
FORMACIÓN ACADÉMICA

LICENCIATURA/INGENIERIA

CENTRO

FECHA

MEDICINA Y CIRUGÍA

UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

1983

DOCTORADO

MEDICINA Y CIRUGÍA

UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

1988

DIRECTOR(ES) DE TESIS: Dr. RAQUEL E. RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ

ACTIVIDADES ANTERIORES DE CARÁCTER CIENTÍFICO O PROFESIONAL

FECHAS	PUESTO	INSTITUCIÓN
1979-1983	Alumno Interno	Fac. Medicina Salamanca
1985-1987	Prof. Ayudante de clases prácticas	Fac. Medicina Salamanca
1987-1992	Ayudante L.R.U.	Fac. Medicina Salamanca
1992-1994	Prof. Asociado tiempo completo	Fac. Medicina Salamanca
1989-1991	Becario Ministerio de Educación y Ciencia	Dept. Physiology, Bristol
1991-1993	Research Assistant/Associate	Dept. Physiology, Bristol
1993-1994	Research Fellow	Dept. Physiology, Bristol
1994-1997	Contratado de Reincorporación (plan B)	Dept. Fisiología y Farm. Alcalá
1997-2008	Profesor Titular de Universidad	Dept. Fisiología, Alcalá
2008	Acreditado Catedrático de Universidad	
2010-2011	Catedrático de Universidad	Dept. Ciencias Médicas, UCLM
2011	Catedrático de Universidad	Dept. Fisiología, Alcalá

IDIOMAS EXTRANJEROS (R = regular, B = bien, C = correctamente)

IDIOMA	HABLA	LEE	ESCRIBE
INGLÉS	C	C	C
FRANCÉS	R	C	B

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FINANCIADOS

TÍTULO DEL PROYECTO: Influencia de un análogo de la metionina-encefalina en el comportamiento algésico de las ratas.

ENTIDAD FINANCIADORA: Caja de Ahorros de Salamanca
DURACIÓN DESDE: 1984 HASTA: 1985
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Carmelo López-Arias Calleja DOTACIÓN: 250.000pts

TÍTULO DEL PROYECTO: Evaluación de los sistemas endógenos que controlan el dolor.

ENTIDAD FINANCIADORA: Excma. Diputación de Salamanca
DURACIÓN DESDE: 1985 HASTA: 1988
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Raquel E. Rodríguez DOTACIÓN: 500.000pts

TÍTULO DEL PROYECTO: Modulación de la sensación dolorosa: acción de la sustancia P, Met-encefalina y serotonina.

ENTIDAD FINANCIADORA: Junta de Castilla y Leon
DURACIÓN DESDE: 1985 HASTA: 1988
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Raquel E. Rodríguez DOTACIÓN: 3.900.000pts

TÍTULO DEL PROYECTO: Evaluación bioquímica de algunos sistemas que controlan el dolor.

ENTIDAD FINANCIADORA: FISS, Instituto Nacional de la Salud, 86/1209
DURACIÓN DESDE: 1986 HASTA: 1989
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Raquel E. Rodríguez DOTACIÓN: 800.000pts

TÍTULO DEL PROYECTO: Liberación in vivo de ácido Gamma-Amino-Butírico de la médula espinal de rata: modulación por CCK-8.

ENTIDAD FINANCIADORA: CAYCIT
DURACIÓN DESDE: 1987 HASTA: 1990
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Raquel E. Rodríguez DOTACIÓN: 2.020.000pts

TÍTULO DEL PROYECTO: Aportaciones a la evaluación bioquímica de los sistemas que controlan el dolor.

ENTIDAD FINANCIADORA: Junta de Castilla y Leon
DURACIÓN DESDE: 1987 HASTA: 1990
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Raquel E. Rodríguez DOTACIÓN: 4.300.000pts

TÍTULO DEL PROYECTO: Análisis de la función de los receptores de colecistoquinina en la relación CCK/opioides en los sistemas nociceptivos centrados en la médula espinal de la rata.

ENTIDAD FINANCIADORA: DIGICYT PM91/0107
DURACIÓN DESDE: 1991 HASTA: 1993
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Raquel E. Rodríguez DOTACIÓN: 5.200.000pts

TÍTULO DEL PROYECTO: Recording from spinal neurones in conscious sheep.

ENTIDAD FINANCIADORA: Wellcome Trust 18379/1.5.

DURACIÓN DESDE: 1989 HASTA: 1991

INVESTIGADOR PRINCIPAL: P. M. Headley DOTACIÓN: 76.067 Libras Esterlinas

TÍTULO DEL PROYECTO: Physiology and Pharmacology of spinal sensory processing in sheep.

ENTIDAD FINANCIADORA: Wellcome Trust 034775/1.5.

DURACIÓN DESDE: 1991 HASTA: 1994

INVESTIGADOR PRINCIPAL: P. M. Headley DOTACIÓN: 106.296 Libras Esterlinas

TÍTULO DEL PROYECTO: Efectos analgésicos centrales de anti-inflamatorios no esteroideos: interacción con aminoácidos excitatorios.

ENTIDAD FINANCIADORA: Vicerrectorado de Investigación, Universidad de Alcalá de Henares, Proyecto 017/96

DURACIÓN DESDE: 1996 HASTA: 1997

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Juan F. Herrero DOTACIÓN: 515.789 pts.

TÍTULO DEL PROYECTO: Neurobiología de la hiperalgesia: papel del GABA, de los aminoácidos excitatorios y de las aminas biógenas en los mecanismos de sensibilización central al dolor.

ENTIDAD FINANCIADORA: CICYT, SAF97-0104

DURACIÓN DESDE: 1997 HASTA: 2000

INVESTIGADOR PRINCIPAL: F. Cerveró Santiago DOTACIÓN: 15.502.000 pts.

TÍTULO DEL PROYECTO: Estudio de las alteraciones inducidas por la hiperalgesia en las propiedades fisiológicas de unidades motoras aisladas.

ENTIDAD FINANCIADORA: Vicerrectorado de Investigación, Universidad de Alcalá de Henares, proyecto E007/98

DURACIÓN DESDE: 1998 HASTA: 1999

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Juan F. Herrero DOTACIÓN: 891.946 pts.

TÍTULO DEL PROYECTO: Mecanismos de acción analgésica de los antiinflamatorios no esteroideos de última generación.

ENTIDAD FINANCIADORA: Comunidad de Madrid, 08.5/0038.1/99

DURACIÓN DESDE: 1999 HASTA: 2000

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Juan F. Herrero DOTACIÓN: 4.255.000 pts.

TÍTULO DEL PROYECTO: Antiinflamatorios no esteroideos de última generación: mecanismos de acción y potenciación analgésica de opiáceos.

ENTIDAD FINANCIADORA: Comunidad de Madrid, 08.5/0068/2000 1

DURACIÓN DESDE: 2001 HASTA: 2002

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Juan F. Herrero DOTACIÓN: 4.714.000 pts.

TÍTULO DEL PROYECTO: Implicación de sistemas moduladores descendentes y nuevas estrategias terapéuticas en el tratamiento del dolor patológico.

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia y Tecnología, SAF2001-1048-C03-03
DURACIÓN DESDE: 2002 HASTA: 2004
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Juan F. Herrero DOTACIÓN: 13.823.000 pts.

TÍTULO DEL PROYECTO: Antiinflamatorios no esteroideos de última generación: mecanismos de acción y potenciación analgésica de opiáceos.

ENTIDAD FINANCIADORA: Comunidad de Madrid, 08.5/0036.1/2003
DURACIÓN DESDE: 2003 HASTA: 2004
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Juan F. Herrero DOTACIÓN: 21.850,00 Euros

TÍTULO DEL PROYECTO: Antiinflamatorios no esteroideos de última generación: potenciación del efecto de opiáceos y reducción de los fenómenos de tolerancia y dependencia.

ENTIDAD FINANCIADORA: Comunidad de Madrid, GR/SAL/0815/2004
DURACIÓN DESDE: 2004 HASTA: 2005
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Juan F. Herrero DOTACIÓN: 12.650,00 Euros

TÍTULO DEL PROYECTO: Implicación del ácido retinoico en el procesamiento medular de la información nociceptiva en situaciones de sensibilización por inflamación.

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Educación y Ciencia, SAF2005-06242-C03-03
DURACIÓN DESDE: 2005 HASTA: 2008
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Juan F. Herrero DOTACIÓN: 71.400,00 Euros

TÍTULO DEL PROYECTO: Nuevas estrategias experimentales y terapéuticas en el tratamiento del dolor patológico.

ENTIDAD FINANCIADORA: Comunidad de Madrid-Universidad de Alcalá, CAM-UAH2005/003
DURACIÓN DESDE: 2005 HASTA: 2006
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Juan F. Herrero DOTACIÓN: 16.000,00 Euros

TÍTULO DEL PROYECTO: Bases neurofisiológicas de los efectos del péptido β amiloide sobre la neurotransmisión septohipocampal.

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia e Innovación, BFU2011-22740
DURACIÓN DESDE: 2011 HASTA: 2014
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Juan De Dios Navarro López DOTACIÓN: 58.000,00 Euros

PUBLICACIONES

Indicar volumen, páginas inicial y final (año) y clave.

CLAVE: L = libro completo, CL = capítulo de libro, A = artículo, R = "review", E = editor.

1. R.E. Rodríguez, F. Reig, G. Valencia, **J.F. Herrero** and J. Garcia-Anton.
Biological activity of leu-enkephalin containing hydrophobic moities.
Neuropeptides 8, 335-349. (1986). CLAVE: A
2. **J.F. Herrero** and R.E. Rodriguez.
Cardiovascular effects produced by the intrathecal administration of the opioid selective agonist DAGO.
Progress in Opioid Research. Advances in the Biosciences 75. pp. 539-542. Eds. J. Cros, J-Cl. Meunier & M. Hamon. Pergamon Press, Oxford.(1989). CLAVE: CL
3. **J.F. Herrero** and P.M. Headley.
Relative spinal and supraspinal potencies of mu and kappa opioids in reducing spinal nociceptive reflexes.
New Leads in Opioid Research. Eds. J. M. Van Ree, A. H. Mulder, V M. Wiegat & T.B. Van Wimersma Greidanius. pp. 59-60. Excerpta Medica, Amsterdam. (1990). CLAVE: A
4. **J.F. Herrero** and P. M. Headley.
The effects of sham and full spinalization on the systemic potency of mu and kappa opioids on spinal nociceptive reflexes in rats.
Br. J. Pharmac. 104, 166-171. (1991). CLAVE: A
5. **J.F. Herrero**, T.W. Coates, M. Higgins, A. Livingston, A.E. Waterman and P.M. Headley .
A technique for recording from spinal neurones in awake sheep.
J. Neurosci. Meth. 46, 225-232. (1993). CLAVE: A
6. **J.F. Herrero** and P.M. Headley.
Functional evidence for two different kappa receptors mediating the inhibition of spinal nociceptive models.
Br. J. Pharmac. 110, 303-309. (1993). CLAVE: A
7. **J.F. Herrero**, G.C. Parsons and P.M. Headley.
Memantine selectively depresses NMDA receptor mediated responses of rat spinal neurones in vivo.
Neurosci Lett. 165, 37-40. (1994). CLAVE: A
8. **J.F. Herrero**.
GABAergic activity of quisqualamine and homoquisqualamine in hemisectioned spinal cord in vivo preparation.
Revista Española de Fisiología. 50, 11-18. (1994). CLAVE: A
9. S.A. Thorn, **J.F. Herrero** and P.M. Headley.
Stimulus intensity and the comparative efficacy of μ - and k-opioid agonists on nociceptive spinal reflexes in the rat.
Brain Research. 663, 352-356 (1994). CLAVE: A
10. M.J. Cumberbatch, **J.F. Herrero** and P.M. Headley.
Exposure of rat spinal neurones to NMDA, AMPA and Kainate produces only short term enhancements of responses to noxious and non-noxious stimuli.
Neurosci. Lett. 181, 98-102 (1994). CLAVE: A

11. **J.F. Herrero.**
Función fisiológica de los aminoácidos excitatorios (EAA) en la médula espinal. En: Nuevos conceptos sobre el desarrollo estructural y funcional. Eds. García Marín, J.J., Serrano García, M.A., Tabernero Urbieto, A. Biblioteca de las ciencias 75, pag 135-153 Ediciones Universidad de Salamanca, 1995. CLAVE: R
12. **J.F. Herrero** and P.M. Headley.
Sensitization of spinal neurones by non-noxious stimuli in the awake but not anaesthetized state.
Anesthesiology 82, 267-275 (1995). CLAVE: A
13. **J.F. Herrero** and P.M. Headley.
The dominant class of somatosensory neurone in the rat spinal dorsal horn of awake sheep has wide dynamic range properties.
Pain. 61, 133-138 (1995). CLAVE: A
14. **J.F. Herrero** and P.M. Headley.
Cutaneous responsiveness of lumbar spinal neurons in awake versus halothane-anesthetised sheep.
J. Neurophysiol. 74, 1549-1562 (1995). CLAVE: A
15. M.J. Cumberbatch, **J.F. Herrero** and P.M. Headley.
Studies of synaptic transmission in vivo: indirect vs direct effects of (RS)-alpha amino-3-hydroxy-5-methyl-4-isoxazol/Kainate antagonists on spinal sensory responses.
Neurosci. Lett. 204, 33-36 (1996). CLAVE: A
16. **J.F. Herrero**, S.A. Thorn, and P.M. Headley.
Relative peripheral, spinal and supraspinal actions of a non-steroidal anti-inflammatory drug (flunixin) compared to a mu-opioid agonist (fentanyl) on nociceptive reflexes in the rat.
Analgesia 2, 11-18 (1996). CLAVE A
17. **J.F. Herrero** and F. Cervero.
Supraspinal influences on the facilitation of rat nociceptive reflexes induced by carrageenan monoarthritis.
Neurosci Lett. 209, 21-24 (1996). CLAVE A.
18. **J.F. Herrero** and F. Cervero.
Changes in nociceptive reflex facilitation during carrageenan-induced arthritis.
Brain Res. 717, 62-68 (1996) CLAVE: A.
19. **J.F. Herrero** and P.M. Headley.
Reversal by naloxone of the spinal antinociceptive actions of a systemically administered NSAID.
Br. J. Pharmacol. 118, 968-972 (1996). CLAVE A.
20. **J.F. Herrero**
Comparación del efecto antinociceptivo del anti-inflamatorio no esteroideo flunixina y del opioide μ selectivo fentanilo en unidades motoras.
Industria Farmacéutica. 3, 61-65. (1996). CLAVE A.
21. R. Solano and **J.F. Herrero.**
Cutaneous responsiveness of rat single motor units activated by natural stimulation.
Journal of Neuroscience Methods. 73, 135-140 (1997). CLAVE A.
22. J.M.A. Laird, **J.F. Herrero**, P. García de la Rubia and F. Cervero.
Analgesic activity of the novel COX-2 preferring NSAID, meloxicam, in mono-arthritic rats: central and peripheral components.
Inflammation Research. 46, 203-210 (1997). CLAVE A.

23. B.A. Chizh, M.J. Cumberbatch, **J.F. Herrero**, G.C. Stirk and P.M. Headley.
Stimulus intensity, cell excitation and the NMDA receptor component of sensory responses in the rat spinal cord in vivo.
Neuroscience. 80, 251-265 (1997). CLAVE A.
24. **J.F. Herrero**, A. Parrado and F. Cervero.
Central and peripheral actions of the NSAID ketoprofen on spinal cord nociceptive reflexes.
Neuropharmacology 36, 1425-1431 (1997). CLAVE A.
25. J.A. Lopez-Garcia and **J.F. Herrero**.
Somestesia: Mecanorrecepción, termorrecepción y nocicepción. Manual de Neurociencia. Eds. Jose M^a Delgado, Alberto Ferrús, Francisco Mora, Francisco J. Rubia. Editorial Síntesis, Madrid. 1998. CLAVE CL.
26. **J.F. Herrero**.
Procesamiento medular de la información nociceptiva en el dolor patológico.
Boletín Sociedad Española de Neurociencia, 7, 2-8. 1998. CLAVE A.
27. C. De Felipe; **J.F. Herrero**; J.A. O'Brien; J.A. Palmery; C.A. Dooley; A.J.H. Smith; J.M.A. Laird; C. Belmonte; F. Cervero and S.P. Hunt.
Altered nociception, analgesia and aggression in the mice lacking the substance P receptor.
Nature 392, 394-397. 1998. CLAVE A.
28. **J.F. Herrero**.
Comentario sobre: El tratamiento crónico con morfina sistémica indujo tolerancia al efecto antinociceptivo sistémico y periférico de morfina, tanto en la hiperalgesia mecánica inducida por carragenina como en la expresión espinal de c-Fos en ratas despiertas. P. Honoré, G. Catheline, S. Le Guen, J.M. Besson, Pain 71, 99-108 (1977).
Sever'algia. 32, 1998. UPSA. CLAVE A.
29. R. Solano and **J.F. Herrero**.
Registro de unidades motoras aisladas en el reflejo de retirada de ratas.
Dolor 13, nota técnica nº 11. 1998 CALVE A.
30. P.M. Headley, B.A. Chizh, **J.F. Herrero** and N.A. Hartell.
Handbook of behavioural state control: cellular and molecular mechanisms. Section: State-dependent processing in somatosensory pathways. Chapter: Electrophysiology of spinal sensory processing in the absence and presence of anaesthesia. Eds. Ralph Lydic and Helen A. Baghdoyan. CRC Press, Florida pags. 505-520. 1999. CLAVE CL.
31. J. Mazario, C. Roza and **J.F. Herrero**.
The NSAID dexketoprofen trometamol is as potent as μ -opioids in the depression of wind-up and spinal cord nociceptive reflexes in normal rats.
Brain Res. 816, 512-517. 1999. CLAVE A.
32. R. Solano and **J.F. Herrero**.
Response properties of hind limb single motor units in normal rats and after carrageenan-induced inflammation.
Neuroscience 90, 1393-1402. 1999. CLAVE A.
33. **J.F. Herrero** and R.E. Solano.
The antinociceptive effect of the μ -opioid fentanyl is reduced in presence of the α 2-adrenergic antagonist idazoxan in inflammation.
Brain Res. 840, 106-114 (1999). CLAVE A
34. J. Mazario and **J.F. Herrero**.
Antinociceptive effects of metamizol (dipyrone) in rat single motor units.
Neurosci. Letters 274, 179-182 (1999). CLAVE A

35. J. Mazario, R.E. Solano and **J.F. Herrero**.
Efecto analgésico del dexketoprofeno trometamol en reflejos nociceptivos de ratas normales.
Revista de la Sociedad Española del dolor 6, 107-109 (1999). CLAVE A.
36. **J.F. Herrero**, JMA. Laird and J.A. Lopez-Garcia.
Wind-up of spinal cord neurones and pain sensation: much ado about something?
Progress in Neurobiology 61, 169-203 (2000). CLAVE R.
37. J. Mazario, R.E. Solano and **J.F. Herrero**.
El efecto analgésico agudo de los antiinflamatorios no esteroideos se debe al bloqueo de la ciclooxigenasa 1.
Revista de la sociedad española del dolor. 7, 503-510 (2000). CLAVE A.
38. J. Mazario, G. Gaitan and **J.F. Herrero**.
Cyclooxygenase-1 vs cyclooxygenase-2 inhibitors in the induction of antinociception in rodent withdrawal reflexes.
Neuropharmacology 40, 937-945 (2001). CLAVE A.
39. G. Gaitán and **J.F. Herrero**.
Subeffective doses of dexketoprofen trometamol enhance the potency and duration of fentanyl antinociception.
Br. J. Pharmacol 135, 393-398 (2002). CLAVE A.
40. E. A. Romero-Sandoval, J. Mazarío Howatt D. and **J.F. Herrero**.
NCX-701 (Nitroparacetamol) is an effective antinociceptive agent in rat withdrawal reflexes and wind-up.
Br J Pharmacol., 135:1556-1562 (2002). CLAVE A.
41. R. Solano, J. Mazario, J.M. Orellana and **J.F. Herrero**.
Male Wistar rats show uniform wind-up responses in carrageenan-induced inflammation but not in the normal situation.
Laboratory Animals 37, 207-214. (2003). CLAVE A
42. **J.F. Herrero**, E. A. Romero-Sandoval, G. Gaitán, J. Mazario
Antinociception and the new COX-inhibitors: Research approaches and clinical perspectives.
CNS Drug Reviews 9: 227-252 (2003). CLAVE R.
43. E. A. Romero-Sandoval, Piero Del Soldato and **J.F. Herrero**.
The effect of sham and full spinalization on the antinociceptive effects of NCX-701 (nitroparacetamol) in monoarthritic rats.
Neuropharmacology 45, 412-419 (2003) CLAVE A
44. **J.F. Herrero**, E. A. Romero-Sandoval, G. Gaitán, J. Mazario y Ana Lucía Camposeco Jacobs.
Efectos analgésicos de los nuevos inhibidores de las ciclooxigenasas: Evidencias experimentales y expectativas clínicas.
Revista de la Sociedad Española del Dolor 10, 518-532 (2003) CLAVE R.
45. G. Gaitan, P. Del Soldato and **J.F. Herrero**.
Low doses of nitroparacetamol or dexketoprofen trometamol enhance fentanyl antinociceptive activity.
Eur. J. Pharmacol. 481, 181-188 (2003). CLAVE A
46. P. Bejarano and **J.F. Herrero**.
A Critical Appraisal of COX-2 Selective Inhibition and Analgesia: How Good So Far? Pain Practice. 3, 201-218 (2003). CLAVE R.

47. E. Alfonso Romero-Sandoval, M. Alique, V. Moreno-Manzano, C. Molina, F.J. Lucio and **J.F. Herrero**.
The oral administration of retinoic acid enhances nociceptive withdrawal reflexes in rats with soft-tissue inflammation. *Inflammation Research* 53, 297-303 (2004) CLAVE A
48. G. Ramos-Zepeda, W. Schröder, S. Rosenow and **J.F. Herrero**.
Spinal vs. Supraspinal antinociceptive activity of the adenosine A1 receptor agonist cyclopentyl-adenosine (CPA) in rats with inflammation. *Eur. J. Pharmacol.* 499, 247-256 (2004). CLAVE A
49. G. Gaitan, F. Javier Ahuir, P. Del Soldato and **J.F. Herrero**.
Comparison of the antinociceptive activity of two new no-releasing derivatives of the NSAID S-Ketoprofen in rats. *Br. J. Pharmacol.* 143, 533-540 (2004). CLAVE A
50. G. Gaitan and **J.F. Herrero**.
Subanalgesic doses of dexketoprofen and HCT-2037 (nitrodexketoprofen) enhance fentanyl antinociception in monoarthritic rats. *Pharmacol. Biochem. Behav.* 80, 327-332 (2005). CLAVE A
51. G. Gaitan, F. Javier Ahuir and **J.F. Herrero**.
Enhancement of fentanyl antinociception by subeffective doses of nitroparacetamol (NCX-701) in acute nociception and in carrageenan-induced monoarthritis. *Life Sci.* 77, 85-95 (2005). CLAVE A
52. G. Ramos-Zepeda and **J.F. Herrero**. Enhancement of wind-up by the combined administration of adenosine A1 receptor ligands on spinalized rats with carrageenan-induced inflammation. *Neuroscience Letters* 384, 177-182 (2005). CLAVE A
53. **J.F. Herrero** y López García, J.A. Maestría en Neurociencia y Biología del Comportamiento. Sección VI. Sistemas sensoriales. Tema 18. Somestesia: mecanorrecepción, termorrecepción y nocicepción. Pag. 669-701. Ed. Jose M^a Delgado. Editorial Viguera (2005). CLAVE CL
54. **J.F. Herrero**.
Alternativas a los AINEs clásicos (I). Inhibidores selectivos de la ciclooxigenasa-2 y otros AINEs de nueva generación. Indicaciones y efectos adversos. En: *Abordaje del dolor desde la oficina de farmacia*. Eds. Francisco Zaragoza y Cecilio Alamo. Editorial Acción Médica, (2005). CLAVE CL
55. M. Mar Curros-Criado and **Juan F. Herrero**.
The antinociceptive effects of the systemic adenosine a1 receptor agonist cpa in the absence and in the presence of spinal cord sensitization. *Pharmacology, Biochemistry and Behavior.* 82, :721-726 (2005). CLAVE A
56. C. Molina and **Juan F. Herrero**.
The influence of the time course of inflammation and spinalization on the antinociceptive activity of the a2-adrenoceptor agonist medetomidine. *Eur. J. Pharmacol.* 532, :50-60 (2006). CLAVE A
57. E. Alfonso Romero-Sandoval, C. Molina and **Juan F. Herrero**.
Enhancement of the analgesic activity of paracetamol and nitroparacetamol by the oral administration of all-trans retinoic acid. *Neuropharmacology*, 51:858-865 (2006). CLAVE A
58. E. Alfonso Romero-Sandoval, C. Molina, M. Alique, V. Moreno-Manzano, F.J. Lucio and **Juan F. Herrero**.
Vitamin A active metabolite, all-trans retinoic acid, induces spinal cord sensitization. I. Effects after oral administration. *Br. J. Pharmacol.* 149:56-64 (2006). CLAVE A

59. M. Alique, F.J. Lucio and **Juan F. Herrero**.
Vitamin A active metabolite, all-trans retinoic acid, induces spinal cord sensitization. II. Effects after intrathecal administration. *Br. J. Pharmacol.* 149:65-72 (2006). CLAVE A
60. M. Alique, **Juan F. Herrero** and F.J. Lucio.
All-trans retinoic acid induces COX-2 and prostaglandin E2 synthesis in SH-SY5Y human neuroblastoma cells: involvement of retinoic acid receptors and extracellular-regulated kinase 1/2. *Journal of Neuroinflammation* 4:1: 1-9 (2007). CLAVE A
61. **J.F. Herrero**.
Wind-Up of spinal cord neurons.
Encyclopedia of Pain. Pag. 2668-2670. Schmidt, Robert F.; Willis, W.D. (Eds.) 2007, LVIII, 2746 p. Espringer. CLAVE CL
62. E. Alfonso Romero-Sandoval, M. Mar Curros-Criado, G. Gaitan, C. Molina, and **Juan F. Herrero**.
Nitroparacetamol (NCX-701) and Pain: First in a Series of Novel Analgesics. *CNS Drug Reviews* 13(3):279-295 (2007). CLAVE R.
63. Curros-Criado MM, **Herrero JF**. The antinociceptive effect of systemic gabapentin is related to the type of sensitization-induced hyperalgesia. *J Neuroinflammation*. 2007 Jun 5;4:15. CLAVE A
64. Daniela Ronchetti, Valentina Borghi, Gema Gaitan, **Juan F. Herrero** and Francesco Impagnatiello. NCX 2057, a novel NO-releasing derivative of ferulic acid, suppresses inflammatory and nociceptive responses in in vitro and in vivo models. *Br. J. Pharmacol.* 158: 569-579 (2009). CLAVE A
65. M. Mar Curros-Criado and **Juan F Herrero**. Antinociceptive effects of NCX-701 (nitro-paracetamol) in neuropathic rats. Enhancement of antinociception by co-administration with gabapentin. *Br. J. Pharmacol.* 158: 601-609 (2009). CLAVE A
66. C. Molina and **JF Herrero**. Subeffective doses of nitroparacetamol (NCX-701) enhance the antinociceptive activity of the α 2-adrenoceptor agonist medetomidine. *Pharmacology, Biochemistry and Behavior*. 99: 385-390 (2011). CLAVE A
67. G. Ramos-Zepeda and **J.F. Herrero**. Interaction of the adenosine A1 receptor agonist N6-cyclopentyladenosine (CPA) and opioid receptors in spinal cord nociceptive reflexes. *Life Sci.* 93: 233-239 (2013). CLAVE A

PARTICIPACIÓN EN CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN DE ESPECIAL RELEVANCIA CON EMPRESAS Y/O ADMINISTRACIONES

TÍTULO DEL CONTRATO:

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:

DURACIÓN DESDE: HASTA:

INVESTIGADOR RESPONDABLE:

1. Study of the involvement in the processing of sensory information in spinal cord of a new drug with possible therapeutic actions.
Solva Duphar, Holland (S.K. Long),
1991-1993.
P. Max Headley.
2. Study of NMDA-receptor modulation by memantine in different conditions of cellular excitability.
Merz+Co GmbH & Co, Frankfurt, Germany. (C.G. Parsons),
1992-1994.
P. Max Headley.
3. Efecto del Metamizol y otros analgésicos sobre la respuesta de neuronas nociceptivas en el asta posterior de la médula espinal
Europharma S.A. (Boehringer Ingelheim España, S.A.)
1995
F. Cerveró Santiago.
Dotación 4.395.240 pts
4. Effect of NSAIDS on the responses of nociceptive neurones in the dorsal horn of the spinal cord.
Química Farmacéutica Bayer, S.A.
1995
F. Cerveró Santiago.
Dotación 6.432.200
5. Spinal cord mechanisms of the analgesic actions of Meloxicam in rats with monoarthritis.
Europharma S.A. (Boehringer Ingelheim España, S.A.)
1995
F. Cerveró Santiago.
Dotación 8.027.751
6. Comparative studies of the central actions of NSAIDs in animals with inflammatory pain (monoarthritis and cutaneous inflammation).
Bayer AG
1996
F. Cerveró Santiago.
Dotación 3.800.000
7. Central analgesic actions of meloxicam (segunda prórroga del contrato suscrito en 1995).
Europharma S.A. (Boehringer Ingelheim España, S.A.)
1997
F. Cerveró Santiago.
Dotación 8.819.480
8. Studies of the central analgesic actions of the NSAID dexketoprofeno in normal animals and in animals with inflammatory pain (monoarthritis).
Laboratorios Menarini S.A.

1998
Juan F. Herrero
Dotación 2.927.840

9. Studies of the central analgesic actions of the NSAID dexketoprofeno in normal animals and in animals with inflammatory pain (monoarthritis). Ampliación de contrato.

Laboratorios Menarini S.A.
1998-1999
Juan F. Herrero
Dotación 3.332.680

10. Comparative studies of the central versus peripheral analgesic actions of NSAIDS in normal animals and in animals with inflammatory pain.

Laboratorios Menarini S.A.
1999-2000
Juan F. Herrero
Dotación 6.739.600

11. Electrophysiological characterisation of novel molecular targets for the treatment of pain. Contrato para la financiación y realización conjunta de una Tesis Doctoral.

Grünenthal GmbH.
2000-2003
Juan F. Herrero
Dotación: Contrato predoctoral por tres años más 3000 Marcos alemanes por año.

12. Enhancement of the analgesic effects of the opiate fentanyl by dexketoprofen trometamol. An experimental study in rat single motor units (SMU)..

Laboratorios Menarini S.A.
2000-2001
Juan F. Herrero
Dotación 4.640.000

13. Comparison of the analgesic activity of tramadol, NO-tramadol, paracetamol and NO-paracetamol in rat single motor units (SMU).

NicOx S.A.
2001-2002
Juan F. Herrero
Dotación 30.012 Euros

14. Comparison of the analgesic activity of tramadol, NO-tramadol, paracetamol and NO-paracetamol in rat single motor units (SMU). Extensión de contrato con título: 'Antinociceptive activity and mechanisms of action of Nitro-derivatives in normal animals and in animals with hyperalgesia'

NicOx S.A.
2002-2004
Juan F. Herrero
Dotación 60.000 Euros

15. Study of the antinociceptive activity of two to four different compounds in single motor unit recording of 12 normal animals.

Grünenthal GmbH.
2002-2003
Juan F. Herrero
Dotación 5.003 Euros

16. Study of adenosine and opioid interactions in single motor unit recordings in intact and spinalized animals.

Grünenthal GmbH.

2003-2004

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Juan F. Herrero

Dotación: 10.005 Euros

17. Pronociceptive, antinociceptive activities and mechanisms of action of some drugs in different experimental conditions.

Grünenthal GmbH.

2004-2005

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Juan F. Herrero

Dotación: 30.000 Euros

18. Antinociceptive activity and mechanism of action of Nitro-derivatives in normal animals and/or in animals with hyperalgesia.

NicOx S.A.

2005-2006

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Juan F. Herrero

Dotación: 31.000 Euros

PATENTES Y MODELOS DE UTILIDAD

INVENTORES (p.o. de firma): F. Impagnatiello Juan F. Herrero and F. Benedini.

TÍTULO: Composition comprising a nitrooxyderivative of acetaminophen and a anticonvulsivant drug for the treatment of neuropathic pain

N.º DE SOLICITUD:323704

PAÍS DE PRIORIDAD: Francia; FECHA DE PRIORIDAD: 10-Enero-2008

ENTIDAD TITULAR: NICOX S.A.

ESTANCIAS EN CENTROS EXTRANJEROS (estancias continuadas superiores a seis meses)

CLAVE: D = doctorado, P = postdoctoral, I = invitado, C = contratado, O = otras (especificar).

CENTRO:

LOCALIDAD:

TEMA:

PAÍS:

AÑO:

DURACIÓN:

CLAVE:

Department of Physiology, The School of Medical Sciences.

Bristol, Gran Bretaña, 1989-1994. 6 años.

Neurofisiología y Neurofarmacología del dolor. CLAVE: P, C.

Department of Pharmacology, The School of Medical Sciences.

Bristol, Gran Bretaña, 1991-1992. 1.5 años.

Neurofarmacología de los aminoácidos excitatorios. CLAVE: I.

CONGRESOS

Reseñar solamente contribuciones relevantes (conferencias invitadas, presidencias de sesión internacionales, presidencia o secretaría del comité organizador, etc.).

TIPO DE PARTICIPACIÓN:
CONGRESO:
LUGAR DE CELEBRACIÓN:
AÑO:

1. Postinjury pain symposium. The role of nonsteroidal anti-inflammatory drugs in the management of postinjury pain. Exeter College. Oxford, 1992.
2. What do nociceptors tell the brain? Instituto Juan March de estudios e investigaciones. Fundación Juan March. Madrid 1992.
3. The cellular mechanisms of sensory processing (The somatosensory system). Wye College, Kent, 1993.
4. De los nociceptores al dolor. VI Congreso de la Sociedad Española de Neurociencia. Valladolid, 1995.
5. Seminario de ciencias experimentales "Dolor: moléculas, células y sensaciones". Fundación Duques de Soria. Soria, 1998. Profesor invitado.
6. Mesa de Controversia "Bases neurofisiológicas del dolor": "Hiperalgnesia y acción de AINEs de última generación". IV Congreso de la Sociedad Española del dolor. Málaga, 1999.
7. Symposium "Nuevas perspectivas terapéuticas en la neurofarmacología del dolor". Ponencia: Acciones antinociceptivas producidas por inhibidores selectivos y mixtos de las ciclooxigenasas 1 y 2. IX Congreso de la Sociedad española de Neurociencia. Santiago de Compostela 2001.
8. Simposio "Nuevos horizontes en el diagnóstico, tratamiento e investigación del Dolor Neuropático después de la Lesión Medular". Hospital Nacional de Parapléjicos. Toledo 2004.
9. Simposio "Avances en Neurofarmacología del dolor". Ponencia: "Ácido retinoico: un nuevo mediador en el procesamiento del dolor". XI Congreso de la Sociedad Española de Neurociencia. Málaga 2005.
10. Nuevas expectativas en el tratamiento del dolor inflamatorio: implicación del ácido retinoico. 11 Congreso de la Sociedad Madrileña del Dolor. Conferencia plenaria. 1-2 de febrero de 2007. Madrid.
11. Implicación de la vitamina A en la génesis de la sensibilización nociceptiva. LXIII Reunión anual de la Sociedad Española de Neurología. Conferencia Invitada. 15-19 de noviembre de 2011. Barcelona.

CONFERENCIAS

TÍTULO:
ACTO:
LUGAR DE PRESENTACIÓN:
AÑO:

1. Effects of opioids in cardiovascular and nociceptive systems.
Work in progress talks.
Department of Physiology, University of Bristol. 1989.
2. Excitatory amino acids and baby rats: splashing about in a bath with quisqualate.
Work in progress talks.
Department of Physiology, University of Bristol. 1991.
3. Nueva visión de los aminoácidos en la médula espinal.
Reuniones sobre investigación en ciencias biomédicas.
Facultad de Farmacia. Universidad de Salamanca. 1992.
4. Recordings from chronically prepared sheep.
Work in progress talks.
Department of Physiology, University of Bristol. 1992.
5. Shakes, tremors and excitatory amino acids - what is the connection?.
Department of Pharmacology Seminars.
Department of Pharmacology, University of Bristol, U.K. 1993.
6. Properties of cutaneous receptive fields in awake and anaesthetized sheep.
Work in progress talks.
Department of Physiology, University of Bristol. 1993.
7. Neurobiología del dolor. Cursos de verano de la Universidad Complutense. El Escorial, 1994.
8. Mediación por opioides endógenos de los efectos analgésicos del antiinflamatorio no esteroideo Flunixin en médula espinal.
IV Reunión de farmacólogos de la Comunidad de Madrid.
Tres Cantos, Madrid 1995.
9. Registro de la actividad neuronal aislada en médula espinal de animales conscientes.
Seminarios de Neurociencia, Departamento de Fisiología y Farmacología,
Universidad de Alcalá.
Alcalá de Henares, 1996.
10. Procesamiento medular de la información nociceptiva. Aspectos fisiofarmacológicos de la hiperalgia II Maestría Iberoamericana de Neurociencia.
Universidad Internacional de Andalucía
La Rábida, Huelva 1997.
11. Fenómenos medulares implicados en la generación de hiperalgia y dolor patológico.
XIX Curso de verano de San Roque. Universidad de Cádiz.
San Roque, Cádiz, 1998.
12. Cambios en el sistema nociceptivo: del dolor a la hiperalgia.
XV curso sobre perspectiva actual de la neurociencia.
Universidad de Sevilla, 1998.
13. Mecanismos de acción analgésica de los sistemas alfa-2 adrenérgicos: relación con aminoácidos excitatorios y opioides.

Seminarios Laboratorios Dr. Esteve S.A.
Barcelona, 1999.

14. Defición y clasificación del dolor.
Fisioterapia y dolor. Cursos de verano de la Universidad de Alcalá
Alcalá de Henares 2001.
 15. Mecanismos fisiológicos del dolor.
Fisioterapia y dolor. Cursos de verano de la Universidad de Alcalá
Alcalá de Henares 2001.
 16. Cyclooxygenase inhibitors: Peripheral and central analgesic actions
Grunenthal GMBH
Aachen, Alemania 2001
 17. Antinociceptive activity of latest generation NSAIDs: different experimental approaches and mechanisms of action.
Nicox Research Institute.
Bresso, Milan 2002.
 - 18 Curso Dolor y analgésicos I.
Colegio oficial de farmacéuticos de Madrid.
Madrid, febrero 2002.
 - 19 Curso Dolor y analgésicos II.
Colegio oficial de farmacéuticos de Madrid.
Madrid, mayo 2002.
 20. Concepto y Fisiología del Dolor.
Lección Inaugural de la II Jornada Científica Santiago Ramón y Cajal.
Universidad de San Carlos.
Quetzaltenango. Guatemala, 2003.
 21. Avances Farmacológicos en la Investigación y tratamiento del dolor.
Conferencia Magistral. II Jornada Científica Santiago Ramón y Cajal.
Universidad de San Carlos.
Quetzaltenango. Guatemala, 2003.
 22. Últimas investigaciones en el tratamiento del dolor.
Conferencia Magistral.
Hospital Regional, Quetzaltenango. Guatemala, 2003.
 23. Curso Dolor y analgésicos.
Colegio oficial de farmacéuticos de Madrid.
Madrid, marzo 2003.
 24. Organización docente actual en las facultades de medicina. Enero de 2010
Hospital General de Ciudad Real.
Ciudad Real, enero 2010
 25. Gabapentina y paracetamol: ¿un nuevo tratamiento para el dolor neuropático?
Hospital General de Ciudad Real
Ciudad Real, febrero de 2010
 26. Fisiopatología del dolor osteoarticular crónico.
III Simposio Internacional Esteve en Analgesia.
Madrid 16 y 17 de abril de 2010
 27. Ácido Retinoico en el procesamiento de la información nociceptiva.
Seminarios de Abordaje multidisciplinar del dolor: investigación y terapéutica
Hospital General de Ciudad Real.
-

Ciudad Real, 21 de abril de 2010.

28. AINEs de última generación: actividad analgésica en el dolor neuropático.
Hospital Nacional de Paraplégicos de Toledo
Toledo, 26 de noviembre de 2010.

TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS

TÍTULO:

DOCTORANDO:

UNIVERSIDAD:

AÑO:

CALIFICACIÓN:

FACULTAD/ESCUELA:

1. The role of excitatory amino acids and neurokinins in spinal nociceptive processing.
M.J. CUMBERBATCH.
Universidad de Bristol, Departamento de Fisiología, Escuela de Ciencias Médicas.
1994. (CODIRECCION)
2. Modificaciones en el procesamiento de la información nociceptiva de neuronas de la médula espinal durante situaciones de hiperalgesia.
R. SOLANO REYES.
Universidad de Alcalá, Departamento de Fisiología.
1999. Sobresaliente "Cum Laude"
3. Acción analgésica de los antiinflamatorios no esteroideos: mecanismos periféricos y centrales.
J. MAZARÍO TORRIJOS
Universidad de Alcalá, Departamento de Fisiología.
2002. Sobresaliente "Cum Laude"
4. Nitroparacetamol y ácido retinoico. Efectos en el procesamiento medular de la información nociceptiva..
EDGAR ALFONSO ROMERO SANDOVAL
Universidad de Alcalá, Departamento de Fisiología.
2003. Sobresaliente "Cum Laude"
5. Modulation of spinal nociception by GLUR5 kainate receptor ligands in newborn and adult rats
PAULA MASCÍAS NÚÑEZ
Universidad de Alcalá, Departamento de Fisiología/Grünenthal GmbH Aachen, Alemania.
2004. Sobresaliente "Cum Laude"
6. Actividad analgésica de antiinflamatorios no esteroideos de última generación: Potenciación del efecto antinociceptivo del fentanilo.
GEMA GAITÁN RAPOSO
Universidad de Alcalá, Departamento de Fisiología.
2004. Sobresaliente "Cum Laude"
7. Efectos espinales y supraespinales de la N-ciclopentil adenosina (CPA) en ratas adultas con inflamación de tejidos blandos. Interacción con sistemas opioides.
GUILLERMO ANTONIO RAMOS ZEPEDA
Universidad de Alcalá, Departamento de Fisiología.
2005. Sobresaliente "Cum Laude"
8. Implicación de la medetomidina y del ácido retinoico en la sensibilización nociceptiva. Interacción con anti-inflamatorios no esteroideos.
CARLOS MOLINA CAMACHO
Universidad de Alcalá, Departamento de Fisiología.
2007. Sobresaliente "Cum Laude"

9. Estudio de los efectos antinociceptivos de fármacos analgésicos en el dolor neuropático.
MARIA DEL MAR CURROS CRIADO
Universidad de Alcalá, Departamento de Fisiología.
2007. Sobresaliente "Cum Laude"

GRANDES EQUIPOS QUE UTILIZA O HA UTILIZADO

CLAVE: R= responsable, UA= usuario asiduo, UO= usuario ocasional.

EQUIPO:	FECHA:	CLAVE:
Sistemas de test de umbral analgésico en ratas conscientes tras administración de fármacos por vía intratecal, intracerebroventricular, intraperitoneal o intravenosa. 1984-1988. CLAVE: R.		
Sistemas de inyección e implantación estereotáxica de cánulas intracerebroventriculares e intratecales en ratas. 1984-1988. CLAVE: R.		
Sistemas de detección de drogas o receptores marcados radiactivamente en plasma y médula espinal de ratas (radioinmunoensayo, "binding", autoradiografía). 1984-1988. CLAVE: UA.		
Sistema de registro de potenciales evocados en hemimédula aislada de ratas neonatales. 1991-1994. CLAVE: R.		
Sistema de registro de unidades motoras aisladas en ratas anestesiadas. 1989-actualidad. CLAVE: R.		
Sistema de registro y microiontoforesis en neuronas de médula espinal de ratas anestesiadas. 1990-actualidad. CLAVE: R.		
Sistema de registro de neuronas en médula espinal de ovejas conscientes. 1990-actualidad. CLAVE: R.		

COMUNICACIONES A CONGRESOS PUBLICADAS

1. R.E. Rodriguez, F. Reig, G. Valencia, J.F. Herrero & A. Franco Analgesic effects produced by hydrophobic enkephalin alkyl amides. *Neurosci. Lett.* 14, S312. (1983).
2. R.E. Rodriguez, J.F. Herrero, M.P. Sacristan & C.L. Lopez-Arias Relationships between supraspinal and spinal opiate sensitive sites. *Neurosci. Lett.* 22, S472. (1985).
3. R.E. Rodriguez, M.P. Sacristan J.F. Herrero, F.D. Rodriguez. Estudio comparativo del control analgésico a nivel medular y supramedular. IV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Química Terapéutica. Sitges. Libro de resúmenes, 22 (1985).
4. R.E. Rodriguez, M.P. Sacristan, F.D. Rodriguez, J.F. Herrero. Estudio comparativo del efecto analgésico de la sustancia P a nivel medular y supramedular. Congreso de la Sociedad Española de Neurociencia, Madrid. Libro de resúmenes, 42 (1985).
5. J.F. Herrero, M.P. Sacristan, F.D. Rodriguez & R.E. Rodriguez Cardiovascular effects produced by the systemic administration of fentanyl in rats. European Neuroscience Association Meeting, *Eur. J. Neurosci.* S1, 73. (1988).
6. F.D. Rodriguez, M.P. Sacristan, J.F. Herrero & R.E. Rodriguez The effect of 5,6-DHT on the ¹⁴C-5HT and ³H-NA synaptosomal uptake: differences between early postnatal and adult administration of the neurotoxin. European Neuroscience Association Meeting, *Eur. J. Neurosci.* S1, 188. (1988).
7. M.P. Sacristan, J.F. Herrero, F.D. Rodriguez & R.E. Rodriguez The behavioural effects of proglumide: failure to enhance opiate analgesia. European Neuroscience Association Meeting, *Eur. J. Neurosci.* S1, 176. (1988).
8. J.F. Herrero, R.E. Rodriguez. Cardiovascular effects of intrathecal DAGO. British Opioid Colloquium. University of Reading. BOC Abstracts Book, P23 (1989).
9. J.F. Herrero & P.M. Headley Relative potencies of mu and kappa opioids on nociceptive reflexes: a comparison between intact and acutely spinalised anaesthetised rats. European Neuroscience Association Meeting, *Neurosci. Lett.* 38, S25. (1990).
10. J.F. Herrero, P.M. Headley. Supraspinal versus spinal effects of mu and kappa opioids on spinal nociceptive reflexes. British Opioid Colloquium. Cambridge. BOC Abstracts Book, P4 (1990).
11. P.M. Headley & J.F. Herrero Do different kappa opioids mediate analgesia via different receptors at spinal and supraspinal sites?, American Society for Neuroscience Meeting, *Society Neurosci. Abst.* 17, 121.4 (1991).
12. J.F. Herrero, P.M. Headley. Do different kappa receptor subtypes mediate analgesia at spinal and supraspinal sites?. British Opioid Colloquium (BOC) Cambridge. U.K., BOC Abstracts Book, P30 (1991).
13. J.F. Herrero & P.M. Headley Functional evidence for kappa receptor heterogeneity between spinal and supraspinal sites. British Pharmacological Society Meeting, *Br. J. Pharmacol.* 105, 140P.(1991).
14. J.F. Herrero, P.M. Headley. Antinociceptive effects of kappa opioids: functional evidence for different kappa receptor subtypes. Workshop on "What do nociceptors tell the brain?". Instituto Juan March de estudios e investigaciones. Fundación Juan March. Madrid, Libro de resúmenes, 49 (1992).
15. J.F. Herrero, T.W. Coates, A. Livingston, A.E. Waterman & P.M. Headley. Recording of spinal neuronal activity in conscious and anaesthetized sheep. EuroPain. Second conference on pain research, Brussels, Abstracts Book, (1992).

16. J.F. Blake, J.F. Herrero, D.E. Jane, P.C-K. Pook, R.H. Evans & J.C. Watkins Actions of quisqualamine and homoquisqualamine in the neonatal rat spinal cord in vitro. The Physiological Society Meeting J. Physiol. 459, 479P.(1993).
17. J.F. Herrero & P.M. Headley Comparing spinal neuronal activity in conscious and anaesthetized states in sheep. Abstracts of the 7th world congress on pain, International Association for the study of pain, p.467, 1993.
18. J.F. Herrero, P.M. Headley & C.G. Parsons Effects of systemic memantine on the responses of rat spinal neurones to excitatory amino acids and peripheral noxious stimuli. British Pharmacological Society Meeting, Br. J. Pharmacol. 109, 25P. (1993).
19. J.F. Herrero & P.M. Headley Characteristics of spinal neurones in awake, drug-free, versus halothane-anaesthetized sheep. The Physiological Society Meeting, J. Physiol. 473, 158P. (1993).
20. M.J. Cumberbatch, J.F. Herrero & P.M. Headley Excitatory amino acids modulation of nociceptive synaptic input to spinal neurones of the anaesthetized rat. The Physiological Society Meeting, J. Physiol. 473, 138P, (1993).
21. J.F. Herrero, C.A. Capner & P.M. Headley A technique for recording sensory responses of sheep spinal neurones under awake conditions. The Physiological Society Meeting, J. Physiol. 476, 3P (1994).
22. J.F. Herrero & P.M. Headley Expansion of cutaneous receptive fields of dorsal horn neurones caused by non-noxious mechanical stimulation in awake sheep. The Physiological Society Meeting, J. Physiol. 476, 50P (1994).
23. J.F. Herrero & P.M. Headley Spinal actions of medetomidine and xylazine on responses to excitatory amino acids and peripheral stimulation. 24th annual meeting, Society for Neuroscience, Florida November 1994, Society for Neuroscience Abstracts, 20 (2) 568.9 (1994).
24. J.F. Herrero & P.M. Headley Central antinociception by spinal actions of a systemically-administered NSAID: Mediation by endogenous opioids. British Pharmacological Society Meeting, Br. J. Pharmacol. 115, 34P (1995)
25. J.F. Herrero Función analgésica del sistema α_2 adrenérgico en la médula espinal. Congreso de la Sociedad Española de Neurociencia, Revista de Neurología, 23, 575 (1995).
26. García De La Rubia, P & J.F. Herrero. Modulación tónica del Wind-up en neuronas espinales por opioides endógenos. Congreso de la Sociedad Española de Neurociencia, Revista de Neurología, 23, 591 (1995).
27. J.F. Herrero & P.G^a De La Rubia. El fenómeno de Wind-up en neuronas espinales es modificado por inflamación, espinalización y tipo de estimulación. Congreso de la Sociedad Española de Neurociencia, Revista de Neurología, 23, 592 (1995).
28. J.F. Herrero, P.G^a De La Rubia & F. Cervero Wind-up of spinal cord neurones is influenced by inflammation, spinalization, endogenous opioids and type of stimulation. Society for Neuroscience Meeting, Society for Neuroscience Abstracts, 21 (2) 552.1 (1995).
29. Boris A. Chizh, Michael J. Cumberbatch, Juan F. Herrero and P. Max Headley. NMDA receptors mediate spontaneous activity, but not phasic synaptic responses in the spinal dorsal horn of the anaesthetized rat. The Physiological Society, J. Physiol. 491.P, 113P (1996).
30. J.M.A. Laird, J.F. Herrero, P. García de la Rubia and F. Cervero. Analgesic activity of the novel COX-2 selective NSAID, Meloxicam, in experimental mono-arthritis in the rat. Rheumatol. Eur. 25, 132 (1996).
31. Juan F. Herrero and Fernando Cervero. Alpha2 adrenergic tonic control in rats with carrageenan-induced hyperalgesia. Society for Neuroscience Abstracts, 2, 877 (1996).

32. Herrero J.F. El antagonista alfa 2 adrenérgico idazoxan reduce el efecto analgésico del fentanilo en situaciones de inflamación. *Revista de Neurología*, 25, 1779 (1997).
33. Solano, R. y Herrero J.F. Comparación de las características fisiológicas de unidades motoras aisladas (UMA) en situaciones normal y de hiperalgesia. . *Revista de Neurología*, 25, 1757 (1997).
34. Solano, R. y Herrero J.F. Characterisation of single motor units (SMUs) in normal rats and in animals with carrageenan-induced inflammation. *Society for Neuroscience* 23, 1801 (1997).
35. Capner C.A., Chizh B.A., Herrero J.F. and Headley P.M. Comparison of the spinal versus supraspinal antinociceptive actions of four α 2-adrenoceptor agonists in chloralose anaesthetised rats. *British Pharmacological Society. Br. J. Pharmacol.* 122, 71P (1997).
36. Herrero, J.F., Laird, J.M.A., de Felipe, C., Smith, A.J.H., Hunt, S.P. and Cervero, F. Lack of somatic nociceptive reflexes and persistence of visceral nociception in a NK1 receptor knock-out mouse. *Society for Neuroscience* 23, 2354 (1997).
37. Mazarío, J., Roza, C., Cervero, F and Herrero, J.F. The NSAID dexketoprofen is a potent depressor of nociceptive reflexes activated by natural and electrical stimulation (wind-up). *Society for Neuroscience* 24, 397 (1998).
38. Mazarío, J., Solano, R.E. and Herrero, J.F. The NSAID dexketoprofen trometamol is a more potent analgesic than either the R(-) or S(+) enantiomers of flurbiprofen trometamol. 9th World congress on Pain (IASP) 26 (79), (1999).
39. Solano, R.E. and Herrero, J.F. Interacción de los sistemas alfa-2 adrenérgico y opioide en el sistema nociceptivo de ratas hiperalgésicas. *Rev. Neurol.* 30, 272 (2000). VIII Congreso de la Sociedad Española de Neurociencia.
40. Mazarío, J., Solano, R.E. and Herrero, J.F. El antiinflamatorio no esteroideo dexketoprofeno trometamol posee una potencia analgésica superior a la del flurbiprofeno. *Rev. Neurol.* 30, 272 (2000). VIII Congreso de la Sociedad Española de Neurociencia.
41. Mazarío, J., Solano, R.E. and Herrero, J.F. Analgesia induced by nonsteroidal antiinflammatory drugs in monoarthritic rats is due to the inhibition of both cyclooxygenase isoenzymes. *Society for Neuroscience*, 26, 634.2. (2000), 30th Annual meeting Society for Neuroscience.
42. Herrero JF. Acciones antinociceptivas producidas por inhibidores selectivos y mixtos de las ciclooxigenasas 1 y 2. IX Congreso de la Sociedad Española de Neurociencia. *Revista de Neurología*, 33, 660 (2001).
43. Mazarío, J., Herrero, J.F. Efecto analgésico de bloqueantes selectivos y no selectivos de las ciclooxigenasas 1 y 2 en reflejos de retirada de ratas. IX Congreso de la Sociedad Española de Neurociencia. *Revista de Neurología*, 33, 868 (2001).
44. Romero Sandoval A., Mazarío, J. y Herrero, J.F. Comparación del efecto analgésico del paracetamol y NO-paracetamol en unidades motoras de rata. IX Congreso de la Sociedad Española de Neurociencia. *Revista de Neurología*, 33, 893 (2001).
45. Gaitan G., Herrero J. Potenciación del efecto analgésico del fentanilo por dosis subefectivas de dexketoprofeno trometamol en unidades motoras de rata. IX Congreso de la Sociedad Española de Neurociencia. *Revista de Neurología*, 33, 893 (2001).
46. Romero Sandoval A, Mazarío, J., Herrero, J.F. Comparison of the analgesic effects of paracetamol and NO-paracetamol in rat single motor units. *Inflammation Research* 50 (3), S211 (2001).
47. Gaitan G, Herrero J.F. Enhancement of the analgesic effect of the μ -opiate fentanyl by the NSAID dexketoprofen trometamol. *Inflammation Research* 50 (3), S179 (2001).

48. Mascias P, Herrero JF, Chizh BA. Antinociceptive effects of GLUR5 Kainate receptor agonists in normal and sensitized states: a role for GABAergic mechanisms. Society for Neuroscience, 27, 482.8 (2001), 31th Annual meeting Society for Neuroscience
49. J. Mazario, Juan F. Herrero. The antinociception induced by the NSAID Dexketoprofen Trometamol is associated to a reduction in NMDA-evoked activity. 10th World congress on Pain (IASP) 1155-P71, (2002).
50. Romero Sandoval A, Gaitán G, Herrero, J.F. Antinociceptive effects of NO-paracetamol (NCX-701) and paracetamol in spinal cord reflexes and wind-up. Enhancement of mu-opioid analgesia. Society for Neuroscience, 350.8 (2002), 32th Annual meeting Society for Neuroscience.
51. Mascias P, Scheede M, Herrero JF, Chizh BA, Schroeder W, Bloms-Funke P. Selective C-fibre antinociceptive effect of the GLUR5 receptor agonist (RS)-2-amino-3 (3-hydroxy-5-tert-butylisoxazol-4-yl) propanoic acid (ATPA) and interaction with the GABAergic system in the rat. Society for Neuroscience, 259.19 (2002), 32th Annual meeting Society for Neuroscience.
52. E. Alfonso Romero-Sandoval and Juan F. Herrero. The effects of sham and full spinalization on the systemic potency of the NO-releasing NSAID NCX-701 (Nitroparacetamol), in rat spinal nociceptive reflexes and wind-up. XXXII Congress of the Spanish Society of Physiological Sciences International Joint Meeting with The Physiological Society. Tenerife, febrero 2003.
53. Gema Gaitan and Juan F. Herrero. Enhancement of the potency and duration of fentanyl antinociception by subeffective doses of the NSAID Nitroparacetamol (NCX-701). XXXII Congress of the Spanish Society of Physiological Sciences International Joint Meeting with The Physiological Society. Tenerife, febrero 2003.
54. P. Mascias, J.F. Herrero, B.A. Chizh, W. Schröder and P. Bloms-Funke. Kainate glur-5 receptor localisation in the spinal cord of immature and adult rats and its regulation in inflammatory hyperalgesic states. IBRO, Praga, julio 2003.
55. Ramos-Zepeda G, Herrero J.F. Estudio de las propiedades antinociceptivas de la N-ciclopentyl adenosina en animales con inflamación de tejido blando. Sociedad Española de Neurociencia. Lleida, septiembre 2003. Revista de Neurología 37, 1149 (2003).
56. Gaitán G, Ahuir F.J., Herrero J.F. Estudio del efecto antinociceptivo de los nuevos AINEs nitroderivados del S-ketoprofeno, HCT-2037 y HCT-2040 en ratas. Sociedad Española de Neurociencia. Lleida, septiembre 2003. Revista de Neurología 37, 1149 (2003).
57. Romero-Sandoval A., Herrero J.F. Implicación del ácido retinoico en el sistema nociceptivo. Sociedad Española de Neurociencia. Lleida, septiembre 2003. Revista de Neurología 37, 1150 (2003).
58. Molina C, Herrero J.F. La valoración de la efectividad analgésica de la medetomidina en el dolor inflamatorio depende de la fase de la inflamación y del tipo de estimulación. Sociedad Española de Neurociencia. Lleida, septiembre 2003. Revista de Neurología 37, 1150 (2003).
59. G. Gaitan, E. Alfonso Romero-Sandoval and Juan F. Herrero. The antinociceptive activity of Nitroparacetamol (NCX-701) is located in the spinal cord and increases the potency and duration of the mu-opiate fentanyl antinociception. 33rd Annual Meeting, Society for Neuroscience, New Orleans. Noviembre 2003.
60. Gaitán G, Ahuir FJ, Herrero JF. Comparison of the antinociceptive activity in rats of two new nitro-derivatives of the NSAID S-ketoprofen, HCT-2037 and HCT-2040. 4th Forum of European Neuroscience. Lisboa. 2004.
61. Guillermo Ramos-Zepeda and Juan F. Herrero. Spinal vs. supraspinal antinociceptive activity of the a1 adenosine receptor agonist cpa. I. Effects on the *in vivo* single motor unit preparation of adult rats. 4th Forum of European Neuroscience. Lisboa. 2004
62. Wolfgang Schröder, Silke Rosenow¹ and Juan F. Herrero Spinal vs. Supraspinal antinociceptive activity of the a1 adenosine receptor agonist cpa. II. Effects on the hemisectioned *in*

vitro spinal cord preparation of immature rats. 4th Forum of European Neuroscience. Lisboa. 2004.

63. Carlos Molina E. Alfonso Romero-Sandoval, M. Alique, V. Moreno-Manzano, F.J. Lucio and Juan F. Herrero. The oral administration of retinoic acid enhances nociceptive withdrawal reflexes and the expression of the COX-2 enzyme. 4th Forum of European Neuroscience. Lisboa. 2004.

64. G.A. Ramos-Zepeda, J.F. Herrero. Supraspinal antinociceptive actions of the A1 adenosine receptor agonist CPA in rats with inflammation involves opioid receptor activation. 34th Annual Meeting, Society for Neuroscience, San Diego. Program No. 520.15. 2004.

65. F.J. Ahuir Torres, G.B. Gaitán Raposo y Juan F. Herrero. Potenciación del efecto antinociceptivo de opiáceos MU y KAPPA por dosis subanalgésicas de nitroparacetamol (NCX-701). XI Congreso Sociedad Española de Neurociencia. Málaga 2005. Revista de Neurología 41 (SUPL 2) 122, P437.

66. G.A. Ramos-Zepeda y Juan F. Herrero. Efecto antinociceptivo supraespinal de la adenosina y su relación con los receptores kappa. XI Congreso Sociedad Española de Neurociencia. Málaga 2005. Revista de Neurología 41 (SUPL 2) 122, P435.

67. Carlos Molina Camacho y Juan F. Herrero. Modulación central y periférica del efecto analgésico de la medetomidina en situación de inflamación. XI Congreso Sociedad Española de Neurociencia. Málaga 2005. Revista de Neurología 41 (SUPL 2) 122, P438.

68. M.M. Curros Criado y Juan F. Herrero. Comparación del efecto antinociceptivo de cpa y gabapentina en animales normales, con sensibilización por artritis y por neuropatía. XI Congreso Sociedad Española de Neurociencia. Málaga 2005. Revista de Neurología 41 (SUPL 2) 122, P436.

69. C.Molina, M.Alique, A.Romero-Sandoval, J.Lucio, J.F.Herrero. Retinoic acid enhances nociceptive responses after oral and intrathecal administration. Society for Neuroscience. 35th Annual Meeting in Washington, DC, November 12-16, 2005

70. M. Alique, A. Romero-Sandoval, J. F. Herrero, J. Lucio. All trans-retinoic acid (ATRA) upregulates cyclooxygenase-2 (cox-2) and prostaglandin e2 (pge2) production in sh-sy5y cells: role of retinoic acid receptors (rars) and erk1/2 pathways. 36th Annual Meeting, Society for Neuroscience, October 2006, Atlanta. Program No 642.18/R2

71. M.M. Curros Criado y Juan F. Herrero. The paracetamol NO derivative NCX-701 is an effective antinociceptive agent in neuropathic rat withdrawal reflexes and wind-up. 36th Annual Meeting, Society for Neuroscience, October 2006, Atlanta. Program No. 737.10/N16

72 M. Alique, J.F. Herrero, F.J. Lucio-Cazaña. Induction of COX-2 by all-trans retinoic acid (ATRA) in neuroblastoma cells. 2nd Iberoamerican Conference on Neuroimmunomodulation. Madrid 19-22 Abril, 2007. Neuroimmunomodulation 13, 209-252 (2007).

73. Juan F. Herrero y M. Curros Criado. Antinociceptive effects of NCX-701 (nitroparacetamol) in neuropathic rats. Enhancement of antinociception by co-administration with gabapentin. 38th Annual Meeting, Society for Neuroscience, November 2008, Washintong DC. Program No. 773.12/NN6.

COMUNICACIONES A CONGRESOS NO PUBLICADAS

1. A. BARR, T.W. COATES, P.M. HEADLEY, J.F. HERRERO, A. LIVINGSTON, A.E. WATERMAN. Techniques for assessing spinal cord neuronal activity in the sheep. Association of veterinars teachers and research workers meeting, Scarborough. (1990).
2. P.M. HEADLEY, X.W. DONG, N.A. HARTELL, C.G. PARSONS. Spinal sites of action for anaesthetic and analgesic agents. Pain Society Meeting, London (1991)
3. M.J. CUMBERBATCH, J.F. HERRERO, P.M. HEADLEY. Modification of nociceptive responses of rat spinal neurones by excitatory amino acid antagonists. Pain Society Meeting, Edinburgh, (1993).

TRAMOS DE INVESTIGACIÓN OBTENIDOS

1986 a 2011. Cuatro tramos de investigación o sexenios.

MIEMBRO DE LAS SIGUIENTES SOCIEDADES CIENTIFICAS

EUROPEAN NEUROSCIENCE ASSOCIATION
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE NEUROCIENCIA
BRITISH PHARMACOLOGICAL SOCIETY
BRAIN RESEARCH ASSOCIATION
INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE STUDY OF PAIN
SOCIETY FOR NEUROSCIENCE
SOCIEDAD CASTELLANO-MANCHEGA DEL DOLOR (miembro fundador)

EDITOR Y EVALUADOR DE LAS SIGUIENTES REVISTAS CIENTÍFICAS

MIEMBRO DEL COMITE EDITORAL DE 'THE OPEN PAIN JOURNAL' (2008)

ACTA PHARMACOLOGICA SINICA
ARCHIV DER PHARMAZIE
ARTHRITIS & REUMATISM
BIOCHEMICAL PHARMACOLOGY
BRAIN RESEARCH
BRITISH JOURNAL OF PHARMACOLOGY
BMC CLINICAL PHARMACOLOGY
CANADIAN JOURNAL OF ANESTHESIA
CLINICAL AND EXPERIMENTAL PHARMACOLOGY AND PHYSIOLOGY
CURRENT DRUGS
CURRENT MEDICAL CHEMISTRY
EUROPEAN JOURNAL OF NEUROSCIENCE

EUROPEAN JOURNAL OF PAIN
EXPERT REVIEW OF NEUROTHERAPEUTICS
FUNDAMENTAL & CLINICAL PHARMACOLOGY
JOURNAL OF DENTAL RESEARCH
JOURNAL OF NEUROPHYSIOLOGY
JOURNAL OF PHARMACOLOGY AND EXPERIMENTAL THERAPEUTICS.
JOURNAL OF PSYCHOPHARMACOLOGY
METHODS & FINDINGS
NATURE
NEUROPHARMACOLOGY
NEUROSCIENCE LETTERS
PAIN MANAGEMENT
PHARMACOLOGICAL REPORTS
PHARMACOLOGICAL RESEARCH
PHARMACOLOGY
PHARMACOLOGY BIOCHEMISTRY AND BEHAVIOR
SCIENCE
THE OPEN PAIN JOURNAL

EVALUADOR DE COMITÉS DE EVALUACIÓN NACIONALES E INTERNACIONALES

AGENCIA NACIONAL DE EVALUACIÓN Y PROSPECTIVA
-1997-2011

AGENCIA ANDALUZA DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD Y ACREDITACIÓN
UNIVERSITARIA

AGENCIA DE CALIDAD, ACREDITACIÓN Y PROSPECTIVA DE LAS UNIVERSIDADES DE
MADRID. ACAP

- Evaluador procedimiento de conciliación, 2006
- Miembro suplente del comité de evaluación de Ciencias de la Salud, 2006
- Miembro titular del comité de evaluación de Ciencias de la Salud, 2012
- Miembro titular del comité de evaluación de Ciencias de la Salud, 2012

AGENCIA PARA LA CALIDAD DEL SISTEMA UNIVERSITARIO DE CASTILLA Y LEON
(ACSUCYL)
-2008-2011

AGENCIA NACIONAL DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD Y ACREDITACIÓN (ANECA)

- Miembro del panel de expertos del Programa ACADEMIA de la ANECA.
Acreditación para el Cuerpo de Profesores Titulares de Unviersidad de la rama
de Ciencias de la Salud. 2008-2009
- Vocal suplente de la Comisión de Acreditación para el Cuerpo de Profesores
Titulares de Unviersidad de la rama de Ciencias de la Salud. 2009-2010.
- Vocal titular de la Comisión de Acreditación para el Cuerpo de Profesores Titulares
de Unviersidad de la rama de Ciencias de la Salud, en la fase de
Reclamaciones. 2009-2011.

COMUNIDAD DE MADRID. DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN. GRUPO DE
TRABAJO DE CIENCIAS DE LA SALUD.

-Elaboración del IV plan regional de Investigación Científica e Innovación Tecnológica.

EUROPEAN COMMISSION. INNOVATIVE MEDICINES INITIATIVE JOINT UNDERTAKING (IMI JU). STAGES I Y II. Miembro del panel evaluador en Bruselas

FUNDACIÓN RAMÓN ARECES

INSTITUTO DE SALUD CARLOS III

THE WELLCOME TRUST

CURSOS Y SEMINARIOS RECIBIDOS

Simposium Internacional sobre mecanismos básicos neurofarmacológicos y farmacológicos del dolor. Instituto de Ciencias del Hombre. Madrid. 1982

Certificado de Aptitud Pedagógica, (C.A.P.). Instituto de Ciencias de la Educación. Salamanca, 1984--1985

Curso Interuniversitario sobre Investigación básica en Neurociencia. Fundación Ramón Areces. Madrid, 1987

Genética Médica. Universidad de Salamanca 1987

Bases Físicas de la actividad mental. Universidad de Salamanca 1987

Inmunodeficiencias Primarias. Universidad de Salamanca 1987

Farmacología receptoral. Universidad de Salamanca 1987

Curso Interuniversitario para postgraduados sobre Investigación básica en Biomedicina. Fundación Ramón Areces. Salamanca, 1988

Reunión Científica sobre Neuropeptidos. Prof. T.L. Yaksh. Salamanca 1988.

Symposium on mediators of inflammatory pain. Sandoz Institute for Medical Research. Londres 1993.

Curso Innovación de la práctica educativa. Universidad de Alcalá de Henares. 2004

Jornada-Taller de formación de evaluadores de la ACAP. 2006

Habilitación profesional para el manejo de animales de laboratorio. Categoría C (Investigadores). 2006.

Introducción a la maquetación WEB con Dreamweaver. Instituto de Ciencias de la Educación. Universidad de Alcalá. 2008

Introducción a las relaciones internacionales. 25 horas lectivas. Ministerio de Ciencia e Innovación. Noviembre de 2009.

PREMIOS, BECAS Y BOLSAS DE VIAJE OBTENIDAS

Beca de Participación en el IV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Química Terapéutica, Sitges, 1985.

Beca de Participación en "International Narcotics Research Conference, (INRC)", Albi (Francia), 1988.

Ayuda del Programa de Movilidad del Personal Investigador. Universidad de Salamanca, 1988

Programa General de Formación de Personal Investigador, Becas en el extranjero: Beca de Perfeccionamiento de Doctores y Tecnólogos. Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología. Ministerio de Educación y Ciencia, 1989-1991.

"The Wellcome Trust Travel Grant" para asistencia al "International Narcotics Research Conference, (INRC)", Noordwijkerhout (Holanda), 1990

"The Wellcome Trust Travel Grant" para asistencia al "British Opioid Colloquium", Cambridge 1991.

Bolsa de viaje para participación en el "workshop" "What do nociceptors tell the brain". Instituto Juan March de estudios e investigaciones. Fundación Juan March, 1992.

Beca de la "British Physiological Society" para participación en el congreso de la Sociedad de Neurociencia americana. Miami (Florida), 1994.

Ayuda del Consejo Social de la Universidad de Alcalá de Henares, para estancia corta en Bristol y participación en el congreso de la British Pharmacological Society, Canterbury, Abril 1995.

Ayuda del Consejo Social de la Universidad de Alcalá de Henares, para asistencia al '30th annual meeting Society for Neuroscience, New Orleans. Noviembre 2000.

Tercer Premio 'Amersham Pharmacia Biotech' al mejor panel presentado en el 5th World Congress on Inflammation, Edinburgo, 2001. Romero Sandoval A, Mazarío, J., Herrero, J.F. Comparison of the analgesic effects of paracetamol and NO-paracetamol in rat single motor units. Inflammation Research 50 (3), S211.

EXPERIENCIA EN ÓRGANOS REPRESENTATIVOS Y DE GESTIÓN UNIVERSITARIA

1997-1999 Secretario del Departamento de Fisiología de la Universidad de Alcalá.

2000-2003 Miembro de la Comisión de Doctorado de la Universidad de Alcalá.

2008-2010 Miembro de la Comisión Permanente de Selección para juzgar las plazas de profesorado temporal. Universidad de Alcalá.

2009 Subdirector del Departamento de Fisiología de la Universidad de Alcalá.

2009 Miembro de la Junta de la Facultad de Medicina de la Universidad de Alcalá.

2009 Miembro de la Comisión de Docencia y Planes de Estudio de la Facultad de Medicina de la Universidad de Alcalá, encargada de la elaboración de los nuevos planes de estudio.

PUESTOS EN EL ENTORNO EDUCATIVO, CIENTÍFICO O TECNOLÓGICO DENTRO DE LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO O DE LAS COMUNIDADES AUTÓNOMA

2009-2010 Jefe de Área, Subdirección General de Programas Internacionales. MICINN

2009 Secretario de la Comisión de selección del Subprograma de Fomento de la Cooperación Científica Internacional.

EXPERIENCIA Y CAPACITACIÓN DOCENTE

PREMIOS DE DOCENCIA

Premio a la Docencia del Consejo Social de la Universidad de Alcalá, 2001.

TRAMOS DE DOCENCIA OBTENIDOS

1985 a 2010 Cinco tramos o quinquenios de docencia.

CAPACITACIÓN DOCENTE

1984 a 1985. Capacitación docente. Cursos para la obtención del Certificado de Aptitud Pedagógica, (C.A.P.). Instituto de Ciencias de la Educación. Universidad de Salamanca.

2003 Seminario de tutoría universitaria, vicerrectorado de docencia, universidad de Alcalá.

2004 Curso innovación de la práctica educativa. Universidad de Alcalá.

DOCENCIA DESARROLLADA

PRIMER Y SEGUNDO CICLOS

1979 a 1983. Prácticas y seminarios de Anatomía Humana a alumnos de primer ciclo de Medicina, como alumno interno del Departamento de Anatomía Humana de la Universidad de Salamanca.

1985 a 1987. Prácticas y seminarios de Fisiología General a alumnos de primer ciclo de Medicina, como profesor ayudante de clases prácticas del Departamento de Fisiología General y Bioquímica de la Universidad de Salamanca.

1986 a 1987. Impartición de los siguientes Seminarios Especiales dirigidos a todos los alumnos de primer ciclo de Medicina:

- Disoluciones acuosas y concepto de pH.
- Estructura de Monosacáridos, Facultad de Medicina, Universidad de Salamanca, 1986
- Disociación de Aminoácidos, Facultad de Medicina, Universidad de Salamanca, 1986
- Estructura de las proteínas, Facultad de Medicina, Universidad de Salamanca, 1986
- Cinética de la acción enzimática, Facultad de Medicina, Universidad de Salamanca, 1987
- Inhibición enzimática, Facultad de Medicina, Universidad de Salamanca, 1987
- Modulación de la acción enzimática, Facultad de Medicina, Universidad de Salamanca, 1987
- Enzimas Alostéricos, Facultad de Medicina, Universidad de Salamanca, 1987

1987 a 1988. Lecciones teóricas y seminarios de Fisiología General y Bioquímica a alumnos de primer ciclo de Medicina, como Ayudante L.R.U. de Universidad, del Departamento de Bioquímica y Biología Molecular de la Universidad de Salamanca.

1989 a 1994. Lecciones teóricas, prácticas y seminarios de Fisiología Humana, General y Animal a alumnos de primer ciclo de Medicina, Veterinaria y Ciencias, como Research Assistant/Associate y Research Fellow, en el Department of Physiology, University of Bristol (Gran Bretaña).

1995 al presente. Lecciones teóricas de Fisiología Humana a alumnos de Medicina, Farmacia, Biología, Enfermería y/o Fisioterapia, como Contratado de Reincorporación (Plan B), Profesor Titular de Universidad y, posteriormente, Catedrático de Universidad en los Departamentos de Fisiología de la Universidad de Alcalá y de Ciencias Médicas de la Universidad de Castilla la Mancha.

1999-2000. Tutor de una becaria del Programa de Cooperación Interuniversitaria AL.E:00.

1999-2000 Trabajo de iniciación a la investigación (9 créditos de libre elección). Gema Gaitán Raposo. Universidad de Alcalá.

2002-2010 Tutor de un grupo de alumnos de la licenciatura/grado de Medicina.

2003-2006 Tutor de un grupo de alumnos de la licenciatura de Farmacia.

TERCER CICLO

CURSOS DE DOCTORADO

1988 Participación en la impartición del curso de doctorado titulado "Técnicas instrumentales utilizadas en el estudio del sistema nervioso central", Facultad de Medicina, Universidad de Salamanca.

1995-1997 Participación en la impartición del curso de doctorado titulado "Curso básico de neurociencias", Facultad de Medicina, Universidad de Alcalá.

1995-1997 Participación en la impartición del curso de doctorado titulado "Curso de neurofisiología somatosensorial y del dolor", Facultad de Medicina, Universidad de Alcalá.

1998 Sustancia P: implicación en el dolor. Curso de Doctorado de Neuropeptidos. Instituto Pluridisciplinar. Universidad Complutense de Madrid. Madrid.

1999 Profesor responsable del curso de doctorado "Neurofisiología sensorial: somatosensorial/dolor". Facultad de Medicina, Universidad de Alcalá.

2000 Procesamiento neurofarmacológico de la información nociceptiva en la médula espinal. Curso de doctorado "Avances en la investigación biomédica III". Alcalá de Henares.

2001 Fisiopatología básica del dolor y la analgesia. Curso de doctorado "Avances en la investigación biomédica IV". Alcalá de Henares.

2001 Mecanismos de acción analgésica de los agonistas alfa2 adrenérgicos: interacción con sistemas endógenos de modulación del sistema nociceptivo. Curso de doctorado "Neuroendocrinología molecular: aspectos básicos y patológicos III". Alcalá de Henares.

2001 Modulación espinal del dolor. Curso de doctorado Neurobiología del dolor. Programa de doctorado de Neurociencia de la Universidad Complutense. Madrid.

2002 Profesor en el curso de Doctorado "Bases farmacológicas implicadas en la acción de los analgésicos", en el programa "Dolor: aspectos básicos y clínicos". Programa de doctorado de calidad de la Comunidad de Madrid.

2002 Profesor responsable del curso de doctorado "Avances en la investigación biomédica V". Facultad de Medicina, Universidad de Alcalá.

2002-2004. Profesor responsable del curso de doctorado "Fisiopatología de los procesos inflamatorios. Aspectos teóricos y prácticos". Facultad de Medicina, Universidad de Alcalá.

- 2003** Profesor responsable del curso de doctorado “Avances en la investigación biomédica VI”. Facultad de Medicina, Universidad de Alcalá.
- 2003** Efectos analgésicos de los AINEs de última generación: inhibidores selectivos de la COX-2 frente a no selectivos. Curso de doctorado bases farmacológicas implicadas en la acción de los analgésicos. Programa de doctorado: Dolor: aspectos básicos y clínicos. Universidad Rey Juan Carlos. Madrid.
- 2003** Efectividad analgésica y mecanismos de acción de los AINEs de última generación. Curso: Neurobiología del dolor. Instituto Pluridisciplinar. Universidad Complutense. Madrid.
- 2003** Fisiología del dolor. Curso: Tratamiento del dolor. Departamento de Ciencias Morfológicas y Cirugía. Universidad de Alcalá.
- 2003** Organización de un Programa de Doctorado en Neurociencias en el Centro Universitario de Occidente, Universidad de San Carlos de Guatemala.
- 2004** Profesor responsable del curso de doctorado “Avances en la investigación biomédica VII”. Facultad de Medicina, Universidad de Alcalá.
- 2004** Potenciación del efecto analgésico de los opiáceos por antiinflamatorios no esteroideos de última generación. Métodos funcionales de evaluación de analgésicos. Programa de doctorado: Dolor: aspectos básicos y clínicos. Programa de doctorado de calidad de la Comunidad de Madrid. Universidad Rey Juan Carlos. Madrid.
- 2004** Seminario: “El ácido retinoico: una pieza más en el puzle de la nocicepción”. Programa de Doctorado en Neurociencia. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid.
- 2005** Adenosina. Acciones antinociceptivas supraespinales. Programa de doctorado: Neurociencias y Dolor. Programa de doctorado de calidad del Ministerio de Educación y Ciencia. Universidad Rey Juan Carlos. Madrid.
- 2005-2012** Profesor del Master on-line en España y América Latina, Neurociencia y Biología del comportamiento, en las ocho ediciones realizadas.
- 2006** Implicación del ácido retinoico en la generación de hiperalgnesia. Programa de doctorado: Dolor: aspectos básicos y clínicos. Universidad Rey Juan Carlos. Madrid.
- 2007-2009** Profesor y coordinador del curso. Dolor Inflamatorio. Curso de Doctorado Interuniversitario Inflamación. Universidad de Alcalá. Alcalá de Henares, Madrid.
- 2010-2011** Profesor del Máster Universitario en Investigación e Inmunología. Universidad de Alcalá

DIRECCIÓN DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN TUTELADOS

- 1999-2000** Investigación en Fisiología. Universidad de Alcalá.
- 2000-2001** Modulación de la nocicepción espinal por ligandos GLUR5 del receptor de kainato en situación aguda y en situación de hiperalgnesia. Universidad de Alcalá.
- 2001-2002** Estudio de los efectos analgésicos de antiinflamatorios no esteroideos promotores de la liberación de óxido nítrico. Universidad de Alcalá.
- 2001-2002** Interacción entre opiáceos y antiinflamatorios no esteroideos. Acción analgésica en unidades motoras de ratas. Universidad de Alcalá.
- 2003-2004** Implicaciones de los sistemas de adenosina y ciclooxigenasas en el procesamiento medular de la información nociceptiva. Universidad de Alcalá.

2003-2004 Modulación del sistema nociceptivo espinal por agonistas alfa 2 adrenérgicos.
Universidad de Alcalá.

PROYECTOS DE INNOVACIÓN DOCENTE

TÍTULO DEL PROYECTO: Resultados de la evaluación continuada y de la integración de objetivos en el primer curso de la Facultad de Medicina de Ciudad Real.

ENTIDAD FINANCIADORA: Vicerrectorado de Ordenación Académica y Formación Permanente, Universidad de Castilla La Mancha

DURACIÓN DESDE: 2011 HASTA: 2011

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Juan E. Feliú Albiñana

DOTACIÓN: 1.500 Euros

Puesta en marcha de la página de Fisiología en la plataforma Moodle. Curso 2010-2011.
Universidad de Castilla la Mancha

DIRECCIÓN DE TRABAJOS DE BECAS DE EXCELENCIA

Director de trabajos docentes o de investigación de Becarios de excelencia de la Comunidad de Madrid en todas las convocatorias hasta 2009.

ORGANIZACIÓN DE JORNADAS

2007. Organizador de las jornadas "Y...¿Elegir el camino de la ciencia? Facultad de Medicina, Universidad de Alcalá. 27 a 28 de marzo de 2007.