o inferiores a un porcentaje de inclinación o declinación tonal $\leq 0\%$ y $> 0\%$. Así, los nodos 10 y 11 recogen contornos IP NO PDE e IA PIE con inflexiones melódicas ascendentes, mientras que los nodos 4, 5, 7 y 8 representan los contornos IA NO PIE e IP PDE, con inflexiones melódicas descendentes.
- En la bifurcación de la derecha (nodo 9), con datos de inflexión de F0 superiores a 0%, el gráfico vuelve a dividir los datos a partir del parámetro de *velocidad de habla*: actos interrogativos con menos de 5,833 palabras por segundo o con más de 5,833 palabras por segundo. De este modo, cuando la velocidad de habla es baja, la inmensa mayoría de casos corresponde a contornos holísticos IA PIE (82% de 208 casos); en cambio, a velocidad de habla más alta, se produce un equilibrio: existe un porcentaje similar entre contornos IA PIE (50 % de 66 casos) y contornos IP NO PDE (50 % de 66 casos). Los contornos holísticos IA PIE, pues, desarrollan una velocidad de habla más baja que el resto de contornos entonativos.
- En cuanto a los datos de contornos con inflexión descendente, en la bifurcación de la izquierda (nodo 2), hay mayor heterogeneidad de grupos. Se establece una división según el *porcentaje* de declinación: en un grupo se recogen los casos con inflexiones finales descendentes superiores a -6,91 % (nodo 6), y en el otro los casos con declinación igual o inferior a -6,91 % (nodo 3).
- A partir del nodo 6 se establece una división según el parámetro de *duración*: el nodo 7 agrupa los casos de contornos cuya duración es igual o inferior a 0,84 segundos, y el nodo 8 agrupa los contornos que presentan una duración superior a 0,84 segundos. En el nodo 8 sobresalen significativamente los contornos IA NO PIE (aproximadamente un 97 % de los 32 casos), mientras que solo un 3 % de los 32 casos son contornos IP PDE. El nodo 7, en cambio, ofrece una distribución bastante equilibrada entre contornos IA NO PIE e IP PDE.
- El nodo 3 permite distinguir dos grupos: el nodo 4 integra contornos con duración inferior o igual a 1,28 segundos, mientras que el nodo 5 está constituido por contornos con duración superior a 1,28 segundos.

7.2. *Discusión de resultados*

El análisis estadístico de los datos apunta algunos comportamientos recurrentes de los actos IA PIE e IP PDE que contribuyen a precisar la descripción prosódica de la entonación interrogativa en habla espontánea.

Con respecto a los contornos IA PIE, destacamos:

- a) Los cuartiles del diagrama de caja señalan que existe un *porcentaje de ascenso* que oscila entre +0,27 % y +31,78 %. Así, contrariamente a lo que autores como Cantero y Font (2007) han defendido —un ascenso de entre el 40 % y el 60

- %—, en nuestros datos los valores no van más allá del +31,78 %; el 75 % de los contornos holísticos IA PIE estudiados presenta un comportamiento regular que se agrupa en torno a esa horquilla (ascenso de entre +0,27 % y +31,78 %).
- b) El *número de grupos de entonación* por acto arroja una cifra muy clara: un 95 % de actos están formados por un único grupo de entonación; los actos IA PIE formados por dos y tres grupos de entonación son muy pocos.
 - c) El 75 % de actos presenta una *duración* en torno a 1,2 segundos; únicamente el 25% puede llegar a 2 segundos.

En cuanto a los contornos IP PDE:

- a) Los cuartiles del diagrama de caja muestran que los valores se distribuyen en una horquilla de descenso de entre -35,02 % y -0,55 %. Vemos que representan un porcentaje de casos predominantes similar al que se da para los contornos IA PIE, esto es, un 75%. Sobre el porcentaje o grado de descenso de los actos IP PDE la bibliografía revisada no aporta observaciones significativas, por cuanto nuestra investigación puede entenderse como un avance en este sentido.
- b) La mayoría de contornos IP PDE posee un único grupo de entonación; existen muy pocos actos IP PDE constituidos por dos o tres grupos de entonación.
- c) La duración en los contornos IP PDE ofrece un comportamiento similar al de los contornos IA PIE: el 75 % de los datos se concentra en una duración que oscila entre 0,13 segundos y 1,21 segundos, mientras que el 25 % restante llega a alcanzar valores próximos a los 2 segundos.

Por su parte, del árbol de decisiones se derivan dos ideas principales:

- En primer lugar, considerando el parámetro de *velocidad de habla*, los contornos holísticos IA PIE desarrollan una velocidad lenta frente al resto de contornos entonativos estudiados (IA NO PIE, IP PDE e IP NO PDE): el 80 % de 208 casos con contornos IA PIE poseen una velocidad igual o inferior a 5,833 palabras por segundo.
- Los actos IP PDE presentan en cambio una *duración* breve —esto es, una velocidad de habla más rápida—: el 62 % de 133 casos ofrecen una duración menor o igual a 1,28 segundos.

8. CONCLUSIONES

Con objeto de intentar mejorar la descripción prosódica de las expresiones interrogativas en español coloquial, hemos procedido a un análisis aplicado siguiendo el modelo entonativo de Análisis Interactivo-Funcional (AIF). Las descripciones entonativas de

las estructuras interrogativas se caracterizan en la tradición hispánica por su heterogeneidad y por su complejidad; en este sentido, el modelo AIF de contornos holísticos pretende simplificar la caracterización de tales descripciones: dicho modelo permite asumir, mediante un método prosódico homogéneo, el estudio de actos condicionados (o no) pragmáticamente, distinguiendo entre actos interrogativos “neutros” (IA PIE/IP PDE) y actos interrogativos “marcados” (IA NO PIE/IP NO PDE).

En nuestra investigación, después de reconocer pragmaprosódica y funcionalmente las estructuras interrogativas, hemos recogido un total de 546 actos interrogativos (excluidos los retóricos y los disyuntivos). Este conjunto ha sido subclasificado en cuatro grupos, IA PIE (208), IA NO PIE (146), IP PDE (126) e IP NO PDE (66), sometidos a pruebas estadísticas de validación que nos han permitido derivar ciertas tendencias en los contornos interrogativos del habla coloquial; obsérvese además que nuestro estudio aporta no solo datos melódicos, sino también datos relativos a la extensión y a la velocidad de habla y duración de los contornos interrogativos:

a) Actos interrogativos IA PIE:

- porcentaje de ascenso que oscila entre + 0,27 % y + 31,78 %, esto es un ascenso no tan extremo como el que se menciona en descripciones como la de Cantero y Font (2007); los datos de nuestro estudio permiten entender que el contexto pragmático puede compensar el perfil interrogativo de la melodía, por lo que la modalidad de pregunta IA PIE no parece depender tanto de la melodía como del contexto situacional; por eso, en tales casos, basta con un leve ascenso para dar la pista al interlocutor de que se trata de una pregunta
- predominio abrumador de actos con un único grupo de entonación
- velocidad más lenta o, lo que es lo mismo, menos palabras por segundo, que los demás tipos interrogativos (IA NO PIE, IP PDE, IP NO PDE)
- la duración de cada acto, en general, no sobrepasa el segundo

b) Actos interrogativos IP PDE:

- descenso que se sitúa en una horquilla que oscila entre -0,55% y -35,02%
- la inmensa mayoría de actos consta de un único grupo entonativo
- más palabras por segundo que los IA PIE, esto es, su velocidad de elocución es más rápida
- la duración de cada acto no suele superar los 2 segundos

Queda pendiente asumir el análisis pragmaprosódico y estadístico de los contornos IA NO PIE e IP NO PDE, así como el de los actos interrogativos disyuntivos y retóricos, asuntos que aquí no hemos abordado por razones de espacio.

OBRAS CITADAS

- Athanasiadou, Angeliki. 1991. "The Discourse Function of Questions". *Pragmatics* 1: 107-122.
- Briz, Antonio. 2000a. "Las unidades de la conversación". En A. Briz y Grupo Val.Es.Co. Eds., *Cómo se comenta un texto coloquial*. Barcelona: Ariel. 51-80.
- _____. 2000b. "Turno y alternancia de turno en la conversación". *Revista Argentina de Lingüística* 16: 3-27.
- _____. 2003. "Las unidades de la conversación: el acto". En José Luis Girón Alconchel, Silvia Iglesias Recuero, Francisco Javier Herrero Ruiz de Loizaga, Antonio Narbona, Coords., *Estudios ofrecidos al profesor José Jesús de Bustos Tovar. Vol. II*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. 953-968.
- Briz, Antonio y Grupo Val.Es.Co. 2002. *Corpus de conversaciones coloquiales*. Barcelona: Ariel.
- _____. 2003. "Un sistema de unidades para el estudio del lenguaje coloquial". *Oralia* 6: 7-61.
- _____. 2014. "Las unidades del discurso oral. La propuesta Val.Es.Co. de segmentación de la conversación (coloquial)", *Estudios de Lingüística del Español* 35: 13-73.
- Briz, Antonio y Pons, Salvador. 2010. "Unidades, marcadores discursivos y posición". En Óscar Loureda y Esperanza Acín, Coords., *Los estudios sobre marcadores del discurso en español, hoy*. Madrid: Arco Libros. 327-358.
- Cabedo, Adrián. 2009. *La segmentación prosódica en español coloquial* (Anejo 67 de *Quaderns de Filologia*). Valencia: Universidad de Valencia.
- Canellada, M^a Josefa y John Kuhlman Madsen. 1987. *Pronunciación del español: lengua hablada y literaria*. Madrid: Castalia.
- Cantero, Francisco José. 2002. *Teoría y análisis de la entonación*. Barcelona: Ediciones de la Universitat de Barcelona.
- Cantero, Francisco José y Dolors Font. 2007. "Entonación del español peninsular en habla espontánea: patrones melódicos y márgenes de dispersión". *Moenia* 13: 69-92.
- Cruttenden, Alan. 1990. *Entonación*. Barcelona: Teide.
- Dehé, Nicole, Bettina Braun, Marieke Einfeldt, Daniela Wochner y Katharina Zahner. 2022. "The prosody of rhetorical questions: A cross-linguistic view". *Linguistische Berichte* 269: 2018-2082.
- Escandell, M^a. Victoria. 1984. "La interrogación retórica". *Dicenda* 3: 9-37.
- _____. 1987. "La interrogación en infinitivo como réplica". *Epos* 3: 81-96.
- _____. 1988. *La interrogación en español: semántica y pragmática*. Tesis doctoral. Madrid: Universidad Complutense.
- _____. 1990. "Interrogaciones polifónicas". En José Romera y Alicia Yllera, Eds., *Investigaciones semióticas III: actas del III Simposio Internacional de la Asociación Española de Semiótica Retórica y Lenguajes (Vol. I)*. Madrid: UNED. 367-375.
- _____. 1998. "Función pragma-discursiva de la interrogación ecoica usada como respuesta en español". En Henk Haverkate, G. Mulder y C. Fraile, Eds., *La pragmática lingüística del español. Recientes desarrollos*. Amsterdam: Rodopi. 277-314.

- _____. 1999. "Los enunciados interrogativos. Aspectos semánticos y pragmáticos". En Ignacio Bosque y Violeta Demonte, Eds., *Gramática descriptiva de la lengua española*. Vol. 3. Madrid: Espasa. 3929-3391.
- Face, Timothy L. 2016. "Entonación". En Gutiérrez-Rexach, Javier, Ed., *Enciclopedia de Lingüística Hispánica*. Londres: Routledge. 557-573.
- Fernández Ramírez, Salvador. 1959. "Oraciones interrogativas españolas". *Boletín de la Real Academia Española* 39: 243-276.
- Font, Dolors y Miguel Mateo. 2013. "Entonación de las interrogativas absolutas del español peninsular del sur en habla espontánea". *Onomázein* 28: 256-275.
- García Riverón, Raquel. 1980. "Sobre la pregunta negativa". En *Colección de artículos de lingüística*. La Habana: Editorial de Ciencias Sociales. 141-156.
- _____. 1987. *La interrogación*. La Habana: Ministerio de Cultura, Editorial Científico-Técnica.
- _____. 1996a. *Aspectos de la entonación hispánica I: Metodología*. Cáceres: Universidad de Extremadura.
- _____. 1996b. *Aspectos de la entonación hispánica II: Análisis acústico de muestras del español de Cuba*. Cáceres: Universidad de Extremadura.
- _____. 1998. *Aspectos de la entonación hispánica III. Las funciones de la entonación en el español de Cuba*. Cáceres: Universidad de Extremadura.
- Garrido, Juan M. 2001. "La estructura de las curvas melódicas del español: propuesta de modelización". *Lingüística Española Actual* 23.2: 173-209.
- _____. 2012. "Análisis fonético de los patrones melódicos locales en español: patrones entonativos". *Revista Española de Lingüística*, 42: 95-126.
- Gil Fernández, Juana. 1988. *Los sonidos del lenguaje*. Madrid: Síntesis.
- Gries, Stefan. 2013. *Statistics for Linguistics with R: A Practical Introduction*. Nueva York: Mouton.
- Gussenhoven, C. y A. C. M. Rietveld. 1992. "Intonation contours, prosodic structure, and preboundary lengthening". *Journal of Phonetics* 20: 283-303.
- Hidalgo, Antonio. 1997. *La entonación coloquial. Función demarcativa y unidades del habla*. Valencia: Universitat de València (Anejo 21 de *Quaderns de Filologia*).
- _____. 1996. *Entonación y conversación coloquial. Sobre el funcionamiento demarcativo-integrador de los rasgos suprasegmentales*. Tesis doctoral. Valencia: Universitat de València.
- _____. 1998. "Expresividad y función pragmática de la entonación en la conversación coloquial. Algunos usos frecuentes". *Oralia* 1: 69-92.
- _____. 2001. "Modalidad oracional y entonación. Notas sobre el funcionamiento pragmático de los rasgos suprasegmentales en la conversación". *Moenia* 7: 271-292.
- _____. 2003. "Microestructura discursiva y segmentación informativa en la conversación coloquial". *Estudios de Lingüística de la Universidad de Alicante* 17: 367-386.
- _____. 2006a. *Aspectos de la entonación española: viejos y nuevos enfoques*. Madrid: Arco Libros.

- _____. 2006b. “Estructura e interpretación en la conversación coloquial: el papel del componente prosódico”. *Revista de Filología de la Universidad de La Laguna* 24: 129-151.
- _____. 2019. *Sistema y uso de la entonación en español hablado. Aproximación interactivo-funcional*. Santiago de Chile: Ediciones Universidad Alberto Hurtado.
- Hidalgo, Antonio y Padilla, Xose. 2006. “Bases para el análisis de las unidades menores del discurso oral: los subactos”. *Oralia* 9: 109-143.
- Levshina, Natalia. 2015. *How to do linguistics with R: Data exploration and statistical analysis*. Londres: John Benjamins.
- Muñetón, Mercedes. 2015. «La entonación declarativa e interrogativa en el español colombiano de Medellín: voz femenina vs. masculina», *Boletín de Filología* 2: 103-122.
- Navarro Tomás, Tomás. 1944. *Manual de entonación española*. New York: Hispanic Institute in the United States.
- O’ Rourke, Erin. 2013. “Intonation in Spanish”. En José Ignacio Hualde, Antxon Olarrea, y Erin O’ Rourke, Eds., *The Handbook of Hispanic Linguistics*. Oxford: Wiley-Blackwell. 174-191.
- Obregón, Hugo. 1975. “La entonación española y el enfoque funcional”. *Anuario de Letras. Lingüística y Filología* 13: 55-87.
- Pons, Salvador. 2014. Ed. *Discourse Segmentation in Romance Languages*. Amsterdam: John Benjamins.
- Prieto, Pilar. 2003. *Teorías de la entonación*. Barcelona: Ariel Lingüística.
- Quilis, Antonio. 1993. *Tratado de fonética y fonología españolas*. Madrid: Gredos.
- Real Academia Española – ASALE. 2009. *Nueva gramática de la lengua española*. Madrid: Espasa.
- Silva-fuenzalida, I. 1956-57. “La entonación en el español y su morfología”. *Boletín de Filología* 9: 177-187.
- Sosa, Juan Manuel. 1999. *La entonación del español*. Madrid: Cátedra.
- ’t Hart, J., Collier, R. y Cohen, A. 1990. *A perceptual study of intonation: an experimental phonetic approach to speech Melody*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Trager, G. L. y H. L. Smith. 1951. *An Outline of English structure*. Oklahoma: Norman.
- Velásquez, Eva Patricia. 2014. “La entonación de enunciados interrogativos transaccionales en el español hablado en Colombia”. *Forma y Función* 27.2: 207-246.

