



<b>Parte A. DATOS PERSONALES</b>		<b>Fecha del CVA</b>		10/06/2022
Nombre y apellidos	EVA MARÍA MARCO LÓPEZ			
DNI/NIE/pasaporte	02917743D	Edad	42 años	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	K-8224-2015 ABH-3257-2020		
	Código Orcid	0000-0002-2457-475X		

### A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Complutense de Madrid			
Dpto./Centro	Genética, Fisiología y Microbiología			
Dirección	C/ José Antonio Novais 12, 28040-Madrid			
Teléfono	91.3944993	correo electrónico	<a href="mailto:emmarco@ucm.es">emmarco@ucm.es</a>	
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad (PTU)	Fecha inicio	23/03/2021	
Espec. cód. UNESCO				
Palabras clave	Neurociencia, Comportamiento, Modelos animales, Neurodesarrollo, Edad neonatal, Adolescencia, Diferencias sexuales, Psicofarmacología, Desordenes neuropsiquiátricos, Estrés, Adicción, Alcohol, Sistema cannabinoide endógeno.			

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
<b>Licenciatura en Biología (plan 2000). Especialidad Neurobiología.</b>	Universidad Complutense de Madrid	1997-2002
<b>Tesis de Licenciatura - Tesina</b>	Universidad Complutense de Madrid	2003
Título de la Tesina: “ <i>Implicación del receptor kappa-opioide en el efecto de tipo ansiogénico del CP55,940 en ratas macho</i> ”. Directora: MP Viveros Hernando. Fecha de defensa pública: 9 de julio de 2003. Calificación: Matrícula de Honor (4).		
<b>Doctorado - Programa de Neurociencia</b>	Universidad Complutense de Madrid	2002-2004
<b>Diploma de Estudios Avanzados (DEA)</b>	Universidad Complutense de Madrid	2004
Título de DEA: “ <i>Implicación de los receptores 5HT<sub>1A</sub> en los efectos comportamentales y endocrinos del CP 55,940 en ratas macho</i> ”. Fecha de defensa pública: 27 de septiembre de 2004. Calificación: Apto.		
<b>Tesis Doctoral, mención de DOCTOR EUROPEO. Premio Extraordinario de Doctorado.</b>	Universidad Complutense de Madrid	2007
Título de la Tesis: “ <i>Mecanismos implicados en las respuestas de tipo emocional a compuestos cannabinoideos y a nicotina en ratas. Interacciones funcionales durante la adolescencia</i> ”. Directores: MP Viveros Hernando y Giovanni Laviola. Fecha de defensa pública: 25 de octubre de 2007. Calificación: Sobresaliente <i>cum laude</i> .		

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

Profesora Titular de Universidad (PTU). Licenciada en Biología (2002) y Doctora en Neurociencia (2007) por la Universidad Complutense de Madrid. 3 sexenios de investigación. 64 trabajos publicados; con un total de 2868 citaciones (Scopus); Índice H: 28/35 (Scopus/Google Scholar). Nº tesis dirigidas: 1 (2013, sobresaliente *cum laude*, Premio Extraordinario, Doctorado Europeo), y 3 en desarrollo. Eva M. Marco ha participado en más de 15 proyectos de investigación de concurrencia competitiva y no competitiva en España y en Europa; es miembro del Grupo de Investigación UCM-951579; ha sido Investigadora Principal de un nodo dentro de la Red de Trastornos Adictivos (RTA) en el seno de las Redes Temáticas de Investigación Cooperativa en Salud (RETICS) financiadas por el Ministerio de Sanidad y Consumo y el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII); ha sido



Investigadora Principal de un proyecto de investigación Santander-UCM (PR26/16-11B-3), y participa en la actualidad en varios proyectos de investigación.

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

**Eva M. Marco López** es licenciada en Biología, por la Universidad Complutense de Madrid (1997-2002), especialidad en Neurobiología. Realizó el doctorado en Neurociencia, y es doctora en Biología por la Universidad Complutense de Madrid (2007).

En el año 2003 inició su labor investigadora en el grupo de la Dra. M<sup>a</sup> Paz Viveros, centrando su investigación en los efectos de las drogas de abuso, principalmente cannabis y nicotina, sobre el comportamiento emocional en ratas. Realizó diversas estancias de investigación: en Londres (Reino Unido) - en el laboratorio de la Prof. SE File (*King's College of London*) - y en Roma (Italia) – en el laboratorio del Dr. G Laviola (*Istituto Superiore di Sanità*). A lo largo de este periodo, el estudio de los dimorfismos sexuales y de las diferentes etapas del desarrollo (infancia y adolescencia) cobraron una especial relevancia. En octubre de 2007, presentó su Tesis Doctoral con mención europea, por la que posteriormente obtuvo el Premio Extraordinario de Doctorado.

Como investigadora postdoctoral, se incorporó al grupo de investigación del Dr. Laviola (*Istituto Superiore di Sanità*, Roma, Italia) en el año 2008, donde centró su investigación en el estudio del papel del sistema cannabinoide endógeno en el control emocional a lo largo del desarrollo; parte de su investigación se centró en la evaluación de la eficacia de los inhibidores de la FAAH en el control emocional. Este trabajo se desarrolló gracias a un contrato de investigación entre el *Istituto Superiore di Sanità* y la industria farmacéutica Sigma-tau Spa, y, a la obtención de una Beca del Programa de Movilidad de Recursos Humanos de Investigación, en el marco del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación 2008-2011.

Desde marzo del 2010, Eva M. Marco desarrolla su actividad docente e investigadora en la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Complutense de Madrid. En la actualidad ocupa una plaza de Profesora Titular (PTU, desde 2021) en el Departamento de Genética, Fisiología y Microbiología del mismo centro. Durante estos años, Eva M. Marco ha impartido más de 1500 horas de docencia en Licenciatura y Grado en Biología, así como en varios másteres. Es coordinadora del Máster UCM en Neurociencia desde su implantación en el curso académico 2013-2014, y participa en las labores de gestión de la facultad como miembro de diferentes Comisiones. Es en la actualidad Directora del Departamento de Genética, Fisiología y Microbiología, desde el 26 de enero de 2022. Eva M. Marco es además miembro del Comité de Ética de Experimentación Animal (CEEA-UCM).

Eva M. Marco es miembro del Grupo de Investigación consolidado UCM-951579: “Fisiopatología del Fracaso Mitocondrial: Abordajes Terapéuticos”, dirigido por la Dra. Meritxell López Gallardo. Ha sido Investigadora Principal de un proyecto de investigación financiado por el Santander-Universidad Complutense de Madrid (Ref. PR26/16-11B-3), y participa en otros proyectos de investigación en curso; participa además, desde 2006, en la Red de Trastornos Adictivos (RTA), en el seno de las Redes Temáticas de Investigación Cooperativa en Salud (RETICS). Eva M. Marco es también miembro de diversas sociedades científicas, entre ellas la Sociedad Española de Neurociencia (SENC), la Sociedad Española de Ciencias Fisiológicas (SECF), la Sociedad Española para las Ciencias del Animal de Laboratorio (SECAL), y la Sociedad de Investigación en Retina y Ciencias de la Visión (SIREV).

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

En la actualidad, Eva M. Marco cuenta con **64 publicaciones** en revistas de impacto (indexadas en PubMed); con un total de 2868 citaciones (Scopus); y un Índice H de 28/35 (Scopus/Google Scholar). Ha sido además editora invitada de dos números especiales en las revistas *Journal of Psychopharmacology* y *Neuroscience Biobehavioral Reviews*, y ha publicado **7 capítulos de libro**. Eva M. Marco ha enviado más de 80 comunicaciones a congresos, nacionales e internacionales, habiendo participado en diversos simposios por invitación.



### C.1. Publicaciones (últimos 5 años, se indican solo las más relevantes)

1. **Marco EM**, Ballesta JA, Irala C, Hernández MD, Serrano ME, Mela V, López-Gallardo M, Viveros MP. Sex-dependent influence of chronic mild stress (CMS) on voluntary alcohol consumption; study of neurobiological consequences. *Pharmacol Biochem Behav.* 152: 68-80, 2017.  
**doi:** 10.1016/j.pbb.2016.11.005. **PMID:** 27894930.  
**Índice de impacto:** 2,538 (2017). **Clasificación:** BEHAVIORAL SCIENCES (23/51): Q2.
2. Maza-Quiroga R, García-Marchena N, Romero-Sanchiz P, Barrios V, Pedraz M, Serrano A, Nogueira-Arjona R, Ruiz JJ, Soria M, Campos R, Chowen JA, Argente J, Torrens M, López-Gallardo M, **Marco EM**, Rodríguez de Fonseca F, Pavón FJ, Araos P. Evaluation of plasma cytokines in patients with cocaine use disorders in abstinence identifies transforming growth factor alpha (TGF $\alpha$ ) as a potential biomarker of consumption and dual diagnosis. *PeerJ.* 5: e3926, 2017.  
**doi:** 10.7717/peerj.3926. **PMID:** 29038767; **PMCID:** PMC5641428.  
**Índice de impacto:** 2,118 (2017). **Clasificación:** MULTIDISCIPLINARY SCIENCES (19/64): Q2.
3. **Marco EM**, Peñasco S, Hernández MD, Gil A, Borcel E, Moya M, Giné E, López-Moreno JA, Guerri C, López-Gallardo M, Rodríguez de Fonseca F. Long-Term Effects of Intermittent Adolescent Alcohol Exposure in Male and Female Rats. *Front Behav Neurosci.* 11: 233, 2017.  
**doi:** 10.3389/fnbeh.2017.00233. **PMID:** 29234279; **PMCID:** PMC5712378.  
**Índice de impacto:** 3,138 (2017). **Clasificación:** BEHAVIORAL SCIENCES (15/51): Q2.
4. Roman P, Abalo R, Marco EM, Cardona D. Probiotics in digestive, emotional and pain-related disorders. *Behav Pharmacol.* 29 (2-3, Special Issue): 103-119, 2018.  
**doi:** 10.1097/FBP.0000000000000385. **PMID:** 29521671.  
**Índice de impacto:** 1,788 (2018). **Clasificación:** PHARMACOLOGY & PHARMACY (197/267): Q3.
5. Rodríguez-Arias M, Montagud-Romero S, Guardia Carrión AM, Ferrer-Pérez C, Pérez-Villalba A, Marco E, López Gallardo M, Viveros MP, Miñarro J. Social stress during adolescence activates long-term microglia inflammation insult in reward processing nuclei. *PLoS One.* 13 (10): e0206421, 2018.  
**doi:** 10.1371/journal.pone.0206421. **PMID:** 30365534; **PMCID:** PMC6203396.  
**Índice de impacto:** 2,776 (2018). **Clasificación:** MULTIDISCIPLINARY SCIENCES (24/69): Q2.
6. **Marco EM**. Commentary on "Rett syndrome before regression: A time window of overlooked opportunities for diagnosis and intervention" by Cosentino et al. *Neurosci Biobehav Rev.* 107: 1-2, 2019.  
**doi:** 10.1016/j.neubiorev.2019.08.013. **PMID:** 31442517.  
**Índice de impacto:** 8,329 (2019). **Clasificación:** BEHAVIORAL SCIENCES (3/53): Q1.
7. Zhang D, Bedogni F, Boterberg S, Camfield C, Camfield P, Charman T, Curfs L, Einspieler C, Esposito G, De Filippis B, Goin-Kochel RP, Höglinger GU, Holzinger D, Iosif AM, Lancioni GE, Landsberger N, Laviola G, **Marco EM**, Müller M, Neul JL, Nielsen-Saines K, Nordahl-Hansen A, O'Reilly MF, Ozonoff S, Poustka L, Roeyers H, Rankovic M, Sigafoos J, Tammimies K, Townend GS, Zwaigenbaum L, Zweckstetter M, Bölte S, Marschik PB. Towards a consensus on developmental regression. *Neurosci Biobehav Rev.* 107: 3-5, 2019.  
**doi:** 10.1016/j.neubiorev.2019.08.014. **PMID:** 31442516.  
**Índice de impacto:** 8,329 (2019). **Clasificación:** BEHAVIORAL SCIENCES (3/53): Q1.
8. García-Marchena N, Maza-Quiroga R, Serrano A, Barrios V, Requena-Ocaña N, Suárez J, Chowen JA, Argente J, Rubio G, Torrens M, López-Gallardo M, **Marco EM**, Castilla-Ortega E, Santín LJ, Rodríguez de Fonseca F, Pavón FJ, Araos P. Abstinent patients with alcohol use disorders show an altered plasma cytokine profile: Identification of both interleukin 6 and interleukin 17A as potential biomarkers of consumption and comorbid liver and pancreatic diseases. *J Psychopharmacol.* 34: 1250-1260, 2020.  
**doi:** 10.1177/0269881120928176. **PMID:** 32536325.  
**Índice de impacto:** 3,121 (2019). **Clasificación:** PSYCHIATRY (57/155): Q2.
9. Moya M, San Felipe D, Ballesta A, Alén F, Rodríguez de Fonseca F, García-Bueno B, **Marco EM**, Orio L. Cerebellar and cortical TLR4 activation and behavioral impairments in Wernicke-Korsakoff Syndrome: Pharmacological effects of oleoylethanolamide. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry.* 110190, 2020.  
**doi:** 10.1016/j.pnpbp.2020.110190. **PMID:** 33271211.  
**Índice de impacto:** 5,067 (2020). **Clasificación:** PHARMACOLOGY & PHARMACY (45/271): Q1.
10. Garrido A, de la Serna M, de la Fuente M, **Marco EM**, López-Gallardo M. Neuronal and glial region dependent changes in female mice from a model of premature aging. *Exp Gerontol.* 146: 111224, 2021.  
**doi:** 10.1016/j.exger.2020.111224. **PMID:** 33388380.  
**Índice de impacto:** 4,032 (2020). **Clasificación:** GERIATRICS & GERONTOLOGY (19/51): Q2.
11. Fernández-Albarral JA, Salazar JJ, de Hoz R, **Marco EM**, Martín-Sánchez B, Flores-Salguero E, Salobar-García E, López-Cuenca I, Barrios-Sabador V, Avilés-Trigueros M, Valiente-Soriano FJ, Miralles de Imperial-Ollero JA, Vidal-Sanz M, Triviño A, Ramírez JM, López-Gallardo M, Ramírez AI. Retinal molecular changes



are associated with neuroinflammation and loss of RGCs in an experimental model of glaucoma. *Int. Journal of Molecular Sciences (IJMS)*. 22(4): 2066, 2021.

doi: 10.3390/ijms22042066.

**Índice de impacto:** 5,924 (2020). **Clasificación:** BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY (67/295): **Q1**.

**12. Autores:** Fernández-Albarral JA, Martínez-López MA, **Marco EM**, de Hoz R, Martín-Sánchez B, San Felipe D, Salobarra-García E, López-Cuenca I, Pinazo-Durán MD, Salazar JJ, Ramírez JM, López-Gallardo M, Ramírez AI. Is Saffron able to prevent the dysregulation of retinal cytokines induced by ocular hypertension in mice? *J. Clin. Med.* 10: 4801., 2021.

doi: 10.3390/jcm10214801.

**Índice de impacto:** 4,242 (2020). **Clasificación:** MEDICINE, GENERAL & INTERNAL (35/315): **Q1**.

## C.2. Proyectos

Eva M. Marco ha participado en más de 10 proyectos de investigación de concurrencia competitiva y no competitiva en España y en Europa; se indican los proyectos disfrutados en los últimos 5 años.

Ref. PI20/01577. El control de la apoptosis renal bloquea el inflammasoma y evita el daño orgánico a distancia. Financiado por el Instituto de Salud Carlos III. Proyectos de Investigación en Salud (modalidad Proyectos de Investigación en Salud) de la convocatoria 2020 de la Acción Estratégica en Salud 2017-2020. Vigencia del proyecto: 3 años, desde 01/01/2021 hasta 31/12/2023. Investigador Principal: Alberto Lázaro. Financiación recibida (en euros): 196.020,00 €.

Ref. FER2019. Identificación del papel de la dinámica mitocondrial en los cambios estructurales del sistema nervioso central en un modelo de estrés por alcohol y separación materna. Financiado por la Fundación Eugenio Rodríguez Parcial. Vigencia del proyecto: 2 años, desde 01/01/2019 hasta el 31/12/2020. Investigador principal: Dra. Meritxell López-Gallardo. Financiación recibida (en euros): 13.000,00 €.

Ref. PR26/16-11B-3. Activación del sistema inmune innato en el síndrome de Wernicke-Korsakoff. Financiado por Proyectos de Investigación Santander-Universidad Complutense de Madrid. Vigencia del proyecto: 2 años, desde 22/12/2016 hasta 21/12/2018, prorrogado hasta fin de 2019. Investigadores principales: Dra. Laura Orío Ortiz, Dr. Borja García-Bueno, y **Dra. Eva M. Marco**. Financiación recibida, subproyecto EMM (en euros): 4.000€.

Ref. RD16/0017/0021. Red de trastornos adictivos. Financiado por el Ministerio de Sanidad y Consumo. Instituto de Salud Carlos III, (ISCIII) - Redes Temáticas de Investigación Cooperativa en Salud (RETICS). Vigencia del proyecto 5 años: 01/01/2017 hasta el 31/12/2021. Investigador principal: Dra. M<sup>a</sup> Isabel Colado Megía. Financiación recibida (en euros): 236.126,00 €.

## C.3. Sexenios de investigación

### Tres sexenios de investigación reconocidos:

- desde 01/01/2004 hasta 31/12/2009;
- desde 01/01/2010 hasta 31/12/2015.
- desde 01/01/2015 hasta 31/12/2021.

## C.4. Contratos

Concesión de 1 ayudas financiadas por la Comunidad de Madrid (CAM) de una duración de un año para contratación de investigadores predoctorales y postdoctorales cofinanciadas por el Fondo Social Europeo a través del programa operativo de empleo juvenil y la iniciativa de empleo juvenil (YEI). Convocatoria 2019. Concesión: ORDEN 51/2019, de 21 de noviembre, del Consejero de Ciencia, Universidades e Innovación, publicado BOCM 287, del 3 de diciembre de 2019.

## C.5. Participación en Grupos de Investigación y Redes

**Miembro del Grupo UCM-951579:** "Fisiopatología del Fracaso Mitocondrial: Abordajes Terapéuticos". Grupo UCM 951579 desde 2019. Investigador principal: Dra. Meritxell López Gallardo.

**Miembro del Grupo UCM-951579:** "Modelos animales para el estudio de factores psiconeuroendocrinos de vulnerabilidad durante períodos críticos del desarrollo; relaciones



con alteraciones neuropsiquiátricas y adicción". Grupo UCM 951579 desde 2009. Financiación GRUPOS UCM-BSCH, financiado desde 2009 hasta 2019. Investigador principal: Dra. M<sup>a</sup> Paz Viveros Hernando, y desde 2016 la Dra. Meritxell López Gallardo. El grupo de Investigación UCM fue evaluado positivamente por la Agencia Estatal de Investigación, AEI (antigua ANEP), obteniendo una puntuación de 77/100 y, por tanto, una valoración global de **"BUENO"** (Evaluación año 2017).

**Participación en las Redes Temáticas de Investigación Cooperativa en Salud (RETICS): Red de Trastornos Adictivos.** Financiado por el Ministerio de Sanidad y Consumo desde 2008; financiación de la red dentro de los nodos: RD06/0001/1013, RD12/0028/0021, y RD16/0017/0021.

### **C.6. Capacitación para el manejo de animales de experimentación y otros fines científicos**

2017 Módulos de formación para trabajar con animales de experimentación en Estados Unidos. *"Lab Animal Research": "Working with the IACUC", "Working with Rats in Research Settings", y "Working with Mice in the Research Settings"*. ID: 6478248, University of Maryland Baltimore (ID: 411). Collaborative Institutional Training Initiative (CITI Program).

2011 Formación de postgrado en protección y experimentación animal para investigadores en ciencias biomédicas. CATEGORIA C (VII edición). Impartido por el Centro de Enseñanzas Virtuales de la Universidad de Granada. Duración: del 19 de septiembre de 2011 al 19 de noviembre de 2011 (85 horas). Fundación General Universidad de Granada - Centro de Enseñanzas Virtuales de la Universidad de Granada.

### **C.7. Dirección de trabajos**

Eva M. Marco ha dirigido 1 Tesis Doctoral (diciembre de 2013, sobresaliente *cum laude*, Premio Extraordinario de Doctorado, Doctorado Europeo), y se encuentra dirigiendo otras 3 que están en desarrollo. Ha dirigido 1 Tesis de Licenciatura (Tesina, 2012), 8 Trabajos Fin de Master (Master UCM en Neurociencia, 2014, 2015, 2017, 2018 y 2019, 2020, 2021), y 4 Trabajo Fin de Grado (Grado en Biología, UCM, 2018, 2020, 2021).