

C.V. LUIS ENRIQUE LÓPEZ BASCUAS

Febrero, 2017

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y apellidos	Luis Enrique López Bascuas		
DNI/NIE/pasaporte	50.060.430 X	Edad	50
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
	Código Orcid		

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Complutense de Madrid		
Dpto./Centro	Psicología Básica I (Procesos Básicos)/Facultad de Psicología		
Dirección			
Teléfono	91 394 31 47	correo electrónico	leopezb@ucm.es
Categoría profesional	Titular de Universidad	Fecha inicio	25-5-2000
Espec. cód. UNESCO	610609 / 610612		
Palabras clave	Procesos de Percepción / Procesos Sensoriales		

A.2. Formación académica (*título, institución, fecha*)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciado en Psicología	Universidad Complutense de Madrid	1988
Doctor en Psicología	Universidad Complutense de Madrid	1993

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

. Carácter pionero de los trabajos realizados. En el ámbito psicológico, no existían precedentes nacionales de investigaciones llevadas a cabo en el ámbito de la percepción del habla. (Por el contrario, en el momento actual existen otros grupos desarrollando un trabajo importante en esta área).

. Gran parte del trabajo realizado ha sido llevado a cabo en contacto con centros internacionales de extraordinario prestigio, en particular, el Departamento de Psicología Experimental de la Universidad de Oxford, el laboratorio de fonética de la Universidad de Oxford, el laboratorio de Habla de IBM UK Ltd. en Winchester (UK) y el laboratorio de Habla de la Universidad de Texas (USA).

. Toda la investigación ha sido financiada por organismos nacionales e internacionales. Por un lado la Dirección General de Investigación Científica y Técnica, la Dirección General de Enseñanza Superior e Investigación Científica, ambas dependientes de los Ministerios encargados de la Ciencia en España, a través de 7 proyectos del Plan Nacional. Por otro lado, el McDonnell Pew Center for Cognitive Neuroscience-European Network Grant, proporcionó fondos para llevar a cabo parte de la investigación.

. Todos los resultados experimentales han sido presentados en los congresos internacionales de referencia para esta área: Meeting of the Acoustical Society of America, Meeting of the European Society for Cognitive Psychology, Meeting of the Experimental Psychology Society, EuroSpeech y International Congress of Phonetic Sciences.

. También conviene señalar, por un lado, la coherencia interna de la investigación realizada y, por otro, el hecho de que se haya intentado generar aportaciones tanto en plano teórico de la disciplina, como en los aspectos metodológicos y empíricos.

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

El interés principal que ha guiado mi trayectoria investigadora es el de comprender los procesos que permiten obtener significados lingüísticos a partir de señales acústicas. En concreto, he intentado dilucidar si los mecanismos auditivos básicos desempeñan un papel importante en este cometido o, si por el contrario, existe una arquitectura específica de dominio para el procesamiento de las señales de habla. Este objetivo general, se ha instanciado tanto para el caso de la percepción de vocales como para la percepción de consonantes.

Para obtener la formación metodológica precisa para el análisis y síntesis de señales acústicas realicé dos estancias de investigación en Canadá, una en el Speech Communication Laboratory de la University of Western Ontario y otra en el Laboratorio de Fonética de la Universidad de Alberta. Paralelamente, había iniciado una colaboración con el Departamento de Psicología Experimental de la Universidad de Oxford para determinar si la resolución temporal del sistema auditivo podía estar en la base de los contrastes lingüísticos de sonoridad. Junto con el Prof. Burton Rosner (co-director de mi tesis doctoral) pudimos desarrollar un modelo formal complejo que mostraba claras diferencias entre el procesamiento de oclusivas y el procesamiento de análogos acústicos. Desde una perspectiva metodológica, estos trabajos también mostraron que los modelos de detección de señales deben tener en cuenta la posible variabilidad de los criterios de respuesta para hacer interpretaciones adecuadas de los datos experimentales.

Tras esta serie de experimentos, abordé el estudio de la codificación de vocales intentando determinar si la percepción de la altura vocálica estaba guiada por la estructura de bandas críticas que configura la arquitectura periférica de nuestro Sistema Auditivo. Para ello, entré en contacto con el Laboratorio de Habla de la Universidad de Texas (USA) que dirigía el Prof. Randy Diehl. El profesor Diehl había avanzado la idea de que la frontera entre vocales [+alta/-alta] venía determinada por una discontinuidad sensorial natural que se producía en torno a una distancia F1-F0 de 3.5 Barks. Junto con el Dr. Richard P. Fahey (quien trabajaba, a la sazón, en el laboratorio de R. Diehl) pude demostrar la inexistencia de dicha presunta frontera natural y señalar la necesidad de apelar a procesos guiados por conocimiento del propio sistema fonológico.

Todos estos resultados (obtenidos al amparo de diversos proyectos de investigación) se presentaron en diferentes congresos nacionales e internacionales y aparecieron en diversas publicaciones. Asimismo, estos proyectos permitieron crear un Laboratorio pionero en Psicofísica del Habla en la UCM en el que se han formado varias generaciones de estudiantes.

En los últimos años hemos continuado el trabajo en la misma línea pero ampliando nuestros objetivos. Por un lado, hemos saltado de los aspectos segmentales a los suprasegmentales, estudiando el papel de mecanismos auditivos básicos en la percepción del tempo y, por tanto, en la codificación de habla producida a distintas tasas. Por otro lado, gracias a una nueva colaboración con el laboratorio de Psicoacústica y Audición Computacional queremos estudiar más detenidamente la estructura de filtros del Sistema Auditivo y el papel que desempeña el reflejo olivococlear medial en distintas funciones auditivas (entre ellas las relacionadas con el habla).

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones

Serrano Pedraza, I., Sierra Vázquez, V y López-Bascuas, L.E. (2014). *Psicología de la Percepción. Prácticas*. Madrid: Ed. Síntesis. ISBN: 978-84-907704-6-7.

López-Bascuas, L.E. (2008). Signal Densities and Criterion Variance in Speech and Nonspeech Perception. *Proceedings Acoustics '08*. Paris, pp-5075-5079.

López-Bascuas, L.E., Igoa, J.M. y Travieso, D. (2004). Percepción Categórica del Habla. En J. Fernández-Rey et al. (Eds.), *Procesos Psicológicos Básicos II*. Madrid: Ed. Pirámide. ISBN: 978-84-368-2387-5.

Castellanos, I and López-Bascuas, L.E. (2004). Identification and Discrimination of Spanish front vowels. *Journal of the Acoustical Society of America*, 115, 5, pp. 2629. (Abstract).

López-Bascuas, L.E., Rosner, B.S. and García-Albea, J.E. (2004). Voice-Onset Time and Buzz-Onset Time identification: A ROC Analysis. *Journal of the Acoustical Society of America*, 115, 5, pp. 2465. (Abstract).

López-Bascuas, L.E., Rosner, B.S. and García-Albea, J.E. (2003). Voicing and Temporal Order Perception by Spanish Speakers. *International Congress of Phonetic Sciences. Causal Productions*. Pp.403-406. ISBN: 1-876346-49-3.

Rosner, B.S., López-Bascuas, L.E., García-Albea, J.E. and Fahey, R.P. (2000). Voice-Onset Times for Castilian Spanish Initial Stops. *Journal of Phonetics*, 28, pp. 217-224.

López-Bascuas, L.E., Carrero, C. and Serradilla, F. (1999). A Software Tool for Auditory and Speech Perception Experimentation. *Behavioral Research Methods, Instruments and Computers*, 31 (2), pp. 334-340.

C.2. Proyectos

Título: El papel del reflejo olivococlear medial contralateral en la audición humana.

Referencia: *BFU2015-65376-P*

Duración: Enero de 2016 hasta Diciembre de 2019

Entidad Financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad.

Investigador Principal y afiliación: Enrique A. López-Poveda. Universidad de Salamanca

Cuantía de la subvención: 117.600€

Tipo de Participación: Investigador

Título: Estudio Acústico y Perceptivo de la Variación Prosódica Inter e Intralocutor en Español.

Referencia: *FFI2010-21690-C02-02*

Duración: Enero de 2011 hasta Septiembre de 2014

Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación.

Investigador Principal y afiliación: Joaquim Llisterra Boix. Universidad Autónoma Barcelona.

Cuantía de la subvención: 67.6390€

Tipo de Participación: Investigador

Título: De la Representación Lingüística a la Representación Conceptual en la Interacción Comunicativa.

Referencia: SEJ2006-11955

Duración: Enero 2007 hasta Diciembre 2009.

Entidad Financiadora: DGESIC. Ministerio de Educación y Ciencia.

Investigador Principal y afiliación: José E. García-Albea Ristol. Universitat Rovira i Virgili.

Cuantía de la subvención: 58.625€

Tipo de Participación: Investigador

Título: Hacia una Integración de los Componentes Estructurales y Semánticos en el Procesamiento del Lenguaje; Estudios con Monolingües y Bilingües.

Referencia: BSO2003-04854

Duración: Enero 2004 hasta Diciembre 2006.

Entidad Financiadora: DGESIC. Ministerio de Educación y Ciencia

Investigador Principal y afiliación: José E. García-Albea Ristol. Universitat Rovira i Virgili.

Cuantía de la subvención: 43.320€

Tipo de Participación: Investigador

C.3. Experiencia en gestión universitaria y de la investigación

1. Vicedecano de Investigación y Equipamiento Docente de la Facultad de Psicología de la Universidad Complutense de Madrid: 2006-2014
2. Presidente de la Comisión Deontológica de la Facultad de Psicología de la Universidad Complutense de Madrid: 2006-2014
3. Presidente de la Comisión de Investigación de la Facultad de Psicología de la Universidad Complutense de Madrid: 2006-2014
4. Director del Laboratorio de Psicología Humana de la Facultad de Psicología de la Universidad Complutense de Madrid: 2006-2014
5. Miembro de la Comisión Económica de la Facultad de Psicología de la Universidad Complutense de Madrid: 2006-2014
6. Representante de la Facultad de Psicología en la Comisión de Investigación de la Universidad Complutense de Madrid: 2006-2014
7. Miembro de la Comisión Académica del Doctorado en Psicología de la UCM: 2013-2014
8. Representante de la Facultad de Psicología en la Comisión Evaluadora de los Premios Lafourcade: 2010-2014.