

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA	10/01/2020
----------------------	------------

Nombre y apellidos	LAURA ORÍO ORTIZ		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	F-4827-2016	
	Código Orcid	0000-0002-9614-4062	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID		
Dpto./Centro	Dpto. Psicobiología. Facultad de Psicología		
Dirección	Campus de Somosaguas s/n 28223 Pozuelo de Alarcón (Madrid)		
Teléfono	913943074	correo electrónico	lorio@psi.ucm.es
Categoría profesional	Profesor Titular	Fecha inicio	2020
Espec. cód. UNESCO	2490 (Neurociencias). 6113 (Psicofarmacología),		
Palabras clave	Psicofarmacología, Adicción, Neuroinflamación, Psiconeuroinmunología, Comportamiento animal, Alcohol, Cocaína, Ingesta		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciado en Farmacia (2 especializaciones: Investigación e Industria)	Universidad de Salamanca. <i>Fac. Farmacia.</i>	2001
Doctor en Farmacología <i>Premio extraordinario de doctorado 2005/2006</i>	Universidad Complutense de Madrid. <i>Fac. Medicina.</i>	2005

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

Nº de proyectos de investigación en convocatorias competitivas: 29 (de ellos, 5 de Investigador Principal)
 Nº de publicaciones JCR: 42 (82 % en Q1) Factor de impacto medio: 4.4
 Total de veces citado: 818 (WOS), 846 (Scopus) y 1128 (GoogleScholar)
 Índice H: 17 (Web of Science) y H=19 (Google scholar) Índice i10= 30
 Tesis dirigidas: 3 (y 4 más en curso); TFM dirigidos: 19 Capítulos de libro: 3 (3 autoría preferente)
 Director/Coordinador Máster oficial en Psicofarmacología y drogas de abuso: 01/07/2014-actualidad
 Co-IP Grupo UCM "Neurofarmacología de la ingesta y de la conducta adictiva"

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Me Licencié en Farmacia con dos especialidades, Investigación e Industria, por la Universidad de Salamanca en 2001, tras un acceso preferente a la universidad (Matrícula de Honor). Fui becaria de Colaboración, y becaria Sócrates, terminando mis estudios en L'Hôpital Côte de Nacre (Caen, Francia), donde comenzó mi interés por la investigación sobre las drogas de abuso. Tras una breve actividad profesional en dicho hospital, fui becada por el Ministerio de Educación español con una beca de Formación de Profesorado Universitario (FPU), bajo la que realicé mi Tesis Doctoral sobre los efectos neuroinflamatorios del éxtasis o MDMA y su influencia en la toxicidad cerebral, en el Departamento de Farmacología de la Facultad de Medicina de la UCM, obteniendo el título de Doctor en el año 2005, y el Premio Extraordinario de Doctorado. Inmediatamente después, fui becaria I3P postgrado en el Instituto de Farmacología y Toxicología (centro mixto CSIC-UCM) continuando con la misma línea de investigación. En 2006 recibí una beca postdoctoral Fulbright, de intercambio cultural con EE.UU., por el Ministerio de Ciencia e Innovación, por un período de dos años, realizando mi postdoc en el grupo de investigación del Dr. George Koob (The Committee on the Neurobiology of Addictive Disorders, The Scripps Research Institute, La Jolla, CA, EE.UU.), donde completé mi formación biomolecular en drogas de abuso con aspectos más comportamentales sobre la adicción. En 2009 regresé a España contratada en un proyecto europeo coordinado desde la Función IMABIS de Málaga, hasta que ese mismo año obtuve una plaza de Titular Interino en el Departamento de Psicobiología de la Facultad de Psicología de la UCM, donde trabajo actualmente como Profesor Titular de Universidad. Durante estos últimos años he combinado el estudio de la adicción a drogas de abuso, con estudios de ingesta, siempre desde una perspectiva psicobiológica. Mi interés actual se centra en el estudio de la influencia del sistema inmune y la inflamación en los desórdenes por uso de alcohol y patologías relacionadas, y la búsqueda de nuevas dianas de tratamiento psicofarmacológico en estos procesos. Actualmente dirijo dos

proyectos de investigación competitivos sobre estas temáticas, soy Directora/Coordinadora del Máster universitario oficial en Psicofarmacología y Drogas de Abuso de la Universidad Complutense de Madrid y co-Directora del Grupo de Investigación UCM Neurofarmacología de la ingesta y la conducta adictiva.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones más relevantes:

Rodriguez-Gonzalez, A. & **Orio, L.*** (2020) Microbiota and alcohol use disorder: are psychobiotics a novel therapeutic strategy? Current Pharmaceutical Design (*autor de correspondencia) **Q2**

Orio, L.* (2020) The multifaceted potential of the lipid transmitter oleoylethanolamide to treat alcohol-induced neuroinflammation and alcohol use disorders. Neural Regeneration Research 15(1):71-72. **Q3**

Millón C, Flores-Burgess A, Gago B, Alén F, **Orio L**, García-Durán L, Narváez JA, Fuxe K, Santín L, Díaz-Cabiale Z (2019) Role of the galanin N-terminal fragment (1-15) in anhedonia: Involvement of the dopaminergic mesolimbic system. Journal of Psychopharmacology 33(6):737-747. **Q1**

Ballesta, A, **Orio, L**, Arco, R, Vargas A, Romero-Sanchiz P, Nogueira-Arjona R, de Heras RG, Antón M, Ramírez-López M, Serrano A, Pavón FJ, de Fonseca FR, Suárez J, Alen F (2019) Bupropion, a possible antidepressant without negative effects on alcohol relapse. European Neuropsychopharmacology 29(6):756-765. **Q1**

Anton M, Rodriguez-Gonzalez A, Ballesta A, Gonzalez N, del Pozo A, de Fonseca FR, Gomez-Lus ML, Leza JC, Garcia-Bueno B, Caso JR, **Orio L*** (2018) Alcohol binge disrupts the rat intestinal barrier: the partial protective role of oleoylethanolamide. British Journal of Pharmacology 175:4464-4479. (*autor de correspondencia) **D1 Q1**

Antón M, Rodríguez-González A, Rodríguez-Rojo IC, Pastor A, Correas A, Serrano A, Alén F, Gómez de Heras R, de la Torre R, Rodríguez de Fonseca F, **Orio L***. *Increased plasma oleoylethanolamide and palmitoleoylethanolamide levels correlate with inflammatory changes in alcohol binge drinkers: the case of HMGB1 in women.* Addiction Biology (2018)) (*autor de correspondencia). **Q1**

Orio L, Antón M, Rodríguez-Rojo IC, Correas A, García-Bueno B, Corral M. Rodríguez de Fonseca F, García-Moreno LM, Maestú F, Cadaveira F. *Young alcohol binge drinkers show alterations in the immune/inflammatory response with higher susceptibility of women: implications for neuropsychological abilities.* Addiction Biology (2018) (*autor de correspondencia). **Q1**

García-Marchena N, Pavon FR, Pastor A, Araos P, Pedraz M, Romero P, Calado M, Suarez J, Castilla-Ortega E, **Orio L**, Boronat A, Torrens M, Rubio G, de la Torre R, Rodriguez de Fonseca F, Serrano A. *Plasma concentrations of oleoylethanolamide and other acylethanolamides are altered in alcohol-dependent patients: effect of length of abstinence.* Addiction Biology (2016). In press doi: 10.1111/adb.12408 **Q1**

Antón M, Alén F, Gómez de Heras R, Serrano A, Pavón FJ, Leza JC, García-Bueno B, Rodríguez de Fonseca, **Orio L***. *Oleoylethanolamide prevents neuroimmune HMGB1/TLR4/NF- κ B danger signaling in rat frontal cortex and depressive-like behavior induced by ethanol binge administration.* (*autor de correspondencia) Addiction Biology (2016). In press (doi: 10.1111/adb.12365) (IF=5.4) (*autor de correspondencia). **Q1**

Sayd A, Antón M, Alén F, Caso JR, Pavón J, Leza JC, Rodríguez de Fonseca, García-Bueno B, **Orio L***. *Systemic administration of oleoylethanolamide protects from neuroinflammation and anhedonia induced by LPS in rats.* International Journal of Neuropsychopharmacology (2014) 18(6). pii: pyu111. doi: 10.1093/ijnp/pyu111. IF: 5.26 (*autor de correspondencia). **Q1**

Bilbao A, Serrano A, Cippitelli A, Pavón FJ, Giuffrida A, Suárez J, García-Marchena N, Baixeras E, Gómez de Heras R, **Orio L**, Alén F, Ciccocioppo R, Cravatt BF, Parsons LH, Piomelli D, Rodríguez de Fonseca F. *Role of the Satiety Factor Oleoylethanolamide in Alcoholism.* Addiction Biology (2016). 21(4):859-72. doi: 10.1111/adb.12276 **D1 Q1**

Orio L, Pavón FJ, Blanco E, Serrano A, Araos P, Pedraz M, Rivera P, Calado M, Suárez J, de Fonseca FR. *Lipid Transmitter Signaling As A New Target For Treatment Of Cocaine Addiction: New Roles For Acylethanolamides And Lysophosphatidic Acid.* Current Pharmaceutical Design. (2013) 19 (40): 7036-7049 PMID: 23574441 IF=4.7 **Q1**

Alen F, Crespo I, Ramírez-López MT, Jagerovic N, Goya P, de Fonseca FR, Gómez de Heras R, **Orio L***. *Ghrelin-induced orexigenic effect in rats depends on the metabolic status and is counteracted by peripheral CB1 receptor antagonism*. Plos One. (2013) 8(4):e60918 (*autor de correspondencia) PMID: 23565287 IF=4.1 **Q1**

F. Alén*- **L. Orio***, M.A. Gorriti 1, F., R. Gómez de Heras, M.A. Pozo, Rodríguez de Fonseca. *Increased alcohol consumption in rats after subchronic antidepressant treatment..* International Journal of Neuropsychopharmacology (2013) 3:1-10 (*equal contribution) PMID: 23551979 IF: 5.2 **D1 Q1**

Orio el L. *, Crespo I, Lopez-Moreno JA, Reyes-Cabello C, de Fonseca FR, Gomez de Heras R.“ *Additive effects of cannabinoid cb1 receptors blockade and cholecystokinin on feeding inhibition”* Pharmacology Biochemistry and Behavior (2011) 98(2):220-6. Epub 2010 Dec 14. (*autor de correspondencia) PMID: 21163296 IF=2.7 **Q2**

Orio L*, Wee S, Newman AH, Pulvirenti L., Koob GF. “*Dopamine D3 receptor partial agonist CBJ090 and the D3 receptor antagonist decreases progressive ratio responding for methamphetamine in rats with extended-access*”. Addict Biol. (2010) 15(3):312-23.. (* autor de correspondencia) PMID: 20456290 IF=4.9 **D1 Q1**

C.2. Proyectos más relevantes

Como IP

Título delo proyecto: **Signaling of bacterial products and neuroimmune alterations in alcohol abuse-induced neuropsychological impairments**

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades-Retos 2018 (Ref: RTI2018-099535-B-100)

Investigador responsable (IP): **Laura Orio**

Duración: 01 enero 2019 - 31 diciembre 2021 Cuantía de la subvención: 98.000 euros Nº investigadores: 3

Título del proyecto: **Activación del sistema inmune innato en el síndrome de Wernicke-Korsakoff (INWERKOFF)**

Entidad financiadora: UCM-SANTANDER

Entidades participantes: Universidad Complutense de Madrid (UCM)

Duración desde: 01/01/2017 hasta: 31/12/2018 Cuantía de la subvención: 30.000 €

IP coordinador: **Laura Orio Ortiz** Investigadores responsables (proyecto coordinado): Laura Orio (Psi) Borja García Bueno (Med) y Eva Marco (Bio) Número de investigadores: 7

Título del proyecto: **Consumo abusivo de alcohol: prevención del daño y mecanismos neuroprotectores por oleoiletanolamida y derivados**

Entidad financiadora: Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas. Ministerio de Sanidad y Política Social e Igualdad. (código: 2015/005)

Entidades participantes: Universidad Complutense de Madrid (UCM)

Duración desde: 1 enero 2016 hasta: Diciembre 2018 Cuantía de la subvención: 106.058,00 €

Investigador responsable: **Laura Orio Ortiz** Número de investigadores participantes: 4

Título del proyecto: **Complicaciones derivadas del consumo de alcohol y cocaína: un enfoque en neuroinflamación**

Entidad financiadora: Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas. Ministerio de Sanidad y Política Social e Igualdad. (código: **PR29/11-18295**)

Entidades participantes: Universidad Complutense de Madrid (UCM)

Duración desde: Octubre 2011 hasta: Octubre 2014 Cuantía de la subvención: 59.879 €

Investigador responsable: **Laura Orio Ortiz** Número de investigadores participantes: 6

Título del proyecto: **Papel del sistema endocannabinoide y de la familia de receptores PPAR en la adicción a cocaína.**

Entidad financiadora: Fundación Eugenio Rodríguez Pascual

Entidades participantes: Universidad Complutense de Madrid (UCM) y Fundación IMABIS (Málaga)

Duración desde: Julio 2010 hasta: Julio 2011 Cuantía de la subvención: 11.350 €

Investigador responsable: **Laura Orio Ortiz** Número de investigadores participantes: 4

Como miembro del equipo

Título del proyecto: **Identificación y Caracterización del Papel de Quimioquinas en la Adicción A Cocaína. Evaluación Como Biomarcadores de Severidad y Comorbilidad Psicopatológica.**

Entidad financiadora: Proyectos de investigación biomédica y en ciencias de la salud. Consejería de Salud y Bienestar Social (Junta Andalucía). (código: **PI0228-2013**)

Entidades participantes: Instituto de Investigación Biomédica de Málaga (IBIMA)

Duración, desde: 01/2014 hasta: 01/2017 Cuantía de la subvención: 49.941,12 €)

Investigador responsable: Francisco Javier Pavón Morón Número de investigadores participantes: 8

Título del proyecto: **Macrófagos perivasculares en el sistema nervioso central como diana para el desarrollo de nuevas estrategias terapéuticas frente a la depresión**

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad (MECC) (código: SAF-2012-38123)

Entidades participantes: Universidad Complutense de Madrid (UCM)

Duración desde: Enero 2013 hasta:2015 Cuantía de la subvención: 89.000 €

Investigador responsable: Borja García Bueno Número de investigadores participantes: 3

Título del proyecto: **Efectos de la dieta materna restringida o hipercalórica en el estado metabólico de la descendencia y en la conducta de ingesta. Implicaciones del sistema endocannabinoide.**

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad (MECC) (código: PSI2012-35388)

Entidades participantes: Universidad Complutense de Madrid (UCM)

Duración desde: Enero 2013 hasta:2015 Cuantía de la subvención: 37.000 €

Investigador responsable: Raquel Gómez de Heras Número de investigadores participantes: 5

Título del proyecto: **REPROBESITY: Search For New Therapeutic Agents Against Complicated Obesity By Reprofile Existing Drugs**

Entidad financiadora: 7º Programa Marco. Unión Europea. (código: **HEALTH-F2-2008-223713**)

Entidades participantes: Fundación IMABIS (Spain), Vivia Biotech S.L. (Spain), INSERM (France), Gutenberg-University Mainz (Germany), Universitat di Bologna (Italy), University of Santiago de Compostela (Spain)

Duración, desde: 01/12/2008 hasta: 30/11/2011 Cuantía de la subvención: 598.000 € (6.950.000 € total consorcio)

Investigador responsable: Fernando Rodríguez de Fonseca Número de investigadores participantes: 33

C.3. Patentes

-Inventores:**Laura Orío Ortiz**, María Antón Valadés, Fernando Rodríguez de Fonseca.

Título: Composiciones para la prevención y/o tratamiento de los trastornos por uso de alcohol.

N. de solicitud: P201630447 País de prioridad: ES Fecha de prioridad: 11/04/2016

Entidad titular: Universidad Complutense de Madrid y Servicio Andaluz de Salud

Patente Internacional (PCT) y EE.UU. Países a los que se ha extendido: EE.UU.

Empresa/s que la están explotando: Einsof Biohealth™ (Florida)

-Inventores: Fernando Rodríguez de Fonseca, Miguel Romero Cuevas, **Laura Orío Ortiz**, Juan Manuel Decara del Olmo, Mónica Alonso

Título: Derivados de 1,2,4-oxadiazol como fármacos moduladores del receptor para el péptido GLP-1

N. de solicitud: P201030093. PCT/ES2011/070042

País de prioridad: España Fecha de prioridad: 26/01/2010

Patente Internacional PCT (Patent Cooperation Treaty:25/01/2011)

Entidad titular: Fundación IMABIS Empresa/s que la están explotando: Vivia Biotech S.L.

C.4 Premios, becas y distinciones

- **Premio de la Sociedad Internacional de Investigación sobre drogas (Dr. George Koob IDARS Award 2015)**, Sydney, agosto 2015
- **Premio Extraordinario de Doctorado Sección Fundamentales**, de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid, curso 2005/2006
- **Premio al mejor poster** (Programme of European Neuroscience School, FENS, Dubrovnik): 2009
- Becario postdoctoral **FULBRIGHT**. (Ministerio de Ciencia e Innovación y Comisión Fulbright): 2006-2008
- Becario **pre-doctoral FPU** (Ministerio de Educación y Ciencia): 2002-2005

C5 Otros

Pertenencia a sociedades científicas

- Sociedad Internacional de Investigación en drogas de abuso jul2015-act
- Red Nacional de Trastornos Adictivos (RTA) (Instituto de Salud Carlos III (ISCIII)). 2009-11; 2016-act
- Sociedad Española de Investigación en Cannabinoides (SEIC) 2009-act
- Society for Neuroscience (SfN) 2006-2008 y 2018-actualidad

Evaluador científico internacional(Peer Review Process):

-Parte del banco de evaluadores de la A.N.E.P para proyectos científicos y contratos I+D+I nacionales e internacionales y evaluador del Plan Nacional sobre Drogas (Ministerio de Sanidad, Igualdad y Política Social)

-Revisor científico de *Molecular Psychiatry* (1st in Psychiatry, IF=15.147), *Pharmacology Biochemistry and Behavior*; *Journal of Physiology and Pharmacology*; *Neuropharmacology*; *Toxicological Sciences*; *Brain Injury*; *Neuroscience*; *Neuroscience Letters*; *Pathogens*; *Substance Use and Misuse*; *Journal of Molecular Sciences*; *Journal of Neuroinflammation*; etc.