

## X Congreso Internacional de Fonética Experimental

(Córdoba, 13-15 enero de 2026)

### Sesión monográfica

Título	Métodos y procedimientos para la representación de la entonación del español
Coordinación	Juan María Garrido Almiñana y Diana Martínez Hernández Laboratorio de fonética Antonio Quilis Universidad Nacional de Educación a Distancia
Descripción	<p><b>Justificación</b></p> <p>Desde los inicios de la fonética instrumental y experimental, la representación y transcripción de los fenómenos suprasegmentales viene siendo objeto de debate, especialmente en el caso de la entonación, debate que tiene que ver en parte con la falta de acuerdo entre los especialistas en lo que se entiende por este fenómeno, las unidades prosódicas en las que realiza y cuáles son sus correlatos fonéticos. En la primera mitad del siglo XX se definieron dos grandes corrientes, hasta cierto punto antagónicas, en la descripción del fenómeno de la entonación: la conocida como escuela británica (Palmer, 1922; Armstrong y Ward, 1926), más cercana al ámbito fonético, que describía la entonación como una sucesión de movimientos tonales o patrones melódicos, y la denominada escuela americana, de corte más fonológico, que concibe la entonación fundamentalmente como el resultado de la concatenación de una serie de niveles tonales a lo largo de un enunciado (Pike, 1945; Trager y Smith, 1951). Más tarde, ya a finales del siglo XX, proliferaron las propuestas de modelos descriptivos y explicativos de la entonación de las lenguas, como el modelo métrico autosegmental (Pierrehumbert, 1980), el modelo IPO ('t Hart, Collier y Cohen, 1990), el modelo de Lund (Bruce, 1977; Gårding, 1980) o el modelo de Aix-en-Provence (Di Cristo, 1981; Hirst y Di Cristo, 1998), que de una u otra manera eran herederos de las dos grandes escuelas de la primera mitad del siglo, y que utilizaban sus propios sistemas de representación y anotación de los contornos entonativos, muy relacionados con sus presupuestos teóricos. Así surgieron, por un lado, sistemas de representación simplificada o estilizada de la entonación, como el sistema IPO ('t Hart, Collier y Cohen, 1990) o MoMel-IntSint (Hirst y Espesser, 1993), y por otro, sistemas de anotación simbólica, como ToBI (Silverman et al., 1992), que se han utilizado, y alguno de ellos aún se sigue utilizando, para la descripción de la entonación de un buen número de lenguas del mundo. Estas descripciones han dado lugar a propuestas de sistemas de transcripción y representación de la entonación para lenguas concretas, pero aún no han cristalizado en un sistema único para la descripción de la entonación de cualquier lengua, equivalente a lo que sería el Alfabeto Fonético Internacional (AFI) en el plano segmental.</p> <p>Centrándonos en el caso del español, los trabajos pioneros de Navarro Tomás ([1918] 1961) y Quilis (1993) utilizaron sistemas propios de representación de los contornos, el primero más en la línea de la escuela británica (con un</p>

sistema de representación simplificada de las curvas melódicas) y el segundo más alineado con la tradición americana (con un sistema de anotación simbólica que representaba los niveles tonales a lo largo del enunciado y los contornos al final de cada grupo entonativo). Ya a finales del siglo XX, empezaron a utilizarse nuevos sistemas de representación y anotación para la descripción de la entonación del español inspirados en modelos entonativos propuestos inicialmente para otras lenguas, como sp-ToBI (Prieto y Estebas), adaptación al español del sistema ToBI del modelo autosegmental o MelAn (Garrido, 2010), evolución del sistema de estilización utilizado en el modelo IPO. Finalmente, el interés creciente por la descripción de la entonación del habla espontánea propició el desarrollo de sistemas concebidos específicamente para este tipo de habla, como el sistema de transcripción del Grupo Val.Es.Co. (2014), el Análisis Interactivo Funcional (AIF) (Hidalgo, 2021) o el sistema de representación Análisis Prosódico del Habla (APH) (*Grup de Recerca en Entonació i Parla*). Estos sistemas, siguen conviviendo en los diferentes trabajos que se publican hoy en día sobre la entonación del español. A pesar de las innegables aportaciones a la descripción de la entonación del español de los trabajos realizados en el marco de cada uno de estos modelos, hay que reconocer también las dificultades que presenta la comparación de descripciones obtenidas con métodos diferentes y, sobre todo, las diferencias en los principios teóricos sobre el concepto de entonación que se detectan entre ellos.

### **Objetivos**

Lejos de pretender alcanzar la definición de un sistema unificado para la representación de la entonación del español, la sesión se plantea más bien como un encuentro entre especialistas en el estudio de la entonación del español que utilizan en sus investigaciones modelos y sistemas diferentes de representación de este fenómeno suprasegmental que facilite la comparación y el intercambio de resultados y permita conocer mejor las diferentes concepciones de la entonación que subyacen a cada uno de estos sistemas. La idea es poder presentar en un marco unificado, a partir de la anotación de un mismo corpus, las características de los diferentes sistemas, analizar sus ventajas y limitaciones y debatir sobre las concepciones sobre la entonación que están detrás de cada uno, que facilite la comunicación y la colaboración entre grupos y la comparación de sus resultados. Por ello, para facilitar la comparabilidad de las propuestas presentadas, se pondrá a disposición de los participantes, con antelación a la sesión, un pequeño corpus de habla en español, representativo de diversos estilos de habla, que podrán anotar de acuerdo con las convenciones del procedimiento de anotación escogido, y que servirá para ilustrar de manera gráfica las semejanzas y diferencias entre los distintos métodos empleados en las comunicaciones. Las personas interesadas en participar en la anotación del corpus podrán solicitar el material escribiendo a cualquiera de las direcciones de contacto: [jmgarrido@flog.uned.es](mailto:jmgarrido@flog.uned.es) o [diana.martinez@flog.uned.es](mailto:diana.martinez@flog.uned.es).

Las comunicaciones planteadas en el panel estarán organizadas en torno a las siguientes líneas principales:

#### **1. Unidades prosódicas y correlatos fonéticos en la entonación**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis de las unidades suprasegmentales que intervienen en la descripción prosódica del español: sílabas, palabras fonológicas, grupos acentuales, unidades entonativas mayores y menores.</li> <li>- Estudio de los correlatos fonéticos fundamentales para la descripción de la entonación: altura tonal, forma y pendiente de los movimientos tonales, anclaje silábico, duración e intensidad segmentales.</li> </ul> <p><b>2. Representación y anotación de la entonación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Propuestas para una representación adecuada de las unidades prosódicas y sus correlatos fonéticos en sistemas de anotación, que garanticen utilidad analítica y validez perceptiva.</li> <li>- Discusión sobre la necesidad de diferenciar entre representación fonética y fonológica, permitiendo articular la dimensión física del habla con su función estructural y comunicativa.</li> </ul> <p><b>3. Herramientas y procedimientos de anotación prosódica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicaciones prácticas en corpus del español mediante el uso de herramientas especializadas como Praat, ELAN o WebMAUS, tanto en contextos de anotación manual como automática.</li> <li>- Análisis de la viabilidad y limitaciones de los sistemas automáticos de anotación de la entonación (p. ej., EtiTobi, Proso+, SPPAS, o modelos basados en <i>deep learning</i>), especialmente en el tratamiento del habla espontánea.</li> </ul> <p><b>4. Contextos de aplicación y finalidades analíticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentación de estudios centrados en contextos comunicativos específicos donde la entonación cumple funciones relevantes: enseñanza de lenguas, narración infantil, lectura expresiva, discurso institucional, etc.</li> <li>- Intercambio de experiencias metodológicas vinculadas a objetivos diversos: desarrollo de corpus, estudios dialectológicos, análisis del discurso, TTS y ASR (síntesis y reconocimiento del habla).</li> </ul> <p><b>5. Retos metodológicos y enfoques interdisciplinarios</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación de los principales desafíos técnicos y teóricos en la anotación prosódica: segmentación, etiquetado, interoperabilidad de formatos, adaptabilidad a distintos modelos lingüísticos.</li> <li>- Exploración de las conexiones interdisciplinarias con áreas como la psicología cognitiva, la inteligencia artificial, la lingüística computacional y el procesamiento automático del lenguaje natural.</li> </ul> <p>Esta dinámica busca propiciar el diálogo entre investigadores de distintas disciplinas, con el fin de fomentar redes de colaboración y explorar futuras aplicaciones conjuntas; y valorar, especialmente, la diversidad de perspectivas y metodologías, con el objetivo de ofrecer una visión amplia y articulada del estado actual y los retos futuros en el ámbito de la anotación, codificación, descripción y análisis prosódicos.</p>
Referencias	<p>Armstrong, L. E. y Ward, I.D. (1926). <i>Handbook of English Intonation</i>. Berlín: Teubner.</p> <p>Bruce, G. (1977). <i>Swedish word accents in sentence perspective</i> (Travaux de l'Institut de Linguistique de Lund, 12). Lund: Gleerup.</p>

	<p>Di Cristo, A. (1981). <i>Aspects phonétiques et phonologiques des éléments prosodiques</i>. Modèles Linguistiques, 3(2), 24-83.</p> <p>Gårding, E. (1980). Sentence intonation in Swedish. En G. Fant (Ed.). <i>Prosody: Models and Measurements</i> (pp. 83–95). Berlin: Springer.</p> <p>Garrido, J. M. (2010). <i>A Tool for Automatic F0 Stylisation, Annotation and Modelling of Large Corpora</i>. Speech Prosody, Chicago.</p> <p>Grupo Val.Es.Co. (2014). Las unidades del discurso oral. La propuesta Val.Es.Co. de segmentación de la conversación (coloquial). <i>Estudios de Lingüística del Español</i>, 35.</p> <p>Hirst, D. y Di Cristo, A. (Eds.) (1998). <i>Intonation systems: A survey of twenty languages</i>. Cambridge: Cambridge University Press.</p> <p>Hirst, D. J. y Espesser, R. (1993). Automatic modelling of fundamental frequency using a quadratic spline function. <i>Travaux de l'Institut de Phonetique d'Aix</i>, 15, 71-85.</p> <p>Navarro Tomás, T. (1961). <i>Manual de pronunciación española</i>. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1918.</p> <p>Palmer, H. E. (1922). <i>English Intonation with systematic exercises</i>. Cambridge: Heffer.</p> <p>Pierrehumbert, J. B. (1980). <i>The phonology and phonetics of English intonation</i> (Doctoral dissertation). Massachusetts Institute of Technology.</p> <p>Pike, K. L. (1945). <i>The Intonation of American English</i>. Ann Arbor: University of Michigan Press.</p> <p>Quilis, A. (1993). <i>Tratado de fonología y fonética españolas</i>. Madrid: Gredos.</p> <p>Silverman, K., Beckman, M., Pitrelli, J., Ostendorf, M., Wightman, C., Price, P., Pierrehumbert, J. y Hirschberg, J. (1992). TOBI: A standard for labeling English prosody. En Ohala, J. J. et al. (eds.). <i>Proceedings ICSLP 92</i>, pp. 867-870.</p> <p>'t Hart, J., Collier, R. y Cohen, A. (1990). <i>A perceptual study of intonation: An experimental-phonetic approach to speech melody</i>. Cambridge: Cambridge University Press.</p> <p>Trager, G. L. y Lee Smith, Jr., H. (1951). <i>An Outline of English Structure</i>. Washington: American Council of Learned Societies, 1957.</p>
Propuestas	<p>Juan María Garrido. “La representación de la entonación: estado de la cuestión”.</p> <p>Diana Martínez Hernández. “Modelos de representación entonativa para el habla espontánea. una propuesta basada en el modelo APH”.</p> <p>Antonio Hidalgo Navarro y Carlos Castelló Vercher. “La transcripción de los elementos prosódicos en corpus de habla coloquial espontánea”.</p> <p>Adrián Cabedo Nebot. “Patrones melódicos en estratos sociolingüísticos del español de Valencia desde distintos sistemas de anotación prosódica”.</p> <p>Paolo Roseano y Wendy Elvira-García. “La representación de la entonación con el sistema ToBi: métodos manuales y automáticos”.</p> <p>Juan María Garrido. “La representación fonética de la entonación con el sistema MelAn”.</p>