



Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA 20/Diciembre/2022

Nombre y apellidos	M ^a Luisa Ferrándiz Manglano		
DNI/NIE/pasaporte	24318425L	Edad	60 años
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	K-9323-2017	
	Código Orcid	0000-0003-4059-0175	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universitat de València		
Dpto./Centro	Departamento de Farmacología, Facultad de Farmacia		
Dirección	Avda. Vicent Andres Estellés s/n (Burjassot)		
Teléfono	963543284	Correo electrónico	Luisa.ferrandiz@uv.es
Categoría profesional	Catedrática de Universidad	Fecha inicio	11-10- 2012
Espec. cód. UNESCO	320913, 320808, 230222		
Palabras clave	Inflamación, patologías articulares, modelos in vivo, Nrf2/hemoxygenasa-1		

A.2. Puestos previos

Periodo	Posición/Institución/País
1986-1989	Becaria predoctoral/Universidad de Valencia/España
1989-1990, 1991	Becaria postdoctoral/ Dpt. Bioscience I, ICI- Pharmaceuticals, Macclesfield, UK
1990-1994	Ayudante doctor/Universidad de Valencia/España
1992-1993	Becaria postdoctoral/Universidad de Alicante/España
1994-2012	Profesora Titular de Universidad/ Universidad de Valencia/España

A.3. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciada en Farmacia	Universidad de Valencia	1985
Doctora en Farmacia	Universidad de Valencia	1989

A.4. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)

Cinco tramos (sexenios) del complemento de productividad por evaluación de la actividad investigadora: cuarto sexenio: 2013-2018. 6 Tesis Doctorales dirigidas en los últimos 10 años, todas calificadas con Sobresaliente *Cum Laude*, 2 de ellas Doctorado europeo y 1 ha merecido el Premio Extraordinario de Doctorado.

Citas totales: 4069

Índice h: 40

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

Doctora en Farmacia (1989, Universidad de Valencia). Catedrática de Farmacología desde Octubre de 2012. Reconocidos 6 quinquenios docentes y 4 sexenios de investigación. Su labor investigadora se desarrolla fundamentalmente en el campo de la Farmacología de la inflamación. Realizó dos estancias postdoctorales en el extranjero en los laboratorios de investigación de ICI Pharmaceuticals (Macclesfield, UK) y otra estancia en el Laboratorio de Neurogerontología del Instituto de Neurociencia (Universidad de Alicante). Ha participado en 27 Proyectos de I+D financiados en convocatorias públicas, 2 de ellos vigentes en la actualidad y en 23 contratos de I+D con empresas farmacéuticas. Ha publicado 104 artículos de investigación en revistas internacionales, en su mayoría del 1er y 2º cuartil de su área, y 90 comunicaciones a Congresos Nacionales e Internacionales. Ha dirigido o codirigido 17 Tesis Doctorales, 3 Tesis de Licenciatura, 4 DEA y 9 trabajos Fin de Máster. Las líneas de investigación principales en las que trabaja son: actividad antiinflamatoria e inmunomoduladora de nuevos compuestos de origen natural y de síntesis; productos naturales de origen marino e inflamación; mediadores de la inflamación: citocinas,

eicosanoides, especies radicalarias oxigenadas; aislamiento, cultivo y activación de células implicadas en procesos inflamatorios; modelos experimentales de inflamación aguda y crónica; implicación de la vía Nrf2/hemoxygenasa-1 en el desarrollo y resolución de procesos inflamatorios crónicos. En los últimos años, su investigación se centra en el desarrollo de modelos animales de artritis y artrosis experimentales, estudiando los mecanismos implicados en estas patologías articulares crónicas y evaluando nuevas dianas y estrategias terapéuticas. Ha sido Directora del Programa de Doctorado 135A de la UV, impartiendo docencia en diversos cursos de dicho programa de doctorado. Es responsable de 2 de los cursos del Master Oficial en “Investigación y Uso Racional del Medicamento” del POP de Biomedicina y Farmacia de la UV, con Mención hacia la Excelencia. Colabora en la impartición de diversos cursos de formación continuada así como de la Nau Gran-Universidad para Mayores. Miembro de la Unidad Mixta de Investigación “Centro de Reconocimiento Molecular y Desarrollo Tecnológico” de la Universidad Politécnica de Valencia y la Universitat de València, desde Diciembre de 2008 hasta la actualidad; miembro de la RED RIPRONAMED (CYTED); miembro de la Red temática de investigación cooperativa en Envejecimiento y Fragilidad, RETICEF, desde 2009 hasta 2016. Es miembro de la Red COST *Action from the European Cooperation in Science and Technology*, “Bench to bedside transition for pharmacological regulation of NRF₂ in noncommunicable diseases” (BenBedPhar) CA20121. Ha participado en numerosos cursos de especialización tanto en el campo de su investigación como en su faceta docente. Es la profesora responsable del Grupo de Innovación Docente “Farmacología” de la Universitat de València y de la Red interuniversitaria de Innovación Docente en Farmacología. Ha participado en 20 proyectos de Innovación Docente, siendo la profesora responsable o co-responsable en 8 de ellos. Esta faceta de innovación educativa ha dado lugar a la publicación de 14 artículos docentes y a la presentación de 43 comunicaciones a Congresos de docencia. Secretaria del Dpto de Farmacología y Coordinadora de la Unidad Docente de Farmacia desde 2006 a 2009. Coordinadora de Titulación del Grado en Farmacia de la Universitat de València (2011-2016). Vicedecana de Estudios de Farmacia, Facultad de Farmacia, UV. Premio a la Excelencia Docente, del Consejo Social de la Universidad de Valencia en noviembre 2011.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

- L Ibáñez, J Nácher-Juan, MC Terencio, ML Ferrándiz, MJ Alcaraz “Osteostatin Inhibits M-CSF+RANKL-Induced Human Osteoclast Differentiation by Modulating NFATc1”. *Int J Mol Sci*. 2022 Aug 1;23(15):8551. doi: 10.3390/ijms23158551.
- MJ Alcaraz, ML Ferrándiz “Relevance of Nrf2 and heme oxygenase-1 in articular diseases” *Free Radic Biol Med*. 2020 Sep;157:83-93. doi: 10.1016/j.freeradbiomed.2019.12.007
- MJ Alcaraz, MI Guillén, ML Ferrándiz “Emerging therapeutic agents in osteoarthritis” *Biochem Pharmacol*. 2019 Jul;165:4-16. doi: 10.1016/j.bcp.2019.02.034.
- J Nácher-Juan, MC Terencio, MJ Alcaraz, ML Ferrándiz “Osteostatin Inhibits Collagen-Induced Arthritis by Regulation of Immune Activation, Pro-Inflammatory Cytokines, and Osteoclastogenesis” *Int J Mol Sci*. 2019 Aug 7;20(16):3845. doi: 10.3390/ijms20163845.
- ML Ferrándiz, J Nacher-Juan, MJ Alcaraz. “Nrf2 as a therapeutic target for rheumatic diseases”. *Biochem. Pharmacol.* **152** (2018) 338-346 doi: 10.1016/j.bcp.2018.04.010
- R Brines, L Catalán, MJ Alcaraz, ML Ferrándiz. “Myeloid heme oxygenase-1 regulates the acute inflammatory response to zymosan in the mouse air pouch”. *Oxid. Med. Cell Longev*. (2018) doi: 10.1155/2018/5053091
- A García-Fernández, G García-Laínez, ML Ferrándiz, E Aznar, F Sancenón, MJ Alcaraz, JR Murguía, MD Marcos, R Martínez-Máñez, AM Costero, M Orzáez. “Targeting inflammasome by the inhibition of caspase-1 activity using capped mesoporous silica nanoparticles”. *J Control Release* (2017) 248, 60-70.
- MC Terencio, ML Ferrándiz, MC Carceller, R Ruhí, P Dalmau, J Vergés, E Montell, A Torrent, MJ Alcaraz. “Chondroprotective effects of the combination chondroitin sulfate-glucosamine in a model of osteoarthritis induced by anterior cruciate ligament transection in ovariectomised rats.” *Biomed Pharmacother*. 79 (2016) 120-8.

- MC Carceller, MI Guillén, ML Ferrándiz, MJ Alcaraz. "Paracrine in vivo inhibitory effects of adipose tissue-derived mesenchymal stromal cells in the early stages of the acute inflammatory response". *Cytotherapy* (2015) 17, 1230-9.
- MA Rosillo, MJ Alcaraz, M Sánchez-Hidalgo, JG Fernández-Bolaños, C Alarcón-de-la-Lastra, ML Ferrándiz. "Anti-inflammatory and joint protective effects of extra-virgin olive-oil polyphenol extract in experimental arthritis" *J Nutr Biochem* (2014) 25, 1275-1281.
- L. Ibáñez, M.L. Ferrándiz, R. Brines, D. Guede, A. Cuadrado, M. J. Alcaraz. "Effects of Nrf2 deficiency on bone microarchitecture in an experimental model of osteoporosis" *Ox. Med. Cell. Long.* (2014) 2014:726590.
- M.L. Ferrándiz, M.C. Terencio, R. Ruhí, J. Vergés, E. Montell, A. Torrent, M. J. Alcaraz. "Influence of age on osteoarthritis progression after anterior cruciate ligament transection in rats" *Exp. Gerontol.* (2014) 55, 44-48
- N. Maicas, L. Ibáñez, A. Ubeda, MJ Alcaraz, ML. Ferrándiz "PGD₂ regulates the inflammatory response in collagen-induced arthritis" *Arthritis and Rheum.* (2012) 64, 130-140.
- R. Brines, N. Maicas, M.L. Ferrándiz, A. Loboda, A. Jozkowicz, J. Dulak, M.J. Alcaraz. "Heme oxygenase 1 regulates the progression of K/BxN serum transfer arthritis" *Plos One* (2012) 7(12):e52435.

C.2. Proyectos

1. "Estrategias de diagnóstico y tratamiento en enfermedades inflamatorias crónicas articulares y de la piel (JOINT-DERMA)" (PID2021-124890OB-I00). MICINN. Duración: 1/9/2022-31/8/2025. Investigador principal: M^a Carmen Montesinos Mezquita y M^a Luisa Ferrándiz Manglano. Cuantía de la subvención: 157.300 €.
2. "Mecanismos reguladores de la inflamación y su resolución en enfermedades crónicas articulares y de la piel" (SAF2017-85806-R) Entidad financiadora: MINECO. Duración: 1/1/2018- 30/09/2021. Investigador principal: M^a Carmen Montesinos Mezquita y M^a Luisa Ferrándiz Manglano. Cuantía de la subvención: 127.050 €.
3. "Mecanismos celulares reguladores de la respuesta inflamatoria en patologías inflamatorias crónicas" (SAF2013-4874R) Entidad financiadora: MINECO. Duración: 1/1/2015- 31/12/2017. Investigador principal: M^a José Alcaraz Tormo y M^a Luisa Ferrándiz Manglano. Cuantía de la subvención: 135.000 €.
4. "Estrategias de protección frente a procesos inflamatorios y degenerativos" (GV/PROMETEOII/2014/071). Entidad financiadora: Generalitat Valenciana. Duración: 1/1/2014- 31/12/2017. Investigador responsable de grupo: M^a José Alcaraz Tormo. Cuantía de la subvención: 148.935 €.
5. "Red de investigación en envejecimiento y fragilidad " RETICEF RD12/0043/0013. Entidad financiadora: Instituto de Salud Carlos III. Duración: 1/1/2013-31/12/2016. Investigador responsable de grupo: M^a José Alcaraz Tormo. Cuantía de la subvención: 154.503,46 €.
6. "Estrategias de protección frente a los procesos degradativos osteoarticulares" (SAF2010-22048). Entidad financiadora: MINECO. Duración: 1/1/2010- 31/12/2014. Investigador principal: M^a José Alcaraz Tormo. Cuantía de la subvención: 72.600 €.
7. "Mecanismos reguladores en procesos inflamatorios" (GV/PROMETEO/2010/047). Entidad financiadora: Generalitat Valenciana. Duración: 1/1/2010 - 31/12/2013. Investigador principal: M^a José Alcaraz Tormo. Cuantía de la subvención: 215.450 €.

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

- Estudios de productos de la empresa en un modelo de artrosis-osteoporosis (I,II,III). Comparación del compuesto en estudio con dos compuestos de referencia. Empresa/administración financiadora: Bioibérica S.A. Duración: 2011-2013. Investigador principal: M^a José Alcaraz Tormo (I), M^a Luisa Ferrándiz (II). M^a Carmen Terencio (III). Precio total del proyecto: 103.200 €.
- Ensayo de productos de la empresa sobre la degradación de glicosaminoglicanos

Empresa/administración financiadora: Bioibérica S.A. Duración: 2009-2010. Investigador principal: M^a José Alcaraz Tormo. Precio total del proyecto: 55.042 €.

C.4. Patentes

INVENTORES: M^a José Alcaraz Tormo, M^a Luisa Ferrándiz Manglano, Pablo García Pastor, Miguel Payá Peris, M^a Carmen Terencio Silvestre, Amalia Ubeda Pascual (Universidad de Valencia, España). Salvatore De Rosa, Alfonso De Giulio, Antonio Crispino, Carmine Iodice (C.N.R. ITALIA). TÍTULO: Cacospongionolida B, un antiinflamatorio inhibidor de fosfolipasa A₂ secretora humana N° DE SOLICITUD 96.00884 PAÍS DE PRIORIDAD: España FECHA DE PRIORIDAD: 1996 ENTIDAD TITULAR: Universidad de Valencia (España)-Consiglio Nazionale di la Ricerce (Italia).

C.5. Dirección de Tesis y actividades de formación

“Efectos inmunomoduladores y antirresortivos de osteostatina en artritis experimental y en células humanas” Josep Nácher Juan. Universitat de València, Facultad de Farmacia, 2021. Sobresaliente *Cum Laude*.

“Modulació de l'artritis gotosa per dues molècules inhibidores de caspasa-1”. Laura Catalán Prades. Universitat de València, Facultad de Farmacia, 2020. Sobresaliente *Cum Laude*.

“Study on the effects of the adipose tissue-derived mesenchymal stem cell secretome on the innate inflammatory response”. Carmen Carceller Zazo. Universitat de València, Facultad de Farmacia, 2018. Sobresaliente *Cum Laude*. Doctorado Europeo.

“Papel de hemo oxigenasa-1 en la artritis inducida por transferencia de suero K/BxN. Caracterización del modelo experimental”. Rita Brines Juan. Universitat de València, Facultad de Farmacia, 2017. Sobresaliente *Cum Laude*.

“Implicación de las vías Nrf2/HO-1 y NADPH oxidasa en modelos experimentales de artritis y osteoporosis postmenopáusica”. Lidia Ibáñez Torres. Universitat de València, Facultad de Farmacia, 2012. Sobresaliente *Cum Laude*. Doctorado Europeo.

POP de Biomedicina y Farmacia de la Universitat de València, con Mención hacia la Excelencia: Máster Oficial en Investigación y Uso Racional del medicamento (2006/07 hasta la actualidad). Profesora de los cursos: “Farmacología de la inflamación”, “Métodos de evaluación *in vitro/in vivo* de fármacos antiinflamatorios, antialérgicos e inmunosupresores”, “Actualización terapéutica”.

Profesora del “Curso de formación para el personal responsable del diseño y dirección de procedimientos de investigación con animales (categoría C)”; “Curso de formación para el personal experimentador con animales (categoría B)” cursos 2011/12, 2012/13 y 2013/14.

C.6. Organización de actividades de I+D

1. Organización de Congresos Científicos: 36 Congreso de la Sociedad Española de Farmacología. Celebrado en Valencia. 2015. Nacional. Jornadas científicas Programa Prometeo Generalitat Valenciana. Valencia, octubre-noviembre 2010 y 2011.

C.7. Tareas de evaluación

Evaluadora: European Journal of Pharmacology, Life Sciences, Naunyn-Schmiedeberg's Archives of Pharmacology, Journal of Pharmacy and Pharmacology, FEBS Letters.

Evaluadora de proyectos para la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica de CHILE (FONDECYT, CONICYT).

C.8. Otros méritos de investigación

Miembro de la Red temática de investigación cooperativa en Envejecimiento y Fragilidad, RETICEF, desde 2009 hasta 2016.

Miembro de la Red COST *Action from the European Cooperation in Science and Technology*, “Bench to bedside transition for pharmacological regulation of NRF₂ in noncommunicable diseases” (BenBedPhar) CA20121.