

Fecha del CVA	Enero 2020
---------------	------------

Parte A. Datos personales:

Nombre y apellidos	Javier Fernández Ruiz		
DNI/NIE/pasaporte	05357774Q	Edad	61 años
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	S-3875-2018	
	Código Orcid	0000-0002-4490-0604	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Complutense		
Dpto./Centro	Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de Medicina		
Dirección	Ciudad Universitaria s/n, 28040-Madrid		
Teléfono	913941450	correo electrónico	jjfr@med.ucm.es
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	19/02/2007
Espec. cód. UNESCO	2490.02		
Palabras clave	Cannabinoides, neuroprotección, neurodegeneración		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciatura en Biología	Universidad Complutense de Madrid	1980
Doctorado en Biología	Universidad Complutense de Madrid	1986

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

Número de sexenios: 6 (1982-1987; 1988-1993; 1994-1999; 2000-2005; 2006-2011; 2012-2017). Publicaciones totales: 280 (desde 1983); en primer decil (últimos 10 años): 30; en primer cuartil (últimos 10 años): 60. Citas totales: 13348; Índice H: 68 (Fuente: Portal Bibliométrico UCM). Número de proyectos financiados: 39 (como IP: 2 internacionales, 10 nacionales, 3 autonómicos, 4 universitarios y 2 privados). Contratos de investigación: 7. Patentes: 6. Número de tesis doctorales dirigidas: 20 (8 en los últimos 10 años)

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Javier Fernández Ruiz es Doctor en Ciencias Biológicas por la UCM (1986). En la actualidad es Catedrático en el Departamento de Bioquímica y Biología Molecular de la Facultad de Medicina de la UCM. Junto con su actividad docente en la universidad en asignaturas del área de Neuroquímica y Neurobiología, tanto en Licenciatura/Grado como en Master, lleva 38 años dedicado a la investigación en diferentes enfermedades del SNC, habiendo sido autor de 236 artículos de investigación y 44 artículos de revisión en revistas internacionales. También numerosos capítulos en libros. Ha impartido conferencias en distintas universidades y centros de investigación nacionales o extranjeros, así como numerosas ponencias en congresos nacionales e internacionales. Actualmente es el IP del grupo de investigación CANNABINOIDES-Medicina de la UCM, y también IP del Instituto Universitario de Investigación en Neuroquímica de la UCM, del CIBER de Enfermedades Neurodegenerativas (CIBERNED), y del Instituto Ramón y Cajal de Investigación Sanitaria (IRYCIS). Como IP ha dirigido varios proyectos de investigación, entre ellos 2 internacionales, 10 nacionales, 3 autonómicos, 4 universitarios, 2 privados y 7 contratos de investigación con empresas, y ha participado en proyectos de otros IPs. Ha sido Presidente de la "International Cannabinoid Research Society (ICRS)" (2002-2003) y miembro de su Comité Ejecutivo (2001-2004), así como miembro fundador de la Sociedad Española de Investigación sobre Cannabinoides (SEIC) y miembro de su Junta Directiva (2000-2013) desempeñando los cargos de Secretario (2000-2007) y Presidente (2007-2011). En la actualidad es miembro del Consejo Científico Asesor de las compañías Emerald

Health Biotechnology-Spain, y Linneo Health SL, y miembro del Editorial Board de la revista British Journal of Pharmacology.

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

C.1. Publicaciones (10 más relevantes (en D1) en los últimos 10 años sobre 280 totales)

- Sagredo O, González S, Aroyo I, Pazos MR, Benito C, Lastres-Becker I, Romero JP, Tolón RM, Mechoulam R, Brouillet E, Romero J, **Fernández-Ruiz J**. Cannabinoid CB2 receptor agonists protect the striatum against malonate toxicity: Relevance for Huntington's disease. Glia 57, 1154-1167 (2009). D1
- Palazuelos J, Aguado T, Pazos MR, Julien B, Carrasco C, Resel E, Sagredo O, Benito C, Romero J, Azcoitia I, **Fernández-Ruiz J**, Guzmán M, Galve-Roperh I. Microglial CB2 cannabinoid receptors are neuroprotective in Huntington's disease excitotoxicity. Brain 132, 3152-3164 (2009). D1
- García C, Palomo-Garo C, García-Arencibia M, Ramos J, Pertwee RG, **Fernández-Ruiz J**. Symptom-relieving and neuroprotective effects of the phytocannabinoid Δ^9 -THCV in animal models of Parkinson's disease. British Journal of Pharmacology 163, 1495-1506 (2011). D1
- Blázquez C, Chiarlone A, Sagredo O, Aguado T, Pazos MR, Resel E, Palazuelos J, Julien B, Salazar M, Borner C, Benito C, Carrasco C, Diez-Zaera M, Paoletti P, Díaz-Hernández M, Ruiz C, Sendtner M, Lucas JJ, García de Yébenes J, Marsicano G, Monory K, Lutz B, Romero J, Alberch J, Ginés S, Kraus J, **Fernández-Ruiz J**, Galve-Roperh I, Guzmán M. Loss of striatal type 1 cannabinoid receptors is a key pathogenic factor in Huntington's disease. Brain 134, 119-136 (2011). D1
- de Lago E, Moreno-Martet M, Cabranes A, Ramos JA, **Fernández-Ruiz J**. Cannabinoids ameliorate disease progression in a model of multiple sclerosis in mice, acting preferentially through CB1 receptor-mediated anti-inflammatory effects. Neuropharmacology 62, 2299-2308 (2012). D1
- Chiarlone A, Bellocchio L, Blázquez C, Resel E, Soria-Gómez E, Cannich A, Ferrero JJ, Sagredo O, Benito C, Romero J, Sánchez-Prieto J, Lutz B, **Fernández-Ruiz J**, Galve-Roperh I, Guzmán M. A restricted population of CB1 cannabinoid receptors with neuroprotective activity. Proceedings of the National Academy of Sciences USA 111, 8257-8262 (2014). D1
- García C, Palomo-Garo C, Gómez-Gálvez Y, **Fernández-Ruiz J**. Cannabinoid-dopamine interactions in the physiology and physiopathology of the basal ganglia. British Journal of Pharmacology 173, 2069-2079 (2016). D1
- Morales P, Gómez-Cañas M, Navarro G, Hurst DP, Carrillo-Salinas FJ, Lagartera L, Pazos R, Goya P, Reggio PH, Guaza C, Franco R, **Fernández-Ruiz J**, Jagerovic N. Chromenopyrazole, a versatile cannabinoid scaffold with in vivo activity in a model of multiple sclerosis. Journal of Medicinal Chemistry 59, 6753-6771 (2016). D1
- **Fernández-Ruiz J**. The biomedical challenge of neurodegenerative disorders: an opportunity for cannabinoid-based therapies to improve on the poor current therapeutic outcomes. British Journal of Pharmacology 176, 1370-1383 (2019). D1
- Espejo-Porrás F, García-Toscano L, Rodríguez-Cueto C, Santos-García I, de Lago E, **Fernández-Ruiz J**. Targeting glial cannabinoid CB2 receptors to delay the progression of the pathological phenotype in TDP-43 (A315T) transgenic mice, a model of amyotrophic lateral sclerosis. British Journal of Pharmacology 176, 1585-1600 (2019). D1

C.2. Proyectos (más relevantes en los últimos 10 años y solo como IP)

- Estudio de los mecanismos implicados en la neuroprotección con cannabinoides

- antioxidantes y agonistas CB2 en varias enfermedades neurodegenerativas. Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación. Programa Nacional de Biomedicina (SAF2009-11847). Financiación: 242.000 euros; Duración: 2010-2012.
- Cannabinoid CB2 receptors as a new target for the treatment of disease progression in Parkinson's disease: studies in LRRK2-transgenic mice. Entidad financiadora: Michael J. Fox Foundation (USA) - Target Validation Fall 2012 Program. Financiación: 146.256,33 dólares USA; Duración: 01/04/2013 – 31/03/2015.
 - Cannabinoids as a disease-modifying therapy in amyotrophic lateral sclerosis. Entidad financiadora: MINECO – Plan Nacional de I+D – Biomedicina (SAF2012-39173). Financiación: 222.300 euros; Duración: 2013 – 2015.
 - Desarrollo preclínico de nuevos cannabinoides para el tratamiento de la esclerodermia y la esclerosis lateral amiotrófica. Investigadores principales: Vivacell Biotechnology Spain (MLuz Bellido); Universidad de Córdoba (Eduardo Muñoz); CIBERNED (Javier Fernández Ruiz). Entidad financiadora: MINECO – Retos-Colaboración 2014 (RTC-2014-1877-1). Financiación: 330.212 euros; Duración: 2015 – 2017.
 - Dianas en el sistema endocannabinoide para el desarrollo de terapias frente a la neurodegeneración: énfasis en la ELA y otras enfermedades neurodegenerativas. Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad. Plan Nacional I+D+i – Biomedicina (SAF2015-68580-C2-1-R). Financiación: 302.500 euros; Duración: 2016-2018.
 - CIBER sobre Enfermedades Neurodegenerativas (CIBERNED). Entidad financiadora: Instituto de Salud Carlos III (CB06/05/0089). Financiación: variable según anualidad; Duración: desde 2006-continúa.
 - Investigación en el sistema endocannabinoide en patologías relacionadas con desregulación de TDP-43 (esclerosis lateral amiotrófica y demencia frontotemporal). Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Plan Nacional I+D+i – Biomedicina (RTI2018-098885-B-100). Financiación: 266.200 euros; Duración: 2019-2021.

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia (últimos 10 años)

- Neuroprotective properties of Sativex® and related phytocannabinoid medicines in Huntington's disease. Financiado por GW Pharmaceuticals Ltd., UK (2010-2011)
- Evaluation of phytocannabinoids as disease-modifying agents in chronic neurodegenerative disorders. Financiado por GW Pharmaceuticals Ltd., UK (2012-2013)
- Studies with phytocannabinoids as disease modifying agents in different neurodegenerative disorders. Financiado por GW Pharmaceuticals Ltd., UK (2013-2015)
- Preclinical development of phytocannabinoid-based therapies for the treatment of disease progression in amyotrophic lateral sclerosis/frontotemporal dementia using TDP-43 transgenic mice. Financiado por GW Research Ltd., UK (01/08/2015 – 31/12/2018)
- Investigation in the anti-inflammatory and neuroprotective properties of the phytocannabinoid derivative VCE003.2 in Parkinson's disease using LPS-lesioned α -synuclein transgenic mice. Financiado por VivaCell Biotechnology-Spain (2017-2018).
- Investigation in the anti-inflammatory and neuroprotective properties of the phytocannabinoid derivatives VCE004.8, VCE-003.2 (and its analogs CBG-Q-Salt and CBGA-Q) in PD using 6-hydroxydopamine-lesioned mice. Financiado por Emerald Health Pharmaceuticals (2018-2019).

C.4. Patentes (últimos 10 años)

- Cromenopyrazole derivatives as cannabinoid receptor ligands. Jagerovic N, Cumella JM, Goya P, **Fernández-Ruiz J**, Gómez M, Rodríguez-Valsero P (WO 2010/109050 A1). Consejo Superior de Investigaciones Científicas y Universidad Complutense de Madrid
- Cromenopirazoldionas como derivados cannabinoides de quinonas con actividad antitumoral. Jagerovic N, Morales P, Goya P, Díaz-Laviada I, Vara D, **Fernández-Ruiz J**, Gómez Ruiz M, Gómez Cañas M (WO 2014/013117). Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Universidad de Alcalá de Henares y Universidad Complutense de Madrid
- Nuevas cromenoquinonas moduladoras de receptores cannabinoides CB₂ con actividad antitumoral. Jagerovic N, Morales P, Goya P, Blasco S, Sánchez C, Gómez Cañas M, **Fernández-Ruiz J** (WO 2015/140377). Consejo Superior de Investigaciones Científicas y Universidad Complutense de Madrid
- Use of cannabinoids in the treatment of a neurodegenerative disease or disorder. Gray R, Hind W, Whalley B, de Lago E, Rodríguez-Cueto C, García-Toscano L, **Fernández-Ruiz J** (PCT/GB2018/051954). GW Research Ltd.

C.5. Capacidad de formación doctoral (20 tesis dirigidas, de las cuales 4 en programas con Mención de Calidad y 6 con Mención Europea o Internacional). Listado de tesis de los 10 últimos años:

- Papel del sistema cannabinoide en el desarrollo y tratamiento de la enfermedad de Huntington. María Ruth Pazos Rodríguez (beca FPI-SAF2006). Universidad Complutense, Facultad de Medicina. 2010. Sobresaliente *cum laude*. PD BBM con Mención de Calidad
- Cannabinoids as disease modifiers in multiple sclerosis and amyotrophic lateral sclerosis. Miguel Moreno Martet (beca FPU). Universidad Complutense, Facultad de Ciencias Químicas, 2014. Sobresaliente *cum laude*. PD BBMBiomed. Tesis con Mención Europea.
- Desregulación del sistema endocannabinoide en las ataxias espinocerebelosas. Carmen Rodríguez Cueto (beca FPI-SAF2009). Universidad Complutense, Facultad de Ciencias Químicas, 2015. Sobresaliente *cum laude*. PD BBMBiomed.
- Caracterización de nuevos ligandos cannabinoides con potencial neuroprotector. María Gómez Cañas (contrato con cargo a proyecto MINECO). Universidad Complutense, Facultad de Medicina, 2016. Sobresaliente *cum laude*. PD BBMBiomed.
- Análisis del sistema endocannabinoide en la enfermedad de Parkinson: Hacia un tratamiento polivalente. Cristina Palomo Garo (contrato con cargo a proyecto CAM). Universidad Complutense, Facultad de Medicina, 2016. Sobresaliente *cum laude*. PD BBMBiomed.
- Towards a neuroprotective therapy with cannabinoids in Huntington's disease: preclinical and clinical studies. Sara Valdeolivas Rojas (contrato predoctoral UCM). Universidad Complutense, Facultad de Medicina, 2017. Sobresaliente *cum laude*. PD BBMBiomed. Tesis con Mención Europea.
- Relevancia del receptor cannabinoide CB₂ en la esclerosis lateral amiotrófica (ELA). Francisco Espejo Porras (contrato FPI-SAF2012). Universidad Complutense, Facultad de Medicina, 2018. Sobresaliente *cum laude*. PD BBMBiomed. Tesis con Mención Internacional.
- Caracterización de los efectos neuroprotectores del cannabidiol en el daño cerebral hipóxico-isquémico neonatal. María Ceprián Costoso (contrato FPU). Universidad Complutense, Facultad de Medicina, 2019. Sobresaliente *cum laude*. PD Investigación Biomédica.