Este CV debe elaborarse siguiendo detalladamente las instrucciones que figuran al final de este documento

#### Parte A. DATOS PERSONALES

Parte A. DATOS PERSONALES		Fecha del	CVA	06/10/2022	2
Nombre y apellidos	Manuel Martín-Loec	hes Garrido			
DNI/NIE/pasaporte	$\times\!\!\times\!\!\times\!\!\times$		Edad	58	
Núm. identificación del investigador		Researcher ID	G-4288-2017		
		Código Orcid	0000-0002-3487-8423		

A.1. Situación profesional actual

z a r z z z z z z z z z z z z z z z z z					
Organismo	Universidad Complutense de Madrid				
Dpto./Centro	Centro Mixto UCM-ISCIII de Evolución y Comportamiento				
Dpto./Centro	Humanos				
Dirección	Monforte de Lemos, 4, Pabellón 14. 28029 Madrid				
Teléfono	657390529	correo electrónico	mmartinloeches@edu.ucm.es		
Categoría profesional	Catedrático Universidad				
Vinculación con el	Fecha inicio (de la última categoría profesional): 15/08/2016				
organismo	Fecha finalización (en caso de contrato temporal):				
Espec. cód. UNESCO	610601, 610607				
Palabras clave	Psicobiología, Neurociencia, Cognición, Lenguaje				

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Lic. Psicología	Autónoma de Madrid	1987
Doct. Psicobiología	Complutense de Madrid	1991

#### A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)

Nº de sexenios: 5 (máximo posible; último concedido: 2019)

Nº Tesis doctorales dirigidas últimos 10 años: 4 leídas, 1 en curso

Citas totales últimos 5 años: 1.584 (Google Scholar)

Publicaciones totales en Q1: 63

Índice H total: 36. Índice H últimos 5 años: 21 (Google Scholar)

## Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

Licenciado en psicología por la UAM en 1987, inicié los estudios de doctorado en la UCM, donde leí la tesis en 1991 bajo el título "Electroencefalografía computadorizada en la Enfermedad de Alzheimer y en la Demencia Multi-Infarto" (apto cum laude por u.), subvencionado con una beca FPI del MEC y realizada en el dpto. de Fisiología Humana de la Facultad de Medicina de la UCM. Posteriormente realicé una estancia postdoctoral de dos años en Alemania (Univ. Konstanz y Univ. Humboldt de Berlín), donde trabajé en electrofisiología de los procesos de memoria operativa. Volví en 1996 con una beca de reincorporación del MEC a la Unidad de Cartografía Cerebral del Instituto Pluridisciplinar de la UCM donde continué mis investigaciones en memoria y otros procesos cognitivos, fundamentalmente lenguaje, así como en diversas alteraciones del comportamiento como la esquizofrenia. En 2001 me trasladé al Centro Mixto UCM-ISCIII de Evolución y Comportamiento Humanos, donde realizo investigaciones sobre procesos cognitivos estrechamente relacionados con la evolución humana: lenguaje (aspectos semánticos y sintácticos), emociones, contexto social, religión, arte, percepción subliminal.

Autor de 133 artículos (de los cuales, 109 en revistas con índice de impacto internacional), 12 capítulos de libro, 6 libros completos, y 123 asistencias a congresos (de las que 91 son internacionales).

Entre mis mayores contribuciones se encuentra el haber publicado diversos artículos sobre un potencial electrofisiológico, el Potencial de Reconocimiento, que permitió determinar que el acceso a la información semántica lingüística se produce mucho antes de lo habitualmente establecido hasta entonces, lo que ha servido para apoyar modelos interactivos del lenguaje. En esta misma línea, muchas de nuestras recientes contribuciones

Este CV debe elaborarse siguiendo detalladamente las instrucciones que figuran al final de este documento

tienen el interés de demostrar efectos tempranos de estímulos emocionales sobre el procesamiento sintáctico, contribuyendo de manera importante a diversos modelos actuales del lenguaje. Recientemente también he propuesto una teoría sobre el origen del arte en nuestra especie basada en las actuales corrientes de la 'cognición corpórea', y que ha sido publicada (2017; en el libro *Cognitive Models in Palaeolithic Archaeology*. Oxford University Press, New York, pp.113-131) y está teniendo cierto eco internacional dentro de la llamada 'arqueología cognitiva', disciplina sobre la que imparto un curso de postgrado no presencial en la Universidad de Colorado (USA).

Dedico buena parte de mi tiempo a divulgar al gran público los conocimientos adquiridos en mi labor científica, siendo habitual en programas de radio y televisión, o prensa en papel. A este respecto, he publicado cinco libros de divulgación sobre el cerebro y la evolución humana. Es un compromiso con la sociedad, que sufraga nuestra labor, y que considero ineludible.

# Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

#### C.1. Publicaciones (10 más relevantes de los últimos 10 años)

- 1. Martín-Loeches, M.; Bruner, E.; de la Cuétara, J.M.; Colom, R. (2013) Correlation between corpus callosum shape and cognitive performance in healthy young adults. *Brain Structure and Function*, 218: 721-731. [IF=5.61; Q1]
- 2. Fondevila, S.; Martín-Loeches, M. (2013) Cognitive mechanisms for the evolution of religious thought. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1299, 84-90. [IF=4.38; Q1]
- 3. Jiménez-Ortega, L.; Espuny, J.; Herreros de Tejada, P.; Vargas-Rivero, C.; Martín-Loeches, M. (2017) Subliminal emotional words impact syntactic processing: Evidence from performance and event-related brain potentials. *Frontiers in Human Neuroscience*. 11:192.doi: 10.3389/fnhum.2017.00192 [IF=3.63; Q1]
- 4. Casado, P.; Martín-Loeches, M.; León, I.; Hernández-Gutiérrez, D.; Espuny, J.; Muñoz, F.; Jiménez-Ortega, L.; Fondevila, S.; & de Vega, M. (2018). When syntax meets action: Brain potential evidence of overlapping between language and motor sequencing. *Cortex.* 100, 40-51. [IF=4.27; Q1]
- 5. Hernández-Gutiérrez, D.; Abdel Rahman, R.; Martín-Loeches, M.; Muñoz, M.; Schacht, A.; Sommer, W.(2018) Does dynamic information about the speaker's face contribute to semantic speech processing? ERP evidence. *Cortex*, 104, 12-25 [IF=4.27; Q1]
- 6. Hinchcliffe, C.; Jiménez-Ortega, L.; Muñoz, F.; Hernández-Gutiérrez, D.; Casado, P.; Sánchez-García, J; Martín-Loeches, M. (2020) Language comprehension in the social brain: Electrophysiological brain signals of social presence effects during syntactic and semantic sentence processing. *Cortex*, *130*, 413-425 [**IF=4.27**; **Q1**]
- 7. Rubianes, M; Muñoz, F.; Casado, P.; Hernández-Gutiérrez, D.; Jiménez-Ortega, L.; Fondevila, S.; Sánchez, J.; Martínez-de-Quel, O.; Martín-Loeches, M. (2020) Am I the same person across my lifespan? An Event-Retaled brain Ptentials study of the temporal perspective in self-identity. *Psychophysiology*, *58* doi: 10.1111/psyp.13692. [IF=2.88; Q2]
- 8. Hernández-Gutiérrez, D.; Muñoz, F.; Sánchez-García, J.; Sommer, W.; Abdel-Rahman, R.; Casado, P.; Jiménez-Ortega, L.; Espuny, J.; Fondevila, S.; Martín-Loeches, M. (2021) Situating language in a minimal social context: How seeing a picture of the speaker's face affects language comprehension. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 16: 502-512. [IF=3.97; Q1]
- 9. Sánchez-García, J.; Rodríguez, G.E.; Hernández-Gutiérrez, D.; Casado, P.; Fondevila, S.; Jiménez-Ortega, L.; Muñoz, F.; Rubianes, M.; Martín-Loeches, M. (2021) Neural dynamics of pride and shame in social context: An approach with Event-Related brain electrical Potentials. *Brain Structure & Function*, 226: 1855-1869. [IF=5.61; Q1]

Este CV debe elaborarse siguiendo detalladamente las instrucciones que figuran al final de este documento

10. Rubianes, M.; Muñoz, F.; Casado, P.; Hernández-Gutiérrez. D.; Jiménez-Ortega, L.; Fondevila. S.; Sánchez, J.; Martínez-de-Quel, O.; Martín-Loeches, M. (2022) Spatiotemporal brain dynamics of self-identity: An EEG source analysis of the current and past self. *Brain Structure & Function*, 227: 2167-2179. [IF=5.61; Q1]

## C.2. Proyectos (últimos 10 años)

- "Exploración de los fundamentos neurales y cognitivos del pensamiento religioso".
  Ayudas a proyectos de investigación del MCINN. Ref. PSI2010-19619. Inicio 2011.
  Duración tres años. Importe concedido: 48.400,00 €. Investigador principal.
- "An Integrative Approach to the Neurocognitive Mechanisms of Language Processing".
  Acciones Conjuntas Hispano-Alemanas del MECD y de la DAAD alemana. Ref. 57049661-. Inicio 2014. Duración dos años. Importe concedido: 14.000,00 €. Investigador principal (equipo español).
- "Influencia de la información facial en la comprensión del lenguaje: estudio con potenciales cerebrales evento-relacionados sobre sintaxis y semántica" Dirección General de Investigación Científica y Técnica del MINECO. Ref. PSI2013-43107-P. Inicio 2015. Duración cuatro años. Importe concedido: 48.400,00 €. Investigador principal.
- "El origen social del lenguaje humano: La mirada y el tamaño pupilar del hablante como moduladores de la comprensión semántica y sintáctica del lenguaje". Dirección General de Investigación Científica y Técnica del MINECO. Ref. PSI2017-82357-P. Inicio 2018. Duración cuatro años. Importe concedido: 54.000,00 €. Investigador principal (junto a Laura Jiménez Ortega).
- "Comprensión de las bases neurales del sentido del yo. Implicaciones en la clínica de las psicosis". Dirección General de Investigación Científica y Técnica del MICYINN. Ref. PID2021-123421NB-I00. Inicio 2022. Duración cuatro años. Importe concedido: 66.308,00 €. Investigador principal (junto a Francisco Muñoz Muñoz).

#### C.3. Contratos, méritos tecnológicos (últimos 10 años)

- -Colaboración con la empresa CPP Protección y Servicios de Asistencia en una campaña informativa sobre vulnerabilidad y riesgos al carterismo, con fundamentos neurocientíficos. A lo largo de 2013.
- -Nombrado Director Científico de la empresa El Jardín de Junio, SLU. Desde octubre de 2007 <u>hasta la actualidad</u>. Ha implicado la obtención de 3 contratos de investigación a tiempo completo, para colaboraciones en neurociencia aplicada al mundo empresarial.

#### **C.4. Patentes** (No procede)

### C.5. Capacidad de formación doctoral (últimos 10 años)

### Dirección de tesis doctorales (leídas en los últimos 10 años)

Director de la tesis doctoral "Un estudio sobre el procesamiento semántico de ideas contra-intuitivas religiosas con potenciales evento-relacionados", realizada por Sabela Fondevila Estévez. Departamento de Psicobiología. Universidad Complutense de Madrid. Defendida el 12 de Diciembre de 2013, obteniendo la máxima calificación. **Premio Extraordinario** 

Director de la tesis doctoral "Influencia de palabras emocionales en el procesamiento sintáctico y semántico de la oración", realizada por Anabel Fernández Hernández. Departamento de Psicobiología. Universidad Complutense de Madrid. Defendida el 18 de Diciembre de 2013, obteniendo la máxima calificación.

Este CV debe elaborarse siguiendo detalladamente las instrucciones que figuran al final de este documento

Co-Director de la tesis doctoral "The influence of facial information on language comprehension: An event-related brain potential study on syntax and semantics", realizada por David Hernández Gutiérrez. Departamento de Psicobiología y Metodología de las CC del Comportamiento. Universidad Complutense de Madrid. Defendida el 26 de Noviembre de 2019, obteniendo la máxima calificación.

Director de la tesis doctoral " Neural correlates of the social emotions guilt, shame and pride", realizada por José Sánchez García. Departamento de Psicobiología y Metodología de las CC del Copmportamiento. Universidad Complutense de Madrid. Defendida el 20 de julio de 2021, obteniendo la máxima calificación.

Co-Director de la tesis ddoctoral "Estudio de la interacción entre procesos lingüísticos y emocionales en el cerebro humano", realizada por Javier Espuny Gutiérrez-Solana. Departamento de Psicobiología y Metodología de las CC del Copmportamiento. Universidad Complutense de Madrid. Defendida el 26 de mayo de 2022, obteniendo la máxima calificación.

### Dirección de contratos/becas competitivos de investigación (últimos 10 años)

Director de la **Beca de Colaboración** de Su Miao Ye Chen, adscrita a la Sección de Neurociencia Cognitiva del CECH. Curso 2012-2013.

Codirector, junto a los profs R. Abdel-Rahman y W. Sommer (ambos de la Universidad Humboldt de Berlín) de la **ayuda predoctoral** otorgada por la Humboldt Graduate School (Berlín, Alemania) a Hossein Sabri. 2014-2016.

Director de la **beca de FPI** del MEC de Sabela Fondevila, adscrita a la Sección de Neurociencia Cognitiva del CECH. Inicio: septiembre de 2008. Duración: cuatro años.

Director de la **beca-contrato de FPI** del MINECO de David Hernández Gutiérrez, adscrita a la Sección de Neurociencia Cognitiva del CECH. Inicio: marzo de 2015. Duración: cuatro años.

Director de la **beca-contrato de FPU** del MECD de Miguel Rubianes Méndez, adscrita a la Sección de Neurociencia Cognitiva del CECH. Inicio: octubre de 2019. Duración: cuatro años

### C.6. Gestión (últimos 10 años)

Responsable de la Sección de Neurociencia Cognitiva del Centro Mixto UCM-ISCIII de Evolución y Comportamiento Humanos desde 2001 hasta la actualidad.

Evaluador de proyectos y de la calidad investigadora en diversas instituciones gubernamentales nacionales (MINECO, comité de expertos Proyectos del Plan Nacional de Investigación. Comisión Psicología, años 2014 y 2015) e internacionales (Holanda, Alemania, Israel)

# C.7. Otros (últimos 10 años)

Miembro del **Comité Editorial** de la revista Psicología Educativa (Elsevier-COP) desde 2015 hasta 2019.

El artículo Bruner, E.; Rangel de Lázaro, G.; Cuétara, J.M.; Martín-Loeches, M.; Colom, R.; Jacobs, H.L. (2014) Midsagittal brain variation and MRI shape analysis of the precuneus in adult individuals. *Journal of Anatomy 224*, 367-376, mereció el **premio al mejor artículo** de la revista 2014.

**Impartido más de 90 conferencias**, en diversos ámbitos, públicos y privados, de transferencia del conocimiento a la sociedad.