Hacia una teoría compleja de la entonación y análisis de la melodía del habla de Navarra

Intonation theory and analysis of the melody of Navarre speech

María Pilar Ballesteros Panizo

RECIBIDO: 4 DE MAYO DE 2011 ACEPTADO: 9 DE DICIEMBRE DE 2011

Departamento de Didáctica de la Lengua y la Literatura Universidad de Barcelona Campus Mundet/Edificio Levante Passeig de la Vall d'Hebron, 171. 08035-Barcelona mapiballesteros@ub.edu

Resumen: En este artículo se presenta una breve panorámica histórica de los estudios de entonación que trata de mostrar la notoria y persistente ambigüedad del concepto. A continuación, se expone el modelo teórico y analítico de Cantero Serena (2002) que, en mi opinión, constituye un buen punto de partida para estudiar el fenómeno entonativo. En la segunda parte del trabajo, sin embargo, se plantean una serie de objeciones a dicha teoría: son reflexiones personales que buscan establecer una teoría de la entonación desvinculada de la semiología saussureana, y establecer unas claves que permitan avanzar en la caracterización completa y compleja de las funciones que la entonación desempeña en el diálogo.

A continuación se ofrece la descripción del perfil melódico de los hablantes de Navarra. Los datos que se presentan están basados en el análisis acústico de un corpus oral de habla espontánea, elaborado *ad hoc*, cuyas características también se examinan en el trabajo. La caracterización que se ofrece resulta de la aplicación del método de análisis melódico que propuso el Prof. Francisco José Cantero Serena en su tesis doctoral (1995) y que, posteriormente, implementó la Prof. Dolors Font-Rotchés en una investigación sobre la entonación lingüística del catalán.

Palabras clave: Fonética. Entonación. Análisis melódico del habla. Lingüística compleja. Teoría.

Abstract: In this paper I present a brief historical overview of the studies of intonation which seeks to show the noticeable and persistent ambiguity of the concept. I will focus my attention in the theoretical and analytical model of Cantero Serena (2002). I will also include, in a second part of the paper, a number of objections to this theory: personal reflections that seek to establish a theory of the detached tone of semiology of Saussure and point out some clues that will bring us to achieve complete and complex descriptions of intonation.

In the third part of the paper, I offer the melodic profile of speakers from Navarre. The data provided are based on the acoustic analysis of an oral corpus of spontaneous speech, developed *ad hoc*, whose characteristics are also discussed in the document. The characterization we offer is the result of the implementation of the method of melodic analysis that suggested Francisco José Cantero Serena (1995) and that was implemented by Dolors Font-Rotchés in an investigation about Catalan intonation.

Keywords: Phonetics. Intonation. Melodic analysis. Complexity linguitics. Theory.

RILCE 30.1 (2014): 44-72 ISSN: 0213-2370 Durante años y lustros hemos luchado por la anexión de los sonidos lingüísticos a la lingüística, constituyendo así la fonémica. Ahora nos enfrentamos ante una segunda tarea: la de integrar el significado lingüístico a la ciencia del lenguaje.

Jakobson, Roman. Ensayos de lingüística general. 33

a entonación es uno de los elementos que más determinan el modo de ser de las lenguas y de sus variedades: los hábitos entonativos de la lengua materna tienden a transferirse a las lenguas segundas de manera automática, como si existiera una resistencia especial por parte de los aprendices a despojarse de ellos (ver Cortés Moreno y Liu). Además, la entonación es un fenómeno que delata la procedencia geográfica de los hablantes. Principalmente, sabemos que una persona es asturiana, castellana, navarra o madrileña por la peculiar entonación con que habla, aunque el melódico no es el único elemento que hace posible esta identificación (Sosa). Por eso, el modo en que se estructura fónicamente la emisión de voz es uno de los aspectos más interesantes en el conocimiento de una lengua (Hidalgo 1997). La entonación no es un añadido, algo accesorio, sino que forma parte de la identidad lingüística de las personas.

Se trata, por tanto, de un componente esencial de la explicación de la actividad lingüística; un ámbito de interés para todas las ciencias que estudian el lenguaje y la acción comunicativa de las personas. Lo que he dicho hasta ahora no es nuevo: habitualmente, se reconoce el importante papel que desempeña la entonación, sin embargo, lo cierto es que se trata de un fenómeno que resulta difícil de describir ya que, al actualizarse, se combina con el componente pragmático, gramatical y no verbal: sistemas semióticos de cuya interacción emerge el significado de las emisiones (Ballesteros 2011).

En el primer apartado de este artículo se ofrece una breve panorámica histórica que trata de mostrar la notoria y persistente ambigüedad del concepto de entonación. A continuación, se presenta un modelo teórico y analítico que, aunque no aclara absolutamente la ruta que conduce a descripciones completas y complejas, ilumina enormemente el camino por el que hay que avanzar. Inmediatamente después, señalaré unas claves que buscan establecer una teoría de la entonación desvinculada de la semiología saussureana. Por último, se exponen los resultados que se han obtenido de la investigación sobre

la entonación prelingüística del habla de Navarra. Es un estudio que ha consistido en el análisis acústico del *corpus oral de Navarra* y que permite caracterizar, provisionalmente, el perfil melódico de los hablantes de Navarra.

1. Breve panorámica histórica

Tradicionalmente, el análisis de la entonación ha seguido dos rutas paralelas en las que se han establecido diferentes escuelas. En cualquier caso, no hay que olvidar que cada estudioso es un individuo y que las "escuelas" son abstracciones que, con frecuencia, hacen dudosa justicia a los trabajos y a sus autores. Puede hablarse de escuelas siempre que no se pierda de vista que la realidad es más compleja y que, dentro de ellas, hay que distinguir diferentes autores que no siguen exactamente el mismo método y que representan puntos de ruptura dentro de la tradición. Hecha esta aclaración, voy a distinguir los dos caminos que ha seguido el análisis de la entonación desde principios del siglo XX:

- a) El análisis por configuraciones, que considera la realidad entonativa como un todo distinto de las partes que lo componen y que aborda su descripción fonética.
- b) El análisis por niveles, que aborda el análisis fonológico de la entonación y que entiende que los contornos entonativos están conformados por una serie de puntos distintivos y estáticos que funcionan como unidades contrastivas.

A pesar del caos terminológico y la diferencia de opiniones que se da en casi cada aspecto del estudio de la entonación, hay una cuestión unánimemente aceptada, a saber, que el final del contorno melódico con su movimiento ascendente o descendente es significativo. Es la naturaleza de ese final lo que vuelve a dividir opiniones. Para ambos grupos la entonación funciona dentro de la unidad gramatical pero, para unos, esta se identifica con la cláusula y, para los otros, con la oración.

Como adelantábamos, la diversidad en el modo de concebir la entonación significa que la idea misma de *entonación* continúa siendo problemática. ¿Qué es la entonación? ¿Cuál es la unidad de análisis de los entonólogos? ¿Se trata de un fenómeno lingüístico? ¿Tiene significado? ¿Cuál? Cada escuela adopta el punto de vista que más conviene a los objetivos de la investigación que pretende dejando, si es necesario, cuestiones constitutivas sin responder.

1.1 El concepto de entonación en el análisis por configuraciones

El análisis por configuraciones es una perspectiva que entiende que la entonación no es un fenómeno lingüístico, un signo lingüístico saussureano que tenga un significante asociado a un significado relativamente estable. Existe un análisis por configuraciones nuclear, que adopta la escuela británica y que consiste en considerar que toda la información entonativa reside en el núcleo del contorno, cuya naturaleza es acentual y entonativa. La escuela holandesa, por su parte, lleva a cabo un estudio por configuraciones melódico-holístico que contempla la melodía en su conjunto porque no cree que el núcleo contenga toda la información relevante.

1.1.1 La escuela británica

En términos generales se puede decir que los autores de la tradición británica conciben la entonación como un fenómeno motivado y suprasegmental y no divisible en unidades discretas, por lo que consideran que la unidad mínima de análisis es la *configuración*: el *sense-group* que se relaciona con la oración gramatical (Palmer). Prestan gran atención a su realización fonética y dividen el contorno en partes (cabeza, cuerpo y tono nuclear). A diferencia de otros tipos de análisis que también se basan en configuraciones, en la escuela británica se entiende que la información entonativa reside solo en el núcleo (el tono nuclear) del contorno, cuya naturaleza es acentual y entonativa (Armstrong / Ward). Por el tipo de análisis que realizan, ha venido a conocerse como *análisis por configuraciones nuclear* (Cantero 1995).

Los autores que fijaron esta tradición, Jones, Palmer, y Amstrong y Ward, se dedicaron a la observación del fenómeno entonativo con una clara finalidad didáctica. Pretendían describir el significado habitual de cada inflexión característica de la lengua inglesa para establecer un lexicón entonativo suficientemente estable, enfocado a la enseñanza del inglés correcto. A partir de los años 60 y con la voluntad de adoptar una perspectiva más científica, autores como O'Connor y Arnold, Crystal, Brazil, Ladd y Grussenhoven presentaron sus trabajos que, sin embargo, constituyen una continuación de los trabajos de Palmer.

1.1.2 La escuela holandesa

El modelo de la escuela holandesa puede asociarse al enfoque por configuraciones de la escuela británica porque tiene la misma pretensión de hacer un análisis fonético de la configuración. Sin embargo, se adopta una línea de investigación distinta: en esta perspectiva importa, sobre todo, la capacidad del oyente para reconocer la realización de determinadas curvas de manera sistemática (Hidalgo 2006). De hecho, el modelo se desarrolla en el *Istitut for perception research* (de ahí que se la conozca con el nombre IPO) creado en 1957. En esta escuela se trabaja en equipo con un método de análisis experimental, exhaustivo y sistemático para atender exclusivamente a los fenómenos fonéticos, objetivos y mesurables, de la entonación.

Los autores que sientan las bases del modelo son J. 't Hart, R. Collier y A. Cohen. En 1990 publican *A perceptual study of intonation*, obra en la que compendian las ideas de su planteamiento, que se puede resumir en los puntos que siguen.

En primer lugar, el acento y la entonación forman parte de una misma realidad: el acento viene informado por los valores de la frecuencia fundamental, cuyo conjunto constituye la curva entonativa. Así, le prestan atención a toda la melodía de la configuración, y no al núcleo del contorno como se hacía en la escuela británica, de ahí que se haya denominado a este modelo enfoque por configuraciones holístico. En segundo lugar, asumen la existencia de patrones melódicos globales y locales. Los patrones melódicos globales son las llamadas líneas de declinación (baja, alta e intermedia). Por su parte, los movimientos tonales y configuraciones son los patrones locales que se superponen a las líneas de declinación (a los patrones globales). En tercer lugar, entienden que las configuraciones (formas compuestas de uno o más movimientos tonales) pueden ser de tres tipos: configuraciones prefijo -preffix-, configuraciones raíz -root-, y configuraciones sufijo -suffix-. El contorno final resulta de la combinación de las configuraciones aunque el único elemento obligatorio es la configuración raíz: (prefijo) + raíz + (sufijo). Un cuarto principio de la escuela holandesa es el llamado fenómeno de reajuste (reset), según el cual, en el límite de cada grupo entonativo la frecuencia fundamental experimenta un movimiento que sitúa su valor en un nivel más alto para dar lugar a otra declinación (ámbito del grupo entonativo). La altura del reajuste viene condicionada por un fenómeno de ámbito superior, la supradeclinación. Así, se entiende que el párrafo tiene entidad como unidad entonativa (y por lo tanto, correlato fonético en la curva melódica).

1.2 El concepto de entonación en el análisis por niveles

Desde sus orígenes, el análisis por niveles ha considerado como objetivo prioritario la representación formal de los contornos que se definen por la combi-

nación de tres elementos fonemáticos: acentos, niveles y junturas. Lo más destacable de este modelo es su pretensión de formar un sistema de oposiciones.¹

Dentro del análisis por niveles puede distinguirse un enfoque *por niveles melódico*, y un enfoque *por niveles métrico*. El primero es de corte estructuralista y está representado por la escuela norteamericana. El segundo surge con la irrupción del generativismo y produce varios modelos: el modelo métrico-autosegmental y el modelo Aix en Provence. Sin embargo, las divisiones entre ambos enfoques son tan serias y sus objetivos tan dispares que, en realidad, debería hablarse de ciencias diferentes más que de varias escuelas dentro de una misma ciencia.

1.2.1 Análisis por niveles melódico

Dados el número y la diversidad de autores que contribuyen al desarrollo del estructuralismo norteamericano, no se puede esperar una teoría homogénea y uniforme. Sin embargo, tampoco puede negarse la existencia de una comunidad de opinión fundamental entre ellos. En primer lugar, coinciden en señalar que no hay principios estructurales universalmente válidos en la lengua: los sistemas lingüísticos son individuales y, por ello, hay que considerar cada sistema por sí mismo. En segundo lugar, entienden que la fonología no es dependiente de otros niveles de análisis lingüístico y no se detienen a estudiar las complejas relaciones que resultan del entreveramiento de ámbitos dentro del lenguaje humano.

Para la gran mayoría de los lingüistas norteamericanos (Bolinger es una excepción) la entonación es un fenómeno suprasegmental y lingüístico cuyos elementos tienen naturaleza fonológica: sostienen que el *continuum* melódico es susceptible de segmentación en unidades discretas y opositivas, como los fonemas. Se interesan, por tanto, en el nivel fonológico de la entonación y en su análisis formal, dejando de lado el estudio de su significado. Así, desde esta perspectiva, los llamados fonemas suprasegmentales (los acentos, los niveles y las junturas) se combinan formando morfemas tonales. En cambio, el *análisis por niveles métrico* focaliza su atención en otros aspectos, a saber, la importancia del acento y la dependencia sintáctica de la forma entonativa.

1.2.2 Análisis por niveles métrico

El análisis por niveles tradicional que, como se ha explicado, era un método de análisis estructuralista, vivió un cambio de planteamiento al irrumpir el ge-

nerativismo en 1968, con la publicación de la obra de Chomsky y Halle, *The Sound Pattern of English.*² Estos autores enfocan el análisis de la entonación partiendo del análisis por niveles clásico; pero hacen aportaciones sobre la naturaleza del acento que han tenido mucha repercusión.

En 1956, Chomsky, Halle y Luckoff publicaron un artículo titulado "On the accent and juncture in English", donde realizaban una aportación que sería fundamental para el posterior desarrollo del análisis generativo de la entonación. En dicho trabajo se planteaba un análisis del acento inglés que requería solo de dos niveles tónico-átono en las representaciones fonológicas (frente a los cuatro de Trager & Smith) y que dependía de manera esencial de reglas que eran sensibles a la estructura gramatical (aplicadas de manera cíclica a niveles de constituyentes progresivamente más altos). De hecho, a estos autores no les interesa el aspecto propiamente fonológico del acento, sino las reglas (de dependencia sintáctica) que lo generan.

El modelo de análisis métrico-autosegmental (Beckman/Pierrehumbert, Leben, Liberman, Bruce) constituye una versión radical del análisis por niveles y, en la actualidad, cuenta con muchos seguidores. Fue desarrollado por Pierrehumbert en 1987 con el objetivo de identificar los elementos contrastivos del sistema entonativo cuya combinación, según la autora, produce los contornos melódicos de las lenguas. Este modelo puede considerarse la culminación del análisis generativo de la entonación.

La transcripción de un enunciado, en el modelo métrico-autosegmental, requiere la previa identificación de las sílabas con acento léxico. Así, no utiliza la curva de F0 para determinar qué sílabas llevan prominencia acentual, sino que antes de empezar a interpretar la curva de F0 tiene que notar cuáles son las sílabas con acento léxico. Solo entonces se encuentra en condiciones de decidir si estas sílabas tienen o no prominencia tonal en el enunciado que considera. El nivel de representación de este modelo encuentra su versión más desarrollada en el modelo TOBI (*Tones and Breaks Indices*), que nace en la década de los 90 con la intención de unificar el vocabulario y las convenciones de los investigadores y logra enseguida un consenso muy amplio. A partir de entonces se han ido haciendo propuestas de transcripción específicas para cada lengua: K- TOBI, para el coreano, G- TOBI, para el alemán, J- TOBI, para el japonés, y SH- TOBI para el castellano. En términos generales puede decirse que es un sistema de notación prosódica que pretende ser fonémica.

2. HACIA UNA TEORÍA DE LA ENTONACIÓN DESDE LA PROPUESTA DE CANTERO (2002)

La definición del concepto de entonación corre pareja al desarrollo de la investigación y a la construcción de una teoría aquilatada sobre el fenómeno. Aunque todas las escuelas coinciden en que la entonación es un elemento importante para el conocimiento del lenguaje en uso, todavía hoy carecemos de un consenso en la definición de "entonación" (Ballesteros 2011). Como el lector habrá podido apreciar, todas las reflexiones acerca de la entonación se articulan en torno a las relaciones entre fonética y gramática. Salvo las propuestas por la *escuela británica*, todas las teorías clásicas parten de la semiología propuesta por Saussure, según la cual la lingüística únicamente tiene que estudiar los "signos lingüísticos", que son supuestas uniones sistemáticas de significantes y significados.

En los párrafos siguientes presento la propuesta teórica de Cantero (2002), que, aunque también parte de la concepción del signo propuesta por Saussure, ha tenido especial impacto en el ámbito de la entonología porque ha introducido el hábito de trazar límites conceptuales entre entonación prelingüística, lingüística y paralingüística como regiones del fenómeno entonativo. Se trata de un proceso de abstracción útil para el estudio fonético de la melodía pero, desde mi punto de vista, conlleva un elevadísimo coste teórico que consiste en perder de vista su interdependencia estructural.

A la presentación de la teoría de Cantero seguirán unas reflexiones personales que buscan establecer una teoría de la entonación desvinculada de la semiología saussureana.³ Pienso que considerar el elemento "interpretante" y concebir la significación como un proceso es necesario para entender la interacción y para ofrecer una explicación más satisfactoria de la complejidad del fenómeno entonativo. En Cantero (2002) se distinguen las tres entonaciones siguientes:

2.1 Entonación prelingüística

La entonación prelingüística comprende los fenómenos del acento, el ritmo y la melodía, que funcionan solidariamente como elementos fónicos coestructuradores del discurso, al margen de cualquier otra dimensión significativa. A este nivel, la entonación actúa como un "contenedor" lingüístico, que integra y delimita las unidades del discurso. Es lo que Quilis llamaba "función delimitadora" y "función integradora" de la entonación. Una manifestación de la

entonación prelingüística es el fenómeno que se conoce como *acento dialectal*. Y en la tercera parte del artículo se presenta el modo peculiar en que los hablantes de Navarra integran y delimitan las unidades discursivas.

El autor explica que los contornos entonativos presentan una estructura tripartita constituida por los siguientes elementos: *anacrusis*, el *cuerpo* y la *inflexión final* o *núcleo*.

El *anacrusis* está formado *por* los segmentos tonales precedentes al primer segmento tónico del contorno (primer pico). La pendiente tonal del anacrusis será más o menos marcada dependiendo de la altura del primer pico, información de suma importancia para caracterizar fonológicamente el contorno. El primer pico indica, en español, la marca de inicio de grupo fónico (al ser la primera vocal tónica del enunciado).

Por su parte, el *cuerpo* corresponde a los segmentos tonales contenidos entre el primer pico y el último segmento tónico del grupo. Normalmente, el cuerpo no es muy informativo y consta de una serie de inflexiones descendentes. En el cuerpo se observa el fenómeno de la declinación que consiste en un descenso tonal paulatino de los distintos segmentos tónicos y cuya alteración perceptible sí que aporta información fonológica.

Por último, la *inflexión final* o *núcleo* comprende el último segmento tónico y los segmentos posteriores.

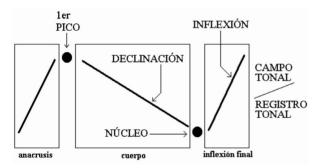


Fig. 1: Partes del contorno.

Así, cada contorno entonativo consta de unos elementos estructurales definidos por la posición que ocupan dentro del grupo fónico y que interesa conocer porque su descripción permite, por un lado, definir la melodía del contorno y, por otro, establecer los tonemas o los patrones melódicos típicos (la interpretación fonológica de la entonación) con sus márgenes de variación.⁴ El nivel prelingüístico de la entonación es el factor clave en la enseñanza de la pronunciación: la puerta a la comprensión del discurso del otro o bien la barrera que impide una comunicación fluida tiene que ver con la *entonación prelingüística*, la organización fónica del habla: el "factor melódico" de la pronunciación. La manifestación más evidente de este "factor melódico" es el *acento extranjero*: la organización del discurso en un idioma según los rasgos de la entonación prelingüística de otro idioma, especialmente la melodía que estructura las unidades del discurso. Es decir, hablar un idioma con la entonación de otro.⁵

El mismo fenómeno ocurre entre las diversas variedades de un mismo idioma: es el *acento dialectal*. Cada comunidad de hablantes de un idioma ha desarrollado algún tipo de identidad lingüística diferencial (por motivos geográficos, por ejemplo) que ha contribuido al desarrollo de un estilo de melodía que no tiene repercusiones fonológicas sino estilísticas. Hasta el momento, el estudio que aquí se presenta es el único que se ha llevado a cabo sobre el nivel prelingüístico. De ahí que no se puedan comparar los datos con la entonación de otras comunidades.⁶

2.2 Entonación lingüística

La entonación lingüística comprende los rasgos melódicos cuyo rendimiento fonológico permite caracterizar y distinguir las unidades funcionales de la entonación. Como se ha explicado, los contornos entonativos constituyen la base fonética sobre la que se articulan las unidades fonológicas del discurso: los tonemas. Los tonemas pueden definirse como los contornos entonativos fonológicamente significativos. Se caracterizan a partir de la combinación de tres rasgos fonológicos binarios, a saber, /±interrogación/, /±énfasis/ y /±suspensión/. Así, el autor determina un nivel de significación estrictamente fonológico independiente de otros niveles de significación, y asociado a una forma fónica (no gramatical) definida. En castellano existen, según se establece en la obra de Cantero (2002), ocho tonemas que resultan de la combinación de los rasgos y que se corresponden con los signos de puntuación que aparecen a la derecha:

```
1. /+ interrogativo, + enfático, + suspendido/

2. /+ interrogativo, + enfático, - suspendido/

3. /+ interrogativo, - enfático, + suspendido/

2. ...?
```

```
4. /+ interrogativo, - enfático, - suspendido/
5. /- interrogativo, + enfático, + suspendido/
6. /- interrogativo, + enfático, - suspendido/
7. /- interrogativo, - enfático, + suspendido/
8. /- interrogativo, - enfático, - suspendido/
...
```

Cada tonema (igual que el fonema) estaría caracterizado dentro de unos amplios márgenes de dispersión que permitirían amplios movimientos graduales que no serían distintivos fonológicamente, pero que añadirían algún tipo de información estilística (paralingüística). Piénsese en los diferentes tipos de exclamación (sorpresa, enfado, orden, etc.). Las diferencias de significado entre una modalidad oracional enunciativa y otra interrogativa, como entre una exhortativa y otra irónica, etc., vienen dadas por el juego léxico-gramática-contexto. De manera que la melodía solo sirve de base distintiva, pero la misma diferencia melódica puede servir de base para otro tipo de significaciones en contextos diferentes.

2.3 Entonación paralingüística

La entonación paralingüística, finalmente y según Cantero (2002), comprende las variantes melódicas de tales tonemas, dentro de los amplios márgenes de dispersión de cada uno de ellos. Tales melodías permiten expresar emociones particulares, rasgos discursivos idiolectales o de la personalidad del hablante, e incluso pueden estar variablemente codificadas como ocurre, por ejemplo, en la expresión de la "cortesía" (Hidalgo 2006), cuyo estudio es complejo. Para Cantero, el estudio de los fenómenos fónicos que pertenecen al plano expresivo y apelativo debe englobarse en una nueva disciplina: la fonoestilística, que es la "rama especial de la lingüística que englobaría (...) el estudio de aquellos rasgos fónicos del habla no relevantes lingüísticamente" (2002, 188).

Nótese que los factores pragmáticos (el contexto de la enunciación y la intención de los hablantes) permiten la incorporación de muy diversos sentidos al enunciado, más allá de la mera formulación léxico-gramatical. Por ejemplo, un enunciado como "Sí, sí, lo que tú digas" puede querer decir que el hablante está conforme con la propuesta que le ha hecho su interlocutor, como indica la formulación literal del enunciado. Pero, en otro contexto, el mismo enunciado puede tener un sentido completamente diferente, a saber, 'no tienes razón en absoluto'.

3. REFLEXIONES FINALES

Como se ve, el de Cantero (2002) es un marco teórico que torna más clara y comprensible la realidad entonativa porque la redefine y determina los niveles en los que actúa. Sin embargo, no se puede ignorar que parte de la idea estructuralista que sostiene la absoluta autonomía del nivel fonológico respecto de cualquier otro nivel de análisis lingüístico. Idea que, en mi opinión, no respeta la naturaleza relacional del lenguaje y que desatiende la riqueza que proporciona la entonación en la comunicación humana.

Pienso que estudiar la entonación desde el punto de vista fonético o fonológico es un paso necesario pero no suficiente para comprender el papel que la entonación desempeña en la comunicación humana; ese conocimiento no contempla todos los elementos conceptualmente relevantes para una teoría de la entonación. No basta con analizar la forma que esta presenta (dimensión formal), su materia prima. Es necesario desplazar la atención desde el análisis melódico, en sí mismo, hacia el usuario que hace uso de la entonación en sus intercambios comunicativos: hacia lo que Cantero llama *entonación paralingüística*. Establecer una separación rigurosa entre los tres niveles solo es posible hacerlo con el pensamiento, porque en la realidad de la acción comunicativa los tres se implican mutuamente. Nadie puede decir en cada caso concreto dónde termina la esfera pre-lingüística, lingüística y paralingüística, pues se trata de un fenómeno unitario

Creo que existen dos requisitos que son exigibles a toda propuesta teórica que trate de captar la simplicidad esencial de la entonación: por un lado, no ha de tratar de encontrar esencias puras sino de buscar una descripción realista y razonable del fenómeno que estudia. Por otro, es necesario que parta de una fenomenología del acontecimiento lingüístico por antonomasia: el encuentro cara a cara con el otro donde la co-presencia espacio-temporal de los interlocutores provoca un intercambio continuo de expresividad. Los intentos de construir un modelo teórico de la entonación sin ninguna relación con los participantes y con el contexto son intentos que atribuyen "al código una existencia desligada de la acción comunicativa, amenazan convertir al lenguaje en una ficción escolástica" (Jakobson 89).

A la luz de la teoría del signo propuesta por Charles Sanders Peirce he releído la propuesta teórica de Cantero y he considerado la entonación no como un signo, sino como un proceso de semiosis, como una relación triádica no susceptible de ser descompuesta y que sirve al hablante para dar significado

a los enunciados. Esto lleva a considerar que la entonación no es la mera suma aditiva de sus partes, sino que se estructura con procesos dinámicos que se despliegan de acuerdo con la jerarquía fónica (entonación prelingüística) y que confluyen produciendo entidades fonológicas (entonación lingüística) que son representaciones abiertas que permiten la expresión de los más diversos sentidos (entonación paralingüística). Se trataría, por tanto, de un fenómeno complejo, emergente, donde los niveles se perciben entrelazados y no pueden existir independientemente los unos de los otros (en estado puro). Si se llega a ellos es solo gracias a un proceso de análisis y abstracción creativo.

Así pues, puede definirse entonación como

una articulación compleja de los tres niveles que sirven para el estudio del fenómeno; pero que no pueden funcionar cada uno por su parte, sino que están esencialmente unidos y cuyo significado, como el de las palabras, es la suma de todos los eventos psicológicos suscitados en la conciencia de una persona por esa entonación o esa palabra (Ballesteros 2011b, 196).

Es por tanto un fenómeno dinámico, complejo y adquiere significado desde el contexto (verbal y no verbal) en que aparece. En diferentes contextos cambia de sentido porque tiene una relación de fuerte dependencia con otros códigos culturales.

Para el estudio completo y complejo de la entonación resulta necesario adoptar una perspectiva que integre los conocimientos que se producen en el área de la sociolingüística y las ciencias cognitivas; pienso que solo así lograremos una mayor comprensión de la entonación y su papel en la comunicación humana y, por tanto, una definición satisfactoria del concepto. Se trata de avanzar, trabajando cooperativamente, hacia una teoría unificada de la lingüística, capaz de dar cuenta tanto del aspecto de las formas y de su organización como del significado y del uso social. El sistema fonémico, gramatical, no verbal y cognitivo guardan una relación de solidaridad e interdependencia por lo que resulta imprescindible adoptar una mirada interdisciplinar.

En conclusión, y como se ha adelantado, el hábito de trazar límites conceptuales entre entonación prelingüística, lingüística y paralingüística como regiones de un fenómeno único introducido por Cantero (2002) es útil para el estudio fonético de la melodía, pero conlleva un elevado coste teórico que consiste en perder de vista su interdependencia estructural. Es importante ad-

vertir que la manera de segmentar fónicamente las emisiones condiciona la interpretación fonológica que hace el usuario y la emoción no es algo que se agregue a la representación fonológica sino que muchas veces es, justamente, lo que la suscita. Por eso, propongo hablar, no de "entonaciones", sino de dimensiones de la entonación: la dimensión formal o estructural, la dimensión funcional, y la dimensión comportamental. La entonación no es la mera suma aditiva de sus partes sino un subsistema que se interrelaciona con otros sistemas semióticos de cuya interacción emerge cada acción comunicativa.

Esta segunda parte del trabajo, en la que hemos centrado nuestra atención en la unidad estructural del fenómeno entonativo tiene, en mi opinión, especial importancia: en primer lugar, porque aclara mejor el aspecto interior de la potencialidad del uso del lenguaje. En segundo lugar, porque ayuda a percibir, al menos en algunos aspectos, la cohesión interna y la continuidad que se da entre significado e interpretante.

En el siguiente apartado presentaré los datos que se extraen del análisis acústico de 206 enunciados del corpus de habla espontánea de Navarra, y de la interpretación de los gráficos. He podido extraer algunas conclusiones que permiten establecer, con cierto rigor, cuáles son las características melódicas del acento dialectal de Navarra. Así pues, esta investigación permite conocer la de la dimensión formal de la entonación de los hablantes de Navarra. Sin embargo, no hay que perder de vista que se trata de un análisis parcial porque la riqueza de la entonación es un fenómeno complejo y dependiente que no permite que esta sea estudiada desde una sola perspectiva.

4. EL ESTUDIO DEL HABLA DE NAVARRA

4.1 El corpus de datos

Para abordar el estudio de la dimensión formal de la entonación (esto es, de la melodía) es necesario utilizar una metodología basada en el análisis acústico de corpus orales. Para la elaboración de este trabajo se ha configurado un corpus de habla espontánea que consta de 206 enunciados escogidos de las emisiones de 63 informantes (39 hombres y 24 mujeres) seleccionados de ocho horas de grabación de tres programas que emite el Canal 6 de esta comunidad: *Cara a cara*, *Objetivo Navarra y Navarra pregunta*. Se equilibró el corpus en cuanto al número de emisiones masculinas y femeninas y, finalmente, se seleccionaron 99 enunciados producidos por hombres y 107, por mujeres.

Posiblemente, se trate del corpus más amplio que se haya utilizado en investigaciones de este tipo, pero la cualidad más importante del corpus no tiene que ver tanto con sus dimensiones como con que se trata de enunciados de habla espontánea con una calidad acústica muy notable, porque se han extraído de programas televisivos equipados con la tecnología más idónea para asegurarla. Estos enunciados han sido estudiados siguiendo el protocolo que ofrece el Análisis Melódico del Habla, desarrollado en el Laboratorio de Fonética Aplicada de la Universidad de Barcelona (Cantero/Font-Rotchés).

A continuación se ofrece una lista de diez enunciados extraídos del corpus del habla de Navarra:

| N-4-1-1 | ¿Y qué cuentan? | | | |
|---------|-------------------------------------------------------------|--|--|--|
| N-4-1-2 | No me lo creo. | | | |
| N-4-3-2 | Podría ser una buena idea. | | | |
| N-4-3-4 | Nos dimos cuenta de que había una persona que lo estaba | | | |
| | haciendo en Australia. | | | |
| N-4-3-5 | El cliente decide si se queda la gallina o si la devuelve. | | | |
| N-4-4-2 | Pues nada, por probar a ver un mes a ver lo qué | | | |
| N-4-5-1 | La verdad que mucha suerte de poder hacer cosas así. | | | |
| N-4-6-1 | ¿En realidad? | | | |
| N-4-7-1 | ¿Tú sabes lo que es coger y meter la ropa y sacarla ya para | | | |
| | tender? | | | |
| N-4-8-1 | Coño, porque es un disfrute. | | | |

El etiquetado por el que se ha optado es sencillo e intuitivo. Ha consistido en asignar un código a cada informante y a cada enunciado y en elaborar unas tablas que contienen la información de cada uno de ellos. Dichos códigos aparecen encabezados por la inicial de la comunidad seguidos de tres series de números secuenciales: el primero identifica el número de fichero/grabación; el segundo señala a un informante concreto de ese programa, y el tercero se refiere a los enunciados que ha producido. Así, los enunciados del corpus del habla de Navarra tienen un formato como el siguiente:

El etiquetado permite identificar que se trata del enunciado 10, emitido por el informante 02 del programa 03 del corpus.

Asimismo, se han elaborado unas fichas que contienen los datos de cada informante y de cada enunciado, a saber: código identificativo, transcripción ortográfica del enunciado, contexto discursivo en que aparece, clasificación (interrogativo, enfático, suspendido), localización en el fichero original de la grabación (hh: mm: ss: ms):

| Código | Trascripción | Contexto discursivo | Clasificación provisional | Localización |
|---------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------|
| N-1-1-2 | iA comer! | Explica las ventajas de aprender a cocinar ese plato. | Declarativa | N-1 Archivo 2 00:01:30 |
| N-1-2-1 | ¿Ya estáis preparados? | Hace una pregunta. | Interrogativa | N-1 Archivo 2 00:02:20 |
| N-1-2-2 | ¿Υ eso? | Hace una pregunta extrañada. | Interrogativa | N-1 Archivo 2 00:02:30 |
| N-1-2-3 | ¿Lo imprescindible qué es? | Hace una pregunta. | Interrogativa | N-1 Archivo 2 00:06:50 |
| N-1-3-1 | Ya estamos preparados. | Responde a la pregunta. | Declarativa | N-1 Archivo 2 00:02:20 |

En cuanto a la identidad de los informantes, su formación profesional, su procedencia sociocultural y su edad hay que decir que sabemos poco. Se tuvieron que hacer muchas estimaciones porque en su mayoría se trata de personas anónimas. Esas apreciaciones, que quizás sean bastante exactas porque al hacerlas se contaba con la imagen de la televisión, no me parecieron del todo fiables para ser tomadas en consideración. A pesar de la aparente falta de datos, esto no ha de considerarse un inconveniente porque una de las fases del análisis consiste, precisamente, en eliminar el tipo de alteraciones micromelódicas que estas cuestiones pueden llevar consigo a través de la estandarización. Aquí puede ser útil recordar que se ha buscado intencionalmente el anonimato de los informantes porque parece lógico que, al tratarse de personas que son ignorantes de su condición de informantes en una investigación so-

bre la entonación, se minimice la posibilidad de que esta se vea alterada por las circunstancias.

4.2 Procedimiento de análisis

La tradición ha venido haciendo un tipo de análisis que consistía, básicamente, en la extracción de los valores sucesivos de la frecuencia fundamental de vocales y consonantes. Se obtenía una curva melódica de valores sucesivos y absolutos no jerarquizados. Pike fue el primero en señalar que los niveles tonales son relativos por lo que, al analizarlos, hay que ponerlos en relación los unos con los otros. Ciertamente, lo importante no es cuantificar en hercios sino reflejar el aumento o la disminución relativa, porcentual, que se da entre ellos.

Incluso en el enfoque IPO, que destaca por afrontar el estudio de la entonación de manera científica (utiliza métodos instrumentales precisos y estandariza los valores), la curva de entonación se concibe como una sucesión de valores indistintos porque, para los miembros de este grupo, la estructura acentual no condiciona la melodía.

Sin embargo, el *Análisis Melódico del Habla* consigue extraer los valores relativos que constituyen las melodías (proceso de normalización o estandarización) y aportar los datos exactos de los contornos entonativos en porcentajes de ascenso y de descenso. Así, se establece el tipo de escrutinio que permite hacer una descripción fonética de la entonación de cualquier lengua o variedad. Se trata de un método de análisis que no requiere de condicionamientos previos y que ofrece múltiples aplicaciones (además de la síntesis de voz, puede emplearse en estudios de fonética contrastiva, dialectología, en el estudio de la adquisición de las lenguas, en fonética forense, clínica y en didáctica de la lengua oral).

En los párrafos siguientes se exponen las fases de las que consta el método que se ha empleado. El primer paso consiste en la identificación de las unidades melódicas de los enunciados, que son los segmentos tonales. Esto es así porque la melodía de cada grupo fónico viene determinada por la frecuencia fundamental de los segmentos tonales que los componen. Estos datos se recogen mediante el software de análisis PRAAT. Posteriormente, se lleva a cabo la estandarización de los valores absolutos que se consigue estableciendo las relaciones porcentuales entre el valor de los segmentos sucesivos. La estandarización se realiza mediante una sencilla regla de tres: se asigna 100 al primer valor del enunciado y, a partir de él, se calcula la curva melódica según las variaciones tonales en porcentaje, partiendo del 100 inicial. Este paso es

importante porque la misma diferencia en hercios entre dos segmentos tonales (una diferencia de 60 Hz, por ejemplo) tendrá un valor relativo diferente según el valor del segmento tonal anterior: si es de 120 Hz, la variación tonal será de un 50%; si el valor anterior es de 240 Hz, en cambio, la variación tonal será únicamente de un 25%.

El resultado de la estandarización es la expresión melódica del enunciado, su curva estándar, que es la melodía esencial de la frase, una vez se han eliminado las variaciones micromelódicas. Los valores estandarizados permiten representar gráficamente la línea melódica:

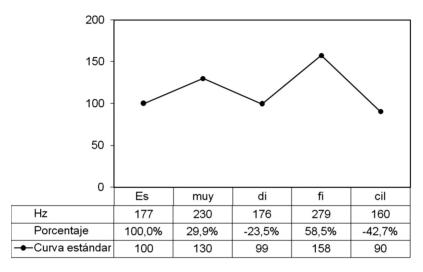


Fig. 2: Representación gráfica de la melodía.

Como se ha dicho más arriba, el *Análisis Melódico del Habla* es tan solo una forma de analizar acústicamente la entonación y, por tanto, sirve solo para el estudio de la dimensión estructural o prelingüística de la entonación.

4.3 Características estructurales de la entonación de Navarra

La unidad sobre la que se decide abordar la observación evidencia los objetivos de quien elabora el corpus. Como he venido repitiendo, mi atención se ha centrado en el estudio de los aspectos de índole melódica (dimensión formal de la entonación), es decir, se ha buscado describir el modo en que los hablantes de Navarra desarrollan un perfil melódico característico cuyo juego

entre los acentos principales del enunciado determina cómo será su primer pico tonal, cómo declinará la melodía a lo largo del enunciado y cómo se establecerá la última inflexión tonal del mismo.

Para ello (sobre todo si se trata de analizar producciones de habla espontánea) hay que segmentar el habla en unidades melódicas. Esto, a su vez, exige partir de un criterio formal: la presencia de una inflexión tonal que delimita el grupo fónico. Una vez identificadas, las unidades melódicas (los grupos fónicos) han de recibir un tratamiento autónomo contengan o no unidades gramaticales enteras. Las regularidades melódicas que se extraen del examen de los gráficos que se han generado son las que siguen:

Rasgos primer pico Picos desplazados

Rasgos de la declinación Inflexiones circunflejas Inflexiones internas

Rasgos de la inflexión final Inflexiones finales circunflejas Inflexiones finales muy pronunciadas

4.3.1 Inflexiones internas

El rasgo más llamativo y constante del habla de la comunidad de Navarra es la utilización de inflexiones tonales internas de marcado sentido descendente. Se trata de un rasgo identificado en 196 enunciados de los 206 que componen el corpus. Estas tienen una peculiaridad que, actualmente, solo el modelo analítico de Cantero permite identificar, puesto que es el único que permite descomponer la inflexión tonal en partes definidas: en segmentos tonales. Así, la producción vocálica de los hablantes de Navarra consiste, frecuentemente, en la sucesión de dos segmentos tonales contiguos y distintos que provocan un efecto perceptivo de desdoblamiento vocálico o alargamiento. Sin embargo, el desdoblamiento que se percibe, en realidad, no duplica la duración de la vocal por lo que resultaría inadecuado describir el fenómeno en términos de duración.

Las inflexiones internas no son siempre igualmente pronunciadas. Sin embargo, lo más habitual es encontrar movimientos en los que la diferencia entre los dos segmentos tonales en que se desdobla la vocal ronde el 15%. Esto se ha documentado 148 enunciados (el 72% de los que se han analizado).

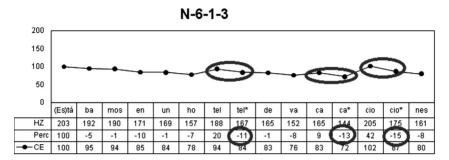


Fig. 3: Estábamos en un hotel de vacaciones.

Aunque, en ocasiones (48 casos, en total), esta característica aparece al servicio del énfasis, alcanzando diferencias porcentuales más considerables:

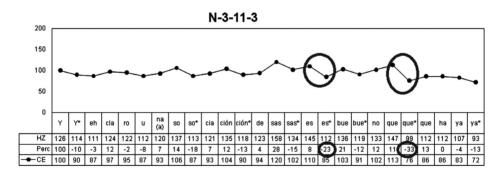


Fig. 4: Y claro, una asociación de esas es bueno que haya.

Aunque la tendencia a producir inflexiones internas es muy llamativa, no se puede descartar que se trate de una característica común a todas las variedades del español peninsular y no solo del español de Navarra. Se trata de una propiedad que explicaría la percepción que tienen los extranjeros de nuestro idioma: entre las personas foráneas, los españoles tenemos fama de hablar muy deprisa. Lo que ocurre, en realidad, y según mi hipótesis, es que realizamos muchos movimientos de sube y baja que producen un efecto perceptivo de sobrecarga tonal para el oído inexperto.

4.3.2 Inflexiones finales pronunciadas

El análisis de los gráficos del corpus pone de manifiesto que una de las características melódicas de los hablantes de Navarra es la producción de inflexiones finales pronunciadas (30% -50%) que se dan tanto en sentido ascendente (en el 56% de los casos) como descendente (44% de los casos):

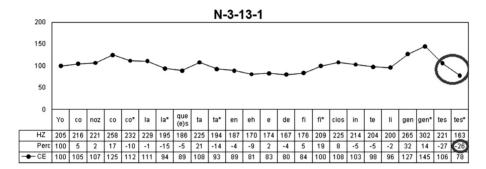


Fig. 5: Yo conozco la que está en "edificios inteligentes".

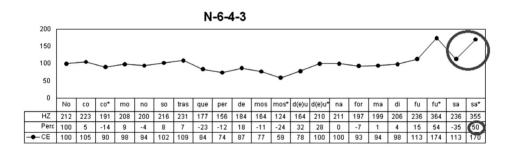


Fig. 6: No como nosotras, que perdemos de forma difusa.

Se trata de una característica melódica que hace que el habla de los navarros se parezca a la de los hablantes del País Vasco. Para comprobar empíricamente que navarros y vascos comparten esta característica y con la finalidad de averiguar si existen peculiaridades en el modo de proferir tales inflexiones entre los hablantes de una comunidad y otra, se elaboró un corpus del habla de Euskadi de idénticas características al de Navarra y se analizó por el mismo procedimiento.⁹

El dato más relevante que se ha extraído del estudio comparativo es que la diferencia entre los finales de una y otra comunidad no es fonológicamente

significativa porque no superan el 10% de diferencia. Hay que decir, sin embargo, que en el caso de Navarra el porcentaje de ascenso y descenso no supera nunca el 50% y lo más común es que la inflexión sea inferior al 30%. En cambio, en el caso del corpus de Euskadi se han identificado inflexiones más elevadas y el porcentaje más habitual es del 40%.

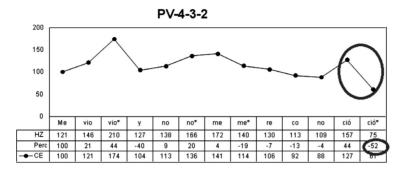


Fig. 7: Me vio y no me reconoció.

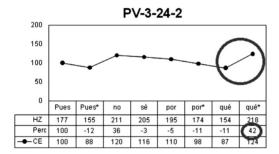


Fig. 8: Pues no sé por qué.

4.3.3 Picos desplazados

En 156 ocasiones (76% de los casos) se ha documentado desplazamiento del primer pico. Habitualmente, el movimiento se produce hacia la primera o segunda vocal postónica, como muestra la figura 9:

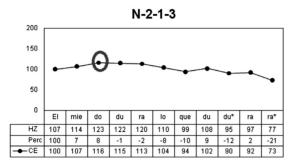


Fig. 9: El miedo dura lo que dura.

Cuando la de inflexión final es ascendente, suele producirse un desplazamiento del pico al final de la secuencia (documentada en 28 ocasiones).

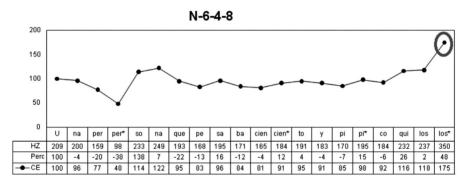


Fig. 10: Una persona que pesaba ciento y pico kilos.

4.3.4 Inflexiones circunflejas

Aunque menos abundante, llama la atención la frecuencia con que los hablantes de Navarra producen inflexiones circunflejas. Esta característica se ha documentado en 89 enunciados, que representan un 43% del total. Desde el punto de vista fonético, las inflexiones internas consisten en una inflexión tonal con tres estadios tonales estables y claramente perceptibles, como muestra el ejemplo siguiente:

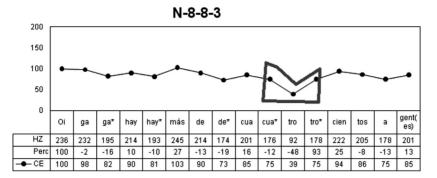


Fig.11: Oiga, hay más de cuatrocientos agentes.

5. CONCLUSIONES

Después de ofrecer una panorámica histórica de los estudios de la entonación y de justificar teóricamente el método de análisis empleado, en el presente artículo se ha querido ofrecer, por primera vez, una caracterización del nivel prelingüístico de la entonación dialectal de Navarra. Se ha definido el perfil melódico de esta comunidad mediante cuatro rasgos melódicos, a saber: *inflexiones internas*, *inflexiones finales pronunciadas*, *desplazamiento de picos* y recurso a la entonación circunfleja.

Estas regularidades pueden servir, provisionalmente, para caracterizar la dimensión estructural de la entonación que se utiliza en el español de Navarra. Sin embargo, y como se ha explicado, existen otros niveles de la entonación (lingüístico y paralingüístico) que han de abordarse para comprender exactamente en qué consiste la entonación dialectal. El estudio de la entonación prelingüística permite conocer el funcionamiento material de la melodía (el tono) y con el conocimiento de las características fonéticas de los contornos es posible establecer los patrones melódicos típicos de la entonación que se estudia, así como los márgenes de dispersión de cada tonema.

Los datos que se han ofrecido en este artículo sirven, como punto de partida, al estudioso de la entonación, pues aborda su estudio fonético considerándola un fenómeno físico (tonal). Como es sabido, la entonación desempeña un papel articulante en la construcción del significado (pretendido e interpretado). Los contornos entonativos son objetos que no tienen contenido semántico pero que sí desempeñan un papel central en la construcción del sentido porque establecen conexiones entre diferentes parámetros acústicos, gestido porque establecen conexiones entre diferentes parámetros acústicos, gestido por que se facilitado por que establecen conexiones entre diferentes parámetros acústicos, gestido por que se facilitado por que establecen conexiones entre diferentes parámetros acústicos, gestido por que se facilitado por que establecen conexiones entre diferentes parámetros acústicos, gestido por que se facilitado p

tuales y gramaticales que, además, tienen naturaleza sociocultural. Son conexiones entre signos que el estudio que hemos presentado invita a explorar.

Notas

- 1. Sin embargo, Bolinger inició una fuerte controversia entre los seguidores de las dos tradiciones. Señaló que: a) los niveles tonales no corresponden a ninguna realidad sensible determinada, además b) su establecimiento es totalmente variable (según los autores hay tres, cuatro, cinco o incluso seis), por lo que c) no constituyen, realmente, un sistema de unidades oponibles como los fonemas, sino de unidades graduales contrastables.
- Más arriba se ha recordado que el estructuralismo defendía la radical y 2. milagrosa independencia de los niveles de análisis lingüístico de manera que para el estudio fonológico no había que recurrir, por ejemplo, a consideraciones de tipo gramatical o léxico. Pues bien, la gramática generativa, además de centrar su investigación en la búsqueda de los universales del lenguaje, cuestiona la independencia de la fonología concibiendo la lengua como sistema de reglas integrado. Para el generativismo, una descripción adecuada de la gramática de una lengua particular (concebida como sistema estratificado en tres componentes: sintáctico, semántico y fonológico) debe consistir en una serie de reglas y principios capaces de generar cualquier frase gramatical en esa lengua y prohibir cualquier frase agramatical. Desde esta perspectiva, la forma abstracta es previa a la forma sonora concreta y, de ahí, el interés de estos autores por descubrir los principios que rigen los cambios y las combinaciones de sonidos y por ver hasta qué punto se pueden derivar de principios universales.
- 3. Y que he desarrollado en un artículo que está en prensa: "La semiosis: un regalo de Charles Sanders Peirce para el estudioso del lenguaje" (Ballesteros 2013).
- 4. En este trabajo me he centrado, exclusivamente, en el primer objetivo, es decir, hemos intentado solo describir fonéticamente la melodía del contorno. Queda por delante la tarea de establecer los tonemas y los márgenes de dispersión del habla de Navarra.

- 5. Un ejemplo muy claro de acento extranjero característico es el de los hablantes de una lengua tonal, como el chino. Los hablantes de una lengua tonal tienen serias dificultades para integrar el discurso según los parámetros estructuradores de la entonación prelingüística. Una lengua de entonación, como el español (o como las demás lenguas indoeuropeas), organiza su discurso en *grupos fónicos* que son una especie de contenedores de la información léxica y gramatical. En una lengua tonal, en cambio, la melodía constituye el elemento clave de la identidad léxica: cada palabra tiene una melodía determinada. Por eso, al hablar en español, un hablante chino tiene dificultades para integrar una sucesión de palabras (un grupo fónico) con una única melodía y su tendencia será, en todo caso, la de pronunciar cada palabra con una melodía determinada. En el trabajo de Liu se comprueba esta afirmación.
- 6. El estudio de Font-Rotchés está centrado en el estudio del nivel lingüístico de la entonación. Esta autora se centra en el establecimiento del sistema fonológico suprasegmental del catalán y no en el análisis de perfil melódico de los catalanes.
- 7. Una muestra de este tipo es, seguramente, de interés para los estudiosos de la morfología, sintaxis, significación, realizaciones discursivas, pragmáticas y dialectológicas (porque la muestra no es la investigación; pero sí es necesaria para llevarla a cabo). Es muy de desear que el corpus sea explotado por especialistas de diferentes ámbitos lingüísticos y que estos compartan los resultados de sus trabajos, pues el estudio del lenguaje no debe abordarse desde una sola perspectiva: esto daría lugar a teorías lingüísticas unilaterales. Un enfoque multidisciplinar, en cambio, permite conocer su complejo funcionamiento. Este es el espíritu con que la lingüística moderna ha de avanzar y, desde luego, la filosofía básica con que se ha elaborado el corpus del habla de Navarra: la entonación no es un sistema cerrado, una realidad material sin más, sino un lugar de confluencia: un ámbito; y el lenguaje, una red de ámbitos entretejidos que se condicionan, se relacionan, y que forman un todo superior a la simple yuxtaposición de las partes.
- 8. Al hacer un análisis estimativo del corpus de informantes se observa que contamos con un 90% de personas de edad adulta (entre 25 y 65 años) y un 10% de niños y ancianos.
- 9. El corpus del habla del País Vasco consta de 200 enunciados seleccionados de 27 horas de material audiovisual procedentes del programa *Obje*-

tivo Euskadi. 110 de los enunciados seleccionados son producciones de hombres y los 90 restantes, de mujeres.

Obras citadas

- Armstrong, Lilias Eveline e Ida Caroline Ward. *Handbook of English Intonation*. Berlín: Teubner, 1926.
- Ballesteros Panizo, Mapi. "La entonación: un elemento que se puede aprender y enseñar". *El estudio de la prosodia en España en el siglo XXI: perspectivas y ámbitos.* Eds. Antonio Hidalgo, Yolanda Congosto y Mercedes Quilis. Valencia: Universidad de Valencia. 2011. 267-85.
- Ballesteros Panizo, Mapi. *La entonación del español del norte*. Tesis doctoral. Universidad de Barcelona, 2011b.
- Ballesteros Panizo, Mapi. "La semiosis: un regalo de Charles Sanders Peirce para el estudioso del lenguaje". *Moenia. Revista Lucense de lingüística y literatura* 19 (2013): (en prensa).
- Beckman, Mary, y Janet Pierrehumbert. "Intonational structure in Japanese and English". *Phonology Yearbook* 3 (1986): 255-309.
- Bolinger, Dwight. *Intonation and its uses*. Stanford: Stanford University Press, 1989.
- Brazil, David. *Discourse intonation*. Birmingham: Departament of English, 1965.
- Bruce, Gösta. Swedish word accents in sentence perspective. Lund: Gleerup, 1977.
- Cantero Serena, Francisco José. Estructura de los modelos entonativos: interpretación fonológica del acento y la entonación en castellano. Tesis doctoral. Universidad de Barcelona, 1995.
- Cantero Serena, Francisco José. *Teoría y análisis de la entonación*. Barcelona: Edicions de la Universitat de Barcelona, 2002.
- Cantero Serena, Francisco José, y Dolors Font-Rotchés. "Protocolo para el análisis melódico del habla". *Estudios de Fonética Experimental* 38 (2009): 17-32.
- Chomsky, Noam, y Morris Halle. *The sound Pattern of English*. New York: Harper & Row. 1968.
- Chomsky, Noam, Morris Halle y Fred Lukkof. "On Accent and Juncture in

- English". For Roman Jakobson: Essays on the occasion of his sixtieth birthday. Ed. Morris Halle, Horace Lunt y Hugh McLean. The Hague: Mouton, 1956. 65-80.
- Cortés Moreno, Maximiliano. Adquisición de la entonación española por parte de hablantes nativos de chino. Tesis doctoral. Universidad de Barcelona, 1999.
- Crystal, David. *Prosodic systems and intonation in English*. Cambridge: Cambridge University Press, 1969.
- Font-Rotchés, Dolors. *L'entonació del català*. Barcelona: Publicaciones de la Abadía de Montserrat, 2007.
- Grussenhoven, Carlos. A semantic analysis of the nuclear tones of English. Bloomington: Indiana University Linguistic Club, 1993.
- Hidalgo, Antonio. *La entonación coloquial: función demarcativa y unidades de habla*. Valencia: Universidad de Valencia, 1997.
- Hidalgo, Antonio. Aspectos de la entonación española: viejos y nuevos enfoques. Madrid: Arco Libros, 2006.
- Jakobson, Roman. *Ensayos de lingüística general*. Barcelona: Seix Barral, 1981. Jones, Daniel. *Intonation Curves*. Berlin: Teubner, 1909.
- Ladd, D. Robert. *The structure of intonational meaning*. Bloomington: Indiana University Press, 1980.
- Leben, William. "The tones of English intonation". *Linguistic Analysis* 2 (1976): 69-107.
- Liberman, Mark. The intonational system of English. Nueva York: Garland. 1978.
- Liu, Yenhui. *La entonación del español hablado por taiwaneses. Phonica* 2 (2005). www.ub.es/lfa
- O'Connor, Joseph Desmond, y Gordon Arnold. *Intonation of colloquial English*. London: Longman, 1961.
- Palmer, Harold E. *English Intonation with systematic exercises*. Cambridge: Heffer, 1922.
- Pierrehumbert, Janet. *The phonology and phonetics of English Intonation*. Bloomington: Indiana Universitary Linguistics Club, 1987.
- Pike, Kenneth Lee. *The intonation of American English*. Ann Arbor: University of Michigan Press, 1945.
- Sosa, Juan Manuel. *La entonación del español: su estructura fónica, variabilidad y dialectología.* Madrid: Cátedra, 1999.
- 't Hart, Johan, Rene Collier y Antonie Cohen. A perceptual study of intonation:

an experimental-phonetic approach to speech melody. Cambridge: University Press, 1990.

Trager, George, y Henry Smith. *An outline on English Structure*. Studies in Linguistics Occasional Papers 3. Norman, OK: Battenburg Press, 1951.