Fecha del CVA	19/02/2021

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	Rocío Leal Campanario		
DNI/NIE/Pasaporte		Edad	43
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	K-6581-2014	
	Scopus Author ID	6505462758	
	* Código ORCID	0000-0002-5952-9334	

* Obligatorio

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Pablo de Olavide		
Dpto. / Centro	Fisiología, Anatomía y Biología Celular / Facultad de Ciencias Experimentales		
Dirección			
Teléfono	(+34) 686945207	Correo electrónico	rleacam@upo.es
Categoría profesional	Profesora Contratada Doctor	Fecha inicio	2018
Palabras clave	Ciencias naturales y ciencias de la salud		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Premio Extraordinario de Doctorado	Universidad Pablo de Olavide	2009
Programa Oficial de Doctorado en Neurociencia y Biología del Comportamiento	Universidad Pablo de Olavide	2007
Licenciado en Ciencias Biológicas Especialidad Fundamental Opción Biología Molecular	Universidad de Sevilla	2002

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

- Nº de sexenios de investigación: 2 concedidos 2003-2008 y 2009-2014; 1 por resolver (2015-2020)
- Fecha del último concedido: 9 de febrero de 2020
- Tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años: 3 codirigidas en 2016, 2017 y 2020; 1 aún por defender
- Citas totales: 491 (478 sin autocitas)
- Promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual): 53,8
- Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 93.3 % (6/15 de primera autora y 1/15 corresponding author)
- Índice h: 10
- 4 Trienios reconocidos (Fecha de vencimiento: 07-05-2018)
- 2 Quinquenios reconocidos (Fecha de vencimiento: 11-06-2016)
- 4 Tramos de complementos autonómicos (2003-2018)
- Otros: Portada del volumen 33, número 10 de la revista Journal of Neuroscience

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Graduada en Ciencias Bilógicas (2002) por la Universidad de Sevilla. En 2003 comencé mis estudios predoctorales en la División de Neurociencias de la Universidad Pablo de Olavide (UPO, Sevilla). Doctora en diciembre de 2007 bajo la dirección de D. José Mª Delgado García and Dr. Agnès Gruart ("sobresaliente cum laude" y Premio extraordinario de Doctorado). Durante este periodo realicé estudios electrofisiológicos in-vivo (registros unitarios, multiunitarios, potenciales locales de campo, EMG…) en conejo despierto usando el paradigma del condicionamiento clásico del reflejo corneal, técnicas que sigo usando hoy día. Obtuve la ayuda para estancias de movilidad en el extranjero "José Castillejo" (MEyC)

para realizar mi estancia Postdoctoral desde 2008-2013 en periodos de 4 meses/año en el "Laboratory of Behavioral Neurophysiology" dirigido por el Dr. Stephen L. Macknik en Arizona (EE.UU.). Allí fui responsable del estudio de las variaciones de flujo sanguíneo cerebral en ratones epilépticos usando una técnica de imagen confocal con fibra óptica, cambiando mi orientación investigadora hacia animales más pequeños y empleando técnicas totalmente novedosas. No fue un periodo muy productivo ya que cada vez que volvía a España, debía preparar asignaturas nuevas cada año, y diseñar y emplear nuevas técnicas experimentales (tDCS en el conejo despierto). He participado en 15 proyectos de investigación nacionales e internacionales. En 2012 obtuve mi único proyecto competitivo (Junta de Andalucía) como co-I.P., donde mostramos que la hipersecreción de hormona de crecimiento mejoraba las funciones cognitivas y promovía la diferenciación neuronal en ratas adultas. La publicación obtuvo una editorial por la gran calidad del trabajo. He disfrutado de dos bajas maternales (2013 y 2015). Autora de 15 trabajos científicos (6 de 1ª autora y 1 autor corr.) en Q1 y uno en Q2. Cuento con más de 50 contribuciones en congresos científicos nacionales e internacionales. Cuento con casi dos décadas de experiencia docente en distintas asignaturas de la UPO. He coordinado el Máster oficial en Neurociencias y Biología del Comportamiento durante 12 años. Coordino el Doctorado Interuniversitario en Neurociencias desde 2016. He dirigido unos 35 TFMs. Desde el inicio de mi carrera científica, pertenezco a un grupo de investigación grande, la División de Neurociencias de la UPO, esto supone muchas ventajas, pero también algún inconveniente desde el punto de vista de las evaluaciones curriculares, en las que se valora la participación como IP en proyectos competitivos, o el liderazgo de grupos de investigación, aunque estos puestos no pueden ser ocupados por todos los miembros de un gran equipo. Considero relevante esta apreciación y poner en valor mi valía para trabajar en equipo aportando ideas, diseñando y realizando experimentos tal y como demuestran los artículos científicos de los que soy autora. Técnicas (rata, ratón, conejo): registros electrofisiológicos in vivo, pruebas comportamentales, microscopia confocal de fibra óptica, neuroendocrinología e inmunohistoquímica. Líneas de investigación: estudio de las bases fisiológicas del aprendizaje y la memoria en el conejo despierto. Alteraciones en el flujo sanguíneo y/o señal de calcio en enfermedades neurodegenerativas en el animal despierto. Evaluación de las funciones neurofisiológicas y cognitivas relacionadas con alteraciones neuroendocrinas. Estudios de neurogénesis y complejidad del árbol dendrítico en rata adulta.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores

1 **Artículo científico**. Juan Francisco Martín Rodriguez; Víctor Darío Ramos Herrero; Gloria Gutiérrez Parras; et al; (AC). (10/10). 2020. Chronic adult-onset of growth hormone/IGF-I hypersecretion improves cognitive functions and LTP and promotes neuronal differentiation in adult rats Acta Physiologica. Wiley-Blackwell. 229-2. ISSN 1748-1708.

2 **Artículo científico**. Leal-Campanario Rocío; Alarcon-Martinez L; Rieiro H; et al; Macknik SL. (1/16). 2017. Abnormal Capillary Vasodynamics Contribute to Ictal Neurodegeneration in Epilepsy Scientific reports. Nature Publishing Group. 7, pp.43276-43290. ISSN 2045-2322.

3 **Artículo científico**. Illa M; Eixarch E; Muñoz-Moreno E; et al; Leal-Campanario Rocío; Gratacós E. (5/9). 2017. Neurodevelopmental Effects of Undernutrition and Placental Underperfusion in Fetal Growth Restriction Rabbit Models Fetal Diagnosis and Therapy. KARGER. 42-3, pp.189-197. ISSN 1015-3837.

4 **Artículo científico**. Márquez-Ruiz J; Ammann C; Leal-Campanario R; Ruffini G; Gruart A; Delgado-García JM. (3/6). 2016. Synthetic tactile perception induced by transcranial alternating-current stimulation can substitute for natural sensory stimulus in behaving rabbits Scientific reports. Nature publishing group. 6, pp.19753-19762. ISSN 2045-2322.

5 **Artículo científico**. Caro-Martín CR; Leal-Campanario R; Sánchez-Campusano R; Delgado-García JM; Gruart A.2015. A Variable Oscillator Underlies the Measurement of Time Intervals in the Rostral Medial P Journal of Neuroscience. Academic Press Inc Elsevier Science. 124, pp.3-18. ISSN 1074-7427.

6 **Artículo científico**. Gruart A; Leal-Campanario R; López-Ramos JC; Delgado-García JM.(2/4). 2015. Functional basis of associative learning and their relationships with long-term potentiation evoked in the involved neural circuits: Lessons from studies in behaving mammals.Neurobiology of Learning and Memory. Academic Press Inc Elsevier Science. 124, pp.3-18. ISSN 1074-7427.

7 **Artículo científico**. Martín-Rodríguez JF; Muñoz-Bravo JL; Ibañez-Costa A; et al; Leal-Campanario R; Cano DA.(6/12). 2015. Molecular Characterization of Growth Hormone-producing Tumors in the GC Rat Model of Acromegaly.Scientific reports. Soc Neuroscience. 5, pp.16298. ISSN 2045-2322.

8 **Artículo científico**. Molaee-Ardekani, B.; Márquez-Ruiz, J.; Merlet, I.; et al; Wendling, F.(3/10). 2013. Effects of transcranial direct current stimulation (tDCS) on cortical activity: a computational modeling study.Brain Stimulation. Elsevier Science Inc.. 6-1, pp.25-39. ISSN 1935-861X.

9 **Artículo científico**. Leal-Campanario Rocío; Delgado-García JM; Gruart A. (1/3). 2013. The rostral medial prefrontal cortex regulates the expression of conditioned eyelid responses in behaving rabbits The Journal of Neuroscience. Stanford University's HighWire Press. 33-10, pp.4378-4386. ISSN 0270-6474.

10 **Artículo científico**. Márquez-Ruiz, J.; Leal-Campanario, Rocío; Sánchez-Campusano, R; et al; Delgado-García, J.M.(2/9). 2012. Transcranial direct-current stimulation modulates synaptic mechanisms involved in associative learning in behaving rabbits Proceedings of the National Academy of Sciences of the U. S. A.The National Academy of Sciences. 109-17, pp.6710-6715. ISSN 0027-8424.

11 **Artículo científico**. Leal-Campanario, Rocio; Fairén, A; Delgado-García, J.M.; Gruart, A.(1/4). 2007. Electrical stimulation of the rostral medial prefrontal cortex inhibits reflex blinks and the expression of conditioned eyelid responses, but does not affect its acquisition in behaving rabbits Proceedings of the Nacional Academy of sciences of the U.S.A. The National Academy of Sciences. 104-27, pp.11459-11464. ISSN 0027-8424.

12 **Artículo científico**. Leal-Campanario Rocío; Delgado-García, J.M.; Gruart, A.(1/3). 2006. Microstimulation of the somatosensory cortex can substitute for vibrissae stimulation during pavlovian conditioning.Proceedings of the Nacional Academy of sciences of the U.S.A.Academic Press Inc. Elsevier Science. 103-26, pp.1052. ISSN 0027-8424.

13 **Artículo científico**. Gottlieb, M.; Leal-Campanario, Rocío; Campos-Esparza, M.R.; et al; Matute, C.(1/9). 2006. Neuroprotection by two polyphenols following excitotoxicity and experimental ischemia.Neurobiology of Disease. The American Physiological Society. 23, pp.374-386. ISSN 0969-9961.

14 **Capítulo de libro**. Leal-Campanario, Rocío; Alarcón-Martínez, Luis; Martínez-Conde, Susana; Calhoun, Michael; Macknik, Stephen L.(1/5). 2019. “Blood flow analysis in epilepsy using a novel stereological approach”” Neurostereology: Unbiased Stereology of Neural Systems. Wiley-Blackwell. 12, pp.153-176. ISBN 978-1-118-44421-4.

15 **Capítulo de libro**. Javier Márquez Ruiz; Rocío Leal Campanario; Fabrice Wendling; Giulio Ruffini; Agnès Gruart i Massó; José M. Delgado García. (2/6). 2014. “Electrical Brain Stimulation in Animals and Non-Human Primates” The Stimulated Brain: Cognitive Enhancement Using Non-Invasive Brain Stimulation. Elsevier. 5, pp.117-180. ISBN 978-0-12-404704-4.

C.2. Proyectos

1 BFU2017-82375-R, Cuándo, dónde y bajo qué circunstancias ocurre el aprendizaje (BFU2017-82375-R) Industria y Competitividad. Dirección General de Investigación Científica y Técnica.Tipo de Convocatoria: Proyectos de I+D “EXCELENCIA” y Proyectos de I+D+I “RETOS INVESTIGACIÓN”.; Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. Dirección General de Investigación Científica y Técnica. Proyectos de I+D “EXCELENCIA” y Proyectos de I+D+I “RETOS INVESTIGACIÓN”. Agnès Gruart i Massó. (Universidad Pablo de Olavide). 2018-2020. 484.000 €. Miembro de equipo.

2 Interface cerebro/entorno de utilidad en lesiones medulares y enfermedades neurodegenerativas Fundación Tatiana Pérez de Guzmán el Bueno (Convocatoria de Proyectos de Investigación en Neurociencia - 2016).Tipo de Convocatoria: Nacional.. Convocatoria de Proyectos de Investigación en Neurociencia - 2016. Agnès Gruart i Massó. (Universidad Pablo de Olavide). 2016-2019. 82.500 €. Miembro de equipo.

3 BFU2014-56692, El aprendizaje como estado funcional cerebral: estudios en mamíferos silvestres y manipulados genéticamente (BFU2014-56692) Ministerio de Economía y Competitividad. Dirección General de Investigación Científica y Técnica.Tipo de Convocatoria: Proyectos de I+D "EXCELENCIA" y Proyectos de I+D+I "RETOS INVESTIGACIÓN".. Proyectos de I+D "EXCELENCIA" y Proyectos de I+D+I "RETOS INVESTIGACIÓN". José María Delgado García. 2015-2018. 544.500 €. Miembro de equipo.

4 CVI-7222, Estados funcionales que hacen posible el aprendizaje y la memoria: Estudio en ratones silvestres y transgénicos (CVI-7222). Proyectos de Excelencia de la Junta de AndalucíaTipo de Convocatoria:. Proyectos de Excelencia de la Junta de Andalucía. Agnès Gruart i Massó. (Universidad Pablo de Olavide). 2013-2016. 156.089,5 €. Miembro de equipo.

5 PI-0302-2012, Efectos de la Hipersecreción de la Hormona de Crecimiento (Gh) E Igf-I Sobre las Funciones Neurofisiollógicas y Neurocognitivas en Ratas Adultas Con Tumor Inducido (Gc) Secretor de Gh: Un Modelo de Acromegalia. (PI-0302-2012). Consejería de Salud y Bienestar Social de la Junta de AndalucíaTipo de Convocatoria:. Consejería de Salud y Bienestar Social de la Junta de Andalucía. Rocío Leal Campanario. (Universidad Pablo de Olavide). 2012-2014. 29.128,83 €. Investigador principal.

6 BFU2011-29286, Funciones de estado que subyacen a la generación de respuestas motoras aprendidas (BFU2011-29286). Ministerio de Ciencia e Innovación-Subdirección General de Proyectos de Investigación. Subdirección General de Proyectos de Investigación, Ministerio de Ciencia e Innovación. Agnès Gruart i Massó. (Universidad Pablo de Olavide). 2012-2014. 258.000 €. Miembro de equipo.

7 2222079, Hyper Interaction viability Experiments (HIVE). Grant agreement for Small or medium-scale focused research Project. (Grant agreement nº 2222079). 7th Framework Programme on Theme 3: Information and Communication Technologies.Tipo de convocatoria: Unión Europea- ICT-2007.8.0: FET-Open. Unión Europea- ICT-2007.8.0: FET-Open. José María Delgado García. (Universidad Pablo de Olavide). 2009-2012. 2.299.998 €. Miembro de equipo.

8 BFU2008-03390/BMC, Neurofisiología de los centros motores que generan las respuestas aprendidas (BFU2008-03390/BMC). Ministerio de Ciencia e Innovación. Subdirección General de Proyectos de Investigación. Subdirección General de Proyectos de Investigación, Ministerio de Ciencia e Innovación. Agnès Gruart i Massó. (Universidad Pablo de Olavide). 2009-2011. 262.570 €. Miembro de equipo.

C.3. Contratos

Producto de terapia celular para la enfermedad de Parkinson y otras enfermedades del sistema nervioso central (FIT-010000-2004-96). Desarrollo e Innovación Tecnológica (2004-2007) en la parte dedicada al Fomento de la Investigación Técnica; Plan Nacional de Investigación Científica; de la Secretaría de Estado de Política Científica y Tecnológica del Ministerio de Ciencia y Tecnología.. José Maria Delgado García (Universidad Pablo de Olavide). 2004-01/01/2005. 211.862 €.

C.4. Patentes

1 Rocío Leal Campanario; Agnès Gruart i Massó; José María Delgado García; Jose Antonio Santos Naharro. P201231369-SE. Operant Conditioning and instrumental learning chamber for Rabbits España. 04/09/2012. Universidad Pablo de Olavide.

2 Carlos Matute Almau; M. Victoria Sanchez Gomez; Rosario Campos Esparza; Elena Alberdi Alfonso; Miroslav Gottlieb; Gaskon Ibarretxe Bilbao; Jose María Delgado Garcia; Agnès Gruart i Massó; Rocío Leal Campanario. P200503262. Compuestos con propiedades neuroprotectoras España. 04/04/2008. Universidad del País Vasco-Universidad Pablo de Olavide. NEURON BIOPHARMA, S.A.