



## CURRICULUM VITAE ABREVIADO (CVA)

### Persona

información

Nombre de pila	Antonio		
Ape. do	Ferrer Montes		
Género	[REDACTED]	Fecha de nacimiento	[REDACTED]
Número de identificación	[REDACTED]		
Correo electrónico:	aferrer@umh.es	URL Web:	<a href="https://dbi.umh.es">https://dbi.umh.es</a>
Identificador de investigador y colaborador abierto (ORCID) (*)			0000 0002 2973 6607

### Posición actual

Posición	Catedrático de Bioquímica y Biología Molecular		
Fecha n.c.a	2007		
Institución	Universidad Miguel Hernández		
Departamento/Centro	Director del Instituto de Investigación, Desarrollo e Innovación en Biotecnología Santarana (IDBE)		
País	Doctor	Teléfono	+34 636 462 865
Palabras clave	crónico y prurito, descubrimiento de fármacos, canales iónicos, receptores		

### Puestos anteriores

Período	Puesto/Institución/País
1998-2007	Profesor Titular/UMH/España
1996-1997	Centro de Estudios de Proyecto / UCSD / EE.UU.
1994-1996	Investigador de posgrado / UCSD / EE.UU.
1993-1994	Beca OTAN / UCSD / EE.UU.
1990-1993	Beca MEC / UCSD / EE.UU.

### Educación

Grado	Universidad	Año
Doctorado en	Universidad de Alcalá (España)	1989
Química Bs/Ms	Universidad de Alcalá (España)	1985

### Química Resumen.

E Prof. Antonio Ferrer, Ph.D. en Química, ocupó un puesto postdoctoral en los departamentos de Física y Biología de la UCSD (1990-1997). En 1998, nació una carrera independiente en la UMH en el campo de abordaje farmacéutica de canales iónicos, utilizando el descubrimiento y desarrollo de fármacos. En 2011, fue nombrado director del Instituto de Biología Molecular y Centro (IBMC) para desarrollar un programa de investigación trasladada en biotecnología y biología molecular. En 2018, promovió la transformación del IBMC en un Instituto de Investigación centrado en **Biotecnología Santarana (IDBE)**. Ha centrado su carrera en un programa de investigación de abordaje sobre **neuropatías periféricas**. Su objetivo era comprender cómo funcionan los canales iónicos sensoriales en términos de su estructura proteica subyacente y utilizar este conocimiento para desarrollar moduladores que puedan usarse como herramientas farmacológicas y terapéuticas. Actualmente, su investigación se centra en comprender a base de fuerza de morfismo sexual en la migraña crónica, así como en la neuropatía periférica inducida por quimioterapia (CIPN). Estos estudios incluyen el descubrimiento y desarrollo de nuevas terapias para la migraña y la CIPN. Los principales éxitos en su carrera investigadora son: (i) Productividad científica: 170 publicaciones, 86% en primer autor o coautor, índice H 45, 6.338 citas, 46 proyectos competitivos. (**Google Scholar**) (**Scopus**)

(ii) Formación: 25 tesis doctorales con máxima calidad; 5 tesis en curso; 30 tesis de máster; docencia en los grados de Biología Molecular, Máster en Biotecnología y Biología Molecular y Máster Europeo en Ciencias en Salud y Ciudad de la Pyme (**EMOTION**).

(iii) Traducción científica: formulación oftalmológica para ojo seco, ensayo clínico de fase III exitoso por Acon (FDA, 2024); un modulador de exocitos neurona en ensayos clínicos de fase II para dolor posquirúrgico crónico; antagonista de TRPV1 en desarrollo precoz para psoriasis; y, formulación tópica para neuropatía por quimioterapia, estudio clínico de fase IIb exitoso en terapias contra el cáncer (CIPN, Oncapsens). (iv) Transferencia y explotación de biotecnología: más de 20 patentes en explotación, 20 productos comerciales y fundador de 4 empresas biotecnológicas spin-off/start-up. (v) Internacionales: miembro de Tribune de las Naciones de FEBS; Representante nacional en comités internacionales (FEBS, IUPAB, IUBMB); Miembro de los paneles evaluadores de programas marco de la UE. Coordinador de MoU IDBE CTI Universidad de Bath. Membro

de comité de Fanzas de FEBS; Representante nacional en comités internacionales (FEBS, IUPAB, IUBMB); Miembro de los paneles evaluadores de programas marco de la UE. Coordinador de MoU IDBE CTI Universidad de Bath.

(v) Gestión de la I+D. Director de programa español de I+D en Biomédica; director de IBMC & IDBE; miembro de Comité de Gobierno de la UMH y de Patronato de la Fundación UMH; coordinador de la Red Nacional de Cánceres (RECI).

(v) Director de la revista SEBBM, coordinador de Encuentro con tapas y Semana de la Biología; gestión de sociedades científicas (Sociedad Española de Bioquímica y Sociedad Española de Biología), y tutoría de jóvenes investigadores (Biology Society of America y Society for Neuroscience (USA)). Director asociado de J. Neurosciences.

#### Publicaciones relevantes (últimos 10 años; ver lista completa en este enlace de PubMed)

1. Higueran S, Pangua Soriano G, Sánchez Huertas C, Vabala Rique ME, López Mocho E, Martínez Rojas B, Astrué Agudo A, Dupraz S, Ferrer Montejo A, Moreno Manzano V. Estrés traspuesto de ganglios de la raíz dorsal que sobreexpresan la cana de sodio NaChBac mejoran la ocomoción después de una estimulación mediada por compuestos. Mol Ther. 30 de marzo de 2024;S1525-0016(24)00216-8. doi: 10.1016/j.mtthe.2024.03.038.
2. Butrón L, Núñez Koева M, Sempere A, Rivero V, Fernández Baquerizo G, Espinosa A, Vergasso A, Mastrocco E, Zucchi S, Ragni L, Fernández Carvajal A, Mangano G, Ferrer Montejo A, Devesa I. Diseño y validación de péptidos bocageadores de axones de neuronas como posibles nuevos antitrombóticos. Exp Dermatol. 2023 junio;32(7):999-1006.
3. Górgor S, Lambert A, Butrón L, Gross Amat O, Arcón A, Arcón D, Rodríguez Cañas E, Fernández Carvajal A, Ferrer Montejo A. Cultivos primarios de neuronas de ganglio de la raíz dorsal para modelar condiciones fisiológicas periféricas. Mol Pain. Enero diciembre de 2023;19:17448069231197102.
4. Cabañero D, Vabala Rique ME, Fernández Baquerizo G, Fernández Carvajal A, Ferrer Montejo A. Canales ThermoTRP en el dolor sexual: nuevos conocimientos para la intervención farmacológica. Pharmacol Ther. Diciembre de 2022;240:108297.
5. Arcón A, Arcón D, Cabañero D, Andrés López J, Núñez Koeva M, Górgor S, Fernández Baquerizo G, Fernández Carvajal A, Ferrer Montejo A, TRPM8 contribuye al dolor sexual promoviendo la recuperación de la sensibilidad normal en un modelo de ratón de migraña crónica. Nat Commun. 2022, 13, 6304.
6. Vabala Rique ME, de la Torre Martínez R, Fernández Carvajal A, Ferrer Montejo A. Pacientes náufragos sensibles a la reversión de la excitabilidad de las neuronas sensoriales IB4(-) e IB4(+) de ratas macho y hembra. Br J Pharmacol. 2022, 179, 3693.
7. Núñez Koeva M, Butron L, González Rodríguez S, Devesa I, Vaiente P, Serafini M, Genazzani AA, Prado T, Baquerizo GF, Fernández Carvajal A, Ferrer Montejo A. Un fármaco basado en capsaicinas, AG1529, para atenuar la excitabilidad de las neuronas sensoriales en el infarto cerebral en ratas. Sci Rep. 8 de enero de 2021;11(1):246. doi: 10.1038/s41598-020-80725-z.
8. Cabañero D, Ramírez López A, Drews E, Schmöe A, Otte DM, Wawrzczak Bargen A, Huerga Encabo H, Kummer S, Ferrer Montejo A, Przewoski R, Zimmerman A, Madonado R. Papel protector de los receptores cannabinoides CB2 neuronales y su función en el dolor neuropático. Ene. 20 de junio de 2020;9:e55582. doi: 10.7554/eLife.55582.
9. Fernández Carvajal A, González Muñoz R, Fernández Baquerizo G, Ferrer Montejo A. Fármacos en investigación en ensayos clínicos de fase I y II dirigidos a las canas de potencia del receptor termotransductor (thermoTRP). Opinión de experto. Invest gacón do: Drogas. 2020 Noviembre;29(11):1209-1222.
10. Serafini M, Górgor A, Aprile S, Sette F, Travagli C, Pattarino F, Gerosa G, Sorba G, Genazzani AA, González Rodríguez S, Butrón L, Devesa I, Fernández Carvajal A, Prado T, Ferrer Montejo A. Abordaje suave de la cana vascularizada de TRPV1 receptor de potencia transductor (TRPV1): descubrimiento de los aductos de Passerina como tratamiento topical para los trastornos inflamatorios de la piel. J Med Chem. 24 de mayo de 2018;61(10):4436-4455. doi: 10.1021/acs.jmedchem.8b00109. Publicado en línea el 15 de mayo de 2018.
11. Mathavan S, Devesa I, Changeux JP, Ferrer Montejo A. La bradquinina induce el recubrimiento exótico de TRPV1 en nociceptores peptidérgicos. Front Pharmacol. 23 de junio de 2016;7:178. doi: 10.3389/fphar.2016.00178. eCollection 2016.
12. Cardo MG, Andrés Bordería A, Cuesta N, Vaiente P, Camprubí Robles M, Yang J, Páñez Cases R, Ferrer Montejo A. What aumenta la expresión de la cana TRPV1 y establece su localización. Biochim Biophys Acta. 2016 enero;1863(1):115-27. doi: 10.1016/j.bbamcr.2015.10.016. Publicado en línea el 26 de octubre de 2015.
13. Casares R, Luis E, Taberner FJ, Fernandez Baquerizo G, Ferrer Montejo A, Bazzaz EA, Gomis A, Belmonte C, de la Peña E. Hibridación modular de la apertura de la cana TRPV1, reduciendo la actividad de los nociceptores periféricos y el dolor. Nat Commun. 27 de agosto de 2015;6:8095. doi: 10.1038/ncomms9095.
14. Devesa I, Ferrández Huertas C, Mathavan S, Wolf C, Luján R, Changeux JP, Ferrer Montejo A. cGMP es esencial para la movilización exótica de la cana TRPV1 en peptidérgicos.

noc ceptores. Proc Nat Acad Sc US A. 23 de diciembre de 2014;111(51):18345-50. doi : 10.1073/pnas.1420252111. Pubcacón electrónica 8 de diciembre de 2014.

#### Conferencias relevantes (de +100)

1. Febrero 2011. Taller: Tendencias y retos en la investigación de canales ónicos: TRPducinas, un nuevo paradigma para modular la actividad de los canales ónicos. Tenerife (España).
2. Julio 2012. XII Congreso Sociedad de Biología de España. Conferencia magistral: Premio Brucker:  
Reacciones estructurales funcionales en un canal termoTRP. Barcelona (España).
3. Septiembre de 2012. 22.ª reunión de la IUBMB y 37.ª reunión de la FEBS. Conferencia: TRPducinas: un nuevo paradigma para modular la señalización de los canales ónicos. Sevilla (España).
4. Octubre 2013. 36º Congreso Naziona de la Sociedad Italiana de Farmacología. Conferencia plenaria: 'Inhibición térmica TRP: estrategias novedosas para tratar el dolor y más'. Turín.
5. Junio de 2017, 37º Congreso de la Sociedad Española de Farmacología/British Pharmacology Society.  
Un nuevo paradigma farmacológico para el dolor crónico. Barcelona.
6. Febrero de 2019, 4.ª Cumbre alemán sobre farmacología y toxicología. Los fármacos blandos como nuevo paradigma farmacológico para los canales TRP. Stuttgart.
7. Junio de 2021. 20º Foro de Jóvenes Científicos de la FEBS a cargo de científicos inspiradores 'Las empresas emergentes y su relación con la ciencia'
8. Diciembre de 2022. 3.º Simposio de la Red Skn@Bath. Desarrollo de un sensor de apresamiento por medicamentos quimioterapéuticos. Bath Reino Unido

#### Organizaciones de congresos relevantes (+20)

1. 3er Taller sobre biofísica y biología molecular de canales ónicos y transportadores. Imola, Italia, 5-8 de septiembre de 2011.

2. XIII Reunión Ibérica de Péptidos. Alcántara. España. 1-3 de febrero de 2012.

3. Simposio Internacional sobre canales de Potencia Receptor Transitorio. Valencia, España. Septiembre 12-14, 2012.

4. 22º Congreso IUBMB y 37º FEBS. Sevilla, España. 4-9 de septiembre de 2012. 5.º Congreso Ibérico Internacional de Biofísica. Oporto. Portugal. 15-17 de junio de 2016.

6. XVI Congreso Internacional SBE. Sevilla. 6-9 de junio de 2017

7. VI Congreso Ibérico Internacional de Biofísica/X Congreso Iberoamericano de Biofísica. Castellón.

Del 20 al 22 de junio de 2018

8. XII Congreso Conjunto de Biofísica EBSA/XI ICBP IUPAP. 20-24 de julio de 2019. Madrid.

#### Proyectos de I+D relevantes (de más de 40)

2008-2014: Integración Española de Caña es lónicos. Programa de Excelencia CONSOLIDAR INGENIO 2010. MICINN, CSD2008 00005.  
Consorcio de 26 grupos de 14 instituciones. Responsable: Coordinador; Presupuesto: 6.000.000€; UMH: 781.000€.

2013-2015: Mecanismos y modulación farmacológica de las sensibilidades a los nociceptores inflamatorios.

MINECO, BFU2012 39092 C02 01. Coordinador. Presupuesto: 280.000€.

2016-2018: Sensibilización a gases causados por los nociceptores en el dolor crónico: mecanismos y modulación farmacológica. MINECO, SAF2015 66275 C02 01. Responsable: Coordinador. Presupuesto UMH: 300.000€.

2018-2021: Validación y desarrollo de protocolos de fármacos candados para el dolor artrítico. MCIU, RTC 2017 6507 1, Responsable: IP; Presupuesto UMH: 169.054€

2019-2022: Desarrollo de protocolos de nanotecnología de nociceptores humanos para investigar el dolor somático en la migraña crónica y el dolor crónico. MCIU, RTI2018 097189 B C21. Responsable: Coordinador; Presupuesto UMH: 328.000€.

2021-2024: Imágenes y terapia basadas en nanopartículas de doble ocrónico en los ganglios de la raíz dorsal.

MSCA ITN 2019 (nº 956477). Responsable: IP; Presupuesto, 250.000€.

2021-2024: Neuropatía inducida por quimioterapia: fisiopatología, morfología sexual y intervención terapéutica. PROMETEO/2021/031. Responsable: IP; Presupuesto total, 599.960€.

#### Contratos de I+D relevantes (de más de 20)

2006-2017: Identificación y validación de productos cosméticos. DIVERDRUGS. Presupuesto: 850.000€

2008-2012: Desarrollo de compuestos capaces de inducir la lectura de la terminalidad prematura de codones (PTCs). BCN PEPTIDES. Presupuesto UMH: 399.350€.

2015-2016: Optimización de la expresión y purificación de péptidos recombinantes de veneno de Rhopalurus juncus en bacterias y caracterización de su actividad. LABIOFAM. Presupuesto: 208.846€.

1. Banes C, Lobregat M, Gómez A, Fernández Baster G, Páñez Cases R, Vnégra S, Gutierrez LM, Carbone T, Pérez Payá E, Ferrer Montejo A. Peptido nóbilis de a exocitos neuronales y compuestos cosméticos y compuestos cónicos farmacéuticos que contiene el péptido. US77473679 B1 (otorgada el 21/03/2006). Producto cosmético con Argireline®. L'Oréal SAU.
2. Cristina Carreño, Berta Ponsatí, Wim Van Den Nest, Jimena Fernández, María Camprubí Robles, Antoni Ferrer Montejo. Compuestos para el tratamiento de la ojera y/o la hinchazón. WO2010/009892 A2. Parental de. Desarrollo de compuestos (Fase II). BCN Peptides.
3. Antoni Ferrer Montejo, Asunción Fernández Carvajal, Carlos Belmonte Martínez, Félix Viana, Juana García, Compuestos cónicos farmacéuticos para el tratamiento del ojo seco. WO2012/032209 A3. Desarrollo de compuestos (registro FDA). Aconómica.
4. Antoni Ferrer Montejo, Gregorio Fernández Baster, José María García Antón, Cristina Carreño, Nuria Almíñana, Raquel Degado. Compuestos que tienen beneficio en los exocitos neuronales. WO2013153196 (A1). Desarrollo cosmético. L'ORÉAL/L'Oréal SAU.
5. Antoni Ferrer Montejo, Asunción Fernández Carvajal, Isabell Devesa, Tracey Praetorius, Armando Genazzani. Compuestos moduladores de TRPV1. (EP3621950B1). Desarrollo de compuestos para el tratamiento del psoriasis y cosméticos para el cuidado de la piel y el cabello. AntaGenics SL.

#### **Emprendimiento**

1999-2012: Fundador y CSO de DiverDrugs SL (Barcelona) (adquirida por Lubrizo, 2012)

2014-actualidad: Fundador y Presidente de [Prospera Biotech SL \(España\)](#)

2015-actualidad: Fundador y Presidente de [AntaGenics SL \(España\)](#)

2015-actualidad: Fundador y Presidente de [Hawk Biosystems SL \(Barcelona\)](#)

#### **Premios**

2002: Premio BECKMAN COULTER de la Sociedad Española de Bioquímica.

2002: IX Premio ALBERTO SOLS a mejor artículo científico.

2002: Premio FUNDACIÓN GRÜNTHAL UNIVERSIDAD DE SALAMANCA a la investigación de la ojera.

2005: IX Premio FUNDACIÓN ESTEVE a la investigación de la ojera.

2007: III Premio CONSEJO SOCIAL UMH.

2012: PREMIO BRUCKER DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE BIOFÍSICA

2020: XVIII Premio ALBERTO SOLS a la destacada trayectoria investigadora premio de investigación.

#### **Sociedades científicas**

2007-2010: Consejo de la Sociedad Española de Bioquímica ([SEBBM](#))

2007-2010: Consejo de la Sociedad Española de Biofísica ([SBE](#))

2012-2014: Presidente electo de la Sociedad Española de Biofísica

2014-2018: Presidente de la Sociedad Española de Biofísica 2022-2024

Presidente electo de la Sociedad Española de Bioquímica

Comités: Presidente de la Sociedad Española de Bioquímica

nacionales e internacionales 2024-2028

Comité español de la IUBMB 2007-2010

2007-2016: Comité español de la IUPAB

2008: Actuado en la Red Española de Canarias

Gobernanza UMH 2016-2023-2018

Actuado en el Patronato Fundación UMH

Trabajado en la Universidad de Bath 2021-2024

2018-actualidad: Consejo Asesor Externo de CTI

2023-2024: FEBS MSR 2024-2026

FEBS Comité de Finanzas Gestión de I+D.

2007-2012: Director de Programas de Neurobiología y Farmacología. Ministerio de Investigación y Innovación.

2016-2021: Coordinador del Área de Herramientas Diagnósticas, Pronósticas y Terapéuticas (DPT) de la Agencia Estatal de Investigación.

Dirección de I+D.

2020: Actuado en la editorial SEBBM.

2018-actualidad: Editor asociado de *Journal of Neuroscience & Frontiers in Pharmacology*.

#### **Mentoría**

2016-actualidad: Mentor de la plataforma de Innovación Biond Basque Country.

2019-actualidad: Fundación Maratón UMH mentor del programa de emprendimiento.

2020-actualidad: Programa de mentores y profesionales de la Revista de Neurociencias (SFN).

2022-actualidad: Programa de mentores de la Sociedad Biofísica.