

Artículo original

Prosodia de los enunciados interrogativos del español de San Juan (Argentina) en habla espontánea

Prosody of interrogative sentences in the Spanish of San Juan (Argentina) in spontaneous speech

Miguel Mateo Ruiz

Universidad de Barcelona, Facultad de Educación, España
<https://orcid.org/0000-0002-2370-0144>

e-mail: miguelmateoruiz@ub.edu

Recibido: 20/2/2022
Aprobado: 3/4/2023

RESUMEN

En este trabajo, presentamos las características prosódicas de 76 enunciados interrogativos, extraídos de un corpus de habla espontánea, emitidos en español por 18 informantes de San Juan, una variedad del español de Argentina poco estudiada, pues la mayoría de los estudios se centran, en general, en la variedad de Buenos Aires o, muy puntualmente en zonas de contacto (Figueiredo, 2018). Para el estudio, hemos seguido las premisas y los protocolos del Análisis Prosódico del Habla (Cantero 2019) y hemos analizado, además del perfil melódico, las variaciones tonales, el perfil dinámico, las relaciones de intensidad entre los picos tonales de las vocales, y el rítmico, las duraciones entre los mismos picos de intensidad. Nuestros resultados indican una tendencia a la existencia de primer pico en sílaba tónica; a que la intensidad no sea concomitante con la melodía y a que la duración aporte valores reseñables a la prosodia de esta variedad del español de Argentina, tanto en sí misma, en sílabas átonas de las palabras fónicas, como por su contraste o complementariedad con la melodía.

Palabras clave: prosodia; habla espontánea; español de Argentina.

ABSTRACT

In this work, we present the prosodic features of 76 interrogative utterances, extracted from a corpus of spontaneous speech, produced in Spanish by 18 speakers from San Juan, a variety of Spanish from Argentina that has been little studied; most studies are generally based on the Buenos Aires variety or, occasionally, in contact zones (Figueiredo, 2018). In order to attain our goals, we have followed the premises and protocols of the Prosodic Analysis of Speech (Cantero, 2019) and have analysed, besides the melodic profile, the tonal variations, the dynamic profile, the intensity relationships between the tonal peaks of the vowels, and the rhythmic, the durations between the same intensity peaks. Our results indicate a tendency for a first peak to exist in coincidence with the tonic syllable; that the intensity is not concomitant with the melody and that the duration contributes notable values to the prosody of this variety of Argentinian Spanish: in itself, in unstressed syllables of the phonic words, as well as by their contrast or complementarity with the melody.

Keywords: prosody; spontaneous speech; Argentinian Spanish.

INTRODUCCIÓN

En este trabajo, vamos a describir el perfil prosódico de los enunciados /+interrogativos/ del español de San Juan (Argentina), según los datos obtenidos mediante la aplicación del método Análisis Prosódico del Habla (APH) a un corpus de habla espontánea extraído de un corpus más amplio. El objetivo de este trabajo piloto es, por lo tanto, analizar una variedad de la que no existen estudios prosódicos y contribuir, de esta forma, a la descripción de las variedades dialectales, no dominantes, del español, especialmente del área latinoamericana.

En los trabajos sobre prosodia del español de Argentina (Labastía, 2006; Guglielmone, Labastía y Valls, 2014; Güemes, Sampedro, Cossio-Mercado y Gurlekian, 2016; Labastía et al, 2022; Peskova, Feldhausen y Gabriel, 2011; Espinosa y Dabrowski, 2019; entre otros) es común el trabajar con la variedad de Buenos Aires, rioplatense, con habla de laboratorio – proyecto AMPER- o con pocos informantes, en general políticos, pues el foco de los trabajos es el análisis de las prácticas discursivas en dicho ámbito, el político. En el caso de los trabajos AMPER, especialmente en Güemes, Sampedro, Cossio-Mercado y Gurlekian, (2016)¹, al tratarse de habla de laboratorio, se trabaja con sílabas, pero como veremos en el apartado metodológico, en el caso de habla espontánea no siempre es posible determinar de forma precisa la duración de una vocal, los rasgos tímbricos no están bien delimitados; los autores señalan una correlación directa entre el foco y las prominencias en los tres factores acústicos (f0, intensidad y duración), fenómeno que, como veremos, no siempre se da en habla espontánea.

METODOLOGÍA

En este apartado, presentamos el método de análisis que hemos utilizado en nuestro trabajo, así como la teoría que le da soporte. Asimismo, las características del corpus de Voces Sanjuaninas del que forman parte las preguntas en habla espontánea analizadas y los criterios que utilizamos para hacer la selección.

El método de análisis

Este trabajo se basa en los presupuestos de la teoría de Análisis Melódico del Habla (AMH) propuestos en Cantero (2002), que ofrece un método de análisis formal, Análisis Melódico del Habla (ver su protocolo en Cantero y Font, 2009), que, con medios instrumentales, el programa de análisis y síntesis de voz Praat (Boersma y Weenink, 1992-2023), permite realizar el análisis acústico de forma precisa, identificar los rasgos de la melodía analizada y utilizarlos como variables independientes en pruebas perceptivas que permitan establecer su rendimiento lingüístico (Cantero y Font-Rotchés, 2020)

Esta teoría establece la existencia de tres tipos de entonación: la prelingüística, la paralingüística y la lingüística. En la primera, la entonación actúa como un contenedor que integra el discurso y sus principales manifestaciones son el acento dialectal y el acento extranjero. La entonación paralingüística, por su parte, abarca los amplios márgenes de dispersión de la entonación que veremos a continuación, la lingüística, y permite expresar emociones o características idiolectales, por ejemplo.

La entonación lingüística trata de los rasgos melódicos que tienen un rendimiento fonológico y permiten caracterizar funcionalmente la entonación. En el español, se han identificado ocho tonemas (resultantes de la combinación de estos rasgos fonológicos: /±interrogativo, ± suspendido, ±enfático/). Ello permite hablar de melodías típicas de entonación interrogativa, suspendida, enfática y neutra, que sería la ausencia de todas las anteriores (Cantero 2002). En total, son trece patrones diferentes, con sus variantes y márgenes de dispersión (Cantero y Font-Rotchés, 2007; Font-Rotchés y Mateo, 2011).

El método de análisis se puede ver de forma detallada en Cantero y Font-Rotchés (2009), Cantero y Mateo (2011). Aquí, solo hemos llevado a cabo la primera fase, la acústica,

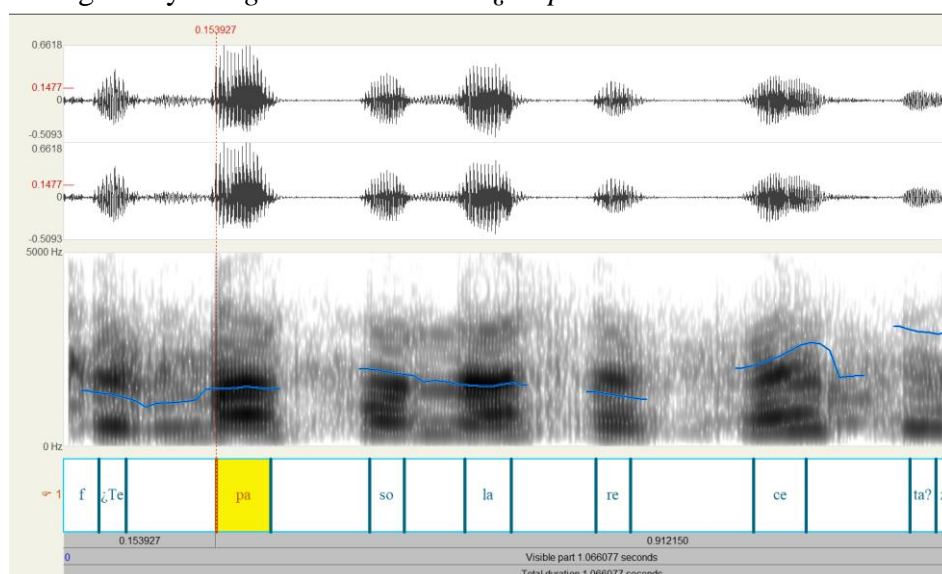
que consiste, de manera sintética, en la extracción de los valores tonales de los segmentos que configuran el contorno (nucleados en torno a las vocales): anacrusis y primer pico (en qué vocal recae – primera, o bien está desplazado-), cuerpo del contorno, y, finalmente, la inflexión final, el elemento más importante: su dirección y el porcentaje de aumento/disminución.

Lo más destacable del método de análisis, como se podrá observar en los diferentes ejemplos que ilustran el apartado de resultados, es el procedimiento de estandarización de la curva melódica. Esto permite analizar amplios corpus de habla (de cualquier tipo) y comparar, de forma homogénea y coherente las producciones de grupos heterogéneos de informantes.

Como evolución del método y ante la evidencia de que no todos los fenómenos que se producen en habla espontánea de pueden explicar desde el análisis de un único parámetro acústico, la melodía (F0), en Cantero (2019) se presentan las bases de su evolución hacia el análisis prosódico del habla (APH), que integra el análisis dinámico, que relaciona los picos de intensidad de cada segmento vocálico del enunciado y el análisis rítmico, que relaciona la duración relativa de dichos elementos vocálicos. Este método de análisis (Cantero, 2019; Mateo y Cantero, 2022), permite ofrecer una descripción rigurosa, precisa y detallada tanto de las intensidades como de las duraciones de los componentes del enunciado, así como una relación estandarizada entre sus valores, uno de los aspectos más destacables del método, lo cual permite comparar enunciados emitidos por grupos heterogéneos de informantes, en cualquier tipo de habla.

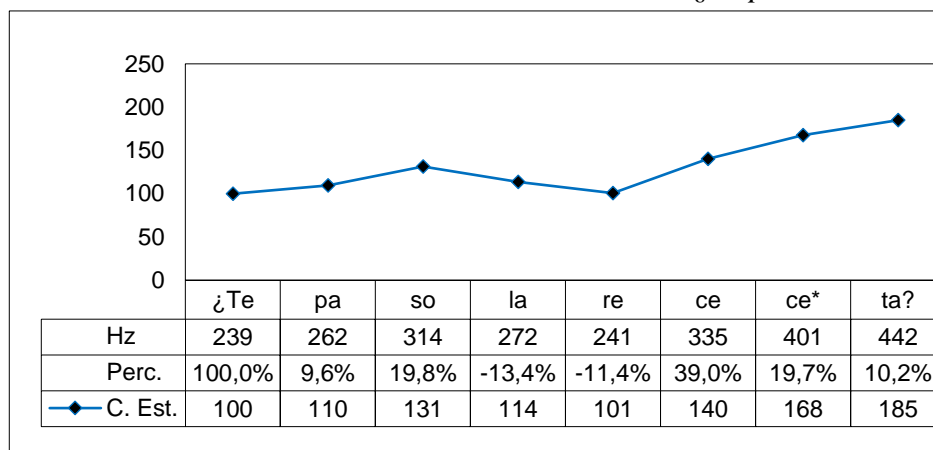
A continuación, explicamos de forma sintética, los procedimientos de cada uno de los tres análisis (melódico, dinámico y rítmico). Los datos se obtienen mediante scripts de *Praat*: en el caso de la melodía (Mateo, 2010)² ya ha sido ampliamente utilizado en numerosos trabajos; para los otros dos parámetros, se ha utilizado en Mateo y Cantero (2022) o Mateo y Fonseca de Oliveira (2023) y, en otros trabajos en curso de análisis prosódico de las preguntas de diversas variedades del español en el seno del grupo de investigación en entonación y habla (GREP³). El investigador identifica cada vocal (o segmento vocálico) y lo etiqueta manualmente en *Praat*, mediante *Textgrid* (ver figura 1) y, a continuación, siguiendo los protocolos antes mencionados, se utilizan dos parejas de *scripts*, una para los datos melódicos y otra para los datos dinámicos y rítmicos: el primero de cada una de las parejas extrae los datos (Hz, Db, tiempos en ms.) y el segundo realiza la estandarización. Para la representación gráfica se han realizado dos macros de Excel que procesan los datos obtenidos por los *scripts* de estandarización, como veremos a continuación, con un enunciado del corpus analizado en este trabajo.

Figura 1. Sonograma y *Textgrid* del enunciado ¿Te paso la receta?



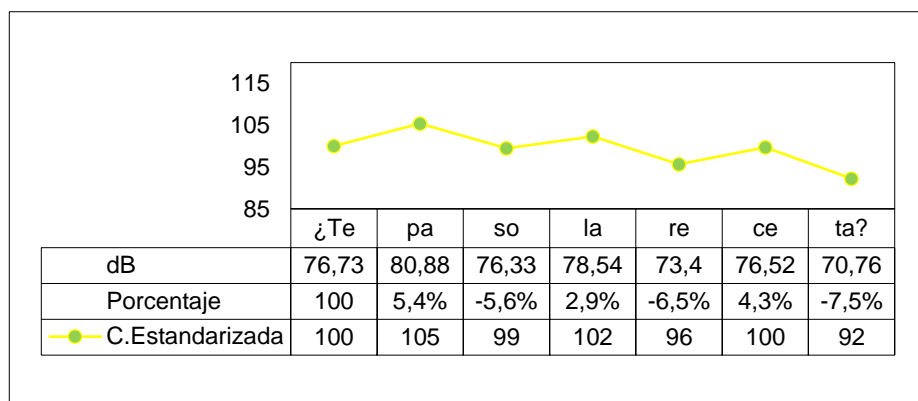
Análisis Melódico (AM): El valor tonal del segmento vocálico se obtiene a partir de la mediana de todos los valores, si estos son similares (Figura 2, fila “Hz”)⁴. Si en el segmento vocálico se produce una inflexión tonal superior a un 10%, se obtienen dos valores (marcado con *, en el ejemplo, *ce**), de cada uno de los extremos de la inflexión, o tres, en el caso de inflexiones circunflejas, con más de una variación tonal

Figura 2. Análisis Melódico de la entonación del enunciado *¿Te paso la receta?*



A partir de los valores tonales absolutos obtenidos (figura 2, fila Hz), se calcula la distancia en porcentajes entre un valor tonal y el siguiente (Figura 2, fila “Perc”). Por último, se generan los valores estandarizados (Figura 2, fila “C.Est”), que son los que se utilizan para generar la curva estandarizada, la representación de la melodía del enunciado, que nos permite comparar la entonación producida por informantes diversos, obviando sus propias características tonales, por sexo, edad, etc.

Figura 3. Análisis Dinámico del enunciado *¿Te paso la receta?*



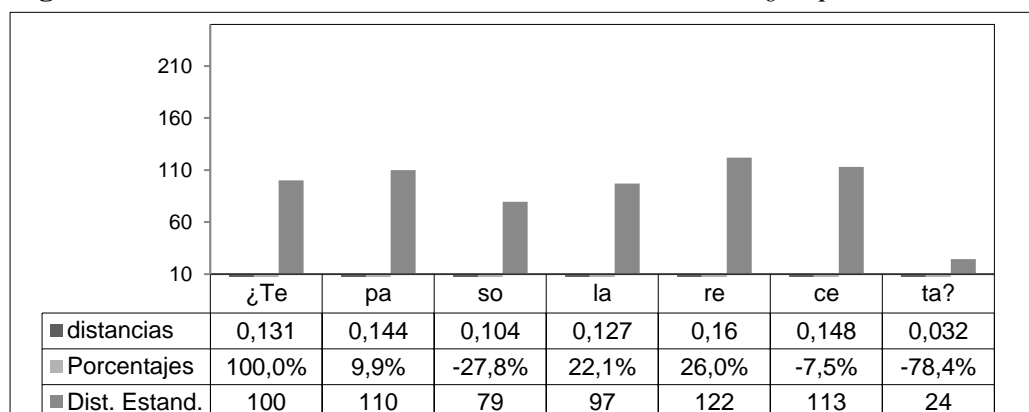
Análisis dinámico (AD): identificamos los picos de intensidad de cada segmento tonal (dB), mediante *script* de PRAAT. Al igual que se hacía en el análisis melódico, los valores absolutos de intensidad de cada vocal (fila “dB”, figura 3) también se procesan y se calculan las variaciones de intensidad, su porcentaje (fila “Porcentaje”, figura 3), segmento a segmento, para posteriormente generar la curva estandarizada (fila “C.Estandarizada”, figura 3). Podemos ver la curva estandarizada de las intensidades (curva dinámica) del mismo enunciado anterior.

Análisis Rítmico (AR): considera, como punto de partida, las distancias temporales entre determinados puntos, su duración. En la señal acústica, con frecuencia, no es posible determinar con exactitud la duración de un segmento (de una vocal, por ejemplo), porque los rasgos tímbricos (los formantes de la vocal) no tienen un inicio y un final bien delimitado, sino

que suelen estar imbricados con los formantes de las otras vocales o de las consonantes contiguas (especialmente en el caso de las nasales o de las laterales y de los sonidos aproximantes). De este modo, para determinar duraciones de forma totalmente objetiva se deben establecer puntos temporales exactos, objetivos y, por lo tanto, no podemos medir vocales o sílabas, cuyas fronteras no es fácil delimitar. No obstante, las vocales sí que tienen, siempre, un pico de intensidad, un punto en el tiempo en el que la intensidad del segmento vocálico es más elevada, en el que la “vocal es más vocal”: en nuestro método, por lo tanto, tomamos como punto de referencia, para calcular las cantidades de tiempo, los picos de intensidad de las vocales, pues representan el momento de mayor abertura del sonido.

Como se señala en Mateo y Cantero (2022), medimos, pues, la distancia temporal que separa el pico de intensidad de un segmento vocálico del pico de intensidad del segmento vocálico siguiente (y desde el pico del último segmento hasta el punto final de la intervención/enunciado): esta distancia es una unidad objetiva de medida de la duración en el continuum que constituye la señal acústica. Así, nuestro análisis, como en el caso de la melodía (F0) y de la duración (dB), nos ofrece la duración exacta de cada unidad, de forma objetiva. Los valores absolutos (en milisegundos) de cada pie rítmico (las distancias de pico de intensidad a pico de intensidad entre segmentos tonales) se procesan siguiendo el mismo método de estandarización: se relativizan porcentualmente y se genera un gráfico estandarizado.

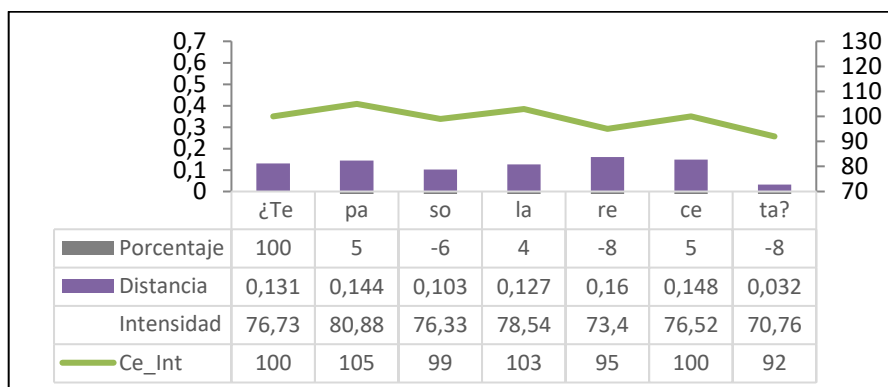
Figura 4. Análisis Rítmico de la duración en el enunciado *¿Te paso la receta?*



En la figura 4, podemos ver la representación de las duraciones relativas de los pies rítmicos del enunciado anterior. Hemos optado por un gráfico de columnas, porque los datos de esta magnitud, la duración, no constituyen una curva, pues permite una mirada más intuitiva de la dimensión acústica de cantidad, coincidiendo con la visión, por ejemplo, de Cuadros, Nafá y Villacencio (2015, p. 3) en un trabajo sobre cuantificación de grado con datos del mismo corpus de Voces Sanjuaninas. Por ello, cuando realicemos la comparación de las tres dimensiones (tono, intensidad y duración), solo tendremos en cuenta la primera fila de la tabla (distancias).

Según indican Mateo y Fonseca de Oliveira (2023), para poder determinar los patrones rítmicos del habla, en la bibliografía se establecen dos modelos: (1) el ritmo silábico: cada sílaba tiende a durar lo mismo, como ocurre, por ejemplo, en el caso del español y (2) el ritmo acentual: cada pie acentual, de vocal tónica a vocal tónica, tiende a durar lo mismo, como ocurre en el inglés o en el portugués. En estas lenguas, para compensar la duración total de la emisión, tienden a reducirse las sílabas de las palabras más largas. En nuestro análisis, cada sílaba corresponde a lo que hemos denominado pie rítmico, y podemos cuantificar tanto la duración directa entre cada sílaba, como la duración de los grupos rítmicos (o pies acentuales), si medimos la distancia –cantidad de tiempo- entre las vocales tónicas del enunciado.

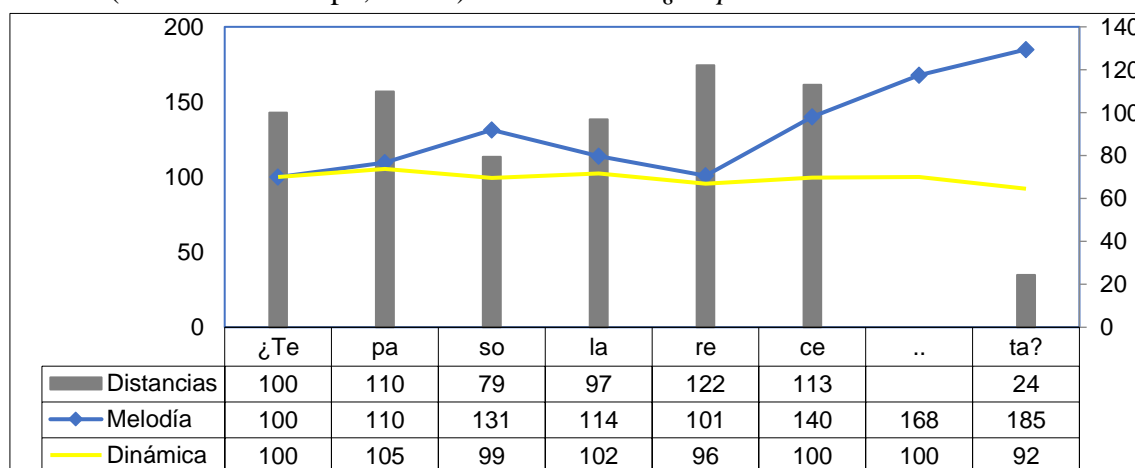
Figura 5. Curva dinámica estandarizada y duraciones (barras) del enunciado *¿Te paso la receta?*



Así, combinando este análisis de las duraciones con el análisis dinámico, podemos determinar y cuantificar con precisión las unidades del ritmo en español (si son las sílabas - pies rítmicos- o los grupos rítmicos), así como las tendencias de cada lengua o de cada variedad a unos patrones de intensidad (fuerte/débil) y de duración (larga/breve) determinados. Para facilitar la interpretación, como hemos señalado, utilizamos las distancias absolutas (por ser el tiempo una cantidad de milisegundos), por ese motivo, en este trabajo compararemos datos melódicos como los presentados en la figura 2, con los que podemos ver en la figura 5, con las dimensiones dinámica (curva estandarizada) y rítmica (distancias totales, mediante barras).

Finalmente, en la figura 6, podemos ver los tres análisis simultáneamente, combinados. Esto nos permite comprobar si coinciden las tres dimensiones, o si, por el contrario, se produce un choque prosódico: solo coinciden dos de ellas o difieren las tres (Mateo y Cantero, 2022), en qué tipo de sílabas y con qué funciones pragmática, discursiva, etc.

Figura 6. Correlación melódica (tono, color azul) – dinámica (intensidad, color amarillo) y rítmica (cantidad de tiempo, barras) del enunciado *¿Te paso la receta?*



Corpus

El corpus analizado se ha extraído del Corpus de Voces Sanjuaninas (Cuadros y Villavicencio 2013)⁵. Este corpus, de más de 13 horas de grabaciones, con hablantes nativos de San Juan o que llevan, un mínimo de 10 años residiendo, está compuesto por distintos tipos de habla: entrevistas guiadas, narraciones o conversaciones espontáneas. De este último tipo, del bloque que las autoras denominan “Hechos cotidianos”, 4 horas, hemos extraído los 76 enunciados analizados en este trabajo. Son preguntas absolutas emitidas por informantes

anónimos en el contexto de conversaciones sobre ocio, sobre un examen o sobre una visita médica; son, pues, intervenciones que se pueden encuadrar en el concepto de habla dialogal, desde una perspectiva interactivo-funcional (Hidalgo, 2019). Como explican en su trabajo las autoras, los informantes son de ambos sexos y han sido clasificados en cuatro franjas etarias y en tres niveles de formación. A su codificación, hemos añadido el código del audio y el número de enunciado, así, por ejemplo, el enunciado JA3F26-05 es el enunciado 05 de la grabación 26, que es una persona de San Juan (J inicial), de nivel de instrucción alto (A), de la tercera franja de edad, de 31 a 60 años (3) y de sexo femenino (F).

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

En este apartado, presentamos los datos obtenidos en cuanto al análisis de los tres parámetros prosódicos (melodía, intensidad y duración), centrándonos para ello en las tres partes del contorno melódico (primer pico, cuerpo e inflexión final/núcleo). También mostramos algunos ejemplos de los casos más relevantes en nuestro corpus.

Primer pico

En primer lugar, nos detenemos en analizar la posición del primer pico melódico en el enunciado, el punto más alto inicial, desde el cual la melodía empieza a descender, ver tabla 1.

Tabla 1. Tonicidad del primer pico melódico

Rasgo	Casos	Porcentajes de ascenso tonal
Primer pico melódico en tónica	24 – 31,6%	11% a 86%
Primer pico melódico en pretónica	5 – 6,6%	13% a 32%
Primer pico melódico en postónica	13 – 17,1%	18% a 84%
Sin primer pico melódico	14 – 18,4%	
Solo núcleo	20 – 26,3%	

Podemos observar que el porcentaje más relevante de primeros picos recae en la primera tónica del enunciado, un 31,6% de los casos del corpus, pero con una presencia también significativa de cuerpos solo con núcleo (26,3%) y de cumbre melódica en una sílaba átona, principalmente en postónica (17,1%), porcentaje al que, si sumamos los casos de pretónicas, solo 5, supone un 23,7% del total del corpus analizado. En todos los enunciados con primer pico, 42, la franja mayoritaria de ascensos es de entre el 10% y el 30%, con 22 casos. Los valores son similares a los encontrados en las variedades meridionales del español (Mateo 2014), en estudios únicamente sobre la melodía.

De los 42 casos con primer pico, en 21 de ellos (50%), la duración es menor, no coincide con la elevación tonal; en 17 casos (40,5%), la duración está alineada con el primer pico, independientemente de su posición tónica, pre o postónica. También se debe destacar, los 34 casos, un 44,7%, en que no hay anacrusis, bien por la ausencia de primer pico (18,4%), bien porque en los enunciados coinciden núcleo y primer pico (26,3%).

En cuanto a la intensidad, en los casos de primer pico en la sílaba tónica, la intensidad coincide con la melodía en un 54,1% de los casos y presenta valores de ascenso entre un 1% y un 11%; en el 45,9% de casos en los que el pico de intensidad no coincide con el pico tonal, los valores de intensidad son entre un -1% y un -6% inferiores al de la sílaba relevante desde el punto de vista dinámico (intensidad). En los casos en los que no recae en sílaba tónica el primer pico (recordemos, 18 casos del corpus), en un 53% de los casos, el pico de intensidad no coincide con el pico tonal, presenta valores entre un -2.20% y un -5% inferiores al de la sílaba relevante desde el punto de vista de la intensidad; en el 47%, melodía e intensidad coinciden, esta última presenta ascensos entre un 1% y un 9%, faltará determinar, en pruebas perceptivas, la relevancia o no de estos cambios. En los casos en que el primer pico no recae

en sílaba tónica, en un 77,8% (14 casos) el pico de intensidad no coincide con el pico tonal, es entre un -4% y un -32% menor; en el 22,2% de los enunciados del corpus sí que coincide la intensidad con la mayor altura tonal (F0), con variaciones de entre un 2% y un 42%. En la tabla 2, podemos ver un resumen de los rangos porcentuales de los cambios de los tres parámetros prosódicos en el primer pico de los enunciados.

Tabla 2. Rangos de variación de los valores prosódicos del primer pico de los enunciados

Rasgo	Porcentaje de variación
% Variación melodía en primer pico	11% a 86%
% Variación intensidad en primer pico	-5% a 42%
% Variación duración en primer pico	-87% a 397%

Cuerpo

Por lo que respecta al cuerpo del contorno, la tendencia es que los parámetros de melodía e intensidad, curvas melódica y dinámica (F0 y dB), cuando no tienen el perfil prototípico de descenso desde el primer pico hasta el núcleo o prenúcleo (Cantero y Mateo, 2011, p 14-116), presentan variaciones pequeñas, que configuran los cuerpos en zigzag u ondulados descritos, por ejemplo, para la entonación del español meridional (Mateo 2014), con variaciones, si exceptuamos los énfasis de palabra -variaciones tonales de más del 40%-, de entre -25% y +27% para la melodía (F0); en el caso de la intensidad esta variación es entre y -20% y +22%. En la tabla 3, presentamos las horquillas positivas y negativas de variación.

Tabla 3. Rangos de variación de los valores melódico y dinámico en el cuerpo de los enunciados

Rasgo	Porcentaje de variación
% Variación tonal cuerpo enunciados	-7% a -25% 7% a 27%
% Variación dinámica cuerpo enunciados	-2% a -20% 1% a 22%

En cuanto al posible alineamiento de estos dos parámetros acústicos, melodía e intensidad, que señalan algunos estudios (Güemes, Sampredo, Cossio-Mercado y Gurlekian, 2016), hemos prestado atención a las vocales tónicas del cuerpo de aquellos enunciados que lo tienen y el resultado ha sido que en un 55% de los casos sí que coincide la dirección de las variaciones (positiva o negativa) de hercios y decibelios –curva melódica y dinámica, respectivamente-, y en un 45% de las vocales tónicas los movimientos melódico y dinámico son contrapuestos, mientras la melodía asciende, la curva dinámica descende, o al contrario.

En el análisis de los diferentes datos acústicos, se ha detectado un papel relevante de la duración. Como se ha señalado en el apartado metodológico, este valor es una “cantidad” que, a diferencia de los parámetros de F0 y decibelios, no permite delinear una curva, hemos establecido los valores medios; por ello, en la tabla 4, presentamos un resumen de sus valores medios tanto en el cuerpo como en el resto de partes del contorno de los enunciados del corpus (primer pico y núcleo).

Tabla 4. Valores del parámetro duración en las partes del contorno

Rasgo	Tiempo	Desviación típica
Duración media primer pico , en tónica	0.156	σ : 0.054
Duración media primer pico , en átonas	0.166	σ : 0.172
Duración media átonas cuerpo	0.122	σ : 0.054
Duración media átonas pretónicas cuerpo	0.156	σ : 0.070
Duración media tónicas cuerpo	0.137	σ : 0.062
Duración media tónica final (núcleo)	0.138	σ : 0.090
Duración media pretónica final	0.171	σ : 0.076

Podemos observar que, en las tres partes del contorno, la duración de las vocales pretónicas, las átonas anteriores a una tónica, es mayor: un 6,4% en el caso del primer pico (de 0.156ms a 0.166ms), un 13,9% (de 0.137ms a 0.156ms) en el cuerpo de los contornos, y, finalmente, un 23,9% mayor en el caso de las sílabas nucleares (de 0.138ms a 0.171ms), la vocal pretónica anterior al núcleo.

Núcleo e inflexión final

Si nos detenemos en el núcleo, la parte más relevante del contorno, podemos observar el comportamiento de la duración en función del tipo de sílaba en la tabla 5.

Tabla 5. Valores del parámetro duración en el núcleo

Rasgo	Duración	Desviación Estándar
Duración media pretónica final, cuando pretónica dura más que el núcleo	0.199	σ : 0.085
Duración media tónica final, cuando pretónica dura más que el núcleo	0.105	σ : 0.055
Duración media pretónica final, cuando núcleo dura más que la pretónica	0.119	σ : 0.050
Duración media tónica final, cuando núcleo dura más que la pretónica	0.175	σ : 0.070

Podemos comprobar que cuando la pretónica dura más que el núcleo, fenómeno mayoritario, 62% de los enunciados del corpus analizado (47 casos), la duración media es superior al doble en la pretónica que en el núcleo (0.199ms vs. 0.105ms); en el otro 38% (29 casos), cuando la duración del núcleo es mayor, la duración media es un 47.1% superior (0.15ms vs. 0.119ms.). Se debe destacar que, si miramos en términos de evolución de la cantidad vocálica, en el primer caso se produce una disminución del 47.2% y, en el segundo, un aumento muy similar en porcentaje, un 47.1%

Finalmente, vistos de forma global los datos de la duración, presentamos a continuación, tabla 6, un resumen de los datos melódicos y dinámicos (F0 e intensidad) obtenidos en el análisis de nuestro corpus

Tabla 6. Valores melódicos y dinámicos de la inflexión final de los enunciados

Rasgo	Casos	Porcentaje de variación
Inflexión final, curva melódica Ascendente Descendente Núcleo Elevado Circunflejas Neutro	52.6% 5.2% 14.5% 13.2% 14.5%	+8% a +135% -9.2% a -44% +18% a +69% / -13% a -38% +13% a +49% / -10% a -34% -11% a -26% / +10% a +54%
Inflexión final, curva dinámica Ascendente Descendente Núcleo Elevado Neutro	46% 19.8% 23.7% 10.5%	+1% a +28% -1% a -22% +2% a +38% / -1 a -18%

Se puede observar que, por lo que respecta a la melodía, la mayoría de los enunciados presentan inflexiones finales con movimientos tonales propios de los enunciados no neutros, con picos puntuales de valores altos en los ascensos (+135%), pero, en general, los valores son moderados, inferiores a los descritos para el español estándar (Cantero y Font-Rotchés, 2007) y más próximos, en sus horquillas de variación, a los descritos para el español meridional (Mateo, 2014), en 24 de los 40 casos de ascenso, la horquilla está entre un 10% y un 40%. Cabe destacar, en este sentido, la coincidencia con esta última variedad en cuanto a inflexiones finales más atenuadas y la tendencia a que en las inflexiones circunflejas, coincidan, aproximadamente, los porcentajes de bajada y subida.

En cuanto a la curva dinámica, es ligeramente mayoritaria la tendencia al descenso o final plano, neutro (54% de los enunciados del corpus), típico de la pérdida de energía a medida que avanza la elocución; no obstante, el 46% de los casos que presentan un comportamiento diferente coinciden básicamente con enunciados de patrones interrogativos⁶, como si la intensidad coadyudara a la melodía para configurar los enunciados como preguntas, dado que las inflexiones melódicas son menores. En todo caso, serán necesarias pruebas perceptivas para verificar este extremo. Por último, queremos destacar que la dirección del movimiento de la curva dinámica coincide con el de la curva melódica en un 44.7% de los enunciados.

En resumen, pues, el perfil prosódico de los enunciados interrogativos del español hablado en San Juan (Argentina) se caracteriza por las siguientes tendencias principales:

- Presencia relativa de primer pico melódico, un 55.2%, y, en estos casos, recae, principalmente, en sílaba tónica.
- La intensidad acompaña a la melodía en apenas el 26.3% de los primeros picos tonales y, en el caso de la inflexión final, hay una tendencia al ascenso, con un 46% de los enunciados del corpus.
- La duración tiende a ser mayor en las sílabas átonas, tanto en el primer pico, como en el resto de elementos del contorno, cuerpo y núcleo.
- Cuerpo del enunciado con pequeñas variaciones tonales (F0) y dinámicas (intensidad), con focos de palabra puntuales, tanto en la curva melódica como en la dinámica, que no siempre coinciden.
- La inflexión final, en un 80.3% de los casos presenta características melódicas de contornos interrogativos, suspendidos o enfáticos (inflexiones ascendentes, circunflejas o de núcleo elevado). Este fenómeno es característico de la conversación coloquial (Font-Rotchés y Mateo, 2017). La intensidad tiende a ser, mayoritariamente descendente o neutra (54% de los enunciados del corpus).

Perfil prosódico

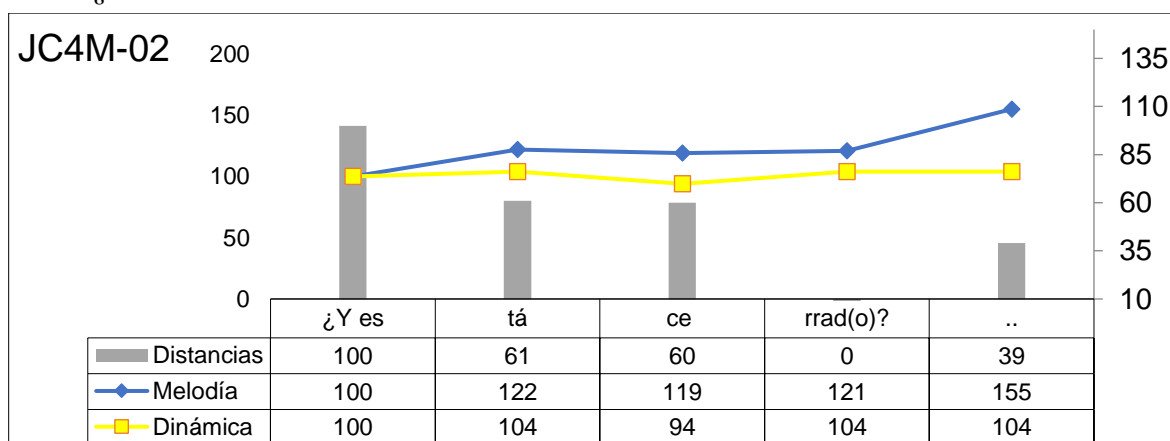
Presentamos seguidamente algunos ejemplos de los principales comportamientos que hemos descrito en los subapartados anteriores, del perfil prosódico de las preguntas del español de San Juan en habla espontánea. En primer lugar, en la figura 7, vemos un ejemplo de lo que podríamos considerar “esperable” si coincidiesen los tres parámetros acústicos, si no se produjesen choques prosódicos y frecuencia fundamental, intensidad y duración tuviesen un comportamiento semejante, como habitualmente, en estudios con habla de laboratorio se señala, véase Güemes, Sampedro, Cossío-Mercado y Gurlekian (2016), para el español de Buenos Aires o Congosto (2007, entre otros), para el español de Andalucía y Extremadura.

Figura 7. Gráfico con datos melódicos, de intensidad y duración estandarizados, del enunciado, *¿Aquí te gusta más?*



Podemos observar que las curvas melódica y dinámica siguen un mismo perfil, con su punto más elevado en el primer pico, *-día*, la vocal tónica inicial del enunciado e, incluso, se produce un ascenso a partir del núcleo tanto en la melodía como en la intensidad (fenómeno habitual en nuestro corpus, con 35 casos). La duración, por su parte, es mayor en todas las tónicas, excepto en la nuclear. De hecho, en nuestro corpus, no hemos encontrado ningún ejemplo en el que todas las tónicas tuvieran una duración mayor a la de las vocales tónicas, fenómeno que, por ejemplo, sí describen Mateo y Fonseca de Oliveira (2023) para el español hablado por brasileños.

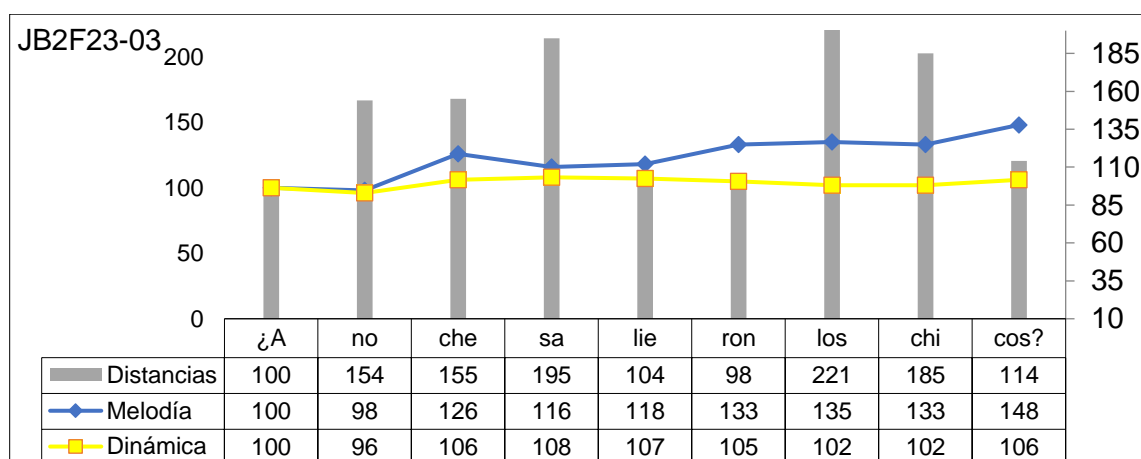
Figura 8 Gráfico con datos melódicos, de intensidad y duración estandarizados de los enunciados: *¿Y está cerrado?*



En la figura 8, podemos ver las dos casuísticas que más se repiten en nuestro corpus, por lo que se refiere al comportamiento de la melodía (F0), la curva dinámica (intensidad) y la duración entre los picos tonales (distancias).

Por lo que se refiere a la melodía, nos encontramos primer pico en la primera sílaba tónica (-*tá*), cuerpo plano e inflexión final ascendente, de casi un 29% -valores 121 a 155 estandarizados-, en el núcleo, -*rrad(o)*. En cuanto a la intensidad, es prácticamente paralela a la melodía, y al final se produce un ascenso de un 11% -valores estandarizados 94 a 104-. Por último, por lo que concierne a la duración, observamos que la mayor duración se produce en sílabas átonas (*Y es-* y *-ce-*); en ambos casos, tanto el de la pretónica final, *-ce-*, significativamente mayor que en el caso de la duración nuclear, casi un 35% mayor (valores estandarizados 60 y 39, respectivamente), como en el caso de la átona anterior al primer pico, *Y-es*. Esta casuística se produce en un 59% de los enunciados de nuestro corpus, podemos ver otro ejemplo en la figura 9.

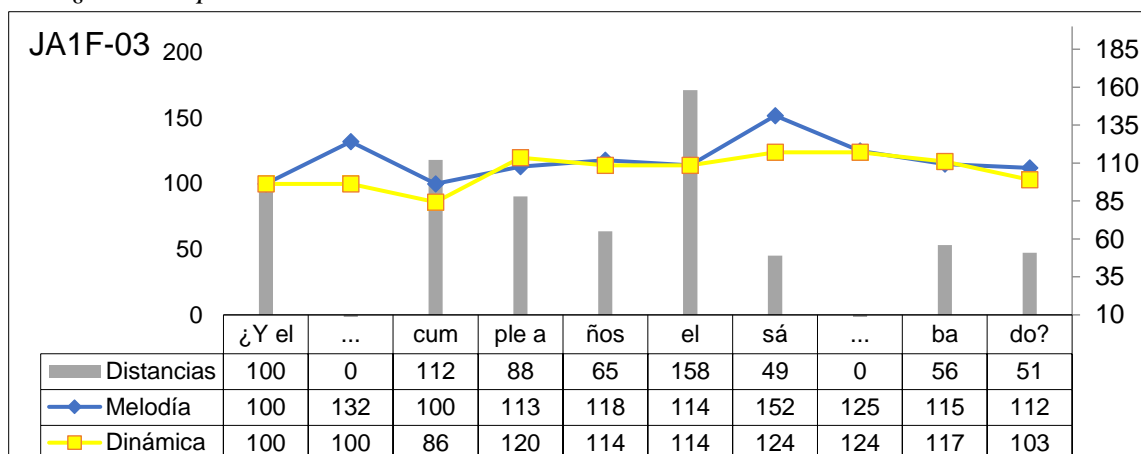
Figura 9. Gráfico con datos melódicos, de intensidad y duración estandarizados del enunciado *¿Anoche salieron los chicos?*



Si nos fijamos en la melodía, en este caso encontramos el primer pico en la primera sílaba postónica (-*che*), cuerpo con descenso y foco de palabra en *-ron* e inflexión final ascendente, de un 11.3% (valores 133 a 148 estandarizados), en el núcleo, *-chi*. En cuanto a la intensidad, es prácticamente paralela a la melodía y, al final se produce un ascenso de casi un 4% (valores estandarizados 102 a 106). La duración, por su parte, es mayor en la tónica inicial, *-no-*, pero en el resto de casos la pretónica tiene una duración mayor, *-sa* y *los*.

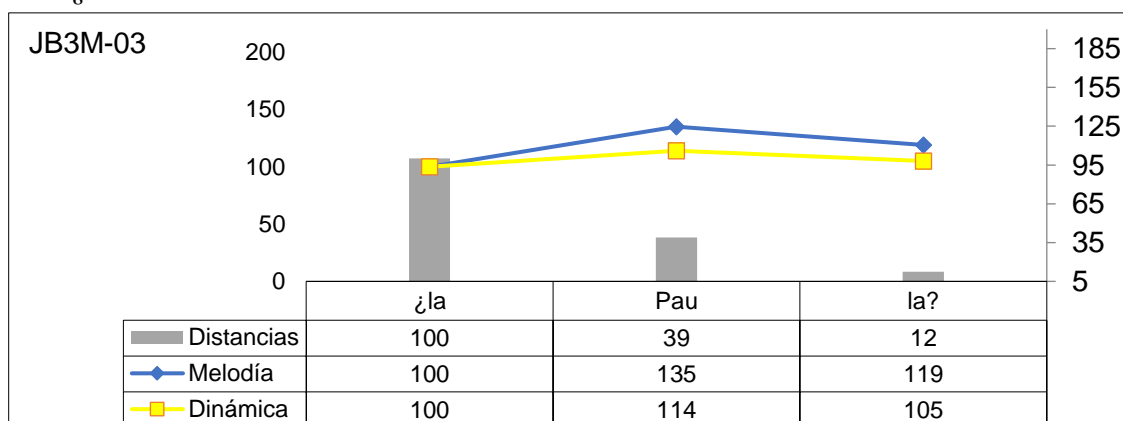
Otro tipo de perfil prosódico que se produce con frecuencia en el corpus analizado es aquel en el que la inflexión final (la parte del contorno más relevante si nos fijamos en la entonación lingüística), se produce con un ascenso en el núcleo y un posterior descenso y que denominamos de “núcleo elevado”; es significativo, además, que esto ocurra más con la intensidad (23.7% de enunciados) que, con la melodía, con la F0 (14.5% de casos). Veamos un ejemplo en la figura 10.

Figura 10. Gráfico con datos melódicos, de intensidad y duración estandarizados del enunciado *¿Y el cumpleaños el sábado?*



En este enunciado, podemos ver que la intensidad presenta movimientos de entre un -5% y un 39%. La inflexión nuclear ocurre en la vocal tónica, *sá-*, un núcleo elevado, típico del patrón melódico IVb (Cantero y Font-Rotchés, 2007, p. 76), en el que coinciden los aumentos melódico y dinámico: de 114 a 152 (33%) y de 114 a 124 (8.8%), respectivamente, siempre con valores ya estandarizados. En cuanto a la duración, podemos observar que la vocal prenuclear, *-el-*, presenta una duración más de tres veces superior al núcleo (158 versus 49), a pesar de la sílaba tónica, *-sá-*, presentar dos valores tonales en su curva melódica (152 y 125, estandarizados); la sílaba final es la segunda más breve del enunciado, después de la nuclear. En los siguientes ejemplos (figuras 11), podemos ver casos de diferentes tipos de perfiles en cuanto a lo melódico (sin primer pico, solo núcleo⁷) en los que, duración y melodía parecen tener roles complementarios, y la intensidad un papel paralelo al de la melodía. Se trata, en general, de enunciados breves, de preguntas muy directas, con pocos segmentos tonales, entre dos y cinco valores; suponen un 44.7% de los enunciados entre ambas tipologías.

Figura 11. Gráfico con datos melódicos, de intensidad y duración estandarizados, del enunciado *¿la Paula?*

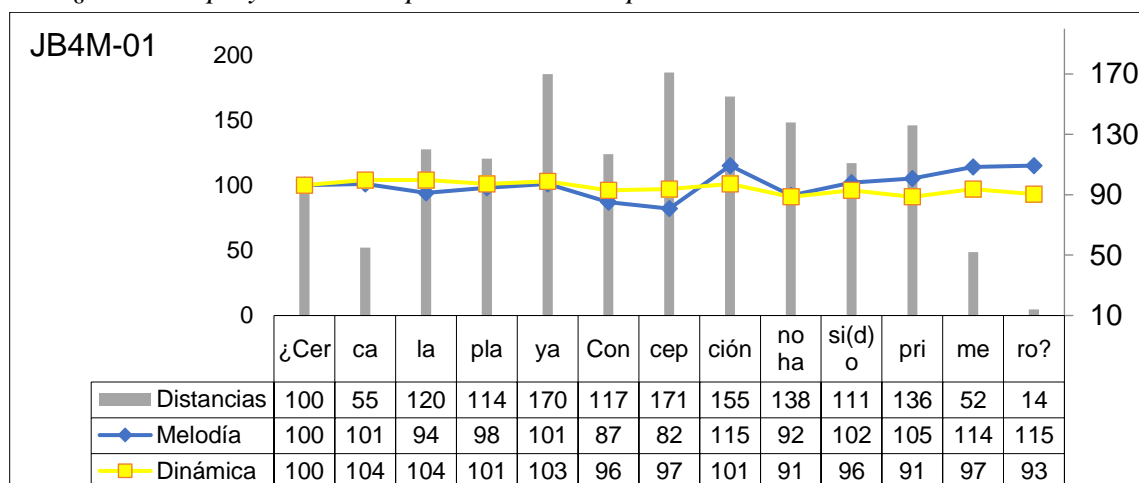


En este ejemplo, coinciden el núcleo y el primer pico en la sílaba tónica (*Pau-*), con un ascenso melódico del 35% y dinámico del 14%; a continuación, descensos del -12% y del -8%, respectivamente. En cambio, la duración es progresivamente descendente, un -61% desde la vocal inicial de la hasta *Pau-*, y un -68% desde el núcleo hasta el final, *-la*.

Para finalizar, el enunciado JB4M-01 (figura 12), *¿Cerca la playa de Concepción no ha sido primero?*, un ejemplo en el que podemos observar las pequeñas variaciones tonales en el

cuerpo del enunciado, solo rotas por énfasis de palabra, pero de forma disímil entre melodía, intensidad y duración.

Figura 12. Gráfico con datos melódicos, de intensidad y duración estandarizados, del enunciado *¿Cerca la playa de Concepción no ha sido primero?*



El enunciado no presenta primer pico melódico, sí un aumento de intensidad (4%) en la primera sílaba postónica y la duración es superior en la pretónica inicial, *Cer-*, no coinciden, pues, los diferentes factores acústicos en el inicio del enunciado. Ocurre lo mismo en el cuerpo del mismo: lo que sigue a esta primera palabra fónica (*cerca*) tiene un perfil melódico plano, no propio de los enunciados interrogativos, con pequeñas variaciones tonales, con ascensos y descensos pequeños, excepto en el énfasis de *-ción*, y una inflexión final plana (de 114 a 115, valores estandarizados) y con duración relevante en la sílaba prenuclear, *pri-*, casi tres veces superior al núcleo (136 a 53, valores estandarizados). El mayor valor de la curva melódica se halla en la mencionada tónica (*ción-*), en cambio, la duración es más relevante en la pretónica (*-cep-*). En las otras dos palabras fónicas (*laplaya* y *nohasido*) observamos diferentes comportamientos, se han utilizado diferentes recursos prosódicos para focalizarlas: los tres factores prosódicos coinciden en la vocal átona en el primer caso, *-ya*; en cambio, en la segunda, se produce un choque prosódico, pues aumentan melodía e intensidad en la vocal tónica, *si(d)o*, pero no la duración.

CONCLUSIONES

Vistos los resultados del análisis de los datos prosódicos de los enunciados de nuestro corpus y dada la naturaleza limitada de este, es un estudio piloto, hemos podido identificar unas tendencias que consideramos relevantes para caracterizar el perfil prosódico de las preguntas absolutas del español de San Juan (Argentina) en habla espontánea.

El comportamiento de la duración es el dato más relevante, tiende a ser mayor en las sílabas átonas que en las tónicas en gran parte de las palabras fónicas y significativamente en el caso de las átonas previas a una tónica. Esto ocurre en las tres partes del contorno, primer pico, cuerpo y núcleo; en este último caso, es mayoritario, se produce en un 59% de los casos del corpus analizado.

También, hemos identificado una tendencia a la compensación entre los parámetros de duración y melodía (F0), tanto en el primer pico como en el núcleo de los enunciados. Los hablantes de San Juan no sitúan las prominencias tonales y de duración en las mismas sílabas: el tono en la sílaba tónica y la duración en la átona, lo cual configura una de las características del “acento dialectal” de los hablantes de español de esta zona de Argentina.

En cuanto a la intensidad, en la curva dinámica, aparece un comportamiento relevante, tanto por la tendencia al ascenso final, que no confirma la teoría de la pérdida final de energía, como la elevación en el núcleo, ambas casuísticas suponen casi un 70% de los enunciados de las preguntas absolutas del corpus de Voces Sanjuaninas, con pequeños picos puntuales en el cuerpo de los enunciados.

El comportamiento de los diferentes parámetros acústicos (melodía, intensidad y duración) configura la tendencia a un perfil prosódico que se caracteriza por la tendencia a la presencia de primer pico melódico en sílaba tónica y una mayor duración de la sílaba átona anterior –cuando existe anacrusis–; un cuerpo con pequeñas variaciones tonales y de intensidad, dinámicas, junto con la significativa mayor duración de las sílabas átonas y una inflexión final en la que la intensidad tiende a ser ascendente, o en núcleo elevado.

Este trabajo solo es una primera aproximación a las características prosódicas del español hablado en San Juan, a través de los enunciados interrogativos absolutos en habla espontánea. Los resultados que se apuntan en este estudio deberán ser corroborados con muestras más amplias de corpus; deberá compararse con otros registros, con otros tipos de habla (lectura, narración, etc.); también, con otras variedades del español. Será necesario profundizar en el papel que juegan los desajustes prosódicos, los choques entre los diversos parámetros; para ello, es imprescindible la realización de pruebas perceptivas para que los oyentes validen sus posibles significados adicionales, de tipo funcional, pragmático, afectivo u de otro tipo. Se podrá, de este modo, comparar dichos perfiles con los del español hablado tanto en otras zonas de Argentina como en otras zonas geográficas, para poder realizar, de este modo, un completo mapa sociolingüístico de los perfiles prosódicos del español.

AGRADECIMIENTOS

Esta investigación ha sido financiada, parcialmente, por el Ministerio de Ciencia e Innovación, Agencia Estatal de Investigación, Referencia PID2021-125046NB-100; R+D+i Project “Análisis Prosódico del Habla”

NOTAS

¹ De los pocos trabajos que abordan las tres dimensiones acústicas (frecuencia, intensidad y duración); en general, los estudios se centran en la primera de ellas, la frecuencia, estudian la entonación.

² El código del *script* está en la referida publicación; tanto este como los de extracción dinámica y rítmica no se encuentran aún en la web del Laboratorio de Fonética Aplicada de la UB, pero pueden solicitarse por correo electrónico.

³ Grup de Recerca en Entonació i Parla. Grupo de Investigación consolidado, trabaja en el análisis y descripción del habla espontánea, la pronunciación y la prosodia del catalán y del español y en sus aplicaciones didácticas: en la enseñanza como L1 y también como L2/LE.

⁴ Explicación pormenorizada disponible en Cantero y Font-Rotchés (2020).

⁵ Agradecemos a las autoras responsables del corpus que nos hayan permitido utilizarlo en este estudio.

⁶ Ver Mateo (2021), en el análisis de la entonación lingüística de este mismo corpus, se identificó que, en las preguntas totales, los hablantes de San Juan utilizaron patrones interrogativos (64.5% de los enunciados), pero también enfáticos y neutros (35.5%).

⁷ Patrones melódicos VIII y XIII (Mateo, 2021)

REFERENCIAS

- Boersma, P. y Weenink, D. (1992-2023): PRAAT. *Doing phonetics by computer*. Institute of Phonetic Sciences, University of Amsterdam. <http://www.praat.org>
- Cantero, F. J. (2002). *Teoría y análisis de la entonación*. Barcelona: Edicions de la Universitat de Barcelona
- _____. (2019): Análisis prosódico del habla: más allá de la melodía, en María Rosa Álvarez Silva; Alex Muñoz Alvarado & Leonel Ruiz Miyares (eds.): *Comunicación Social: Lingüística, Medios Masivos, Arte, Etnología, Folclor y otras ciencias afines*. Volumen II.(485-498). Santiago de Cuba: Ediciones Centro de Lingüística Aplicada.
- Cantero, F. J. y Font-Rotchés, D. (2007). Entonación del español en habla espontánea: patrones melódicos y márgenes de dispersión, *Moenia* 13, 69-92.
<https://minerva.usc.es/xmlui/bitstream/handle/10347/6067/canterofont.pdf?sequence=3>
- _____. (2009). Protocolo para el análisis melódico del habla, *Estudios de Fonética Experimental*, núm. XVIII, 17-32. <https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/108647/1/559183.pdf>
- Cantero, F.J. y Mateo, M. (2011) Análisis Melódico del Habla: Complejidad y entonación en el discurso, *Oralia*, 14, 105-127. <https://doi.org/10.25115/oralia.v14i.8078>
- Congosto, Y. (2007). Dialectología de la entonación. Interrogativas absolutas en el español de España (Sevilla, Badajoz) y en el español de América (Bolivia). En Dorta, J. (ed.): *La prosodia en el ámbito lingüístico románico* (389-415). Ediciones La Página.
- Cuadros, M, Nafá, M.L y Villacencio, L. (2015). Prosodia y cuantificación en discursos orales espontáneos. *Tonos digital: Revista de estudios filológicos*, 29, 1-34.
<https://digitum.um.es/digitum/handle/10201/46241>
- Cuadros, M. y Villavicencio, L. (2013). *Voces Sanjuaninas: Un corpus oral del español en Argentina*. San Juan, Argentina: EFU.
- Espinosa, G.E., Dabrowski, A.E. (2019). ¿La práctica discursiva condiciona la prosodia? Evidencia de una conferencia y una entrevista del español rioplatense. *Sociedad Argentina de Lingüística; RASAL Lingüística*; 1; 11-2019; 7-31 <http://hdl.handle.net/11336/125202>
- Figueiredo, N. (2018): *Variação pragmática e ecologia das línguas: análise multimodal de atos de fala no espanhol do paraguai e da argentina*. Tesis doctoral inédita. Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).
- Font-Rotchés, D. y Mateo, M. (2011). Absolute interrogatives in Spanish, a new melodic pattern. *Anais do VII Congresso Internacional Abralín. Curitiba: Ed. ABRALIN. Associação Brasileira de Lingüística*, 1111-1125.
- _____. (2017). Melodías para confirmar, preguntar, sugerir o pedir en español, *Phonica*, 13, 49-67. <http://hdl.handle.net/2445/122124>
- Gabriel, C., I. Feldhausen, A. Pešková, L. Colantoni, Su-Ar Lee, V. Arana & L. Labastía. (2010). Argentinian Spanish Intonation. En Prieto, P y Roseano, P. (eds.) *Transcription of Intonation of the Spanish Language* (285-317). Munich: Lincom Europa.
- Güemes, M., Sampedro, B., Cossio-Mercado, Ch. y Gurlekian, J. (2016). La relación entre foco y prosodia: Análisis de la percepción de las prominencias acentuales en un corpus del español de Buenos Aires. *ELUA: Estudios De Lingüística. Universidad De Alicante*, (30), 129–139.
<https://doi.org/10.14198/ELUA2016.30.06>
- Guglielmone, M.A., Labastía, L.O. y Valls, L.S. (2014). Prosodia y discurso en el español rioplatense. *Diálogos Latinoamericanos*, 15 (22). <https://doi.org/10.7146/dl.v15i22.113138>
- Hidalgo, A. (2019). *Sistema y uso de la entonación en español hablado Aproximación interactivo-funcional*. Santiago de Chile: UAH/Ediciones.
- Labastía, L.O. (2006). Prosodic prominence in Argentinian Spanish. *Journal of Pragmatics*, 38 (10), 1677-1705.
<https://doi.org/10.1016/j.pragma.2005.03.019>
- _____. (2022). Características prosódicas de dos prácticas discursivas del ámbito político. Características prosódicas de dos prácticas discursivas del ámbito político. *Anales De Lingüística*, 8, 93–123.
<https://revistas.uncu.edu.ar/ojs/index.php/analeslinguistica/article/view/6010>
- Mateo, M. (2010). Scripts en Praat para la extracción de datos tonales y curva estándar. *Phonica* 6, 91-111.
<https://revistes.ub.edu/index.php/phonica/article/view/5601>
- _____. (2014). *La entonación del español meridional*. Tesis doctoral. Universitat de Barcelona.
<http://hdl.handle.net/10803/132583>

- _____. (2021). La entonación de las preguntas absolutas del español de San Juan (Argentina) en habla espontánea. En B. Blecua et al (eds). *Propuestas en fonética experimental: enfoques metodológicos y nuevas tecnologías* (182-186). <http://hdl.handle.net/10256/20770>
- Mateo, M. y Cantero, F. J. (2022). Análisis prosódico de los marcadores discursivos en la conversación coloquial. *Revista da Abralín*, v. 21, n. 1, 2022. <https://revista.abralin.org/index.php/abralin/article/view/2082>.
- Mateo, M. y Fonseca de Oliveira (2023). Configuración prosódica de los enunciados interrogativos del español hablado por brasileños. *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada a la Enseñanza de Lenguas (RNAEL)*. <https://revistas.nebrija.com/revista-linguistica/article/view/521>
- Pešková, A., Feldhausen, I. y Gabril, K. (2011). Fraseo prosódico en el español porteño. Evidencia de datos leídos y semiespontáneos. A. di Tulio (ed). *El español rioplatense: lengua, literaturas, expresiones culturales* (77-102) Madrid: Vervuert Verlagsgesellschaft, <https://doi.org/10.31819/9783865278821-004>
- Terán, V. y Ortega-Llebaria, M. (2017). A Description of Tucumán Spanish Intonation in Argentina. *Open Linguistics*, 3(1), pp. 456-490, [doi:10.1515/opli-2017-0023](https://doi.org/10.1515/opli-2017-0023)