



Opción

ISSN: 1012-1587

opcion@apolo.ciens.luz.ve

Universidad del Zulia

Venezuela

Mora, Elsa; Martínez, Hernán; Domínguez, Carmen Luisa  
Análisis audio-perceptivo y acústico de la prosodia de las cláusulas en español venezolano  
Opción, vol. 25, núm. 58, enero-abril, 2009, pp. 54-69  
Universidad del Zulia  
Maracaibo, Venezuela

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31011440004>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

## Análisis audio-perceptivo y acústico de la prosodia de las cláusulas en español venezolano

*Elsa Mora, Hernán Martínez y Carmen Luisa Domínguez*

*Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela*

*elsamora@ula.ve, hernan.martinez@ula.ve, cdominguez@ula.ve*

### Resumen

Este trabajo presenta una serie de presupuestos relacionados con las características prosódicas que acompañan las cláusulas en español venezolano, en su variedad de Mérida. Para ello se partió de un análisis acústico y de un análisis audio-perceptivo. Se analizó la distribución y naturaleza de las pausas, la variación de la frecuencia fundamental al inicio y al final de las cláusulas, los distintos acentos, tanto en sílabas acentuadas iniciales como finales, y la duración de las sílabas acentuadas e inacentuadas iniciales y finales. Los resultados permiten sugerir que las cláusulas presentan ciertos rasgos suprasegmentales que permiten identificarlas. La prosodia conduce al reconocimiento de la estructura sintáctico-discursiva de la oralidad.

**Palabras claves:** prosodia, cláusulas, español en Mérida, Venezuela.

**Audio-perceptive and acoustic analyses of  
the prosody of clauses in Venezuelan Spanish**

### Abstract

This study presents a series of analyses related to the prosodic characteristics of clauses in the Mérida dialect of Venezuelan Spanish. The study was based on two analyses: one acoustic and one audio-perceptive.

Parameters analysed were the distribution and nature of pauses, variations on fundamental frequency at the beginning and the end of clauses, the different types of accents on both stressed initial and final syllables and the duration of stress syllables, both in initial and final positions. Results suggest that clauses have certain prosodic features that identify them. Data reveals that prosody leads to the recognition of syntactic-discursive structures in the spoken language.

**Key words:** prosody, clauses, speech perception.

## 1. INTRODUCCIÓN<sup>1</sup>

El procesamiento del habla es un fenómeno muy complejo que requiere de una serie de eventos, entre los cuales están la identificación de los sonidos, las palabras, el enunciado. Uno de los factores importantes en este procesamiento es la percepción de los parámetros acústico-prosódicos, esto es, las prominencias y las fronteras marcadas por los acentos, los tonos y la entonación, que no es tan simple como parece. Esto hace que la prosodia cumpla funciones básicas en la percepción y la estructuración del habla, las claves de acceso al léxico, la comprensión de mensajes orales y su estructuración sintáctica, la expresión de las emociones, y en otras funciones asociadas a la competencia lingüística y a la competencia comunicativa.

Ahora bien, para percibir el habla, el oyente recurre a lo que se conoce como proceso de segmentación, que es la más importante tarea del oyente para decodificar el mensaje. Este proceso de segmentación está igualmente asociado a las fronteras en la cadena del habla, las cuales están identificadas con las unidades de la sintaxis, de la prosodia y de los otros niveles lingüísticos.

La continuidad de la señal del habla no indica, en la generalidad de los casos, las fronteras de palabras. El hablante debe recurrir a fuentes prosódicas para marcarlas. Wingfield y Titone (1999) señalan que para la segmentación, el hablante debe agrupar las palabras en cláusulas, es decir, debe marcar fronteras sintácticas. Seguidamente, debe identificar unidades mayores a la estructura semántica o del párrafo. Debe además percibir, a través de las estructuras sintáctico-prosódicas, la organización de la estructura del nivel de interacción o turnos de habla (cfr. Schegloff, 1998) y el contexto de situación. La prosodia contribuye a la realización de todas estas tareas de segmentación. En los distintos niveles de

lengua, “los oyentes ponen de manifiesto su experiencia lingüística para realizar heurísticamente una segmentación de acuerdo al límite de palabras, de cláusulas, de oraciones en su lengua materna” (Wingfield y Titone, 1999).

Podemos inferir, entonces, que en el nivel perceptivo existe un vínculo inseparable entre prosodia y sintaxis para la segmentación del mensaje oral. Hay una correspondencia perceptiva entre la melodía y el ritmo de una lengua con los grupos sintácticos y los grupos de sentido. La unidad entonativa se relaciona con una secuencia significativa del discurso organizado a medida que el habla se va estructurando en una emisión. Desde el punto de vista perceptivo, la prosodia vendría a ser la forma en que las estructuras sintácticas se materializan fónicamente, con una relación entre prosodia y estructura sintáctica similar a la que se establece entre el fonema y la estructura morfológica de la palabra: la sintaxis es la letra de nuestra partitura, la prosodia son las notas con sus tonos y sus tempos.

Volviendo al caso de la segmentación como tarea del oyente, este, para percibir y segmentar el mensaje, se remite a las pausas (reales o virtuales) presentes en el discurso. Las pausas reales son aquellas que suelen percibirse a través de un silencio y que marcan claramente una unidad sintáctica y prosódica. Por otro lado, están las pausas virtuales, que no presentan una marca de silencio, sino que señalan un cambio de frecuencia fundamental o alargamiento final de la unidad sintáctica o prosódica, pero que marcan igualmente una unidad. Blondet (1999) señala que estas pausas cumplen una función sintáctica. A nivel perceptivo, no son las pausas exclusivamente las que delimitan estas unidades que hemos llamado, siguiendo a Chafe (1987), de información o cláusulas, sino que también lo hacen el conjunto de elementos constitutivos de la prosodia.

Esas unidades de información no corresponden exactamente con las oraciones de la gramática tradicional porque no siempre están compuestas por sujeto, verbo y objeto. Lo prosódico tiene un peso muy importante en la delimitación de estas unidades, llamadas generalmente *cláusulas*. Para Halliday (1990) y Chafe (1994), la cláusula coincide con una unidad de información que se realiza en un mismo contorno entonativo. Esto supone entonces que en la oralidad los enunciados se presentarán fragmentariamente y la característica principal de esas unidades será su coherencia interna. Siendo esto así, “parece razonable suponer que es-

tas unidades tengan unas características propias dependiendo de la información que transmiten y del tipo de relación con el que se conectan entre sí” (Elordieta y Romera, 2004). Así, la cláusula parece corresponderse *de alguna manera* con la unidad de información, con la unidad de sentido y seguramente con la unidad entonativa. Lo prosódico actúa independientemente de la sintaxis. En muchos casos esta independencia relativa puede demostrarse comprobando que en el nivel perceptivo puede haber entonaciones significativas sin forma gramatical. Al respecto, Quilis (1981:426) señala que “la entonación es [...] el recurso más común y el más elemental del enunciado: puede haber enunciados sin forma gramatical, pero sin entonación, no”. Un efecto en conjunto de los índices de frecuencia fundamental y de duración permite a los oyentes identificar las unidades de información (Mora y Cavé, 2000:124). En este punto diremos que la unidad a través de la cual se presenta y progresiva la información en la oralidad es la cláusula. Aún más, diremos que la cláusula dentro del discurso oral se caracteriza por presentar una determinada entonación, por su situación entre pausas, por la independencia sintáctica, por la autosuficiencia semántica y por no responder estrictamente a la estructura /sujeto + predicado/ (en esta caracterización intervienen fundamentalmente tres clases de elementos: contenido significativo, forma y aspecto físico). La cláusula es informativa, comunicativa y pragmática. Las distintas señales prosódicas establecen el número de cláusulas y sus fronteras en el discurso oral.

Según Bradlow y Pisoni (1998), la sintaxis y la prosodia se afectan mutuamente para lograr los efectos de sentido. Así, las estructuras sintáctica y semántica tienen o ejercen efectos substanciales en la configuración de la frecuencia fundamental, en los patrones de duración y en la intensidad de los sonidos. Para Schuetze-Coburn (1992), las señales prosódicas ( $f_0$ , pausas, acentos y duración) son utilizadas por los oyentes en la definición y segmentación de las unidades del discurso oral.

Algunos estudios que analizan la interrelación que existe entre la prosodia y la sintaxis siguen un acercamiento experimental que supone que la prosodia desempeña un papel importante en la identificación de las unidades discursivas. Desde esta perspectiva, Hirschberg y Litman (1993; en Jurafsky *et ál.*, 2000) han encontrado que “intonational phrasing and pitch accent play a role in disambiguating cue phrases, and hence in helping determine discourse structure”. Para Ferreira (1993, 2002; en Kraljic y Brennan, 2004), “durational differences signal syntactic struc-

ture even in the absence of other prosodic markers, and are correlated with other prosodic cues; for example, stronger prosodic boundaries are marked by greater word lengthening and longer pauses. Moreover, comprehension studies find that listeners can use durational cues to correctly interpret an ambiguous syntactic structure even in the absence of a disambiguating pitch contour”.

Desde el punto de vista perceptivo, algunos estudios han concluido que la prosodia puede proveer útiles señales a los oyentes en el procesamiento de producciones ambiguas. Al respecto, Kraljic y Brennan (2004) señalan que la estructura del texto influye en la percepción de la palabra. Los hablantes, durante su discurso oral y de manera inconsciente y espontánea, pueden hacer uso de señales prosódicas necesarias para la percepción de su audiencia. Según Clifton, Carlson y Frazier (2002), la producción de un límite prosódico—pausas, por ejemplo—durante el discurso oral podría afectar su interpretación en un contexto independiente. En el análisis sobre los límites prosódicos, estos autores señalan que un límite no es determinado solamente por su tamaño absoluto, sino también por la conjugación de otras señales prosódicas presentes en el final de cada enunciado. Así mismo, algunas evidencias recientes indican que los oyentes aprovechan las representaciones prosódicas globales durante el procesamiento del discurso oral (Schafer, 1997; en Clifton, Carlson y Frazier, 2002). Para Van Donzel (1997), dichos “límites o fronteras”, en holandés, pueden estar marcados prosódicamente por el hablante con, por ejemplo, una pausa, con un movimiento descendente de f0 o con ambos. Otras posibles señales son el alargamiento de la sílaba final y la variación en la intensidad. Este autor agrega, además, que los oyentes son los encargados de regular el estatus de la información recibida y de segmentarla. Según el análisis de este autor, los oyentes perciben dos tipos de estructuras sintácticas (cláusulas): ‘non-final’ y ‘utterance final’. Los datos arrojados por el estudio de este autor son evidencia de que la unidad de procesamiento en el habla espontánea es la cláusula. Estas unidades coinciden con las que los oyentes pueden procesar perceptivamente durante el intercambio comunicativo. Resultados similares pueden observarse a partir del trabajo de Strangert y Strangert (1993) para el sueco.

Particularmente para el español, Sosa (1991), siguiendo la teoría métrica-autosegmental, ha descrito los tonos posibles al final de una unidad entonativa que pudieran constituir una marca de frontera y ha encon-

trado que esta termina, en la mayoría de los casos, con un tono de frontera L\*L%. Por otra parte, señala la posibilidad de un movimiento circunflejo al final de los enunciados declarativos, los cuales presentarían tonos de frontera del tipo H\*L% y L+H\*L%. Siguiendo también la teoría métrica-autosegmental, Mora y Cavé (2000) han señalado, para el español venezolano, que en el caso de los enunciados continuativos o no terminales el tono más frecuente es L-H% y rara vez H-H%. Según los autores, se puede afirmar que la configuración del contorno entonativo, el nivel tonal y el alargamiento final son los factores esenciales para determinar las fronteras sintácticas de unidades entonativas terminales y no terminales en el discurso oral. Los hablantes se sirven de las distintas señales prosódicas para definir la estructura del discurso oral.

Por otra parte, Lacheret-Dujour y Beaugendre (1999), partiendo de la idea de que en el plano lingüístico la entonación cumple una función jerárquica, sintáctica y enunciativa a la vez, discuten el grado de cohesión entre las estructuras entonativas y las sintácticas. En tal sentido, señalan que las unidades entonativas no mantienen una relación biunívoca con las unidades sintácticas que componen la frase. Al respecto, Hirst y Di Cristo (1984) señalan que la estructura entonativa es congruente con la sintaxis en la medida en que asume una función de actualización y de jerarquización de los constituyentes sintácticos. Lacheret-Dujour y Beaugendre (1999) sugieren que solo la función semántica (resolución de ambigüedades estructurales cuando los indicadores sintácticos no están claros) influye en las estructuras entonativas. La entonación orienta al receptor hacia la posible segmentación y, por lo tanto, más allá de la sintaxis, hacia una interpretación semántica. La entonación tiene el papel fundamental de eliminar ambigüedades, de apoyar y reforzar la organización sintáctica.

## **2. EL PRESENTE TRABAJO**

Esta investigación pretende determinar las características prosódicas que acompañan a las cláusulas en el español venezolano, en su variedad de Mérida, a partir de un análisis acústico y de un análisis audio-perceptivo. Específicamente, pretendemos examinar la conjunción de varios aspectos prosódicos, como la distribución y naturaleza de pausas, la variación de la frecuencia fundamental al inicio y al final de las cláusulas, los distintos acentos tanto en sílabas acentuadas iniciales como finales.

les y la duración de las sílabas acentuadas e inacentuadas iniciales y finales, con el fin de determinar cómo y en qué medida estos parámetros cambian respondiendo a las estructuras clausales. Todo esto con el fin de obtener alguna conclusión sobre la tipificación prosódica del discurso y sus condiciones.

### **3. MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS EXPERIMENTALES**

#### **3.1. El corpus**

El corpus de este trabajo está conformado por 6 muestras de habla espontánea seleccionadas del *Corpus lingüístico del habla de Mérida* (Domínguez y Mora, 1998), las cuales fueron recogidas en conversaciones con hablantes merideños representantes de varios niveles socioeconómicos y de varios grupos etarios. Dichas muestras fueron transcritas ortográficamente y segmentadas en cláusulas por los investigadores.

#### **3.2. El análisis audio-perceptivo**

Para el análisis audio-perceptivo, las 6 grabaciones de audio y sus respectivas transcripciones ortográficas sin ningún signo de puntuación fueron expuestas a 12 oyentes, todos ellos estudiantes de la Maestría en Lingüística de la Universidad de Los Andes y sin patologías auditivas conocidas, quienes al escuchar la señal de voz debían marcar las pausas que percibían. A partir de tal experiencia y de la marcación de las pausas, se obtuvo un total de 683 cláusulas percibidas. Esta cantidad de cláusulas correspondió casi totalmente (96,8%) con la segmentación realizada previamente por los investigadores al transcribir el texto oral.

#### **3.3. El análisis acústico**

Utilizando el programa Speech Analyzer, se llevó a cabo un estudio de las principales propiedades acústicas de las unidades clausales segmentadas por los participantes del análisis perceptivo. La duración y la frecuencia fundamental fueron los parámetros acústicos medidos. La unidad de análisis fue la sílaba. Se examinó la duración de las fronteras externas de las unidades entonativas a partir de la duración de la primera sílaba inacentuada y la primera acentuada, así como de la última sílaba acentuada y la última sílaba. Para el estudio de la frecuencia fundamental

se consideró el punto medio de la f0 de la primera sílaba inacentuada y de la primera acentuada, así como de la última inacentuada y de la última sílaba acentuada. Así mismo, se midió la duración de las pausas iniciales y finales de cada una de las cláusulas. Seguidamente, se determinó la coincidencia o no de las características acústico-prosódicas con cada cláusula del corpus.

## 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 4.1. Las pausas

A partir de los diferentes análisis acústicos realizados a los datos orales de la muestra, hemos obtenido los siguientes resultados. Primero, hay que señalar que las pausas iniciales de las cláusulas seleccionadas han sido agrupadas de acuerdo a su duración y a su relación con las estructuras sintácticas. Las diferencias entre los distintos tipos de pausas iniciales tienen un valor significativo (.0001):

1. (PI1) Pausas iniciales mayores de 0,9 segundos, las cuales parecen preceder a cláusulas en las que se evidencia el procesamiento o planeamiento de lo que se va a decir. Esto es, son pausas que anteceden a las cláusulas que presentan la información o el tema. Los marcadores discursivos aparecen en las cláusulas precedidas por este tipo de pausas. En promedio, la duración de estas pausas iniciales es de 1,40 segundos.
2. (PI2) Seguidamente, encontramos pausas iniciales que tienen una duración de entre 0,1 y 0,5 segundos (en promedio, la duración de estas pausas iniciales es de 0,3 segundos) y que parecen preceder a cláusulas que desarrollan o permiten el progreso de la información ofrecida anteriormente. En las cláusulas precedidas por estas pausas se dan procesos de descripción, enumeración y narración, y suelen presentar al inicio marcadores discursivos como *y* y *entonces*.
3. (PI3) Por último, tenemos pausas iniciales de entre 0,6 y 0,9 segundos. Estas pausas parecen marcar el inicio de la cláusula que cierra la progresión informativa dentro de una unidad mayor sintáctico-semántica. Las cláusulas marcadas por estas pausas parecen dar completud de sentido a esa unidad mayor. Este hecho se corresponde con los datos arrojados por el test perceptivo, en el cual los oyentes señalan las cláusulas marcadas con estas pausas como las unidades fina-

les de la unidad de sentido mayor. Las cláusulas que presentan estas pausas se suelen acompañar de marcadores discursivos al final, tales como *¿no?*, *¿ves?*, *¿me entiendes?*, *¿me sigues?*<sup>2</sup> El promedio de la duración de estas pausas iniciales es de 0,78 segundos.

A partir de estos datos se desprende la idea de que en la oralidad hay una unidad de orden sintáctico-semántica mayor, codificada en cláusulas que tienen sus marcas prosódicas definidas. Específicamente, las cláusulas se ubican en la unidad mayor de sentido de acuerdo con la duración de la pausa que les precede, de la manera expuesta arriba.

Por otro lado, encontramos significativamente (.0027) dos tipos de pausas finales asociadas también con estructuras sintácticas:

1. (PF1) Pausas finales que duran entre 0,1 y 0,5 segundos, las cuales parecen seguir a las cláusulas que desarrollan la información. Esto es, las pausas que duran entre 0,1 y 0,5 segundos son las que siguen a las cláusulas que presentan pausas iniciales de 0,3 seg.
2. (PF2) Pausas finales mayores de 0,9 segundos, que suelen seguir a las construcciones sintácticas en las que se evidencia la planificación y a las cláusulas con las que se empieza una unidad sintáctico-semántica mayor.

Así, por ejemplo, en la secuencia de cláusulas de una historia contada por la hablante MDA1FA<sup>3</sup>:

- (PI1) *segundo y tercer año lo estudié en La Inmaculada* (PF1)
- (PI2) *allá éramos un poquito más traviesas* (PF1)
- (PI2) *era de tirar los pipotes de basura por las escaleras y todo* (PF1)
- (PI2) *y a la final nadie era* (PF1)
- (PI2) *todo mundo tenía que ir...* (PF1)
- (PI2) *todo mundo paraba en el patio castigado porque nadie...* (PF1)
- (PI2) *nadie era culpable de lo que se hacía* (PF1)
- (PI3) *todo el mundo se defendía.* (PF1) (mda1fa)

Las pausas aparecen para segmentar la oralidad. Esto encuentra su justificación en el hecho de que, a nivel perceptivo, solo una pequeña parte de la información contenida en nuestro cerebro puede activarse y procesarse al mismo tiempo. El hilo discursivo se presenta entonces secionado por pausas y organizado en cláusulas que presentan un solo ítem de información a la vez (cfr. Chafe, 1987). Los resultados de nuestro trabajo y la distinción entre los tipos de pausas encontradas pueden resumirse entonces en la siguiente tabla:

**Tabla 1**  
**Tipos de pausas**

Tipo de pausa	Duración (seg)	Cláusula asociada
PI1	1,40	Presentan la información o tema
PI2	0,3	Desarrollan o progresan la información inicial
PI3	0,78	Cierra la progresión de la información
PF1	0,3	Progresan la información
PF2	0,9	Presentan la información

Tipos de pausas con las duraciones promedio y los tipos de cláusulas asociadas a ellas.  
(PI = pausa inicial; PF = pausa final).

#### **4.2. La duración de las sílabas**

Con respecto a la duración de las sílabas iniciales, se encontró que la duración promedio de la primera sílaba inacentuada de las cláusulas analizadas es de 0,137 segundos y la de la primera sílaba acentuada es de 0,141 segundos. Por su parte, la duración promedio de la última sílaba acentuada de las cláusulas analizadas es de 0,164 segundos y la de la última sílaba es de 0,183 segundos. Los datos señalan que hay una diferencia significativa entre las dos sílabas iniciales (.0007), las dos sílabas finales (.0025) e iniciales y finales (.0001).

**Tabla 2**  
**Duración de las sílabas**

Tipo de sílaba	Duración (seg)
SII	0,137
SIA	0,141
SFI	0,164
SFA	0,183

Duración promedio de las sílabas iniciales y finales acentuadas e inacentuadas (SII = sílaba inicial inacentuada; SIA = sílaba inicial acentuada; SFI = sílaba final inacentuada; SFA = sílaba final acentuada).

De estos datos se desprende que la duración de las sílabas finales, tanto de la acentuada como de la inacentuada, suele ser mayor que la duración de la primera sílaba de la cláusula, lo cual indica que la parte final de estas es más larga que la inicial. La característica temporal de las unidades entonativas (unidades de información) es entonces un inicio con

dos sílabas breves, asociadas a la primera sílaba y a la primera sílaba acentuada, y un final con dos sílabas largas correspondientes al último acento de la unidad entonativa o de información y a la última sílaba de dicha unidad, la cual se caracteriza por el conocido alargamiento final. Este hecho ha sido llamado por Chafe (1987) tiempo de aceleración seguido por desaceleración. Podemos decir que en las unidades entonativas se presenta una compresión de las sílabas iniciales y un alargamiento de las sílabas finales. Según Mora y Cavé (2000:126), este hecho es característico de las cláusulas declarativas, las cuales presentan una compresión temporal inicial y el alargamiento final. Este es un patrón muy difundido: algunos componentes fonéticos son más largos en posición antes de frontera, tales como el final de un enunciado o una frase entonativa en comparación con su duración en otras posiciones.

#### **4.3. La frecuencia fundamental**

Por otra parte, la frecuencia fundamental asociada a la primera sílaba inacentuada en promedio es de 187,4 Hz, mientras que la de la primera sílaba acentuada en promedio es de 189,8 HZ. La frecuencia fundamental tanto de la última sílaba inacentuada como de la acentuada es mayor que la de las sílabas iniciales: en promedio, la primera es de 177,6 Hz y la segunda es de 184,2 Hz. Este hecho parece corresponder con la duración de los segmentos clausales. A partir de estos datos, se puede afirmar que el movimiento de f0 comienza con un ascenso al inicio que llega hasta el primer acento, donde comienza el descenso paulatino, el cual puede seguir en descenso, mantenerse o ascender, de acuerdo con el tipo de cláusula. En el caso de los valores de f0, se pudo apreciar una diferencia significativa entre la primera sílaba inacentuada y la respectiva acentuada (.0034), la última acentuada y la última inacentuada (.0001).

**Tabla 3**  
**Frecuencia fundamental de las sílabas**

Tipo de sílaba	Frecuencia fundamental f0 (Hz)
SII	187,4
SIA	189,8
SFI	177,6
SFA	184,2

Frecuencia fundamental (f0) promedio para las sílabas analizadas.

Igualmente, hemos podido apreciar que los valores de f0 al principio de las cláusulas que inician el texto tienden a ser más altos que los valores correspondientes al principio de las cláusulas que lo desarrollan y lo concluyen. Las diferentes posiciones que ocupa cada cláusula se distinguen, también, por el valor máximo inicial de f0 y por el valor mínimo inicial de f0. Así, los niveles entonativos varían de acuerdo con el *objetivo* que las cláusulas tienen.

Según Kraljic y Brennan (2004), la prosodia marca los límites sintácticos de distintas maneras: “The final word of a phrase and the pause immediately following it may be lengthened; such durational differences (and the phonetic variations that accompany them) are correlated with suprasegmental markers such as pitch accents and boundary tones. Syntactic boundaries can be signaled via pitch contour variation such as a pre-boundary fall-rise or rise or by a decrease in amplitude on the pre-boundary syllable. In short, a variety of phonological and intonational cues may be used in combination to mark syntactic structure”.

#### **4.4. La percepción**

Los datos arrojados por el análisis acústico tienden a coincidir (96,8%) con los datos arrojados por el test perceptivo en el que se les pidió a los participantes que delimitaran las pausas. Así, los participantes señalaron los límites finales de todas las unidades clausales: las que presentan la información, las que la desarrollan y las que la finalizan. Esto es, tanto las pausas como las configuraciones de la frecuencia fundamental y la duración de las sílabas iniciales y finales son señales enviadas por el hablante y que el oyente percibe, quizás con la finalidad de hacer patente la segmentación de la información, delimitar las unidades de información.

A partir de este hecho se puede afirmar que hay una regularidad en los agrupamientos mediante los cuales se dan los procesos perceptivos de la lengua oral. Asimismo, percibir el habla significa llevar a cabo varias operaciones psicológicas, tales como aislar y segmentar palabras, frases y unidades más largas, además de atribuirles un significado. Esto es, para organizar la señal que nos llega perceptivamente, tenemos que ser capaces de asignarle una estructura lingüística apropiada con todas sus características sintácticas, prosódicas, léxicas, pragmáticas, etcétera.

Todos estos datos expuestos hasta aquí nos permiten sugerir que las cláusulas se aglutan en unidades discursivas mayores de información y de procesamiento (o párrafo). Las distintas configuraciones de f0, la duración de los distintos tipos de pausas analizadas, los alargamientos silábicos y la segmentación perceptiva realizada por los oyentes, así nos lo permiten. Estos datos del español de Mérida concuerdan con lo expresado por Garrido *et ál.* (1995), referido a la existencia en español de una superestructura textual en la oralidad y a su tendencia general a la declinación, que ha sido indicada ya para el inglés, el danés y el holandés.

## 5. CONCLUSIONES

Los estudios de las marcas de segmentación han ayudado a determinar cómo los hablantes señalan o marcan prosódicamente el comienzo y el final de largas y cortas unidades discursivas y cómo los oyentes reconocen dichas unidades. Este hecho es fundamental en el análisis del discurso.

De manera general sugerimos que el discurso oral analizado se estructura en unidades entonativas que se correlacionan con unidades de información y con unidades sintácticas distintas a las establecidas por la gramática clásica. Estas unidades presentan ciertos rasgos suprasegmentales que permiten identificarlas: pausas al principio y al final de la unidad, un movimiento de f0 ascendente en el comienzo, seguido del descenso en el final, disminución en el nivel de timbre y configuraciones fonémáticas precisas. Al mismo tiempo, estas unidades presentan cierta estructuración léxico-sintáctica que permite diferenciarlas.

La prosodia agrupa, entonces, las unidades que constituyen el hilo fónico e informan: diremos que los contrastes prosódicos tienen en la sintaxis de la lengua un valor gramatical. Como se ha venido sosteniendo, el oyente percibe signos fónicos que “empaquetan” la información (cfr. Chafe, 1987; Obediente, 1998). Así, las pausas, junto con el movimiento de la f0 y la duración, conducen al reconocimiento de la estructura sintáctico-discursiva de la oralidad.

Evidentemente, hay que afirmar que los hablantes saben mucho acerca de la estructura de su lengua. La comprensión de las cláusulas presentes en la oralidad es un proceso sorprendentemente activo, aun cuando se realice normalmente con rapidez y sin esfuerzo consciente. Según nuestros datos, podemos sugerir que el procesamiento perceptivo del

hilo fónico representa un continuo análisis de la secuencia entrante para detectar la estructura y significado de las expresiones de los hablantes conforme van escuchándose. En la detección van de la mano todos los saberes prosódicos y sintácticos de la lengua.

Los resultados presentados en este trabajo demuestran una estrecha relación entre la sintaxis y la prosodia. Sin duda, sugerimos que la prosodia refleja la sintaxis y la jerarquía sintáctica en el uso de la lengua. Sin embargo, no aseguramos que esta relación sea equivalentemente directa: ambas disciplinas están unidas en un nivel textual, pero factores de índole semántico y, sobre todo, de índole pragmático intervienen también en la producción y el procesamiento de la lengua oral. Seguramente la información semántica y pragmática tiene una gran influencia en la configuración prosódica y sintáctica de la oralidad.

### Notas

1. La investigación que dio origen a este artículo fue financiada por el Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico y Tecnológico de la Universidad de Los Andes (Mérida-Venezuela) mediante el proyecto H-942-06-06-B.
2. Para una clara descripción prosódico-sintáctica de los marcadores discursivos, cfr. Martínez y Domínguez, 2006.
3. **MD:** Mérida. **A:** grupo etario al que pertenece el hablante; estos grupos son: A, 14 a 29 años; B, 30 a 45; C, 46 a 60; y D, 61 años en adelante. **1:** nivel sociocultural asignado en el corpus, distinguidos así: 1, nivel alto; 3, nivel medio; y 5, nivel bajo. **F:** sexo femenino (además tenemos hablantes hombres, identificados como M). **B:** identificación del hablante en la casilla correspondiente donde, por lo menos, hay un hablante A con el mismo perfil sociolingüístico. Esta caracterización sociolingüística coincide con la utilizada en Caracas y Maracaibo para la recolección del *Corpus Sociolingüístico* de esas ciudades.

### Referencias documentales

- BLONDET, M. 1999. *Estudio acústico-prosódico de los fenómenos de hesitación: análisis contrastivo entre los dialectos andino y central*. Universidad de los Andes, Mérida (Venezuela). Tesis de maestría.

- BRADLOW, A. y PISONI, D. 1998. "Intelligibility of normal speech I: global and fine-grained acoustic-phonetic talker characteristics". **Speech Communication**, 12: 255-272.
- CHAFE, W. 1987. "Cognitive constraints of information flow", en Tomlin, Russell (ed.). **Coherence and grounding in discourse**. John Benjamins, Amsterdam (Países Bajos).
- CHAFE, W. 1994. **Discourse, consciousness and time**. Chicago University Press, Chicago (Estados Unidos).
- CLIFTON, C.; CARLSON, K. y FRAZIER, L. 2002. "Informative prosodic boundaries". **Language and Speech**, 45: 87-114.
- DOMÍNGUEZ, C. y MORA, E. 1998. **El habla de Mérida**. Universidad de Los Andes, Mérida (Venezuela).
- GARRIDO, J.; LLISTERRI, J.; DE LA MOTA, C. y RÍOS, A. 1995. "Estudio comparado de las características prosódicas de la oración simple en español en dos modalidades de lectura", en Elejabetía, A. e Iribar, A. (eds.). **Phonetica. Trabajos de fonética experimental**. Universidad de Deusto, Bilbao (España).
- ELORDIETA, G. y ROMERA, M. 2004. "Estudio experimental de las unidades prosódicas del discurso y sus funciones". **Círculo de Lingüística Aplicada a la Comunicación**, 18. Disponible en: <http://www.ucm.es/info/circulo/no18/elorrome.htm>.
- HALLIDAY, M.A.K. 1990. **Language, context and text: aspects of language in a social-semiotic perspective**. University Press, Oxford (Estados Unidos).
- HIRST, D. y DI CRISTO, A. 1984. "French intonation: a parametric approach". **Die Neueren Sprachen**, 83, 5.
- JURAFSKY, D.; SHRIBERGT, E.; FOX, B. y CURL, T. 2000. "Lexical, prosodic, and syntactic cues for dialog acts". **SRI Internacional**, 114-120. University of Colorado, Denver (Estados Unidos).
- KRALJIC, T. y BRENNAN, S. 2004. "Prosodic disambiguation of syntactic structure: for the speaker or for the addressee?". **Cognitive Psychology**, 50: 194-231.
- LACHERET-DUJOUR, A. y BEAUGENDRE, F. 1999. **La prosodie du français**. CNRS Editions, Paris (France).
- MARTÍNEZ, H. y DOMÍNGUEZ, C. 2006. "Análisis prosódico de algunos marcadores discursivos en el habla de Mérida, Venezuela". **Lingüística Española Actual**, 28,1: 247-264.
- MORA, E. y CAVÉ, C. 2000. "Fronteras internas y externas: límites de palabras y de unidades entonativas". **Entre lenguas**, 5,2: 118-127.

- OBEDIENTE, E. 1998. **Fonética y fonología**. Universidad de Los Andes, Mérida (Venezuela).
- QUILIS, A. 1981. **Fonética acústica de la lengua española**. Gredos, Madrid (España).
- SCHEGLOFF, E. 1998. "Reflections on studying prosody in talk-in-interaction". *Language and Speech*, 41, 3-4: 235-263.
- SCHUETZE-COBURN, S. 1992. **Information flow in discourse**. UCLA, Los Angeles (Estados Unidos). PhD dissertation.
- STRANGERT, E. y STRANGERT, B. 1993. "Prosody in the perception of syntactic boundaries". *EUROSPEECH'93*, 1209-1210.
- SOSA, J. 1991. **La entonación del español. Su estructura fónica, variabilidad y dialectología**. Cátedra, Madrid (España).
- VAN DONZEL, M. 1997. "Perception of discourse boundaries and prominence in spontaneous dutch speech". *Working Papers*, 46: 5-23.
- WINGFIELD, A. y TITONE, D. 1999. "Procesamiento de oraciones", en Brenstein, N.; Berko Gleason, J. y Narasimhan, B. **Psicolingüística**. McGraw-Hill, Madrid (España).