

DECLARATIVAS E INTERROGATIVAS CON EXPANSIÓN EN SUJETO: ANÁLISIS PROSÓDICO DE UNA INFORMANTE DE MEDELLÍN*

Diana Marcela Muñoz Builes, Universidad de Antioquia, UdeA, Colombia
diana.munoz815@gmail.com

Recibido: 27/07/2015 – Aceptado: 20/08/2015

DOI: 10.17533/udea.lyl.n69a02

Resumen: El presente artículo tiene como objetivo analizar prosódicamente a una informante, hablante de la variedad del español hablado en Medellín, Colombia. Se utilizó un corpus fijo, recolectado según la metodología del proyecto AMPER, conformado por enunciados declarativos e interrogativos con expansión en el sujeto. Se analizaron los parámetros de frecuencia fundamental (F0) mediante la aplicación del modelo métrico autosegmental (AM), así como también se midieron la duración y la intensidad. El análisis permitió diferenciar las dos modalidades, declarativa e interrogativa, de acuerdo con la posición del pico tonal en el sujeto de la oración y el comportamiento de F0 en el sintagma preposicional. En cuanto a la duración, las vocales tónicas presentaron un mayor valor y, en su mayoría, sobrepasaron la diferencia acústica significativa al compararlas con las vocales no acentuadas. Asimismo, las vocales tónicas tendieron a tener mayor intensidad.

Palabras clave: prosodia, entonación, español de Medellín, AMPER.

DECLARATIVE AND INTERROGATIVE SENTENCES WITH SUBJECT EXPANSION: A PROSODIC ANALYSIS OF A SPEAKER FROM MEDELLÍN

Abstract: The purpose of this article is to analyse the prosody of a female speaker of Spanish from Medellín, Colombia. The corpus, which was collected using the methods of the AMPER project, consisted of a fixed corpus of expanded declarative and interrogative sentences. The parameters analysed were vowel duration and intensity as well as fundamental frequency (F0), which was examined using the Autosegmental-Metrical (AM) model. The results show that both tonal peaks in sentence subjects as well as the behaviour of F0 in prepositional phrases help differentiate the two sentence modalities (declarative and interrogative). In respect to duration, stressed vowels showed the highest values and most of these segments also showed significant acoustic differences compared to non-stressed vowels. Likewise, stressed vowels tended to have higher intensity.

Keywords: prosody, intonation, Spanish spoken in Medellín, AMPER.

* Este artículo se deriva del trabajo de investigación «Análisis prosódico de un informante de Medellín en el marco de la metodología del proyecto AMPER (“Atlas multimedia de prosodia del espacio románico”)), realizado para obtener el título de Magister en Lingüística por la Universidad de Antioquia (2013-II). Dicho trabajo fue asesorado por la profesora Mercedes Muñetón y coasesorado por la profesora Josefa Dorta. La tesis está adscrita al proyecto de investigación «Atlas multimedia de la prosodia del espacio románico (AMPER-Col): Medellín y Bogotá» (2013-2014), dirigido por la investigadora principal Mercedes Muñetón y financiado por el Comité para el Desarrollo de la Investigación (CODI) de la Universidad de Antioquia, bajo el código 201204.

1. Introducción

Este trabajo sigue la metodología empleada por los distintos grupos de investigación vinculados al proyecto internacional AMPER¹ (Contini *et al.*, 2002; Fernández Planas, 2005; Martínez Celdrán y Fernández Planas, 2005) y, más específicamente, a AMPER-Col, cuyo objetivo es caracterizar sistemáticamente la prosodia de las principales ciudades de Colombia. Este ejercicio de análisis tiene como finalidad aportar datos para la descripción de la ciudad de Medellín, lo que permitirá analizar patrones entonativos y, posteriormente, hacer comparaciones con otros dialectos colombianos u otras variedades del español, por lo que el trabajo se complementaría con una ampliación en el número de hablantes estudiados y con la validación de los resultados con otros tipos de habla: espontánea o semiespontánea.

Los estudios de prosodia en Medellín son escasos. Pueden citarse a Osorio y Muñoz (2011), quienes trabajaron con interrogativas elípticas y no elípticas extraídas de programas televisivos, en las que analizaron la frecuencia fundamental. Más recientemente se encuentra el estudio de Velásquez (2013), en el que se analiza, a partir del sistema SP_ToBI, la entonación de enunciados interrogativos transaccionales en varias ciudades, entre ellas Medellín.

Para el presente estudio se ha utilizado la estandarización de la frecuencia fundamental, a partir del cálculo en semitonos (T'Hart, Collier, y Cohen, 1990; Cantero, 1999; Dorta, 1999; Patterson y Ladd, 1999; Toledo, 2000). Específicamente se han considerado significativos los valores que igualen o superen el umbral de 1.5 st, de acuerdo con Pamies *et al.* (2001). El análisis se hizo mediante la aplicación del modelo métrico autosegmental (AM).

Para la intensidad, los datos se sometieron a una fórmula que permite relativizarlos (Martín, 2010), según la cual «sólo si el resultado es igual o superior a 3dB será considerado perceptivamente relevante» (Dorta, Hernández, y Díaz, 2011). Finalmente, para la duración, se tomó como umbral perceptivo las diferencias de 36%, siguiendo lo establecido por Pamies y Fernández Planas (2006).

1 Para una presentación general del proyecto AMPER, véanse http://stel.ub.edu/labfon/amper/cast/index_internacional.html y, más específicamente, para AMPER-Español, http://stel.ub.edu/labfon/amper/cast/amprespana_grupos.html.

2. Metodología

2.1. Corpus e informantes

El corpus utilizado se compone de 162 oraciones con expansión en sujeto: 27 declarativas y 27 interrogativas, repetidas cada una tres veces. Los enunciados con expansión en sujeto hacen referencia a oraciones conformadas por un sintagma nominal (SN) con patrón acentual oxítono (*el bandolín*), paroxítono (*la guitarra*) y proparoxítono (*la máquina*), seguido de una expansión con igual patrón acentual: oxítona (*español*), paroxítona (*colombiano*) y proparoxítona (*clásico*). Posteriormente se encuentra el sintagma verbal (SV), siempre paroxítono, y, finalmente, el sintagma preposicional (SP), también oxítono (*con emoción*), paroxítono (*con paciencia*) y proparoxítono (*con pánico*).² A pesar de que estos *tokens* no son preferencias que se utilizan en el habla espontánea del dialecto analizado, entonativamente sí lo son. Además, la uniformidad en las oraciones es esencial para la elaboración del mapa y sus posteriores comparaciones.

El informante analizado es un sujeto femenino, de 40 años, sin estudios superiores, y perteneciente a la zona urbana de la ciudad de Medellín, Colombia, ya que, por criterios organizativos del proyecto internacional, el análisis de cada zona debía comenzar por el colaborador de estas características.

2.2. Análisis acústico

La recolección del corpus se hizo en la cabina insonorizada del Laboratorio de Filología de la Facultad de Comunicaciones de la Universidad de Antioquia. Las grabaciones se hicieron en estéreo, a una frecuencia de muestreo de 44 100 Hz, se convirtieron a mono y se remuestrearon a 16 000 Hz. El rango del hablante se ajustó de acuerdo con su frecuencia mínima y máxima, dejando un umbral de 50 Hz en ambos valores.

Los archivos se analizaron con el programa AMPER, diseñado por y para el proyecto, y desarrollado en el entorno MATLAB,³ a partir del cual se segmentó manualmente cada una de las vocales (átonas y tónicas) y se extrajeron, en cada una de ellas, tres valores de análisis para F0 (inicio, medio, final), tres valores para intensidad y un valor para la duración, de manera automática.

2 Para mayor claridad, véase el anexo.

3 Número de licencia: 189363

2.3. Método de análisis

Se utilizó el modelo métrico autosegmental, originado en la tesis doctoral de Janet Pierrehumbert (1980). En este modelo, se describen los contornos melódicos de los acentos tonales (asociados al acento léxico) y de los tonos de frontera (que se relacionan con las fronteras melódicas o prosódicas) a través de dos tonos: principalmente H(igh) para alto, L(ow) para bajo y ocasionalmente M(id) para medio. Además, cuando estos niveles están vinculados con la sílaba acentuada se marcan con un *, y cuando se asocian con las fronteras mayores se marcan con el símbolo %.

En el marco de este modelo son ya varias las revisiones o adaptaciones realizadas. En una de las más recientes (Dorta, 2013), el etiquetaje se hace a partir de las diferencias significativas (± 1.5) que hay entre un tono y otro y las configuraciones tonales pueden ser monotonaes (por ej. /L*/, /H*/) o bitonaes (por ej. /L*+H/, /L+H*/). En esta propuesta del grupo PROFONDIS (Prosodia, Fonética-Fonología y Discurso Lingüístico-Literario) se parte de la existencia de una estructura profunda, en donde se sitúan las invariantes fonológicas, y de una estructura superficial, en donde se localizan las variantes fonéticas (de modo análogo a las invariantes y alófonos en el plano segmental).

3. Análisis y resultados

3.1. Frecuencia fundamental

3.1.1. Sintagma nominal

SUJETO OXÍTONO DECLARATIVAS

En la figura 1 se muestra el comportamiento tonal del sintagma nominal con sujeto oxítono (*el bandolín*), seguido de sus respectivas expansiones: oxítona (*español*), paroxítona (*colombiano*) y proparoxítona (*clásico*).

La F0 comienza su ascenso en la tónica del sujeto ubicada en la cuarta vocal, hasta llegar al PMx1, que se encuentra en la correspondiente postónica de la expansión del sujeto en los tres tipos de acento. El pico, para las oxítonas y paroxítonas, coincide con la frontera sintagmática SN/SV, mientras que, en las proparoxítonas, se aproxima. Posteriormente, en los tres casos se da un descenso hasta la tónica del SV, por lo que esa tónica conforma la base de un nuevo ascenso para llegar al PMx2 ubicado en la frontera del SV/SP.

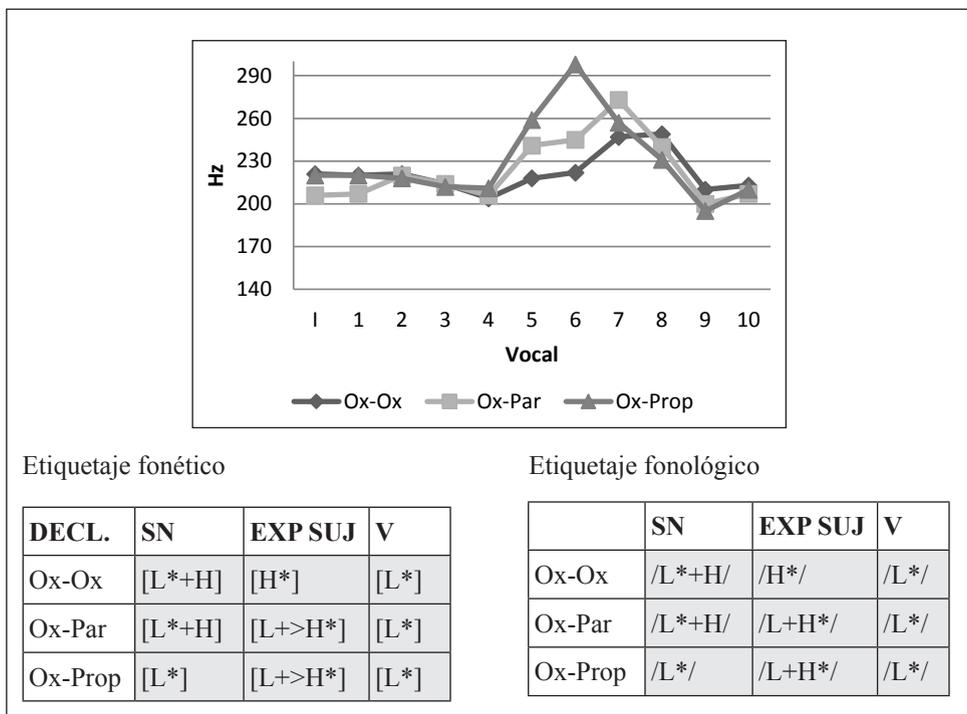


Figura 1. F0 en SN oxítono. Declarativas

SUJETO OXÍTONO INTERROGATIVAS

En los enunciados interrogativos con sujeto oxítono puede observarse que, al igual que en las declarativas, es a partir de la tónica del sujeto desde donde la F0 comienza su ascenso hasta llegar al PMx1. Este se encuentra en la pretónica de la expansión oxítona y paroxítona, y en la postónica de la expansión proparoxítona. Después del pico, la F0 desciende hasta la tónica de la expansión en las oxítonas y paroxítonas para volver a ascender a un PMx2; sin embargo, en la expansión proparoxítona no alcanza a descender, sino que la tónica de la expansión está en ascenso hacia el PMx1 y luego desciende significativamente hasta la tónica del verbo. El PMx1 no coincide con la frontera sintagmática SN/SV en ninguno de los casos. Finalmente, en la novena vocal, tónica del verbo, se presenta el PMx2 para las oxítonas, y un valle para las paroxítonas y proparoxítonas; no coincide con la frontera sintagmática SV/SP.

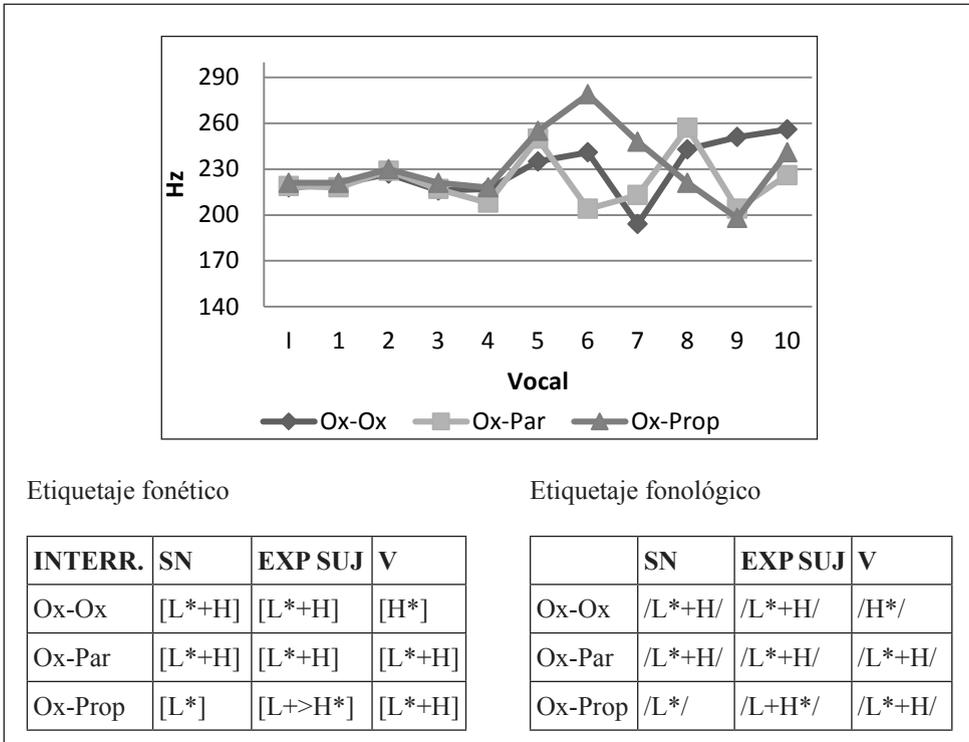


Figura 2. F0 en SN oxítono. Interrogativas

SUJETO PAROXÍTONO DECLARATIVAS

En la figura 3 se ilustra el comportamiento de la F0 del sujeto paroxítono (*la guitarra*) con sus respectivas expansiones: oxítona (*principal*), paroxítona (*española*) y proparoxítona (*clásica*).

Para este tipo de sujeto, el ascenso de la F0 comienza en la tónica del mismo (tercera vocal), que es a la vez la base del PMx1, que para la Par-Ox culmina en dos sílabas siguientes de dicha tónica. Luego de ello, hay un descenso hasta la pretónica de la expansión del sujeto, para volver a ascender y conformar el PMx2 que culmina en la postónica de la expansión y que coincide con la frontera sintagmática SN/SV. Por su parte, para la Par-Par y Par-Prop, no hay descenso en la pretónica de la expansión sino que, desde la tónica del sujeto, va ascendiendo progresivamente hasta la postónica de la expansión del sujeto en donde se conforma el PMx1 y coincide con la frontera sintagmática SN/SV. Seguidamente, hay un descenso hasta la tónica del sintagma verbal que se constituye como la base para el PMx3 en Paroxítona-

Oxítona y PMx2 en Paroxítona-Paroxítona y Paroxítona-Proparoxítona. Es además frontera del sintagma verbal - sintagma preposicional.

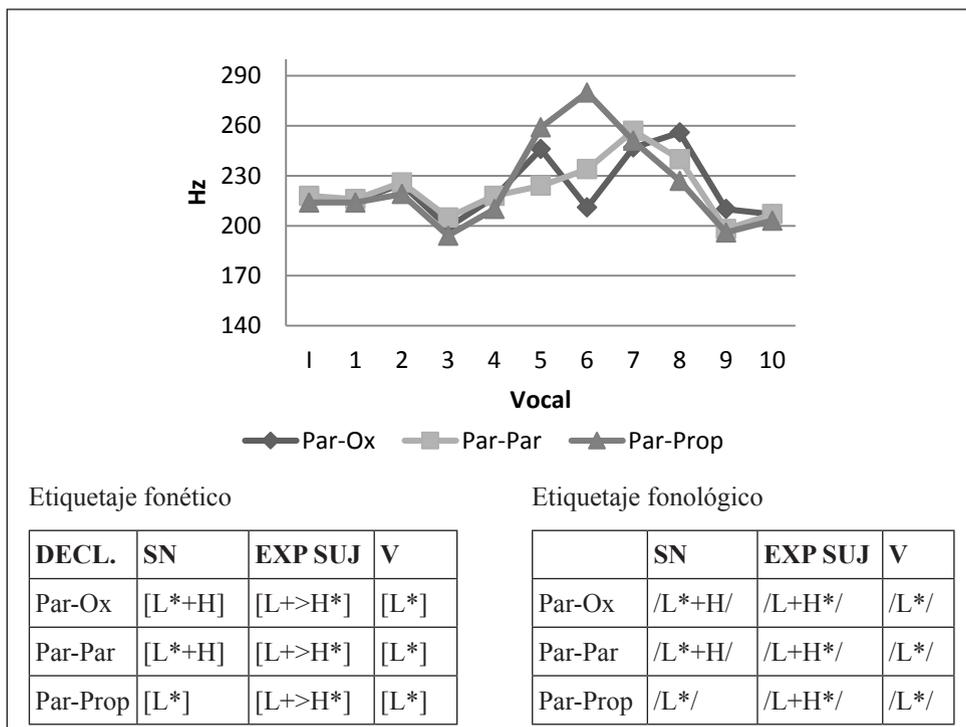


Figura 3. F0 en SN paroxítono. Declarativas

SUJETO PAROXÍTONO INTERROGATIVAS

Al igual que en las declarativas, la F0 comienza su ascenso a partir de la tónica del sujeto hacia un PMx1. En la expansión oxítona, dicho pico se ubica en la primera vocal de la expansión y coincide con la frontera sintagmática Sujeto/ Expansión del sujeto. En la expansión paroxítona, el PMx1 se ubica en la pretónica de la expansión e, igual que en el caso anterior, coincide con la frontera sujeto/ expansión del sujeto. Por su parte, en la expansión proparoxítona el PMx1 se encuentra en la postónica y no coincide con la frontera sujeto/expansión de sujeto, sino que se aproxima.

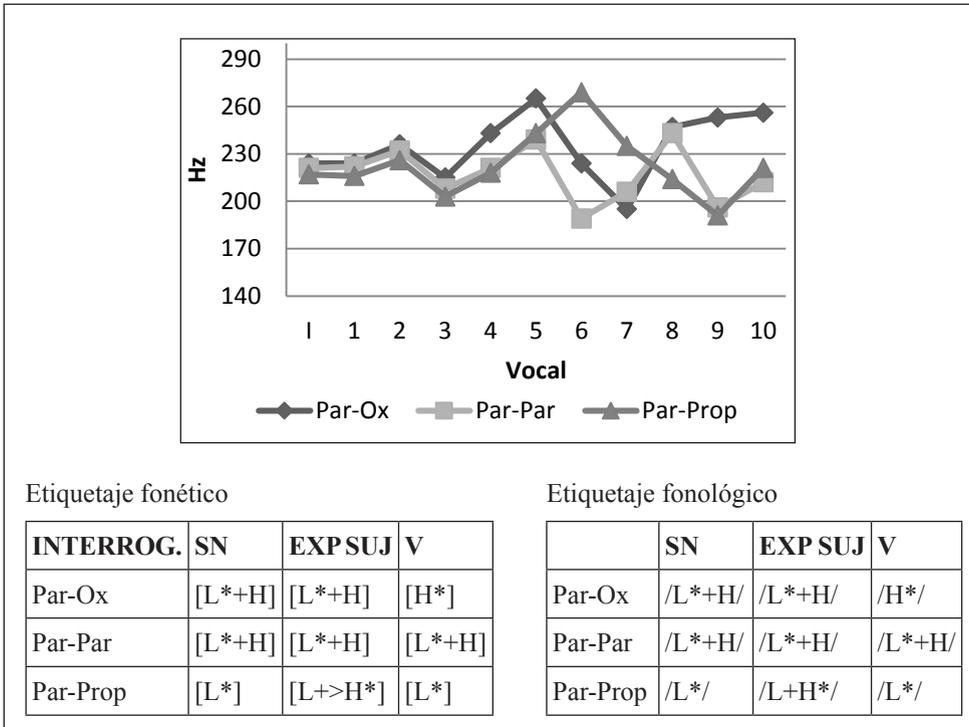


Figura 4. F0 en SN paroxítono. Interrogativas

Posterior al PMx1 hay un descenso de la F0 en todos los casos: en la oxítónica y paroxítona descienden hasta la tónica de la expansión (séptima vocal, sexta vocal respectivamente) y vuelven a ascender hacia el PMx2 ubicado en la pretónica del verbo. En la proparoxítona, el descenso del PMx1 culmina en la tónica del sintagma verbal.

SUJETO PROPAROXÍTONO DECLARATIVAS

En la figura 5 se observa el comportamiento del sujeto proparoxítono (*la máquina*) seguido de sus respectivas expansiones: oxítónica (*principal*), paroxítona (*española*) y proparoxítona (*clásica*).

La F0 comienza su ascenso en la tónica del sujeto y asciende hasta un pico máximo 1 (PMx1) ubicado en el mismo sujeto. Luego desciende (excepto en la Proparoxítona-Proparoxítona, donde ocurre el choque silábico) para volver a ascender a un PMx2, en cuya cumbre se encuentra la postónica de la expansión del sujeto y

coincide con la frontera sintagmática nominal y verbal en la Proparoxítona-Oxítona y Proparoxítona-Paroxítona; en la Proparoxítona-Proparoxítona se aproxima. La tónica del sintagma verbal está en la base de un PMx3, frontera del sintagma verbal-sintagma preposicional.

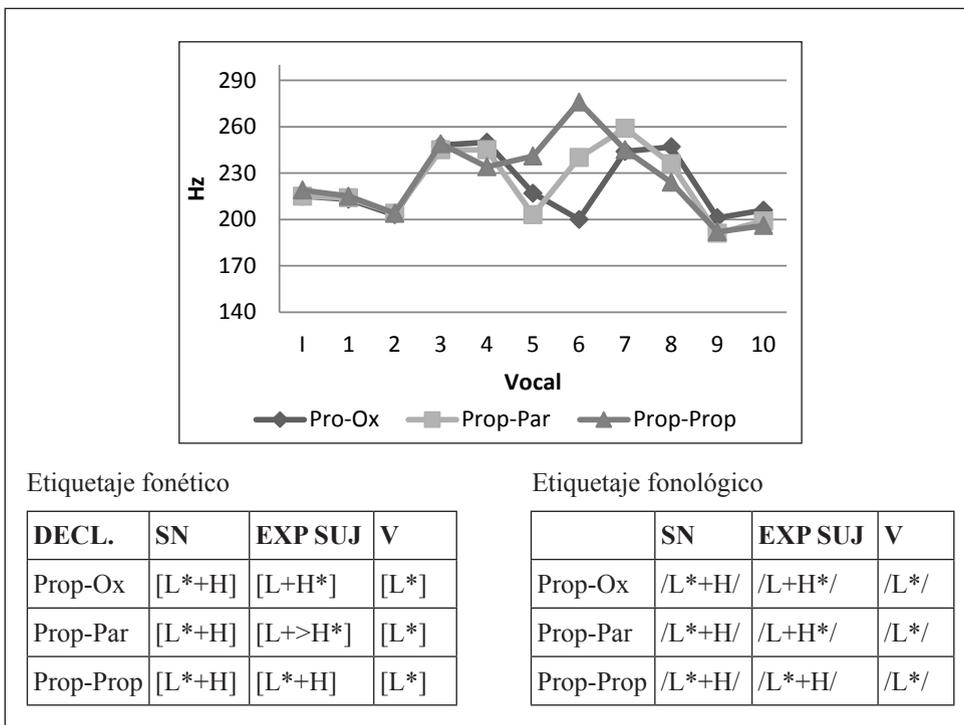


Figura 5. F0 en SN proparoxítono. Declarativas

SUJETO PROPAROXÍTONO INTERROGATIVAS

En las oraciones interrogativas con sujeto proparoxítono (*la máquina*), la tónica es la base del PMx1, el cual se encuentra ubicado en la última vocal del sujeto (cuarta vocal) en oxítona y paroxítona y en donde coincide con la frontera sujeto / expansión del sujeto; en la proparoxítona, el PMx1 se encuentra en la postónica del sujeto y solo se aproxima a la frontera del sujeto y su expansión. Posterior al pico hay un descenso en todos los casos, hasta la tónica de la expansión de cada estructura acentual, que es a la vez la base para el PMx2 ubicado en la pretónica del SV para oxítona y paroxítona, y en la última vocal de la expansión.

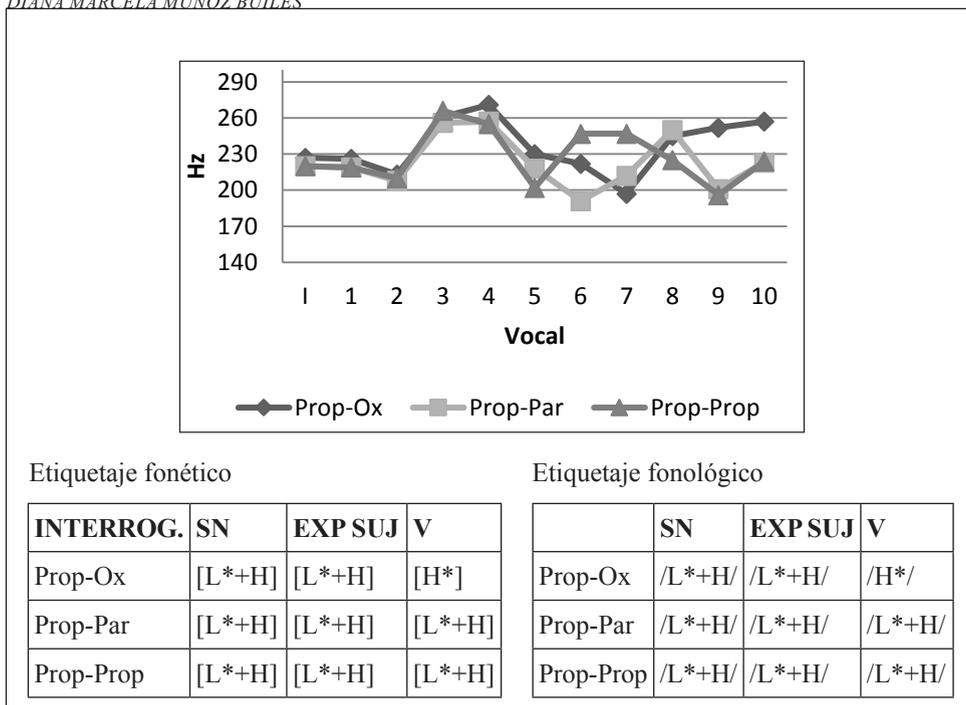


Figura 6. F0 en SN proparoxítono. Interrogativas

3.1.2. Sintagma preposicional

DECLARATIVAS

En la figura 7 se observa cómo el SP, en sus tres estructuras acentuales (oxítona: *emoción*; paroxítona: *paciencia*; proparoxítona: *pánico*), presenta el mismo comportamiento tonal de descenso de forma continua hasta el final de la oración.

INTERROGATIVAS

La F0 experimenta un descenso en el SP oxítono y paroxítono hacia la pretónica que conforma la base para el pico final de dicho sintagma. A partir de la pretónica hay un ascenso significativo hacia el pico máximo, que generalmente coincide con el PMx3 en cuya cumbre se encuentra la tónica en todos los casos. Después del pico hay nuevamente un descenso hasta el final de la oración. En la proparoxítona se presenta el mismo comportamiento a excepción del descenso inicial hasta la pretónica, dado que su tónica se encuentra inmediatamente después del inicio del sintagma.

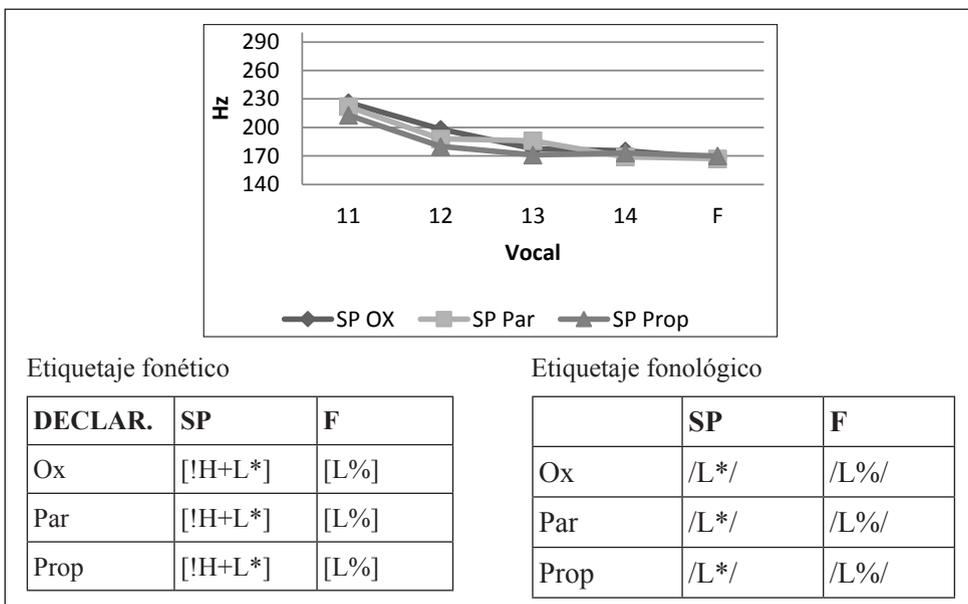


Figura 7. F0 en SP. Declarativas

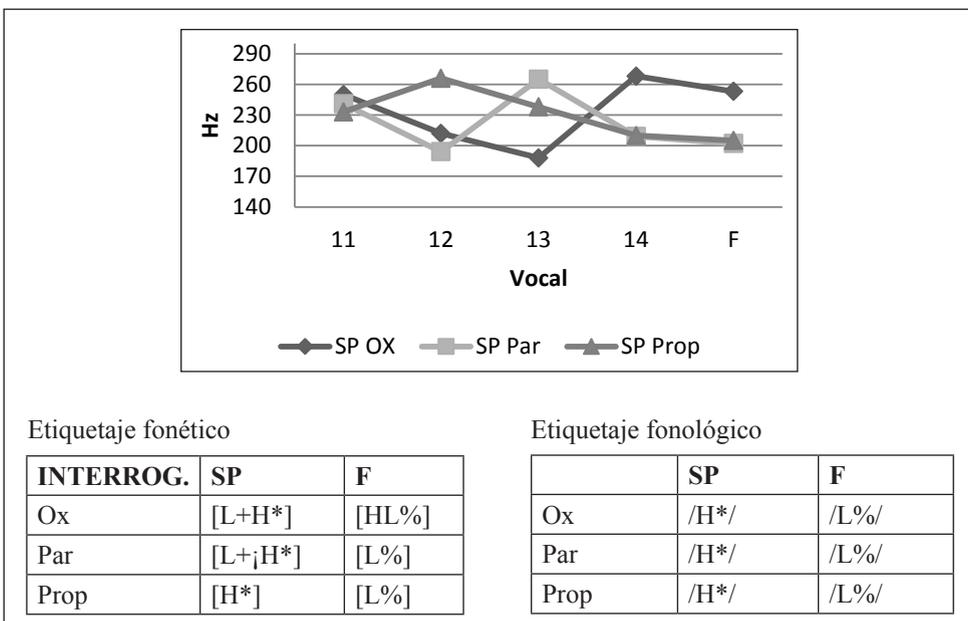


Figura 8. F0 en SP. Interrogativas

3.2. Duración

3.2.1. Sintagma nominal

3.2.1.1. Sujeto oxítono con expansión oxítona, paroxítona, proparoxítona

Para la duración se aplica una regla de tres entre dos valores relativos que da como resultado, en porcentaje, la diferencia entre dichos valores. Así, puede observarse, en la figura 9, que no hay diferencias significativas en la duración de las vocales, entre las modalidades declarativa (D) e interrogativa (I), en el sintagma nominal oxítono (*el bandolín*) con expansión oxítona (*español*), paroxítona (*colombiano*) y proparoxítona (*clásico*), puesto que en ningún caso se supera el umbral perceptivo del 36%. Además, puede notarse cómo la duración de las sílabas tónicas sobresale por encima de las demás en todas las expansiones de sujeto.

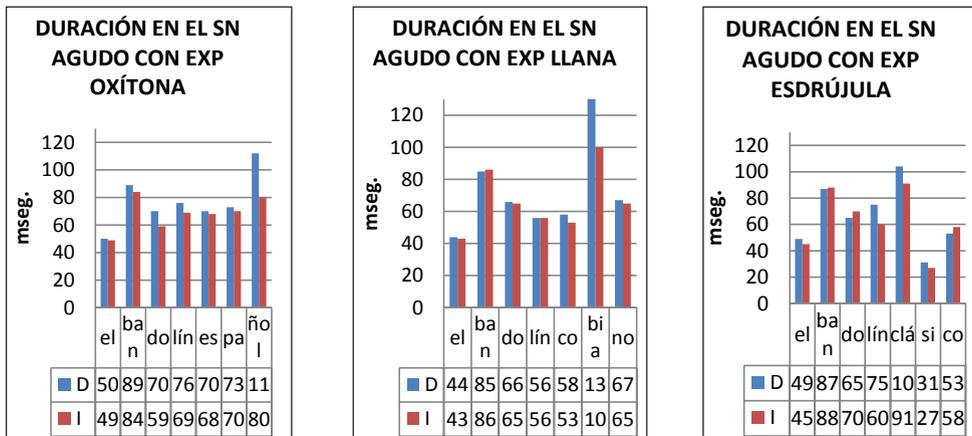


Figura 9. Media de duración en el sintagma nominal oxítono con expansión oxítona, paroxítona y proparoxítona

Relación tónica con pretónica y postónica

En la tabla 1 se observa que la duración de la tónica en relación con la pretónica no supera el umbral del 36% ni en las declarativas ni en las interrogativas, por lo que las vocales son breves en todos los casos, excepto en la expansión paroxítona, que en las dos modalidades tiene una duración larga y, por tanto, es la tónica más larga de todo el sintagma nominal.

Con pretónica:

SN OXÍTONO: <i>el bandolín</i>								
EXP OXÍTONA: <i>español</i>			EXP PAROXÍTONA: <i>colombiano</i>			EXP PROPAROXÍTONA: <i>clásico</i>		
	<i>D</i>	<i>I</i>		<i>D</i>	<i>I</i>		<i>D</i>	<i>I</i>
<i>do-lín</i>	8% Breve	14% Breve	<i>do-lín</i>	15% Breve	15% Breve	<i>do-lín</i>	13% Breve	14% Breve
<i>pa-ñol</i>	35% Breve	13% Breve	<i>co-bia</i>	57% - Larga	47% Larga		Choque silábico: no hay cálculo porque la pretónica de la expansión es tónica del sujeto.	

Tabla 1. Duración del sintagma nominal oxítono en relación con la pretónica

En relación con la postónica, la tónica también es generalmente breve. Sin embargo, en las declarativas, la expansión paroxítona nuevamente es larga, además de la expansión proparoxítona en las dos modalidades, que supera el umbral significativamente conformando tónicas largas.

Con postónica:

SN OXÍTONO: <i>el bandolín</i>								
EXP OXÍTONA: <i>español</i>			EXP PAROXÍTONA: <i>colombiano</i>			EXP PROPAROXÍTONA: <i>clásico</i>		
	<i>D</i>	<i>I</i>		<i>D</i>	<i>I</i>		<i>D</i>	<i>I</i>
<i>lín-es</i>	9% Breve	1% Breve	<i>lín-co</i>	3% Breve	5% Breve	-	-	-
-	-	V	<i>bia-no</i>	50% Larga	35% Breve	<i>clá-si</i>	70% Larga	70% Larga

Tabla 2. Duración del sintagma nominal oxítono en relación con la postónica

Es de notar que las pretónicas, indiferentemente de la modalidad, tienden a ser más breves que las postónicas y, por último, tal como se observa en la figura 10, las tónicas declarativas tienden a ser más largas que las interrogativas.

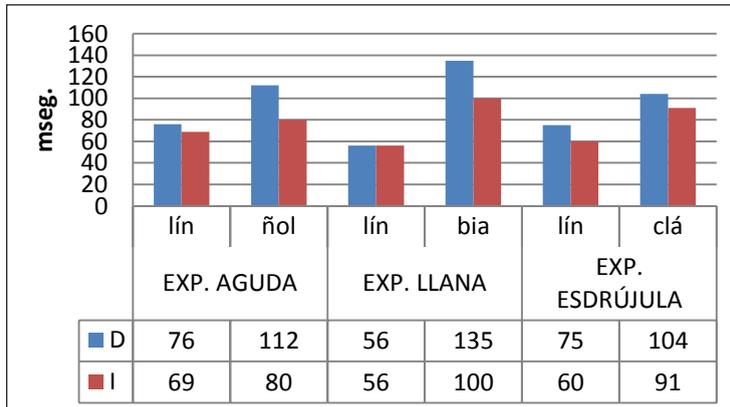


Figura 10. Duración de la tónica en sujeto oxítono

3.2.1.2. *Sujeto paroxítono con expansión oxítona, paroxítona, proparoxítona*

En la figura 11, se presenta la duración de las vocales en el sujeto paroxítono (*la guitarra*) con expansión oxítona (*principal*), paroxítona (*española*) y proparoxítona (*clásica*). En primer lugar, se puede observar que no hay diferencias significativas según la modalidad; en segundo lugar, la duración de las vocales tónicas está generalmente por encima de las demás.

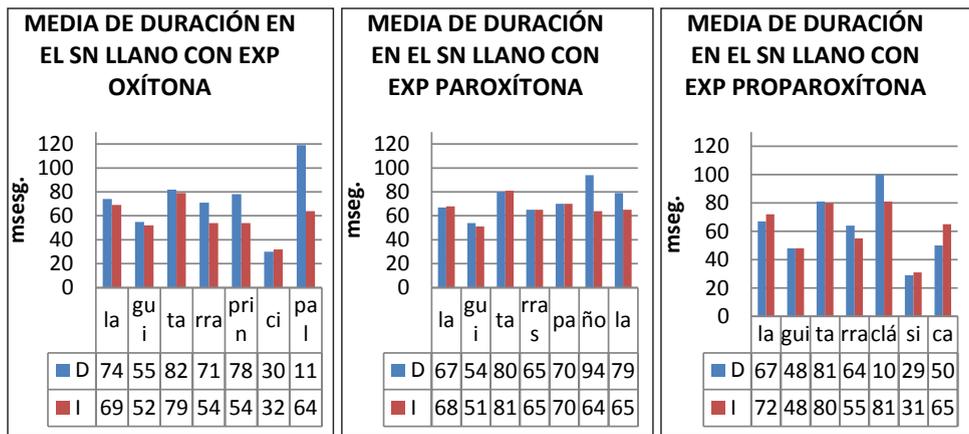


Figura 11. Media de duración en el sintagma nominal paroxítono con expansión oxítona, paroxítona y proparoxítona

Relación tónica con pretónica y postónica

En cuanto a la duración de la tónica en relación con la pretónica, puede observarse en la tabla 3 que, aunque los valores están muy cerca del umbral, en su mayoría no lo superan, y las vocales tienden a ser breves. En la expansión oxítónica y en el sujeto con expansión proparoxítónica, la vocal tónica es larga en ambas modalidades, al igual que en el sujeto con expansión paroxítónica en la interrogativa.

Con respecto a la postónica, las tónicas igualmente tienden a ser breves en las dos modalidades, y solo en la expansión proparoxítónica es larga en ambos casos (véase tabla 4).

SN PAROXÍTONO: <i>la guitarra</i>								
EXP OXÍTONA: <i>principal</i>			EXP PAROXÍTONA: <i>española</i>			EXP PROPAROXÍTONA: <i>clásica</i>		
	<i>D</i>	<i>I</i>		<i>D</i>	<i>I</i>		<i>D</i>	<i>I</i>
<i>gui-ta</i>	33% Breve	34% Breve	<i>gui-ta</i>	33% Breve	37% Larga	<i>gui-ta</i>	41% Larga	40% Larga
<i>ci-pal</i>	75% Larga	50% Larga	<i>pa-ño</i>	26% Breve	9% Breve	<i>rra-clá</i>	36% Breve	32% Breve

Tabla 3. Duración del sintagma nominal paroxítono con relación a la pretónica

SN PAROXÍTONO: <i>la guitarra</i>								
EXP OXÍTONA: <i>principal</i>			EXP PAROXÍTONA: <i>española</i>			EXP PROPAROXÍTONA: <i>clásica</i>		
	<i>D</i>	<i>I</i>		<i>D</i>	<i>I</i>		<i>D</i>	<i>I</i>
<i>ta-rra</i>	13% Breve	32% Breve	<i>ta-rra</i>	19% Breve	20% Breve	<i>ta-rra</i>	21% Breve	31% Breve
-	-	-	<i>ño-la</i>	16% Breve	2% Breve	<i>clá-si</i>	71% Larga	62% Larga

Tabla 4. Duración del sintagma nominal paroxítono con relación a la postónica

Finalmente, se puede observar, en la figura 12, que las tónicas declarativas tienden a ser mayores en duración que las interrogativas.

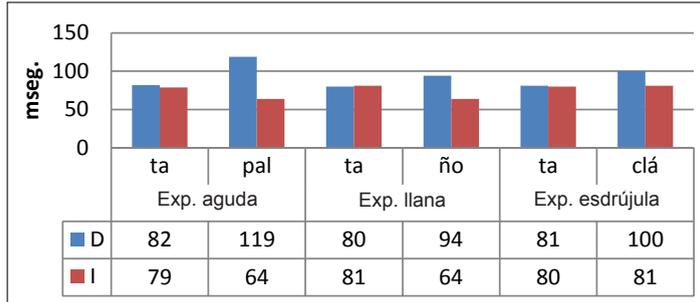


Figura 12. Duración de la tónica en sujeto paroxítono

3.2.1.3. *Sujeto proparoxítono con expansión oxítona, paroxítona, proparoxítona*

En la figura 13, se puede observar que la diferencia entre modalidades declarativa e interrogativa no supera el umbral del 36% y, por tanto, no se considera significativa. También se observa que las vocales tónicas tienen mayor prominencia en relación con la duración de las demás.

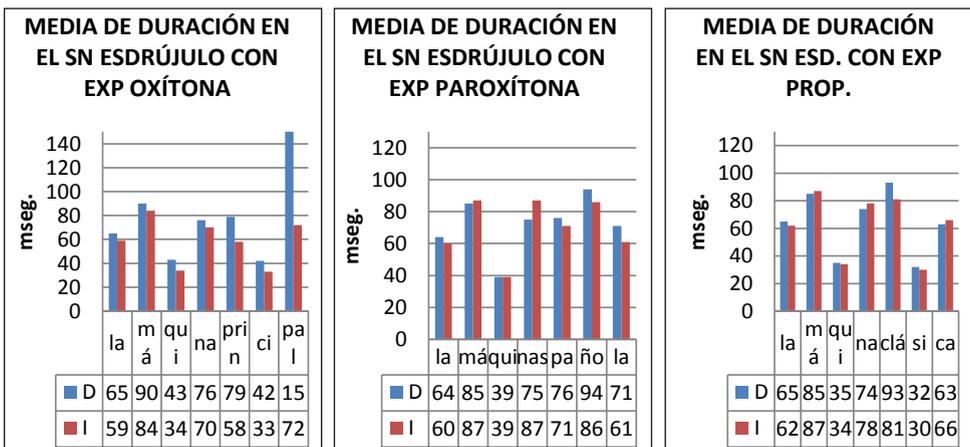


Figura 13. Media de duración en el sintagma nominal proparoxítono con expansión oxítona, paroxítona y proparoxítona

Relación tónica con pretónica y postónica

La duración de la tónica respecto a la pretónica, en el sintagma nominal proparoxítono, presenta un comportamiento bastante uniforme dado que, en todos los casos, las tónicas son vocales breves, excepto la expansión oxítónica, en la que la tónica es larga en las dos modalidades.

SN PROPAROXÍTONO: <i>la máquina</i>								
EXP OXÍTONA: <i>principal</i>			EXP PAROXÍTONA: <i>española</i>			EXP PROPAROXÍTONA: <i>clásica</i>		
	<i>D</i>	<i>I</i>		<i>D</i>	<i>I</i>		<i>D</i>	<i>I</i>
<i>la-má</i>	28% Breve	30% Breve	<i>la-má</i>	25% Breve	31% Breve	<i>la-má</i>	24% Breve	29% Breve
<i>ci-pal</i>	72% Larga	54% Larga	<i>pa-ño</i>	19% Breve	17% Breve	<i>na-clá</i>	20% Breve	4% Breve

Tabla 5. Duración del sintagma nominal proparoxítono con relación a la pretónica

SN PROPAROXÍTONO: <i>la máquina</i>								
EXP OXÍTONA: <i>principal</i>			EXP PAROXÍTONA: <i>española</i>			EXP PROPAROXÍTONA: <i>clásica</i>		
	<i>D</i>	<i>I</i>		<i>D</i>	<i>I</i>		<i>D</i>	<i>I</i>
<i>má-qui</i>	52% Larga	60% Larga	<i>má-qui</i>	54% Larga	55% Larga	<i>má-qui</i>	59% Larga	61% Larga
-	-	-	<i>ño-la</i>	24% Breve	29% Breve	<i>clá-si</i>	66% Larga	63% Larga

Tabla 6. Duración del sintagma nominal proparoxítono con relación a la postónica

A diferencia de los casos anteriores, en relación con la postónica, en el sujeto proparoxítono con sus correspondientes expansiones la tónica tiende a ser larga, superando significativamente el umbral perceptivo del 36%. Únicamente en la expansión paroxítona la tónica es breve en ambas modalidades.

En la figura 14 se observa que, por lo general, las tónicas declarativas son más largas que las interrogativas. Además, en todos los casos de las declarativas, las

tónicas de las expansiones del sintagma nominal tienden a ser más largas que las del sujeto, opuesto a lo que ocurre en las interrogativas.

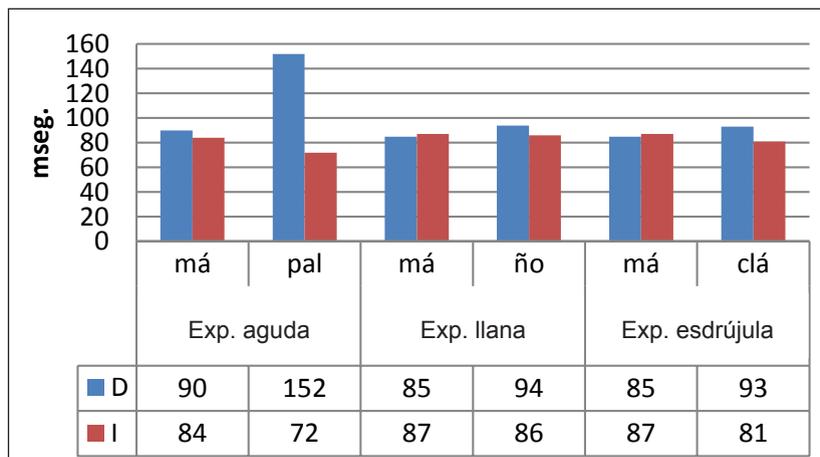


Figura 14. Duración de la tónica en sujeto proparoxítono

3.3. Sintagma verbal

Con respecto al sintagma verbal puede afirmarse que no hay diferencias significativas entre las modalidades declarativa e interrogativa. Asimismo se observa, en la figura 15, que la tónica tiene una duración mayor que las vocales contiguas.

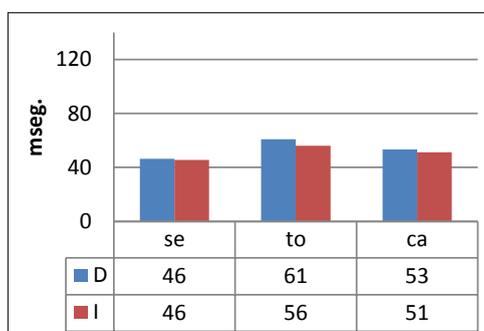


Figura 15. Media de duración en el sintagma verbal proparoxítono

3.4. Sintagma preposicional

Al igual que en los demás casos, en la figura 16 se puede observar que no hay diferencias significativas, según modalidad, en el sintagma preposicional, independientemente de la estructura acentual. Por otra parte, puede notarse cómo las sílabas acentuadas son las que tienen mayor duración en todos los tipos de acento.

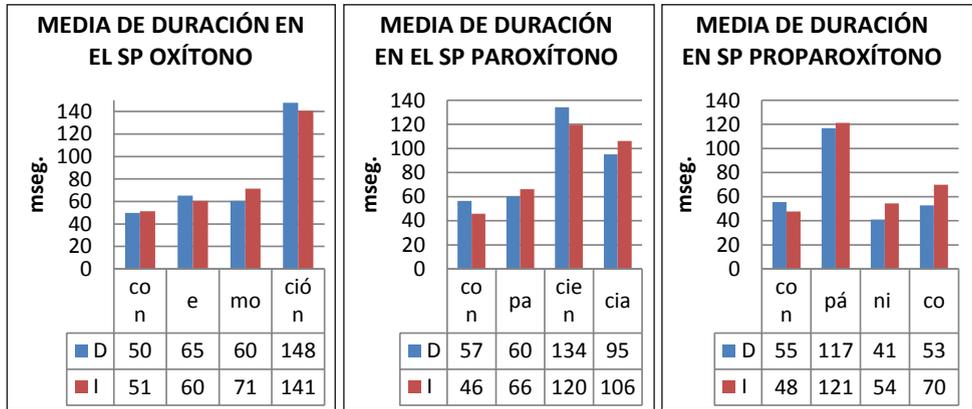


Figura 16. Media de duración en el sintagma preposicional oxítono, paroxítono y proparoxítono

Relación tónica con pretónica y postónica

En lo que respecta al acento, las tablas sugieren que la vocal acentuada sobresale muy significativamente en relación con la pretónica, en los oxítonos (59% D, 50% I), en los paroxítonos (55% D, 45% I) y en los proparoxítonos (53% D, 60%), sobrepasando en todos los casos el umbral del 36%.

SP OXÍTONO: <i>con emoción</i>		SP PAROXÍTONO: <i>con paciencia</i>		SP PROPAROXÍTONO: <i>con pánico</i>	
<i>D</i>	59% - Larga	<i>D</i>	55% - Larga	<i>D</i>	53% - Larga
<i>I</i>	50% - Larga	<i>I</i>	45% - Larga	<i>I</i>	60% - Larga

Tabla 7. Relación del acento y la pretónica en el sintagma preposicional

Con respecto a la postónica se observa, en la tabla 8, que en el sintagma preposicional paroxítono la tónica tiende a ser más breve que en el sintagma preposicional proparoxítono en las dos modalidades, declarativa e interrogativa.

SP PAROXÍTONO: <i>con paciencia</i>		SP PROPAROXÍTONO: <i>con pánico</i>	
D	29% - Breve	D	65% - Larga
I	13% - Breve	I	55% - Larga

Tabla 8. Relación del acento y la postónica en el sintagma preposicional

Por último, en la figura 17 se ilustra que las tónicas declarativas tienden a ser más largas que las interrogativas, excepto en el SP proparoxítono, aunque la diferencia es mínima.

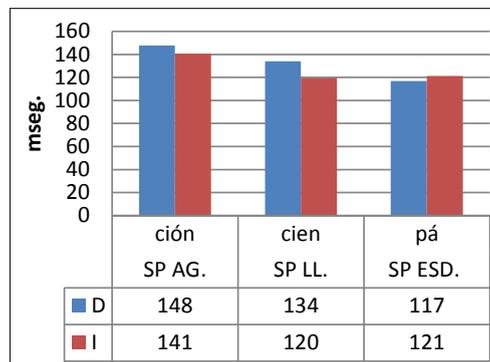


Figura 17. Duración de las tónicas en sintagma preposicional

3.5. Intensidad

3.5.1. Sintagma nominal

Después de relativizar los datos, se presenta a continuación el comportamiento de la intensidad en cada tipo de sintagmas.

3.5.1.1. Sujeto oxítono con expansión oxítona, paroxítona, proparoxítona

Como puede observarse en la figura 18, no hay diferencia significativa, según la modalidad, en la mayoría de los casos del SN oxítono (*el bandolín*) con expan-

sión oxítona (*español*), paroxítona (*colombiano*) y proparoxítona (*clásico*), pues no sobrepasa el umbral de 3 dB.

En cuanto a la vocal tónica, no hay correspondencia entre la sílaba de mayor intensidad y la vocal tónica.

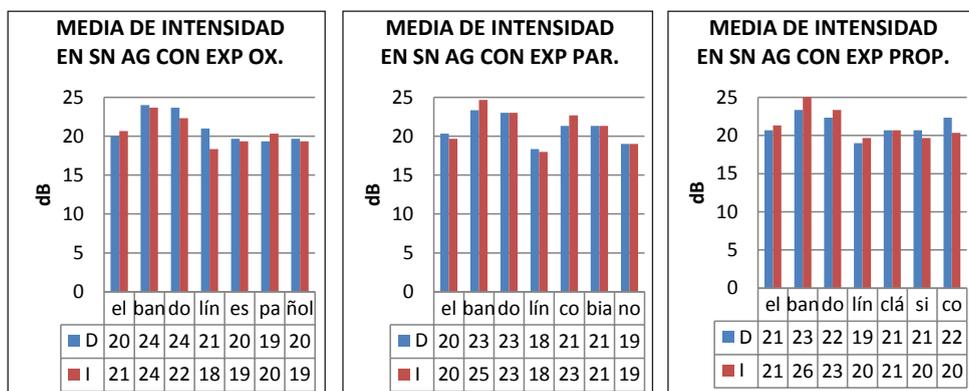


Figura 18. Media de intensidad en sintagma nominal oxítono con expansión oxítona, paroxítona y proparoxítona

3.5.1.2. Sujeto paroxítono con expansión oxítona, paroxítona, proparoxítona

En el sujeto paroxítono (*la guitarra*) y sus respectivas expansiones, que pueden verse en la figura 11, se nota nuevamente que no hay diferencias significativas entre modalidad declarativa e interrogativa. En cuanto a la tónica, puede afirmarse que no se ve representada por un valor significativamente alto de la intensidad, pues esto solo ocurre en un caso (por ej., sujeto paroxítono con expansión paroxítónica declarativa).

3.5.1.3. Sujeto proparoxítono con expansión oxítona, paroxítona, proparoxítona

En la figura 20 puede observarse el comportamiento de la intensidad en el sujeto proparoxítono (*la máquina*) y sus correspondientes expansiones. Al respecto se puede afirmar que no hay diferencias significativas, es decir, diferencias que superen el umbral de 3 dB entre las modalidades declarativa e interrogativa. Además, no se podría generalizar que las tónicas corresponden a la mayor intensidad de la oración.

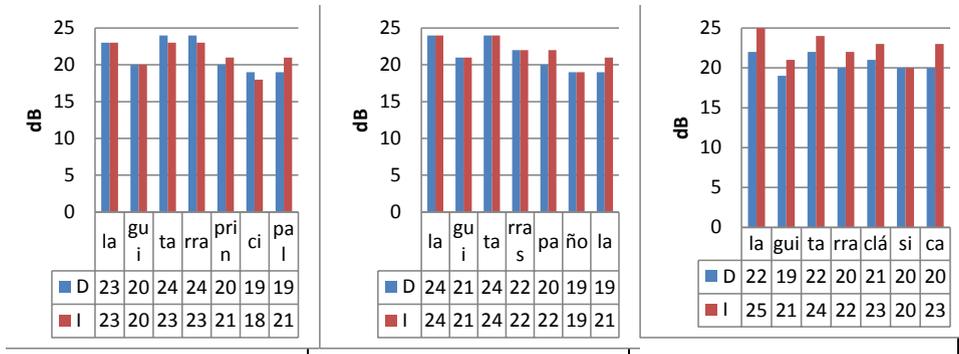


Figura 19. Media de intensidad en sintagma nominal paroxítono con expansión oxítona, paroxítona y proparoxítona

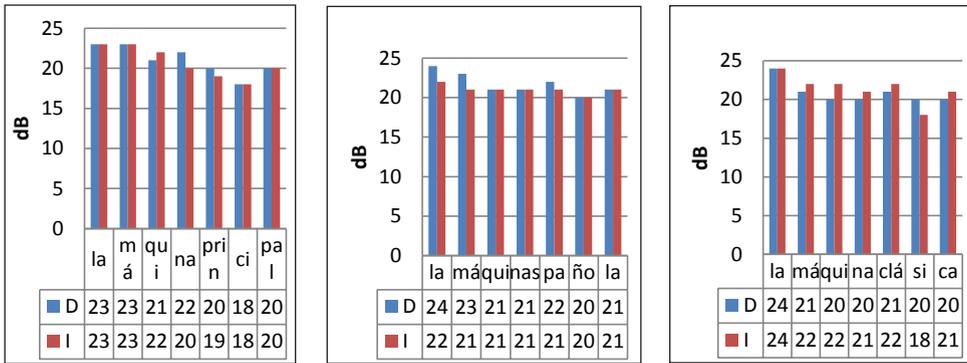


Figura 20. Media de intensidad en sintagma nominal proparoxítono con expansión oxítona, paroxítona y proparoxítona

Por último, se puede observar, en las figuras 21 y 22, cómo la intensidad media de la tónica no tiene mayores diferencias, en cuanto a la modalidad, en los tres tipos de acento y en sus respectivas expansiones. Además, se puede afirmar que la tónica paroxítona es la que presenta una mayor intensidad y que, en cuanto a la expansión, no hay prominencia de una sobre las otras.

3.5.2. Sintagma verbal

La figura 23 sugiere que hay diferencias en la intensidad de acuerdo con la modalidad; sin embargo, estas no son significativas y por tanto no se toman como relevantes, pues no superan los 3 dB. Por otra parte, se observa que la tónica no está por encima de las demás vocales, sino que hay un notable descenso en la intensidad dentro del sintagma verbal.

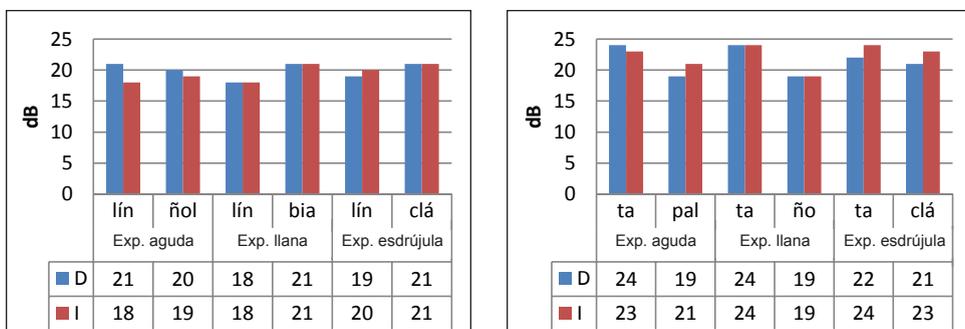


Figura 21. Intensidad media de la acentuada en sintagma nominal oxítono, paroxítono

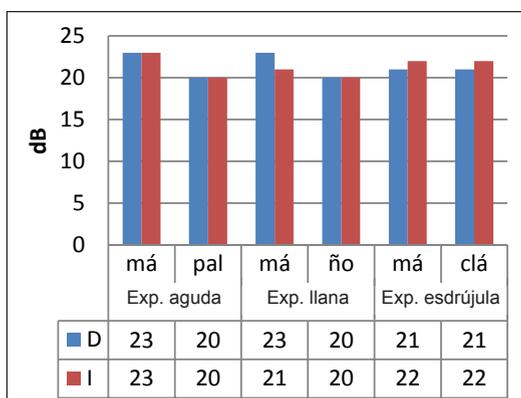


Figura 22. Intensidad media de la acentuada en sintagma nominal proparoxítono

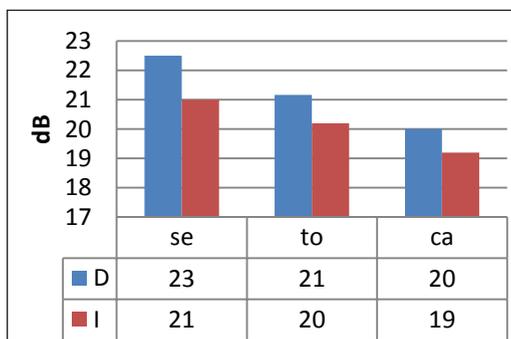


Figura 23. Intensidad media del sintagma verbal

3.5.3. Sintagma preposicional

En la figura 24 se observa que no hay diferencias significativas, entre las modalidades, en las tres estructuras acentuales del sintagma preposicional. Tampoco se puede afirmar que la tónica sea la vocal con mayor intensidad, dado que lo que se evidencia es una disminución gradual de la misma hasta el final de la oración.

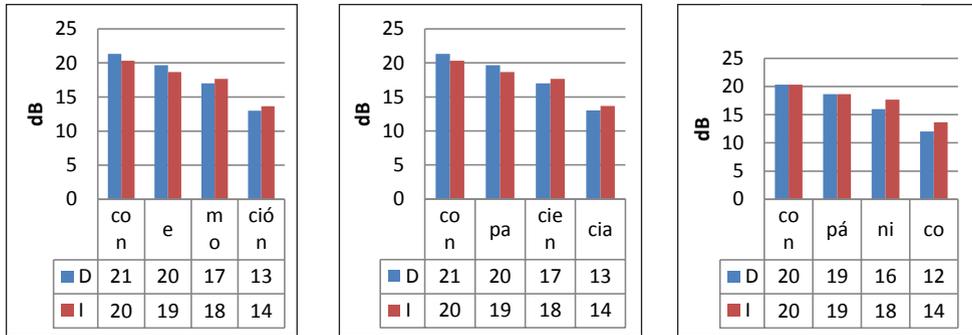


Figura 24. Intensidad media del sintagma preposicional oxítono, paroxítono y proparoxítono

4. Conclusiones

Frecuencia

En el sintagma nominal de las oraciones declarativas con expansión en sujeto (sujeto oxítono, paroxítono y proparoxítono y sus respectivas expansiones), el pico de la F0 tiende a coincidir con la vocal postónica de la expansión. De esta manera, siguiendo la propuesta de etiquetaje de Dorta (2013), el etiquetaje del sujeto es por lo general [L*+H], /L*+H/, excepto en el sujeto oxítono y paroxítono con expansión proparoxítona, por presentarse choque entre las dos tónicas y, por tanto, el etiquetaje que le corresponde es monotonal bajo [L*], /L*/. Con respecto al etiquetaje de la expansión, es en casi todos los casos un acento desplazado [L+>H*], /L+H*/.

En las oraciones interrogativas, el comportamiento tonal no es tan uniforme. Pueden reconocerse dos grupos: en el sujeto oxítono, el pico de la F0 tiende a coincidir con la pretónica de la expansión y, en el sujeto paroxítono y proparoxítono, no hay pico en la expansión sino en el sujeto mismo y luego en el verbo. El etiquetaje en el sujeto y en la expansión es [L*+H], /L*+H/, a excepción del sujeto oxítono

y paroxítono con expansión proparoxítona, en donde el etiquetaje de la expansión corresponde a un acento desplazado [L+>H*], /L+H*/.

En el sintagma verbal, la tónica del verbo en las declarativas coincide en todos los casos con ser monotonales bajos [L*], /L*/. En las interrogativas, por su parte, hay dos comportamientos: acento monotonal alto [H*], /H*/, para los sujetos con expansión oxítona, y acento bitonal ascendente con tónica baja y pico posterior [L*+H], /L*+H/, para el resto de los casos, excepto en sujeto paroxítono con expansión proparoxítona, en donde se presenta un comportamiento atípico en las interrogativas, de acento monotonal bajo [L*], /L*/.

En el sintagma preposicional, en todas las declarativas se presenta escalonamiento descendente [!H+L*], /L*/ y, en las interrogativas, se presentan variaciones fonéticas como [L+H*], escalonamiento ascendente [L+_iH*] y acento monotonal alto [H*]; sin embargo, todos estos comportamientos corresponden fonológicamente a una misma etiqueta: /H*/.

Finalmente, el tono de frontera final es ([L%], /L%/) en todas las declarativas y en las interrogativas, excepto el oxítono, donde fonéticamente es [H_L%] debido al truncamiento a pesar de corresponder, fonológicamente, a /L%/.

Intensidad

En los resultados se hace evidente que la mayor intensidad se encuentra situada al inicio de la oración, generalmente en la tónica del sujeto, y, por tanto, no coincide con la tendencia del pico de duración y de F0 dentro de las mismas oraciones.

Duración

Con respecto a la duración, las tónicas tienden a ser más largas que el resto de vocales en toda la oración, especialmente la tónica de la expansión. Sin embargo, esto no ocurre en el sujeto paroxítono con expansión proparoxítona, en declarativa e interrogativa, en las que la vocal más larga coincide con la tónica del sujeto y no con la tónica de la expansión, como en el resto de los casos.

Referencias bibliográficas

1. Cantero, F. J. (1999). Análisis melódico del habla: principios teóricos y procedimientos. En *Actas del I Congreso de Fonética Experimental*, Tarragona.

2. Contini, M., Lai, J., Romano, A., Rouillet, S., De Castro, L., Coimbra, R., Pereira, U., y Ruivo, S. (2002). Un Projet d'Atlas Multimédia Prosodique de l'Espace Roman. En B. Bel e I. Marlien (Eds.), *Proceedings of the 1st International Conference on Speech Prosody, 11-13 April 2002* (pp. 227-230). Aix-en-Provence: Laboratoire Parole et Langage.
3. Dorta, J. (1999). Entonación de las interrogativas no pronominales en el español atlántico. En *Actas del I Congreso Nacional de Fonética Experimental* (pp. 195-201). Tarragona: Universitat Rovira i Virgili y Universitat de Barcelona.
4. Dorta, J. (Ed.). (2013). *Estudio comparativo preliminar de la entonación de Canarias, Cuba y Venezuela*. Santa Cruz de Tenerife: La Página Ediciones.
5. Dorta, J., Hernández, B., y Díaz, C. (2011). Duración e intensidad en la entonación de las declarativas e interrogativas de Canarias. En F. Hernández, M. Martínez y L. Pino (Eds.), *Sodalivm Mvnera, homenaje a Francisco González Luis* (pp. 143-154). Madrid: Ediciones Clásicas.
6. Fernández Planas, A. M. (2005). Aspectos generales acerca del proyecto internacional AMPER en España. *Estudios de Fonética Experimental, XIV*, 13-27.
7. Martín, J. A. (2010). Estudio acústico de las variantes de *ch* en Tenerife en comparación con la alveolopalatal castellana. *Estudios de Fonética Experimental, XIX*, 165-203.
8. Martínez Celdrán, E., y Fernández Planas, A. M. (2005). Estudio metodológico acerca de la obtención del corpus fijo en el proyecto AMPER. *Estudios de Fonética Experimental, XIV*, 29-66.
9. Osorio, G., y Muñoz, D. (2011). La entonación del enunciado interrogativo en el español de la ciudad de Medellín. *Lingüística y Literatura, 60*, 209-225.
10. Pamies, A., y Fernández Planas, A. M. (2006). La percepción de la duración vocálica en español. En J. Luque Durán (Ed.), *V Congreso Andaluz de Lingüística: Homenaje al Profesor Dr. José Andrés de Molina Redondo* (pp. 501-512). Granada: Granada Lingüística.
11. Pamies, A., Fernández Planas, A. M., Martínez Celdrán, E., Ortega, A., y Amorós, M. C. (2001). Umbrales tonales en español peninsular. En J. Díaz (Ed.), *Actas del II Congreso de Fonética Experimental* (pp. 272-278). Sevilla: Universidad de Sevilla.
12. Patterson, D., y Ladd, R. (1999). Pitch range modelling: linguistic dimensions of variation. *ICPhS99*, 1169-1172. Recuperado de https://www.international-phoneticassociation.org/icphs-proceedings/ICPhS1999/papers/p14_1169.pdf
13. Pierrehumbert, J. (1980). *The phonetics and phonology of English intonation* (Tesis doctoral, Massachusetts Institute of Technology). Recuperado de http://faculty.wcas.northwestern.edu/~jbp/publications/Pierrehumbert_PhD.pdf

14. 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.
15. Toledo, G. (2000). Acentos en español: habla espontánea. *Estudios Filológicos*, 35, 125-137.
16. Velásquez, E. (2013). *Entonación del español hablado en Colombia* (Tesis doctoral). El Colegio de México, México.

Anexo

Oraciones con expansión en sujeto

La guitarra española se toca con paciencia

La guitarra clásica se toca con paciencia

La guitarra principal se toca con paciencia

El bandolín español se toca con paciencia

El bandolín clásico se toca con paciencia

El bandolín colombiano se toca con paciencia

La máquina española se toca con paciencia

La máquina clásica se toca con paciencia

La máquina principal se toca con paciencia

La guitarra española se toca con emoción

La guitarra clásica se toca con emoción

La guitarra principal se toca con emoción

El bandolín español se toca con emoción

El bandolín clásico se toca con emoción

El bandolín colombiano se toca con emoción

La máquina española se toca con emoción

La máquina clásica se toca con emoción

La máquina principal se toca con emoción

La guitarra española se toca con pánico

La guitarra clásica se toca con pánico

La guitarra principal se toca con pánico

El bandolín español se toca con pánico

El bandolín clásico se toca con pánico

El bandolín italiano se toca con pánico

La máquina española se toca con pánico

La máquina clásica se toca con pánico

La máquina principal se toca con pánico