



**Universidad  
Complutense de Madrid**

-----  
**Facultad de Medicina  
Departamento de Farmacología**

***CURRICULUM VITAE***

**MARÍA AMAYA ALEIXANDRE DE ARTIÑANO**

**Fecha: Abril de 2015**

**Firmado: M<sup>a</sup> Amaya Aleixandre de Artiñano**

## ÍNDICE

	Página
<b>1. DATOS PERSONALES .....</b>	1
<b>2. FORMACION .....</b>	1
2.1. FORMACIÓN ACADÉMICA .....	1
2.2. ESPECIALIDAD .....	2
2.3. OTROS CURSOS REALIZADOS .....	2
<b>3. ACTIVIDAD DOCENTE .....</b>	4
3.1. PUESTOS, QUINQUENIOS Y ACREDITACIÓN .....	4
3.1.1. Puestos docentes .....	4
3.1.2. Quinquenios docentes reconocidos .....	4
3.1.3. Acreditación .....	5
3.2. DOCENCIA UNIVERSITARIA .....	5
3.2.1. Pregrado .....	5
3.2.2. Licenciatura .....	5
3.2.3. Doctorado .....	6
<i>Programas "Farmacología" y "Farmacología y Terapéutica Humana" .....</i>	6
<i>Programa "Neumología" .....</i>	8
<i>Programa "Medicina Interna" .....</i>	9
<i>Programa de la Facultad de Medicina, de la Universidad Complutense de Madrid .....</i>	9
3.2.4. Otra docencia universitaria .....	10
3.3. OTRAS COLABORACIONES DOCENTES .....	10
3.4. PROYECTOS DOCENTES .....	11
3.5. PUBLICACIONES DOCENTES .....	12

	Página
3.5.1. Libros .....	12
3.5.2. Capítulos de libros .....	12
<b>4. ACTIVIDAD INVESTIGADORA .....</b>	<b>14</b>
4.1. TIEMPO, SEXENIOS Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN .....	14
4.1.1. Tiempo dedicado a la investigación .....	14
4.1.2. Sexenios de investigación reconocidos .....	14
4.1.3. Principales líneas de investigación .....	14
4.2. BECAS .....	16
4.3. PREMIOS .....	17
4.4. PROYECTOS DE CONVOCATORIAS PÚBLICAS .....	18
4.4.1. Como Investigador Principal .....	18
4.4.2. Como Investigador del Grupo .....	20
4.5. PROYECTOS Y CONTRATOS CON EMPRESAS .....	23
4.6. OTRAS AYUDAS .....	26
4.7. PATENTES .....	27
4.7.1. Patentes Nacionales .....	27
4.7.2. Patentes Internacionales .....	29
4.8. PUBLICACIONES DE INVESTIGACIÓN .....	31
4.8.1. Libros .....	31
4.8.2. Capítulos de libro .....	31
4.8.3. Revisiones .....	32
4.8.4. Artículos .....	34
4.9. PONENCIAS Y CONFERENCIAS .....	41
4.10. COMUNICACIONES EN CONGRESOS .....	42
<b>5. FORMACIÓN DE PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR ..</b>	<b>61</b>
5.1. FORMACIÓN DE PROFESORADO UNIVERSITARIO .....	61

	<b>Página</b>
5.2. TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS .....	62
5.3. TESINAS DIRIGIDAS .....	64
5.4. PROYECTOS DE LICENCIATURA DIRIGIDOS .....	64
5.5. TRABAJOS DE INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN .....	64
5.6. TRABAJOS FIN DE GRADO/MASTER DIRIGIDOS .....	65
5.7. DIRECCIÓN DE BECARIOS .....	65
<b>6. EVALUACIÓN DE PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR .</b>	<b>67</b>
6.1. MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE PLAZAS UNIVERSITARIAS ....	67
6.2. MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE TESIS DOCTORALES .....	68
6.3. MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE OTROS TABAJOS .....	70
6.4. MESAS Y COMITÉS DE ACTOS CIENTÍFICOS .....	71
6.5. REVISOR DE TRABAJOS CIENTÍFICOS .....	72
<b>7. OTROS MÉRITOS .....</b>	<b>72</b>
7.1. COLEGIOS PROFESIONALES Y SOCIEDADES CIENTÍFICAS ..	72
7.2. OTROS ACTOS CIENTÍFICOS .....	72
7.3. HOMOLOGACIONES PARA UTILIZACIÓN DE ANIMALES .....	77
7.4. IDIOMAS .....	77

## **1. DATOS PERSONALES**

**Apellidos y Nombre:** ALEIXANDRE DE ARTIÑANO, MARÍA AMAYA

**D.N.I.:**

**Lugar y fec**

**Domicilio:**

**Teléfonos particulares:**

**Teléfono de trabajo:** 913941475

**E-mail:** amaya@med.ucm.es

## **2. FORMACIÓN**

### **2.1. FORMACIÓN ACADÉMICA**

Licenciada en Ciencias Biológicas, por la Universidad Complutense de Madrid (Junio 1974). Una Matrícula de Honor, nueve Sobresalientes, nueve Notables y cinco Aprobados durante dicha Licenciatura.

Título de Grado en la Licenciatura de Ciencias Biológicas, con la calificación de Sobresaliente, por la Tesina titulada: "Influencias del grado de ploidía y de las interacciones núcleo-citoplasma en la duración del ciclo de división celular", realizada en el Dpto. de Genética, de la Facultad de Ciencias Biológicas, de la Universidad Complutense de Madrid (21/12/1974).

Licenciada en Farmacia, por la Universidad Complutense de Madrid (Septiembre 1975). Primer curso común con la Licenciatura de Ciencias Biológicas. En los restantes cursos una Matrícula de Honor, dos Sobresalientes, dos Notables, seis Aprobados y ocho Convalidadas.

Seis asignaturas de Doctorado en Ciencias Biológicas: Cuatro Sobresalientes y dos Notables. (Solo necesario cursar cuatro).

Doctor en Ciencias Biológicas, por la Universidad Complutense de Madrid, con la calificación de Sobresaliente "Cum Laude", por la Tesis Doctoral titulada: "Morfinomiméticos: Aspectos farmacodinámicos en ileon de cobayo estimulado coaxialmente", realizada en el Dpto. de Farmacología, de la Facultad de Medicina, de la Universidad Complutense de Madrid (03/05/1979).

Título de Grado en la Licenciatura de Farmacia, con la calificación de Sobresaliente, por la Tesina titulada: "Preparación fibras longitudinales-plexo mientérico de ileon de cobayo: a) Incubación en morfina, b) Bacitracina como inhibidor de peptidasas que degradan endorfinas", realizada en el Dpto. de Farmacología, de la Facultad de Medicina, de la Universidad Complutense de Madrid (17/10/1980).

Cuatro asignaturas de Doctorado en Farmacia con la calificación de Sobresaliente en todas ellas.

Doctor en Farmacia, por la Universidad Complutense de Madrid, con la calificación de Sobresaliente "Cum Laude", y Premio de Doctorado "José Lucas Gallego", por la Tesis Doctoral titulada: "Morfina y agonistas alfa<sub>2</sub>: Interacciones en el preparado fibras longitudinales-plexo mientérico", realizada en el Dpto. de Farmacología, de la Facultad de Medicina, de la Universidad Complutense de Madrid (23/06/1983).

## **2.2. ESPECIALIDAD**

Especialidad de Farmacología Básica. Diploma expedido por el Dpto. de Farmacología, de la Facultad de Medicina, de la Universidad Complutense de Madrid (1981).

## **2.3. OTROS CURSOS REALIZADOS**

Curso Básico de Ultraestructura Celular e Introducción a la Microscopía Electrónica Biológica; organizado por el Dpto. de Morfología Microscópica, de la Facultad de Ciencias Biológicas, de la Universidad Complutense de Madrid, conjuntamente con el Instituto Santiago Ramón y Cajal, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (marzo-abril, 1976).

II Curso sobre Toxicología, del Colegio Oficial de Farmacéuticos, de la provincia de Madrid (1979).

Curso de Análisis Clínicos, del Colegio Oficial de Farmacéuticos, de la provincia de Madrid (1980).

Curso de Neuroquímica; organizado por la Real Academia de Farmacia, y realizado en colaboración con la Facultad de Farmacia, de la Universidad Complutense de Madrid (1981).

Curso Teórico-Práctico "El Método Estadístico y su Automatización en la Investigación Farmacológica y Clínica"; organizado por IBM y la Facultad de Medicina, de la Universidad Autónoma de Madrid (octubre, 1981).

Curso de Farmacología Clínica; organizado como Curso de Doctorado de Medicina por la Escuela de Especialización de Farmacología Clínica, de la Facultad de Medicina, de la Universidad Complutense de Madrid (marzo-junio, 1981).

Curso de Farmacología Clínica; organizado como Curso de Doctorado de Medicina por la Escuela de Farmacología y Terapéutica (Escuela de Especialización de Farmacología Clínica), de la Facultad de Medicina, de la Universidad Complutense de Madrid (marzo-junio, 1982).

Curso de Capacitación para Supervisores de Instalaciones Radiactivas; organizado por el Consejo General de Colegios Farmacéuticos, con la colaboración del Instituto de Estudios Nucleares, de la Junta de Energía Nuclear (octubre, 1983).

Curso de Iniciación a la Informática, realizado en Monitor Informática (calle Alcalá nº 30, Madrid). Enseñanza de carácter profesional acogida al art. 35, Dcto. 707/1976, y O.M. 5-2-79 M.E. (1983).

Curso de Perfeccionamiento en Farmacología Clínica, organizado como Curso de Doctorado de Medicina por la Escuela de Especialización de Farmacología Clínica, de la Universidad Complutense de Madrid (Hospital Clínico de San Carlos) (marzo-junio, 1983).

Curso de Perfeccionamiento en Farmacología Clínica, organizado como Curso de Doctorado de Medicina por la Escuela de Farmacología y Terapéutica (Escuela de Especialización de Farmacología Clínica), de la Universidad Complutense de Madrid (Hospital Clínico de San Carlos) (febrero-junio, 1984).

Curso de "Psicofarmacología", organizado como Curso de Doctorado de Medicina por el Departamento de Farmacología, de la Facultad de Medicina, de la Universidad Complutense de Madrid (febrero-mayo, 1986).

Curso de Aplicaciones de Informática: 1) Introducción a la Informática: El ordenador, 2) El Sistema Operativo MS-DOS, 3) El procesador de Texto Wordstar, 4) La Hoja de Cálculo Lotus 1-2-3, 5) Gestión de Base de Datos con DBASE III; organizado por el Centro de estudios Profesionales "Fundación Universitaria San Pablo" (CEU) (37.5 horas lectivas) (1988).

Curso Internacional sobre "Bases Celulares de las Enfermedades Cardiovasculares"; organizado por la Fundación Ramón Areces (junio, 1993).

Curso de Introducción para usuarios de V.M.S. impartido por el Centro de Proceso de Datos de los Servicios Informáticos de la Universidad Complutense de Madrid (1995).

Curso de Internet para Farmacéuticos; organizado por el Colegio Oficial de Farmacéuticos de Madrid, e impartido en la Facultad de Farmacia, de la Universidad Complutense de Madrid (10 horas lectivas) (junio, 2001).

Curso de Power-point; organizado por el Área de Informática y Comunicaciones, de la Universidad Complutense de Madrid (marzo, 2004).

Curso de SPSS; organizado por el Área de Informática y Comunicaciones, de la Universidad Complutense de Madrid (marzo, 2004).

### **3. ACTIVIDAD DOCENTE**

#### **3.1. PUESTOS, QUINQUENIOS DOCENTES Y ACREDITACIÓN**

##### **3.1.1. Puestos docentes**

Profesor Ayudante de Clases Prácticas contratado con dedicación exclusiva, en el Dpto. de Farmacología, de la Facultad de Medicina, de la Universidad Complutense de Madrid (01/05/1980-30/11/1982).

Profesor Colaborador contratado con el nivel regulado por la Orden Ministerial de 21 de Octubre de 1982, con dedicación exclusiva, en el Dpto. de Farmacología, de la Facultad de Medicina, de la Universidad Complutense de Madrid (01/12/1982-03/01/1985).

Profesor Titular de Universidad en el Área de Conocimiento "Farmacología (Farmacología Experimental)". Superadas las Pruebas de Idoneidad convocadas en la Orden de 7 de Febrero de 1984 en el B.O.E. Toma de posesión con fecha 04/01/1985, y Profesor Titular en activo desde dicha fecha hasta el nombramiento de Catedrático en ese mismo Área de Conocimiento (18/11/2009), en el Departamento de Farmacología, de la Facultad de Medicina, de la Universidad Complutense de Madrid, con dedicación a tiempo completo.

Catedrático de Universidad en el Área de Conocimiento "Farmacología, en el Departamento de Farmacología, de la Facultad de Medicina, de la Universidad Complutense de Madrid, con dedicación a tiempo completo desde el 19/11/2009 hasta el momento actual. Plaza convocada mediante Resolución de la Universidad Complutense de Madrid de fecha 25 de junio de 2009 (BOE de 08/07/2009) (Concurso 09035). Propuesta de Provisión con fecha 27/10/2009 y nombramiento por la Resolución de 4 de noviembre de 2009, de la Universidad Complutense de Madrid (BOE de 18/11/2009). Toma de posesión con fecha 19/11/2009. Número de Registro de Personal 0064485257 A0500.

NOTA: La Beca de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia que figura en el apartado 4.2, y que se disfrutó durante los años 1976, 1977 y 1978, antes del nombramiento de Profesor Ayudante de Clases Prácticas que figura en este apartado, también conllevaba docencia oficial, y esta docencia se incluye en el apartado 3.2.2.

##### **3.1.2. Quinquenios docentes reconocidos**

Valoración positiva de la Comisión de Evaluación de la Universidad Complutense de Madrid, de los seis posibles quinquenios docentes que figuran a continuación: 1976-1980, 1981-1985, 1986-1990, 1991-1995, 1996-2000, 2001-2005.

Valoración positiva también del quinquenio 2006-2010, que se obtuvo siendo Catedrático de Universidad y que a efectos remunerativos sustituye al primer quinquenio, obtenido con menor categoría docente.

### **3.1.3. Acreditación**

Acreditación por la ANECA para el cuerpo de Catedráticos de Universidad de Ciencias de la Salud (Comisión CU-Salud del 11/12/08). Certificado de Acreditación Nacional del Consejo de Universidades expedido con fecha 30/12/08.

## **3.2. DOCENCIA UNIVERSITARIA**

### **3.2.1. Pregrado**

Profesor de Farmacología en segundo año de la carrera de Diplomados en Enfermería, en la Escuela Universitaria de Enfermería de la Universidad Complutense, del Hospital psiquiátrico San José de Ciempozuelos (Madrid) (curso académico 1980-1981).

### **3.2.2. Licenciatura**

1) Docencia en la asignatura "Farmacología" de la Licenciatura de Medicina, en el Departamento de Farmacología, de la Facultad de Medicina, de la Universidad Complutense de Madrid, durante los siguientes períodos y con los siguientes puestos. Durante todos los cursos académicos la docencia se impartió en el grupo docente del Hospital Clínico de San Carlos, excepto en los cursos académicos 1984-1985 y 1985-1986, en los que la docencia se impartió en el grupo docente del Hospital Primero de Octubre.

- Los años 1976, 1977, y 1978 la docencia se impartió con una Beca predoctoral del Ministerio de Educación y Ciencia, que conllevaba docencia en el citado Departamento.

- Los años 1979 y 1980 (hasta el 01/05/1980) la docencia se impartió con una Beca predoctoral de Investigación en Ciencias Biomédicas de la Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Madrid.

- Durante el período 01/05/1980-30/11/1982 como Profesor Ayudante de Clases Prácticas, contratada por la Universidad Complutense de Madrid, con dedicación exclusiva.

- Durante el período 01/12/1982-04/01/1985 como Profesor Colaborador con el nivel regulado por la Orden Ministerial de 21 de Octubre de 1982, contratada por la Universidad Complutense de Madrid, con dedicación exclusiva.

- Durante el período 04/01/1985-18/11/2009 como Profesor Titular de Universidad en activo, contratada por la Universidad Complutense de Madrid con dedicación exclusiva.

- Desde el 18/11/2009 hasta el momento actual como Catedrática de Universidad en activo, contratada por la Universidad Complutense de Madrid, con dedicación exclusiva.

**2)** Docencia en la asignatura "Farmacología", de la Facultad de Odontología, de la Universidad Complutense de Madrid, durante los cursos: 2009-2010 (encargada del grupo docente en ese curso), 2010-2011, 2011-2012 y 2012-2013.

**3)** Docencia en la asignatura "Dietética y farmacología aplicada" del grado de "Nutrición Humana y Dietética", de la Facultad de Medicina, de la Universidad Complutense de Madrid, durante los cursos 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015.

### **3.2.3. Doctorado**

#### ***Programas "Farmacología" y "Farmacología y Terapéutica Humana"***

Dirección y docencia del Curso de Doctorado "Farmacología de la fibra lisa vascular y respiratoria", del Programa de Doctorado "Farmacología" 1994-1996, de la Universidad Complutense de Madrid. Impartido durante el curso académico 1995-96 con 2 créditos.

Dirección y docencia del Curso de Doctorado "Farmacología de la fibra lisa vascular y respiratoria", del Programa de Doctorado "Farmacología" 1996-1997, de la Universidad Complutense de Madrid. Impartido durante el curso académico 1996-1997 con 2 créditos.

Dirección y docencia del Curso de Doctorado "Farmacología de la fibra lisa vascular y respiratoria", del Programa de Doctorado "Farmacología" 1996-1998, de la Universidad Complutense de Madrid. Impartido durante el curso académico 1997-98 con 2 créditos.

Dirección y docencia del Curso de Doctorado "Farmacología de la fibra lisa vascular y respiratoria", del Programa de Doctorado "Farmacología y Terapéutica Humana" 1998-2000, de la Universidad Complutense de Madrid. Impartido durante el curso académico 1998-1999 con 2 créditos.

Dirección y docencia del Curso de Doctorado "Farmacología de la fibra lisa vascular y respiratoria", del Programa de Doctorado "Farmacología y Terapéutica Humana" 1999-2000, de la Universidad Complutense de Madrid. Impartido durante dicho curso académico con 3 créditos.

Dirección y docencia del Curso de Doctorado "Novedades en Farmacología y Terapéutica en España", del Programa de Doctorado "Farmacología y Terapéutica Humana" 1999-2000, de la Universidad Complutense de Madrid. Impartido durante dicho curso académico con 3 créditos.

Dirección y docencia del Curso de Doctorado "Farmacología de la fibra lisa vascular y respiratoria", del Programa de Doctorado "Farmacología y Terapéutica Humana" 2000-2001, de la Universidad Complutense de Madrid. Impartido durante dicho curso académico con 3 créditos.

Dirección y docencia del Curso de Doctorado "Novedades en Farmacología y Terapéutica en España", del Programa de Doctorado "Farmacología y Terapéutica Humana" 2000-2001, de la Universidad Complutense de Madrid. Impartido durante dicho curso académico con 3 créditos.

Dirección y docencia del Curso de Doctorado "Farmacología de la fibra lisa vascular y respiratoria", del Programa de Doctorado "Farmacología y Terapéutica Humana" 2001-2002, de la Universidad Complutense de Madrid. Impartido durante dicho curso académico con 3 créditos.

Dirección y docencia del Curso de Doctorado "Novedades en Farmacología y Terapéutica en España", del Programa de Doctorado "Farmacología y Terapéutica Humana" 2001-2002, de la Universidad Complutense de Madrid. Impartido durante dicho curso académico con 3 créditos.

Dirección y docencia del Curso de Doctorado "Novedades en Farmacología y Terapéutica en España", del Programa de Doctorado "Farmacología y Terapéutica Humana" 2002-2003, de la Universidad Complutense de Madrid. Impartido durante dicho curso académico con 3 créditos.

Dirección y docencia del Curso de Doctorado "Nuevos principios activos incorporados al Sistema Nacional de Salud", del Programa de Doctorado "Farmacología y Terapéutica Humana" 2003-2004, de la Universidad Complutense de Madrid. Impartido durante dicho curso académico con 3 créditos.

Dirección y docencia del Curso de Doctorado "Novedades Farmacoterapéuticas", del Programa de Doctorado "Farmacología y Terapéutica Humana" 2004-2005, de la Universidad Complutense de Madrid (Programa de Doctorado con Mención de Calidad). Impartido durante dicho curso académico con 3 créditos.

Dirección y docencia del Curso de Doctorado "Novedades Farmacoterapéuticas 2005", del Programa de Doctorado "Farmacología y Terapéutica Humana" 2005-2006, de la Universidad Complutense de Madrid (Programa de Doctorado con Mención de Calidad). Impartido durante dicho curso académico con 3 créditos.

Dirección y docencia del Curso de Doctorado "Novedades Farmacoterapéuticas 2006", del Programa de Doctorado "Farmacología y Terapéutica Humana" 2006-2007, de la Universidad Complutense de Madrid (Programa de Doctorado con Mención de Calidad). Impartido durante dicho curso académico con 3 créditos.

Dirección y docencia del Curso de Doctorado "Novedades Farmacoterapéuticas 2007", del Programa de Doctorado "Farmacología

y Terapéutica Humana" 2007-2008, de la Universidad Complutense de Madrid (Programa de Doctorado con Mención de Calidad). Impartido durante dicho curso académico con 3 créditos.

Dirección y docencia del Curso de Doctorado "Novedades Farmacoterapéuticas 2008", del Programa de Doctorado "Farmacología y Terapéutica Humana" 2008-2009, de la Universidad Complutense de Madrid (Programa de Doctorado con Mención de Calidad). Impartido durante dicho curso académico con 3 créditos.

### **Programa "Neumología"**

Dirección y docencia del Curso de Doctorado interuniversitario de las Universidades Complutense de Madrid, Autónoma de Madrid y de Alcalá de Henares, "Farmacología del Aparato Respiratorio", del Programa de Doctorado "Neumología" 1992-1994, de la Universidad Complutense de Madrid. Impartido durante el curso académico 1993-1994 con 1 crédito.

Dirección y docencia del Curso de Doctorado interuniversitario de las Universidades Complutense de Madrid, Autónoma de Madrid y de Alcalá de Henares, "Farmacología del Aparato Respiratorio", del Programa de Doctorado "Neumología" 1994-1996, de la Universidad Complutense de Madrid. Impartido durante el curso académico 1995-1996 con 2 créditos.

Dirección y docencia del Curso de Doctorado interuniversitario de las Universidades Complutense de Madrid, Autónoma de Madrid y de Alcalá de Henares, "Farmacología del Aparato Respiratorio", del Programa de Doctorado "Neumología" 1996-1998, de la Universidad Complutense de Madrid. Impartido durante el curso académico 1997-98 con 2 créditos.

Dirección y docencia del Curso de Doctorado interuniversitario de las Universidades Complutense de Madrid, Autónoma de Madrid y de Alcalá de Henares, "Farmacología del Aparato Respiratorio", del Programa de Doctorado "Neumología" 1998-2000, de la Universidad Complutense de Madrid. Impartido durante el curso académico 1999-2000 con 3 créditos.

Dirección y docencia del Curso de Doctorado "Farmacología del Aparato Respiratorio", del Programa de Doctorado "Neumología", de la Universidad Complutense de Madrid, para alumnos que iniciaron los estudios del Doctorado en la Universidad Complutense de Madrid antes del Curso 1999-2000. Impartido durante el curso académico 2000-2001 con 3 créditos.

Dirección y docencia del Curso de Doctorado interuniversitario de las Universidades Complutense de Madrid, Autónoma de Madrid y de Alcalá de Henares, "Farmacología Vascular y Respiratoria", del Programa de Doctorado "Neumología" 2000-2001, de la Universidad Complutense de Madrid. Impartido durante dicho curso académico con 3 créditos.

Dirección y docencia del Curso de Doctorado interuniversitario de

las Universidades Complutense de Madrid, Autónoma de Madrid y de Alcalá de Henares, "Farmacología Vascular y Respiratoria", del Programa de Doctorado "Neumología" 2001-2002, de la Universidad Complutense de Madrid. Impartido durante dicho curso académico con 3 créditos.

Dirección y docencia del Curso de Doctorado interuniversitario de las Universidades Complutense de Madrid, Autónoma de Madrid y de Alcalá de Henares, "Novedades Farmacoterapéuticas en España", del Programa de Doctorado "Neumología" 2002-2003, de la Universidad Complutense de Madrid. Impartido durante dicho curso académico con 3 créditos.

Dirección y docencia del Curso de Doctorado interuniversitario de las Universidades Complutense de Madrid, Autónoma de Madrid y de Alcalá de Henares, "Novedades Farmacoterapéuticas 2006", del Programa de Doctorado "Neumología" 2006-2007, de la Universidad Complutense de Madrid. Impartido durante dicho curso académico con 3 créditos.

#### ***Programa "Medicina Interna"***

Dirección y docencia del Curso de Doctorado "Farmacología Vascular y Respiratoria", del Programa de Doctorado "Medicina Interna" 2000-2001, de la Universidad Complutense de Madrid. Impartido durante dicho curso académico con 3 créditos.

Dirección y docencia del Curso de Doctorado "Farmacología Vascular y Respiratoria", del Programa de Doctorado "Medicina Interna" 2001-2002, de la Universidad Complutense de Madrid. Impartido durante dicho curso académico con 3 créditos.

#### ***Programa de la Facultad de Medicina, de la Universidad Complutense de Madrid***

Participación como Profesor en el Curso de Doctorado "Métodos y Técnicas de Investigación Farmacológica", del Programa de Doctorado de la Facultad de Medicina 2009-2010, de la Universidad Complutense de Madrid, con la conferencia titulada "Métodos para evaluar fármacos en el síndrome metabólico". Impartida durante dicho curso académico.

### **3.2.4. Otra docencia universitaria (Especializaciones y Masters)**

Participación como Profesor en el Curso de "Especialista Universitario en Medicina Farmacéutica" (especialización profesional en Medicina de la Industria Farmacéutica), organizado por el Departamento de Farmacología, de la Facultad de Medicina, de la Universidad Complutense de Madrid (curso 1994-1995).

Participación como Profesor en el Curso de "Especialista Universitario en Medicina Farmacéutica" (especialización profesional en Medicina de la Industria Farmacéutica), organizado por el Departamento de Farmacología, de la Facultad de Medicina, de la Universidad Complutense de Madrid (curso 1995-1996).

Participación como Profesor en el Curso de "Especialista Universitario en Medicina Farmacéutica" (especialización profesional en Medicina de la Industria Farmacéutica), organizado por el Departamento de Farmacología, de la Facultad de Medicina, de la Universidad Complutense de Madrid (curso 1996-1997).

Participación como Profesor en el Curso de "Especialista Universitario en Medicina Farmacéutica" (especialización profesional en Medicina de la Industria Farmacéutica), organizado por el Departamento de Farmacología, de la Facultad de Medicina, de la Universidad Complutense de Madrid (curso 1998-1999).

Participación como experto en el tema "Principios generales de la antibioterapia", en las "Mesas de la sabiduría", de la asignatura Clínica Integrada de 6º Curso, celebradas en el Hospital Central de la Defensa "Gómez Ulla", de la Universidad Complutense de Madrid (abril 2003).

Participación como Profesor en el Curso de "Metodología básica en investigación biomédica", del Máster Universitario en Investigación en Ciencias Biomédicas, de la Universidad Complutense de Madrid (curso 2012-2013).

Participación como Profesor en el Curso de "Metodología básica en investigación biomédica", del Máster Universitario en Investigación en Ciencias Biomédicas, de la Universidad Complutense de Madrid (curso 2013-2014).

Participación como Profesor en el Curso de "Metodología básica en investigación biomédica", del Máster Universitario en Investigación en Ciencias Biomédicas, de la Universidad Complutense de Madrid (curso 2014-2015).

### **3.3. OTRAS COLABORACIONES DOCENTES**

Participación como Profesor en el Curso de "Iniciación a la Farmacia Clínica orientado a la Oficina de Farmacia"; curso de 27 horas lectivas, organizado por las Vocalías de Hospitales,

Docencia e Investigación, Industria y Oficina de Farmacia, del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Madrid (febrero 1990).

Participación como Profesor en el Curso de "Iniciación a la Farmacia Clínica orientado a la Oficina de Farmacia"; curso de 25,30 horas lectivas, organizado por las Vocalías de Hospitales, Docencia e Investigación, Industria y Oficina de Farmacia, del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Madrid (junio-julio 1990).

Participación como Profesor en el Curso de "Iniciación a la Farmacia Clínica orientado a la Oficina de Farmacia"; curso de 24 horas lectivas, organizado por las Vocalías de Hospitales, Docencia e Investigación, Industria y Oficina de Farmacia, del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Madrid (febrero 1991).

Participación como Profesor en el Curso de "Iniciación a la Farmacia Clínica orientado a la Oficina de Farmacia"; curso de 15 horas lectivas, organizado por las Vocalías de Hospitales, Docencia e Investigación, Industria y Oficina de Farmacia, del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Madrid (junio-julio 1991).

Participación como Profesor en el Curso de "Iniciación de Farmacia Clínica orientado a la Oficina de Farmacia: Analgésicos y Antiinflamatorios"; curso de 13,30 horas lectivas, organizado por las vocalías de Docencia e Investigación y Hospitales, del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Madrid (noviembre-diciembre 1992).

Participación como Profesor en el Curso de "Iniciación de Farmacia Clínica orientado a la Oficina de Farmacia: Antiinfecciosos"; curso de 15 horas lectivas, organizado por las vocalías de Docencia e Investigación y Hospitales, del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Madrid (febrero 1994).

Dirección y docencia del Curso "Novedades Farmacoterapéuticas 2003"; curso de 30 horas lectivas para Médicos de Atención Primaria, del Programa de Formación Continuada del Ilustre Colegio Oficial de Médicos de Madrid (enero 2003).

### **3.4. PROYECTOS DOCENTES**

**Título:** Implantación de Metodologías de enseñanza basada en problemas aplicadas a la asignatura de Farmacología. Proyecto de Innovación y Mejora de la Calidad Docente (Modalidad A).

**Organismo:** Universidad Complutense de Madrid.

**Referencia:** Número 55.

**Duración:** 2009 y 2010.

**Subvención:** 2.500 Euros (875 Euros para 2009 y 1.625 Euros para 2010).

**Investigador Principal:** Francisco Pérez-Vizcaíno.

**Otros Investigadores:** Profesores del Departamento de Farmacología, de la Facultad de Medicina, de la Universidad Complutense de Madrid.

### **3.5. PUBLICACIONES DOCENTES**

#### **3.5.1. Libros**

LORENZO FERNANDEZ, P., ALEIXANDRE DE ARTIÑANO, A., BENEIT MONTESINOS, J.V., LEZA CERRO, J.C., LIZASOAIN HERNANDEZ, I. Programación y Objetivos en la enseñanza de la Farmacología y Terapéutica. Lorenzo Fernández, P. (ed), Editado por el Dpto. Medical Sciences Liaison Upjohn 1990.

#### **3.5.2. Capítulos de libro**

MARTIN, M.I., ALEIXANDRE, M.A., LORENZO, P. Sulfonamidas. Trimetoprim-sulfametoazol. Quinolonas y antisépticos urinarios. En: Velasco, A., Lorenzo, P., Serrano, J.S., Andrés-Trelles, F. (eds.) Velázquez Farmacología 16<sup>a</sup> Edición, McGraw-Hill Interamericana de España (Madrid) 1993; 55:894-917. ISBN: 84-7615-958-7.

ALEIXANDRE, A., PUERRO, M. Absorción y distribución de los fármacos. En: Lorenzo, P., Moreno, A., Leza, J.C., Lizasoain I., Moro, M.A. (eds.) Velázquez: Farmacología Básica y Clínica, 17<sup>a</sup> Edición, Editorial Médica Panamericana (Madrid) 2004; 1:15-38. ISBN: 84-7903-722-9.

ALEIXANDRE, A., PUERRO, M. Metabolismo y excreción de los fármacos. En: Lorenzo, P., Moreno, A., Leza, J.C., Lizasoain I., Moro, M.A. (eds.) Velázquez: Farmacología Básica y Clínica, 17<sup>a</sup> Edición, Editorial Médica Panamericana (Madrid) 2004; 2:39-58. ISBN: 84-7903-722-9.

LORENZO, P., ALEIXANDRE, A. Sulfamidas y trimetoprima. Quinolonas. En: Lorenzo, P., Moreno, A., Leza, J.C., Lizasoain I., Moro, M.A. (eds.) Velázquez: Farmacología Básica y Clínica, 17<sup>a</sup> Edición, Editorial Médica Panamericana (Madrid) 2004; 50:841-858. ISBN: 84-7903-722-9. ISBN: 84-7903-722-9.

PUERRO, M., ALEIXANDRE, M.A. Utilización de fármacos en pacientes con alteraciones endocrinológicas o cardíacas. En: Lorenzo, P., Moreno, A., Leza, J.C., Lizasoain I., Moro, M.A. (eds.) Velázquez: Farmacología Básica y Clínica, 17<sup>a</sup> Edición, Editorial Médica Panamericana (Madrid) 2004; 72:1173-1186. ISBN: 84-7903-722-9.

ALEIXANDRE, A., PUERRO, M. Absorción y distribución de los fármacos. En: Lorenzo, P., Moreno, A., Leza, J.C., Lizasoain I., Moro, M.A. (eds.) Velázquez: Farmacología Básica y Clínica, 18<sup>a</sup> Edición, Editorial Médica Panamericana (Madrid) 2008; 1:13-35. ISBN: 978-84-9835-168-2.

ALEIXANDRE, A., PUERRO, M. Metabolismo y excreción de los fármacos. En: Lorenzo, P., Moreno, A., Leza, J.C., Lizasoain I., Moro, M.A. (eds.) Velázquez: Farmacología Básica y Clínica, 18<sup>a</sup>

Edición, Editorial Médica Panamericana (Madrid) 2008; 2:37-55.  
ISBN: 978-84-9835-168-2.

LORENZO, P., ALEIXANDRE, A. Sulfamidas y trimetoprima. Quinolonas. En: Lorenzo, P., Moreno, A., Leza, J.C., Lizasoain I., Moro, M.A. (eds.) Velázquez: Farmacología Básica y Clínica, 18<sup>a</sup> Edición, Editorial Médica Panamericana (Madrid) 2008; 50:857-872. ISBN: 978-84-9835-168-2.

PUERRO, M., ALEIXANDRE, M.A. Situaciones patológicas que modifican la respuesta II: alteraciones endocrinológicas o cardíacas. En: Lorenzo, P., Moreno, A., Leza, J.C., Lizasoain I., Moro, M.A. (eds.) Velázquez: Farmacología Básica y Clínica, 18<sup>a</sup> Edición, Editorial Médica Panamericana (Madrid) 2008; 69:1157-1169. ISBN: 978-84-9835-168-2.

ALEIXANDRE, A., PUERRO, M. Absorción y distribución de los fármacos. En: Lorenzo, P., Moreno, A., Leza, J.C., Lizasoain I., Moro, M.A. (eds.) Velázquez: Farmacología Básica y Clínica, 19<sup>a</sup> Edición, Editorial Médica Panamericana (Madrid) (en prensa).

ALEIXANDRE, A., PUERRO, M. Metabolismo y excreción de los fármacos. En: Lorenzo, P., Moreno, A., Leza, J.C., Lizasoain I., Moro, M.A. (eds.) Velázquez: Farmacología Básica y Clínica, 19<sup>a</sup> Edición, Editorial Médica Panamericana (Madrid) (en prensa).

LORENZO, P., ALEIXANDRE, A. Sulfamidas y trimetoprima. Quinolonas. En: Lorenzo, P., Moreno, A., Leza, J.C., Lizasoain I., Moro, M.A. (eds.) Velázquez: Farmacología Básica y Clínica, 19<sup>a</sup> Edición, Editorial Médica Panamericana (Madrid) (en prensa).

PUERRO, M., ALEIXANDRE, M.A. Situaciones patológicas que modifican la respuesta II: alteraciones endocrinológicas o cardíacas. En: Lorenzo, P., Moreno, A., Leza, J.C., Lizasoain I., Moro, M.A. (eds.) Velázquez: Farmacología Básica y Clínica, 19<sup>a</sup> Edición, Editorial Médica Panamericana (Madrid) (en prensa).

## **4. ACTIVIDAD INVESTIGADORA**

### **4.1. TIEMPO, SEXENIOS Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

#### **4.1.1. Tiempo dedicado a la investigación**

Investigación en el Departamento de Farmacología, de la Facultad de Medicina, de la Universidad Complutense de Madrid, desde junio de 1975 hasta la fecha actual. La investigación se realizó primero como becaria, posteriormente como Profesor Ayudante Contratado, como Profesor Colaborador, como Profesor Titular de Universidad y finalmente como Catedrático de Universidad.

#### **4.1.2. Sexenios de investigación reconocidos**

Valoración positiva de la CNEAI en los seis sexenios de actividad investigadora que figuran a continuación: 1976-1981, 1982-1987, 1988-1993, 1994-1999, 2000-2005, 2006-2011.

#### **4.1.3. Principales líneas de investigación**

Estudios con morfina y fármacos opiáceos en preparaciones aisladas de fibras longitudinales-plexo mientérico de íleon de cobayo, y estudios de adicción, dependencia y abstinencia con estos fármacos en animales de experimentación (1975-1985).

Estudios sobre la motilidad del intestino humano *in vitro* (1985-1986)

Estudios para evaluar el efecto de distintos fármacos sobre las reacciones de hipersensibilidad inmediata en traquea e íleon de cobayo sensibilizado (1985-1989).

Estudios sobre la participación del calcio extra e intracelular en la contracción  $\alpha$  vascular. Estos estudios se llevaban a cabo utilizando preparaciones de arterias aisladas de conejo y rata, y también utilizando la preparación de "pithed-rat" (rata descerebrada y desmedulada) (1989-1995).

Estudios sobre la importancia del contenido de calcio en la dieta para la regulación de la presión arterial, y estudios sobre los distintos mecanismos implicados en el control de la presión arterial por los suplementos dietéticos de calcio. Las medidas de la presión arterial se llevaban a cabo en ratas conscientes mediante el método del manguito en la cola ("tail cuff") (1993-2004).

Estudios en preparaciones de arterias aisladas de conejo y rata, sobre los mecanismos implicados en la relajación vascular que producen las concentraciones elevadas de calcio en el medio

extracelular (1996-2004).

Estudios para la caracterización de mediadores humorales en el síndrome post-reperfusión del transplante hepático humano (1997-2002).

Estudios sobre la importancia del endotelio para el control del tono arterial, y estudios sobre la importancia de la disfunción endotelial en la hipertensión. Estos estudios se llevaron a cabo utilizando arterias de conejo y arterias de ratas hipertensas y normotensas. También se llevaron a cabo ensayos de reactividad vascular en la preparación de "pithed rat" con ratas hipertensas (1997-2004).

Estudios para evaluar el efecto de distintos vasodilatadores en arterias poplítea y tibial aisladas de pacientes con arteriopatía oclusiva periférica (2000-2003).

Estudios para evaluar posibles efectos con beneficio cardiovascular de péptidos bioactivos e hidrolizados protéicos derivados de proteínas de leche, huevo y otros alimentos. Para estos estudios se utilizan ratas espontáneamente hipertensas y ratas Zucker (2001-en curso).

Estudios para evaluar el efecto de algunas fibras dietéticas sobre las diferentes anomalías que caracterizan el síndrome metabólico. Para estos estudios se utilizan ratas Zucker obesas y Zucker delgadas (2006-2013).

Estudios para evaluar el efecto de un cacao rico en polifenoles (CocoanOX) y extractos del mismo sobre la presión arterial y la función endotelial. Se evalúa también el efecto que tienen los principales polifenoles de este cacao sobre la presión arterial y la función endotelial. Para todos estos estudios se utilizan ratas espontáneamente hipertensas y ratas normotensas (2007-2011).

Estudios para evaluar el efecto de un probiótico con Bifidobacterias sobre el peso corporal de ratas Zucker obesas. Se estudia también su efecto sobre otras alteraciones propias del síndrome metabólico que presentan también estos animales (2012-2013).

Estudios para evaluar distintos extractos de plantas y otros ingredientes de posibles alimentos funcionales en ratas Zucker y ratas espontáneamente hipertensas (2009-en curso).

#### **4.2. BECAS DE INVESTIGACION**

Beca de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia para el año 1976. Prorrogada por primera vez para el año 1977, y prorrogada por segunda vez para el año 1978.

Beca de Investigación en Ciencias Biomédicas, de la Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Madrid, para el año 1979. Prorrogada para el año 1980. Al finalizar esta primera prórroga se cursó la notificación del Contrato de Profesor Ayudante en el Departamento de Farmacología, concedido por la Universidad Complutense de Madrid, por lo que la Beca no se prorrogó por segunda vez.

#### **4.3. PREMIOS**

Premio de Doctorado en Farmacia "José Lucas Gallego" (1983).

Premio de la Real Academia de Farmacia, por el trabajo titulado "Receptores dopaminérgicos y alfa adrenérgicos vasculares: estado actual". Autores: Luís Miguel García Mora y M<sup>a</sup> Amaya Aleixandre (1986).

Accesit al Premio "Capitán Médico Ramón y Cajal", por el trabajo titulado "Farmacología de receptores dopaminérgicos y alfa adrenérgicos vasculares postsinápticos en la pithed rat". Autores: Luís Miguel García Mora, Amaya Aleixandre de Artiñano y Ángeles Álvarez. Concedido en la IV Reunión de Investigación del Hospital Militar Central "Gómez Ulla" (1987).

Premio a la Investigación del Instituto de Estudios del Huevo, por el trabajo titulado "Péptidos antihipertensivos derivados de proteínas de la clara de huevo, obtenidos mediante hidrólisis enzimática". Autores: Marta Miguel, Rosina López-Fandiño, Isidra Recio, Amaya Aleixandre y Mercedes Ramos. (2003).

Premio de Investigación 2008/2009 "Línea 3000", de la Universidad Complutense de Madrid, en el Área de Ciencias de la Salud y en la categoría de Profesores, por la obra titulada "Péptidos antihipertensivos derivados de proteínas alimentarias". Autores: Amaya Aleixandre y Marta Miguel (2009).

## 4.4. PROYECTOS DE CONVOCATORIAS PÚBLICAS

### 4.4.1. Como Investigador Principal

**Título:** La influencia del calcio en los efectos vasculares de agonistas alfa-adrenérgicos.

**Organismo:** Universidad Complutense de Madrid.

**Referencia:** PR88/88-647 (Ayuda a Grupos Precompetitivos).

**Duración:** 30/03/1989 - 30/03/1991.

**Subvención:** 1.200.000 ptas.

**Investigador Principal:** M<sup>a</sup> Amaya Aleixandre de Artiñano.

**Otros Investigadores:** Alfredo Pintado King, Luís García Mora.

**Título:** Influencia del calcio en los efectos vasculares de agonistas alfa adrenérgicos.

**Organismo:** Dirección General de Investigación Científica y Técnica (DGICYT) del Ministerio de Educación y Ciencia.

**Referencia:** SM89-0002.

**Duración:** 22/03/1990 - 22/03/1992.

**Subvención:** 1.260.000 ptas.

**Investigador Principal:** M<sup>a</sup> Amaya Aleixandre de Artiñano.

**Otros Investigadores:** Alfredo Pintado King, Miguel Puerro Vicente, Luís García Mora.

**Título:** Estudio de los efectos presores mediados por estímulo de receptores alfa-vasculares en ratas hipercalcémicas.

**Organismo:** Ministerio de Sanidad y Consumo (FISss).

**Referencia:** 93/0194.

**Duración:** 01/01/1993 - 01/01/1995.

**Subvención:** 3.000.000 ptas.

**Investigador Principal:** M<sup>a</sup> Amaya Aleixandre de Artiñano

**Otros Investigadores:** Miguel Puerro Vicente, Rosario Hernández García, Rafael Blasco Ferrández, Alfredo Pintado King.

**Título:** Estudio farmacológico en un modelo de hipertensión en ratas por deprivación de calcio en la dieta.

**Organismo:** Dirección General de Investigación Científica y Técnica (DGICYT) del Ministerio de Educación y Ciencia.

**Referencia:** PB93-0065.

**Duración:** 08/07/1994 - 08/07/1997.

**Subvención:** 7.950.000 ptas.

**Investigador Principal:** M<sup>a</sup> Amaya Aleixandre de Artiñano

**Otros Investigadores:** Miguel Puerro Vicente, Rafael Blasco Ferrández, Rosario Hernández García, Alfredo Pintado King, Visitación López-Miranda González.

**Título:** Efecto de Amlodipino y Losartán sobre la presión arterial de ratas espontáneamente hipertensas alimentadas con dieta enriquecida en calcio.

**Organismo:** Universidad Complutense de Madrid.

**Referencia:** PR156/97-7099 (Proyecto Complutense).

**Duración:** 08/10/1997 - 30/06/1999.

**Subvención:** 900.000 ptas.

**Investigador Principal:** M<sup>a</sup> Amaya Aleixandre de Artiñano.

**Otros Investigadores:** Miguel Puerro Vicente, Visitación López-Miranda González, Ana Ortega Mateo, Beatriz Civantos Calzada.

**Título:** Efecto de distintos vasoconstrictores y vasodilatadores en preparaciones aisladas de arterias poplítea y tibial de pacientes con arteriopatía oclusiva periférica en fase avanzada.

**Organismo:** Comunidad de Madrid.

**Referencia:** 08.4/0015/99.1

**Duración:** 10/01/2000 - 31/01/2001.

**Subvención:** 5.045.000 ptas (2.400.000 para gastos de personal).

**Investigador Principal:** M<sup>a</sup> Amaya Aleixandre de Artiñano

**Otros Investigadores:** Martín del Avellanal Calzadilla, Gabriel España Caparrós, Ángel Flores Herrero, Ana Ortega Mateo.

**Título:** Efecto de distintos vasoconstrictores y vasodilatadores en preparaciones aisladas de arterias poplítea y tibial de pacientes con arteriopatía oclusiva periférica en fase avanzada.

**Organismo:** Ministerio de Sanidad y Consumo (FISss).

**Referencia:** 00/0925

**Duración:** 10/02/2000 - 31/12/2002.

**Subvención:** 4.050.000 ptas.

**Investigador Principal:** M<sup>a</sup> Amaya Aleixandre de Artiñano

**Otros Investigadores:** Martín del Avellanal Calzadilla, Gabriel España Caparrós, Ángel Flores Herrero, Beatriz Civantos Calzada, Ana Ortega Mateo.

**Título:** Actividad de péptidos derivados de proteínas alimentarias en arterias aisladas y ratas hipertensas (Proyecto Coordinado con el Instituto de Fermentaciones Industriales del Consejo Superior de Investigaciones Científicas).

**Organismo:** Instituto Nacional de Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA), Ministerio de Ciencia y Tecnología (Programa Nacional de Alimentación).

**Referencia:** CAL01-046-C2-2

**Duración:** 10/12/2001 - 10/12/2004)

**Subvención:** 3.622.500 ptas.

**Investigador Principal:** M<sup>a</sup> Amaya Aleixandre de Artiñano

**Otros Investigadores:** Miguel Puerro Vicente, Ana Ortega Mateo, Beatriz Civantos Calzada.

#### 4.4.2. Como Investigador del Grupo

**Título:** Análisis bibliométrico de la potencialidad de la industria farmacéutica de la autonomía de Madrid.

**Organismo:** Comunidad de Madrid (Plan Regional de Investigación de la Comunidad de Madrid. Consejería de Educación y Cultura. Programa Regional Humanidades y Ciencias Sociales).

**Referencia:** 278/92

**Duración:** 02/11/1992 - 02/11/1993.

**Subvención:** 800.000 ptas.

**Investigador Principal:** Santos Barrigón Vázquez.

**Otros Investigadores:** María Bordóns, Amaya Aleixandre de Artiñano.

**Título:** Estudio del mecanismo de acción de diversos fármacos y su efecto sobre el desarrollo de la aterosclerosis en conejos hipercolesterolémicos.

**Organismo:** Ministerio de Sanidad y consumo (FISss).

**Referencia:** 93/0201.

**Duración:** 24/03/1993 - 24/03/1996.

**Subvención:** 5.400.000 ptas.

**Investigador Principal:** M<sup>a</sup> Teresa Tejerina Sánchez.

**Nota:** Por incompatibilidad con el Proyecto FISss 93/0194 concedido en las mismas fechas, y del que fui Investigador Principal, se renunció a la participación formal en este proyecto.

**Título:** Estudio de los mecanismos alternativos del efecto hipotensor del calcio.

**Organismo:** Universidad Complutense de Madrid.

**Referencia:** PR188/92-4064 (Proyecto Multidisciplinar).

**Duración:** 25/06/1993 - 15/12/1996.

**Subvención:** 9.000.000 ptas.

**Investigador Principal:** Pedro Lorenzo Fernández

**Otros Investigadores:** M<sup>a</sup> Amaya Aleixandre de Artiñano, Miguel Puerro Vicente, Juan Carlos Leza Cerro, Ignacio Lizasoain Hernández, Rafael Blasco Ferrández, Rosario Hernández García, Olivia San Martín Clark.

**Título:** Caracterización de mediadores humorales en el síndrome post-reperfusión del transplante hepático humano.

**Organismo:** Universidad Complutense de Madrid.

**Referencia:** PR182/96-6737 (Proyecto Multidisciplinar).

**Duración:** 28/02/1997 - 31/12/1998.

**Subvención:** 5.000.000 ptas.

**Investigador Principal:** Santos Barrigón Vázquez.

**Otros Investigadores:** M<sup>a</sup> Amaya Aleixandre de Artiñano, Carmen Delgado Canencia, Miguel Puerro Vicente, Visitación López-Miranda González, Ana Ortega Mateo, Paloma Martín-Sanz, Lisardo Boscá, Luis Olmedilla, José Pérez-Peña, Ignacio Garutti, Javier Sanz, Javier Calleja, Martín Avellanal.

**Título:** Efectos cardiovasculares de los factores humorales implicados en el síndrome post-reperfusión del transplante hepático humano.

**Organismo:** Comunidad Autónoma de Madrid

**Referencia:** 08.3/0030.1/1998

**Duración:** 22/01/1999 - 22/01/2000.

**Subvención:** 6.000.000 ptas.

**Investigador Principal:** Santos Barrigón Vázquez.

**Otros Investigadores:** M<sup>a</sup> Amaya Aleixandre de Artiñano, Miguel Puerro Vicente, Beatriz Civantos Calzada, Paloma Martín-Sanz, Lisardo Boscá, Luis Olmedilla, José Pérez-Peña, Ignacio Garutti, Javier Sanz, Javier Calleja, Martín Avellanal.

**Título:** Modelo experimental para la identificación, caracterización y evaluación funcional de inhibidores de NOS producidos en el transplante hepático humano.

**Organismo:** Universidad Complutense de Madrid.

**Referencia:** PR269/98-8172 (Proyecto Multidisciplinar)

**Duración:** 17/05/1999 - 17/05/2001.

**Subvención:** 10.000.000 ptas.

**Investigador Principal:** Santos Barrigón Vázquez.

**Otros Investigadores:** M<sup>a</sup> Amaya Aleixandre de Artiñano, Martín Avellanal Calzadilla, Patricia Rodríguez Pérez, Paloma Martín-Sanz, Lisardo Boscá, Nuria Álvarez Callejas, Luis Olmedilla, José Pérez-Peña, Ignacio Garutti, Javier Sanz, Javier Calleja.

**Título:** Péptidos antihipertensivos derivados de proteínas lácteas.

**Organismo:** Ministerio de Ciencia y Tecnología.

**Referencia:** FIT-060000-2002-30.

**Duración:** 1 año (2002).

**Subvención:** 51.800 Euros.

**Investigador Principal:** Marco Antonio Delgado Delgado

**Otros Investigadores del Grupo Leche Pascual S.A.:** Begoña Muguerza Marquínez, Daniel Reñé Bañeres, Cecilia Prieto Martín, Pablo Hernández Bravo, Elena Sánchez Onde.

**Otros Investigadores del Instituto de Farmacología y Toxicología:**

M<sup>a</sup> Amaya Aleixandre de Artiñano, Virginia Sandón Martín.

**Otros Investigadores del Instituto de Fermentaciones Industriales:**

Mercedes Ramos González, M<sup>a</sup> Isidra Recio Sánchez, Rosina López-Alonso Fandiño, Lourdes Amigo Garrido, Agustín Olano Villén, Elena Molina Hernández.

**Título:** Péptidos antihipertensivos derivados de proteínas lácteas

**Organismo:** Ministerio de Ciencia y Tecnología.

**Referencia:** FIT-060000-2003-198.

**Duración:** 1 año (2003).

**Subvención:** 305.000 Euros (anticipo reembolsable)

**Investigadores Principales:** Marco Antonio Delgado Delgado y Begoña Muguerza Marquínez

**Otros Investigadores del Grupo Leche Pascual S.A.:** Daniel Reñé Bañeres, Pablo Hernández Bravo, Elena Sánchez Onde.

**Otros Investigadores del Instituto de Farmacología y Toxicología:** M<sup>a</sup> Amaya Aleixandre de Artiñano, Virginia Sandón Martín.

**Otros Investigadores del Instituto de Fermentaciones Industriales:**

Mercedes Ramos González, M<sup>a</sup> Isidra Recio Sánchez, Rosina López-Alonso Fandiño, Lourdes Amigo Garrido, Agustín Olano Villén, Elena Molina Hernández.

**Título:** Obtención de hidrolizados de proteínas de huevo para

controlar las distintas alteraciones asociadas al síndrome metabólico. Evaluación de su eficacia y seguridad en humanos.

**Organismo:** Ministerio de Economía y Competitividad

**Referencia:** AGL2012-32387.

**Duración:** 01/01/2013 - 31/12/2015.

**Subvención:** 90.000 Euros.

**Investigador Principal:** Marta Miguel Castro.

**Otros Investigadores:** Rosina López Fandiño, Amaya Aleixandre de Artiñano, Miguel Puerro Vicente, Amelia García Marta García.

**Título:** Desarrollo de un alimento integrado para el mantenimiento del peso corporal y la prevención del riesgo de patologías asociadas con la obesidad

**Organismo:** Ministerio de Economía y Competitividad

**Referencia:** AGL2013-40707-R

**Duración:** 3 años (junio 2013 - junio 2016)

**Subvención:** 250.000 Euros.

**Investigador Principal:** Lluis Maria Arola Ferrer.

**Otros Investigadores:** María Josepa Salvado Rovira, María Begoña Muguerza Marquínez, Francesc Puiggros Llavinés, Anna Crescenti Sevall, Antonio Ramón Romeu Figuerola, María Isabel Rodríguez Naranjo.

#### **4.5. PROYECTOS Y CONTRATOS CON EMPRESAS (Todos como Investigador Principal, excepto uno en el que se indica)**

**Título:** Daren: protocolo farmacológico en animal vivo y órgano aislado.

**Empresa:** Laboratorios Antibióticos S.A.

**Duración:** 1 año (1985).

**Subvención:** 250.000 ptas.

**Investigador Principal:** M<sup>a</sup> Amaya Aleixandre de Artiñano.

**Otros Investigadores:** Luís García Mora.

**Título:** Estudio de la participación del calcio en la contracción del músculo liso vascular y control de la presión arterial: La influencia del calcio en los efectos vasculares de agonistas alfa-adrenérgicos.

**Empresa:** Laboratorios Bayer.

**Duración:** 3 años (1989, 1990, 1991).

**Subvención:** 1.096.000 ptas.

**Investigador Principal:** M<sup>a</sup> Amaya Aleixandre de Artiñano.

**Otros Investigadores:** Alfredo Pintado King, Miguel Puerro Vicente.

**Título:** Extension to the project entitled "Mechanism of action of cicletanine at non-diuretic doses".

**Empresa:** Institute Henry Beaufour (1 Avenue des Tropiques, 91952 Les Ulis, France).

**Duración:** 1 año (1992).

**Subvención:** Sin subvención.

**Investigador Principal:** Jose Angel Fuentes Cubero

**Otros Investigadores:** M<sup>a</sup> Amaya Aleixandre de Artiñano, Fernando Hernando, Miguel Puerro Vicente.

**Título:** Aislamiento, caracterización y actividad de péptidos con efecto antihipertensivo a partir de productos lácteos fermentados con diferentes microorganismos.

**Empresa:** Grupo Leche Pascual, S.A. (Proyecto de I + D del Grupo Leche Pascual. Contrato con el Instituto de Fermentaciones Industriales, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, y el Instituto de Farmacología y Toxicología, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas).

**Duración:** 22 meses (20/02/2002 - 31/12/2003)

**Subvención:** Total 120.202,42 Euros (96.313,26 Euros al Instituto de Fermentaciones Industriales y 23.889,16 Euros al Instituto de Farmacología y Toxicología).

**Investigador Principal Coordinador:** Mercedes Ramos González

**Investigadores del Instituto de Fermentaciones Industriales:** Mercedes Ramos González (Investigador Principal), M<sup>a</sup> Isidra Recio Sánchez, Rosina López-Alonso Fandiño, Lourdes Amigo Garrido, Agustín Olano Villén, Constanza Talavera Arboleda, José Antonio del Prado García, Elena Molina.

**Investigadores del Instituto de Farmacología y Toxicología:** M<sup>a</sup> Amaya Aleixandre de Artiñano (Investigador Principal), Virginia Sandón Martín, Tania Rodríguez Lizarbe.

**Título:** Estudio de los efectos y de los mecanismos de acción de los péptidos lácteos antihipertensivos.

**Empresa:** Contrato UCM (Art. 83 de la L.O.U.) con la empresa Grupo Leche Pascual, S.A.

**Nº Contrato:** 264/2003

**Duración:** 01/06/2003 - 31/12/2005

**Subvención:** 36.000,00 Euros, más IVA.

**Investigador Principal:** M<sup>a</sup> Amaya Aleixandre de Artiñano

**Otros Investigadores:** Marta Miguel, José Ribot Florit, Maite Sánchez Aparicio.

**Título:** Efecto de la administración de dietas ricas en fibra sobre diferentes parámetros del síndrome metabólico en ratas Zucker obesas.

**Empresa:** Contrato UCM (Art. 83 de la L.O.U.) con la empresa Natracéutical S.A.

**Nº Contrato:** 206/2006

**Duración:** 01/06/2006 - 01/06/2007.

**Subvención:** 46.578,00 Euros más IVA.

**Investigador Principal:** M<sup>a</sup> Amaya Aleixandre de Artiñano

**Otros Investigadores de la UCM y entidades colaboradoras de la UCM:** Santiago Coca Menchero, Rosario Hernández García, David Sánchez-Infantes Sánchez, Clotilde Costa Nogueira, Marta Miguel Castro.

**Otros Investigadores de Natracéutical S.A.:** Begoña Muguerza, Leila Moulay.

**Título:** Efecto de la administración aguda y crónica de CocoanOX sobre la presión arterial y la función endotelial de ratas esporádicamente hipertensas.

**Empresa:** Contrato UCM (Art. 83 de la L.O.U.) con la empresa Natracéutical S.A.

**Nº Contrato:** 36/2007

**Duración:** 24/01/2007 - 24/01/2009.

**Subvención:** 39.689 Euros, más IVA.

**Investigador Principal:** M<sup>a</sup> Amaya Aleixandre de Artiñano.

**Otros Investigadores de la UCM y entidades colaboradoras de la UCM:** David Sánchez-Infantes Sánchez, M<sup>a</sup> del Mar Quiñones Téllez, Marta Miguel Castro.

**Otros Investigadores de Natracéutical S.A.:** Begoña Muguerza, Leila Moulay, Sara Laghi.

**Título:** Evaluación experimental de ingredientes alimentarios para pacientes de edad avanzada con síndrome metabólico (acrónimo: SENIFOOD Y SÍNDROME METABÓLICO). Subproyecto del Proyecto CENIT titulado "Investigación industrial de dietas y alimentos con características específicas para las personas mayores" (acrónimo SENIFOOD).

**Nº Expediente CENIT:** CEN-20091006

**Empresa:** Contrato UCM (Art. 83 de la L.O.U.), inicialmente con la empresa NATRACÉUTICAL S. A. (empresa líder del Proyecto CENIT-E), y después con la empresa NATUREX SPAIN, S.L. que se subrogó a este contrato. Se acordó de mutuo acuerdo con esta empresa después la extinción de la colaboración para la tercera anualidad.

**Nº Contrato:** 112-2008. Proyecto CENIT-E (CEN 20091006, Acrónimo: Senifood).

**Duración:** 01/10/2009 - 31/12/2012.

**Subvención:** 290.000.

**Investigador Principal:** M<sup>a</sup> Amaya Aleixandre de Artiñano.

**Otros Investigadores de la UCM y entidades colaboradoras de la UCM:** Marta Miguel Castro, M<sup>a</sup> del Mar Quiñones Téllez, Sandra Fernández.

**Otros Investigadores de Natracéutical S.A.:** Begoña Muguerza.

**Otros Investigadores de Naturex Spain, S.L.:** Marc Roller, Alvin Ibarra, John Flanagan

**Título:** Efecto de un producto probiótico con *bifidobacterias* en ratas Zucker.

**Empresa:** Contrato UCM (Art. 83 de la L.O.U.) con la empresa Biopolis, S.L.

**Nº Contrato:** 78/2012

**Duración:** 1 Año (02/04/2012 - 01/04/2013) Prórroga concedida (02/04/2012 - 31/07/2013)

**Subvención:** 30.000 Euros, más IVA.

**Investigador Principal:** M<sup>a</sup> Amaya Aleixandre de Artiñano.

**Otros Investigadores de la UCM y entidades colaboradoras de la UCM:** Sandra Fernández Vallinas (becaria), Noemí López Carreras (becaria)

**Otros Investigadores de Biopolis, S.L.:** Daniel Ramón, Salvador Genovés.

#### **4.6. OTRAS AYUDAS**

**Ayuda:** Infraestructura científico-técnica para tres equipos investigadores.

**Organismo:** Ministerio de Educación y Ciencia. Solicitud a través del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, dentro del marco del Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico 92/95 (Programa Nacional de Salud y Farmacia).

**Referencia:** IN93-0096.

**Subvención:** 5.000.000 ptas.

**Investigadores Principales:** Juan Tamargo Menéndez, M<sup>a</sup> Amaya Aleixandre de Artiñano, Carmen Delgado Canencia.

**Investigador Responsable:** Juan Tamargo Menéndez.

**Ayuda:** Bolsa de Viaje Complutense.

**Organismo:** Universidad Complutense de Madrid.

**Referencia:** Convocatoria 2004 (plazo 31 de marzo de 2004).

**Subvención:** 941 Euros.

**Desplazamiento:** Alberta (Canadá) desde el 17/04/2004 al 22/04/2004.

## 4.7. PATENTES

### 4.7.1. Patentes Nacionales

**Inventores:** Muguerza Marquínez B, Delgado Delgado MA, Quirós del Bosque A, Recio Sánchez I, Ramos González M, Aleixandre de Artiñano MA.

**Título:** Péptidos bioactivos y derivados, procedimiento de producción, cepas de *Enterococcus faecalis* productoras de dichos péptidos bioactivos y sus aplicaciones.

**Solicitante:** Grupo Leche Pascual S.A.

**Nº de solicitud:** 200301186.

**Fecha de presentación de la solicitud:** 21/05/2003.

**Fecha de publicación de la solicitud:** 01/07/2007.

**Fecha de publicación del folleto de la solicitud:** 01/07/2007.

**Nº de publicación del folleto de la solicitud:** 2 277 468.

**Fecha de la concesión:** 25/04/2008.

**Fecha de anuncio de la concesión:** 01/07/2008.

**Fecha de publicación del folleto de la patente:** 01/07/2008.

**Nº de publicación del folleto de la patente:** 2 277 468.

**Situación Registral:** Concedida y en vigor.

**Inventores:** Muguerza Marquínez B, Delgado Delgado MA, Quirós del Bosque A, Recio Sánchez I, Ramos González M, Aleixandre de Artiñano MA.

**Título:** Procedimiento para producir un péptido bioactivo utilizando cepas de *Enterococcus faecalis*.

**Solicitante:** Grupo Leche Pascual S.A.

**Nº de solicitud:** 200602229

Presentada por haber solicitado una división del expediente P200301186 de 21/05/2003 con Nº de solicitud (**Nº de la solicitud inicial**) 200301186.

**Fecha de presentación de la solicitud:** 21/05/2003.

**Fecha de publicación de la solicitud:** 01/07/2007.

**Fecha de publicación del folleto de la solicitud:** 01/07/2007.

**Nº de publicación del folleto de la solicitud:** 2 277 571

**Fecha de la concesión:** 31/03/2009.

**Fecha de anuncio de la concesión:** 01/05/2009.

**Fecha de publicación del folleto de la patente:** 01/05/2009.

**Nº de publicación del folleto de la patente:** 2 277 571.

**Situación Registral:** Concedida y en vigor.

**Inventores:** Miguel Castro M, López-Alonso Fandiño R, Recio Sánchez I, Ramos González M, Aleixandre de Artiñano A.

**Título:** Péptidos bioactivos derivados de proteínas de la clara de huevo mediante hidrólisis enzimática.

**Solicitante:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

**Nº de solicitud:** 200301829.

**Fecha de presentación de la solicitud:** 31/07/2003

**Fecha de publicación de la solicitud:** 16/05/2006.

**Fecha de publicación del folleto de la solicitud:** 16/05/2006.

**Nº de publicación del folleto de la solicitud:** 2 253 036

**Fecha de la concesión:** 13/06/2007.

**Fecha de anuncio de la concesión:** 16/07/2007.

**Fecha de publicación del folleto de la patente:** 16/07/2007

**Nº de publicación del folleto de la patente:** 2 253 036.

**Situación Registral:** Concedida.

**Empresa que la explota:** Bioactors (Brussels, Belgium).

**Fecha del contrato de licencia:** 08/03/2005.

**Inventores:** Miguel Castro M, López-Alonso Fandiño R, Ramos González M, Aleixandre de Artiñano A.

**Título:** Obtención y propiedades antihipertensivas de péptidos derivados de proteínas de clara de huevo.

**Solicitante:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

**Nº de solicitud:** 200501246.

**Fecha de presentación de la solicitud:** 23/05/2005.

**Situación Registral:** En tramitación

**Inventores:** Recio Sánchez I, Quirós del Bosque A, Hernández Ledesma B, Gómez Ruiz JA, Miguel Castro M, Amigo Garrido L, López Expósito I, Ramos González M, Aleixandre de Artiñano A.

**Título:** Péptidos bioactivos identificados en hidrolizados enzimáticos de caseínas lácteas y procedimiento de obtención.

**Solicitante:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

**Nº de solicitud:** 200501373.

**Fecha de presentación de la solicitud:** 08/06/2005.

**Fecha de publicación de la solicitud:** 07/05/2009.

**Fecha de publicación del folleto de la solicitud:** 07/05/2009

**Nº de publicación del folleto de la solicitud:** 2 319 475.

**Fecha de la concesión:** 27/01/2010

**Fecha de anuncio de la concesión:** 16/02/2010.

**Fecha de publicación del folleto de la patente:** 16/02/2010

**Nº de publicación del folleto de la patente:** 2 319 475.

**Situación Registral:** Concedida

**Empresa que la explota:** INNAVES, S.A.

**Fecha del contrato de licencia:** 05/02/2007.

**Inventores:** Martorell Guerola P, Chenoll Cuadros ME, Ramón Vidal D, Ortiz Serrano P, Llopis Pla S, Gonzalez Martínez N, Genovés Martínez S, Casinos Ramo B, Silva Angulo A, Aleixandre de Artiñano A.

**Título:** Nueva cepa de *Bifidobacterium animalis* subsp. *lactis* cect 8145 y su uso para el tratamiento y/o prevención de sobrepeso y obesidad y enfermedades asociadas.

**Solicitante:** BIOPOLIS, S.L.

#### 4.7.2. Patentes Internacionales

**Inventores:** Muguerza Marquínez B, Delgado Delgado MA, Quirós del Bosque A, Recio Sánchez I, Ramos González M, Aleixandre de Artiñano MA.

**Título:** Bioactive peptide-producing strains of *Enterococcus faecalis*, bioactive peptides and applications thereof. / Cepas de *Enterococcus faecalis* productoras de péptidos bioactivos, péptidos bioactivos y sus aplicaciones.

**Solicitante:** Grupo Leche Pascual, S.A.

**Nº de la solicitud internacional (salvo US):** PCT/ES2004/000227.

**Fecha de presentación de la solicitud internacional (salvo US):** 20/05/2004.

**Datos relativos a la prioridad:** P 2003 01186, 21/05/2003 ES.

**Fecha de publicación de la solicitud internacional (salvo US):** 02/12/2004.

**Nº de publicación de la solicitud internacional (salvo US):** WO 2004/104182 A1.

**Situación Registral de la solicitud internacional (salvo US):** En tramitación.

**Inventores:** Miguel Castro M, López-Alonso Fandiño R, Recio Sánchez MI, Ramos González MM, Aleixandre de Artiñano A.

**Título:** Bioactive peptides derived from the proteins of egg white by means of enzymatic hydrolysis / Péptidos bioactivos derivados de proteínas de la clara de huevo mediante hidrólisis enzimática.

**Solicitante:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

**Nº de solicitud europea:** 04766983.3.

**Fecha de presentación de la solicitud europea:** 23/07/2004.

**Datos relativos a la prioridad:** 31/07/2003, ES 200301829

**Fecha de publicación de la solicitud europea:** 31/05/2006.

**Nº de publicación de la solicitud europea:** EP 1 661 913 B1.

**Fecha de concesión de la patente europea:** 05/03/2008.

**Fecha de publicación de la mención BOPI:** 01/08/2008.

**Fecha de la publicación del folleto de la patente europea:** 01/08/2008.

**Nº de publicación del folleto de patente europea:** 2 303 090

**Situación registral de la patente europea:** Concedida y en vigor

**Nº de la solicitud internacional (salvo US):** PCT/ES2004/070059.

**Fecha de presentación de la solicitud internacional (salvo US):** 23/07/2004.

**Datos relativos a la prioridad:** P200301829, 31/07/2003 ES

**Fecha de publicación de la solicitud internacional (salvo US):** 10/02/2005.

**Nº de publicación de la solicitud internacional (salvo US):** WO 2005/012355 A1.

**Nº de solicitud en US:** 11/343,263. Continuación de la patente: PCT/ES04/70059, 23/07/2004.

**Fecha de presentación en US:** 30/01/2006

**Fecha de publicación de la patente en US:** 14/12/2006.

**Nº de publicación de la patente en US:** US 2006/0280804 A1

**Nº de solicitud en Japón:** JP20060521598T 20040723

**Situación registral de la patente internacional:** En tramitación.

**Empresa que la explota:** Bioactors (Brussels, Belgium).

**Fecha del contrato de licencia:** 08/03/2005.

**Inventores:** Miguel Castro M, López-Alonso Fandiño R, Ramos González M, Aleixandre de Artiñano A.

**Título:** Production of and antihypertensive properties of peptides derived from egg white proteins / Obtención y propiedades antihipertensivas de péptidos derivados de proteínas de clara de huevo.

**Solicitante:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

**Nº de la solicitud internacional (salvo US):** PCT/ES2006/070067.

**Fecha de presentación de la solicitud internacional (salvo US):** 23/05/2006.

**Datos relativos a la prioridad:** P200501246, 23/05/2005 ES.

**Fecha de publicación de la solicitud internacional (salvo US):** 30/11/2006.

**Nº de publicación de la solicitud internacional (salvo US):** WO 2006/125847 A1.

**Situación Registral de la patente internacional (salvo US):** En tramitación.

**Inventores:** Recio Sánchez I, Quirós del Bosque A, Hernández Ledesma B, Gómez Ruiz JA, Miguel Castro M, Amigo Garrido ML, López Expósito I, Ramos González MM, Aleixandre de Artiñano A, Contreras Gómez M.

**Título:** Bioactive peptides identified in enzymatic hydrolyzates of milk caseins and method of obtaining same / Péptidos bioactivos identificados en hidrolizados enzimáticos de caseínas lácteas y procedimiento de obtención.

**Solicitante:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

**Nº de la solicitud internacional (salvo US):** PCT/ES2006/070079.

**Fecha de presentación de la solicitud internacional (salvo US):** 08/06/2006.

**Datos relativos a la prioridad:** P200501373, 08/06/2005 ES.

**Fecha de publicación de la solicitud internacional (salvo US):** 14/12/2006.

**Nº de publicación de la solicitud internacional (salvo US):** WO 2006/131586 A1.

**Situación Registral de la solicitud internacional (salvo US):** En tramitación.

**Empresa que la explota:** INNAVES, S.A.

**Fecha del contrato de licencia:** 05/02/2007.

## 4.8. PUBLICACIONES DE INVESTIGACIÓN

### 4.8.1. Libros

ALEIXANDRE, M.A., ORTEGA, A. Función y Disfunción Endotelial. Seleccionado para editar por la Editorial Complutense en la convocatoria "Línea 300" de 1998/1999. Publicado en enero de 2000. ISBN: 84-89784-98-1.

ALEIXANDRE, M.A., MIGUEL, M. Péptidos antihipertensivos derivados de proteínas alimentarias. Seleccionado para editar en la colección de libros electrónicos por la Editorial Complutense en la convocatoria "Línea 3000" de 2008/2009. Publicado en octubre de 2009. ISBN: 9788474919752.

### 4.8.2. Capítulos de libro

ALEIXANDRE, M.A., MARTIN M.I., COLADO, M.I., GARCIA DE JALON, P.D. Efectos opiáceos en las fibras longitudinales del ileon de cobayos tratados con un agonista de receptores alfa<sub>2</sub>. En: El Dolor: Mecanismos básicos neurofisiológicos y farmacológicos. Editado por la Fundación Instituto de Ciencias del Hombre en colaboración con el Centro de Estudios MSD para el Dolor 1982; 235-240. ISBN: 84-300-9300-1.

MIGUEL, M., LÓPEZ-FANDIÑO, R., RAMOS, M., ALEIXANDRE, A. Efecto agudo de productos hidrolizados de clara de huevo sobre la presión arterial de ratas espontáneamente hipertensas. Comentado por Marta Miguel Castro. En: Huevo y Salud. Nuevas evidencias científicas 2003-2006, 1<sup>a</sup> Edición, Instituto de Estudios del Huevo (Madrid) 2006; 9:77-83. ISBN: 84-611-0384-X.

ALEIXANDRE, A., MIGUEL, M. Milk and Egg-derived peptides with antihypertensive properties. In: Res Adv in Nutrition (Global Research Network Editors), 2008; 2:1-11.

ALEIXANDRE, A., MIGUEL, M. Food peptides as antihypertensive agents. In: Hettiarachchy, A., Sato, N.S., Marshall, K., Kannan, M.R. (Eds.) Bioactive Food proteins and Peptides: Applications in Human Health. Taylor & Francis Group (Florida), 2011; 6:131-180. Print ISBN: 978-1-42009314-8. ISBN-E-Book: 978-1-4200-9317-9.

MIGUEL CASTRO, M., ALEIXANDRE A. Fibra alimentaria y dieta mediterránea. En: Martínez Álvarez, J.R. Villarino Marín A. (Eds.) Dieta mediterránea. Avances en Alimentación, Nutrición y Dietética. Edición Punto Didot (Tres Cantos, Madrid) 2015; 93-106. ISBN-13: 978-84-16031-86-3. ISBN-E-Book: 978-84-92926-98-5.

#### 4.8.3. Revisiones

ALEIXANDRE, M.A. Leucotrienos y factor activador plaquetario en el asma. Posibilidades farmacológicas. Rev Esp Alergol Inmunol Clín 1990; 5 (4):155-171.

ALEIXANDRE, M.A., PUERRO VICENTE, M., LIZASOAIN HERNANDEZ, I. Mecanismos alternativos del efecto hipotensor del calcio. Hipertensión 1993; 10 (3):96-102.

ALEIXANDRE DE ARTIÑANO, M.A., PUERRO VICENTE, M. Importancia del calcio en la dieta para la regulación de la presión arterial. Med Clín (Barc) 1993; 101 (17):660-667.

ORTEGA, A., ALEIXANDRE, M.A. Highlights on Endothelins: A Review. Pharmacological Research 1997; 36 (5):339-351.

ORTEGA, A., ALEIXANDRE, M.A. Caracterización y patofisiología de las endotelinas. Revisión. Clínica Cardiovascular 1997; 15 (5): 195-208.

LOPEZ-MIRANDA, V., ALEIXANDRE, M.A. Modelos de hipertensión experimental. Hipertensión 1998; 15 (1):12-19.

ORTEGA MATEO, A., ALEIXANDRE DE ARTIÑANO, M.A. Mecanismos de extrusión de calcio en el miocito liso vascular. Clínica Cardiovascular 1998; 16 (4): 134-151.

ORTEGA MATEO, A., ALEIXANDRE DE ARTIÑANO, M.A. Sintasa del óxido nítrico. Clínica Cardiovascular 1998; 16 (6): 213-223.

LOPEZ-MIRANDA, V., ALEIXANDRE, M.A. Alteraciones del metabolismo del calcio en la hipertensión arterial. Med Clín (Barc) 1998; 111:701-709.

ALEIXANDRE, M.A., LOPEZ-MIRANDA, V. Los radicales libres en la hipertensión arterial. Hipertensión 1999; 16 (1):15-23.

ALEIXANDRE, M.A., LOPEZ-MIRANDA, V. Endothelial dysfunction in hypertensive vasoconstriction. Pharmacological Research 1999; 40 (2):113-124.

ALEIXANDRE, M.A., LOPEZ-MIRANDA, V., ORTEGA, A. Moléculas donadoras de óxido nítrico. Med Clín (Barc) 1999; 113:263-272.

ORTEGA MATEO, A., ALEIXANDRE DE ARTIÑANO, M.A. Nitric oxide reactivity and mechanisms involved in its biological effects. Pharmacological Research 2000; 42 (5):421-427.

CIVANTOS CALZADA, B., ALEIXANDRE DE ARTIÑANO, A. Alpha-adrenoceptor subtypes. Pharmacological Research 2001; 44 (3):195-208.

CIVANTOS CALZADA, B., ALEIXANDRE DE ARTIÑANO, A. Distribución y función de los receptores alfa adrenérgicos del músculo liso vascular. Hipertensión 2003; 20 (6):259-272.

FERNANDEZ VELASCO, M., ORTEGA MATEO, A., ALEIXANDRE, A. Regulación del tono vascular por el endotelio. Rev Univ Sanid 2005; 2 (8):62-75.

MIGUEL, M., ALEIXANDRE, A. Antihypertensive peptides derived from egg proteins. Recent Advances in Nutritional Sciences. J Nutr 2006; 136:1457-1460.

CIVANTOS CALZADA, B., ALEIXANDRE DE ARTIÑANO, A. Los receptores alfa adrenérgicos del sistema nervioso central. Rev Univ Sanid 2006; 2 (9): 130-136.

ALEIXANDRE, A., MIGUEL, M. Síndrome metabólico. Endocrinol Nutr 2007; 54 (9):463-468.

PUERRO VICENTE, M., GALICIA DE PEDRO, I., ALEIXANDRE DE ARTIÑANO, M.A. Principios activos autorizados en España en 2006 (1<sup>a</sup> parte). Sanid mil 2007; 63 (2):118-127.

PUERRO VICENTE, M., GALICIA DE PEDRO, I., ALEIXANDRE DE ARTIÑANO, M.A. Principios activos autorizados en España en 2006 (2<sup>a</sup> parte). Sanid mil 2007; 63 (4):291-302.

ALEIXANDRE, A., MIGUEL, M., MUGUERZA, B. Péptidos antihipertensivos derivados de proteínas de leche y huevo. Revisión. Nutr Hosp 2008; 23(4):313-318.

ALEIXANDRE, A., MIGUEL, M. Ratas Zucker como modelo experimental para el estudio de diferentes enfermedades. Endocrinol Nutr 2008; 55(5):217-222.

ALEIXANDRE, A., MIGUEL, M. Dietary fiber in the prevention and treatment of metabolic syndrome: A review. Critical Reviews in Food Science and Nutrition 2008; 48 (10):905-912.

ALEIXANDRE, A., MIGUEL, M. Experimental rat models to study the metabolic syndrome. British Journal of Nutrition 2009; 102:1246-1253.

SANCHEZ, D., MIGUEL, M., ALEIXANDRE, A. Dietary fiber, gut peptides and adipocytokines. Journal of Medicinal Food 2012; 27:85-98.

QUIÑONES, M., MIGUEL, M., ALEIXANDRE A. Los polifenoles, compuestos de origen natural con efectos saludables sobre el sistema cardiovascular. Nutrición Hospitalaria 2012; 27:85-98.

LÓPEZ CARRERAS, N., MIGUEL, M., ALEIXANDRE, A. Propiedades beneficiosas de los terpenos iridoides sobre la salud. Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria. 2012; 32(3):81-91.

QUIÑONES, M., MIGUEL, M., ALEIXANDRE A. Beneficial effects of polyphenols on cardiovascular disease. Pharmacological Research 2013; 68:125-131.

#### 4.8.4. Artículos

TAMARGO, J.L., ALEIXANDRE, A., RODRIGUEZ, S., GARCIA DE JALON, P.D. Effects of bunaphtide on contractions induced by different agonists in the rat isolated aorta. *J Pharm Pharmac* 1978; 30:455-456.

MARTIN, M.I., ALEIXANDRE, A., LASTRA, L., GARCIA DE JALON, P.D. Influencias sobre el peso corporal por la adicción morfínica y el "stress". *Arch de Farmacol y Toxicol* 1979; V(2):103-106.

ALEIXANDRE, A., MARTIN, M.I., LASTRA, L.A., GARCIA DE JALON, P.D. Diferente grado de tolerancia a morfina en tiras de músculo longitudinal y el ileon completo de cobayo. *Arch de Farmacol y Toxicol* 1980; VI(2):97-106.

MARTIN, M.I., ALEIXANDRE, A., LASTRA, L.A., GARCIA DE JALON, P.D. Estudio comparativo del peso corporal en animales tratados con morfina. *Arch Fac Med Madrid* 1981; XXXIX(1):7-12.

MARTIN, M.I., LASTRA, L.A., ALEIXANDRE, M.A., GARCIA DE JALON, P.D. Tolerance to opiate-like material released in the myenteric plexus from dependent guinea-pig. *Arch de Farmacol y Toxicol* 1981; VII(2):223-230.

ALEIXANDRE, M., GARCIA DE JALON, P., MARTIN, I. Effect of enkephalins in the presence of the antibiotic bacitracin in the longitudinal muscle strip preparation from guinea-pig ileum. *Experientia* 1981; 37:1318-1319.

MARTIN, M.I., ALEIXANDRE, A., GARCIA DE JALON, P. Sensitization by *in vitro* incubation with morphine of the myenteric plexus-longitudinal muscle preparation. *J Pharmacol (Paris)* 1982; 13(1):3-10.

MARTIN, M.I., ALEIXANDRE, M.A., GARCIA DE JALON, P.D. Changes on clonidine effect on longitudinal muscle-myenteric plexus strip preparation by morphine treatments. *Arch de Farmacol y Toxicol* 1983; IX(1):53-58.

ALEIXANDRE, M.A., COLADO, M.I., GARCIA DE JALON, P.D., MARTIN, M.I. Influences on morphine action in the myenteric plexus from guinea pig of alpha<sub>2</sub> receptor stimulation. *Arch de Farmacol y Toxicol* 1983; IX(3):217-224.

MARTIN, M.I., ALEIXANDRE, M.A., COLADO, M.I., GARCIA DE JALON, P.D. Sensitivity of the myenteric plexus alpha<sub>2</sub>-receptor from guinea pig treated with clonidine or guanfacine. *Arch de Farmacol y Toxicol* 1984; X(2):115-119.

MARTIN, M.I., ALEIXANDRE, M.A., MANSO, G., GARCIA DE JALON, P.D. Estudio de la motilidad espontánea del tracto gastrointestinal humano "in vitro". *Rev Esp Enf Ap Digest* 1986; 69(3):195-200.

ALEIXANDRE, M.A., AYALA, E., GARCIA DE JALON, P.D. Effects of exposure to high potassium concentrations on the longitudinal

muscle-myenteric plexus preparation from guinea-pig. Bioscience Reports 1986; 6(2):215-220.

ALEIXANDRE, M.A., AYALA, L.E., GARCIA MORA, L., GARCIA DE JALON, P.D. Respuestas de la traquea y el ileon de cobayo sensibilizado a la administración de antígeno en presencia de distintos fármacos. Arch Farmacol Toxicol 1986; XII:113-118.

GARCIA MORA, L.M., ALEIXANDRE, M.A. Receptores dopaminérgicos y alfa adrenérgicos vasculares: estado actual. An Real Acad Farm. 1987; 53:569-578. **Premio de la Real Academia de Farmacia 1986.**

GARCIA MORA, L.M., ALEIXANDRE DE ARTIÑANO, A., ALVAREZ, A. Farmacología de receptores dopaminérgicos y alfa adrenérgicos vasculares postsinápticos en la pithed rat. Medicina Militar 1987; 43(4):424-432. **Accesit al Premio "Capitán Médico Ramón y Cajal" de la IV Reunión de Investigación del Hospital Militar Central "Gómez Ulla".**

AYALA, L.E., ALEIXANDRE, M.A., GARCIA MORA, L. Evaluation of different drugs in two models of immediate hypersensitivity. J Pharm Pharmacol 1988; 40:188-191.

ALEIXANDRE, A., PINTADO, A., PUERRO, M.  $\alpha_2$ -Adrenoceptor-mediated contractions in the rabbit aorta treated with BAY K 8644. Eur J Pharmacol 1992; 221:129-134.

ALEIXANDRE, M.A., PINTADO KING, A., PUERRO, M. Effect of TMB-8 on  $\alpha$ -adrenoceptor agonist and KCl induced-contractions in isolated rabbit aorta. Gen Pharmac 1993; 24(4):921-928.

PUERRO VICENTE, M., HERNANDEZ GARCIA, R., ALEIXANDRE DE ARTIÑANO, M.A. Comparative study of different methods of inducing acute and chronic hypercalcemia in rats. Meth Find Exp Clin Pharmacol 1993; 15(5):281-290.

PUERRO VICENTE, M., ALEIXANDRE DE ARTIÑANO, M.A. Demonstration of the alpha-vasoconstriction-lowering effect of calcium in the pithed-rat. J Vasc Res 1993; 30:303-308.

PUERRO VICENTE, M., ALEIXANDRE A. Alpha pressor effect in pithed hypocalcemic rats. Pharmacology Communications 1994; 4(2):85-95.

PUERRO, M., ALEIXANDRE, M.A., HERNANDEZ, R. Induction of acute hypocalcemia in rats. Vet Human Toxicol 1995; 37(2):116-117.

CASTRO, A., HERNANDO, F., PARRA, L., PUERRO, M., ALEIXANDRE, A., FUENTES, J.A. Further evidence for a peripheral sympathicolytic action of the antihypertensive cicletanine in rats. Drugs Exptl Clin Res 1995; XXI(1):29-36.

ALEIXANDRE, M.A., PUERRO, M., PINTADO, A. A comparison of the effects of TMB-8 and nifedipine on pressor responses to  $\alpha_1$ - and  $\alpha_2$ -adrenoceptor agonists in pithed rats. Naunyn-Schmiedeberg's Arch Pharmacol 1995; 351(5):500-506.

LOPEZ-MIRANDA, V., ORTEGA, A., PUERRO, M., ALEIXANDRE, A. Arterial blood pressure and growth patterns in Sprague-Dawley and spontaneously hypertensive rats fed on calcium-deficient diets. Pharmacology Reviews and Communications 1996; 8:291-297.

ORTEGA, A., PUERRO, M., LOPEZ-MIRANDA, V., ALEIXANDRE, A. The role of endothelium in the calcium-induced reduction of the contractile response of the rabbit aorta. Gen Pharmac 1997; 28(5):745-752.

LOPEZ-MIRANDA, V., CIVANTOS, B., BLASCO, R., HERNANDEZ, R., ALEIXANDRE DE ARTIÑANO M.A. Parathyroid hormone and calcitriol in hypertension caused by dietary calcium deficiency in rats. J Vasc Res 1998; 35:397-404.

MARTIN-SANZ, P., BOSCA, L., OLMEDILLA, L., PEREZ-PEÑA, J., GARUTTI, I., SANZ, J., CALLEJA, J., AVELLANAL, M., ORTEGA, A., ALEIXANDRE A., BARRIGON, S. Presence of a nitric oxide synthase inhibitor in the graft efflux during reperfusion in human liver transplantation. Clinical Transplantation 1999; 13(3):221-230.

CIVANTOS, B., LOPEZ-MIRANDA, V., ORTEGA, A., ALEIXANDRE DE ARTIÑANO, M.A.  $\alpha$ -Adrenoceptor-mediated pressor responses in pithed rats fed diets with different calcium contents. Eur J Pharmacol 1999; 382:91-101.

ALEIXANDRE, A., LOPEZ-MIRANDA, V., ORTEGA, A.  $\alpha$ -Vascular responses after short-term and long-term inhibition of nitric oxide synthesis. J Cardiovasc Pharmacol 2001; 37 (2):133-142.

CIVANTOS CALZADA, B., ALEIXANDRE DE ARTIÑANO, A. Efectos de los suplementos dietéticos de calcio y los antagonistas del calcio sobre el peso corporal, la presión arterial y la relación cardiosomática de ratas espontáneamente hipertensas. Rev Univ Sanid 2001; 4:28-33.

ORTEGA MATEO, A., ALEIXANDRE DE ARTIÑANO, M.A. Effect of high extracellular  $\text{Ca}^{2+}$  levels in spontaneously hypertensive rat aorta. Eur J Pharmacol 2001; 432:177-185.

FERNANDEZ VELASCO, M., ALEIXANDRE DE ARTIÑANO, M.A. Efecto de la hipoxia y baja temperatura sobre la contracción y la relajación endotelio-dependiente de la aorta de conejo. Rev Univ Sanid 2002; 6:10-21.

ORTEGA, A., AVELLANAL, M., ESPAÑA, G., FLORES, A., ALEIXANDRE, A. Effect of nitroglycerine in poplitea preparations from patients with peripheral occlusive arteriopathy precontracted with KCl or 5-hydroxytryptamine. Clinical and Experimental Pharmacology and Physiologoy 2003; 30:528-531.

CIVANTOS, B., ALEIXANDRE, A. Effects of dietary calcium supplements and amlodipine on growth, arterial blood pressure, and cardiac hypertrophy of spontaneously hypertensive rats. Clinical and Experimental Hypertension 2003; 25(8):495-508.

CIVANTOS, B., ALEIXANDRE, A. Blood pressure and  $\alpha$ -vascular

reactivity in hypertensive rats treated with amlodipine and dietary Ca. Eur J Pharmacol 2004; 489:101-110.

ORTEGA, A., ALEIXANDRE, A. Role of  $\text{Na}^+/\text{K}^+$ -ATPase in the high extracellular calcium-induced impairment of rabbit aorta contractile activity. Vascular Pharmacology 2004; 41(2):75-81.

MIGUEL, M., DÁVALOS, A., RECIO, I., RAMOS, M., BARTOLOMÉ, B., ALEIXANDRE, A., LÓPEZ-FANDIÑO, R. Obtención de péptidos con actividad antihipertensiva y antioxidante a partir de proteínas de clara de huevo. Alimentaria 2005; 4:44-51.

MIGUEL, M., LÓPEZ-FANDIÑO, R., RAMOS, M., ALEIXANDRE, M.A. Efecto de la clara de huevo tratada con pepsina sobre el desarrollo de hipertensión arterial en ratas hipertensas. Cienc Tecnol Aliment 2005; 4(5):368-372.

MIGUEL, M., MUGUERZA, B., SÁNCHEZ, E., DELGADO, M.A., RECIO I., RAMOS, M., ALEIXANDRE, M.A. Changes in arterial blood pressure in hypertensive rats caused by long-term intake of milk fermented by *Enterococcus faecalis* CECT 5728. British Journal of Nutrition 2005; 94:36-43.

MIGUEL, M., LÓPEZ-FANDIÑO, R., RAMOS, M., ALEIXANDRE, A. Short-term effect of egg-white hydrolysate products on arterial blood pressure of hypertensive rats. British Journal of Nutrition 2005; 94:731-737.

MUGUERZA, B., RAMOS, M., SÁNCHEZ, E., MANSO, M.A., MIGUEL, M., ALEIXANDRE, A., DELGADO, M.A., RECIO, I. Antihypertensive activity of milk fermented by *Enterococcus faecalis* strains isolated from raw milk. International Dairy Journal 2006; 16:61-69.

MIGUEL, M., LÓPEZ-FANDIÑO, R., RAMOS, M., ALEIXANDRE, A. Long-term intake of egg white hydrolysate attenuates the development of hypertension in spontaneously hypertensive rats. Life Sciences 2006; 78:2960-2966.

MIGUEL, M., ALEIXANDRE, M.A., RAMOS, M., LÓPEZ-FANDIÑO R. Effect of simulated gastrointestinal digestion on the antihypertensive properties of ACE-inhibitory peptides derived from ovalbumin. J Agric Food Chem 2006; 54(3):726-731.

MIGUEL, M., RECIO, I., RAMOS, M., DELGADO, M.A., ALEIXANDRE, M.A. Antihypertensive effect of peptides obtained from *Enterococcus faecalis*-fermented milk in rats. J Dairy Sci 2006; 89:3352-3359.

MIGUEL, M., MUGUERZA, B., SÁNCHEZ, E., DELGADO, M.A., RECIO, I., RAMOS, M., ALEIXANDRE, A. Efecto producido por la ingesta crónica de leche fermentada por *Enterococcus faecalis* CECT 5728 en ratas hipertensas. Hipertensión (Madr) 2006; 23 (6):166-172.

QUIRÓS, A., RAMOS, M., MUGUERZA, B., DELGADO, M.A., MARTÍN-ÁLVAREZ, P.J., ALEIXANDRE, A., RECIO, I. Determination of the antihypertensive peptide LHLPLP in fermented milk by high-

performance liquid chromatography-mass spectrometry. *J Dairy Sci* 2006; 89 (12):4527-4535.

QUIRÓS, A., RAMOS, M., MUGUERZA, B., DELGADO, M.A., MIGUEL, M., ALEIXANDRE, A., RECIO, I. Identification of novel antihypertensive peptides in milk fermented with *Enterococcus faecalis*. *International Dairy Journal* 2007; 17:33-41.

MIGUEL, M., ALONSO, M.J., SALAICES, M., ALEIXANDRE, A., LÓPEZ-FANDIÑO, R. Antihypertensive ACE-inhibitory and vasodilator properties of an egg white hydrolysate: Effect of a simulated intestinal digestion. *Food Chemistry* 2007; 104:163-168.

HERNÁNDEZ-LEDESMA, B., MIGUEL, M., AMIGO, L., ALEIXANDRE, M.A., RECIO, I. Effect of simulated gastrointestinal digestion on the antihypertensive properties of synthetic  $\beta$ -lactoglobulin peptide sequences. *Journal of Dairy Research* 2007; 74 (3):336-339.

MIGUEL, M., MANSO, M.A., MARTÍN-ÁLVAREZ, P.J., ALEIXANDRE, A., LÓPEZ-FANDIÑO, R. Angiotensin-converting enzyme activity in plasma and tissues of spontaneously hypertensive rats after short- and long-term intake of hydrolysed egg white. *Mol Nutr Food Res* 2007; 51:555-563.

MIGUEL, M., MANSO, M., ALEIXANDRE, A., ALONSO, M.J., SALAICES, M., LÓPEZ-FANDIÑO, R. Vascular effects, angiotensin I-converting enzyme (ACE)-inhibitory activity, and antihypertensive properties of peptides derived from egg white. *J Agric Food Chem* 2007; 55(26):10615-10621.

MANSO, M.A., MIGUEL, M., EVEN, J., HERNÁNDEZ, R., ALEIXANDRE, A., LÓPEZ-FANDIÑO R. Effect of the long-term intake of an egg white hydrolysate on the oxidative status and blood lipid profile of spontaneously hypertensive rats. *Food Chemistry* 2008; 109:361-367.

SÁNCHEZ, D., MUGUERZA, B., MOULAY, L., HERNÁNDEZ, R., MIGUEL, M., ALEIXANDRE, A. Highly methoxilated pectin improves insulin resistance and other cardiometabolic risk factors in Zucker fatty rats. *J Agric Food Chem* 2008; 56 (10):3574-3581. Publicación referida y comentada en Nutralngredients.

MIGUEL, M., CONTRERAS, M.M., RECIO, I., ALEIXANDRE, A. ACE-inhibitory and antihypertensive properties of a bovine casein hydrolysate. *Food Chemistry* 2009; 112:211-214.

CIENFUEGOS-JOVELLANOS, E., QUIÑONES, M.M., MUGUERZA, B., MOULAY, L., MIGUEL, M., ALEIXANDRE, A. Antihypertensive effect of a polyphenol-rich cocoa powder industrially processed to preserve the original flavonoids of the cocoa beans. *J Agric Food Chem* 2009; 57:6156-6162. Publicación referida y comentada en Nutralngredients.

SÁNCHEZ, D., QUIÑONES, M., MOULAY, L., MUGUERZA, B., MIGUEL, M., ALEIXANDRE, A. Changes in arterial blood pressure caused by a soluble cocoa fiber product in spontaneously hypertensive rats. *J Agric Food Chem* 2010; 58:1493-1501.

MIGUEL, M., GÓMEZ-RUIZ, J.A., RECIO, I., ALEIXANDRE A. Changes in arterial blood pressure after single oral administration of milk-casein derived peptides in spontaneously hypertensive rats. Molecular Nutrition and Food Research 2010; 54:1422-1427.

QUIÑONES, M., SÁNCHEZ, D., MUGUERZA, B., MOULAY, L., LAGHI, S., MIGUEL, M., ALEIXANDRE, A. Long-term intake of CocoanOX attenuates the development of hypertension in spontaneously hypertensive rats. Food Chemistry 2010; 122:1013-1019.

SANCHEZ, D., MOULAY, L., MUGUERZA, B., QUIÑONES, M., MIGUEL M., ALEIXANDRE, A. Effect of a soluble cocoa fiber-enriched diet in Zucker fatty rats. Journal of Medicinal Food 2010; 13(3):621-628.

SANCHEZ, D., MIGUEL, M., ALEIXANDRE, A. Arterial blood pressure and aorta responses of different aged obese Zucker rats. Meth Find Exp Clin Pharmacol 2010; 32:421-426.

QUIÑONES, M., SANCHEZ, D., MUGUERZA, B., MIGUEL, M., ALEIXANDRE, A. Mechanisms for the antihypertensive effect of CocoanOX, a polyphenol-rich cocoa powder, in spontaneously hypertensive rats. Food Research International 2011; 44:1203-1208.

SANCHEZ, D., QUIÑONES, M., MOULAY, L., MUGUERZA, B., MIGUEL, M., ALEIXANDRE, A. Soluble fiber-enriched diets improve inflammation and oxidative stress biomarkers in Zucker fatty rats. Pharmacological Research 2011; 64:31-35.

QUIÑONES, M., MUGUERZA, B., MIGUEL, M., ALEIXANDRE A. Evidence that nitric oxide mediates the blood pressure lowering effect of a polyphenol-rich cocoa powder in spontaneously hypertensive rats. Pharmacological Research (Pharmacological Research 2011; 64:478-481.

QUIÑONES M., MUGUERZA, B., MIGUEL, M., ALEIXANDRE A. Effect of a cocoa polyphenol extract in spontaneously hypertensive rats. Food & Function 2011; 2:649-653.

FERNÁNDEZ VALLINAS, S., LÓPEZ CARRERAS, N., MIGUEL, M., ALEIXANDRE, A. Nitric oxide mediates the antihypertensive and vascular relaxing effects of a soluble cocoa fiber product in spontaneously hypertensive rats. Nitric Oxide 2013; 29:1-3.

QUIÑONES, M., GUERRERO, L., SUAREZ, M., PONS, Z., ALEIXANDRE, A., AROLA, L., MUGUERZA B. Low-molecular procyanidin rich grape seed extract exerts antihypertensive effect in males spontaneously hypertensive rats. Food Research International 2013; 51:587-595.

LÓPEZ CARRERAS, N., FERNÁNDEZ VALLINAS S., HERNÁNDEZ R.; MIGUEL M., ALEIXANDRE A. Short-term effect of an aqueous *Fraxinus excelsior* L. seed extract in spontaneously hypertensive rats. Food Research International 2013; 33:81-87.

QUIÑONES, M., GUERRERO, L., FERNÁNDEZ VALLINAS S., PONS Z.,

AROLA, L., ALEIXANDRE A., MUGUERZA, B. Involvement of nitric-oxide and prostacyclin in the antihypertensive effect of low-molecular-weight procyanidin rich grape seed extract in male spontaneously hypertensive rats. Journal of Functional Foods 2014; 6:419-427.

LÓPEZ-CARRERAS, N., FERNÁNDEZ VALLINAS, S., MIGUEL, M., ALEIXANDRE A. Long-term effect of an aqueous *Fraxinus excelsior* L. seed extract in spontaneously hypertensive rats. International Journal of Hypertension 2014; Article ID 565212.

#### 4.9. PONENCIAS Y CONFERENCIAS

ALEIXANDRE, M.A., MARTIN M.I., COLADO, M.I., GARCIA DE JALON, P.D. Efectos opiáceos en las fibras longitudinales del ileon de cobayos tratados con un agonista de receptores alfa<sub>2</sub>. Presentada por M.I. Martín. Simposium Internacional sobre Mecanismos Básicos Neurofisiológicos y Farmacológicos del Dolor (Madrid, 1982).

**PUBLICADA EN:** El Dolor: Mecanismos básicos neurofisiológicos y farmacológicos. Editado por la Fundación Instituto de Ciencias del Hombre en colaboración con el Centro de estudios MSD para el Dolor 1982; 235-240. Figura como capítulo de libro (ISBN: 84-300-9300-1).

ALEIXANDRE, A. "Leucotrienos en la fisiopatología del asma". Conferencia impartida durante la Primera Sesión de Aparato Respiratorio, de los Hospitales Universitarios de la Comunidad Autónoma de Madrid: Nuevos aspectos en el tratamiento del asma bronquial (Madrid, 1989).

RECIO, I., MUGUERZA, B., ALEIXANDRE, A., RAMOS, M. Producción de péptidos antihipertensivos mediante fermentación con bacterias lácticas. Presentada por M. Ramos. Congreso Nacional de Biotecnología BIOTEC 2004 (Oviedo, julio 2004); 18C, 02:536-537.

#### 4.10. COMUNICACIONES EN CONGRESOS

ALEIXANDRE, A., RODRIGUEZ, M., BENEIT, J., TAMARGO, J. Efecto de la bunaptina sobre las contracciones inducidas en la aorta aislada de rata. III Reun Nac Asoc Esp Farmacol y Deuxième Rencontre Franco-Espagnole de Pharmacologie (Madrid, septiembre 1977); F8, 75.

ALEIXANDRE, A., MARTIN, M.I., LASTRA, L., GARCIA DE JALON, P.D. Morfinomiméticos en ileon y plexo mientérico de cobayo: sus respuestas a diferentes condiciones de estimulación eléctrica. IV Reun Nac Asoc Esp Farmacol y I Reunião Hispano-Portuguesa de Farmacología (Santiago de Compostela, mayo 1979); L41, 230.

MARTIN, M.I., ALEIXANDRE, A., LASTRA, L., GARCIA DE JALON, P.D. Liberación de endorfinas por fibras longitudinales de ileon de cobayo adicto a morfina. IV Reun Nac Asoc Esp Farmacol y I Reunião Hispano-Portuguesa de Farmacología (Santiago de Compostela, mayo 1979); L42, 231.

MARTIN, M.I., ALEIXANDRE, A., LASTRA, L., GARCIA DE JALON, P.D. Influencias sobre el peso corporal por la adicción morfínica y por el stress. IV Reun Nac Asoc Esp Farmacol y I Reunião Hispano-Portuguesa de Farmacología (Santiago de Compostela, mayo 1979); P24, 295.

ALEIXANDRE, A., MARTIN, I., LASTRA, L., GARCIA DE JALON, P.D. Sensibilidad a la morfina en el ileon de cobayo dependiente. IX Congreso Internacional sobre Prevención y Tratamiento de las Drogodependencias (Madrid, septiembre-octubre 1979); 517-518.

MARTIN, I., ALEIXANDRE, A., LASTRA, L., GARCIA DE JALON, P.D. Variación del peso corporal en animales tratados con morfina. XVIII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Ciencias Fisiológicas (Valencia, diciembre 1979); Poster 176.

MARTIN, M.I., ALEIXANDRE, A., GARCIA DE JALON, P.D. Sensibilización por incubación con morfina "in vitro" del preparado fibra longitudinal-plexo mientérico. V Reun Nac Asoc Esp Farmacol (Puerto de la Cruz, Tenerife, mayo 1980); IIIT, 128-129.

ALEIXANDRE, A., MARTIN, M.I., GARCIA DE JALON, P.D. Efecto de las encefalinas en presencia del antibiótico bacitracina en la preparación fibra longitudinal-plexo mientérico. V Reun Nac Asoc Esp Farmacol (Puerto de la Cruz, Tenerife, mayo 1980); IIIW, 130.

MARTIN, M.I., ALEIXANDRE, M.A., GARCIA DE JALON, P.D. Estudio de la motilidad del intestino humano" in vitro". II Congreso de la Federación Española de Sociedades de Biología Experimental y Reuniones Anuales de las Sociedades de Bioquímica y Ciencias Fisiológicas (Madrid, julio 1981); Panel 452, 259.

ALEIXANDRE, M.A., MARTIN, M.I., GARCIA DE JALON, P.D. Efectos de la clonidina en las fibras longitudinales del ileon de cobayo. VI Reun Nac Asoc Esp Farmacol y Tercer Encuentro Hispano-Francés (Toulouse, Francia, septiembre 1981); 6.

ALEIXANDRE, M.A., MARTIN, M.I., GARCIA DE JALON, P.D. Barbiturate effect on longitudinal muscle-myenteric plexus preparation from guinea-pig. XVI Congreso Internacional de Terapéutica (Povoa de Varzim, Oporto, octubre 1981); 80.

ALEIXANDRE, M.A., MARTIN, M.I., GARCIA DE JALON, P.D. Efecto de la clonidina en las fibras longitudinales de ileon de cobayos tratados con morfina. VII Reun Nac Asoc Esp Farmacol (Salamanca, junio 1982); L14, 103.

ALEIXANDRE, A., MARTIN, M.I., MANSO, G., GARCIA DE JALON, P.D. Caracterización "in vitro" de los distintos tipos de ondas del intestino humano. XIX Congreso Nacional de la Sociedad Española de Ciencias Fisiológicas (Málaga, diciembre 1982); 141.

COLADO MEGIA, M.I., BASAGOITI, I., VENTAS, M.P., MARTIN FONTELLES, M.I., ALEIXANDRE, A., RIBAS, B. Actividad "in vitro" del plexo mientérico de cobayos tratados con aceites comerciales y adulterados. XIX Congreso Nacional de la Sociedad Española de Ciencias Fisiológicas (Málaga, diciembre 1982); 258.

MARTIN, M.I., ALEIXANDRE, M.A., MANSO, G. Motilidad intestinal "in vitro" en pacientes con patología maligna y no maligna. "In vitro" intestinal motility in patients with malignant and non-malignant pathologies. Jornadas Internacionales sobre la Motilidad Gastrointestinal en el Sano y en el Enfermo (Madrid, mayo 1983); 143-144.

COLADO, M.I., MARTIN, M.I., ALEIXANDRE, M.A., GARCIA DE JALON, P.D. Sensibilidad de receptores alfa<sub>2</sub> en el ileon de cobayos tratados con clonidina o guanfacina. II Reunião Luso-Espanhola de Farmacología (Coimbra, mayo 1983); A3.

MARTIN, M.I., ALEIXANDRE, A., COLADO, M.I., GARCIA DE JALON, P.D. Sensibilidad a morfina en el ileon de cobayos dependientes tratados con clonidina. II Reunião Luso-Espanhola de Farmacología (Coimbra, mayo 1983); B7.

ALEIXANDRE, M.A., COLADO, M.I., MARTIN, M.I., GARCIA DE JALON, P.D. Efecto de bacitracina, captopril, y D-fenilalanina sobre la degradación de las encefalinas. II Reunião Luso-Espanhola de Farmacología (Coimbra, mayo 1983); B17.

MARTIN, M.I., ALEIXANDRE, M.A., COLADO, M.I., GARCIA DE JALON, P.D. Efecto de las benzodiazapinas en la preparación fibra longitudinal-plexo mientérico de ileon de cobayo. II Reunião Luso-Espanhola de Farmacología (Coimbra, mayo 1983); B24.

ALEIXANDRE, A., MARTIN, M.I., COLADO, M.I., GARCIA DE JALON, P.D. Guanfacina en fibra longitudinal-plexo mientérico de cobayo. II Reunião Luso-Espanhola de Farmacología (Coimbra, mayo 1983); D8.

ALEIXANDRE, A., COLADO, I., MARTIN, I., GARCIA DE JALON, P. Estudio de la guanfacina en ileon de cobayo como posible tratamiento alternativo del síndrome de abstinencia opiáceo. V

Jornadas Toxicológicas Españolas de la Asociación Española de Toxicología (Madrid, noviembre-diciembre 1983); 131.

ALEIXANDRE, A., COLADO, I., AYALA, E., GARCIA DE JALON, P.D. Effect of potassium on longitudinal muscle-myenteric plexus from guinea-pig. IUPHAR 9<sup>th</sup> International Congress of Pharmacology (Londres, julio-agosto 1984); 1445P.

ALEIXANDRE, M.A., AYALA, E., BARROS, M.L., TORTUERO, P., GARCIA DE JALON, P.D. Antagonistas del calcio en las reacciones anafilácticas "in vitro". VIII Reun Nac Asoc Esp Farmacol (Jaca, Huesca, diciembre 1984); 48.

GARCIA MORA, L., ALEIXANDRE, A., AYALA, E., PELAYO, F. Nicardipina como antagonista de receptores alfa<sub>2</sub> postsinápticos. VIII Reun Nac Asoc Esp Farmacol (Jaca, Huesca, diciembre 1984); 136.

GARCIA DE JALON, P., GARCIA MORA, L.M., ALEIXANDRE, A., AYALA, E. Captopril y MK-421 frente a la guanfacina en la preparación de "pithed-rat". VIII Reun Nac Asoc Esp Farmacol (Jaca, Huesca, diciembre 1984); 140.

GARCIA MORA, L., ALEIXANDRE, M.A., SESIN, J., GARCIA DE JALON, P. Efectos de dopamina a nivel vascular periférico. X Reun Nac Asoc Esp Farmacol (Valencia, noviembre 1985); 0-15, 212.

**PUBLICADA EN:** Rev Farmacol Clin Exp 1985; 2(3):212.

AYALA, L.E., ALEIXANDRE, M.A., GARCIA MORA, L., DEL PICO, A., GARCIA DE JALON, P. Efecto de distintos fármacos sobre las reacciones inducidas por antígeno en ileon y tráquea aislada de cobayo sensibilizado. X Reun Nac Asoc Esp Farmacol (Valencia, noviembre 1985); P-132, 302.

**PUBLICADA EN:** Rev Farmacol Clin Exp 1985; 2(3):302.

ALEIXANDRE, M.A., ALVAREZ, M.A., GARCIA MORA, L.M. Efectos de dopamina en la preparación fibras longitudinales-plexo mientérico de ileon de cobayo. XI Reun Nac Soc Esp Farmacol (Santander, septiembre 1986); 031, 153.

**PUBLICADA EN:** Rev Farmacol Clin Exp 1986; 3(3):153.

GARCIA MORA, L.M., ALEIXANDRE, A., ALVAREZ, A., AYALA, E. Efectos de SKF-38393 y SCH-23399 en "pithed-rat". XI Reun Nac Soc Esp Farmacol (Santander, septiembre 1986); 042, 159.

**PUBLICADA EN:** Rev Farmacol Clin Exp 1986; 3(3):159.

GARCIA, L.M., ALEIXANDRE, A., ALVAREZ, A. Farmacología de receptores dopaminérgicos y alfa adrenérgicos vasculares postsinápticos en la pithed-rat. IV Reunión de Investigación Hospital Militar Central Gómez Ulla (Madrid, mayo 1987); P89, 95.

**Accesit al Premio "Capitán Médico Ramón y Cajal".**

**PUBLICADA EN:** Medicina Militar 1987; 43(4):424-432. Figura como artículo publicado.

GARCIA, L.M., ALEIXANDRE, A., ALVAREZ, A. Efectos de la dopamina en la preparación fibras longitudinales-plexo mientérico de ileon de cobayo. IV Reunión de Investigación Hospital Militar Central

Gómez Ulla (Madrid, mayo 1987); P29, 35.

ALEIXANDRE, A., GARCIA MORA, L.M., PINTADO, A. Estudio de los efectos del SKF-38393-A sobre los adrenoceptores alfa<sub>2</sub> en la "pithed-rat". XII Reun Nac Soc Esp Farmacol y III Reunión Luso-Española de Farmacología (Leioa, Vizcaya, septiembre-octubre 1987); C-040, 255.

**PUBLICADA EN:** Rev Farmacol Clin Exp 1987; 4(3):255.

TOLEDO RUIZ, E., ALEIXANDRE, A., MANZANERO, J., GARCIA DE JALON, P. Efectos de distintos antagonistas del calcio y BAY K 8644 sobre el fenómeno de disrupción mastocitaria. XII Reun Nac Soc Esp Farmacol y III Reunión Luso-Española de Farmacología (Leioa, Vizcaya, septiembre-octubre 1987); C119, 296.

**PUBLICADA EN:** Rev Farmacol Clin Exp 1987; 4(3):296.

TOLEDO RUIZ, E., ALEIXANDRE, A., MANZANERO, J., LORENZO, P. Influencia de las variaciones de la concentración de calcio en el fenómeno de disrupción del mastocito. XIII Reun Nac Soc Esp Farmacol (La Manga, Murcia, mayo-junio 1988); C-137, 258.

**PUBLICADA EN:** Rev Farmacol Clin Exp 1988; 5(2):258.

PINTADO KING, A., ALEIXANDRE, M.A., GARCIA MORA, L.M. Modificación del efecto de los agonistas alfa adrenérgicos en "pithed-rat" por nifedipina. XIV Reun Nac Soc Esp Farmacol (Badajoz, septiembre 1989); C-82, 241.

**PUBLICADA EN:** Rev Farmacol Clin Exp 1989; 6(3):241.

PUERRO, M., PINTADO KING, A., ALEIXANDRE, M.A. Administración de BAY K 8644 y nifedipina en "pithed-rat" por distintas vías. XIV Reun Nac Soc Esp Farmacol (Badajoz, septiembre 1989); C-84, 242.

**PUBLICADA EN:** Rev Farmacol Clin Exp 1989; 6(3):242.

ALEIXANDRE, M.A., PINTADO KING, A. Influencia del calcio en el efecto de agonistas alfa-1 y alfa-2 en aorta aislada de conejo. XIV Reun Nac Soc Esp Farmacol (Badajoz, septiembre 1989); C-100, 250.

**PUBLICADA EN:** Rev Farmacol Clin Exp 1989; 6(3):250.

TOLEDO RUIZ, E., ALEIXANDRE, A., LORENZO, P. Estudio del DMSO sobre el fenómeno de la disrupción mastocitaria. XIV Reun Nac Soc Esp Farmacol (Badajoz, septiembre 1989); C-247, 324.

**PUBLICADA EN:** Rev Farmacol Clin Exp 1989; 6(3):324.

PUERRO, M., PINTADO KING, A., ALEIXANDRE, M.A. Potentiation of the vasoconstriction mediated by alpha-1 and alpha-2 adrenoceptors in pithed rats by the calcium entry promoter BAY K 8644. XI International Congress of Pharmacology (Amsterdam, julio 1990); P.tu.139, 816-817.

**PUBLICADA EN:** Eur J Pharmacol 1990; 183(3):816-817.

ALEIXANDRE, M.A., PINTADO KING, A., PUERRO, M. Effect of nifedipine and TMB-8 on vasoconstriction induced by alpha-1 adrenoceptor agonists in pithed rats. XI International Congress of Pharmacology (Amsterdam, julio 1990); P.we.087, 1246-1247.

**PUBLICADA EN:** Eur J Pharmacol 1990; 183(4):1246-1247.

ALEIXANDRE, M.A., PINTADO KING, A., PUERRO M. Efecto de TMB-8 en aorta aislada de conejo. Effect of TMB-8 on the rabbit aorta. XV Reun Nac Soc Esp Farmacol y IV Reunião Conjunta das Sociedades Portuguesa e Espanhola de Farmacología (Lisboa, febrero-marzo 1991); P-82.

**PUBLICADA EN:** Arquivos do Instituto de Farmacología e Terapêutica Experimental 1991; 29:167-168.

PUERRO, M., HERNANDEZ, R., ALEIXANDRE, M.A. Inducción de hipercalcemia aguda en ratas. Induction of acute hypercalcemia in rats. XV Reun Nac Soc Esp Farmacol y IV Reunião Conjunta das Sociedades Portuguesa e Espanhola de Farmacología (Lisboa, febrero-marzo 1991); P-83.

**PUBLICADA EN:** Arquivos do Instituto de Farmacología e Terapêutica Experimental 1991; 29:168.

ALEIXANDRE, M.A., PUERRO, M. Estudio del efecto hipotensor del calcio. I Congreso Iberoamericano de Farmacología (Benalmádena, Málaga, septiembre 1992); P102, 281.

**PUBLICADA EN:** Rev Farmacol Clin Exp 1992; N° esp:281.

PUERRO, M., ALEIXANDRE, M.A., HERNANDEZ R. Modificación del efecto alfa presor en la hipercalcemia aguda y crónica. I Congreso Iberoamericano de Farmacología (Benalmádena, Málaga, septiembre 1992); P103:282.

**PUBLICADA EN:** Rev Farmacol Clin Exp 1992; N° esp:282.

PUERRO, M., ALEIXANDRE, M.A., HERNANDEZ, R. Modificación del efecto alfa presor en ratas hipocalcémicas. I Congreso Iberoamericano de Farmacología (Benalmádena, Málaga, septiembre 1992); P104, 282.

**PUBLICADA EN:** Rev Farmacol Clin Exp 1992; N° esp:282.

ALEIXANDRE, M.A., PUERRO, M., HERNANDEZ, R., BLASCO R. Inducción de hipercalcemia crónica en ratas. I Congreso Iberoamericano de Farmacología (Benalmádena, Málaga, septiembre 1992); P290, 375.

**PUBLICADA EN:** Rev Farmacol Clin Exp 1992; N° esp:375.

ALEIXANDRE, M.A., PUERRO, M., CORRALIZA, P. Modificación de los efectos presores  $\alpha_2$  por TMB-8 en "pithed rat". XVII Reun Nac Soc Esp Farmacol (Valladolid, septiembre 1993); 61-B, 216.

**PUBLICADA EN:** Rev Farmacol Clin Exp 1993; N° esp:216.

PUERRO, M., HERNANDEZ, R., ALEIXANDRE, M.A. Inducción de hipocalcemia con calcitonina en ratas Sprague-Dawley. XVII Reun Nac Soc Esp Farmacol (Valladolid, septiembre 1993); 6-C, 234.

**PUBLICADA EN:** Rev Farmacol Clin Exp 1993; N° esp:234.

ALEIXANDRE, M.A., PUERRO, M., LOPEZ-MIRANDA, V., ORTEGA, A. Efectos de ouabaina en la preparación de "pithed rat". II Jornadas Farmacéuticas de Castilla-La Mancha (Albacete, mayo 1994); 41.

LOPEZ-MIRANDA, V., PUERRO, M., ORTEGA, A., ALEIXANDRE, M.A. Presión arterial y frecuencia cardiaca en la hipocalcemia aguda y crónica en ratas. II Jornadas Farmacéuticas de Castilla-La Mancha

(Albacete, mayo 1994); 51.

ORTEGA, A., LOPEZ-MIRANDA., V., PEREZ-VIZCAINO, F., ALEIXANDRE, M.A. Respuestas de ClK y agonistas  $\alpha_1$  en aorta de conejo con distintos niveles de calcio extracelular. II Jornadas Farmacéuticas de Castilla-La Mancha (Albacete, mayo 1994); 53.

PUERRO, M., LOPEZ-MIRANDA, V., HERNANDO, F., FUENTES, J.A., ALEIXANDRE, M.A. The effects of cicletanine on  $\alpha$ -pressor responses in pithed rats. XII<sup>th</sup> International Congress of Pharmacology (Montreal, julio 1994); P1.13.70, 161.

**PUBLICADA EN:** Canadian Journal of Physiology and Pharmacology 1994; 72(Suppl 1):161.

LOPEZ-MIRANDA, V., PUEBRO, M., ALEIXANDRE, M.A. The activation of  $\text{Na}^+/\text{K}^+$  ATPase as a function of the hypotensive effects of calcium in the pithed rat. XII<sup>th</sup> International Congress of Pharmacology (Montreal, julio 1994); P1.13.71, 161.

**PUBLICADA EN:** Canadian Journal of Physiology and Pharmacology 1994; 72(Suppl 1):161.

ALEIXANDRE, M.A., PUEBRO, M., LOPEZ-MIRANDA V. The effects of TMB-8 in pithed rats. XII<sup>th</sup> International Congress of Pharmacology (Montreal, julio 1994); P1.13.74, 162.

**PUBLICADA EN:** Canadian Journal of Physiology and Pharmacology 1994; 72(Suppl 1):162.

GOMEZ, A.M., ALEIXANDRE, A., PUEBRO, M., DELGADO, C. Study of the transient outward current ( $I_{\text{to}}$ ) in normal and hypertrophied rat hearts. Effects of chronic treatment with captopril. XII<sup>th</sup> International Congress of Pharmacology (Montreal, julio 1994); P1.15.38, 184.

**PUBLICADA EN:** Canadian Journal of physiology and Pharmacology 1994; 72(Suppl 1):184.

ALEIXANDRE, M.A., PUEBRO, M., ORTEGA, A., LOPEZ-MIRANDA, V. The role of endothelium in the calcium-induced reduction of the contractile response of the rabbit aorta. 6<sup>th</sup> International Symposium on Pharmacological control of calcium and potassium homeostasis. Biological, Therapeutical, and Clinical Aspects (Florencia, octubre 1994); 52.

PUEBRO, M., ALEIXANDRE, A., LOPEZ-MIRANDA, V., ORTEGA, A., BLASCO, R., HERNANDEZ, R. Calcium-free diet and blood pressure in normotensive and spontaneously hypertensive rats. 6<sup>th</sup> International Symposium on Pharmacological control of calcium and potassium homeostasis. Biological, Therapeutical, and Clinical Aspects (Florencia, octubre 1994); 53.

GOMEZ, A., SAIZ, A., PUEBRO, M., ALEIXANDRE, A., DELGADO, C. Early outward current after captopril inhibition of cardiac hypertrophy development. XVIII Reun Nac Soc Esp Farmacol (Alicante, noviembre 1994); CO-34, 59.

**PUBLICADA EN:** Meth Find Exp Clin Pharmacol 1994; 16(Suppl 1):59.

PUEBRO, M., ALEIXANDRE, A., LOPEZ-MIRANDA, V., ORTEGA, A.

Modification of the effect of calcium on methoxamine responses by ouabain in the pithed rat. XVIII Reun Nac Soc Esp Farmacol (Alicante, noviembre 1994); P-93, 118.

**PUBLICADA EN:** Meth Find Exp Clin Pharmacol 1994; 16(Suppl 1):118.

ALEIXANDRE, A., ORTEGA, A., LOPEZ-MIRANDA, V., PUERRO, M. Tonic and phasic KCl, methoxamine, and phenylephrine contractions in the rabbit aorta in the presence of elevated levels of calcium. XVIII Reun Nac Soc Esp Farmacol (Alicante, noviembre 1994); P-95, 119.

**PUBLICADA EN:** Meth Find Exp Clin Pharmacol 1994; 16(Suppl 1):119.

PUERRO, M., LOPEZ-MIRANDA, V., LEZA, J.C., LIZASOAIN, I., ALEIXANDRE, M.A. Arterial blood pressure, alpha-pressor responses, and nitric oxide in rats fed on a calcium-free diet. British Pharmacological Society Brighton Winter Meeting (Brighton, Reino Unido, diciembre 1994); P9.

**PUBLICADA EN:** Br J Pharmacol 1995; 114 Proceedings Supplement:184P.

ALEIXANDRE, M.A., ORTEGA, A., LOPEZ-MIRANDA, V., PUERRO, M. Contractile activity of rabbit aorta related to different calcium concentrations and incubation times. British Pharmacological Society Brighton Winter Meeting (Brighton, Reino Unido, diciembre 1994); P261.

ALEIXANDRE, M.A., PUERRO, M., LOPEZ-MIRANDA, V., ORTEGA, A. Possible modification of sympathetic vasoconstriction by L-NAME. XIX Reun Nac Soc Esp Farmacol (Madrid, octubre 1995); P-50, 115.

**PUBLICADA EN:** Meth Find Exp Clin Pharmacol 1995; 17(Suppl A):115.

ORTEGA, A., ALEIXANDRE, M.A., LOPEZ-MIRANDA, V., PUERRO, M. Importance of endothelium factors in the calcium-induced reduction in rabbit aorta contractile activity. XIX Reun Nac Soc Esp Farmacol (Madrid, octubre 1995); P-51, 116.

**PUBLICADA EN:** Meth Find Exp Clin Pharmacol 1995; 17(Suppl A):116.

LOPEZ-MIRANDA, V., ALEIXANDRE, M.A., ORTEGA, A., PUERRO, M. Calcium-deficient diet enhances hypertension in spontaneously hypertensive rats. Effect of Amlodipine. XIX Reun Nac Soc Esp Farmacol (Madrid, octubre 1995); P-58, 119.

**PUBLICADA EN:** Meth Find Exp Clin Pharmacol 1995; 17(Suppl A):119.

ALEIXANDRE, M.A., PUERRO, M., LOPEZ-MIRANDA, V., ORTEGA, A. L-NAME effects in pithed rats. 27 Congress of the Spanish Society of Physiological Sciences in conjunction with the Physiological Society (Salamanca, octubre 1995); P.22.3.3., 64.

**PUBLICADA EN:** Journal of Physiology 1996; 493.P:80S.

PUERRO, M., LOPEZ-MIRANDA, V., ORTEGA, A., DELGADO, C., ALEIXANDRE, M.A. Arterial blood pressure, and vascular reactivity in normotensive and hypertensive rats fed a low calcium diet. 27 Congress of the Spanish Society of Physiological Sciences in conjunction with the Physiological Society (Salamanca, octubre 1995); P.23.3.3., 64.

**PUBLICADA EN:** Journal of Physiology 1996; 493.P:80S-81S.

ORTEGA, A., LOPEZ-MIRANDA, V., PUERRO, M., ALEIXANDRE, M.A. The importance of vascular endothelium in the contractions elicited by alpha<sub>1</sub>-adrenoceptor agonists and KCl in rabbit aorta. 27 Congress of the Spanish Society of Physiological Sciences in conjunction with the Physiological Society (Salamanca, octubre 1995); P.24.3.3., 64.

**PUBLICADA EN:** Journal of Physiology 1996; 493.P:81S.

LOPEZ-MIRANDA, V., VARA, R., GAITAN, M.R., SOLIS, M., ALEIXANDRE, M.A. Growth patterns in rats fed on calcium-deficient diets. 27 Congress of the Spanish Society of Physiological Sciences in conjunction with the Physiological Society (Salamanca, octubre 1995); P.17.5.12., 130.

**PUBLICADA EN:** Journal of Physiology 1996; 493.P:137S.

ALEIXANDRE, M.A., LOPEZ-MIRANDA, V., PUERRO, M., ORTEGA, A. Evidence that the central nervous system plays a role in L-NAME-induced hypertension. British Pharmacological Society Leicester Meeting (Leicester, Reino Unido, abril 1996); P33.

**PUBLICADA EN:** Br J Pharmacol 1996; 118 Proceedings Supplement:82P.

PUERRO, M., LOPEZ-MIRANDA, V., ORTEGA, A., ALEIXANDRE, M.A. Possible presynaptic action of nitric oxide on vascular sympathetic nerves. British Pharmacological Society Leicester Meeting (Leicester, Reino Unido, abril 1996); P35.

**PUBLICADA EN:** Br J Pharmacol 1996; 118 Proceedings Supplement:84P.

LOPEZ-MIRANDA, V., ORTEGA, A., PUERRO, M., ALEIXANDRE, M.A. Arterial blood pressure and growth patterns in Sprague-Dawley and spontaneously hypertensive rats fed on calcium-deficient diets. British Pharmacological Society Leicester Meeting (Leicester, Reino Unido, abril 1996); P51.

**PUBLICADA EN:** Br J Pharmacol 1996; 118 Proceedings Supplement:100P.

LOPEZ-MIRANDA, V., PUERRO, M., ORTEGA, A., ALEIXANDRE, M.A. Alpha-pressor responses in pithed rats fed on a low-calcium diet. British Pharmacological Society Bath Meeting (Bath, Reino Unido, julio 1996); P4.

**PUBLICADA EN:** Br J Pharmacol 1996; 119 Proceedings Supplement:88P.

ALEIXANDRE, M.A., LOPEZ-MIRANDA, V., PUERRO, M., ORTEGA, A. Alpha-pressor responses in pithed rats after the inhibition of nitric oxide synthesis. British Pharmacological Society Bath Meeting (Bath, Reino Unido, julio 1996); P44.

**PUBLICADA EN:** Br J Pharmacol 1996; 119 Proceedings Supplement:127P.

ALEIXANDRE, A., LOPEZ-MIRANDA, V., ORTEGA, A., PUERRO, M. Alpha-pressor-responses in rats chronically treated with L-NAME. XX Congreso de la Sociedad Española de Farmacología y IV Reunión Hispano-Française de Pharmacologie (Granada, septiembre 1996); P-88, 176.

**PUBLICADA EN:** Meth Find Exp Clin Pharmacol 1996; 18(Suppl B):176.

LOPEZ-MIRANDA, V., PUERRO, M., ORTEGA, A., ALEIXANDRE, A. Arterial

blood pressure and alpha-pressor responses in rats fed with free- and low-calcium diets. XX Congreso de la Sociedad Española de Farmacología y IV Reunión Hispano-Française de Pharmacologie (Granada, septiembre 1996); P99, 181.

**PUBLICADA EN:** Meth Find Exp Clin Pharmacol 1996; 18 (Suppl B):181.

LOPEZ-MIRANDA, V., ORTEGA, A., CIVANTOS, B., ALEIXANDRE, M.A. Arterial blood pressure and nitric oxide in rats fed on calcium-deficient diets. British Pharmacological Society Brighton Meeting (Brighton, Reino Unido, diciembre 1996); P17.

**PUBLICADA EN:** Br J Pharmacol 1997; 120 Proceedings Supplement:161P.

ORTEGA, A., LOPEZ-MIRANDA, V., PUERRO, M., ALEIXANDRE, M.A. Contractile responses of rabbit aorta rings to ouabain. British Pharmacological Society Brighton Meeting (Brighton, Reino Unido, diciembre 1996); P18.

**PUBLICADA EN:** Br J Pharmacol 1997; 120 Proceedings Supplement:162P.

ALEIXANDRE, M.A., ORTEGA, A., LOPEZ-MIRANDA, V., PUERRO, M. Alpha-adrenoceptor-induced contractions of rat aorta after the inhibition of nitric oxide synthesis. British Pharmacological Society Brighton Meeting (Brighton, Reino Unido, diciembre 1996); P19.

**PUBLICADA EN:** Br J Pharmacol 1997; 120 Proceedings Supplement:163P.

ORTEGA, A., CIVANTOS, B., VARGAS, E., ALEIXANDRE, M.A. Effect of calmidazolium in the calcium-induced impairment of rabbit aorta contractile activity. XXI Reun Nac Soc Esp Farmacol (Barcelona noviembre 1997); PA-40, 119.

**PUBLICADA EN:** Meth Find Exp Clin Pharmacol 1997; 19 (Suppl. A):119.

CIVANTOS, B., LOPEZ-MIRANDA, V., BLASCO, R., ALEIXANDRE, M.A. Role of PTH and calcitriol in hypertension caused by dietary calcium deficiency in rats. XXI Reun Nac Soc Esp Farmacol (Barcelona, noviembre 1997); PA-41, 120.

**PUBLICADA EN:** Meth Find Exp Clin Pharmacol 1997; 19 (Suppl. A):120.

ALEIXANDRE, M.A., CIVANTOS, B., LOPEZ-MIRANDA, V., ORTEGA A. Reactividad alfa vascular en ratas alimentadas con dietas de distinto contenido en calcio. 3<sup>a</sup> Reunión Nacional de la Sociedad Española de Hipertensión - Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial (Madrid, marzo 1998); P89.

**PUBLICADA EN:** Hipertensión 1998; 15 (Nº Extr.):7 (nº15).

ALEIXANDRE, M.A., CIVANTOS, B., LOPEZ-MIRANDA, V., ORTEGA A. Presión arterial en ratas alimentadas con dietas de distinto contenido en calcio. 3<sup>a</sup> Reunión Nacional de la Sociedad Española de Hipertensión - Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial (Madrid, marzo 1998); P69.

**PUBLICADA EN:** Hipertensión 1998; 15 (Nº Extr.):42 (nº41).

CIVANTOS, B., LOPEZ-MIRANDA, V., ORTEGA, A., ALEIXANDRE, M.A. Alpha-pressor responses in pithed rats fed on a high-calcium diet. British Pharmacological Society Chester Meeting (Chester, Reino Unido, abril 1998); P81.

**PUBLICADA EN:** Br J Pharmacol 1998; 124 Proceedings Supplement:116P.

ORTEGA, A., ALEIXANDRE, M.A., LOPEZ-MIRANDA, V., CIVANTOS, B. Contractile activity of spontaneously hypertensive rat aorta to different calcium concentrations. British Pharmacological Society Chester Meeting (Chester, Reino Unido, abril 1998); P87.

**PUBLICADA EN:** Br J Pharmacol 1998; 124 Proceedings Supplement:122P. Los referees modificaron el título para la publicación, y se publicó con el título: Potassium- and alpha-adrenoceptor-induced contractile activity of spontaneously hypertensive rat aorta in the presence of different calcium concentrations.

ALEIXANDRE, M.A., ORTEGA, A., CIVANTOS, B., LOPEZ-MIRANDA, V. Effect of dietary calcium on aorta responses to KCl and methoxamine in normotensive and hypertensive rats. British Pharmacological Society Chester Meeting (Chester, Reino Unido, abril 1998); P89.

**PUBLICADA EN:** Br J Pharmacol 1998; 124 Proceedings Supplement:123P.

ORTEGA, A., ALEIXANDRE, A., BARRIGON, S., PEREZ-PEÑA, J., OLMEDILLA, L., SANZ, J., GARUTTI, I., MARTIN-SANZ, P., BOSCA, L., CALLEJA, J. Pharmacological evidence of an endothelial nitric oxide synthase inhibitor in the graft efflux during liver transplantation. Liver Intensive Care Group of Europe. 10<sup>th</sup> Meeting (LICAGE 1998) (Estrasburgo, junio 1998); OP14.

MARTIN-SANZ, P., BOSCA L., OLMEDILLA, L., PEREZ-PEÑA, J., SANZ J., GARUTTI I., ORTEGA, A., ALEIXANDRE, A., BARRIGON, S., CALLEJA, J. Presence of an inducible nitric oxide synthase inhibitor in the graft efflux during liver transplantation. Liver Intensive Care Group of Europe. 10<sup>th</sup> Meeting (LICAGE 1998) (Estrasburgo, junio 1998); OP15.

ORTEGA, A., LOPEZ-MIRANDA, V., CIVANTOS, B., ALEIXANDRE, M.A. Contractile responses to KCl and  $\alpha$ -adrenoceptor agonists in the aorta from L-NAME hypertensive rats. XXII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacología y XI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Química Terapéutica (Valencia, septiembre 1999); P-84, 110.

**PUBLICADA EN:** Meth Find Exp Clin Pharmacol 1999; 21 (Suppl. A):110.

CIVANTOS, B., LOPEZ-MIRANDA, V., ALEIXANDRE M.A. Angiotensin- and  $\alpha$ -pressor responses in normotensive pithed rats fed on a high calcium diet. XXII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacología y XI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Química Terapéutica (Valencia, septiembre 1999); P-167, 155.

**PUBLICADA EN:** Meth Find Exp Clin Pharmacol 1999; 21 (Suppl. A):155.

LOPEZ-MIRANDA, V., FERNANDEZ, M., ROLDAN E., ALEIXANDRE, M.A. Contractile responses and endothelium-dependent relaxation of rabbit aorta rings subjected to prolonged cold storage. XXII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacología y XI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Química Terapéutica (Valencia septiembre 1999); P-168, 156.

**PUBLICADA EN:** Meth Find Exp Clin Pharmacol 1999; 21 (Suppl. A):156.

ROLDAN, E., AVELLANAL, M., ESPAÑA, G., FLORES, A., ORTEGA, A., ALEIXANDRE, M.A. Potassium and noradrenaline responses in isolated poplitea preparations from patients with serious peripheral occlusive arteriopathy. British Pharmacological Society Cardiff Meeting (Cardiff, Reino Unido, julio 2000); P41.

**PUBLICADA EN:** Br J Pharmacol 2000; 131 Proceedings Supplement:76P.

ORTEGA, A., FERNANDEZ, M., ALEIXANDRE, M.A. Endothelial vasoconstrictor factors counteract the effect of high extracellular calcium in spontaneously hypertensive rat aorta. British Pharmacological Society Cardiff Meeting (Cardiff, Reino Unido, julio 2000); P51.

**PUBLICADA EN:** Br J Pharmacol 2000; 131 Proceedings Supplement:86P.

ALEIXANDRE, M.A., FERNANDEZ M., LOPEZ-MIRANDA, V., ORTEGA, A. Hypoxia/reoxygenation in cold-stored rabbit aorta scavenges nitric oxide by releasing superoxide anions. British Pharmacological Society Cardiff Meeting (Cardiff, Reino Unido, julio 2000); P61.

**PUBLICADA EN:** Br J Pharmacol 2000; 131 Proceedings Supplement:96P.

CIVANTOS, B., ALEIXANDRE, M.A. Effect of dietary calcium and amlodipine on the arterial blood pressure of spontaneously hypertensive rats. British Pharmacological Society Cardiff Meeting (Cardiff, Reino Unido, julio 2000); P64.

**PUBLICADA EN:** Br J Pharmacol 2000; 131 Proceedings Supplement:99P.

ORTEGA, A., AVELLANAL, M., ESPAÑA, G., FLORES, A., FERNANDEZ, M., ALEIXANDRE, M.A. Endarterectomy improves vasoconstrictor responses in isolated poplitea preparations from patients with peripheral occlusive arteriopathy. XXIII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacología (Alicante, septiembre 2000); CO-43, 442.

**PUBLICADA EN:** Meth Find Exp Clin Pharmacol 2000; 22(6):442.

CIVANTOS, B., ALEIXANDRE, M.A. Dietary calcium and amlodipine on arterial blood pressure and alpha-vascular reactivity of SHR. XXIII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacología (Alicante, septiembre 2000); P-17, 457.

**PUBLICADA EN:** Meth Find Exp Clin Pharmacol 2000; 22(6):457.

NAVLET, M.G., FLORES, A., AVELLANAL, M., ORTEGA, A., ESPAÑA, G., ALEIXANDRE, A. Respuesta microcirculatoria a nitroglicerina en pacientes con isquemia arterial periférica avanzada. XXV Congreso de la Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapia del Dolor (Tenerife, junio 2001); Comunicación oral.

**PUBLICADA EN:** Revista Española de Anestesiología y Reanimación 2001; 48 (Suplemento 1):131.

ORTEGA, A., ALEIXANDRE, A. Role of  $\text{Na}^+/\text{K}^+$ -ATPase in the high extracellular calcium-induced impairment of rabbit aorta contractile activity. 3<sup>RD</sup> Meeting of the Federation of the European Pharmacological Societies (EPHAR 2001) (Lyon, Francia, julio 2001); 7P189, 43.

**PUBLICADA EN:** Fundamental & Clinical Pharmacology 2001; 15 (Suppl. 1):43.

CIVANTOS, B., ALEIXANDRE, A. Effect of dietary calcium supplements and amlodipine on growth, arterial blood pressure and cardiac hypertrophy of spontaneously hypertensive rats. 3<sup>RD</sup> Meeting of the Federation of the European Pharmacological Societies (EPHAR 2001) (Lyon, Francia, julio 2001); 8P164, 91.

**PUBLICADA EN:** Fundamental & Clinical Pharmacology 2001; 15 (Suppl. 1):91.

ALEIXANDRE, A., ORTEGA, A., AVELLANAL M., FLORES, A. Effect of nitroglycerine in poplitea ring preparations from patients with peripheral occlusive arteriopathy precontracted with KCl or serotonin. 3<sup>RD</sup> Meeting of the Federation of the European Pharmacological Societies (EPHAR 2001) (Lyon, Francia, julio 2001); 9P080, 126.

**PUBLICADA EN:** Fundamental & Clinical Pharmacology 2001; 15 (Suppl. 1):126.

FLORES, A., AVELLANAL, M., ORTEGA, A., ALEIXANDRE, A. Microcirculatory response to nitroglycerine in patients with advanced peripheral artery ischemia. 3<sup>RD</sup> Meeting of the Federation of the European Pharmacological Societies (EPHAR 2001) (Lyon, Francia, julio 2001); 9P081, 126.

**PUBLICADA EN:** Fundamental & Clinical Pharmacology 2001; 15 (Suppl. 1):126.

NAVLET, M.G., FLORES, A., AVELLANAL, M., ORTEGA, A., ALEIXANDRE, A., NAVIA, J. Microcirculatory response to nitroglycerine in patients with advanced peripheral arteriopathy. 10<sup>th</sup> ESA Anniversary Meeting and 24<sup>th</sup> EAA Annual Meeting Euroanaesthesia 2002 (Niza, Francia, abril 2002); A-230, 59.

**PUBLICADA EN:** European Journal of Anesthesiology 2002; 19 (Supl.):59.

MARTÍN SANZ, P., OLMEDILLA, L., DULIN, E., CASADO, M., CALLEJAS, N.A., PEREZ PEÑA, J., GARUTTI, I., SANZ, J., CALLEJA, J., ORTEGA, A., ALEIXANDRE, A., BARRIGON, S., BOSCÀ, L. Presence of methylated arginine derivatives in orthotopic human liver transplantation. 3<sup>rd</sup> International Workshop on Oxidative Stress in Ischemia-Reperfusion Injury (Barcelona, mayo 2002); Comunicación oral, 14.

DOMINGUEZ, I., ORTEGA, A., SANDONÍS, V., AVELLANAL, M., ESPAÑA, G., ALEIXANDRE, M.A. Effect of nitroglycerine in poplitea rings from patients suffering from peripheral occlusive arteriopathy. XXIV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacología (Toledo, septiembre 2002); P33, 103.

**PUBLICADA EN:** Meth Find Exp Clin Pharmacol 2002; 24 (Supl.A):103.

ALEIXANDRE, M.A., DOMINGUEZ, I., SANDONÍS, V. Responses to KCl and  $\alpha_1$ -adrenoceptor agonists in aorta from rats with different predisposition to developing hypertension. XXIV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacología (Toledo, septiembre 2002); P35, 104.

**PUBLICADA EN:** Meth Find Exp Clin Pharmacol 2002; 24 (Supl.A):104.

SANDONÍS, V. MANSO, M.A., RECIO, I., ALEIXANDRE, M.A. Effect of Evolus on angiotensin converting enzyme and arterial blood pressure of Sprague-Dawley rats. XXIV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacología (Toledo, septiembre 2002); P36, 105.

**PUBLICADA EN:** Meth Find Exp Clin Pharmacol 2002; 24 (Supl.A):105.

MIGUEL, M., RECIO, I., ALEIXANDRE, A., RAMOS, M., LÓPEZ-FANDIÑO, R. Angiotensin I converting enzyme inhibitors derived from egg white proteins by enzymatic hydrolysis. The 3<sup>rd</sup> International Symposium on Egg Nutrition for Health Promotion (Banff, Alberta, Canadá, abril 2004); P-65.

ALEIXANDRE, A., MIGUEL, M., RAMOS, M., LÓPEZ-FANDIÑO, R. Effect of different angiotensin converting enzyme inhibitory peptides obtained from egg white proteins in hypertensive and normotensive rats. The 3<sup>rd</sup> International Symposium on Egg Nutrition for Health Promotion (Banff, Alberta, Canadá, abril 2004); P-66.

MIGUEL, M., LÓPEZ-FANDIÑO, R., RECIO, I., ALEIXANDRE, A., RAMOS, M. Péptidos antihipertensivos derivados de proteínas de la clara de huevo obtenidos mediante hidrólisis enzimática. VIII Jornadas Nacionales de Nutrición Práctica (Madrid, abril 2004); 85-86.

**PUBLICADA EN:** Revista de Nutrición Práctica 2004; 8:85-86.

ALEIXANDRE, A., MIGUEL, M., RECIO, I., RAMOS, M., MUGUERZA, B., DELGADO, M.A. Effect of different angiotensin-converting enzyme-inhibitory peptides obtained from fermented milk containing *Enterococcus faecalis* in SHR and WKY rats. 4<sup>th</sup> Meeting of the Federation of the European Pharmacological Societies (EPHAR 2004) (Oporto, julio 2004); P 13.01, 78.

**PUBLICADA EN:** Fundamental & Clinical Pharmacology 2004; 18 (Suppl. 1):78.

MIGUEL, M., LÓPEZ-FANDIÑO, R., RAMOS, M., ALEIXANDRE, A. Antihypertensive activity of different angiotensin-converting enzyme-inhibitory peptides obtained from egg white in rats. 4<sup>th</sup> Meeting of the Federation of the European Pharmacological Societies (EPHAR 2004) (Oporto, julio 2004); P 13.09, 80.

**PUBLICADA EN:** Fundamental & Clinical Pharmacology 2004; 18 (Suppl. 1):80.

MIGUEL, M., QUIRÓS A., RECIO, I., RAMOS, M., DELGADO, M.A., MUGUERZA, B., SÁNCHEZ E., ALEIXANDRE, A. Antihypertensive effect of milks fermented by *Enterococcus faecalis* isolated from raw milk. 4<sup>th</sup> Meeting of the Federation of the European Pharmacological Societies (EPHAR 2004) (Oporto, julio 2004); P 13.10, 80.

**PUBLICADA EN:** Fundamental & Clinical Pharmacology 2004; 18 (Suppl.

1):80.

MIGUEL, M., DÁVALOS, A., ALEIXANDRE, A., BARTOLOMÉ, B., RAMOS, M., LÓPEZ-FANDIÑO, R. Actividad antioxidante de péptidos derivados de proteínas de la clara de huevo obtenidos mediante hidólisis enzimática. XLI Simposium Científico de Avicultura (Barcelona, noviembre 2004); 85-92.

**PUBLICADA EN:** Aparece como publicación completa en el libro del Congreso.

MIGUEL, M., LÓPEZ-FANDIÑO, R., RAMOS, M., ALEIXANDRE, A. Efecto de la clara de huevo tratada con pepsina sobre el desarrollo de hipertensión arterial en ratas espontáneamente hipertensas. XLI Simposium Científico de Avicultura (Barcelona, noviembre 2004); 99-103.

**PUBLICADA EN:** Aparece como publicación completa en el libro del Congreso.

ALEIXANDRE, A., MIGUEL, M., RECIO, I., RAMOS, M., DELGADO, M.A. Effect of ACE-inhibitory peptides obtained from *Enterococcus* fermented milk in hypertensive rats. Sixteenth European Meeting on Hypertension (Madrid, junio 2006); P23.323.

**PUBLICADA EN:** Journal of Hypertension 2006; 24 (Suppl. 4):S391.

ALEIXANDRE, A., MIGUEL, M., RECIO, I., RAMOS, M., DELGADO, M.A. Antihypertensive activity of different peptides obtained from *E. faecalis* fermented milk in SHR. XXVIII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacología (Santiago de Compostela, septiembre 2006); P-082, 133.

**PUBLICADA EN:** Meth Find Exp Clin Pharmacol 2006; 28(Suppl. 2):133.

SÁNCHEZ, D., MUGUERZA, B., MOULAY, L., LAGHI, S., HERNÁNDEZ, R., MIGUEL, M., ALEIXANDRE, A. Efecto de la fibra de pectina de manzana en ratas Zucker obesas. XVI Reunión de Farmacólogos de la Comunidad de Madrid (FARMADRID XVI) (Madrid, julio 2007); CO-9.

QUIÑONES, M., SÁNCHEZ, D., LAGHI, S., MOULAY, L., MUGUERZA, B., HERNÁNDEZ, R., MIGUEL, M., ALEIXANDRE, A. Efecto de la fibra soluble de cacao en ratas Zucker obesas. XVI Reunión de Farmacólogos de la Comunidad de Madrid (FARMADRID XVI) (Madrid, julio 2007); P-6.

SÁNCHEZ-INFANTES SÁNCHEZ, D., HERNÁNDEZ, R., MUGUERZA, B., MOULAY, L., LAGHI, S., MIGUEL, M., ALEIXANDRE, A. Hypolipidemic and hypoglycaemic effect of apple pectin. 29 Congreso de la Sociedad Española de Farmacología (Alcalá de Henares, septiembre 2007); P-004, 59.

**PUBLICADA EN:** Meth Find Exp Clin Pharmacol 2007; 29(Suppl. 1):59.

QUIÑONES, M., SÁNCHEZ, D., MUGUERZA, B., MOULAY, L., HERNÁNDEZ, R., MIGUEL, M., ALEIXANDRE, A. Effect of a soluble cocoa fibre-enriched diet in Zucker fatty rats. 29 Congreso de la Sociedad Española de Farmacología (Alcalá de Henares, septiembre 2007); P-088, 105.

**PUBLICADA EN:** Meth Find Exp Clin Pharmacol 2007; 29(Suppl. 1):105.

MOULAY, L., SÁNCHEZ, D., LAGHI, S., QUIÑONES, M., HERNÁNDEZ, R., MIGUEL, M., ALEIXANDRE, A., MUGUERZA, B. A soluble cocoa fibre improves the lipid profile and other cardiometabolic risk factors in Zucker rats. 2<sup>nd</sup> International Congress on Food and Nutrition (Estambul, octubre 2007).

MUGUERZA, B., SÁNCHEZ, D., LAGHI, S., HERNÁNDEZ, R., MIGUEL, M., ALEIXANDRE, A., MOULAY, L. Consumption of apple pectin improves metabolic risk factors in Zucker rats. 2<sup>nd</sup> International Congress on Food and Nutrition (Estambul, octubre 2007).

SÁNCHEZ, D., QUIÑONES, M., MOULAY, L., MUGUERZA, B., MIGUEL, M., ALEIXANDRE, A. Aorta contractile responses and endothelial function of different aged Zucker fatty rats. 2<sup>nd</sup> International Conference on Hypertension, Lipids, Diabetes & Stroke Prevention (Praga, marzo 2008).

QUIÑONES, M., SÁNCHEZ, D., MOULAY, L., MUGUERZA, B., MIGUEL, M., ALEIXANDRE, A. Long-term intake of CocoanOX attenuates the development of hypertension in spontaneously hypertensive rats. 2<sup>nd</sup> International Conference on Hypertension, Lipids, Diabetes & Stroke Prevention (Praga, marzo 2008).

SÁNCHEZ, D., MIGUEL, M., MUGUERZA B., MOULAY, L., ZAPATA, M.A., ALEIXANDRE, A. An apple pectin fibre improves the lipid profile in Zucker fatty rats. 2<sup>nd</sup> International Conference on Hypertension, Lipids, Diabetes & Stroke Prevention (Praga, marzo 2008).

SÁNCHEZ, D., QUIÑONES, M., MOULAY, L., MUGUERZA, B., MIGUEL, M., ALEIXANDRE, A. Efecto de una fibra soluble de cacao sobre el desarrollo de hipertensión arterial en ratas espontáneamente hipertensas. 13<sup>a</sup> Reunión Nacional Sociedad Española de Hipertensión - Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial (Valencia, abril 2008); 41F, 243.

**PUBLICADA EN:** Hipertensión 2008; 25 Extraordinario 1:243.

QUIÑONES, M., SÁNCHEZ, D., MOULAY, L., MUGUERZA, B., MIGUEL, M., ALEIXANDRE, A. La ingesta crónica de CocoanOX atenúa el desarrollo de hipertensión en ratas espontáneamente hipertensas. 13<sup>a</sup> Reunión Nacional Sociedad Española de Hipertensión - Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial (Valencia, abril 2008); 42F, 243.

**PUBLICADA EN:** Hipertensión 2008; 25 Extraordinario 1:243.

SÁNCHEZ, D., QUIÑONES, M., MUGUERZA, B., MOULAY, L., MIGUEL, M., ALEIXANDRE, A. La ingesta de dietas enriquecidas en fibra atenúa el proceso inflamatorio en ratas Zucker obesas. XIII Congreso Anual en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (CYTALIA) (Madrid, abril 2008); Oral 4.

**PUBLICADA EN:** Alimentaria 2008; 395:85

QUIÑONES, M., SÁNCHEZ, D., MOULAY, L., MUGUERZA, B., MIGUEL, M., ALEIXANDRE, A. Efecto agudo de un cacao rico en polifenoles sobre la presión arterial de ratas espontáneamente hipertensas. XIII Congreso Anual en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (CYTALIA) (Madrid, abril 2008); Oral 5.

**PUBLICADA EN:** Alimentaria 2008; 395:85

QUIÑONES, M., SÁNCHEZ, D., MOULAY, L., MUGUERZA, B., MIGUEL, M., ALEIXANDRE, A. Effect of long-term intake of CocoanOX on the arterial blood pressure and endothelial function of spontaneously hypertensive rats. 18<sup>th</sup> Scientific Meeting European Society of Hypertension and 22<sup>nd</sup> Scientific Meeting International Society of Hypertension. Hypertension 2008 Meeting (Berlin, junio 2008); PS11/WED/69, S185.

**PUBLICADA EN:** Journal of Hypertension 2008; 26 (Suppl. 1):S185.

MUGUERZA, B., QUIÑONES, M., SÁNCHEZ, D., MIGUEL, M., ALEIXANDRE, A., MOULAY, L. Acute effect of a polyphenol rich cocoa on arterial blood pressure in spontaneously hypertensive rats. XXIVth International Conference on Polyphenols (Salamanca, julio 2008); T5.36, 741.

**PUBLICADA EN:** Polyphenols Communications 2008; 2:741-742.

MOULAY, L., QUIÑONES, M., SÁNCHEZ, D., MIGUEL, M., ALEIXANDRE, A., MUGUERZA, B. Effect of long-term intake of cocoa rich in polyphenols in spontaneously hypertensive rats. XXIVth International Conference on Polyphenols (Salamanca, julio 2008); T5.37, 743.

**PUBLICADA EN:** Polyphenols Communications 2008; 2:743-745.

QUIÑONES, M., SÁNCHEZ, D., MOULAY, L., LAGHI, S., MUGUERZA, B., MIGUEL, M., ALEIXANDRE, A. Short-term effect of cocoanox and its polyphenol-enriched extract in spontaneously hypertensive rats. XXX Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacología (Bilbao, septiembre 2008); PO-016, 112.

**PUBLICADA EN:** Meth Find Exp Clin Pharmacol 2008; 30 (Suppl. 2):112.

SÁNCHEZ, D., MUGUERZA, B., MOULAY, L., HERNANDEZ, R., MIGUEL, M., ALEIXANDRE, A. Apple pectin improves insulin resistance and other cardiometabolic risk factors in Zucker fatty rats. XXX Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacología (Bilbao, septiembre 2008); PO-039, 126.

**PUBLICADA EN:** Meth Find Exp Clin Pharmacol 2008; 30 (Suppl. 2):126.

MIGUEL CASTRO, M., SÁNCHEZ-INFANTES, D., QUIÑONES TÉLLEZ, M., MOULAY, L., MUGUERZA, B., ALEIXANDRE DE ARTIÑANO, A. Efecto de la fibra soluble de cacao en ratas espontáneamente hipertensas. 14<sup>a</sup> Reunión Nacional Sociedad Española de Hipertensión - Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial (Málaga, marzo 2009); Poster 10, 4.

**PUBLICADA EN:** Hipertensión (Madr.) 2009; 26 (Espec Congr 1):4.

QUIÑONES TÉLLEZ, M., SÁNCHEZ-INFANTES SÁNCHEZ, D., MUGUERZA MARQUINEZ, B., MIGUEL CASTRO, M., ALEIXANDRE DE ARTIÑANO, A. Efecto agudo de los principales polifenoles del cacao sobre la presión arterial de ratas espontáneamente hipertensas. 14<sup>a</sup> Reunión Nacional Sociedad Española de Hipertensión - Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial (Málaga, marzo 2009); Poster 12, 5.

**PUBLICADA EN:** Hipertensión (Madr.) 2009; 26(Espec Congr 1):5.

QUIÑONES, M., SÁNCHEZ, D., MOULAY, L., MUGUERZA, B., MIGUEL, M., ALEIXANDRE, A. Efecto de un cacao rico en polifenoles sobre el desarrollo de hipertensión arterial en ratas espontáneamente hipertensas. XVIII Reunión de Farmacólogos de la Comunidad de Madrid (Farmadrid XVIII) (Madrid, julio 2009); PO-20.

ALEIXANDRE, A., QUIÑONES, M., MUGUERZA, B., MIGUEL, M. Participación de óxido nítrico en el efecto antihipertensivo de CocoanOX, un cacao rico en polifenoles. 15<sup>a</sup> Reunión Nacional de la Sociedad Española de Hipertensión - Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial (Zaragoza, marzo 2010): Poster.

**PUBLICADA EN:** Hipertension 2010; 27 (Extr. 1):1

QUIÑONES, M., SÁNCHEZ, D., MOULAY, L., MUGUERZA, B., MIGUEL, M. ALEIXANDRE, A. Mecanismos de acción implicados en el efecto antihipertensivo de CocoanOX, un cacao rico en polifenoles. 15<sup>a</sup> Reunión Nacional de la Sociedad Española de Hipertensión - Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial (Zaragoza, marzo 2010): Poster.

**PUBLICADA EN:** Hipertension 2010; 27 (Extr. 1):10

QUIÑONES TÉLLEZ, M., SÁNCHEZ, D., MUGUERZA, B., MIGUEL, M., ALEIXANDRE, A. Contribution of different mechanisms to explain the antihypertensive effect of CocoanOX, a cocoa rich in polyphenols. 21st Meeting of the International Society for Hypertension/14th European Society of Hypertension Meeting. (Oslo, junio 2010):PP.29.173, e500.

**PUBLICADA EN:** Journal of Hypertension 2010; 28 (e-supplement A):e500.

QUIÑONES, M., SÁNCHEZ, D., MUGUERZA, B., MIGUEL, M., ALEIXANDRE A. Mecanismos implicados en el efecto antihipertensivo de un cacao rico en polifenoles XIX Farmadrid, XIX Reunión de Farmacólogos de la Comunidad de Madrid (Madrid, julio 2010); Comunicación oral 29.

FERNÁNDEZ, S., QUIÑONES, M., MIGUEL, M., ALEIXANDRE A. Efecto antihipertensivo de una fibra de cacao en ratas espontáneamente hipertensas. XIX Farmadrid, XIX Reunión de Farmacólogos de la Comunidad de Madrid (Madrid, julio 2010); P50.

LEZA CERRO J.C., COGOLLUDO TORRALBA, A.L., LIZASOAIN HERNANDEZ, I., TAMARGO MENENDEZ, J.L., ALEIXANDRE DE ARTIÑANO, A., BARRIGON VAZQUEZ, S., DELPON MOSQUERA, M.V., TEJERINA SANCHEZ, M.T., CABALLERO COLLADO, R., O'SHEA GAYA, M.E., COLADO MEGIA, M.I., MORO SANCHEZ, M.A., ALFARO RAMOS, M.J., GUTIERREZ, M.D., MORENO GUTIERREZ, L., HURTADO MORENO, O. La enseñanza basada en problemas como alternativa para el aprendizaje de la Farmacología. XIX Farmadrid, XIX Reunión de Farmacólogos de la Comunidad de Madrid (Madrid, julio 2010); P62.

FERNÁNDEZ VALLINAS, S., QUIÑONES, M., LÓPEZ, N., MIGUEL, M., FLANAGAN, J., ALEIXANDRE, A. Efecto antihipertensivo de un nuevo

extracto obtenido de la corteza de granada en ratas espontáneamente hipertensas. 16<sup>a</sup> Reunión Nacional de la Sociedad Española de Hipertensión - Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial (Barcelona, marzo 2011): Poster.

**PUBLICADA EN:** Hipertensión y riesgo vascular, 2011; 28 (Espec Congrso), 1:8-9.

QUIÑONES, M., FERNÁNDEZ VALLINAS, S., MIGUEL, M., ALEIXANDRE, A. Efecto antihipertensivo y vasodilatador de un producto rico en fibra soluble de cacao en ratas espontáneamente hipertensas. 16<sup>a</sup> Reunión Nacional de la Sociedad Española de Hipertensión - Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial (Barcelona, marzo 2011): Poster.

**PUBLICADA EN:** Hipertensión y riesgo vascular, 2011; 28 (Espec Congrso), 1:15-16.

FERNÁNDEZ VALLINAS, S., LÓPEZ CARRERAS, N., MIGUEL, M., ALEIXANDRE, A. Antihypertensive effect of a pomegranate rind extract in spontaneously hypertensive rats. CNIC Conference: Vascular inflammation, aging and imaging (Madrid, marzo 2012). 18.

LÓPEZ CARRERAS, N., FERNÁNDEZ VALLINAS, S., MIGUEL, M., ALEIXANDRE, A. Effect on arterial blood pressure and diuresis of an aqueous seed extract of *Fraxinus excelsior* L. in spontaneously hypertensive rats. CNIC Conference: Vascular inflammation, aging and imaging (Madrid, marzo 2012). 19.

LÓPEZ CARRERAS, N., FERNÁNDEZ VALLINAS, S., MIGUEL, M., ALEIXANDRE, A. Short-term antihypertensive effect of an aqueous seed extract of *Fraxinus Excelsior* L. in spontaneously hypertensive rats. 22<sup>nd</sup> European Meeting on Hypertension and Cardiovascular Protection (Londres, abril 2012). PP.LB02.508, e467.

**PUBLICADA EN:** Journal of Hypertension 2012; 30 (e-supplement A): e467.

FERNÁNDEZ VALLINAS, S., LÓPEZ CARRERAS, N., MIGUEL, M., ALEIXANDRE, A. Short-term antihypertensive and vascular relaxing effects of a soluble cocoa fiber product in spontaneously hypertensive rats. 22<sup>nd</sup> European Meeting on Hypertension and Cardiovascular Protection (Londres, abril 2012). PP.LB03.496, e626.

**PUBLICADA EN:** Journal of Hypertension 2012; 30 (e-supplement A): e626.

LÓPEZ CARRERAS, N., FERNÁNDEZ VALLINAS, S., MIGUEL, M., ALEIXANDRE, A. Long-term intake of an aqueous seed extract of *Fraxinus excelsior* L. attenuates the development of hypertension in spontaneously hypertensive rats. 6<sup>th</sup> European Congress of Pharmacology (EPHAR 2012) (Granada, julio 2012). P063.

**PUBLICADA EN:** Proceedings of the 6th European Congress of Pharmacology, 67-70.

VALLINAS, S., LÓPEZ CARRERAS, N., MIGUEL, M., ALEIXANDRE, A. Nitric oxide mediates the antihypertensive and vascular relaxing

effects of a soluble cocoafiber product in spontaneously hypertensive rats. 6<sup>th</sup> European Congress of Pharmacology (EPHAR 2012) (Granada, julio 2012). P673.

**PUBLICADA EN:** Proceedings of the 6th European Congress of Pharmacology, 267-271.

LÓPEZ CARRERAS, N., MIGUEL, M., ALEIXANDRE A. Antihypertensive and diuretic effects of a *Fraxinus Excelsior L.* seed extract on spontaneously hypertensive rats. 35° Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacología (Madrid, septiembre 2014). P59.

**PUBLICADA EN:** Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology 2014; 115 (Suplement 3):45.

## **5. FORMACIÓN DE PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR**

### **5.1. FORMACIÓN DE PROFESORADO UNIVERSITARIO**

Participación como Profesor en el Curso de Formación de Profesorado Universitario "Metodología Docente en las Profesiones Sanitarias", celebrado en El Hospital Central de la Defensa, de la Universidad Complutense de Madrid, y patrocinado por Laboratorios Astra Zeneca. Curso acreditado con 7.4 créditos por la Agencia Lain Entralgo de la C.A.M., (15-22 octubre 2003).

Participación como Profesor en el Curso de Formación de Profesorado Universitario "Metodología Docente en las Profesiones Sanitarias", celebrado en El Hospital Central de la Defensa, de la Universidad Complutense de Madrid, y patrocinado por Laboratorios Astra Zeneca. Curso acreditado con 7.4 créditos por la Agencia Lain Entralgo de la C.A.M., (diciembre 2003-julio 2004).

## 5.2. TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS

**Título:** "Farmacología de receptores dopaminérgicos y alfa adrenérgicos vasculares postsinápticos en la pithed rat" (Codirección).

**Doctorando:** Luis María García Mora

**Facultad:** Medicina UCM

**Fecha de lectura:** 18/12/1986

**Calificación:** Apto "Cum Laude" por unanimidad

**Título:** "Estudio farmacológico en modelos experimentales de reacciones anafilácticas *in vitro*" (Codirección)

**Doctorando:** Lorenzo Eduardo Ayala Morillas

**Facultad:** Medicina, UCM

**Fecha de lectura:** 19/12/1986

**Calificación:** Apto "Cum Laude" por unanimidad

**Título:** "Disrupción mastocitaria: calcio, radicales libres y su protección" (Codirección).

**Doctorando:** Eutiquiana Toledo Ruiz

**Facultad:** Medicina, UCM

**Fecha de lectura:** 03/07/1989

**Calificación:** Apto "Cum Laude" por unanimidad

**Título:** "Estudio sobre la importancia del calcio en la vasoconstricción mediada por estímulo de receptores alfa-1 y alfa-2 vasculares".

**Doctorando:** Alfredo Pintado King

**Facultad:** Medicina, UCM

**Fecha de lectura:** 18/06/1991

**Calificación:** Apto "Cum Laude" por unanimidad y Premio Extraordinario

**Título:** "Efectos presores por estímulo de receptores alfa vasculares con modificaciones de la calcemia".

**Doctorando:** Miguel Fco. Puerro Vicente

**Facultad:** Medicina, UCM

**Fecha de lectura:** 09/07/1992

**Calificación:** Apto "Cum Laude" por unanimidad y Premio Extraordinario

**Título:** "Estudio experimental sobre el desarrollo de hipertensión en ratas por deprivación de calcio en la dieta".

**Doctorando:** Visitación López-Miranda González

**Facultad:** Farmacia, UCM

**Fecha de lectura:** 08/10/1997

**Calificación:** Apto "Cum Laude" por unanimidad

**Título:** "Estudio en aorta de conejo y rata de los mecanismos implicados en la modificación de la contracción del músculo liso vascular por las concentraciones elevadas de calcio extracelular"

**Doctorando:** Ana Isabel Ortega Mateo

**Facultad:** Farmacia, UCM

**Fecha de lectura:** 12/01/2000

**Calificación:** Sobresaliente "Cum Laude"

**Título:** "Presión arterial y reactividad vascular en ratas tratadas crónicamente con suplementos dietéticos de calcio y/o amlodipino".

**Doctorando:** Beatriz Civantos Calzada

**Facultad:** Farmacia, UCM

**Fecha de lectura:** 30/10/2001

**Calificación:** Sobresaliente "Cum Laude"

**Título:** "Actividad antihipertensiva y antioxidante de péptidos derivados de proteínas de huevo" (Codirección).

**Doctorando:** Marta Miguel Castro

**Facultad:** Biológicas, UAM

**Fecha de lectura:** 27/01/2005

**Calificación:** Sobresaliente "Cum Laude". Doctorado con Mención Europea

**Título:** "Estudio experimental del efecto de la administración de dietas ricas en fibra sobre diferentes variables que aparecen alteradas en el síndrome metabólico" (Codirección).

**Doctorando:** David Sánchez-Infantes Sánchez (Biólogo)

**Facultad:** Medicina, UCM

**Fecha de lectura:** 28/11/2008

**Calificación:** Sobresaliente "Cum Laude"

**Título:** "Efecto de CocoanOX, un cacao rico en polifenoles, en ratas espontáneamente hipertensas" (Codirección).

**Doctorando:** María del Mar Quiñones Téllez (Farmacéutica)

**Facultad:** Medicina, UCM

**Fecha de lectura:** 14/07/2010

**Calificación:** Sobresaliente "Cum Laude"

**Título:** "Efecto de distintas fibras dietéticas en ratas espontáneamente hipertensas" (Codirección).

**Doctorando:** Sandra Fernández Vallinas

**Facultad:** Medicina, UCM

**Fecha de lectura:** 19/07/2013

**Calificación:** Sobresaliente "Cum Laude"

**Título:** "Efectos de un extracto de *Fraxinus excelsior L.* en ratas espontáneamente hipertensas" (Codirección).

**Doctorando:** Noemí López Carreras

**Facultad:** Medicina, UCM

**Fecha de lectura:** 13/03/2014

**Calificación:** Sobresaliente "Cum Laude"

### **5.3. TESINAS DIRIGIDAS**

**Título:** "Efectos de la dopamina en la preparación fibras longitudinales-plexo mientérico de ileon de cobayo".

**Presentada por:** M<sup>a</sup> Ángeles Álvarez Calvo

**Facultad:** Farmacia, UCM

**Fecha:** 30/05/1986

**Calificación:** Sobresaliente

**Título:** "Respuesta contráctil y relajación endotelio dependiente de la aorta de conejo preservada en condiciones de hipoxia y baja temperatura" (Codirección).

**Presentada por:** María Fernández Velasco

**Facultad:** Farmacia, UCM

**Fecha:** 13/12/2000

**Calificación:** Sobresaliente

### **5.4. PROYECTOS DE LICENCIATURA DIRIGIDOS**

**Título:** "Contracción de KCl y agonistas alfa-1 en aorta de ratas con distinta tendencia a desarrollar hipertensión arterial".

**Presentado por:** Irene Domínguez González

**Facultad:** Ciencias Biológicas, Universidad San Estanislao de Kostka (Segovia).

**Fecha:** Febrero 2002

**Calificación:** 7.5.

### **5.5. TRABAJOS DE INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN DIRIGIDOS**

**Título:** "Estudio en ratas espontáneamente hipertensas con un producto rico en fibra soluble de cacao".

**Presentado por:** Sandra Fernández Vallinas

**Titulación:** Posgrado en Ciencias Biomédicas

**Facultad:** Medicina, UCM

**Fecha:** 29 de junio de 2011

**Calificación:** Sobresaliente

**Título:** "Efecto antihipertensivo y diurético de un extracto de fresno en ratas hipertensas".

**Presentado por:** Noemí López Carreras

**Titulación:** Posgrado en Ciencias Biomédicas

**Facultad:** Medicina, UCM

**Fecha:** 8 de mayo de 2012

**Calificación:** Sobresaliente

## **5.6. TRABAJOS FIN DE GRADO/MASTER DIRIGIDOS**

**Título:** "Alimentos funcionales: relevancia de los péptidos antihipertensivos como ingredientes funcionales" (revisión bibliográfica) (Codirección).

**Presentado por:** Paloma Godín Vivancos

**Titulación:** Grado en Nutrición

**Facultad:** Medicina, UCM

**Fecha:** 18 de junio de 2014

**Créditos:** 12

**Calificación:** Sobresaliente (9.8)

## **5.7. DIRECCIÓN DE BECARIOS**

Visitación López-Miranda González: beca predoctoral del Ministerio de Educación y Ciencia (01/01/1994 - 31/12/1997).

Ana Isabel Ortega Mateo: beca predoctoral de la Universidad Complutense de Madrid (01/04/1996 - 31/12/1999).

Ana Isabel Ortega Mateo: beca posdoctoral adscrita al Proyecto de la Comunidad Autónoma de Madrid ref.08.4/0015/99 (10/01/2000 - 31/01/2001).

Beatriz Civantos Calzada: beca predoctoral de la Universidad Complutense de Madrid (01/04/1997 - 31/12/1997).

Beatriz Civantos Calzada: beca predoctoral del Ministerio de Educación y Ciencia (01/01/1998 - 31/03/2001).

Virginia Sandón Martín: beca predoctoral adscrita a un Proyecto de Investigación de duración 20/02/2002-31/12/2003, realizado a través de un contrato del Consejo Superior de Investigaciones Científicas con la empresa Grupo Leche Pascual S.A. (01/04/2002-22/05/2003).

Tania Rodríguez Lizarbe: beca predoctoral adscrita a un Proyecto de Investigación de duración 20/02/2002-31/12/2003, realizado a través de un contrato del Consejo Superior de Investigaciones Científicas con la empresa Grupo Leche Pascual S.A. (22/05/2003-31/12/2003).

José Ribot Florit: beca predoctoral adscrita al Proyecto de Investigación realizado a través del contrato regulado por el artículo 83 de la LOU nº 264/2003, de duración 01/06/2003-31/12/2005, de la Universidad Complutense de Madrid con la empresa Grupo Leche Pascual S.A. (01/01/2004- 15/05/2004).

María Teresa Sánchez Aparicio: beca predoctoral adscrita al Proyecto de Investigación realizado a través del contrato regulado por el artículo 83 de la LOU nº 264/2003, de duración 01/06/2003-31/12/2005, de la Universidad Complutense de Madrid con la empresa Grupo Leche Pascual S.A. (15/05/2004-01/10/2004).

Clotilde Costa Nogueira: beca predoctoral adscrita al Proyecto de Investigación realizado a través del contrato regulado por el artículo 83 de la LOU nº 206/2006, de duración 01/06/2006-01/06/2007, de la Universidad Complutense de Madrid con la empresa Natracéutical S.A. (01/06/2006-31/10/2006).

David Sánchez-Infantes Sánchez: beca predoctoral adscrita al Proyecto de Investigación realizado a través del contrato regulado por el artículo 83 de la LOU nº 206/2006, de duración 01/06/2006-01/06/2007, de la Universidad Complutense de Madrid con la empresa Natracéutical S.A. (01/06/2006-31/05/2008; la beca se amplió un año más después de la fecha final del contrato).

Maria del Mar Quiñones Téllez: beca predoctoral adscrita al Proyecto de Investigación realizado a través del contrato regulado por el artículo 83 de la LOU nº 36/2007, de duración 24/01/2007-24/01/2009, de la Universidad Complutense de Madrid con la empresa Natracéutical S.A. (01/02/2007-24/01/2009).

Sandra Fernández Vallinas: beca predoctoral adscrita al Proyecto de Investigación realizado a través del contrato regulado por el artículo 83 de la LOU nº112-2008, de duración 01/10/2009 - 31/12/2012, de la Universidad Complutense de Madrid con la empresa Naturex Spain, S.L. (01/04/2010-31/12/2012).

Noemi López Carreras: beca predoctoral adscrita al Proyecto de Investigación realizado a través del contrato regulado por el artículo 83 de la LOU nº112-2008, de duración 01/10/2009 - 31/12/2012, de la Universidad Complutense de Madrid con la empresa Naturex Spain, S.L. (01/01/2011-31/12/2012).

## **6. EVALUACIÓN DE PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR**

### **6.1 MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE PLAZAS UNIVERSITARIAS**

Plaza convocada para el Cuerpo de Profesores Titulares de Universidad, del área de conocimiento Farmacología, del Departamento de Farmacología, de la Facultad de Farmacia, de la Universidad de Granada (resolución de 2 de marzo de 1987, B.O.E. de 12 de marzo de 1987). Comisión nombrada por resolución de 27 de abril de 1987, B.O.E. de 13 de mayo de 1987. Vocal. Adjudicada a M<sup>a</sup> Ángeles Ocete Dorronsoro (Julio de 1987)

Plaza convocada para el Cuerpo de Profesores Titulares de Universidad, del área de conocimiento Farmacología, del Departamento de Farmacología, de la Facultad de Medicina, de la Universidad Autónoma de Barcelona (resolución de 28 de octubre de 1987, B.O.E. de 18 de noviembre de 1987). Comisión nombrada por resolución de 10 de febrero de 1988, B.O.E. de 23 de febrero de 1988. Vocal. Adjudicada a Dolors Capellà Hereu.

Plaza convocada para el Cuerpo de Profesores Titulares de Universidad, del área de conocimiento Farmacología, del Departamento de Farmacología de la Facultad de Medicina, de la Universidad Complutense de Madrid (resolución de 16 de enero de 1992, B.O.E. de 7 de febrero de 1992). Secretario. Adjudicada a Juan Carlos Leza Cerro.

Plaza convocada para el Cuerpo de Profesores Titulares de Universidad, del área de conocimiento Farmacología, del Departamento de Farmacología de la Facultad de Medicina, de la Universidad Complutense de Madrid (resolución de 16 de enero de 1992, B.O.E. de 7 de febrero de 1992). Secretario. Adjudicada a Ignacio Lizasoain Hernández.

Plaza convocada para el Cuerpo de Catedráticos de Universidad, del área de conocimiento Farmacología, del Departamento de Farmacología de la Facultad de Medicina, de la Universidad Complutense de Madrid. 2010. Secretario. Adjudicada a María Isabel Colado Mejía.

Plaza de promoción a la categoría de Profesor Agregado, del Área de conocimiento de Farmacología, del Departamento de Ciencias Farmacéuticas y de la Alimentación de la Facultad de Farmacia, de la Universidad San Pablo-CEU (pruebas celebradas el 11 de julio de 2011). Vocal. Adjudicada a Beatriz Somoza Hernández.

## 6.2. MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE TESIS DOCTORALES

**Título:** Farmacocinética de la ciprofloxacina en humanos: niveles tisulares bucales y plasmáticos.

**Presentada por:** M<sup>a</sup> Teresa Turrión Ramos

**Facultad:** Veterinaria, UCM

**Fecha:** 22/01/1993

**Calificación:** Apto "Cum Laude" por unanimidad

**Actuación:** Vocal titular del Tribunal

**Título:** Modificaciones en la analgesia, actividad locomotora y síndrome de abstinencia a morfina inducidas por cromoglicato disódico en ratones (Estudio regional de los cambios en el metabolismo de serotonina y catecolaminas).

**Presentada por:** Olivia Francisca San Martín Clark

**Facultad:** Farmacia, UCM

**Fecha:** 08/09/1993

**Calificación:** Apto "Cum Laude" por unanimidad

**Actuación:** Vocal titular del Tribunal

**Título:** Toxicocinética del insecticida piretroide Ddltametrin en ratas

**Presentada por:** M<sup>a</sup> Luisa Fernández Cruz

**Facultad:** Veterinaria, UCM

**Fecha:** 22/04/1996

**Calificación:** Apto "Cum Laude" por unanimidad

**Actuación:** Secretario del Tribunal

**Título:** Farmacocinética de la pefloxacina y de su principal metabolito norfloxacina tras administración intravenosa y oral en pollos de engorde

**Presentada por:** Gerardo Alberto Isea Fernández

**Facultad:** Veterinaria UCM

**Fecha:** 06/09/2004

**Calificación:** Sobresaliente "Cum Laude"

**Actuación:** Vocal titular del Tribunal

**Título:** Efecto del fipronil sobre enzimas metabolizantes en hígado de rata

**Presentada por:** María Virginia Caballero González

**Facultad:** Veterinaria UCM

**Fecha:** 23/11/2007

**Calificación:** Sobresaliente "Cum Laude"

**Actuación:** Vocal titular del Tribunal

**Título:** Efectos del amitraz sobre neurotransmisores monoaminérgicos en el sistema nervioso central de rata

**Presentada por:** Javier del Pino Sans

**Facultad:** Veterinaria UCM

**Fecha:** 17/04/2009

**Calificación:** Sobresaliente "Cum Laude"

**Actuación:** Presidente del Tribunal

**Título:** Farmacocinética y distribución tisular de clortetraciclina en pollos

**Presentada por:** Felipe Gamboa Ruiz  
**Facultad:** Veterinaria UCM  
**Fecha:** 20/01/2011  
**Calificación:** Sobresaliente "Cum Laude"  
**Actuación:** Presidente del Tribunal

### **6.3. MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE OTROS TRABAJOS**

Miembro de los Tribunales Críticos para la valoración de trabajos de Investigación, organizados por la Comisión de Docencia e Investigación del Hospital del Aire de Madrid (febrero 1998).

Miembro del Tribunal designado para la realización del examen para la obtención del Diploma de Estudios Avanzados (DEA), en calidad de vocal, el Departamento de Farmacología, de la Facultad de Medicina, de la Universidad Complutense de Madrid, en el curso académico 2002-2003.

Presidente del Tribunal N° 7 para la evaluación de los Trabajos de Fin de Grado en Medicina con nivel de Master, en la Universidad Complutense de Madrid, en la convocatoria de junio, del Curso académico 2012/2013, con 10 horas de dedicación docente (31/05/2013).

Presidente del Tribunal N° 7 para la evaluación de los Trabajos de Fin de Grado en Medicina con nivel de Master, en la Universidad Complutense de Madrid, en la convocatoria de junio, del Curso académico 2013/2014, con 10 horas de dedicación docente (18/06/2014).

#### **6.4. MESAS Y COMITÉS DE ACTOS CIENTÍFICOS**

Profesor Invitado en la Mesa de Neurofarmacología de las Jornadas "Avances en Medicina 1992", celebradas en el Hospital del Aire de Madrid (mayo 1992).

Profesor Invitado en la Mesa de Oncología de las Jornadas "Avances en Medicina 1994", celebradas en el Hospital del Aire de Madrid (abril 1994).

Profesor Invitado en la Mesa de Investigación de las "XI Jornadas Avances en Medicina 1999", celebradas en el Hospital del Aire de Madrid (abril 1999).

Miembro del Comité Científico y Presidente de Mesa del I Congreso de Investigación de Pregrado de Ciencias de la Salud, organizado por los Departamentos de Cirugía y Anatomía Patológica del Hospital del Aire, de la Universidad Complutense de Madrid (mayo 2000).

Miembro del Comité Científico y Vocal de Mesa del II Congreso de Investigación de Pregrado de Ciencias de la Salud/"XIII Jornadas Avances en Medicina", organizado por los Departamentos de Cirugía y Anatomía Patológica del Hospital del Aire, de la Universidad Complutense de Madrid (abril 2001).

Miembro del Comité Científico y Presidente de Mesa del III Congreso de Investigación de Pregrado de Ciencias de la Salud, organizado por el Hospital Central de la Defensa "Gómez Ulla", de la Universidad Complutense de Madrid (abril 2002).

Miembro del Comité Científico y Presidente de Mesa del IV Congreso de Investigación de Pregrado de Ciencias de la Salud, organizado por el Hospital Central de la Defensa "Gómez Ulla", de la Universidad Complutense de Madrid (abril 2003).

Miembro del Comité Científico y Presidente de Mesa del II Congreso Europeo de Investigación en Pregrado de Ciencias de la Salud, de la Comunidad de Madrid. Organizado por el Hospital Central de la Defensa "Gómez Ulla", de la Universidad Complutense de Madrid. Declarado de *Interés Sanitario* por la Agencia Lain Entralgo (abril 2005).

Miembro del Comité Científico y Vocal de Mesa del III Congreso Europeo de Investigación en Pregrado de Ciencias de la Salud, de la Comunidad de Madrid. Organizado por el Hospital Central de la Defensa "Gómez Ulla", de la Universidad Complutense de Madrid. Declarado de *Interés Sanitario* por la Agencia Lain Entralgo (marzo-abril 2006).

Miembro del Comité Científico y Presidente de Mesa del IV Congreso Europeo de Investigación en Pregrado de Ciencias de la Salud, de la Comunidad de Madrid. Organizado por el Hospital Central de la Defensa "Gómez Ulla", de la Universidad Complutense de Madrid. Declarado de *Interés Sanitario* por la Agencia Lain Entralgo (mayo 2007).

Miembro del Comité Científico y Presidente de Mesa del V Congreso Europeo de Investigación en Pregrado de Ciencias de la Salud, de la Comunidad de Madrid. Organizado por el Hospital Central de la Defensa "Gómez Ulla", de la Universidad Complutense de Madrid. Declarado de *Interés Sanitario* por la Agencia Lain Entralgo (abril 2008).

## **6.5. REVISOR DE TRABAJOS CIENTÍFICOS**

Revisor de trabajos científicos en las siguientes Revistas:

- *Journal of Food Biochemistry*
- *Journal of Agricultural and Food Chemistry*
- *International Journal of Food Science and Technology*
- *Oriental Pharmacy and Experimental Medicine*
- *European Food Research and Technology*

## **7. OTROS MERITOS**

### **7.1. COLEGIOS PROFESIONALES Y SOCIEDADES CIENTÍFICAS**

Colegiada en el Colegio Oficial de Farmacéuticos de Madrid desde mayo de 1976 hasta la fecha actual.

Miembro de la Asociación Española de Farmacología desde mayo de 1980 hasta la fecha actual.

Miembro de la British Pharmacological Society desde septiembre de 1997 hasta la fecha actual.

Miembro del Consejo Asesor y Socio Colaborador del "Instituto de Estudios del Huevo" (Madrid) desde febrero de 2004 hasta la fecha actual.

### **7.2. OTROS ACTOS CIENTÍFICOS (se incluyen certificados y diplomas de asistencia y participación en distintos Congresos y en otros actos científicos)**

Diploma de asistencia al IX Congreso Internacional sobre prevención y tratamiento de las drogodependencias (Madrid, octubre 1979).

Asistencia al discurso de Ingreso en la Real Academia de Farmacia,

en El Real Colegio de Farmacia de San Fernando, del Excmo. Sr. D. Perfecto D. García de Jalón, titulado "Farmacología clínica secuencial en sus aspectos cinético, farmacodinámico y terapéutico", y al discurso de contestación del Excmo. Sr. D. Alfredo Carrato Ibáñez, académico de número (Madrid, junio 1981).

Certificado de asistencia al Simposio sobre "Normas aplicables al desarrollo de fármacos", organizado por Medical Science Research y Scientific International Research (Barcelona, marzo 1982).

Certificado de participación en el Simposio Internacional sobre Mecanismos Básicos Neurofisiológicos y Farmacológicos del Dolor, organizado por el Instituto de Ciencias del Hombre (Madrid, octubre 1982).

Diploma de asistencia a las Jornadas Internacionales sobre motilidad gastrointestinal en el sano y en el enfermo (Madrid, mayo 1983).

Asistencia al Debate sobre el Ensayo Clínico en España, V Jornada Científica, organizado por AMIFE (Asociación de Médicos de la Industria Farmacéutica Española) (1983).

Asistencia a la Mesa Redonda sobre Farmacología del Dolor: Aspectos actuales, organizada por Laboratorios Sandoz (1983).

Certificado de asistencia a la VIII Reunión Nacional de la Asociación Española de Farmacología (Jaca, diciembre 1984).

Certificado de asistencia a la XI Reunión Nacional de la Sociedad Española de Farmacología (Santander, septiembre 1986).

Certificado de asistencia a la XII Reunión Nacional de la Sociedad Española de Farmacología y III Reunión Luso-Española de Farmacología (Leioa, septiembre-octubre 1987).

Certificado de asistencia a la XIV Reunión Nacional de la Sociedad Española de Farmacología (Badajoz, septiembre 1989).

Asistencia a la Reunión Científica sobre "Calcio-Antagonistas: Actualidad y Perspectivas", organizada por Laboratorios Alter (Madrid, abril 1990).

Diploma de participación en la IV Reuniao Conjunta das Sociedades Portuguesa e Espanhola de Farmacología (Lisboa, marzo 1991).

Certificado de asistencia al I Congreso Iberoamericano de Farmacología (Málaga, septiembre 1992).

Asistencia a la I Reunión de Farmacólogos de la Comunidad de Madrid (Madrid, 1992).

Certificado de asistencia a la XVII Reunion Nacional de la Sociedad Española de Farmacología (Valladolid, septiembre 1993).

Asistencia a la Mesa Redonda sobre "La investigación en el campo

de la Farmacología preclínica en España", organizada por La Fundación de Ciencias de la Salud, en colaboración con la Universidad Complutense de Madrid, y celebrada en la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid (Madrid, diciembre 1993).

Asistencia a la II Reunión de Farmacólogos de la Comunidad de Madrid (Madrid, 1993).

Diploma de asistencia y participación en las II Jornadas Farmacéuticas de Castilla-La Mancha (Albacete, mayo 1994).

Diploma de participación en el Simposio sobre Hipertensión y Calcio "Análisis de sus Relaciones Epidemiológicas, Fisiopatológicas y Terapéuticas", y al Simposio Satélite "Papel de los Nuevos Calcioantagonistas en la Terapéutica Cardiovascular", organizados por la Unidad de Hipertensión Arterial, Servicio de Medicina Interna del Hospital de la Sta. Cruz y S. Pablo (Barcelona, marzo 1994).

Certificado de participación en el 6th International Symposium on "Pharmacological Control of Calcium and Potassium Homeostasis-Biological, Therapeutical and Clinical Aspects" (Florencia, octubre 1994).

Certificado de asistencia a las sesiones científicas de la XVIII Reunión de la Sociedad Española de Farmacología (Alicante, noviembre 1994).

Asistencia a la Primera Reunión Científica en el área de Neurociencias de la Fundación Wellcome de España, en el Colegio Oficial de Médicos de la Autonomía de Madrid (Madrid, noviembre 1994).

Asistencia a la XIII Lección Memorial Fernández-Cruz sobre Endotelio y Enfermedad Vascular, organizada por la Fundación Fernández-Cruz, en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas de Madrid, y patrocinada por Laboratorios Lacer y Menarini (Madrid, noviembre 1994).

Participación con la Comunicación científica "Oxido nítrico como modulador de la vasoconstricción simpática" en la Sesión Científica Homenaje al Profesor D. Perfecto García de Jalón Hueto, ofrecida por el Departamento de Farmacología, de la Facultad de Medicina, de la Universidad Complutense de Madrid, y por sus discípulos, con motivo de su 80 aniversario (Madrid, noviembre 1995).

Asistencia a la conferencia impartida por el profesor Manuel E. Patarrollo sobre el descubrimiento y eficacia de la vacuna contra la malaria y el futuro de las vacunas químicas y sus aplicaciones para combatir otras enfermedades infecciosas, celebrada en el Auditorio Ramón y Cajal de la Universidad Complutense de Madrid, organizada por el Club de Debate de la Universidad Complutense de Madrid, (Madrid, 1995).

Asistencia a la IV Reunión de Farmacólogos de la Comunidad de Madrid, organizada en el Centro de Investigación de GLAXO-WELCOME por Glaxo, S. A. (Madrid, mayo 1995).

Certificado de asistencia al meeting de la British Pharmacological Society, celebrado en Leicester en 1996 (Leicester, abril 1996).

Asistencia a la V Reunión de Farmacólogos de la Comunidad de Madrid (Madrid, junio 1996).

Certificado de asistencia al meeting de la British Pharmacological Society, celebrado en Bath en 1996 (Bath, julio 1996).

Certificado de asistencia y participación en el XX Congreso de la Sociedad Española de Farmacología y IV Rencontre Hispano-Française de Pharmacologie (Granada, septiembre 1996).

Certificado de asistencia al meeting de la British Pharmacological Society, celebrado en Brighton en 1996 (Brighton, diciembre 1996).

Certificado de asistencia a la VI Reunión de Farmacólogos de la Comunidad de Madrid (Madrid, junio 1997).

Asistencia a la conferencia impartida por el Dr. Mariano Barbacid en la Real Academia de Farmacia, del Ciclo Investigación y Siglo XXI, organizado por la Fundación José Casares Gil de Amigos de la Real Academia de Farmacia (Madrid, 1998).

Diploma de asistencia a las Sesiones Científicas de la 3<sup>a</sup> Reunión Nacional de la Sociedad Española de Hipertensión - Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial (Madrid, marzo 1998).

Asistencia a la VII Reunión de Farmacólogos de la Comunidad de Madrid (Madrid, 1998).

Asistencia a la VIII Reunión de Farmacólogos de la Comunidad de Madrid (Madrid, 1999).

Certificado de asistencia al meeting de la British Pharmacological Society, celebrado en Cardiff en 2000 (Cardiff, julio 2000).

Diploma de asistencia al IV Simposio sobre Hipertensión y Calcio, organizado por la Unidad de Hipertensión Arterial, Servicio de Medicina Interna del Hospital de la Sta. Creu i S. Pau (Barcelona, febrero 2001).

Certificado de asistencia al Congreso de la Sociedad Europea de Farmacología EPHAR 2001 (Lyon, julio 2001).

Certificado de participación en el XXIV Congreso de la Sociedad Española de Farmacología (Toledo, septiembre 2002).

Certificado de asistencia al Congreso de la Sociedad Europea de Farmacología EPHAR 2004 (Oporto, julio 2004).

Certificado de asistencia al IX Simposio Internacional (10 Simposio Científico) de la Fundación Lilly sobre "Alimentación, Lipidos y Aterosclerosis" (14 horas lectivas) (El Escorial, noviembre 2006).

Certificado de participación en el Sixteenth European Meeting on Hypertension de la European Society on Hipertensión (Madrid, junio 2006).

Certificado de participación en el 28 Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacología (Santiago de Compostela, septiembre 2006).

Certificado de asistencia a las Jornadas organizadas con motivo del 25 aniversario de la Vocalía de Alimentación y Nutrición, del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Madrid (Madrid, mayo-junio 2007).

Certificado de asistencia al Seventeenth European Meeting on Hypertension, de la European Society of Hypertension (Milán, junio 2007).

Certificado de participación en el 2<sup>nd</sup> International Congress on Food and Nutrition (Estambul, octubre 2007).

Certificado de participación en la I Jornada sobre Bebidas Fermentadas y Salud (Madrid, enero 2008).

Certificado de asistencia a la 2<sup>nd</sup> International Conference on Hypertension, Lipids, Diabetes and Stroke Prevention (Praga, marzo 2008).

Certificado de asistencia al 18<sup>th</sup> Scientific Meeting of the European Society of Hypertension, and 22<sup>nd</sup> Scientific Meeting of the International Society of Hypertension (Hypertension 2008 Meeting) (Berlín, junio 2008).

Diploma de asistencia al XIV Simposio Científico de la Fundación Lilly sobre "Diabetes Mellitus Hoy" (15 horas lectivas) (El Escorial, noviembre 2008).

Diploma de asistencia al XX Simposio Científico de la Fundación Lilly sobre "Obesity Today/Obesidad Hoy" (El Escorial, 24 y 25 de noviembre, 2011).

Diploma de participación en la VI Jornada científica-taller sobre "Bebidas fermentadas y salud", celebrada en la Facultad de Farmacia, de la Universidad Complutense de Madrid, y organizada por la Cátedra Extraordinaria de Bebidas Fermentadas de la Universidad Complutense de Madrid, con una duración de 8 horas (12 y 13 de junio de 2013).

Diploma de participación en la VII Jornada científica-taller sobre "Bebidas fermentadas y salud", celebrada en la Facultad de Farmacia, de la Universidad Complutense de Madrid, y organizada por la Cátedra Extraordinaria de Bebidas Fermentadas de la

Universidad Complutense de Madrid, con una duración de 8 horas (5 y 6 de junio de 2014).

Certificado de asistencia al 35º Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacología, celebrado en la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid (24-26 de septiembre de 2014).

### **7.3. HOMOLOGACIONES PARA UTILIZACIÓN DE ANIMALES DE EXPERIMENTACIÓN**

Homologación concedida para utilización de animales de experimentación (Real Decreto 1201/2005 de 10 de octubre, sobre protección de animales utilizados para experimentación y otros fines científicos, incluyendo la docencia) en la Categoría profesional B: Experimentadores.

Homologación concedida para utilización de animales de experimentación (Real Decreto 1201/2005 de 10 de octubre, sobre protección de animales utilizados para experimentación y otros fines científicos, incluyendo la docencia) en la Categoría profesional C: Investigadores.

### **7.4. IDIOMAS**

INGLES: Aprobados los cuatro cursos de la Escuela Oficial de Idiomas de Madrid.

FRANCES: Aprobados los cuatro cursos de la Escuela Oficial de Idiomas de Madrid.



**Comisión Interministerial de Ciencia y  
Tecnología**

---

## **Curriculum vitae**

Nombre: M<sup>a</sup> Isabel Colado Megía

Fecha: 9 Abril 2015

Apellidos: COLADO MEGIA  
DNI:

Fecha de nacimiento

Nombre: M<sup>a</sup> ISABEL  
Sexo: M

---

#### Situación profesional actual

Organismo: Universidad Complutense  
Facultad, Escuela o Instituto: Medicina  
Depto./Secc./Unidad estr.: Farmacología  
Dirección postal: Avda. Complutense s/n

Teléfono (indicar prefijo, número y extensión): 91-3941213

Fax: 91-3941464

Correo electrónico: colado@med.ucm.es

Especialización (Códigos UNESCO): 3209

Categoría profesional: Catedrática

Fecha de inicio: Julio 2010

Situación administrativa

Plantilla  Contratado  
 Otras situaciones especificar:

Interino

Becario

Dedición  A tiempo completo  A tiempo parcial

---

#### Líneas de investigación

Breve descripción, por medio de palabras claves, de la especialización y líneas de investigación actuales.  
3,4-Metilenodioximetanfetamina (MDMA), 3,4-Metilenodioxietanfetamina (MDEA), Metanfetamina, Neurotoxicidad, Neuroprotección, Hipertermia, Serotonina, Dopamina, Radicales libres, Citokinas, Activación microglial, Microdiálisis

---

#### Formación Académica

Titulación Superior	Centro	Fecha
Farmacia	Universidad Complutense	1981

Doctorado	Centro	Fecha
Farmacia	Universidad Complutense	1985

### Actividades anteriores de carácter científico profesional

---

Puesto	Institución	Fechas
Becaria Postdoctoral	Instituto Ramón y Cajal (CSIC)	1986-1987
Profesora Titular Interina	Dpto. Farmacología, Facultad Medicina, UCM	1987
Ayudante L.R.U.	Dpto. Farmacología, Facultad Medicina, UCM	1988-1989
Profesora Titular Universidad	Dpto. Farmacología, Facultad Medicina, UCM	1989-
Becaria del MEC (PPMPI)	Astra Neuroscience Research Unit, Londres, UK	01/02/92-30/04/92
Contrato 'Visiting Scientist'	Astra Neuroscience Research Unit, Londres, UK	01/03/93-31/05/93
Becaria del MEC (PPMPI)	Astra Neuroscience Research Unit, Londres, UK	15/09/94-05/12/94

---

### Idiomas (R = regular, B = bien, C = correctamente)

Idioma	Habla	Lee	Escribe
Inglés	B	C	B

**Participación en Proyectos de I+D financiados en Convocatorias públicas.**  
(nacionales y/o internacionales)

---

Título del proyecto: Toxicidad aguda y crónica de la 3,4-metilenodioximetanfetamina (MDMA, éxtasis) en la rata: Estudio de su posible modulación por factores genéticos.

Entidad financiadora: Proyecto Precompetitivo UCM (PR219/94)

Entidades participantes: UCM

Duración, desde: 01/06/95 hasta: 31/05/96

Cuantía de la subvención: 500.000 ptas

Investigador responsable: M<sup>a</sup> Isabel Colado Megía

Número de investigadores participantes: 3

---

Título del proyecto: Papel de los radicales libres en la neurodegeneración inducida por 3,4-metilenodioximetanfetamina (MDMA, "éxtasis").

Entidad financiadora: CAM (AE00206/95).

Entidades participantes: UCM

Duración, desde: 19/07/95 hasta: 19/07/96

Cuantía de la subvención: 2.200.000 ptas

Investigador responsable: M<sup>a</sup> Isabel Colado Megía

Número de investigadores participantes: 3

---

Título del proyecto: Estudio de la implicación de los radicales libres en modelos de neurodegeneración por isquemia y neurotoxicidad.

Entidad financiadora: CICYT (SAF95-1560).

Entidades participantes: UCM

Duración, desde: 08/95 hasta: 08/98

Cuantía de la subvención: 6.017.000 ptas

Investigador responsable: M<sup>a</sup> Isabel Colado Megía

Número de investigadores participantes: 3

---

Título del proyecto: Estudio de los mecanismos de neuroprotección de diversos compuestos frente a la neurotoxicidad de 3,4-metilenodioximetanfetamina (MDMA, 'éxtasis').

Entidad financiadora: CAM (08.8/0003/98).

Entidades participantes: UCM

Duración, desde: 1999 hasta: 2000

Cuantía de la subvención: 4.000.000 ptas

Investigador responsable: M<sup>a</sup> Isabel Colado Megía

Número de investigadores participantes: 4

---

Título del proyecto: Estudio de los mecanismos de neuroprotección de diversos compuestos frente a la neurotoxicidad de 3,4-metilenodioximetanfetamina (MDMA, 'éxtasis') y metanfetamina, y su importancia para el tratamiento de enfermedades neurodegenerativas.

Entidad financiadora: CICYT (SAF98-0074)

Entidades participantes: UCM

Duración, desde: 06/98 hasta: 06/01

Cuantía de la subvención: 9.775.000 ptas

Investigador responsable: M<sup>a</sup> Isabel Colado Megía.

Número de investigadores participantes: 4

---

Título del proyecto: Influencia de la temperatura cerebral y del selenio en dieta sobre la degeneración neuronal inducida por 3,4-metilenodioximetanfetamina (MDMA, 'éxtasis') en roedores

Entidad financiadora: Plan Nacional sobre Drogas (Ministerio del Interior).

Entidades participantes: CSIC

Duración, desde: 2001 hasta: 2002 Cuantía de la subvención: 10.500.000 ptas

Investigador responsable: M<sup>a</sup> Isabel Colado Megía.

Número de investigadores participantes: 5

---

Título del proyecto: Estudio del efecto neuroprotector de ebselen y selenio frente a la neurotoxicidad de 3,4-metilenodioximetanfetamina (MDMA, éxtasis) en roedores.

Entidad financiadora: MCYT (SAF2001-1437).

Entidades participantes: UCM

Duración, desde: 2002 hasta: 2004 Cuantía de la subvención: 13.800.000 ptas

Investigador responsable: M<sup>a</sup> Isabel Colado Megía

Número de investigadores participantes: 3

---

Título del proyecto: Factores implicados en los efectos inmediatos y a largo plazo inducidos por 3,4-metilenodioximetanfetamina (MDMA, éxtasis) tras su administración intracerebral o sistémica

Entidad financiadora: FIS (02/1885).

Entidades participantes: UCM

Duración, desde: 2002 hasta: 2004 Cuantía de la subvención: 81.978, 00 €

Investigador responsable: M<sup>a</sup> Isabel Colado Megía

Número de investigadores participantes: 3

---

Título del proyecto: Papel del selenio en el control molecular del estrés oxidativo inducido por 3,4-metilenodioximetanfetamina (MDMA, éxtasis) en cerebro de ratón.

Entidad financiadora: Proyectos de Investigación DANONE/UCM (PR248/01-10139).

Entidades participantes: UCM

Duración, desde: 15/02/2002 hasta: 01/12/2002 Cuantía de la subvención: 6010,12 €

Investigador responsable: M<sup>a</sup> Isabel Colado Megía

Número de investigadores participantes: 5

---

Título del proyecto: Investigación sobre las bases biológicas de la adicción, su terapéutica y su repercusión sobre la salud pública.

Entidad financiadora: FIS (G03/005). Red de trastornos adictivos: Investigación básica, clínica y epidemiológica.

Entidades participantes: UCM

Duración, desde: 2002 hasta: 2002 Cuantía de la subvención: 27.661,00 €

Investigador responsable: M<sup>a</sup> Isabel Colado Megía.

Número de investigadores participantes: 7

---

Título del proyecto: Bases moleculares de la neurodegeneración selectiva inducida por MDMA en roedores: papel de la hipertermia y las proteínas de choque térmico (HSP).

Entidad financiadora: CAM (08.8/0004.1/2003).

Entidades participantes: UCM

Duración, desde: 01/10/03 hasta: 01/09/04 Cuantía de la subvención: 19.205,00 €  
Investigador responsable: M<sup>a</sup> Esther O'Shea Gaya  
Número de investigadores participantes: 5

Título del proyecto: Influencia de la co-administración de etanol sobre los efectos inmediatos y a largo plazo producidos por 3,4-metilenodioximetanfetamina (MDMA, éxtasis) en cerebro de rata.

Entidad financiadora: Plan Nacional sobre Drogas (MIR)

## Entidades participantes: CSIC

Duración, desde: 2004 hasta: 2006 Cuantía de la subvención: 61.165,00

Investigador responsable: M<sup>a</sup> Isabel Colado Megía

Investigador responsable: M. Isabel Colad

Título del proyecto: Red de Trastornos Adictivos: Neurotoxicidad por Psicoestimulantes (RTA-13)

Entidad financiadora: FIS PI050533 (Instituto de Salud Carlos III)

Entidades participantes: UCM

Entradas participantes: 300000 € Duración: desde: 30/12/2005 hasta: 30/12/2006 Quantía de la subvención: 30000000 €

Investigador responsable: M<sup>a</sup> Isabel Colado Megía

Investigador responsable: M. Isabel Colaado  
Número de investigadores participantes: 7

Título del proyecto: Neurobiología del éxtasis (3,4-metilenodioximetanfetamina, MDMA)

Entidad financiadora: UCM (Programa de creación y consolidación de grupos de investigación UCM-CAM)

Entidad financiadora: UCM (FPI)

Entidades participantes: UCM  
Duración: desde: 01/12/2005 hasta: 30/11/2006  
Cantía de la subvención: 6600,00 €

Duración, desde: 01/12/2005 Hasta:  
Investigador responsable: M<sup>a</sup> Isabel Colado Megía

Investigador responsable: M. Isabel Colaado  
Número de investigadores participantes: 4

Título del proyecto: Estudio de la co-administración de MDMA y cocaína: Efectos bioquímicos, neurotóxicos e influencia sobre el desarrollo de trastornos afectivos

Entidad financiadora: Santander/Complutense (PR27/05-13970)

Entidad financiadora: Santander  
Entidades participantes: IICM

Entidades participantes: UCM  
Duración: desde: 01/01/2006 hasta: 3/11/2007  
Cantía de la subvención: 10000,00 €

Duración, desde: 01/01/2000 Hasta: 31/12/2000  
Investigador responsable: M<sup>a</sup> Esther O'Shea Gaya

Investigador responsable: M<sup>º</sup> Esteban O'Shea  
Número de investigadores participantes: 7

Título del proyecto: Implicación de las citokinas pro-inflamatorias y de la respuesta glial en la hipertermia y neurodegeneración inducida por MDMA (éxtasis).

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia (SAE2004-02603)

Entidades participantes: CSIC, ICMC

Entidades participantes: CSIC-UCM Duración: desde: 31/12/2004 hasta: 12/12/2007 Quantía de la subvención: 151700,00 €

Duración, desde: 31/12/2004 hasta: 31/12/2005  
Investigador responsable: M<sup>a</sup> Isabel Celado Mag<sup>a</sup>

Investigador responsable: M<sup>a</sup> Isabel Colado  
Número de investigadores participantes: 4

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

Título del proyecto: Neurobiología del éxtasis (3,4-metilenodioximetanfetamina, MDMA).

Entidad financiadora y expediente: UCM (Programa de creación y consolidación de grupos de investigación UCM-CAM)

Entidades participantes: UCM

Duración, desde 01-12-2006 hasta 31-11-2007 Cuantía de la subvención: 8.200€

Investigador responsable: M<sup>a</sup> Isabel Colado Megía

Número de investigadores participantes: 6

---

Título del proyecto: Neurobiología del éxtasis (3,4-metilenodioximetanfetamina, MDMA).

Entidad financiadora y expediente: UCM (Programa de creación y consolidación de grupos de investigación UCM-CAM)

Entidades participantes: UCM

Duración, desde 01-12-2007 hasta 31-11-2008 Cuantía de la subvención: 11.250,00€

Investigador responsable: M<sup>a</sup> Isabel Colado Megía

Número de investigadores participantes: 9

---

Título: Red de Trastornos Adictivos

Entidad financiadora: Instituto de Salud Carlos III (RD06/0001)

Entidades participantes: UCM

Duración, desde 01-01-2007 hasta 31-12-2010 Cuantía de la subvención: 200.000€

Coordinador de Red: Fernando Rodriguez Fonseca

Investigador principal del grupo: M<sup>a</sup> Isabel Colado Megía

Número de investigadores participantes: 7.

---

Título del proyecto: Alteraciones en el sistema endocannabinoide y su implicación en el elevado consumo y preferencia por etanol producido por dosis neurotóxicas de MDMA en el ratón.

Entidad financiadora: Plan Nacional sobre Drogas (MSC)

Entidades participantes: UCM

Duración, desde 01-01-2007 hasta 31-12-2009 Cuantía de la subvención: 104.274€

Investigador responsable: M<sup>a</sup> Isabel Colado Megía

Número de investigadores participantes: 7

---

Título del proyecto: Modulación por agonistas PPAR $\gamma$  del estrés oxidativo y de la respuesta inflamatoria inducida por MDMA en cerebro de rata. Estudios de neuroprotección.

Entidad financiadora: MEC, SAF2007-65175

Entidades participantes: UCM

Duración, 01-10-2007 hasta 31-12-2010 Cuantía de la subvención: 168.190€

Investigador responsable: M<sup>a</sup> Isabel Colado Megía

Número de investigadores participantes: 4

---

Título: Daño cerebral producido por la administración de MDMA (éxtasis) en rata. Participación de las moléculas de adhesión ICAM-1 y VCAM-1 en el desarrollo de la respuesta inflamatoria y de N-CAM en la neurotoxicidad.

Entidad financiadora: UCM/CAM (CCG08-UCM/SAL-3935)

Entidades participantes: UCM

Duración: 1/09/2009-31/12/2009

Cuantía de la subvención: 15.000,00€

Investigador principal: M<sup>a</sup> Dolores Gutiérrez López

Investigadores participantes: 3

---

Título del proyecto: Neurobiología del éxtasis (3,4-metilenodioximetanfetamina, MDMA).

Entidad financiadora y expediente: UCM (Programa de creación y consolidación de grupos de investigación UCM-CAM).

Entidades participantes: UCM

Duración, desde 01-01-2009 hasta 31-12-2010

Cuantía de la subvención: 11.010,00€

Investigador responsable: M<sup>a</sup> Isabel Colado Megía

Investigadores participantes: 9

---

Título: Factores implicados en el desarrollo del precondicionamiento tardío frente a la neurotoxicidad inducida por 3-4, metilenodioximetanfetamina (MDMA o éxtasis) en rata

Entidad financiadora: PNSD (2008 / 074)

Entidades participantes: UCM

Duración: 2009-2011

Cuantía de la subvención: 97.350,00€

Investigador principal: Esther O'Shea Gaya

Investigadores participantes: 7

---

Título del proyecto: Cambios inducidos por MDMA en la actividad de metaloproteinasas y en la integridad de la barrera hematoencefálica y su regulación por antagonistas de receptores P2X7. Estudios de neuroprotección.

Entidad financiadora y expediente: MICINN (SAF2010-21529).

Duración, desde 2010 hasta 2013

Cuantía de la subvención: 205.700,00€

Investigador responsable: M<sup>a</sup> Isabel Colado Megía

Investigadores participantes: M<sup>a</sup> Dolores Gutierrez, Alejandro Higuera, Erika Borcel, Elisa Torres, Andres Urrutia

---

Título del proyecto: Cambios inducidos por MDMA en la actividad de metaloproteinasas y en la integridad de la barrera hematoencefálica y su regulación por la exposición a dosis moderadas y altas de etanol. Estudios de neurotoxicidad.

Entidad financiadora y expediente: Plan Nacional sobre Drogas (Ministerio de Sanidad).

Duración, desde 2010 hasta 2014

Cuantía de la subvención: 82.000,00€

Investigador responsable: M<sup>a</sup> Isabel Colado Megía

Investigadores participantes: Esther O'Shea, M<sup>a</sup> Dolores Gutierrez, Noelia Granado, Alejandro Higuera, Ana Rubio, Andres Urrutia, Elisa Torres, Andrea Mayado, David Roura

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

Título del proyecto: Neurobiología del éxtasis (3,4-metilenodioximetanfetamina, MDMA).  
Entidad financiadora y expediente: UCM (Programa de creación y consolidación de grupos de investigación UCM-CAM)  
Entidades participantes: UCM  
Duración, desde 01-01-2011 hasta 31-12-2011 Cuantía de la subvención: 5.168,00€  
Investigador responsable: M<sup>a</sup> Isabel Colado Megía  
Número de investigadores participantes: 11

---

Título: Red de Trastornos Adictivos

Entidad financiadora: Instituto de Salud Carlos III (RD12/0028/0002)  
Entidades participantes: UCM  
Duración, desde 01-01-2013 hasta 31-12-2016 Cuantía de la subvención: 35.700€/primera anualidad  
Coordinador de Red: Fernando Rodriguez Fonseca  
Investigador principal del grupo: M<sup>a</sup> Isabel Colado Megía  
Número de investigadores participantes: 7.

---

Título: Neurofarmacología del sistema endocannabinoide: del laboratorio a la clínica.

Entidad financiadora: Consejería de Educación y Empleo, Comunidad de Madrid (S2010/BMD-2308)  
Entidades participantes: UCM  
Duración, desde 01-01-2012 hasta 31-12-2015 Cuantía de la subvención: 14.000€/primera anualidad  
Coordinador de Red: Manuel Guzman  
Investigador principal del grupo: M<sup>a</sup> Isabel Colado Megía  
Número de investigadores participantes: 7

---

Título: Consecuencias neurobiológicas del consumo intensivo de alcohol en jóvenes asociadas a un comportamiento de impulsividad. Biomarcadores de vulnerabilidad al consumo

Entidad financiadora: MSPSI (PNSD)  
Entidades participantes: UCM  
Duración, desde 01-01-2013 hasta 31-12-2015 Cuantía de la subvención: 87.587,00€  
Investigador principal del grupo: Esther O'Shea  
Número de investigadores participantes: 6

---

Título: Implicación de la vía kinurenina en la disrupción de la barrera hematoencefálica y su relevancia en los efectos agudos y a largo plazo inducidos por MDMA y metanfetamina

Entidad financiadora: MINECO (SAF2013-40592-R)  
Entidades participantes: UCM  
Duración, desde 01-01-2014 hasta 31-12-2016 Cuantía de la subvención: 145.200€  
Investigador principal del grupo: María Isabel Colado  
Número de investigadores participantes: 6

---

Título: Neurobiología del éxtasis (MDMA, 3,4-metilenodioximetanfetamina)

Entidad financiadora: Universidad Complutense-Banco Santander, 910258

Entidades participantes: UCM

Duración, desde 22-11-2014 hasta 21-11-2015 Cuantía de la subvención: 1600€

Investigador principal del grupo: María Isabel Colado

Número de investigadores participantes: 5

---

Título: Implicación de la vía kinurenina en la disrupción de la barrera hematoencefálica y su relevancia en el consumo y efectos reforzantes del etanol

Entidad financiadora: MSPSI (PNSD), 2014I015

Entidades participantes: UCM

Duración, desde 01-02-2015 hasta 31-01-2018 Cuantía de la subvención: 92693€

Investigador principal del grupo: María Isabel Colado

Número de investigadores participantes: 7

## Publicaciones o Documentos Científico-Técnicos Relacionados con la Línea de Investigación Actual

---

( CLAVE: L = libro completo, CL = capítulo de libro, A = artículo, R = "review", E = editor, S = Documento Científico-Técnico restringido. )

---

Autores (p.o. de firma): : Colado, M.I. Murray, T.K. Green, A.R.

Título: 5-HT Loss in rat brain following 3,4-methylenedioxymethamphetamine (MDMA), p-chloroamphetamine and fenfluramine administration and effects of chlormethiazole and dizocilpine

Ref.  revista : Br. J. Pharmacol  Libro  
Clave: A Volumen: 108 Páginas, inicial: 583 final: 589 Fecha: 1993  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación:  
Factor de impacto: 4.9 Nº de citas: 101

---

Autores (p.o. de firma): Baldwin, H.A. Colado, M.I. Murray, T.K. De Souza, R.J. Green, A.R.

Título: Striatal dopamine release in vivo following neurotoxic doses of methamphetamine and effect of the neuroprotective drugs chlormethiazole and dizocilpine.

Ref.  revista: Br. J. Pharmacol  Libro  
Clave: A Volumen: 108 Páginas, inicial: 590 final: 596 Fecha:  
1993  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación:  
Factor de impacto: 4.9 Nº de citas: 45

---

Autores (p.o. de firma): Colado, M.I. Green, A.R.

Título: A study of the mechanism of MDMA ('Ecstasy')-induced neurotoxicity of 5-HT neurones using chlormethiazole, dizocilpine and other protective compounds.

Ref.  revista: Br. J. Pharmacol.  Libro  
Clave: A Volumen: 111 Páginas, inicial: 131 final: 136 Fecha: 1994  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación:  
Factor de impacto: 4.9 Nº de citas: 38

---

Autores (p.o. de firma): Snape, M.F. Colado, M.I. Green, A.R.

Título: Chlormethiazole and dizocilpine block the behavioural, but not the neurotoxic effects of 5,7-dihydroxytryptamine in mice.

Ref.  revista: Pharmacol. Toxicol.  Libro  
Clave: A Volumen: 74 Páginas, inicial: 40 final: 42 Fecha: 1994  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación:  
Factor de impacto: Nº de citas: 4

---

Autores (p.o. de firma): Colado, M.I. Green, A.R.

Título: : The spin trap reagent alfa-phenyl-N-tert butil nitrone prevents "éctasy"-induced neurodegeneration of 5-HT neurones.

Ref.  revista: Eur. J. Pharmacol.  Libro  
Clave: A Volumen: 280 Páginas, inicial: 343 final: 346 Fecha: 1995  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación:  
Factor de impacto: 2.79 Nº de citas: 83

---

Autores (p.o. de firma): Colado, M.I. Williams, J.L. Green, A.R.

Título: The hyperthermic and neurotoxic effects of "éctasy" (MDMA) and 3,4-methylenedioxymethamphetamine (MDA) in the Dark Agouti (DA) rat, a model of the CYP2D6 poor metaboliser phenotype.

Ref.  revista: Br. J. Pharmacol  Libro  
Clave: A Volumen: 115 Páginas, inicial: 1281 final: 1289 Fecha: 1995  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación:  
Factor de impacto: 4.9 Nº de citas: 116

---

Autores (p.o. de firma): Colado, M.I. Lorenzo, P.

Título: MDMA (éxtasis): Farmacología y toxicología

Ref.  revista:  Libro Éxtasis, aspectos farmacológicos, psiquiátricos y médico-legales, ed.  
Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 1 final: 41 Fecha: 1995  
Editorial (si libro): CITRAN  
Lugar de publicación:

---

Autores (p.o. de firma): Murray, T.K. Williams, J.L. Misra, A. Colado, M.I. Green, A.R.

Título: The spin trap reagent PBN attenuates degeneration of 5-HT neurones in rat brain induced by p-chloroamphetamine but not fenfluramine.

Ref.  revista: Neuropharmacology  Libro  
Clave: A Volumen: 35 Páginas, inicial: 1615 final: 1620 Fecha: 1996  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación:  
Factor de impacto: 3.38 Nº de citas: 22

---

Autores (p.o. de firma): Colado, M.I.

Título: Neurotoxicidad inducida por MDMA y su prevención farmacológica.

Ref.  revista:  Libro Éxtasis (MDMA): Un abordaje compresivo  
Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 41 final: 72 Fecha: 1997  
Editorial (si libro): MASSON  
Lugar de publicación:

---

Autores (p.o. de firma): Lorenzo, P., Bobes, J., Colado, M.I.

Título: Drogas de diseño (I). MDMA (éxtasis).

Ref.  revista:  Libro: Drogodependencias  
Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 157 final: 170 Fecha: 1998  
Editorial (si libro): Panamericana  
Lugar de publicación:

Autores (p.o. de firma): Colado, M.I. O'Shea, E. Granados, R. Misra, A. Murray, T.K. Green, A.R.  
Título: A study of the neurotoxic effect of 'ecstasy' (MDMA) on 5-HT neurones in the brains of mothers and neonates following administration of the drug during pregnancy.

Ref.  revista: Br. J. Pharmacol  Libro  
Clave: A Volumen: 121 Páginas, inicial: 827 final: 833 Fecha: 1997  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación:  
Factor de impacto: 4.90 Nº de citas: 51

---

Autores (p.o. de firma): Colado, M.I. O'Shea, E. Granados, R. Murray, T.K. Green, A.R.  
Título: *In vivo* evidence for free radical involvement in the degeneration of rat brain 5-HT neurones which follows administration of MDMA ('ecstasy'); but not the degeneration which follows fenfluramine.

Ref.  revista: Br. J. Pharmacol  Libro  
Clave: A Volumen: 121 Páginas, inicial: 889 final: 900 Fecha: 1997  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación:  
Factor de impacto: 4.90 Nº de citas: 111

---

Autores (p.o. de firma): O'Shea, E. Granados, R. Esteban, B. Colado, M.I. Green, A.R.  
Título: The relationship between the degree of neurodegeneration of rat brain 5-HT nerve terminals and the dose and frequency of administration of MDMA ('ecstasy').

Ref.  revista: Neuropharmacology  Libro  
Clave: A Volumen: 37 Páginas, inicial: 919 final: 926 Fecha: 1998  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación:  
Factor de impacto: 3.38 Nº de citas: 145

---

Autores (p.o. de firma): Colado, M.I. Granados, R. O'Shea, E. Esteban, B. Green, A.R.  
Título: Role of hyperthermia in the protective action of clomethiazole against MDMA ('ecstasy')-induced neurodegeneration, comparison with the novel NMDA channel blocker AR-R15896AR.

Ref.  revista: Br. J. Pharmacol.  Libro  
Clave: A Volumen: 124 Páginas, inicial: 479 final: 484 Fecha: 1998  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación:  
Factor de impacto: 4.90 Nº de citas: 57

---

Autores (p.o. de firma): Colado, M.I. O'Shea, E. Esteban, B. Granados, R. Green, A.R.  
Título: *In vivo* evidence against clomethiazole being neuroprotective against MDMA ('ecstasy')-induced degeneration of rat brain 5-HT nerve terminals by a free radical scavenging mechanism.

Ref.  revista: Neuropharmacology  Libro  
Clave: A Volumen: 38 Páginas, inicial: 307 final: 314 Fecha: 1999  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación:  
Factor de impacto: 3.38 Nº de citas: 15

---

Autores (p.o. de firma): Colado, M.I. O'Shea, E. Granados, R. Esteban, B. Martin, A.B. Green, A.R.  
Título: Studies on the role of dopamine in the degeneration of 5-HT nerve endings in the brain of Dark Agouti rats following 3,4-methylenedioxymethamphetamine (MDMA or 'ecstasy') administration.

Ref.  revista: Br. J. Pharmacol.  Libro  
Clave: A Volumen: 126 Páginas, inicial: 911 final: 924 Fecha: 1999

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 4.90

Nº de citas: 56

---

Autores (p.o. de firma): Colado, M.I. Esteban, B. O'Shea, E. Granados, R. Green, A.R.

Título: Studies on the neuroprotective effect of pentobarbitone on MDMA-induced neurodegeneration.

Ref.  revista: Psychopharmacology  Libro  
Clave: A Volumen: 142 Páginas, inicial: 421 final: 425 Fecha: 1999

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 3.68

Nº de citas: 25

---

Autores (p.o. de firma): Colado, M.I. Granados, R. O'Shea, E. Esteban, B. Green, A.R.

Título: The acute effect in rats of 3,4-methylenedioxymethamphetamine (MDEA, 'eve') on body temperature and long term degeneration of 5-HT neurones in brain; a comparison with MDMA ('ecstasy').

Ref.  revista: Pharmacol. Toxicol.  Libro  
Clave: A Volumen: 84 Páginas, inicial: 261 final: 266 Fecha: 1999

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto:

Nº de citas: 13

---

Autores (p.o. de firma): Lorenzo, P., Bobes, J., Colado, M.I.

Título: Drogas de diseño (I). MDMA (éxtasis).

Ref.  revista:  Libro  
Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 150 final: 170 Fecha: 1999

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Autores (p.o. de firma): O'Shea, E. Esteban, B. Camarero, J. Green, A.R. Colado, M.I.

Título: Effect of GBR 12909 and fluoxetine on the acute and long-term changes induced by MDMA ('ecstasy') on the 5-HT and dopamine concentrations in mouse brain.

Ref.  revista: Neuropharmacology  Libro  
Clave: A Volumen: 40 Páginas, inicial: 65 final: 74 Fecha: 2001

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 3.38

Nº de citas: 56

---

Autores (p.o. de firma): Esteban, B., O'Shea, E., Camarero, J., Sánchez, V., Green, A.R., Colado, M.I.

Título: 3,4-Methylenedioxymethamphetamine induces monoamine release, but not toxicity, when administered centrally at a concentration occurring following a peripherally injected neurotoxic dose.

Ref.  revista: Psychopharmacology  Libro  
Clave: A Volumen: 154 Páginas, inicial: 251 final: 260 Fecha: 2001

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 3.68

Nº de citas: 81

---

Autores (p.o. de firma): Mechan, A.O., O'Shea, E., Elliot, J.M., Colado, M.I., Green, A.R.

Título: A neurotoxic dose of 3,4-methylenedioxymethamphetamine (MDMA, ecstasy) to rats results in a long term defect in thermoregulation.

Ref.  revista: Psychopharmacology  Libro  
Clave: A Volumen: 155 Páginas, inicial: 413 final: 418 Fecha: 2001

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 3.68

Nº de citas: 34

---

Autores (p.o. de firma): Colado, M.I., Esteban, B., Camarero, J., O'Shea, E.

Título: Efecto de fluoxetina y GBR 12,909 frente a la neurotoxicidad inducida por MDMA ('éxtasis') en rata y ratón.

Ref.  revista: Revista Mapfre Medicina  Libro  
Clave: A Volumen: 12 Páginas, inicial: 250 final: 260 Fecha: 2001

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

---

Autores (p.o. de firma): Colado, M.I., O'Shea, E., Esteban, B., Green, A.R.

Título: Studies on the neuroprotective effect of the enantiomers of AR-A008055, a compound structurally related to clomethiazole, on MDMA-induced neurodegeneration.

Ref.  revista: Psychopharmacology  Libro  
Clave: A Volumen: 157 Páginas, inicial: 82 final: 88 Fecha: 2001

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 3.68

Nº de citas: 9

---

Autores (p.o. de firma): Sanchez, V., Camarero, J., Esteban, E., Peter, M.J., Green, A.R., Colado, M.I.

Título: The mechanisms involved in the long-lasting neuroprotective effect of fluoxetine against MDMA ('ecstasy')-induced degeneration of 5-HT nerve endings in rat brain.

Ref.  revista: Br. J. Pharmacol.  Libro  
Clave: A Volumen: 134 Páginas, inicial: 46 final: 57 Fecha: 2001

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 4.90

Nº de citas: 50

---

Autores (p.o. de firma): Colado, M.I., Camarero, J., Mechan, A.O., Sanchez, V., Esteban, B., Elliot, J.M., Green, A.R.

Título: A study of the mechanisms involved in the neurotoxic action of 3,4-methylenedioxymethamphetamine on dopamine neurones in mouse brain.

Ref.  revista: Br. J. Pharmacol.  Libro  
Clave: A Volumen: 134 Páginas, inicial: 1711 final: 1723 Fecha: 2001

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 4.90

Nº de citas: 52

---

Autores (p.o. de firma): Mechan, A.O., Esteban, B., O'Shea, E., Elliot, J.M., Colado, M.I., Green, A.R.

Título: The pharmacology of the acute hyperthermic response that follows administration of 3,4-methylenedioxymethamphetamine (MDMA, 'ecstasy') to rats.

Ref.  revista: Br. J. Pharmacol.  Libro  
Clave: A Volumen: 135 Páginas, inicial: 170 final: 180 Fecha: 2002

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 4.90

Nº de citas: 89

---

Autores (p.o. de firma): Camarero, J., Sanchez, V., Green, A.R., Colado, M.I.

Título: Studies, using in vivo microdialysis, on the effect of the dopamine uptake inhibitor GBR 12909 on 3,4-methylenedioxymethamphetamine (MDMA, 'ecstasy')-induced dopamine release and free radical formation in the mouse striatum.

Ref.  revista: J. Neurochem.  Libro  
Clave: A Volumen: 81 Páginas, inicial: 1 final: 12 Fecha: 2002

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 4.50 N° de citas: 33

---

Autores (p.o. de firma): Sanchez, V., Camarero, J., O'Shea, E., Colado, M.I.

Título: Efecto neuroprotector de fluoxetina y fluvoxamina frente a la neurodegeneración inducida por MDMA ('éxtasis') en cerebro de rata.

Ref.  revista:  Libro Cerebro y Salud Mental  
Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 383 final: 407 Fecha: 2002

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

---

Autores (p.o. de firma): Colado, M.I. O'Shea, E

Título: Neurobiología del éxtasis

Ref.  revista: Informe Quiral  Libro  
Clave: R Volumen: Páginas, inicial: 28 final: 37 Fecha: 2002

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

---

Autores (p.o. de firma): O'Shea, E., Sanchez, V., Camarero, J., Green, A.R., Colado, M.I.

Título: On the protection against methamphetamine-induced neurotoxicity by benzamide, a PARP inhibitor.

Ref.  revista: Psychopharmacology  Libro  
Clave: A Volumen: 165 Páginas, inicial: 317 final: 319 Fecha: 2003

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

---

Factor de impacto: 3.68 N° de citas: 3

Autores (p.o. de firma): Sanchez, V., Camarero, J., O'Shea, E., Green, A.R., Colado, M.I.

Título: Differential effect of dietary selenium on the long-term neurotoxicity induced by MDMA in mice and rats.

Ref.  revista: Neuropharmacology  Libro  
Clave: A Volumen: 44 Páginas, inicial: 449 final: 461 Fecha: 2003

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

---

Factor de impacto: 3.38 N° de citas: 10

---

Autores (p.o. de firma): Sanchez, V., Zeini, M., Camarero, J., O'Shea, E., Bosca, L., Green, A.R., Colado, M.I.  
Título: The nNOS inhibitor, AR-R17477AR, prevents the loss of NF-68 immunoreactivity induced by methamphetamine in the mouse striatum.

Ref.  revista: J. Neurochem.  Libro  
Clave: A Volumen: 85 Páginas, inicial: 515 final: 524 Fecha: 2003

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 4.50 Nº de citas: 15

---

Autores (p.o. de firma): O'Shea, E. Colado, M.I.  
Título: Is frequent dosing with ecstasy a risky business for dopamine-containing neurons?  
Ref.  revista: Trends Pharmacol Sci.  Libro  
Clave: A Volumen: 24 Páginas, inicial: 272 final: 274 Fecha: 2003

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 9.34 Nº de citas: 2

---

Autores (p.o. de firma): Green, R. Mechan, A., Elliott, J.M., O'Shea, E. Colado, M.I.  
Título: The pharmacology and clinical pharmacology of 3,4-methylenedioxymethamphetamine (MDMA, "ecstasy")  
Ref.  revista: Pharmacol. Rev.  Libro  
Clave: R Volumen: 55 Páginas, inicial: 463 final: 508 Fecha: 2003

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 21.94 Nº de citas: 374

---

Autores (p.o. de firma): Colado, M.I. Sanchez, V. Camarero, J. O'Shea, E.  
Título: Efecto del selenio en dieta sobre la neurotoxicidad inducida por MDMA ('éxtasis') en cerebro de ratón.  
Ref.  revista: Revista Mapfre Medicina  Libro  
Clave: A Volumen:15 Páginas, inicial: 53 final: 62 Fecha: 2004

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

---

Autores (p.o. de firma): Saadat, K.S., Elliot, J.M., Colado, M.I., Green, A.R.

Título: The hyperthermic and neurotoxic effect of 3,4-methylenedioxymethamphetamine (MDMA) in guinea pigs.  
Ref.  revista: Psychopharmacology  Libro  
Clave: A Volumen:173 Páginas, inicial: 452 final: 453 Fecha: 2004

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 3.68 Nº de citas: 12

---

Autores (p.o. de firma): Green, A.R. Sanchez, V. O'Shea, E. Saadat, K.S. Elliott, J.M. Colado, M.I.  
Título: Effect of ambient temperature and a prior neurotoxic dose of 3,4-methylenedioxymethamphetamine (MDMA) on the hyperthermic response of rats to a single or repeated ('binge' ingestion) low dose of MDMA  
Ref.  revista: Psychopharmacology  Libro  
Clave: A Volumen: 173 Páginas, inicial: 264 final: 269 Fecha: 2004

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 3.68 Nº de citas: 18

---

Autores (p.o. de firma): Colado, M.I., O'Shea, E., Green, A.R.

Título: The acute and long-term effects of MDMA on cerebral dopamine biochemistry and function.

Ref.  revista: Psychopharmacology  Libro  
Clave:R Volumen: 173 Páginas, inicial: 249 final: 263 Fecha: 2004

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 3.68 Nº de citas: 55

---

Autores (p.o. de firma): Sanchez, V., O'Shea, E., Saadat, K.S., Elliott, J.M., Colado, M.I., Green, A.R.

Título: Effect of repeated ('binge') dosing of MDMA to rats housed at normal and high temperature on neurotoxic damage to cerebral 5-HT and dopamine neurones

Ref.  revista: J. Psychopharmacol.  Libro  
Clave: A Volumen: 18 Páginas, inicial: 412 final: 416 Fecha: 2004

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 4.06 Nº de citas: 26

---

Autores (p.o. de firma): Orio, L., O'Shea, E., Sanchez, V., Pradillo, J.M., Escobedo, I., Camarero, J., Moro, M.A., Green, A.R., Colado, M.I.

Título: 3,4-Methylenedioxymethamphetamine (MDMA) increases IL-1 $\beta$  levels and activates microglia in rat brain: studies on the relationship with acute hyperthermia and 5-HT depletion

Ref.  revista: J. Neurochem.  Libro  
Clave: A Volumen: 89 Páginas, inicial: 1445 final: 1453 Fecha: 2004

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 4.50 Nº de citas: 21

---

Autores (p.o. de firma): Green AR, O'Shea E, Colado MI.

Título: A review of the mechanisms involved in the MDMA-induced hyperthermic response.

Ref.  revista: Eur. J. Pharmacol.  Libro  
Clave: R Volumen: 500 Páginas, inicial: 3 final: 13 Fecha: 2004

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 2.79 Nº de citas: 52

---

Autores (p.o. de firma): Escobedo I, O'Shea E, Orio L, Sanchez V, Segura M, de la Torre R, Farre M, Green AR, Colado MI.

Título: A comparative study on the acute and long-term effects of MDMA and 3,4-dihydroxymethamphetamine (HHMA) on brain monoamine levels after i.p. or striatal administration in mice.

Ref.  revista: Br. J. Pharmacol.  Libro  
Clave: A Volumen: 144 Páginas, inicial: 231 final: 241 Fecha: 2005

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 4.90 Nº de citas: 18

---

Autores (p.o. de firma): O'Shea E, Escobedo I, Orio L, Sanchez V, Navarro M, Green AR, Colado MI.

Título: Elevation of ambient room temperature has differential effects on MDMA-induced 5-HT and dopamine release in striatum and nucleus accumbens of rats.

Ref.  revista: Neuropsychopharmacology  Libro  
Clave: A Volumen: 30 Páginas, inicial: 1312 final: 1323 Fecha: 2005

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 6.84

Nº de citas: 25

---

Autores (p.o. de firma): Saadat KS, O'Shea E, Colado MI, Elliott JM, Green AR.

Título: The role of 5-HT in the impairment of thermoregulation observed in rats administered MDMA ('ecstacy') when housed at high ambient temperature.

Ref.  revista: Psychopharmacology  Libro

Clave: A Volumen: 179 Páginas, inicial: 884 final: 890 Fecha: 2005

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 3.68

Nº de citas: 11

---

Autores (p.o. de firma): O'Shea E, Sanchez V, Orio L, Escobedo I, Green AR, Colado MI.

Título: 3,4-Methylenedioxymethamphetamine increases pro-IL-1beta production and caspase-1 protease activity in frontal cortex, but not in hypothalamus, of Dark Agouti rats: Role of IL-1beta in neurotoxicity.

Ref.  revista: Neurosciences  Libro

Clave: A Volumen: 135 Páginas, inicial: 1095 final: 1105 Fecha: 2005

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 3.56

Nº de citas: 8

---

Autores (p.o. de firma): Green AR, O'Shea E, Saadat KS, Elliott JM, Colado MI.

Título: Studies on the effect of MDMA (ecstasy) on the body temperature of rats housed at different room temperatures.

Ref.  revista: Br. J. Pharmacol.  Libro

Clave: A Volumen: 146 Páginas, inicial: 306 final: 312 Fecha: 2005

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 4.90

Nº de citas: 18

---

Autores (p.o. de firma): Saadat KS, Elliott JM, Colado MI, Green AR.

Título: The acute and long-term neurotoxic effects of MDMA on defensive burying (marble burying) behaviour in mice.

Ref.  revista: J. Psychopharmacol.  Libro

Clave: A Volumen: 20 Páginas, inicial: 264 final: 271 Fecha: 2006

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 4.06.

Nº de citas: 2

---

Autores (p.o. de firma): O'Shea E, Orio L, Escobedo I, Sanchez V, Camarero J, Green AR, Colado MI.

Título: MDMA-induced neurotoxicity: long-term effects on 5-HT biosynthesis and the influence of ambient temperature.

Ref.  revista: Br. J. Pharmacol.  Libro

Clave: A Volumen: 148 Páginas, inicial: 778 final: 785 Fecha: 2006

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 4.90.

Nº de citas: 13

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

Autores (p.o. de firma): Izco M, Orio L, O'Shea E, Colado MI

Título: Binge ethanol administration enhances the MDMA-induced long-term loss of 5-HT nerve terminals in rat brain

Ref.  revista: Psychopharmacology  Libro

Clave: A Volumen: 189 Páginas, inicial: 459 final: 470 Fecha: 2007

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 3.68 Nº de citas: 11

---

Autores (p.o. de firma): O'Shea E, Colado MI

Título: Factors contributing to the enhancement of MDMA-induced 5-HT depletion by ethanol: a reply to Byron and Cassel.

Ref.  revista: Psychopharmacology  Libro

Clave: A Volumen: 190 Páginas, inicial: 581 final: 582 Fecha: 2007

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 3.68 Nº de citas: 1

---

Autores (p.o. de firma): Escobedo I, Peraile I, Orio L, Colado MI, O'Shea E

Título: Evidence for a role of Hsp70 in the neuroprotection induced by heat shock pre-treatment against 3,4-methylenedioxymethamphetamine toxicity in rat brain.

Ref.  revista: J. Neurochem.  Libro

Clave: A Volumen: 101 Páginas, inicial: 1272 final: 1283 Fecha: 2007

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 4.90 Nº de citas: 2

---

Autores (p.o. de firma): Izco M, Marchant I, Escobedo I, Peraile I, Delgado M, Higuera-Matas A, Olias O, Ambrosio E, O'Shea E, Colado MI.

Título: Mice with decreased cerebral dopamine function following a neurotoxic dose of MDMA (3,4-methylenedioxymethamphetamine, "Ecstasy") exhibit increased ethanol consumption and preference.

Ref.  revista: J. Pharmacol. Exp. Ther.  Libro

Clave: A Volumen: 322 Páginas, inicial: 1003 final: 1012 Fecha: 2007

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 4.31 Nº de citas: 4

---

Autores (p.o. de firma): Granado N, Escobedo I, O'Shea E, Colado I, Moratalla R

Título: Early loss of dopaminergic terminals in striosomes after MDMA administration to mice.

Ref.  revista: Synapse  Libro

Clave: A Volumen: 62 Páginas, inicial: 80 final: 84 Fecha: 2008

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 2.58 Nº de citas: 6

---

Autores (p.o. de firma): Granado N, O'Shea E, Bove J, Vila M, Colado MI, Moratalla R

Título: Persistent MDMA-induced dopaminergic neurotoxicity in the striatum and substantia nigra of mice

Ref.  revista: J. Neurochem.  
Clave: A Volumen: 107 Páginas, inicial: 1102 final: 1012  Libro  
Fecha: 2008

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 4.90 Nº de citas: 4

---

Autores (p.o. de firma): Granado N, Ares-Santos S, O'Shea E, Vicario-Abejón C, Colado MI, Moratalla R

Título: Selective vulnerability in striosomes and in the nigrostriatal dopaminergic pathway after methamphetamine administration: early loss of TH in striosomes after methamphetamine

Ref.  revista: Neurotox Res.  Libro  
Clave: A Volumen: 18 Páginas, inicial: 48 final: 58 Fecha: 2010

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 2.83 Nº de citas:

---

Autores (p.o. de firma): Orio L, Llopis N, Torres E, Izco M, O'Shea E, Colado MI

Título: A study on the mechanisms by which minocycline protects against MDMA ('Ecstasy')-induced neurotoxicity of 5-HT cortical neurons.

Ref.  revista: Neurotox Res.  Libro  
Clave: A Volumen: 18 Páginas, inicial: 187 final: 199 Fecha: 2010

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 2.83 Nº de citas:

---

Autores (p.o. de firma): Moreno-Sanz G, O'Shea E, Orio L, Escobedo I, González-Cuevas G, Navarro M, Colado MI, López-Moreno JA

Título: Administration of MDMA to ethanol-deprived rats increases ethanol operant self-administration and dopamine release during reinstatement.

Ref.  revista: Int. J. Neuropsychopharmacol.  Libro  
Clave: A Volumen: 23 Páginas, inicial: 1 final: 12 Fecha: 2009

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 4.38 Nº de citas:

---

Autores (p.o. de firma): Izco M, Gutierrez-Lopez MD, Marchant I, O'Shea E, Colado MI.

Título: Administration of neurotoxic doses of MDMA reduces sensitivity to ethanol and increases GAT-1 immunoreactivity in mice striatum.

Ref.  revista: Psychopharmacology  Libro  
Clave: A Volumen: 207 Páginas, inicial: 671 final: 679 Fecha: 2010

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 3.68 Nº de citas:

---

Autores (p.o. de firma): Peraile I, Torres E, Mayado A, Izco M, Lopez-Jimenez A, Lopez-Moreno JA, Colado MI, O'Shea E

Título: Dopamine transporter down-regulation following repeated cocaine: implications for 3,4-methylenedioxymethamphetamine-induced acute effects and long-term neurotoxicity in mice

Ref.  revista: Br J Pharmacol.  Libro  
Clave: A Volumen: 159 Páginas, inicial: 201 final: 211 Fecha: 2010

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

---

Factor de impacto: 4.90

Nº de citas:

Autores (p.o. de firma): Torres E, Gutierrez-Lopez MD, Borcel E, Peraile I, Mayado A, O'Shea E, Colado MI

Título: Evidence that MDMA ('ecstasy') increases cannabinoid CB2 receptor expression in microglial cells: role in the neuroinflammatory response in rat brain.

Ref.  revista: J Neurochem.

Libro

Clave: A Volumen: 113 Páginas, inicial: 67 final: 78 Fecha: 2010

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 4.50

Nº de citas:

Autores (p.o. de firma): Gutierrez-Lopez MD, Llopis N, Feng S, Barrett DA, O'Shea E, Colado MI

Título: Involvement of 2-arachidonoyl glycerol in the increased consumption of and preference for ethanol of mice treated with neurotoxic doses of methamphetamine

Ref.  revista: Br. J. Pharmacol.

Libro

Clave: A Volumen: 160 Páginas, inicial: 772 final: 783 Fecha: 2010

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 4.90

Nº de citas:

Autores (p.o. de firma): Llorente R, O'Shea E, Gutierrez-Lopez MD, Llorente-Berzal A, Colado MI, Viveros MP

Título: Sex-dependent deprivation effects on brain monoamine content in adolescent rats

Ref.  revista: Neurosci. Lett.

Libro

Clave: A Volumen: 479 Páginas, inicial: 112 final: 117 Fecha: 2010

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 4.90

Nº de citas:

Autores (p.o. de firma): Granado N, Ares-Santos S, Oliva I, O'Shea E, Martin ED, Colado MI, Moratalla R

Título: Dopamine D2-receptor knockout mice are protected against dopaminergic neurotoxicity induced by methamphetamine or MDMA

Ref.  revista: Neurobiol. Dis.

Libro

Clave: A Volumen: 42 Páginas, inicial: 391 final: 403 Fecha: 2011

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto:

Nº de citas:

Autores (p.o. de firma): Ares-Santos S, Granado N Oliva I, O'Shea E, Martin ED, Colado MI, Moratalla R

Título: Dopamine D(1)-receptor deletion strongly reduces neurotoxic effects of methamphetamine

Ref.  revista: Neurobiol. Dis.

Libro

Clave: A Volumen: 45 Páginas, inicial: 810 final: 820 Fecha: 2012

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto:

Nº de citas:

Autores (p.o. de firma): Torres E, Gutierrez-Lopez MD, Mayado A, Rubio A, O'Shea E, Colado MI

Título: Changes in interleukin-1 signal modulators induced by 3,4-methylenedioxymethamphetamine (MDMA): regulation by CB2 receptors and implications for neurotoxicity.

Ref.  revista: J. Neuroinflammation

Libro

Clave: A Volumen: 8 Páginas, inicial: 53 final: Fecha: 2011

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 5.7

Nº de citas:

Autores (p.o. de firma): Mayado A, Torres E, Gutierrez-Lopez MD, Colado MI, O'Shea E

Título: Increased interleukin-1beta levels following low dose MDMA induces tolerance against the 5-HT neurotoxicity produced by challenge MDMA.

Ref.  revista: J. Neuroinflammation  Libro

Clave: A Volumen: 8 Páginas, inicial: 165 final: Fecha: 2011

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: Nº de citas:

---

Autores (p.o. de firma): ElAli A, Urrutia A, Rubio-Araiz A, Hernandez-Jimenez M, Colado MI, Doeppner TR, Hermann DM.

Título: Apolipoprotein-E Controls Adenosine Triphosphate-Binding Cassette Transporters ABCB1 and ABCC1 on Cerebral Microvessels After Methamphetamine Intoxication.

Ref.  revista: Stroke  Libro

Clave: A Volumen: 43 Páginas, inicial: 1647 final: 1653 Fecha: 2012

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: Nº de citas:

---

Autores (p.o. de firma): Urrutia A, Rubio-Araiz A, Gutierrez-Lopez MD, ElAli A, Hermann DM, O'Shea E, Colado MI.

Título: A study on the effect of JNK inhibitor, SP600125, on the disruption of blood-brain barrier induced by methamphetamine.

Ref.  revista: Neurobiol. Dis.  Libro

Clave: A Volumen: 50 Páginas, inicial: 49 final: 58 Fecha: 2013

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: Nº de citas:

---

Autores (p.o. de firma): Peraile I, Granado N, Torres E, Gutiérrez-López MD, Moratalla R, Colado MI, O'Shea E

Título: Cocaine potentiates MDMA-induced oxidative stress but not dopaminergic neurotoxicity in mice: implications for the pathogenesis of free radical-induced neurodegenerative disorders.

Ref.  revista: Psychopharmacology  Libro

Clave: A Volumen: 230 Páginas, inicial: 125 final: 135 Fecha: 2013

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: Nº de citas:

---

Autores (p.o. de firma): Urrutia A, Granado N, Gutierrez-Lopez MD, Moratalla R, O'Shea E, Colado MI.

Título: The JNK inhibitor, SP600125, potentiates the glial response and cell death induced by methamphetamine in the mouse striatum.

Ref.  revista: Int. J. Neuropsychopharmacol.  Libro

Clave: A Volumen: 8 Páginas, inicial: 1 final: 12 Fecha: 2013

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: Nº de citas:

---

Autores (p.o. de firma): Rubio-Araiz A\*, Perez-Hernandez M\*, Urrutia A, Porcu F, Borcel E, Gutierrez-Lopez MD, O'Shea E, Colado MI

Título: 3,4-Methylenedioxymethamphetamine (MDMA, ecstasy) disrupts blood-brain barrier integrity through a mechanism involving P2X7 receptors.

Ref.  revista: Int. J. Neuropsychopharmacol.  Libro

Clave: A Volumen: 17 Páginas, inicial: 235 final: 246 Fecha: 2014

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: Nº de citas:

Autores (p.o. de firma): O'Shea E, Urrutia A, Green AR, Colado MI

Título: Current preclinical studies on neuroinflammation and changes in blood-brain barrier integrity by MDMA and methamphetamine.

Ref. 1 revista: Neuropharmacology 0 Libro

Clave: A Volumen: Mar 2. pii: S0028-3908(14)00079-3.

doi: 10.1016/j.neuropharm.2014.02.015. [Epub ahead of print] Páginas, inicial: final: Fecha: 2014

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto:

Nº de citas:

---

## OTRAS PUBLICACIONES

---

Autores (p.o. de firma): Colado, M.I., Alfaro, M.J., Lopez, F., Del Val. V., Martin, M.I.

Título: Effect of nimodipine, diltiazem and BAY K 8644 on the behavioural and neurochemical changes associated with naloxone-precipitated withdrawal. A comparison with clonidine.

Ref.  revista: Gen. Pharmacol.  Libro

Clave: A Volumen: 24 Páginas, inicial: 35 final: 41 Fecha: 1993

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

---

Autores (p.o. de firma): Colado, M.I., Ormazabal, M.J., Alfaro, M.J., Martin, M.I.

Título: Effect of BAY K 8644 on the synthesis and metabolism of dopamine and serotonin in various brain areas of rat.

Ref.  revista: J. Pharm. Pharmacol.  Libro

Clave: A Volumen: 45 Páginas, inicial: 220 final: 222 Fecha: 1993

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 1.85

---

Autores (p.o. de firma): Martin, M.I., Alfaro, M.J., Goicoechea, C., Colado, M.I.

Título: In vitro study of the interaction of salmon calcitonin with mu, delta and kappa opioid agonists.

Ref.  revista: Naunyn Schmiedeberg's Arch. Pharmacol..  Libro

Clave: A Volumen: 347 Páginas, inicial: 324 final: 328 Fecha: 1993

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 2.86

---

Autores (p.o. de firma): Lucas, J.J., Mellstrom, B., Colado, M.I., Naranjo, J.R.

Título: Molecular mechanisms of pain: Serotonin-1A receptor agonists trigger transactivation by c-fos of the prodynorphin gene in spinal cord neurones.

Ref.  revista: Neuron  Libro

Clave: A Volumen: 109 Páginas, inicial: 599 final: 611 Fecha: 1993

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 14.17

---

Autores (p.o. de firma): Colado, M.I., Del Rio, J., Peralta, E.

Título: Neonatal guanethidine sympathectomy suppresses autotomy and prevents changes in spinal and supraspinal monoamine levels induced by peripheral deafferentation in rats.

Ref.  revista: Pain.  Libro  
Clave: A Volumen: 56 Páginas, inicial: 3 final: 8 Fecha: 1994

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 6.03

---

Autores (p.o. de firma): Colado, M.I., Ormazabal, M.J., Goicoechea, C., Lopez, F., Alfaro, M.J., Martín, M.I.

Título: Involvement of central serotonergic pathways in analgesia elicited by salmon calcitonin in the mouse.

Ref.  revista: Eur. J. Pharmacol..  Libro  
Clave: A Volumen: 252 Páginas, inicial: 291 final: 297 Fecha: 1994

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 2.79

---

Autores (p.o. de firma): De Cabo, C., Colado, M.I., Pujol, A., Martín, M.I., Viveros, M.P.

Título: Naltrexone administration effects on regional brain monoamines in developing rats.

Ref.  revista: Brain Res. Bull.  Libro  
Clave: A Volumen: 34 Páginas, inicial: 395 final: 406 Fecha: 1994

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 2.28

---

Autores (p.o. de firma): Gil-Martín, E., Colado, I., Fernandez-Lopez, A., Fernandez-Briera, A., Calvo, P.

Título: Effects of an acute dose of ethanol on dopaminergic and serotonergic systems from rat cerebral cortex and striatum.

Ref.  revista: Comp. Biochem. Physiol.  Libro  
Clave: A Volumen: 113C Páginas, inicial: 399 final: 402 Fecha: 1996

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 1.47

---

Autores (p.o. de firma): Martín, M.I., Del Val, V.L., Colado, M.I., Goicoechea, C., Alfaro, M.J.

Título: Behavioral and analgesic effects induced by administration of nifedipine and nimodipine.

Ref.  revista: Pharmacol. Biochem. Behav.  Libro  
Clave: A Volumen: 55 Páginas, inicial: 93 final: 98 Fecha: 1996

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 2.75

---

Autores (p.o. de firma): Martínez, M.L., Fernández-Tomé, P., López-Miranda, V., Colado, M.I., Delgado, C.

Título: Modulation of adrenergic receptors during left ventricular hypertrophy development and after regression by captopril.

Ref.  revista: J. Cardiovasc. Pharm.  Libro  
Clave: A Volumen: 34 Páginas, inicial: 505 final: 511 Fecha: 1999

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto: 2.29

---

Autores (p.o. de firma): De Cristobal, J., Moro, M.A., Davalos, A., Castillo, J., Leza, J.C., Camarero, J., Colado, M.I., Lorenzo, P., Lizasoain, I.

Título: Neuroprotective effect of aspirin by inhibition of glutamate release after permanent focal cerebral ischaemia in rats.

Ref.  revista: J. Neurochem.  Libro  
Clave: A Volumen: 79 Páginas, inicial: 456 final: 459 Fecha: 2001  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación:  
Factor de impacto: 4.90

---

Autores (p.o. de firma): Hurtado, O., De Cristóbal, J., Sánchez, V., Lizasoain, I., Cárdenas, A., Pereira, M.P., Colado, M.I., Leza, J.C., Lorenzo, P., Moro, M.A.

Título: Inhibition of glutamate release by delaying ATP fall accounts for neuroprotective effects of antioxidants in experimental stroke.

Ref.  revista: FASEB J.  Libro  
Clave: A Volumen: 17 Páginas, inicial: 2082 final: 2084 Fecha: 2003  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación:  
Factor de impacto: 7.05

---

Autores (p.o. de firma): Gomez C, Briñon JG, Colado MI, Orio L, Vidal M, Barbado MV, Alonso JR.

Título: Differential effects of unilateral olfactory deprivation on noradrenergic and cholinergic systems in the main olfactory bulb of the rat.

Ref.  revista: Neurosciences  Libro  
Clave: A Volumen: 141 Páginas, inicial: 2117 final: 2128 Fecha: 2006  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación:  
Factor de impacto: 3.56

---

Autores (p.o. de firma): Gómez C, Briñón JG, Orio L, Colado MI, Lawrence AJ, Zhou FC, Vidal M, Barbado MV, Alonso JR.

Título: Changes in the serotonergic system in the main olfactory bulb of rats unilaterally deprived from birth to adulthood.

Ref.  revista: J. Neurochem.  Libro  
Clave: A Volumen: 100 Páginas, inicial: 924 final: 938 Fecha: 2007  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación:  
Factor de impacto: 4.90

---

Autores (p.o. de firma): Gómez C, Briñón JG, Valero J, Recio JS, Murias AR, Curto GG, Orio L, Colado MI, Alonso JR

Título: Sex differences in catechol contents in the olfactory bulb of control and unilaterally deprived rats.

Ref.  
 revista: Eur. J. Neurosci.  Libro  
Clave: A Volumen: 25 Páginas, inicial: 1517 final: 1528 Fecha: 2007  
Editorial (si libro):  
Lugar de publicación:  
Factor de impacto: 3.39

---

Autores (p.o. de firma): Gómez C, Curto GG, Baltanas FC, Valero J, O'Shea E, Colado MI, Diaz D, Weruaga E, Alonso JR

Título: Changes in the serotonergic system and in brain-derived neurotrophic factor distribution in the main olfactory bulb of pcd mice before and after mitral cell loss.

Ref.

revista: Neuroscience Nov 20. [Epub ahead of print]  Libro

Clave: A Volumen: Páginas, inicial: final: Fecha: 2011

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto:

---

Autores (p.o. de firma): Gómez C, Curto GG, Baltanás FC, Valero J, O'Shea E, Colado MI, Díaz D, Weruaga E, Alonso JR.

Título: Changes in the serotonergic system and in brain-derived neurotrophic factor distribution in the main olfactory bulb of pcd mice before and after mitral cell loss.

Ref.  revista: Neuroscience  Libro

Clave: A Volumen: 201 Páginas, inicial: 20 final: 33 Fecha: 2012

Editorial (si libro):

Lugar de publicación:

Factor de impacto:

---

---

**Participación en contratos de I+D de especial relevancia con Empresas y/o Administraciones (nacionales y/o internacionales)**

---

Título del contrato/proyecto: Papel de los radicales libres en la neurodegeneración

Tipo de contrato: Artículo 11.

Empresa/Administración financiadora: Laboratorio Astra España S.A.

Entidades participantes: UCM

Duración, desde: 1/4/95 hasta: 31/3/96

Investigador responsable: M<sup>a</sup> Isabel Colado Megía

Número de investigadores participantes: 3

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 800.000 ptas

---

Título del contrato/proyecto: Papel de los radicales libres en la neurodegeneración

Tipo de contrato: Artículo 11.

Empresa/Administración financiadora: Laboratorio Astra España S.A.

Entidades participantes: UCM

Duración, desde: 1/10/96 hasta: 30/9/97

Investigador responsable: M<sup>a</sup> Isabel Colado Megía.

Número de investigadores participantes: 4

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 464.000 ptas

---

Título del contrato/proyecto: Studies on the role of free radicals in neurodegeneration

Tipo de contrato: Artículo 11.

Empresa/Administración financiadora: Astra Neuroscience Research Unit (Londres).

Entidades participantes: UCM

Duración, desde: 2/5/95 hasta: 31/12/97

Investigador responsable: M<sup>a</sup> Isabel Colado Megía.

Número de investigadores participantes: 3

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: £ 14000

---

Título del contrato/proyecto: Study on the novel neuroprotective agent NLB-346.

Tipo de contrato: Ayuda a la investigación.

Empresa/Administración financiadora: Astra Arcus (UK).

Entidades participantes: CSIC

Duración, desde: 14/10/97 hasta: 31/12/98

Investigador responsable: M<sup>a</sup> Isabel Colado Megía

Número de investigadores participantes: 4

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 595.000 ptas

---

Título del contrato/proyecto: Study on nitric oxide synthase inhibitors and protection against neurotoxic damage by amphetamine derivatives.

Tipo de contrato: Ayuda a la investigación.

Empresa/Administración financiadora: Astra Arcus (UK).

Entidades participantes: CSIC

Duración, desde: 1/1/98 hasta: 31/12/98

Investigador responsable: M<sup>a</sup> Isabel Colado Megía

Número de investigadores participantes: 4

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: £ 10000

---

Título del contrato/proyecto: Study on nitric oxide synthase inhibitors and protection against neurotoxic damage by amphetamine derivatives.

Tipo de contrato: Ayuda a la investigación.

Empresa/Administración financiadora: Astra Arcus (UK).

Entidades participantes: CSIC

Duración, desde: 1/1/99 hasta: 31/12/99

Investigador responsable: M<sup>a</sup> Isabel Colado Megía.

Número de investigadores participantes: 4

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: £ 4000

---

Título del contrato/proyecto: Estudio del efecto neuroprotector de inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina frente a la neurodegeneración inducida por 3,4-metilenodioximetanfetamina (MDMA, éxtasis).

Tipo de contrato: Ayuda a la investigación.

Empresa/Administración financiadora: Fundación Mapfre Medicina

Entidades participantes: CSIC

Duración, desde: 1/1/99 hasta: 31/12/99

Investigador responsable: M<sup>a</sup> Isabel Colado Megía.

Número de investigadores participantes: 4

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 1.272.000 ptas

---

Título del contrato/proyecto: Influencia del selenio en dieta y de la temperatura cerebral sobre la neurodegeneración inducida por MDMA ('éxtasis') en roedores.

Tipo de contrato: Ayuda a la investigación.

Empresa/Administración financiadora: Fundación Mapfre Medicina

Entidades participantes: UCM

Duración, desde: 2002 hasta: 2002

Investigador responsable: M<sup>a</sup> Isabel Colado Megía

Número de investigadores participantes: 5

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 12.020,24 €

---

Título del contrato/proyecto: Mechanisms of neurodegeneration

Tipo de contrato: Ayuda a la investigación.

Empresa/Administración financiadora: AstraZeneca (UK)

Entidades participantes: CSIC

Duración, desde: 2003 hasta: 2003

Investigador responsable: M<sup>a</sup> Isabel Colado Megía.

Número de investigadores participantes: 6

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: £ 4000

---

Título: Daño producido por la administración de MDMA (éxtasis) en rata. Participación de las moléculas de adhesión ICAM-1 y VCAM-1 en la respuesta inflamatoria y de N-CAM en la neurotoxicidad.

Entidad financiadora y expediente: Fundación Mutua Madrileña

Entidades participantes: UCM

Duración desde: 01/09/2008 hasta: 31/08/2010

Investigador principal: M<sup>a</sup> Dolores Gutiérrez-López

Investigadores participantes: 5

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 18.000,00€

---

Título del contrato/proyecto: Implicación de la molécula de adhesión ALCAM-1 en el daño cerebral. Modelo de daño neuronal mediante la administración de MDMA (éxtasis) en la rata.

Tipo de contrato: Ayuda a la investigación.

Empresa/Administración financiadora: Fundación Mapfre Medicina

Entidades participantes: UCM

Duración, desde: 18/02/2011 hasta: 18/02/2012

Investigador responsable: M<sup>a</sup> Dolores Gutierrez López.

Número de investigadores participantes: 6

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 15.000,00 euros

## Patentes y Modelos de utilidad

---

Inventores (p.o. de firma):

Título:

N. de solicitud:

País de prioridad:

Fecha de prioridad:

Entidad titular:

Países a los que se ha extendido:

Empresa/s que la están explotando:

---

Inventores (p.o. de firma):

Título:

N. de solicitud:

País de prioridad:

Fecha de prioridad:

Entidad titular:

Países a los que se ha extendido:

Empresa/s que la están explotando:

---

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

**Estancias en Centros extranjeros**  
(estancias continuadas superiores a un mes)

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

---

Centro: Astra Neuroscience Research Unit

Localidad: Londres. País Gran Bretaña. Fecha: 1992. Duración (semanas): 12

Tema: Estudio de la neurotoxicidad producida por diversas anfetaminas sustituidas y su prevención por clormetiazol y dizocilpina.

Clave: O

---

Centro: Astra Neuroscience Research Unit.

Localidad: Londres. País Gran Bretaña. Fecha: 1993 Duración (semanas): 12

Tema: Estudio de la neurotoxicidad producida por MDMA y 5,7-dihidroxitriptamina y su prevención por clormetiazol, dizocilpina y otros compuestos.

Clave: C

---

Centro: Astra Neuroscience Research Unit.

Localidad: Londres. País Gran Bretaña. Fecha: 1994 Duración (semanas): 12

Tema: Efecto neuroprotector de clormetiazol y dizocilpina en la isquemia subsiguiente al hematoma subdural experimental.

Clave: O

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

## Contribuciones a Congresos: Conferencias por invitación

Autores: M<sup>a</sup> Isabel Colado

Título: Neurotoxicidad del MDMA: Prevención farmacológica. 7<sup>a</sup> Reunión Citrán de Toxicomanías: La Experiencia Psicodélica del LSD al Extasis.

Tipo de participación: Conferencia invitada

Congreso: 7<sup>a</sup> Reunión Citrán de Toxicomanías: La Experiencia Psicodélica del LSD al Extasis.

Publicación:

Lugar celebración: Sitges (Barcelona).

Fecha: Mayo 1995

---

Autores: Colado MI

Título: Alteraciones en las vías serotonérgicas cerebrales inducidas por 3,4-metilenodioximetanfetamina (MDMA) en la rata. Fármacos neuroprotectores. XXIII Jornadas Nacionales de Socidrogalcohol. Marzo 1996. Oviedo.

Tipo de participación: Conferencia invitada

Congreso: XXIII Jornadas Nacionales de Socidrogalcohol.

Publicación:

Lugar celebración: Oviedo.

Fecha: Marzo 1996.

---

Autores: Colado MI

Título: Neurotoxicidad del 'éxtasis' y otras drogas de diseño

Tipo de participación: Conferencia invitada

Congreso: . II Curso sobre Investigaciones Biomédicas.

Publicación:

Lugar celebración: Granada.

Fecha: Noviembre 1997.

---

Autores: Colado MI

Título: MDMA, PCA and fenfluramine; studies on free radical formation in rat brain in vivo and its relevance to subsequent neurodegeneration.

Tipo de participación: Conferencia invitada

Congreso: 4<sup>th</sup> IUPHAR Satellite Meeting on Serotonin.

Publicación:

Lugar celebración: Rotterdam (The Netherlands).

Fecha: Julio 1998

---

Autores: Colado MI

Título: Ensayos experimentales con drogas de diseño.

Tipo de participación: Conferencia invitada

Congreso: XIII Congreso Español de Toxicología.

Publicación:

Lugar celebración: Granada

Fecha: Septiembre 1999

---

Autores: Colado MI

Título: Avances en la prevención de los trastornos por drogas de síntesis.

Tipo de participación: Conferencia invitada

Congreso: XXVII Jornadas Nacionales Socidrogalcohol.

Publicación:

Lugar celebración: Madrid

Fecha: Marzo 2000

---

Autores: Colado MI

Título: MDMA neurotoxicity in rodents.

Autores: Colado MI  
Título: MDMA: Neurotoxicidad y Neuroprotección.  
Tipo de participación: Conferencia invitada  
Congreso: Drogodependencias: Marco Jurídico y Cuestiones Biomédicas. II Seminario Internacional de Toxicología y Legislación Sanitaria.  
Publicación:  
Lugar celebración: Madrid Fecha: 28-29 Noviembre 2002.

Autores: Colado MI  
Título: El consumo de drogas de síntesis: consecuencias para la salud.  
Tipo de participación: Conferencia invitada  
Congreso: Conferencia Europea sobre Producción, Tráfico y Consumo de Drogas de Síntesis. PNSD (MIR).  
Publicación:  
Lugar celebración: San Pedro de Alcántara. Fecha: Febrero 2003.

Autores: Colado MI  
Título: Cambios neurobiológicos inducidos por MDMA. Mecanismos de neurotoxicidad  
Tipo de participación: Ponencia en mesa redonda  
Congreso: Aspectos básicos y clínicos sobre la neurobiología de la adicción. Fundación Dr. Antonio Esteve  
Publicación: Monografías Dr. Antonio Esteve 69-73, 2003  
Lugar celebración: Barcelona Fecha: 27 Febrero 2003.

Autores: Colado MI  
Título: Neurobiología del éxtasis.  
Tipo de participación: Conferencia invitada  
Congreso: XXVI Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular.  
Publicación:  
Lugar celebración: La Coruña. Fecha: Septiembre 2003.

Autores: Colado MI, Orio L, Sanchez V, Escobedo I, Green AR, O'Shea E

Título: New targets for preventing MDMA neurotoxicity in rats (S 11.4). In, Amphetamines: from pharmacology to toxicology (S11).

Tipo de participación: Conferencia invitada

Congreso: 4th Meeting of the Federation of European Pharmacological Societies (EPHAR)

Publicación: Fundamental and Clinical Pharmacology18: 133

Lugar celebración: Oporto, Portugal

Fecha: 14-17 Julio 2004

---

Autores: Green AR, O'Shea E, Saadat KS, Elliott JM, Colado MI

Título: Serotonin and MDMA-induced hyperthermia (SAT-S 9.2). In, An update on the causes and consequences of MDMA neurotoxicity: an integrated view (S9).

Tipo de participación: Conferencia invitada

Congreso: Serotonin Satellite EPHAR

Publicación: Fundamental and Clinical Pharmacology18: 133

Lugar celebración: Oporto, Portugal

Fecha: 14-19 Julio 2004

---

Autores: O'Shea E, Orio L, Sanchez V, Escobedo I, Green AR, Colado MI

Título: Role of IL-1beta in the acute and long-term effects of MDMA (SAT-S 9.4). In, An update on the causes and consequences of MDMA neurotoxicity: an integrated view (S9).

Tipo de participación: Conferencia invitada

Congreso: Serotonin Satellite EPHAR

Publicación: Fundamental and Clinical Pharmacology18: 133

Lugar celebración: Oporto, Portugal

Fecha: 14-19 Julio 2004

---

Autores: O'Shea E, Sanchez V, Orio L, Escobedo I, Green AR, Colado MI.

Título: MDMA-is serotonin the only target for neurotoxicity (S 25). In, Ecstasy - Benign Pleasure or Potential Plague?

Tipo de participación: Conferencia invitada

Congreso: British Association for Psychopharmacology

Publicación: J. Psychopharmacol. 18: A7, 2004

Lugar celebración: Harrogate, United Kingdom

Fecha: 25-28 Julio 2004

---

Autores: Colado MI

Título: Animal MDMA research: past findings and future prospects. In, MDMA/Ecstasy: The human and animal research interface

Tipo de participación: Conferencia invitada

Congreso: Novartis Foundation Discussion Meeting

Publicación:

Lugar celebración: London, United Kingdom

Fecha: 3 Diciembre 2004

---

Autores: Colado MI

Título: Éxtasis: qué sabemos y qué ignoramos sobre MDMA.

Tipo de participación: Conferencia invitada

Congreso: Riqueza, investigación y pobreza.

Publicación:

Lugar celebración: La Laguna, Tenerife

Fecha: 15-17 Diciembre 2005

---

Autores: Colado MI.

Título: Role of microglia and cytokines in MDMA-induced long-term neurotoxicity. In, Workshop: Unlocking the secrets of adaptations induced by substituted amphetamines (S09)

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

Autores: Colado MI.  
Título: Neurotoxicidad inducida por MDMA  
Tipo de participación: Conferencia invitada  
Congreso: XIII Congreso de la Sociedad Española de Toxicomanias  
Publicación:  
Lugar celebración: Las Palmas (Gran Canaria) Fecha: 7-9 Octubre 2009

Autores: Colado MI.  
Título: Esquizofrenia dual. ¿Los mismos antipsicóticos?  
Tipo de participación: Ponencia  
Congreso: Mesa Redonda sobre Patologías Diales en la Real Academia Nacional de Farmacia  
Publicación:  
Lugar celebración: Madrid.  
Fecha: 24 Marzo 2011

Autores: Colado MI.  
Título: Bases farmacológicas de la eficacia de los tratamientos en toxicomanías  
Tipo de participación: Ponencia  
Congreso: XIV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Toxicomanías  
Publicación:  
Lugar celebración: Bilbao.  
Fecha: 1-3 Junio 2011

Autores: Colado MI.  
Título: Efecto de metanfetamina sobre la integridad de la barrera hematoencefálica  
Tipo de participación: Ponencia  
Congreso: 1<sup>a</sup> Jornada de Neurociencia de la UCM en el Instituto Cajal.  
Publicación:  
Lugar de celebración: Instituto Cajal, Madrid

Fecha: 27 Enero 2012

---

Autores: Colado MI.

Título: Neurobiología del éxtasis (MDMA)

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: 1<sup>a</sup> Reunión de los grupos del Área de Neurociencia. Instituto de Investigación Sanitaria

Hospital Clínico San Carlos (IdISSC)

Publicación:

Lugar de celebración: Madrid

Fecha: 14 Diciembre 2012

---

Autores: Colado MI.

Título: Respuesta neuroinflamatoria inducida por MDMA (éxtasis)

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: XL Jornadas Nacionales de Socidrogalcohol

Publicación:

Lugar celebración: Murcia

Fecha: 18-20 Abril 2013

---

Autores: Colado MI.

Título: Mecanismos de estrés implicados en la dependencia del alcohol

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: Claves Neurocientíficas en Adicciones

Publicación:

Lugar celebración: Hospital Doce de Octubre, Madrid

Fecha: 15 Noviembre 2013

---

Autores: Colado MI.

Título: Neuroinflamación e integridad de la BHE tras administración de MDMA (éxtasis)

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: Seminario de Investigación del IDISSC

Publicación:

Lugar celebración: Hospital Clínico San Carlos, Madrid

Fecha: 5 Noviembre 2013

---

Autores: Colado MI.

Título: El consumo intensivo y repetido de alcohol (binge drinking) aumenta la permeabilidad de la barrera hematoencefálica.

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: 35º Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacología

Publicación:

Lugar celebración: Facultad Medicina, Universidad Complutense, Madrid

Fecha: 25 Septiembre 2014

---

---

## **Tesis Doctorales dirigidas**

---

Título: Implicación del sistema serotoninérgico en la analgesia inducida por calcitonina.

Doctorando: M<sup>a</sup> Jesús Ormazábal Lasa,  
Universidad: Universidad Complutense de Madrid  
Facultad / Escuela: Facultad de Farmacia.  
Fecha: 1998.

---

Título: Implicación de los radicales libres en la neurodegeneración inducida por 3,4-metilenodioxi-metanfetamina (MDMA).

Doctorando: M<sup>a</sup> Esther O'Shea Gaya  
Universidad: Universidad Complutense de Madrid  
Facultad / Escuela: Facultad de Farmacia.  
Fecha: 1998

---

Título: Implicación de la temperatura en la neurodegeneración inducida por la 3,4-metilenodioximetanfetamina (MDMA) y su neuroprotección farmacológica.

Doctorando: Raquel Granados Martín  
Universidad: Universidad Complutense de Madrid  
Facultad / Escuela: Facultad de Farmacia.  
Fecha: 1998

---

Título: Efectos inmediatos y a largo plazo inducidos por la administración intracerebral o sistémica de 3,4-metilenodioximetanfetamina (MDMA).

Doctorando: Blanca Esteban Barrios  
Universidad: Universidad Complutense de Madrid  
Facultad / Escuela: Facultad de Farmacia.  
Fecha: 2000

---

Título: Efectos inmediatos y a largo plazo inducidos por 3,4-metilenodioximetanfetamina (MDMA) en cerebro de ratón.

Doctorando: Jorge Camarero Jiménez  
Universidad: Universidad Complutense de Madrid  
Facultad / Escuela: Facultad de Farmacia.  
Fecha: 2003

---

Título: Efecto de la fluoxetina y del selenio frente a la neurotoxicidad inducida por 3,4-metilenodioximetanfetamina (MDMA, éxtasis) en roedores.

Doctorando: Verónica Sánchez Sánchez  
Universidad: Universidad Complutense de Madrid

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

Facultad / Escuela: Facultad de Medicina. Premio Extraordinario.  
Fecha: 2003

---

Título: Papel de la interleukina 1-beta (IL-1 $\beta$ ) en la hipertermia y neurotoxicidad inducida por 3,4-metilenodioximetanfetamina (MDMA) en la rata.

Doctorando: Laura Orio Ortiz  
Universidad: Universidad Complutense de Madrid  
Facultad / Escuela: Facultad de Medicina.  
Fecha: 2005

---

Título: Interacciones neuroquímicas y comportamentales entre 3,4-metilenodioximetanfetamina (MDMA) y etanol: Implicación en la neurotoxicidad de MDMA y en el consumo de etanol en roedores.

Doctorando: María Izco Gaviria  
Universidad: Universidad Complutense de Madrid  
Facultad / Escuela: Facultad de Medicina.  
Fecha: 2008

---

Título: Cambios inducidos por cocaína sobre la neurotoxicidad de 3,4-metilenodioximetanfetamina (MDMA) en ratón: Implicación del estrés oxidativo y del transportador de dopamina.

Doctorando: Inés Peraile Muñoz  
Universidad: Universidad Complutense de Madrid  
Facultad / Escuela: Facultad de Medicina.  
Fecha: 2009

---

Título: Efecto de metanfetamina sobre el consumo de etanol en ratón. Implicación del sistema endocannabinoide.

Doctorando: Noemí Llopis Zapata  
Universidad: Universidad Complutense de Madrid  
Facultad / Escuela: Facultad de Medicina.  
Fecha: 2010

---

Título: Implicación de la interleuquina-1 beta en el precondicionamiento por exposición a 3,4-metilenodioximetanfetamina (MDMA, éxtasis) frente a la neurotoxicidad producida por la droga en cerebro de rata.

Doctorando: Andrea Mayado Colino  
Universidad: Universidad Complutense de Madrid  
Facultad / Escuela: Facultad de Medicina.  
Fecha: 2011

---

Título: Implicación de la respuesta inflamatoria en la toxicidad inducida por 3,4-metilenodioximetanfetamina (MDMA) en cerebro de rata y su modulación por el agonista del receptor cannabinoide CB2 JWH-015.

Doctorando: Elisa Torres Lorite  
Universidad: Universidad Complutense de Madrid

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

Facultad / Escuela: Facultad de Medicina.  
Fecha: 2011

---

Título: Efecto de metanfetamina sobre la actividad de metaloproteinasas y sobre la integridad de la barrera hematoencefálica en ratón. Estudios de neurotoxicidad.

Doctorando: Andrés Urrutia Elorduy,  
Universidad: Universidad Complutense de Madrid  
Facultad / Escuela: Facultad de Medicina.  
Fecha: 2013

---

Título: Efecto del consumo intensivo y repetido de etanol sobre la integridad de la barrera hematoencefálica. Implicación de los receptores toll-like 4 (TLR4)

Doctorando: Francesca Porcu  
Universidad: Universidad Complutense de Madrid  
Fecha de lectura: 21-07-2014  
Facultad / Escuela: Facultad de Medicina.  
Fecha: 2014

## **Participación en comités y representaciones internacionales**

---

Título del Comité:

Entidad de la que depende:

Tema:

Fecha:

---

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

## **Experiencia en organización de actividades de I+D**

---

Organización de congresos, seminarios, jornadas, etc., científicos-tecnológicos

---

Título: Binational Workshop on Drug Abuse and Addiction Research

Tipo de actividad: Organizador de Simposium

Ambito: NIDA-INIFD (Ministerio del Interior).

Fecha: Washington (Estados Unidos), 15-17 Octubre 2003

---

Título: An update on the causes and consequences of MDMA neurotoxicity: An integrated view.

Tipo de actividad: Organizador de Simposium

Ambito: Serotonin Club Meeting (satellite EPHAR)

Fecha: Oporto, 17-19 Julio 2004

---

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

## **Experiencia de gestión de I+D**

Gestión de programas, planes y acciones de I+D

---

Título:

Tipo de actividad:

Fecha:

---

Título:

Tipo de actividad:

Fecha:

---

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

**Otros méritos o aclaraciones que se desee hacer constar**  
(utilice únicamente el espacio equivalente a una página).

---

**Méritos de gestión en docencia e investigación**

**Puestos académicos**

- Secretaría Académica del Departamento de Farmacología: 1 Julio 2006 - 30-Junio 2010.
- Directora del Departamento de Farmacología: 1 Julio 2010 - 30 Junio 2014  
1 Julio 2014 - .

**Evaluación de profesorado en instituciones españolas**

- Presidenta del Comité de Ciencias de la Salud de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León (ACSUCYL) para la acreditación de Profesores Contratados. Noviembre 2013.
- Miembro del Comité de Ciencias de la Salud de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León (ACSUCYL) para la acreditación de Profesores Contratados. Octubre- Diciembre 2012.
- Miembro del Comité de Ciencias de la Salud de la ANECA para la acreditación de Profesores Titulares, Junio 2009-Octubre 2011.
- Miembro del Comité de Ciencias de la Salud de la ANECA para la evaluación de Programas de Doctorado con Mención de Calidad 2008 y 2009.
- Evaluador externo en el Programa de Acreditación Nacional de la ANECA.
- Evaluador de la Agencia de Calidad, Acreditación y Prospectiva de las Universidades de Madrid (ACAP), 2005.
- Vocal Experto del Instituto Nacional de Investigación y Formación en Drogodependencias. 18 Febrero 2003-actualidad

**Evaluación de proyectos de investigación para instituciones finanziadoras españolas**

- Miembro de las Comisiones de Evaluación de los Programas Ramón y Cajal y Juan de la Cierva en el área de Medicina de la ANEP, 2006 y 2007.
- Miembro de la Comisión del Programa Nacional de Biomedicina del Ministerio de Educación y Ciencia, 2005, 2008, 2011, 2012.
- Miembro de la Comisión de Seguimiento de proyectos de Investigación en el Ministerio de Educación y Ciencia 2008 y 2011.
- Evaluador de proyectos a través de la Subdirección General de Evaluación y Fomento de la Investigación (FIS), Instituto de Salud Carlos III. 2006
- Banco de Evaluadores de la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva
- Evaluador del Plan Nacional Sobre Drogas (MSC): 2004-actualidad

**Evaluación de proyectos de investigación para instituciones finanziadoras extranjeras**

- Dutch Addiction Programme of the Netherlands Organisation for Health and Development and the Netherlands Organisation for Scientific Research, 2003-2004
- Basic research Programme of the Science Foundation Ireland, 2004

**Comités editoriales a los que pertenece**

- Psychopharmacology. Advisory Board Member. 3 Marzo 2003- 30 Junio 2009.
- Current Psychiatry Reviews. Editorial Board Member. 19 Mayo 2004-.
- Neuropharmacology. Executive Editor. 13 Noviembre 2006-.

### **Premios**

- Premio de Investigación en Prevención de las Drogodependencias de la Agencia Antidroga de la Comunidad Autónoma de Madrid (IV Edición), 2004 y VII Edición (2006).

### **Revisión de manuscritos para revistas científicas**

- J. Neurochem., Neuropharmacology, Psychopharmacology, Br. J. Pharmacol. J. Neurosci., Neurosciences, Pharmacol. Biochem. Behav., Brain Res., Neurosci. Lett.

### **Sexenios**

- Valoración positiva de 4 tramos (1987-1992; 1993-1998; 1999-2004, 2005-2010) de actividad investigadora por la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora. Ministerio de Educación y Ciencia.

### **Quinquenios**

- Valoración positiva de 4 tramos: 1986-1990, 1991-1995, 1996-2000, 2001-2005, 2006-2010.



**Ministerio de Economía y Competitividad.  
Secretaría de Estado de Investigación,  
Desarrollo e Innovación**

---

# **Curriculum**

Nombre: Pilar D'Ocon Navaza

Fecha: Marzo 2015

Apellidos: D'Ocon Navaza  
DNI:

Fecha de nacimiento :

Nombre: Pilar  
Sexo: Mujer

---

#### Situación profesional actual

Organismo: Universidad de Valencia  
Facultad, Escuela o Instituto: Farmacia  
Depto./Secc./Unidad estr.: Farmacología  
Dirección postal: Avda. Vicent Andrés Estelles s/n

Teléfono (indicar prefijo, número y extensión): 963544828  
Fax: 963544943  
Correo electrónico: doconp@uv.es

Especialización (Códigos UNESCO): 3209  
Categoría profesional: Catedrática de Farmacología  
Situación administrativa

Fecha de inicio: 15/10/2009

Plantilla  Contratado  Interino  Becario  
 Otras situaciones especificar:

Dedición  A tiempo completo   
 A tiempo parcial

---

**Líneas de investigación**  
Breve descripción, por medio de palabras claves, de la especialización y líneas de investigación actuales.  
Farmacología vascular, adrenoceptores, actividad constitutiva, hipertensión, insuficiencia cardiaca, óxido nítrico

---

#### Formación académica

Titulación superior	Centro	Fecha
Licenciada en Farmacia	Facultad de Farmacia de Valencia	1979
Grado de Licenciada	Facultad de Farmacia de Valencia	1980
Especialista en Análisis y Control de medicamentos y Drogas		2003

Doctorado	Centro	Fecha
Doctora en Farmacia	Facultad de Farmacia de Valencia	1984

## Actividades anteriores de carácter científico profesional

---

Puesto	Institución	Fechas
Becaria FPI	Universitat de València	1980-84
Profesora Ayudante de Prácticas	Universitat de València	1985-87
Profesora Titular	Universitat de València	1987-2009
Colaborador Científico	Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares	2002-2007
Catedrática	Universitat de València	2009-actualidad

---

Idiomas (R = regular, B = bien, C = correctamente)

Idioma	Habla	Lee	Escribe
Inglés	C	C	C
Francés	B	C	B
Valenciano	R	C	R

## Participación en proyectos de I+D+i financiados en convocatorias públicas. (nacionales y/o internacionales)

---

Título del proyecto: Relación estructura química-actividad farmacológica de bisbenciltetrahidroisoquinoleínas como relajantes de la musculatura lisa.

Entidad financiadora: CICYT. (Nº Proyecto PB/86-0462)

Entidades participantes: Universidad de Valencia

Duración, desde: 1988 hasta: 1990

Cuantía de la subvención: 3.500.000 pts

Investigador responsable: Diego Cortes Martinez

Número de investigadores participantes: 5

---

Título del proyecto: Influencia de algunos vasodilatadores sobre los movimientos de calcio en la actividad del músculo liso.

Entidad financiadora: Universidad de Valencia

Entidades participantes: Universidad de Valencia

Duración, desde: 1988. hasta: 1998

Cuantía de la subvención: 822.595pts

Investigador responsable: Elsa Anselmi Gonzalez

Número de investigadores participantes: 5

---

Título del proyecto: Factores estructurales que condicionan la doble actividad de bencilisoquinoleínas y aporfinas como bloqueantes de la entrada de calcio y antagonistas  $\alpha$ -adrenérgicos.

Entidad financiadora: CICYT. (Nº Proyecto SAF 92/647)

Entidades participantes: Universidad de Valencia

Duración, desde: 1993 hasta: 1995

Cuantía de la subvención: 5.500.000pts

Investigador responsable: Pilar D'Ocon Navaza

Número de investigadores participantes: 6

---

Título del proyecto: Estudio de la acción sobre canales de calcio, receptores adrenérgicos y fosfodiesterasas de una serie de alcaloides bencilisoquinoleínicos

Entidad financiadora: CICYT. (Nº Proyecto SAF 95-0538)

Entidades participantes: Universidad de Valencia

Duración, desde: 1995- hasta: 1997

Cuantía de la subvención: 8.800.000pts

Investigador responsable: Pilar D'Ocon Navaza

Número de investigadores participantes: 5

---

Título del proyecto: Intervención de procesos redox en el mecanismo de apertura y cierre de canales de calcio

Entidad financiadora: Conselleria de Cultura. Generalitat Valenciana (Nº Proyecto GV-3215/95)

Entidades participantes: Universidad de Valencia

Duración, desde: 1996 hasta: 1998

Cuantía de la subvención: 6.700 000

Investigador responsable: Pilar D'Ocon Navaza

Número de investigadores participantes: 8

---

Título del proyecto: Actividad constitutiva de adrenoceptores  $\alpha_1$  y su posible implicación en patologías vasculares.

Entidad financiadora: CICYT. (Nº Proyecto SAF 98-0123)  
Entidades participantes: Universidad de Valencia  
Duración, desde: 1998. hasta:2001 Cuantía de la subvención: 10.626 000pts  
Investigador responsable: Pilar D'Ocon Navaza.  
Número de investigadores participantes: 5

---

Título del proyecto: Gastroprotección por el parche de nitroglicerina

Entidad financiadora: Fondos FEDER. M.E.C. (Nº PROYECTO 1FD97-1029)  
Entidades participantes: Universidad de Valencia  
Duración, desde: 1999 hasta:2001 Cuantía de la subvención: 43.000.000 pts  
Investigador responsable: Juan Vicente Esplugues Mota  
Número de investigadores participantes:

---

Título del proyecto: Determinación de la población constitutivamente activa de adrenoceptores  $\alpha_{1D}$  en distintos territorios vasculares en ratas normales y genéticamente hipertensas

Entidad financiadora Conselleria de Cultura. Generalitat Valenciana. (Nº PROYECTO GR-006):  
Entidades participantes: Universidad de Valencia  
Duración, desde: 1999 hasta: 2001 Cuantía de la subvención: 1.300.000 pts  
Investigador responsable: Pilar D'Ocon Navaza  
Número de investigadores participantes: 8

---

Título del proyecto: Desarrollo farmacológico de bencilisoquinoleínas y derivados con actividad selectiva como antagonistas de adrenoceptores  $\alpha_1$  , y/o b, inhibidores de las fosfodiesteras de los nucleótidos cílicos o de las fosfatasas de la miosina

Entidad financiadora: Generalitat Valenciana (Nº proyecto GV 2001-292)  
Entidades participantes: Universidad de Valencia  
Duración, desde: 2002 hasta: 2004 Cuantía de la subvención: 24.000 euros  
Investigador responsable: Dolores Ivorra Insa  
Número de investigadores participantes: 4

---

Título del proyecto: Intervención de los adrenoceptores  $\alpha_{1D}$  constitutivamente activos en la génesis de la hipertensión

Entidad financiadora: CICYT. (Nº Proyecto SAF 2001-2656)  
Entidades participantes: Universidad de Valencia, Universidad cardenal Herrera-CEU, Hospital de la Ribera,  
Duración, desde: 2001 hasta: 2004 Cuantía de la subvención: 103.674,57 euros  
Investigador responsable: Pilar D'Ocon Navaza  
Número de investigadores participantes: 14

---

Título del proyecto: Alteraciones en la expresión y funcionalidad de los adrenoceptores  $\alpha_{1D}$  en la hipertensión arterial

Entidad financiadora: Generalitat Valenciana. (Nº Proyecto GV2004-B-085)  
Entidades participantes: Universidad de Valencia,  
Duración, desde: 2004 hasta: 2005 Cuantía de la subvención: 7039,20 euros

Investigador responsable: Pilar D'Ocon Navaza  
Número de investigadores participantes: 3

---

Título del proyecto: Intervención de los adrenoceptores  $\alpha_{1D}$  constitutivamente activos en la hipertensión: estudio en linfocitos humanos y en modelos animales de hipertensión

Entidad financiadora: CICYT. (Nº Proyecto SAF 2004-01541)  
Entidades participantes: Universidad de Valencia, Universidad cardenal Herrera-CEU, Hospital de la Ribera,  
Duración, desde: 2004 hasta: 2007 Cuantía de la subvención: 103.000 euros  
Investigador responsable: Pilar D'Ocon Navaza  
Número de investigadores participantes: 8

---

Título del proyecto: Fitofármacos con actividad cardiovascular

Entidad financiadora: Generalitat Valenciana. (Nº Proyecto GRUPOS05/038)  
Entidades participantes: Universidad de Valencia,  
Duración, desde: 2005 hasta: 2006 Cuantía de la subvención: 27.000 euros  
Investigador responsable: Pilar D'Ocon Navaza  
Número de investigadores participantes: 5

---

Título del proyecto: Factores de riesgo cardiovascular en la mujer hipertensa y su incidencia en la expresión de los adrenoceptores  $\beta 1$  y  $\beta 2$  en linfocitos circulantes.

Entidad financiadora: Escuela Valenciana de Estudios para la Salud. Generalitat Valenciana  
Entidades participantes: Universidad de Valencia, Universidad cardenal Herrera-CEU, Hospital de la Ribera,  
Duración, desde: 2005 hasta: 2006 Cuantía de la subvención: 2.800euros  
Investigador responsable: Pilar D'Ocon Navaza  
Número de investigadores participantes: 6

---

Título del proyecto: Intervención de los adrenoceptores  $\alpha_{1D}$  constitutivamente activos en la hipertensión.

Entidad financiadora: Generalitat Valenciana. (Nº Proyecto ACOMP07-182)  
Entidades participantes: Universidad de Valencia,  
Duración, desde: 2007 hasta: 2007 Cuantía de la subvención: 16.000euros  
Investigador responsable: Pilar D'Ocon Navaza  
Número de investigadores participantes: 8

---

Título del proyecto: Diferencias en función del género en la expresión y funcionalidad de adrenoceptores y GRKs en patología cardiovascular.

Entidad financiadora: FIS (Nº Proyecto P1070509)  
Entidades participantes: Universidad de Valencia, Hospital de la Ribera, Hospital La Fe  
Duración, desde: 2008 hasta: 2010 Cuantía de la subvención: 160.000euros  
Investigador responsable: Pilar D'Ocon Navaza  
Número de investigadores participantes: 6

---

Título del proyecto: Diferencias en la expresión y funcionalidad de eNOS y nNOS en patología cardiovascular.

Entidad financiadora: Ayudas para grupos de Investigación. Generalitat Valenciana. (Nº Proyecto GVACOMP2009/261)

Entidades participantes: Universidad de Valencia, Hospital de la Ribera, Hospital La Fe  
Duración, desde: 1-1-2009 hasta: 31-12-2009 Cuantía de la subvención: 10.000euros

Investigador responsable: Pilar D'Ocon Navaza

Número de investigadores participantes: 6

Título del proyecto: Carvedilol como modulador de la angiogenesis, en la hipertensión y la insuficiencia cardiaca

Entidad financiadora: Ayudas para grupos de Investigación. Universidad de Valencia

Entidades participantes: Universidad de Valencia, Hospital de la Ribera, Hospital La Fe

Duración, desde: 1-1-2011 hasta: 31-12-2011 Cuantía de la subvención: 15.000euros

Investigador responsable: Pilar D'Ocon Nayaza

Número de investigadores participantes: 6

Título del proyecto: Estudio experimental de la expresión génica de la antitrombina III en pacientes sometidos a cirugía cardiaca bajo circulación extracorpórea

Entidad financiadora: Conselleria de Sanitat. Generalitat Valenciana

Entidades participantes: Universidad de Valencia, Hospital de la Ribera

Duración: desde: 1-1-2011 hasta: 31-12-2011 Cuantía de la subvención: 6.000 euros

Investigador responsable: Vicente Muedra Navarro

Número de investigadores participantes: 4

Título del proyecto: Neurotrofina-3, nueva diana terapéutica en patología cardiovascular (SAF2013-45362-R)

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad

Entidades participantes: Universidad de Valencia. Hospital de la Ribera. Hospital La Fe

Duración: desde: 1-1-2014 hasta: 31-12-2016 Cuantía de la subvención: 120000 euros

Investigador responsable: Pilar D'Ocon Navaza

Número de investigadores participantes: 8

## Publicaciones o documentos científico-técnicos

---

(CLAVE: L = libro completo, CL = capítulo de libro, A = artículo, R = "review", E = editor,  
S = Documento científico-técnico restringido)

---

1. A. Villar, **M.P. D'Ocon**, M.D. Ivorra, E. Anselmi  
"Inhibitory effects of PGE<sub>1</sub> and E<sub>2</sub> on glucose-induced insulin release"  
*Rev. Esp. Fisiol.*, **40**, 385-388 (1984) A
2. A. Villar, **M.P. D'Ocon**, E. Anselmi  
"Efecto inhibidor de la PGE<sub>1</sub> sobre la liberación de insulina inducida por glibenclamida"  
*Rev. Esp. Fisiol.*, **41**, 451-456 (1985) A
3. A. Villar, **M.P. D'Ocon**, E. Anselmi  
"Calcium requirement of uterine contraction induced by PGE<sub>1</sub>: importance of intracellular calcium stores"  
*Prostaglandins*, **30**, 491-496 (1985) A
4. A. Villar, **M.P. D'Ocon**, E. Anselmi  
"Relaxant effects of sulfonylureas on induced contractions of rat uterine smooth muscle: role of intracellular calcium"  
*Arch. Int. Pharmacodyn.*, **279**, 248-257 (1986) A
5. A. Villar, M.D. Ivorra, **M.P. D'Ocon**, E. Anselmi  
"Importancia del calcio en la interacción entre PGsE y sulfonilureas en útero"  
*Arch. Farmacol. Toxicol.*, **12**, 41-48 (1986) A
6. A. Villar, M.D. Ivorra, **M.P. D'Ocon**, E. Anselmi  
"Effects of sulphonylureas on spontaneous motility and induced contractions in rat isolated uterus"  
*J. Pharm. Pharmacol.*, **38**, 778-780 (1986) A
7. A. Villar, **M.P. D'Ocon**, E. Anselmi  
"Role of intracellular calcium stores in the contractile response of uterus to several agonists"  
*Pharmacol. (Paris)*, **4**, 541-546 (1986) A
8. **M.P. D'Ocon**, E. Anselmi, A. Villar  
"Intervención del calcio intracelular en la acción relajante ejercida por las sulfonilureas sobre la musculatura lisa uterina"  
*Arch. Farmacol. Toxicol.*, **12**, 119-124 (1986) A
9. **M.P. D'Ocon**, E. Anselmi, A. Villar  
"Role of stored calcium in contractions of rat uterus induced by acetylcholine: effects of preincubation with Mg<sup>2+</sup>-free solution"  
*Arch. Int. Pharmacodyn.*, **286**, 162-170 (1987) A
10. **M.P. D'Ocon**, E. Anselmi, A. Villar

"Effects of magnesium chloride on the contractile response of uterus to several agonists in  $\text{Ca}^{2+}$ -free solution"  
*J. Pharm. Pharmacol.*, **39**, 444-448 (1987)

A

11. E. Anselmi, **M.P. D'Ocon**, A. Villar

"A comparison of uterine contraction induced by  $\text{PGE}_1$  and oxytocin in  $\text{Ca}^{2+}$ -free solution"  
*Prostaglandins*, **34**, 351-358 (1987)

A

12. M.D. Ivorra, **M.P. D'Ocon**, M. Payá, A. Villar

"Antihyperglycemic and insulin release effects of  $\beta$ -sitosterol 3- $\beta$ -D-glucoside and its aglycone,  $\beta$ -sitosterol"  
*Arch. Int. Pharmacodyn.*, **297**, 205-216 (1988)

A

13. G.J. Arango, D. Cortes, A. Cavé, **M.P. D'Ocon**

"7,7'-bisdehidroaporfinas de *Unonopsis pacifica*"

*An. Quim.*, **84C**, 124-127 (1988)

A

14. **M.P. D'Ocon**, H. Del Rio, A. Villar

"Inhibitory effects of  $\text{PGE}_1$  on glucose-induced insulin release in isolated islets of Langerhans"

*Rev. Esp. Fisiol.*, **44**, 151-156 (1988)

A

15. **M.P. D'Ocon**, M.L. Cadenas, E. Anselmi, M.C. Zafra-Polo, D. Cortes

"Antioquine: a new bisbenzylisoquinoline alkaloid with calcium antagonist activity"

*Arch. Int. Pharmacodyn.*, **297**, 205-216 (1989)

A

16. **M.P. D'Ocon**

"Different effects of papaverine, isoprenaline and caffeine on rat uterine contractility in  $\text{Ca}^{2+}$ -free medium"

*Arch. Int. Pharmacodyn.*, **302**, 268-279 (1989)

A

17. M.L. Cadenas, E. Naline, **M.P. D'Ocon**, D. Cortes, C. Advenier

"Effects of cularine and other isoquinoline alkaloids on guinea-pig trachea and human bronchus"

*J. Pharm. Pharmacol.*, **42**, 102-107 (1990)

A

18. D. Cortes, M.Y. Torrero, **M.P. D'Ocon**, M.L. Cadenas, A. Cavé, A.H.A. Hadi

"Norstephalagine et atherospermidine, deux aporphines d' *Artobotrys Maingayi* relaxantes du muscle lisse"

*Nat. Prod.*, **53**, 503-508 (1990)

A

19. **M.P. D'Ocon**, R. Blasco, L. Cadenas, M.D. Ivorra, S. López, C. Villaverde, L. Castedo, D. Cortes

"Inhibition of calcium entry induced by cularines and isocrasifoline in uterine smooth muscle"

*Eur. J. Pharmacol.*, **196**, 183-187 (1991)

A

20. E. Anselmi, G. Fayos, R. Blasco, L. Cadenas, D. Cortes, **M.P. D'Ocon**

"Selective inhibition of calcium entry induced by benzylisoquinolines in smooth muscle"

*J. Pharm. Pharmacol.*, **44**, 337-343 (1992)

A

21. M.A. Noguera, **M.P. D'Ocon**  
"Different and common intracellular calcium stores mobilized by noradrenaline and caffeine in vascular smooth muscle"  
*Naunyn-Schmi. Arch. Pharmacol.*, **345**, 333-341 (1992) A
22. **M.P. D'Ocon**, M.A. Blazquez, A. Bermejo, E. Anselmi  
"Tetrandrine and isotetrandrine, two bisbenzyltetrahydroisoquinoline alkaloids from *Menispermaceae* with uterine smooth muscle relaxant activity"  
*J. Pharm. Pharmacol.*, **44**, 579-582 (1992) A
23. M.D. Ivorra, A.C. Cercos, M.C. Zafra-Polo, J. Perez-Prieto, J. Saez, D. Cortes, **M.P. D'Ocon**  
"Selective chiral inhibition of calcium entry promoted by bisbenzyltetrahydroisoquinolines in rat uterus"  
*Eur. J. Pharmacol.*, **219**, 303-309 (1992) A
24. M.D. Ivorra, C. Lugnier, C. Schott, M. Catret, M.A. Noguera, E. Anselmi, **M.P. D'Ocon**  
"Multiple actions of glaucine on phosphodiesterase activity,  $\alpha_1$ -adrenergic receptors and benzothiazepine receptor site at the calcium channel"  
*Br. J. Pharmacol.*, **106**, 387-394 (1992) A
25. M.D. Ivorra, S. Chuliá, **M.P. D'Ocon**  
"Functional evidence of the intervention of some inorganic cations in the recovery of the inhibitory effect of nifedipine in rat uterus"  
*Pharmacol. Comm.*, **2**, 177-188 (1992) A
26. M.D. Ivorra, F. Martínez, A. Serrano, **M.P. D'Ocon**  
"Different mechanisms of relaxation induced by aporphine alkaloids in rat uterus"  
*J. Pharm. Pharmacol.*, **45**, 439-443 (1993) A
27. M.D. Ivorra, S. Chuliá, C. Lugnier, **M.P. D'Ocon**  
"Selective action of two aporphines at  $\alpha_1$ -adrenoceptors and potential-operated calcium channels"  
*Eur. J. Pharmacol.*, **231**, 165-174 (1993) A
28. M.A. Noguera, **M.P. D'Ocon**  
"Amplifying effect of serotonin on contractile responses in rat aorta and depletion of intracellular calcium-stores"  
*Gen. Pharmacol.*, **24**, 619-626 (1993) A
29. M.A. Noguera, **M.P. D'Ocon**  
"Evidence that depletion of internal stores sensitive to noradrenaline elicits a contractile response dependent on extracellular calcium in rat aorta"  
*Br. J. Pharmacol.*, **110**, 861-867 (1993) A
30. M.A. Noguera, **M.P. D'Ocon**  
"Effects of different agents on the contractile response elicited by extracellular calcium after depletion of internal calcium stores sensitive to noradrenaline"  
*J. Pharm. Pharmacol.*, **45**, 701-706 (1993) A

31. M.A. Noguera, **M.P. D'Ocon**  
"Modulatory role of magnesium on the contractile response of rat aorta to several agonists in normal and calcium-free medium"  
*J. Pharm. Pharmacol.*, **45**, 697-700 (1993) A
32. M.A. Noguera, S. Calatayud, **M.P. D'Ocon**  
"Actions of  $\alpha$ -adrenoceptor blocking agents and isoprenaline on two types of intracellular calcium stores mobilized by noradrenaline in rat aorta"  
*Naunyn-Schmi. Arch. Pharmacol.*, **348**, 472-477 (1993) A
33. M.A. Noguera, **M.P. D'Ocon**  
"Participation of intracellular calcium-stores in serotonin-induced contractions in rat aorta"  
*Pharmacology*, **47**, 145-151 (1993) A
34. M.D. Ivorra, C. Lugnier, M. Catret, E. Anselmi, D. Cortes, **M.P. D'Ocon**  
"Investigations of the dual contractile/relaxant properties showed by antioquine in rat aorta"  
*Br. J. Pharmacol.*, **109**, 502-509 (1993) A
35. E. Anselmi, M. Gomez-Lobo, M.A. Blazquez, M.C. Zafra-Polo, **M.P. D'Ocon**  
"Influence of the absolute configuration in the vascular effects of tetrandrine and isotetrandrine in rats"  
*Pharmazie*, **49**, 440-443 (1994) A
36. M.D. Ivorra, S. Chuliá, M.A. Noguera, **M.P. D'Ocon**  
"Intervention of two voltage-dependent calcium entry pathways in the contractile response to acetylcholine and KCl in rat uterus"  
*Pharmacology*, **49**, 33-41 (1994) A
37. M.A. Noguera, S. Chuliá, **M.P. D'Ocon**  
"The effect of EDTA on contractile responses of guinea-pig trachea in calcium-free medium and on the recovery of the contractile responses in calcium-containing solution"  
*Gen. Pharmacol.*, **25**, 115-122 (1994) A
38. S. Chuliá, M.D. Ivorra, C. Lugnier, E. Vila, M.A. Noguera, **M.P. D'Ocon**  
"Mechanism of the cardiovascular activity of Laudanosine: comparison with papaverine and other benzylisoquinolines"  
*Br. J. Pharmacol.*, **113**, 1377-1385 (1994) A
39. S. Chuliá, M.D. Ivorra, A. Cavé, D. Cortes, M.A. Noguera, **M.P. D'Ocon**  
"Relaxant activity of three aporphine alkaloids from Annona Cherimolia on isolated rat aorta"  
*J. Pharm. Pharmacol.*, **47**, 647-650 (1995) A
40. M.A. Noguera, S. Chuliá, M.D. Ivorra, **M.P. D'Ocon**  
"Effect of different treatments in calcium-free medium on basal tone and contractile responses of guinea-pig trachea"  
*Pharmacology*, **50**, 313-323 (1995) A
41. S. Chuliá, M.A. Noguera, G. Fayos, E. Anselmi, M.D. Ivorra, **M.P. D'Ocon**

"Different actions of some relaxant agents acting via the cAMP system in rat uterus"  
*Meth. Find. Exp. Clin. Pharmacol.*, **17**, 39-45 (1995)

A

42. S. Chuliá, M.A. Noguera, M.D. Ivorra, D. Cortes, **M.P. D'Ocon**  
"Vasodilator effects of liriodenine and norushinsunine in rat aorta"  
*Pharmacology*, **50**, 380-387 (1995)

A

43. M.P. Ausina, J.P. Savineau, J.S. Hernandez, **M.P. D'Ocon**, J.D. Martin, M.L. Cadenas  
"Effects of inhibition of the electrogenic  $\text{Na}^+/\text{K}^+$  pump in the rat uterus"  
*Fundam. Clin. Pharmacol.*, **10**, 38-46 (1996)

A

44. M.A. Noguera, M.D. Ivorra, **M.P. D'Ocon**  
"Functional evidence of inverse agonism in vascular smooth muscle"  
*Br. J. Pharmacol.*, **119**, 158-164 (1996)

A

45. M. Elorriaga, E. Anselmi, J.M. Hernandez, **M.P. D'Ocon**, M.D. Ivorra  
"The sources of calcium for muscarinic receptor-induced contraction in the rat ileum"  
*J. Pharm. Pharmacol.*, **48**, 817-819 (1996)

A

46. M.A. Noguera, S. Chuliá, M. Elorriaga, M.D. Ivorra, **M.P. D'Ocon**  
"Role of divalent cations on the contractile response of rat aorta to depolarization before and after nifedipine treatment"  
*Pharmacology*, **53**, 98-108 (1996)

A

47. S. Chuliá, J. Moreau, E. Naline, M.A. Noguera, M.D. Ivorra, **M.P. D'Ocon**, C. Advenier  
"+)-Boldine, an antagonist of the  $\alpha_1$ -adrenoceptor of the guinea-pig aorta"  
*Br. J. Pharmacol.*, **119**, 1305-1312 (1996)

A

48. Y. Madrero, M. Elorriaga, S. Martinez, B.K. Cassels, **M.P. D'Ocon**, M.D. Ivorra  
"A possible structural determinant of selectivity of boldine and derivatives for the  $\alpha_{1A}$ -adrenoceptor subtype"  
*Br. J. Pharmacol.*, **119**, 1563-1568 (1996)

A

49. M.A. Noguera, M.D. Ivorra, S. Chuliá, **M.P. D'Ocon**  
"Capacitative  $\text{Ca}^{2+}$ -entry associated with  $\alpha_1$ -adrenoceptors,  $\text{Ca}^{2+}$ - and  $\text{K}^+$ -channels in rat aorta"  
*Naunyn-Schmi. Arch. Pharmacol.*, **356**, 83-89 (1997)

A

50. S. Chuliá, M.D. Ivorra, S. Martínez, M. Elorriaga, M. Valiente, M.A. Noguera, C. Lugnier, C. Advenier, **M.P. D'Ocon**  
"Relationships between structure and vascular activity in a series of benzylisoquinolines"  
*Br. J. Pharmacol.*, **122**, 409-416 (1997)

A

51. M.Catret, M.D. Ivorra, **M.P. D'Ocon**. E. Anselmi  
"The 5-HT and  $\alpha$ -adrenoceptor antagonist effect of four benzylisoquinoline alkaloids on rat aorta"  
*J. Pharm. Pharmacol.*, **50**, 317-322 (1998)

52. M.A. Noguera, Y. Madrero, M.D. Ivorra, **M.P. D'Ocon**  
"Characterization of two different  $\text{Ca}^{2+}$ -entry pathways dependent on depletion of internal  $\text{Ca}^{2+}$ -pools in rat aorta"  
*Naunyn-Schmi. Arch. Pharmacol.*, **357**, 92-99 (1998) A
53. M.Catret, E. Anselmi, M.D. Ivorra, M. Elorriaga, R. Tur, **M.P. D'Ocon**  
" $\alpha_1$ -adrenoceptor interaction of tetrandrine and isotetrandrine: functional and binding assays"  
*J. Pharm. Pharmacol.*, **50**: 1267-1273 (1998)
54. Y. Madrero, M Elorriaga, M.A. Noguera, B.K. Cassels, E. Sobarzo, **M.P. D'Ocon**, M.D Ivorra.  
"Halogenated derivatives of boldine with high selectivity for  $\alpha_{1A}$ -adrenoceptors in rat cerebral cortex"  
*Life Sci.*, **64**: 1205-1214 (1999). A
55. M.A. Noguera, S. Chuliá, M.D. Ivorra, **M.P. D'Ocon**  
"Effect of divalent cations on KCl- and noradrenaline-induced contractile responses in rat aorta after nifedipine treatment"  
*Gen Pharmacol.*, **33**, 43-50 (1999) A
56. R. Tur, J. Magraner, C. Catret, M. Elorriaga, M.D. Ivorra, **M. P. D'Ocon**, D. Cortes, E. Anselmi  
"Mechanism of vascular relaxation by thaligrisine: functional and binding assays"  
*Life Sci.*, **67**: 1535-1548, 2000 A
57. R. Gisbert, M.A. Noguera, M.D. Ivorra, **M.P. D'Ocon**  
"Constitutive activity of  $\alpha_{1D}$ -adrenoceptors in rat aorta"  
*J. Pharmacol. Exp. Ther.* **295**: 810-817, 2000 A
58. M.A. Noguera, M.D. Ivorra, C. Lugnier, **M.P. D'Ocon**  
"Role of cyclic nucleotide phosphodiesterase isoenzymes in contractile responses of denuded rat aorta related to various calcium sources"  
*Naunyn-Schmi. Arch. Pharmacol.* **363**: 612-619, 2001 A
59. M.C. Ramírez, **M.P. D'Ocon**, M.A. Martínez-Cuesta, M.A. Noguera, J. Bosch, P. Melin, J.V. Esplugues  
"Comparative effects of the new vasotocin analogue F-180 versus vasopressin and terlipressin on systemic and splanchnic isolated vessels from portal hypertensive rats"  
*Naunyn Schmi. Arch. Pharmacol.* **364**, 199-204, 2001 A
60. K. Ziani, R. Gisbert, M.A. Noguera, M.D. Ivorra, **M.P. D'Ocon**  
"Functional role of a constitutively active population of  $\alpha_{1D}$ -adrenoceptors in conductance vessels"  
*Am.J. Physiol* **282**, H475-H481, 2002 A
61. R. Gisbert, K. Ziani, R. Miquel, M.A. Noguera, M.D. Ivorra, E. Anselmi, **M.P. D'Ocon**  
"Pathological role of a constitutively active population of  $\alpha_{1D}$ -adrenoceptors in arteries of spontaneously hypertensive rats"  
*Br. J. Pharmacol.* **135**, 206-216, 2002 A



71. Miquel R, Ali Z, **D'Ocon P**, McGrath JC, Daly CI  
"A 3D image analysis method for studying fluorescent drug binding in segments of blood vessel wall"  
*Molecular Imaging*, 4: 1-13, 2005 **A**

72. Ivorra M.D., Valiente M., Martinez S., Madrero Y., Noguera M.A., Cassels B.K., Sobarzo E., **D'Ocon P**.  
"8-NH<sub>2</sub> Boldine an antagonist of  $\alpha_{1A}$ - and  $\alpha_{1B}$ -adrenoceptors without affinity for the  $\alpha_{1D}$  subtype: structural requirements of aporphines at  $\alpha_1$  adrenoceptor subtypes"  
*Planta Med*, 71: 897-903, 2005 **A**

73. Martí, D., Miquel, R., Ziani, K., Gisbert, R., Ivorra, MD, Anselmi, E., Moreno, L., Villagrasa, V., Baretino D., **D'Ocon P**  
"Correlation between mRNA levels and functional role of  $\alpha_1$ -adrenoceptor subtypes in arteries: evidence of  $\alpha_{1L}$  as a functional isoform of the  $\alpha_{1A}$  -adrenoceptor."  
*Am J Physiol Heart Circ Physiol*, 289, H1923-1932, 2005 **A**

74. Nuñez, C., Victor, VM, Tur, R., Alvarez-Barrientos, A., Moncada, S., Esplugues, JV, **D'Ocon P**.  
"Discrepancies between nitroglycerin and NO-releasing drugs on mitochondrial oxygen consumption, vasoactivity and the release of NO"  
*Cir Res*, 97: 1063-1069, 2005 **A**

75. Iturriaga-Vasquez P., Cassels B.K., Ivorra M.D., **D'Ocon P**.  
"N-substitution and  $\alpha 1$  adrenergic receptor affinity of laudanosine analogues"  
*J. Chil. Chem. Soc.*, 51 (3): 935-937, 2006 **A**

76. Esplugues JV, Rocha M., Nuñez C., Boscá I., Ibiza, S., Herance JR., Ortega A., Serrador JM., **D'Ocon P**, Victor VM.  
"Complex I dysfunction and tolerance to nitroglycerin: an approach based on mitochondrial-targeted antioxidants"  
*Circ. Res.* 99 (11): 1067-1075, 2006 **A**

77. Agüero J, Almenar L, **D'Ocon P**, Oliver E, Montó F, Moro J, Castelló A, Rueda J, Martínez-Dolz L, Sánchez-Lazaro I, Montero JA  
"Correlation Between Beta-Adrenoceptors and G-Protein-Coupled Receptor Kinases in Pretransplantation Heart Failure"  
*Transplant Proc* 40, 3014-3016, 2008 **A**

78. Ivorra, MD, **D'Ocon, P**. Nuevos métodos funcionales para el estudio de la interacción fármaco-receptor. Monografías Dr. Antonio Esteve.34,pp. 1 - 11. 2008.

79. Oliver E, Martí D, Montó F, Flacco N, Moreno L, Baretino D, Ivorra MD, **D'Ocon P**  
"The impact of  $\alpha_1$ -adrenoceptors up-regulation accompanied by the impairment of  $\beta$ -adrenergic vasodilatation in hypertension"  
*J Pharmacol Exp Ther*, 328, 982-990, 2009 **A**

80. VM. Victor, C Nuñez, **P D'Ocon**, C Taylor, JV Esplugues and S Moncada  
"Regulation of oxygen distribution in tissues by endothelial nitric oxide"  
*Circ Res* 104 (10):1178-1183. 2009 **A**

81. J. Agüero, L. Almenar, **P. D'Ocon**, E. Oliver, F. Montó, J. Rueda, D. Vicente, L. Martínez-Dolz, A. Salvador  
“Myocardial and peripheral lymphocytic transcriptomic dissociation of  $\beta$ -adrenoceptors and G protein-coupled receptor kinases in heart transplantation”  
*J Heart Lung Transplant.* **28**(11):1166-1171, 2009. **A**
82. E. Oliver, E. Rovira, F. Montó, C. Valldecabres, R. Julve, V. Muedra, N. Ruiz, D. Bargetino, **P. D'Ocon**  
“ $\beta$ -Adrenoceptor and GRK3 expression in human lymphocytes is related to blood pressure and urinary albumin excretion”.  
*J Hypertens* **28** (6): 1281-1289, 2010. **A**
83. Segura V, Flacco N, Oliver O, Bargetino D, **D'Ocon P**, Ivorra MD.  
“ $\alpha_1$ -adrenoceptors in rat cerebral cortex: new insights into the characterization of the  $\alpha_{1L}$  and  $\alpha_{1D}$  adrenocpetors”  
*Eur J Pharmacol*, **641**: 41-48, 2010
84. Alisasua A, Blanco E, **D'Ocon P**, Faura CC, Iglesias-Osma MC, de Ceballos ML, Tejerina MT.  
Aportaciones de los medicamentos a la salud y calidad de vida de los pacientes (II)  
*Actualidad en Farmacología y Terapéutica*, **9** (4): 279-290, 2011. **A**
85. Martinez-Rivelles S, Caracuel L, Marquez-Martin A, Dantas AP, Oliver E, **D'Ocon P**, Vila E  
“Increased endothelin-1 vasoconstriction in mesenteric resistance arteries after superior mesenteric ischemia-reperfusion”  
*Br J Pharmacol*, **165**(4):937-50, 2012. **A**
86. Aguero, J, Almenar L, Oliver E, Monto F, Sanchez-Lazaro I, Vicente D, Martinez-Dolz L, **D'Ocon P**, Salvador A  
“Myocardial G-protein coupled kinase expression associates with functional parameters and clinical severity in advanced heart failure”  
*J Cardiac Fail*, **18**(1): 53-61, 2012. **A**
87. Montó F, Oliver E, Vicente D, Rueda J, Agüero J, Almenar L, Bargetino D, **D'Ocon P**  
“Different expressions of adrenoceptors and GRKs in the human myocardium depend on heart failure etiology and correlate with clinical variables”  
*Am J Physiol, Heart Circ Sytem*, **303**(3):H368-76, 2012. **A**
88. Muedra V, Bargetino D, **D'Ocon P**.  
“Role of antithrombin iii in cardiac surgery”  
*Rev Esp Anestesiol Reanim.* **60** (9): 519-527, 2013. **A**
89. Muedra V, Bargetino D, **D'Ocon P**, Zuñiga A, Moreno L.  
“Antithrombin activity and outcomes in patients undergoing cardiac surgery with cardiopulmonary bypass”.  
*Blood Coagul Fibrinolysis*. **24** (4): 454-457, 2013. **A**

90. Alpuente M, **D'Ocon P**, Forner MJ, Moreno L. Abordaje del problema de la hipertensión desde una oficina de farmacia: detección, educación sanitaria o seguimiento farmacoterapéutico. ¿Qué actuación muestra mayor eficiencia? *Pharm Care Esp* 15(2): 44-50, 2013. **A**
91. Flacco N, Segura V, Perez-Aso M, Estrada S, Seller JF, Jiménez-Altayó F, Noguera MA, **D'Ocon P**, Vila E, Ivorra MD. Different  $\beta$ -adrenoceptor subtypes coupling to cAMP or NO/cGMP pathways: implications in the relaxant response of conductance and resistance vessels *Br J Pharmacol* 169 (2): 413-25, 2013. **A**
92. Segura V, Pérez-Aso M, Montó F, Carceller E, Noguera MA, Milligan G, McGrath JC, **D'Ocon P**. Differences in the signalling pathways of  $\alpha$ 1A- and  $\alpha$ 1B-adrenoceptors are related to different endosomal targeting. *PLOS One* 24; 8(5):e64996, 2013. **A**
93. Vicente D, Monto F, Buendia F, Oliver E, Rueda J, Aguero J, Almenar L, Barettoni D, **D'Ocon P** "Myocardial and lymphocytic expression of eNOS and nNOS before and after heart transplantation: relationship to clinical status" *Life Sci*, 93: 108-115, 2013 **A**
94. Perez-Aso M, Segura V, Noguera MA, Milligan G, **D'Ocon P** "The three  $\alpha$ 1-adrenoceptor subtypes show different spatio-temporal mechanisms of internalization and ERK 1/2 phosphorylation" *Biochim Biophys Acta Mol Cell Res* 10: 2322-2333, 2013 **A**
95. Peris T, Ferrer F, **D'Ocon P**, Ubeda A. Utilización de Montelukast en población pediátrica: estudio en tres farmacias comunitarias *Pharm Care Esp* 15(3): 88-94, 2013 **A**
96. Faura C, **D'Ocon P** Medicina basada en la evidencia de los AINEs y los COXIBs *Actualidad en Farmacología y Terapéutica*, 11 (2): 33-42, 2013 **A**
97. Flacco N, Parés J, Serna E, Segura E, Vicente D, Pérez-Aso M, Noguera MA, Ivorra MD, McGrath JC, **D'Ocon P**.  $\alpha$ 1D Adrenoceptors are responsible of the high sensitivity and the slow kinetic of adrenergic contraction in conductance arteries *Pharmacology Research & Perspectives* 2013; doi: 10.1002/prp2.1 **A**
98. D'Ocon P, Lopez-Briz E. Seguridad cardiovascular de los antiinflamatorios no esteroideos: el caso del diclofenaco. *Boletín de Farmacovigilancia de la Comunidad Valenciana*, 82 (4): 3-4, 2013. **A**
- 99 Nuñez C, Victor V, Martí M, **D'Ocon P**. Role of endothelial nitric oxide in pulmonary and systemic arteries during hypoxia *Nitric Oxide Biol Chem* 37: 17-27, 2014 **A**

100. Oliver E, Flacco N, Arce C, Ivorra MD, **D'Ocon P**, Noguera MA.  
Role of adrenoceptors and GRK2 in spontaneous and L-NAME-induced hypertension  
*J Vasc Res* 14;51(3):209-220, 2014 A

101. Peris T, Ferrer F, **D'Ocon P**, Ubeda A  
Calidad de prescripción de Montelukast en pacientes adultos. Estudio en tres farmacias comunitarias de la Comunidad Valenciana  
*Farmaceuticos Comunitarios* 6 (1):6-11, 2014 A

102. Monto F, Arce C, Noguera MA, Ivorra MD, Flanagan J, Roller M, Issaly N, **D'Ocon P**  
Action of Fraxipure®, an extract from the seeds of *Fraxinus excelsior* L., on metabolic disorders in hypertensive and obese animal models.  
*Food Funct* 5, 786-796, 2014 A

103. Perez-Aso M, Flacco N, Carpeta N, Montesinos MC, **D'Ocon P**, Ivorra MD  
β<sub>2</sub>-adrenoceptors differentially regulate contraction and angiogenesis of rat aorta via ERK1/2 and p38.  
*Vasc Pharmacol* 61(2-3):80-89, 2014 A

104. Delgado AC, Ferrón SR, Vicente D, Porlan E, Perez-Villalba, A, Trujillo CM, **D'Ocon P**, Fariñas I  
Endothelial NT-3 Delivered by Vasculature and CSF Promotes Quiescence of Subependymal Neural Stem Cells through Nitric Oxide Induction  
*Neuron* 83(3):572-585. 2014 A

105. Barettino D, Masia S, Montó F, Perez P, **D'Ocon P**, Moreno L, Muedra V  
Glucocorticoids as modulators of expression and activity of antithrombin III: clinical relevance  
*Thromb Res* 135: 183-191, 2015 A

106. Ferrer F, Peris MT, Úbeda A, **D'Ocon P**  
Algoritmo de actuación en la farmacia comunitaria para optimizar la utilización de estatinas  
*Pharm Care Esp* 17(1): 272-286, 2015 A

---

**Participación en contratos de I+D+i de especial relevancia con empresas y/o administraciones (nacionales y/o internacionales)**

---

Título del contrato/proyecto: Proyecto CENIT-SENIFOOD: Estudio in vivo del efecto de extractos botánicos sobre la presión arterial

Tipo de contrato: Internacional CDTI

Empresa/administración financiadora:Naturex Spain SL

Entidades participantes: Naturex Spain SL, Universidad de Valencia

Duración, desde: Diciembre 2011 hasta: Diciembre 2012

Investigador responsable: Pilar D'Ocon

Número de investigadores participantes: 3

**PRECIO TOTAL DEL PROYECTO:** 107.000 euros

---

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2.º caso.

## Patentes y modelos de utilidad

---

Inventores (p. o. de firma):

Título:

N.º de solicitud:

País de prioridad:

Fecha de prioridad:

Entidad titular:

Países a los que se ha extendido:

Empresa/s que la están explotando:

---

Inventores (p. o. de firma):

Título:

N.º de solicitud:

País de prioridad:

Fecha de prioridad:

Entidad titular:

Países a los que se ha extendido:

Empresa/s que la están explotando:

---

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2.º caso.

**Estancias en centros extranjeros**  
(estancias continuadas superiores a un mes)

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

---

*LOCALIDAD:* Chatenay-Malabry, Paris.

*PAÍS:* Francia

*AÑO:* 1986

*DURACION:* 9 semanas

*TEMA:* Métodos de extracción, aislamiento e identificación de alcaloides isoquinoleínicos.

*CLAVE:* P

*CENTRO:* Laboratoire de Matière Medicale. Faculté de Pharmacie. Université Paris-Sud

*LOCALIDAD:* Chatenay-Malabry, Paris.

*PAÍS:* Francia

*AÑO:* 1989

*DURACION:* 14 semanas

*TEMA:* Síntesis de alcaloides aporfínicos con actividad relajante muscular.

*CLAVE:* P

*CENTRO:* Laboratorio de Química Bioorgánica. Facultad de Químicas. Universidad de Chile

*LOCALIDAD:* Santiago de Chile

*PAÍS:* Chile

*AÑO:* 1994

*DURACION:* 5 semanas

*TEMA:* Estudio estructura química-actividad de aporfinas obtenidas de especies chilenas.

*CLAVE:* I

*CENTRO :*Molecular Pharmacology Laboratory. Department of Anesthesiology. Duke University Medical Center.

*LOCALIDAD:* Durham. North Carolina

*PAÍS:* USA

*AÑO:* 1997

*DURACION:* 15 semanas

*TEMA:* Estudio de la relación estructura química de aporfinas-afinidad por  $\alpha_{1A}$ ,  $\alpha_{1B}$  y  $\alpha_{1D}$  adrenoceptores humanos clonados y expresados en fibroblastos de rata.

*CLAVE:* I

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2.<sup>º</sup> caso.

## Contribuciones a congresos

---

### ***MODERADOR DE SESIÓN***

**TÍTULO:** Symposium sur les nouvelles méthodes synthétiques, en particulier dans la synthese d'aminoacides et de peptides

**TIPO DE PARTICIPACIÓN:** Moderador del simposium

**CONGRESO:** 24º Rencontres Internationales de Chimie Thérapeutique

**LUGAR DE CELEBRACIÓN:** Strasbourg, Francia

**AÑO:** 1988

**TÍTULO:** Inhibidores enzimáticos

**TIPO DE PARTICIPACIÓN:** Moderador de la sesión

**CONGRESO:** XXII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacología y XI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Química Terapéutica

**LUGAR DE CELEBRACIÓN:** Valencia, España

**AÑO:** 1999

**TÍTULO:** Farmacología del músculo liso

**TIPO DE PARTICIPACIÓN:** Moderador de la sesión

**CONGRESO:** XXIII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacología

**LUGAR DE CELEBRACIÓN:** Alicante, España

**AÑO:** 2000

**TÍTULO:** Farmacología cardiovascular

**TIPO DE PARTICIPACIÓN:** Moderador de la sesión

**CONGRESO:** XXXII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacología

**LUGAR DE CELEBRACIÓN:** León, España

**AÑO:** 2010

**TÍTULO:** Farmacología cardiovascular

**TIPO DE PARTICIPACIÓN:** Moderador de la sesión

**CONGRESO:** XXXIII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacología

**LUGAR DE CELEBRACIÓN:** Málaga, España

**AÑO:** 2011

**TÍTULO:** Farmacología cardiovascular

**TIPO DE PARTICIPACIÓN:** Moderador de la sesión

**CONGRESO:** XVth European Congress of Pharmacology

**LUGAR DE CELEBRACIÓN:** Granada, España

**AÑO:** 2012

### ***CONFERENCIAS POR INVITACIÓN***

**TÍTULO:** Actividad de alcaloides bencilisoquinoleínicos y aporfínicos en aorta aislada de rata. Estudio de la relación estructura-actividad y utilidad terapéutica

**TIPO DE PARTICIPACIÓN:** Conferencia por invitación

**CONGRESO:** Jornadas sobre Farmacología de productos Naturales

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Tlaxcala, Mexico  
AÑO: 1993

TÍTULO: Physiological and pathological role of the constitutively active  $\alpha_{1D}$  adrenoceptors

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia por invitación

CONGRESO: Esteve Foundation Symposium X on Inverse Agonism

LUGAR DE CELEBRACIÓN: S'Agaró. Gerona

AÑO: 2002

TÍTULO: Physiological role of the  $\alpha_{1D}$  adrenoceptor subtypes

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia por invitación

CONGRESO: XV World Congress of Pharmacology. Pharmacology of adrenoceptors.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Beijing. China

AÑO: 2006

TÍTULO: e-Teaching in Pharmacology

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Conferencia por invitación

CONGRESO: XXXII Congreso de la Sociedad Española de Farmacología.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: León. España

AÑO: 2010

### **COMUNICACIONES EN CONGRESOS INTERNACIONALES (5 últimos años)**

Maria Dolores Ivorra, N Flacco, S Estrada, M Perez-Aso, P D'Ocon

Role of nitric oxide/cyclic GMP and cyclic AMP in the  $\beta$ -adrenoceptor vasorelaxant response

CONGRESO: XVIth World Congress of Pharmacology. Copenhagen 2010.

PUBLICADO On line:

Jun 22 2010 4:13AMDOI: 10.1111/j.1742-7843.201000600.x

Diana Vicente Miralles, F Monto, E Oliver, D Baretino, J Rueda, J Aguero L Almenar, P D'Ocon

Changes in the expression of eNOS and nNOS in human peripheral blood lymphocytes and heart failure

CONGRESO: XVIth World Congress of Pharmacology. Copenhagen 2010.

PUBLICADO On line:

Jun 22 2010 4:13AMDOI: 10.1111/j.1742-7843.2010.00600.x

Miguel Perez-Aso, V Segura, M-A Noguera, P D'Ocon

The three  $\alpha 1$ -AR subtypes show different spatio-temporal patterns of ERK1/2 phosphorylation and internalization

CONGRESO: XVIth World Congress of Pharmacology. Copenhagen 2010.

PUBLICADO On line:

Jun 22 2010 4:13AMDOI: 10.1111/j.1742-7843.2010.00600.x

Eduardo Oliver, F Monto, D Vicente, J Agüero, L Almenar, P D'Ocon

The expression of cardiac and lymphocytic GRKs in human cardiovascular diseases correlated to the expression levels of  $\beta$ -ARs

CONGRESO: XVIth World Congress of Pharmacology. Copenhagen 2010.

PUBLICADO On line:

Jun 22 2010 4:13AMDOI: 10.1111/j.1742-7843.2010.00600.x

F Monto, D Vicente, E Oliver, D Baretino, J Rueda, J Agüero, L Almena, P D'Ocon  
Changes in the expression of  $\alpha$ 1 and  $\beta$ -adrenoceptors or of GRKs in human and rat hearts  
induced by chronic carvedilol treatment

CONGRESO: XVIth World Congress of Pharmacology. Copenhagen 2010.

PUBLICADO On line:

Jun 22 2010 4:13AMDOI: 10.1111/j.1742-7843.2010.00600.x

Noguera MA, Flacco N, Pares J, Perez Aso M, Vicente D, Ivorra MD, DOcon MP  
 $\alpha$ 1D -Adrenoceptors are responsible of the high sensitivity and the slow kinetic of adrenergic  
contraction in conductance arteries  
CONGRESO: VIth European Congress of Pharmacology. Granada 2012.  
PUBLICADO On line:  
<http://www.pa2online.org/abstract/abstract.jsp?abid=30555&author=DOcon&cat=-1&period=51>

Arce C, Segura V, Perez Aso M, Monto F, Carceller E, Noguera MA, Ivorra MD, DOcon P  
Differences in the signalling pathways of  $\alpha$ 1A - and  $\alpha$ 1B -adrenoceptors are related to  
different endosomal targeting.  
CONGRESO: VIth European Congress of Pharmacology. Granada 2012.  
PUBLICADO On line:  
<http://www.pa2online.org/abstract/abstract.jsp?abid=30570&author=DOcon&cat=-1&period=51>

Vicente D, Fornaciari G, Pascual D, Montesinos MC, DOcon P  
Different activity of carvedilol, nitroglycerin and dobutamine as modulators of angiogenesis  
CONGRESO: VIth European Congress of Pharmacology. Granada 2012.  
PUBLICADO On line:  
<http://www.pa2online.org/abstract/abstract.jsp?abid=30561&author=DOcon&cat=-1&period=51>

Perez Aso M, Flacco N, Carpeta N, Montesinos MC, DOcon P, Ivorra MD  
Endogenous  $\beta$ -adrenoceptors differentially regulate contraction and angiogenesis of rat aorta  
via ERK1/2 and p38  
CONGRESO: VIth European Congress of Pharmacology. Granada 2012.  
PUBLICADO On line:  
<http://www.pa2online.org/abstract/abstract.jsp?abid=30546&author=DOcon&cat=-1&period=51>

Carceller E, Perez Aso M, Segura V, Noguera MA, DOcon MP  
Influence of cell membrane integrity on the activity of  $\alpha$ 1-adrenoceptor subtypes  
CONGRESO: VIth European Congress of Pharmacology. Granada 2012.  
PUBLICADO On line:  
<http://www.pa2online.org/abstract/abstract.jsp?abid=30597&author=DOcon&cat=-1&period=51>

Vicente D, Monto F, Rueda J, Agüero J, Almenar L, Delgado A, Farinas I, DOcon P  
Protective role of neurotrophin-3 in human failing heart  
CONGRESO: VIth European Congress of Pharmacology. Granada 2012.  
PUBLICADO On line:  
<http://www.pa2online.org/abstract/abstract.jsp?abid=30556&author=DOcon&cat=-1&period=51>

Monto F, Perez Aso M, Segura V, Baretino D, Noguera MA, Milligan G, DOcon P  
The three  $\alpha$ 1-adrenoceptor subtypes show different spatio-temporal mechanisms of ERK1/2  
phosphorylation.  
CONGRESO: VIth European Congress of Pharmacology. Granada 2012.  
PUBLICADO On line:

<http://www.pa2online.org/abstract/abstract.jsp?abid=30558&author=DOcon&cat=-1&period=51>

**COMUNICACIONES EN CONGRESOS NACIONALES (5 últimos años)**

Flacco N, D'Ocon P, Ivorra MD

Contribution of NO biosynthesis to isoprenaline-induced relaxation in rat aorta: influence of pre-contraction level

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* poster

*CONGRESO:* XXX Congress of the Spanish Society of Pharmacology.

*PUBLICADO:* *Meth. Find. Exp. Clin. Pharmacol*, 30, 112 (2008).

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Bilbao

*AÑO:* 2008

Ivorra MD, Segura V, Flacco N, D'Ocon P

Hyporesponsiveness to  $\alpha_1$ -adrenergic stimulation after isoprenaline-induced relaxation in rat aorta: role of nitric oxide

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* poster

*CONGRESO:* XXX Congress of the Spanish Society of Pharmacology.

*PUBLICADO:* *Meth. Find. Exp. Clin. Pharmacol*, 30, 114 (2008).

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Bilbao

*AÑO:* 2008

Vicente D, Montó F, Oliver E, Baretino D, Rueda J, Agüero J, Almenar L, D'Ocon P

Differences in the expresión of eNOS in dilated and ischaemic cardiomiopathy related to pharmacological treatment

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* poster

*CONGRESO:* XXX Congress of the Spanish Society of Pharmacology.

*PUBLICADO:* *Meth. Find. Exp. Clin. Pharmacol*, 30, 115 (2008).

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Bilbao

*AÑO:* 2008

Oliver E, Agüero J, Montó F, Rueda J, Baretino D, Almenar L, D'Ocon P

GRK2 and GRK5 expression in human perpheral blood lymphocytes could be a marker in heart-transplant progression

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* poster

*CONGRESO:* XXX Congress of the Spanish Society of Pharmacology.

*PUBLICADO:* *Meth. Find. Exp. Clin. Pharmacol*, 30, 115 (2008).

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Bilbao

*AÑO:* 2008

Pérez-Aso M, Oliver E, D'Ocon P, Noguera MA

Intracellular calcium changes mediated by  $\alpha_1$  or  $\beta$ -adrenoceptors in human jurkat lymphocyte cell line

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* poster

*CONGRESO:* XXX Congress of the Spanish Society of Pharmacology.

*PUBLICADO:* *Meth. Find. Exp. Clin. Pharmacol*, 30, 168 (2008).

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Bilbao

*AÑO:* 2008

Noguera MA, Pérez-Aso M, Oliver E, D'Ocon P

Intracellular calcium changes related to the stimulation of  $\alpha 1$ -adrenoceptor subtypes in primary cell cultures from rat tissues

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* poster

*CONGRESO:* XXX Congress of the Spanish Society of Pharmacology.

*PUBLICADO: Meth. Find. Exp. Clin. Pharmacol*, 30, 169 (2008).

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Bilbao

*AÑO:* 2008

Segura V, Flacco N, Ivorra MD, D'Ocon P

Role of caveolae and clathrin-coated pits in the regulation of contractile responses in vascular smooth muscle

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* poster

*CONGRESO:* XXX Congress of the Spanish Society of Pharmacology.

*PUBLICADO: Meth. Find. Exp. Clin. Pharmacol*, 30, 169 (2008).

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Bilbao

*AÑO:* 2008

Oliver E, Monto F, Rovira E, Valldecabres C, Muedra V, Baretino D, D'Ocon P

Correlation between the  $\beta$ 1-adrenoceptor overexpression and clinical variables in lymphocytes of hypertensive patients

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* poster

*CONGRESO:* XXX Congress of the Spanish Society of Pharmacology.

*PUBLICADO: Meth. Find. Exp. Clin. Pharmacol*, 30, 170 (2008).

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Bilbao

*AÑO:* 2008

Monto F, Vicente D, Oliver E, Baretino D, Rueda J, Aguero J, Almenar L, D'Ocon P

Differences related to pharmacological treatment in the left ventricle expression of  $\beta$ 1,  $\beta$ 2,  $\beta$ 3  $\alpha$ 1 adrenergic receptor subtypes, GRK2, GRK3 and GRK5

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* poster

*CONGRESO:* XXX Congress of the Spanish Society of Pharmacology.

*PUBLICADO: Meth. Find. Exp. Clin. Pharmacol*, 30, 170 (2008).

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Bilbao

*AÑO:* 2008

E. Oliver, N. Flacco, V. Martínez-Barquero, D. Baretino, M.A. Noguera, M.D. Ivorra, P. D'Ocon

Differences in the adrenergic response observed in spontaneously and L-NAME-induced hypertensive rats suggest a key role of adrenoceptors and GRK2 in the genesis of essential hypertension

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* comunicación oral

*CONGRESO:* XXXI Congress of the Spanish Society of Pharmacology.

*PUBLICADO: Meth. Find. Exp. Clin. Pharmacol*, 31, 70 (2009).

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Sevilla

*AÑO:* 2009

S. Martínez-Revelles, L. Caracuel, A. Márquez-Martín, E. Oliver, P. D'Ocon, E. Vila

Influence of mesenteric ischemia on vascular reactivity of mesenteric resistance arteries

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* comunicación oral

*CONGRESO:* XXXI Congress of the Spanish Society of Pharmacology.

*PUBLICADO: Meth. Find. Exp. Clin. Pharmacol*, 31, 70 (2009).

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Sevilla

*AÑO:* 2009

M. Pérez Aso, P. D'Ocon Navaza, M.D. Ivorra Insa, M.A. Noguera Romero

Differential kinetic and spatial patterns of ERK1/2 activation induced by the stimulation of the three  $\alpha$ 1-AR subtypes

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* poster

*CONGRESO:* XXXI Congress of the Spanish Society of Pharmacology.

*PUBLICADO: Meth. Find. Exp. Clin. Pharmacol*, 31, 120 (2009).

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Sevilla

*AÑO:* 2009

V. Segura, P. D'Ocon

Real-time imaging of the internalization of the  $\alpha$ 1-adrenoceptor subtypes in HEK-293 live cells

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* poster

*CONGRESO:* XXXI Congress of the Spanish Society of Pharmacology.

*PUBLICADO:* *Meth. Find. Exp. Clin. Pharmacol*, 31, 121 (2009).

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Sevilla

*AÑO:* 2009

D. Vicente, F. Montó, E. Oliver, D. Baretino, J. Rueda, J. Agüero, L. Almenar, P. D'Ocon

Changes in the expression of eNOS and nNOS in heart failure related to pharmacological treatment and clinical variables

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* poster

*CONGRESO:* XXXI Congress of the Spanish Society of Pharmacology.

*PUBLICADO:* *Meth. Find. Exp. Clin. Pharmacol*, 31, 138 (2009).

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Sevilla

*AÑO:* 2009

F. Montó, D. Vicente, E. Oliver, D. Baretino, J. Rueda, J. Agüero, L. Almenar P D'Ocon

$\beta$ -ARs and GRKs cardiac expression levels change in heart failure and correlate to clinical variables

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* poster

*CONGRESO:* XXXI Congress of the Spanish Society of Pharmacology.

*PUBLICADO:* *Meth. Find. Exp. Clin. Pharmacol*, 31, 139 (2009).

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Sevilla

*AÑO:* 2009

N. Flacco, P. D'Ocon, M.D. Ivorra

Changes in  $\beta$ -adrenoceptor-mediated aorta relaxation in prehypertensive and hypertensive rats: comparison with acetylcholine-induced vasodilation

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* poster

*CONGRESO:* XXXI Congress of the Spanish Society of Pharmacology.

*PUBLICADO:* *Meth. Find. Exp. Clin. Pharmacol*, 31, 144 (2009).

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Sevilla

*AÑO:* 2009

N. Flacco, E. Oliver, F. Jiménez-Altayó, E. Vila, P. D'Ocon, M.D. Ivorra

Expression, location and functional role of  $\beta$ -adrenoceptor-subtypes in rat aorta

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* poster

*CONGRESO:* XXXI Congress of the Spanish Society of Pharmacology.

*PUBLICADO:* *Meth. Find. Exp. Clin. Pharmacol*, 31, 151 (2009).

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Sevilla

*AÑO:* 2009

V. Martínez-Barquero, M.D. Ivorra, P. D'Ocon, M.A. Noguera

Pharmacological study of carvedilol as an arterial smooth muscle relaxant in normotensive and L-NAME-induced hypertensive rats

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* poster

*CONGRESO:* XXXI Congress of the Spanish Society of Pharmacology.

*PUBLICADO:* *Meth. Find. Exp. Clin. Pharmacol*, 31, 156 (2009).

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* Sevilla

*AÑO:* 2009

D. Vicente, B. Hernández, F. Montó, V. Segura, D. Baretino, MC. Montesinos, P. D'Ocon

$\alpha$ 1-adrenoceptors and nitric oxide as modulators of angiogenesis

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* comunicación oral

*CONGRESO:* XXXII Congress of the Spanish Society of Pharmacology.

*PUBLICADO:* *Eur J Clin Pharmacol.*, 66 (Suppl 1):S39

*LUGAR DE CELEBRACIÓN:* León

AÑO: 2010

F. Montó, M. Perez Aso, E. Oliver, V. Segura, D. Baretino, P. D'Ocon  
Changes in the expression level of  $\alpha$ 1- and  $\beta$ -adrenoceptor subtypes during culture  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: comunicación oral  
CONGRESO: XXXII Congress of the Spanish Society of Pharmacology.  
PUBLICADO: *Eur J Clin Pharmacol.*, 66 (Suppl 1):S42  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: León  
AÑO: 2010

B.Hernández, F.Montó, D.Vicente, E.Oliver, V.Segura, D.Baretino, V.Mirabet, MC.Montesinos, P  
D'Ocon  
Angiogenic ability of blood vessels after cryopreservation  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: comunicación oral  
CONGRESO: XXXII Congress of the Spanish Society of Pharmacology.  
PUBLICADO: *Eur J Clin Pharmacol.*, 66 (Suppl 1):S71  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: León  
AÑO: 2010

C. Arce, F. Monto, D. Baretino, M.P. D'Ocon, M.D. Ivorra  
The role of inducible nitric oxide synthase in the loss of the contractile response induced by  
phenylephrine in isolated rat thoracic aorta.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: comunicación oral  
CONGRESO: XXXIII Congress of the Spanish Society of Pharmacology.  
PUBLICADO: *Basic and Clinical Pharmacol. Toxicol.*, 109 (2): 17  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Málaga  
AÑO: 2011

E. Carceller, M. Pérez-Aso, **M.A. Noguera**, M.P. D'Ocon  
Differences in the ERK1/2 signalling pathway of  $\alpha$ 1-adrenoceptor subtypes.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: poster  
CONGRESO: XXXIII Congress of the Spanish Society of Pharmacology.  
PUBLICADO: *Basic and Clinical Pharmacol. Toxicol.*, 109 (2): 54  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Málaga  
AÑO: 2011

Monto F., Martinov V. N., Ahmed M. S., Oliver E., Aguero J., Almenar L., Baretino D., D' Ocon P.,  
Attramadal H.  
Induction of G-protein-coupled receptor kinase-5 (GRK5) mediated by CNN2/CTGF in human  
heart failure and isolated stem cells from mouse myocardial tissue  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: comunicación oral  
CONGRESO: XXXIII Congress of the Spanish Society of Pharmacology.  
PUBLICADO: *Basic and Clinical Pharmacol. Toxicol.*, 109 (2):  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Málaga  
AÑO: 2011

Vicente D., Monto F., Baretino D., D'Ocon P.  
Changes in the expression levels of eNOS during culture of isolated cells and angiogenesis  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: comunicación oral  
CONGRESO: XXXIII Congress of the Spanish Society of Pharmacology.  
PUBLICADO: *Basic and Clinical Pharmacol. Toxicol.*, 109 (2):  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Málaga  
AÑO: 2011

Arce C., Monto F., Noguera M.A., Ivorra M.D., Issaly N., Flanagan J., Roller M., D'ocón P.

Health benefits provided by *Fraxipure*, a *Fraxinus excelsior* L. seed extract. Evaluation of acute and chronic administration in hypertensive and obese animal models.

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Comunicación oral

*CONGRESO:* XXXIV Congress of the Spanish Society of Pharmacology

*PUBLICACIÓN:* Basic and Clinical Pharmacol. Toxicol.. 113 (1): 15

*LUGAR CELEBRACIÓN:* Murcia (España)

*FECHA:* Septiembre 2013

Monto F., Arce C., Noguera M.A., Ivorra M.D., Issaly N., Flanagan J., Roller M., D'ocón P.

Cardioprotective effect of a *Rosemary* (*Rosmarinus officinalis* L.) extract rich in carnosic acid.

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Comunicación oral

*CONGRESO:* XXXIV Congress of the Spanish Society of Pharmacology

*PUBLICACIÓN:* Basic and Clinical Pharmacol. Toxicol.. 113 (1): 16

*LUGAR CELEBRACIÓN:* Murcia (España)

*FECHA:* Septiembre 2013

Muedra V, Barrantino D, D'Ocon P, Zuñiga A, Benavent P, Martinez C, García- Covisa N, Alabot A, D'Ocon M, Cutanda A, Vazquez J, Moreno L. Effect of methylprednisolone on antitrombin activity in human: preliminar study based on genetic expression

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Poster

*CONGRESO:* XXXIV Congress of the Spanish Society of Pharmacology

*PUBLICACIÓN:* Basic and Clinical Pharmacol. Toxicol.. 113 (1): 24

*LUGAR CELEBRACIÓN:* Murcia (España)

*FECHA:* Septiembre 2013

Ivorra M.D., Arce C., Monto F., Noguera M.A., Issaly N., Flanagan J., Roller M., D'Ocón P.

Chronic administration of Pomegranate extract, (*Punica granatum*), causes antihypertensive activity in spontaneously hypertensive rats.

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Poster

*CONGRESO:* XXXIV Congress of the Spanish Society of Pharmacology

*PUBLICACIÓN:* Basic and Clinical Pharmacol. Toxicol.. 113 (1): 27

*LUGAR CELEBRACIÓN:* Murcia (España)

*FECHA:* Septiembre 2013

Noguera M.A., Huguet A., Benedito M.A., D'Ocón P., Ferrández M.L., Úbeda A., Montesinos M.C., Ivorra M.D., Recio M.C.

Implementation of role-playing to improve communication skills and professional practice in pharmaceutical care.

*TIPO DE PARTICIPACIÓN:* Poster

*CONGRESO:* XXXIV Congress of the Spanish Society of Pharmacology

*PUBLICACIÓN:* Basic and Clinical Pharmacol. Toxicol.. 113 (1): 34

*LUGAR CELEBRACIÓN:* Murcia (España)

*FECHA:* Septiembre 2013

## Tesis doctorales dirigidas

---

### 1. DOCTORANDO: M. Antonia Noguera Romero **Becaria FPU**

**TÍTULO:** Mecanismos contráctiles del músculo liso mediados por la activación de receptores específicos de membrana

**UNIVERSIDAD:** Valencia

**FACULTAD:** Farmacia

**AÑO:** 1991

**CALIFICACIÓN:** Apto *cum laude*. **Premio extraordinario de Doctorado**

### 2. DOCTORANDO: Susana Chuliá Alcañiz **Becaria FPU**

**TÍTULO:** La quiralidad como factor en la interacción de bencilisoquinoleinas con receptores específicos adrenérgicos y del canal de calcio

**UNIVERSIDAD:** Valencia

**FACULTAD:** Farmacia

**AÑO:** 1995

**CALIFICACIÓN:** Apto *cum laude*. **Premio extraordinario de Doctorado**

### 3. DOCTORANDO: Khalid Ziani

**TÍTULO:** "Mecanismos intracelulares acoplados a la estimulación de  $\alpha_1$ -adrenoceptores".

**UNIVERSIDAD:** Valencia

**FACULTAD:** Farmacia

**AÑO:** 2000

**CALIFICACIÓN:** Sobresaliente *cum laude*

### 4. DOCTORANDO: Yolanda Madrero Tarancón

**TÍTULO:** Caracterización farmacológica de los subtipos de adrenoceptores  $\alpha_1$  en tejido vascular

**UNIVERSIDAD:** Valencia

**FACULTAD:** Farmacia

**AÑO:** 2002

**CALIFICACIÓN:** Sobresaliente *cum laude*

### 5. DOCTORANDO: Regina Gisbert Sarrió. **Becaria FPU**

**TÍTULO:** "Estudio de la población de receptores  $\alpha_1$ -adrenérgicos en distintos tejidos de rata".

**UNIVERSIDAD:** Valencia

**FACULTAD:** Farmacia

**AÑO:** 2004

**CALIFICACIÓN:** Sobresaliente *cum laude*

### 6. DOCTORANDO: Raquel Miquel Gonzalez **Becaria FPU**

**TÍTULO:** "Actividad constitutiva de adrenoceptores  $\alpha_{1D}$ ".

**UNIVERSIDAD:** Valencia

**FACULTAD:** Farmacia

**AÑO:** 2005

**CALIFICACIÓN:** Sobresaliente *cum laude*. **Doctorado Europeo**

7. DOCTORANDO: Remedios Tur Escrivá

TÍTULO: "Estudio de la actividad sobre receptores  $\beta_3$ -adrenérgicos de una serie de benciltetrahidroisoquinoleínas".

UNIVERSIDAD: Valencia

FACULTAD: Farmacia

AÑO: 2007

CALIFICACIÓN: Sobresaliente *cum laude*

8. DOCTORANDO: Miguel Pérez Aso **Becario FPU**

TÍTULO: "Caracterización de las señales intracelulares acopladas a los adrenoceptores en distintos tipos celulares"

UNIVERSIDAD: Valencia

FACULTAD: Farmacia

AÑO: 2009

CALIFICACIÓN: Sobresaliente *cum laude. Doctorado Europeo*

9. DOCTORANDO: Eduardo Oliver **Becario FPU**

TÍTULO: "Diferencias en función del género en la expresión y funcionalidad de adrenoceptores y GRKs en patología cardiovascular"

UNIVERSIDAD: Valencia

FACULTAD: Farmacia

AÑO: 2010

CALIFICACIÓN: Sobresaliente *cum laude. Doctorado Europeo*

10. DOCTORANDO: Vanessa Segura Caballer. **Becaria FPI**

TÍTULO: "Diferencias en la localización subcelular y los mecanismos moduladores de la actividad de los adrenoceptores alfa 1 y beta"

UNIVERSIDAD: Valencia

FACULTAD: Farmacia

AÑO: 2010

CALIFICACIÓN: Sobresaliente *cum laude. Doctorado Europeo*

11. DOCTORANDO: María Alpuente Climent

TÍTULO: "Evaluación del tratamiento de la hipertensión arterial en diferentes grupos poblacionales. Papel del farmacéutico en la detección y control"

UNIVERSIDAD: Cardenal Herrera-CEU

FACULTAD: Farmacia

AÑO: 2011

CALIFICACIÓN: Sobresaliente *cum laude.*

12. DOCTORANDO: Cristina Núñez **Becaria CNIC.**

TÍTULO: "Papel del óxido nítrico sobre la respiración mitocondrial y respuesta de los vasos a hipoxia. Acción vascular de la nitroglicerina"

UNIVERSIDAD: Valencia

FACULTAD: Biología

AÑO: 2011.

CALIFICACIÓN: Sobresaliente *cum laude*

13. DOCTORANDO: Giacomo Fornaciari. **Becado por el Gobierno Italiano. Tesis en cotutela**

TÍTULO; "Synthesis of new polycyclic systems with potential antitumor activity and angiogenic"

biological studies"

FACULTAD: Farmacia UNIVERSIDAD: Valencia y Pisa

AÑO: 2012

CALIFICACIÓN: Sobresaliente *cum laude* **Doctorado Europeo**

14. DOCTORANDO: Diana Vicente Miralles. **Becaria FPU**

TÍTULO; "Cambios en la expresión y funcionalidad de las isoformas de la sintasa de óxido nítrico en patologías cardiovasculares"

FACULTAD: Farmacia UNIVERSIDAD: Valencia

AÑO: 2013 Sobresaliente *cum laude*

15. DOCTORANDO: Fermí Montó

TÍTULO; "Adrenoceptores y GRKs en insuficiencia cardiaca"

FACULTAD: Farmacia UNIVERSIDAD: Valencia

AÑO: en fase de redacción

16. DOCTORANDO: Cristina Arce

TÍTULO; Interacción entre los adrenoceptores  $\alpha_1$  y  $\beta$  con la vía del óxido nítrico: consecuencias fisiopatológicas

FACULTAD: Farmacia UNIVERSIDAD: Valencia

AÑO: en curso

---

Nota: Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2.º caso.

## Participación en comités y representaciones internacionales

---

Título del comité: Representante de la Sociedad Española de Farmacología en la IUPHAR

Entidad de la que depende: IUPHAR

Tema: Farmacología

Fecha: 2010-2014

---

Título del comité: Representante de la Sociedad Española de Farmacología en la EPHAR

Entidad de la que depende: EPHAR

Tema: Farmacología

Fecha: 2014 a la actualidad

---

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2.º caso.

**Experiencia en organización de actividades de I+D+i**  
Organización de congresos, seminarios, jornadas, etc., científicos-tecnológicos

---

Título:

Tipo de actividad:

Ámbito:

Fecha:

---

Título:

Tipo de actividad:

Ámbito:

Fecha:

---

**COMITE CIENTIFICO**

CONGRESO: IV Congreso Nacional de Atención Farmacéutica

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Valencia, España

AÑO: 2005

CONGRESO: V Congreso Nacional SEFAC

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Valencia, España

AÑO: 2010

CONGRESO: XXXII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacología

LUGAR DE CELEBRACIÓN: León, España

AÑO: Septiembre 2010

CONGRESO: XXXIII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacología

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Málaga, España

AÑO: Septiembre 2011

CONGRESO: XVth European Congress of Pharmacology

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Granada, España

AÑO: Julio 2012

CONGRESO: XXXIV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacología

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Murcia, España

AÑO: 2013

**ORGANIZACIÓN SEMINARIOS**

SEMINARIO: Aprendizaje basado en problemas

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Valencia, España

AÑO: Enero 2010

SEMINARIO: ¿Se usan razonablemente los medicamentos?

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Gandía, España

AÑO: Julio 2010

---

Nota: Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2.º caso.

## **Experiencia de gestión de I+D+i**

---

Gestión de programas, planes y acciones de I+D+i

---

Título: Miembro de la Comisión Nacional de Selección de Proyectos de I+D del Ministerio de Ciencia y Tecnología

Tipo de actividad: Valoración de Proyectos en el área de Biomedicina

Fecha: Julio 2002

---

Título: Miembro de la Comisión de Selección de Proyectos de I+D de la Comunidad de Madrid (ANEP)

Tipo de actividad: Valoración de Proyectos en el área de Farmacología y Fisiología

Fecha: Julio 2004

---

Título: Miembro de la Comisión de Selección becas postdoctorales Fulbright

Tipo de actividad: Valoración de candidatos en el área de Farmacología y Fisiología

Fecha: Marzo 2006

---

Título: Miembro de la Comisión de Selección de proyectos de investigación de la Xunta de Galicia

Tipo de actividad: Valoración de proyectos en el área de Biomedicina

Fecha: 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012

---

Título: Miembro de la Comisión de Selección de los Programas Ramón y Cajal y Juan de la Cierva

Tipo de actividad: Valoración de candidatos en el área de Farmacología y Fisiología o Biomedicina

Fecha: 2006, 2007, 2009, 2010

---

Título: Miembro de la Comisión de Evaluación de los Programas de Doctorado Junta de Andalucía

Tipo de actividad: Valoración de Programas de Doctorado en el área de Biomedicina

Fecha: 2013, 2014

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2.º caso.

**Otros méritos o aclaraciones que se desee hacer constar  
(utilice únicamente el espacio equivalente a una página).**

---

**BECAS OBTENIDAS**

- \* Beca de la Conselleria de Cultura, Educació i Ciencia de la Generalitat Valenciana para una estancia de dos meses en el Laboratorio de Matière Medicale de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Paris-Sud, 1986
- \* Beca de la Conselleria de Cultura, Educació i Ciencia de la Generalitat Valenciana para una estancia de tres meses en el Laboratorio de Matière Medicale de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Paris-Sud, 1989
- \* Beca de la Conselleria de Cultura, Educació i Ciencia de la Generalitat Valenciana para una estancia de tres meses en el Laboratorio de Química Bioorgánica de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad de Chile, Santiago de Chile, 1994
- \* Beca del Ministerio de Educación y Cultura para una estancia de tres meses en el Molecular Pharmacology Laboratory. Department of Anesthesiology. Duke University Medical Center. Durham. North Carolina USA. 1997

**DOTACIONES DE INFRAESTRUCTURA CIENTÍFICA OBTENIDAS**

- CROMATÓGRAFO LÍQUIDO DE ALTA EFICACIA "SEMI-PREPARATIVO" 1995
- MICROSCOPIO INTRAVITAL 1996
- MICROBETA-BIOLUMINÓMETRO 1997
- ANALIZADOR DE IMÁGENES MERLIN 1998
- LIGHT CYCLER SYSTEM (PCR-CUANTITATIVA) 1999
- MICROSCOPIO CONFOCAL 2000
- SISTEMA DE TRATAMIENTO Y PROCESADO DE IMAGEN AVANZADO PARA MICROCOPIA DE FLUORESCENCIA 2001
- MICROSCOPIO DE FLUORESCENCIA, 2005
- MICROSCOPIO MULTIFOTON, 2009,2010
- UNIDAD DE PROTEOMICA, 2011

**PARTICIPACION EN ÓRGANOS DE GESTIÓN UNIVERSITARIA.**

**2.1. Cargos académicos**

- Secretaria de la Facultad de Farmacia de Valencia. Mayo1987-Octubre 1988
- Vicedecana de la Facultad de Farmacia de Valencia. Octubre 1988-Mayo 1990
- Directora del Master Oficial de Posgrado "Investigación y Uso Racional del medicamento" de la Universidad de Valencia, desde 2006 a Noviembre de 2011, Master integrado en el Programa de Doctorado de Biomedicina y Farmacia con Mención de Calidad (MCD2006-00487) y Mención a la excelencia (2013)
- Directora del Departamento de Farmacología de la Universitat de València febrero 2015 a la actualidad.

**2.2.Comisiones**

- Miembro de la Comisión de Investigación de la Facultad de Farmacia de Valencia. Cursos 1981-82, 82-83.
- Miembro de la Comisión de Investigación del Departamento de Farmacología de la Universidad de Valencia. Cursos 1986-87 al 90-91, y 97-98 al 2002-03
- Representante del Departamento de Farmacología en la Comisión de Investigación de la Universidad de Valencia. Cursos 1986-87 al 90-91, y 2000-01 al 2002-03.
- Representante de la Facultad de Farmacia en la Comisión Permanente de la Comisión de Investigación de la Universidad de Valencia. Cursos 1989-90, 90-91.
- Miembro de la Comisión de Planes de Estudios de la Facultad de Farmacia de Valencia. Cursos 1990-91 al 92-93.
- Representante de la Facultad de Farmacia en la Comisión Técnica de elaboración de los nuevos Planes de Estudios de la Universidad de Valencia. Cursos 1991-92, 92-93.
- Miembro de la Junta de Centro de la Facultad de Farmacia de Valencia desde Marzo de 1987 a Diciembre de 1995, y de 2007 a la actualidad
- Miembro de la Comisión Permanente del Departamento de Farmacología desde Junio de 2003 a 2007

-Miembro de la Comisión Delegada del área de Farmacia para la Concesión de los Premios Extraordinarios de Doctorado, 2003, 2004

-Presidenta de la Comisión de Plan de Estudios del Master "Investigación y uso Racional del medicamento" 2005, 2006.

-Miembro de la Comisión de Extensión Universitaria de la facultad de Farmacia de 2011 a la actualidad

#### EXPERIENCIA COMO EVALUADORA de PROFESORADO Y DOCENCIA

- Miembro suplente de la Comisión de Acreditación Nacional para el Cuerpo de Titulares de Universidad (rama de Ciencias de la Salud) de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad (ANECA), desde el año 2007 al 2009.
- Miembro de la Comisión de Evaluación de los Programas de Doctorado en el área de Biomedicina. AGAE DEVA-Junta de Andalucía. 2013 a la actualidad

#### REFEREE DE REVISTAS CIENTÍFICAS

Hypertension, British Journal of Pharmacology, Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics, Biochemical Pharmacology, Life Science, Food and Function, Journal of Autonomic Pharmacology, PLOS One, Cardiovasc Res, Am J Physiol, Curr Pharm Biotechn

#### EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Evaluadora de la ANEP desde el año 1997 a la actualidad

Evaluadora del FIS desde el año 2003 a la actualidad

Evaluadora de la AGAUR desde el año 2005 a la actualidad

Evaluadora de la Xunta de Galicia desde el año 2006 a la actualidad

Evaluadora de la CONICYT (Chile) 2008 a la actualidad

Evaluadora de la AGAE desde el año 2012 a la actualidad

#### OTRAS ACTIVIDADES

- Vocal de la Junta Directiva de la Sociedad Española de Farmacología desde el año 2010 al 2014.
- Representante de la Sociedad Española de Farmacología en la IUPHAR desde el año 2010 al 2013
- Representante de la Sociedad Española de Farmacología en la EPHAR desde el año 2013 al 2015
- Miembro del Comité de Farmacovigilancia de la Comunidad Valenciana desde el año 2011
- Miembro del CAENT de la Conselleria de Sanitat de la Comunidad Valenciana desde el año 2012, participando en la elaboración de informes sobre nuevos medicamentos desde el año 2011.

#### TRAMOS DOCENTES E INVESTIGADORES RECONOCIDOS

Reconocimiento de 5 SEXENIOS de investigación (1981-1986, 1987-1992, 1993-1998, 1999-2004, 2005-2010) y 6 QUINQUENIOS docentes (1981-1985, 1986-1990, 1991-1995, 1996-2000, 2001-2005, 2006-2010) por parte de las Comisiones correspondientes.

# CURRICULUM VITAE abreviado

<b>NOMBRE:</b>	Federico GAGO BADENAS	<b>NIF:</b>
<b>FECHA NACIMIENTO:</b>		
<b>NACIONALIDAD:</b>	Española	
<b>DIRECCIÓN:</b>	Departamento de Ciencias Biomédicas (Área de Farmacología), Facultad de Medicina, Universidad de Alcalá, 28871 Alcalá de Henares, Madrid. Tel.: 918 854 514 (laboratorio); 918 854 549 (Departamento).	
<b>TITULACIONES:</b>	Licenciado en Farmacia (Junio 1979), Universidad Complutense (Madrid). Grado de Licenciado (Septiembre 1979), Universidad Complutense (Madrid). Doctor en Farmacia <i>cum laude</i> (April 1987), Universidad de Alcalá.	
<b>POSTDOC:</b>	Abril 1987- Septiembre 1989, Physical Chemistry Laboratory, Oxford University, G.B. Supervisor: Dr. W. Graham Richards.	
<b>PUESTO ACTUAL:</b>	Catedrático de Farmacología. Coordinador de las plataformas bioinformáticas para el desarrollo de nuevos fármacos BIPEDD y BIPEDD-2, financiadas por la Comunidad Autónoma de Madrid (2006 y 2012).	
<b>Tramos docentes</b> (quinquenios) reconocidos por la UAH:	6	
<b>Tramos de investigación</b> (sexenios) reconocidos por la CNEAI:	5	
<b>ESPECIALIZACIÓN:</b>	3208.04, 2306.18	<b>N.A.B.S.:</b> 742
<b>SOCIEDADES:</b>	Sociedad de Biofísica de España (desde 1992) / Sociedad Española de Química Terapéutica (desde 1993) / Asociación Española de Investigación sobre el Cáncer (desde 1994) / Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (desde 1999) / Sociedad Española de Farmacología (desde 2004).	
<b>REDES:</b>	Coordinador de la Red Nacional de Ácidos Nucleicos y Nucleósidos (2002). Coordinador de la Red Temática de Farmacología y Toxicología (FARMATOXI) Coordinador de redacción del Área Estratégica I+D+I en moléculas de interés terapéutico o preventivo de la Agencia Laín Entralgo de la CAM (2004).	
<b>ACTIV. EDITORIAL:</b>	Miembro del Consejo Editorial de <i>Anti-Cancer Agents Medicinal Chemistry</i> (desde 2001) / Editor en Jefe de <i>Journal of Computer-Aided Molecular Design</i> (desde 2001) / Miembro del Consejo Editorial de <i>Journal of Medicinal Chemistry</i> (2006-2010).	
<b>FINANCIACIÓN:</b>	CICYT (Salud y Farmacia), CAM, UAH, NFCR, OTAN, contratos art.11 LRU y art. 83 LOU.	

## PUBLICACIONES SELECCIONADAS DEL PERÍODO 2010-2015 (Total c.v. = 157):

### **I. LIBROS Y CAPÍTULOS DE LIBRO**

- F. Gago & S. Moreno (2009,2013) Trabectedin (pp. 3016-3020), en *Encyclopedia of Cancer*, 2nd edition. Manfred Schwab (Editor-in-Chief), Springer (Alemania) • ISBN 978-3-540-36847-2.
- A. Morreale & F. Gago (2012) COMparative BINding Energy (COMBINE) analysis as a structure-based 3D-QSAR method, en *Physico-Chemical and Computational Approaches to Drug Discovery*. F. Javier Luque & Xavier Barril (editors), Royal Society of Chemistry (Great Britain) • ISBN-10: 1849733538 | ISBN-13: 978-1849733533.
- Luis Menéndez-Arias & Federico Gago (2013) Antiviral Agents: Structural Basis of Action and Rational Design (vol. 68, pp. 599-630), en *Structure and Physics of Viruses* (serie) - *SUBCELLULAR BIOCHEMISTRY*. Mauricio G. Mateu (editor). Springer • ISBN: 978-94-007-6551-1 (impreso) 978-94-007-6552-8 (online).
- Álvaro Cortés-Cabrera, Federico Gago & Antonio Morreale (2015) A Computational Fragment-Based De Novo Design Protocol Guided by Ligand Efficiency Indices (LEI) (pp. 89-100), en *Fragment-Based Methods in Drug Discovery*. Series: Methods in Molecular Biology, Vol. 1289. Klon, Anthony E. (Ed.), Humana Press, Springer • ISBN 978-1-4939-2485-1.

### **II. ARTÍCULOS (clasificados por temática)**

#### RELACIONES ESTRUCTURA-ACTIVIDAD, BIOINFORMÁTICA Y QUÍMICA COMPUTACIONAL

- Cortés Cabrera, A.; Gil-Redondo, R.; Perona, A.; Gago, F.; Morreale, A. VSDMIP 1.5: an automated structure- and ligand-based virtual screening platform with a PyMOL graphical user interface. *Journal of Computer-Aided Molecular Design*, 25(9):813–824 (2011).
- Cortés-Cabrera, A.; Gago, F.; Morreale, A. A reverse combination of structure-based and ligand-based strategies for virtual screening. *Journal of Computer-Aided Molecular Design*, 26(3):319-27 (2012).
- Cortés Cabrera, A.; Klett, J.; Gomes, H.; Perona, A.; Gil-Redondo, R.; Francis, S.M.; Priego, E.M.; Gago, F.; Morreale, A. CRDOCK: an ultrafast multipurpose protein-ligand docking tool. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 2012, 52(8):2300-2309 (2012).
- Cortés Cabrera, A.; Gago, F.; Morreale, A.; Abad-Zapatero, C. AtlasCBS: A web server to map and explore chemico-biological space. *Journal of Computer-Aided Molecular Design*, 26(9):995-1003 (2012).
- Klett, J.; Núñez-Salgado, A.; Dos Santos, H.G.; Cortés-Cabrera, A.; Perona, A.; Gil-Redondo, R.; Abia, D.; Gago, F.; Morreale, A. MM-ISMSA: an ultra-fast and accurate scoring function for protein-protein docking. *Journal of Chemical Theory and Computation*, 8, 3395–3408 (2012).
- Cortés-Cabrera, A.; Morris, G.M.; Finn, P.W.; Morreale, A.; Gago, F. Comparison of Ligand and Target Descriptors for Side-effect Prediction and Network Analysis in Polypharmacology. *British Journal of Pharmacology*, 170(3):557–567 (2013).

- Klett, J.; Cortés-Cabrera, A.; Gil-Redondo, R.; Gago, F.; Morreale, A. ALFA: Automatic Ligand Flexibility Assignment. **Journal of Chemical Information and Modeling**, 54(1):314–323 (2014).
- Cortés-Cabrera Á, Gago F, Morreale A. A computational fragment-based de novo design protocol guided by Ligand Efficiency Indices (LEI). **Methods in Molecular Biology**, 1289:89–100 (2015).

### **FARMACOS ANTITUMORALES**

- Leal, J.F.M. ; Martínez-Díez, M.; García-Hernández, V. ; Moneo, V. ; Domingo, A. ; Bueren-Calabuig, J.A. ; Negri, A. ; Gago, F. ; Guillén-Navarro, M.J. ; Avilés, P. ; Cuevas, C. ; García-Fernández, L.F. ; Galmarini, C.M. *PM01183, a new DNA minor-groove covalent binder with potent in vitro and in vivo antitumor activity*. **British Journal of Pharmacology**, 161(5):1099–1110 (2010).
- Díez-Dacal, B.; Gayarre, J.; Gharbi, S.; Timms, J.F.; Coderch, C.; Gago, F.; Pérez-Sala, D. *Identification of aldo-keto reductase AKR1B10 as a selective target for modification and inhibition by prostaglandin A<sub>1</sub>: implications for antitumoral activity*. **Cancer Research**, 71(12): 4161–4171 (2011).
- Bueren-Calabuig, J.A.; Giraudon, C.; Galmarini, C.M.; Egly, J.M.; Gago, F. *Temperature-induced melting of double-stranded DNA in the absence and presence of covalently bonded antitumour drugs: insight from molecular dynamics simulations*. **Nucleic Acids Research**, 39(18):8248–8257 (2011).
- Feuerhahn,S.; Giraudon,C.; Martínez-Díez,M.; Bueren-Calabuig,J.A.; Galmarini,C.M.; Gago,F.; Egly, J.M. *XPF-dependent DNA breaks and RNA polymerase II arrest induced by antitumor DNA interstrand crosslinking-mimetic tetrahydroisoquinoline alkaloids*. **Chemistry & Biology**, 18(8):988–999 (2011).
- Coderch C, Morreale A, Gago F. *Tubulin-based structure-affinity relationships for antimitotic Vinca alkaloids*. **Anticancer Agents Medicinal Chemistry**. 12(3):219-25 (2012).
- Bueren-Calabuig, J.A.; Negri, A.; Morreale, A.; Gago, F. *Rationale for the opposite stereochemistry of the major monoadducts and interstrand crosslinks formed by mitomycin C and its decarbamoylated analogue at CpG steps in DNA and the effect of cytosine modification on reactivity*. **Organic & Biomolecular Chemistry**, 10(8): 1543–1552 (2012).
- Coderch C, Klett J, Morreale A, Díaz JF, Gago F. *Comparative Binding Energy (COMBINE) analysis supports a proposal for the binding mode of epothilones to β-tubulin*. **ChemMedChem**. 7(5):836-843 (2012).
- Coderch, C.; Tang, Y.; Klett, J.; Zhang, S.-E.; Ma, Y.-T.; Shaorong, W.; Matesanz, R.; Pera, B.; Canales, A.; Jiménez-Barbero, J.; Morreale, A.; Díaz, J.F.; Fang, W.-S.; Gago, F. *A structure-based design of new C2- and C13-substituted taxanes: tubulin binding affinities and quantitative structure-activity relationships using Comparative Binding Energy (COMBINE) analysis*. **Organic & Biomolecular Chemistry**, 11 (18) 3046 - 3056 (2013)
- Gherbovet, O.; Coderch, C.; García Alvarez, M. C.; Bignon, J.; Thoret, S.; Martin, M.-T.; Guérinne, F.; Gago, F.; Roussi, F. *Synthesis and Biological Evaluation of a New Series of Highly Functionalized 7'-Homo-Anhydrovinblastine Derivatives*. **Journal of Medicinal Chemistry**, 56(15):6088–6100 (2013).
- Martínez, S.; Pérez, L.; Galmarini, C.; Aracil, M.; Tercero, J.C.; Gago, F.; Alabella, B.; Bueren, J.A. *Inhibitory effects of marine-derived DNA-binding antitumour tetrahydroisoquinolines on the Fanconi anemia pathway*. **British Journal of Pharmacology**, 170(4):871-882 (2013).
- Canales, A.; Nieto, L.; Rodríguez-Salarichs, J.; Sánchez-Murcia, P.; Coderch, C.; Cortés-Cabrera, A.; Paterson, I.; Carlomagno, T.; Gago, F.; Andreu, J.; Altmann, K. H.; Jiménez-Barbero, J.; Díaz, J.F. *The molecular recognition of epothilones by microtubules and tubulin dimers revealed by biochemical and NMR approaches*. **ACS Chemical Biology**, 9(4):1033–1043 (2014).
- Gherbovet, O.; Coderch, C.; García Alvarez, M.C.; Bignon, J.; Thoret, S.; Guérinne, F.; Gago, F.; Roussi, F. *One-pot synthesis of vinca alkaloids-phomopsin hybrids*. **Journal of Medicinal Chemistry**, 57(12):5470-5476 (2014).
- Gherbovet, O.; Sánchez-Murcia, P.A.; García-Alvarez, M.C.; Bignon, J.; Thoret, S.; Gago, F.; Roussi, F. *Synthesis and evaluation of hybrid molecules targeting the vinca domain of tubulin*. **Organic & Biomolecular Chemistry**, 13(10):3144-54 (2015).

### **ENZIMAS, RECEPTORES FARMACOLÓGICOS Y FACTORES DE TRANSCRIPCIÓN**

- Negri, A.; Rodríguez-Larrea, D.; Marco, E.; Jiménez-Ruiz, A.; Sánchez-Ruiz, J.M.; Gago, F. *Protein-protein interactions at an enzyme-substrate interface: characterization of transient reaction intermediates throughout a full catalytic cycle of Escherichia coli thioredoxin reductase*. **Proteins: Structure, Function & Genetics**, 78(1):36-51 (2010).
- Van Poecke, S.; Negri, A.; Gago, F.; Van Daele, I.; Solaroli, N.; Karlsson, A.; Balzarini, J.; Van Calenbergh, S. *3'-[4-aryl-(1,2,3-triazol-1-yl)]-3'-deoxythymidine analogues as potent and selective inhibitors of human mitochondrial thymidine kinase*. **Journal of Medicinal Chemistry**, 53(7):2902-12 (2010).
- Van Poecke, S.; Negri, A.; Janssens, J.; Solaroli, N.; Karlsson, A.; Gago, F.; Balzarini, J.; Van Calenbergh, S. *Synthesis, modeling and evaluation of 3'-(1-aryl-1H-tetrazol-5-ylamino)-substituted thymidine analogues as potent and selective human mitochondrial thymidine kinase inhibitors*. **Organic & Biomolecular Chemistry** 9(3):892–901 (2011).
- Bueren-Calabuig, J.A.; Coderch, C.; Rico, E.; Jiménez-Ruiz, A.; Gago, F. *Mechanistic insight into the catalytic activity of ββα-metallonucleases from computer simulations: Vibrio vulnificus periplasmic nuclease as a test case*. **ChemBioChem**, 12(17): 2615-2622 (2011).
- Casanova, E.; Moreno, D.; Gigante, A.; Rico, E.; Oliva, C.; Camarasa, M.-J.; Gago, F.; Jiménez-Ruiz, A.; Pérez-Pérez, M.-J. *5'-trityl-substituted thymidine derivatives as a novel class of antileishmanial agents: Leishmania infantum EndoG as a potential target*. **ChemMedChem**, 8(7):1161-1174 (2013).
- Toro, M. A.; Sánchez-Murcia, P.A.; Moreno, D.; Ruiz Santa Quiteria, M.; Alzate, J.F.; Negri, A.; Camarasa, M.J.;

- Gago, F.; Velázquez, S.; Jiménez-Ruiz, A. *Probing the dimerization interface of Leishmania infantum trypanothione reductase with site-directed mutagenesis and short peptides*. **ChemBioChem**, 14(10):1212-1217 (2013)
- Coderch, C.; Lence, E.; Peón, A.; Lamb, H.; Hawkins, A.R.; Gago, F.; González-Bello, C. *Mechanistic insight into the reaction catalysed by bacterial type II dehydroquinases*. **Biochemical Journal**, 458(3):547-557 (2014)
- Rico, E.; Moreno, E.; Alzate, J.F.; Oliva Correia, C.; Genes, C.M.; Casanova, E.; Pérez-Pérez, M.J.; Camarasa, M.J.; Clos, J.; Gago, F.; Jiménez-Ruiz, A. *Leishmania infantum EndoG is an endo/exo-nuclease essential for parasite survival*. **PLOS One** 9(2): e89526 (2014).
- Alvarez, Y.; Esteban-Torres, M.; Cortés-Cabrera, A.; Gago, F.; Acebrón, I.; Benavente, R.; Mardo, K.; de las Rivas, B.; Muñoz, R.; Mancheño, J.M. *Esterase LpEst1 from Lactobacillus plantarum: a novel and peculiar member of the  $\alpha/\beta$  hydrolase superfamily of enzymes*. **PLOS**, 9(3):e92257 (2014).
- Sánchez, Ana I.; Meneses, R.; Mínguez, J.M.; Núñez, A.; Castillo, R.R.; Filace, F.; Burgos, C.; Vaquero, J.J.; Álvarez-Builla, J.; Cortés-Cabrera, A.; Gago, F.; Terricabras, E.; Segarra, V. *Microwave-assisted synthesis of potent PDE7 inhibitors containing a novel thienopyrimidin-4-amine scaffold*. **Organic & Biomolecular Chemistry**, 12(24):4233-4242 (2014).
- Vande Voorde J, Liekens S, Gago F, Balzarini J. The Pyrimidine Nucleoside Phosphorylase of *Mycoplasma hyorhinis* and How It May Affect Nucleoside-Based Therapy. **Nucleosides Nucleotides Nucleic Acids**, 33(4-6):394-402 (2014)

#### REVISIONES (por invitación)

- Pérez-Pérez, M.J.; Priego, E.-M.; Hernández, A.I.; Familiar, O.; Camarasa, M.J.; Negri, A.; Gago, F.; Balzarini, J. *Structure, physiological role, and specific inhibitors of human thymidine kinase 2 (TK2): present and future*. **Medicinal Research Reviews**, 28(5):797-820 (2008).
- Pande, V.; Ramos, M.J.; Gago, F. *The protein kinase inhibitor balanol: structure-activity relationships and structure-based computational studies*. **Anti-Cancer Agents - Medicinal Chemistry**, 8(6): 638-645 (2008).
- Bronckaers, A.; Gago, F.; Balzarini, J.; Liekens, S. *The dual role of thymidine phosphorylase in cancer development and cancer chemotherapy*. **Medicinal Research Reviews**, 29(6):903-953 (2009).

#### OTROS (colaboraciones)

- Casanova, E.; Priego, E.M.; Jimeno, M. L.; Aguado, L.; Negri, A.; Gago, F.; Camarasa, M.J.; Pérez-Pérez, M.J. *Intramolecular cation- $\pi$  interactions as the driving force to restrict the conformation of certain nucleosides*. **Journal of Organic Chemistry**, 75(6):1974-81 (2010).
- Peón, A.; Otero, J.M.; Tizón, L.; Prazeres, V.F.V.; Llamas-Saiz, A.L.; Fox, G.C.; van Raaij, M.J.; Lamb, H.; Hawkins, A.R.; Gago, F.; Castedo, L.; González-Bello, C. *Understanding the key factors that control the inhibition of type II dehydroquinase by (2R)-2-benzyl-3-dehydroquinic acids*. **ChemMedChem** 5(10):1726-33 (2010).
- Camacho-Artacho, M.; Abet, V.; Frutos, L. M.; Gago, F.; Alvarez-Builla G., J.; Burgos, C. *Unusual approach to 3-aryl-2-aminopyridines through a radical mechanism: synthesis and theoretical rationale from quantum mechanical calculations*. **Journal of Organic Chemistry** 76(5):1452-1455 (2011).
- Van de Voorde, J.; Gago, F.; Vrancken, K.; Liekens, S.; Balzarini, J. *Characterization of pyrimidine nucleoside phosphorylase of *Mycoplasma hyorhinis*: implications for the clinical efficacy of nucleoside analogues*. **Biochemical Journal**, 445(1):113-123 (2012) doi:10.1042/BJ20112225.
- Priego, E.-M.; Karlsson, A.; Gago, F.; Camarasa, M.-J.; Balzarini, J.; Pérez-Pérez, M.-J. *Recent advances in thymidine kinase 2 (TK2) inhibitors and new perspectives for potential applications*. **Current Pharmaceutical Design**, 18(20):2981-94 (2012).
- Balzarini, J.; Gago, F.; Kulik, W.; van Kuilenburg, A.B.P.; Karlsson, A.; Peterson, M.A.; Robins, M.J. *Introduction of a fluorine atom at C3 of 3-deazauridine shifts its antimetabolic activity from inhibition of CTP synthetase to inhibition of orotidylate decarboxylase, an early event in the de novo pyrimidine nucleotide biosynthesis pathway*. **Journal of Biological Chemistry**, 287(36):30444-30454 (2012).

#### **PROYECTOS SUBVENCIONADOS (2010-2015):**

#### CONCERTADOS CON INDUSTRIAS (Art. 11 L.R.U./Art. 83 L.O.U.)

- Laboratorios Pharma-Mar, S.A.: Enero 2010-Diciembre 2010: *Búsqueda del mecanismo de acción de trabectedina, Zalypsis® (PM00104) y otros fármacos de origen marino mediante herramientas bioinformáticas y métodos de simulación molecular*.
- Laboratorios Noscira, S.A.: Marzo 2010-Diciembre 2010: *Búsqueda de nuevos agentes eficaces frente a diversas patologías del sistema nervioso central*.
- 2011 & 2012: Convenios con PharmaMar (CENIT) y Noscira (DENDRIA).
- 2013, 2014 & 2015: Contrato con PharmaMar.

#### AGENCIAS PÚBLICAS DE FINANCIACIÓN

- Programa Nacional de Salud y Farmacia. Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología. Investigador principal: Dr. Federico Gago Badenas. Presupuesto total: **152.000 euros**. Referencia **SAF2009-13914-C02-02: Agentes quimioterapéuticos frente a patógenos ampliamente diseminados (VIH y Leishmania): explorando nuevas**

dianas y/o nuevos mecanismos de inhibición. Duración: 3 años.

- Programa de Ayudas para la realización de programas de actividades de I+D entre grupos de investigación de la Comunidad de Madrid. Coordinador: Dr. Federico Gago Badenas. Presupuesto total: **952.469 euros**. Referencia

**S2010/BMD2457/2012 BIPEDD2-CM: Plataforma Integrada de Bioinformática para Descubrimiento de Nuevos Fármacos Basado en la Estructura del Receptor.** Duración: 4 años.

- Programa Nacional de Salud y Farmacia. Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología. Investigador principal: Dr. Federico Gago Badenas. Presupuesto total: **130.000 euros**. Referencia **SAF2012-39760-C02-02: Integración de estrategias para el diseño y descubrimiento de ligandos con afinidad por dianas de interés terapéutico en enfermedades de alta prevalencia o abandonadas.** Duración: 3 años.

### **TESIS DIRIGIDAS y CODIRIGIDAS:**

... 5 anteriores ... +

**Negri Martínez, Ana:** *Estudios in silico de la afinidad de distintos ligandos por sus macromoléculas diana.* Calificación: Apto cum laude por unanimidad. Miembros del Tribunal: Prof. Mª Luz López Rodríguez, Prof. Jan Balzarini, Prof. José Manuel Sánchez Ruiz, Dr. Antonio Morreale, Dr. Antonio Jiménez Ruiz. Diciembre 2008.

**Moreno Mateos, David:** *Estrategias celulares y moleculares en el cribado de nuevos agentes anti-Leishmania*, como codirector (Director: Dr. Antonio Jiménez Ruiz). Calificación: Apto cum laude por unanimidad. Miembros del Tribunal: Prof. Miguel Ángel Pérez Albarsanz, Prof. Vicente Larraga Rodríguez de Vera, Dra. Dolores González Pacanowska, Dra. Begoña García Álvarez, Dr. Antonio Chiloeches Gálvez. Julio 2010.

**Rico Vidal, Eva:** *Estudio de la nucleasa EndoG en el protozozo Leishmania infantum: caracterización e implicaciones en la supervivencia y muerte del parásito*, como codirector (Director: Dr. Antonio Jiménez Ruiz), con mención Doctorado Europeo. Calificación: Apto cum laude por unanimidad. Miembros del Tribunal: Prof. Mª José Toro Nozal, Dr. Nicolas Fasel, Dr. Víctor M. González Muñoz, Dr. Ger van Zandbergen, Dr. Antonio Chiloeches Gálvez. Noviembre 2010.

**Bueren Calbuig, Juan Antonio:** *Modelado molecular de la interacción de fármacos antitumorales y nucleasas con el ADN*, con mención Doctorado Europeo. Calificación: Apto "cum laude" por unanimidad. Miembros del Tribunal: Prof. Julio Álvarez-Builla Gómez, Prof. F. Javier Luque Cabrera, Dra. Sonsoles Martín Santamaría, Dra. Sonsoles Velázquez Díaz, Dr. Luis Manuel Frutos Gaite. Diciembre 2011.

**Coderch Boué, Claire:** *Exploración de los sitios de unión de antitumorales a la tubulina mediante herramientas computacionales y simulaciones de dinámica molecular*, con mención Doctorado Europeo. Calificación: Apto. Miembros del Tribunal: Prof. Beatriz de Pascual Teresa, Dr. Carlos Galmarini, Dra. Fanny Rossi, Dr. Antonio Morreale, Dr. José Carlos Díez Ballesteros. Junio 2012.

**Cortés Cabrera, Álvaro:** *Desarrollo de una plataforma informática para la búsqueda de nuevos fármacos*, como codirector (Director: Dr. Antonio J. Morreale de León). Calificación: Apto. Miembros del Tribunal: Prof. F. Javier Luque, Dr. Nicole Dölker, Dra. Sonsoles Martín Santamaría, Dra. Eva Priego, Dr. Raúl Guantes Navacerrada. Noviembre 2013.

### **EXPERIENCIA EN ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES DE I+D (2010-2015):**

XIV Congress of the Spanish Biophysical Society (SBE), Alcalá de Henares (11-13 Junio 2014)

**CV Profesional**(Numerados con superíndice los 10 méritos más relevantes)

**Academia:** El Dr. Laguna se licenció en Farmacia por la Universidad de Barcelona en el año 1981, con el grado “Excelente” en 1983. En el año 1986 obtuvo por la Universidad de Barcelona el grado de Doctor en Farmacia, ganando el Premio Extraordinario de Doctorado de la Facultad de Farmacia (bienio 1985-1986). En el año 1987 accedió a una plaza de Profesor Titular de Universidad y en el año 2003 a una plaza de Catedrático de Universidad, área de Farmacología. El Dr. Laguna imparte la docencia de Farmacología en la Facultad de Farmacia de la Universidad de Barcelona, especialmente en el campo de la Farmacología Molecular, la Bioquímica Farmacológica y la Farmacología Cardiovascular, poseyendo 5 tramos de docencia acreditados. Es coordinador de la asignatura “Patologías Cardiovasculares y Aterosclerosis” del Máster de Biomedicina de la Universidad de Barcelona. Recientemente, ha sido nombrado director del Máster “Departamentos Científicos de la Industria Farmacéutica”, de la Universidad de Barcelona y la Fundación EFAME. Participa desde el año 2002 como miembro activo del Grupo de Innovación Docente en Farmacología GIDOF de la Universidad de Barcelona. El Dr. Laguna ha sido elegido secretario del Departamento de Farmacología y Química Terapéutica de la Universidad de Barcelona por el período 2005-2013, actuando como representante del mismo en la Comisión de Investigación de la Facultad de Farmacia de Barcelona, siendo desde enero de 2013 Director del mismo Departamento. Desde el año 2008, es miembro electo de la Junta de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Barcelona. Hasta el momento, el Dr. Laguna ha dirigido 27 estudiantes en proyectos de formación científica con titulación académica (tesinas de licenciatura, trabajos fin de carrera, etc.), de los cuales 10 han sido proyectos de Tesis Doctorales finalizados con éxito; en la actualidad dirige dos proyectos de tesis doctorales. Desde el año 2001, el Dr. Laguna es académico correspondiente de la Real Academia de Farmacia de Catalunya.

**Investigación:** El Dr. Juan Carlos Laguna se estableció como investigador independiente en la Unidad de Farmacología de la Facultad de Farmacia de Barcelona en el año 1989, a la llegada de su estancia postdoctoral en el Departamento de Farmacología de la Universidad de Connecticut (EEUU). Es Investigador Principal del grupo de investigación “Receptores Nucleares, Metabolismo Energético y Terapia de las Enfermedades Metabólicas”, reconocido por la Generalitat de Catalunya como grupo de investigación consolidado (2014SGR66)<sup>(1)</sup>. El grupo ha sido nodo de investigación de la Red para el Estudio de Hiperlipemias Genéticas (período 2003-2006), Red para el Estudio de la Diabetes y las Enfermedades Metabólicas (período 2006-2007), Centro de Investigación en Red de la Diabetes y Enfermedades Metabólicas CIBERDEM (2007-2011) y, finalmente, Centro de Investigación en Red de la patofisiología de la Obesidad y Nutrición CIBERObn<sup>(2)</sup> (desde 2011 hasta el momento). El grupo de investigación también forma parte del IBUB, Instituto de Biomedicina de la Universidad de Barcelona. El Dr. Laguna ha sido investigador principal de 30 proyectos de investigación financiados por la Universidad de Barcelona (2), ISCIII (5), Ministerio de Educación y Ciencia (4), Industria Farmacéutica (6), Generalitat de Catalunya (4) y Fundaciones Privadas (3), así como 6 proyectos financiados por la sociedad Española de Arteriosclerosis. En total, el Dr. Laguna ha obtenido unos 1.140.500 € de financiación para investigación, 72% de aportación pública y 28% de origen privado). El Dr. Laguna ha publicado 141 trabajos científicos, incluyendo artículos científicos, revisiones, capítulos de libro y artículos de divulgación. De éstos, 105 (74%) han sido publicados en revistas indexadas; 61 (58%) se encuentran en el primer cuartil de sus respectivas áreas de conocimiento. El índice de impacto global es de 393 (valor medio 3,740). Estas publicaciones han sido citadas 2626 veces, con un número H de 29<sup>(3)</sup>. En la actualidad el equipo de investigación del Dr. Laguna está constituido por el mismo, dos Profesores Titulares de Universidad, un Profesor Asociado, un Técnico Superior de Investigación (pagado parcialmente con fondos generados por el propio equipo de investigación), y un número variable de estudiantes pre- y post-doctorales, que en estos momentos es de dos.

Una parte importante de la labor investigadora del Dr. Laguna se ha dedicado al estudio de los mecanismos de modulación de dichos receptores, tanto por agentes xenobióticos (hipolipemiantes),

como por componentes de la dieta, especialmente ácidos grasos saturados y, en los últimos años, azúcares simples, como la fructosa. A partir del año 2002, en el que publicamos nuestro primer trabajo con un modelo experimental de síndrome metabólico, la rata alimentada con fructosa (Roglans N y col. *J Pharmacol Exp Ther.* 2002 302(1):232-9; 64 citas, Factor de Impacto: **3,828**, Posición 47/261 (**Primer Cuartil**) en el área *Pharmacology and Pharmacy*) nos hemos interesado activamente en explorar e identificar los mecanismos moleculares implicados en el desencadenamiento de las alteraciones metabólicas inducidas por fructosa, especialmente cuando ésta se ingiere en forma líquida. Estos estudios, además de profundizar en los mecanismos moleculares deletéreos del metabolismo de la fructosa, han proporcionado sólidas evidencias científicas para un mejor diseño en la política de Salud Pública respecto al consumo de bebidas edulcoradas. En el caso concreto de la línea de investigación sobre el metabolismo de la fructosa, las evidencias del trabajo realizado hasta el momento son las siguientes:

. Publicaciones científicas: 1: Rebollo A, y col. *J Nutr Biochem*<sup>(4)</sup> 2014 25(2):250-8; 0 citas, Factor de Impacto: **4,552**, Posición 8/76 (**Primer Cuartil**) en el área temática Nutrition and Dietetics. 2: Rebollo A, y col. *Biochim Biophys Acta*<sup>(5)</sup> 2014 1841(4):514-24; 0 cita, Factor de Impacto: **4,13**, Posición 77/290 (**Primer Cuartil**) en el área temática *Biochemistry and Molecular Biology*. 3: Rodríguez L y col., *J Nutr Biochem.* 2013 24(10):1709-16. 1 cita, Factor de Impacto: **4,552**, Posición 8/76 (**Primer Cuartil**) en el área temática *Nutrition and Dietetics*. 4: Rebollo A, y col. *World J Gastroenterol.* 2012;18(45):6552-9. 3 citas, Factor de Impacto: **2,547**, Posición 34/74 (**Segundo Cuartil**) en el área temática *Gastroenterology and Hepatology*. 5: Alegret M y Laguna JC. Opposite fates of fructose in the development of metabolic syndrome. *World J Gastroenterol.* 2012 18(33):4478-4480. 1 citas, Factor de Impacto: **2,547**, Posición 34/74 (**Segundo Cuartil**) en el área temática *Gastroenterology and Hepatology*. 6: Vilà L y col. *Toxicol Appl Pharmacol*<sup>(6)</sup>. 2011 251(1):32-40. 12 citas, Factor de Impacto: **4,447**, Posición 32/261 (**Primer Cuartil**) en el área temática *Pharmacology and Pharmacy*. 7: Vilà L, y col. *J Nutr Biochem.* 2011 22(8):741-51. 9 citas, Factor de Impacto: **3,891**, Posición 11/72 (**Primer Cuartil**) en el área temática *Nutrition and Dietetics*. 8: Rodríguez-Calvo R y col. *Hepatology.* 2009 49(1):106-15. 17 citas, Factor de Impacto: **10,840**, Posición 2/74 (**Primer Cuartil**) en el área temática *Gastroenterology and Hepatology*. 8: Vilà L, y col. *Hepatology*<sup>(7)</sup>. 2008 48(5):1506-16. 33 citas, Factor de Impacto: **11,355**, Posición 2/74 (**Primer Cuartil**) en el área temática *Gastroenterology and Hepatology*. 9: Roglans N y col. *Hepatology*<sup>(8)</sup>. 2007 45(3):778-88. 67 citas, Factor de Impacto: **10,734**, Posición 2/74 (**Primer Cuartil**) en el área temática *Gastroenterology and Hepatology*.

. Proyectos de Investigación Subvencionados: 1: Inhibición de la beta-oxidación hepática de ácidos grasos en un modelo experimental de síndrome metabólico. Beca 2005 **Fundación-Sociedad Española de Arteriosclerosis de Investigación Básica 2006-2007**. 2: Bases moleculares de las alteraciones metabólicas producidas por la ingestión de fructosa y su reversión por estatinas. **Proyecto FIS-PI060247** 2006-2009. 3: Papel de la vía de las MAPK/LKB1/AMPK en la hipertrigliceridemia inducida por la ingesta de fructosa en rata: modulación farmacológica. **Proyecto FIS-PI070875 2007-2010**. 4: Papel de la vía de las MAPK/LKB1/AMPK en la hipertrigliceridemia inducida por la ingesta de fructosa en rata: modulación farmacológica. Beca 2007 **Fundación-Sociedad Española de Arteriosclerosis “Manuel de Oya” de Investigación en Nutrición 2008-2009**. 5: Receptors Nuclears, Metabolisme Energètic i Teràpia de les Malalties Metabòliques. **Grups de Investigació Consolidats de la Generalitat de Catalunya 2009SGR0413** 2009-2013 6: Implicación de SIRT1 y la adiponectina en las alteraciones metabólicas inducidas por la ingesta de fructosa en forma líquida. **Proyecto SAF2010-15664**<sup>(9)</sup> 2011-2013. 7: Consumo de azúcares simples en forma líquida, síndrome metabólico y marcadores inflamatorios. Estudio de intervención nutricional en población de riesgo. **Beca 2012 Fundación-Sociedad Española de Arteriosclerosis “Manuel de Oya” de Investigación en Nutrición** 2013-2014.

. Tesis Doctorales Presentadas<sup>(10)</sup>: 1: Laia Vilà, año 2009 (Apto *cum laude* por unanimidad). 2: Alba Rebollo, año 2012 (Apto *cum laude* por unanimidad).



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
MADRID

# Curriculum vitae

**Juan Carlos Leza Cerro**

Abril - 2015

## Juan Carlos Leza Cerro

DNI:

Fecha de nacimiento :

Sexo: v

---

### Situación profesional actual

Organismo: Universidad Complutense de Madrid

Facultad: Medicina

Depto. Farmacología

Dirección: avda Complutense S/N

Teléfono: 91 394 1478

Fax: 91 394 1464

Correo electrónico: jcleza@med.ucm.es

Especialización (Códigos UNESCO): 3209.09; 3209.90;  
3211; 3208.08; 3208.04; 2302,21; 2302.22; 2490.02;  
3207.16

Categoría profesional: Catedrático de Universidad

Fecha de inicio: 2010

Situación administrativa: Plantilla

Dedicación a tiempo completo

**Número de tramos docentes: 5**

**Número de tramos de investigación: 4**

---

### Líneas de investigación

neurofarmacología - neuropsicofarmacología - estrés - neuroinflamación - neurodegeneración –  
neuroprotección – psiquiatría translacional – depresión - esquizofrenia

---

### Formación Académica

Titulación Superior	Centro	Fecha
Medicina y Cirugía	UCM	1986

Doctorado	Centro	Fecha
Medicina y Cirugía (Farmacología)	UCM	1989

---

### Actividades anteriores de carácter científico profesional

Puesto	Institución	Fechas
Ayudante de Escuela Universitaria L.R.U.	UCM	X-87 / IX-89
Ayudante de Facultad 1º ciclo L.R.U	UCM	X-89 / X-89
Profesor Titular interino de Escuela Universitaria	UCM	X-89 / V-91

Profesor Titular de Escuela Universitaria	UCM	V-91 / IX-92
Profesor Titular de Universidad.	UCM	X-92 / VI-10
Visiting Professor	University of Alberta (Edmonton, Canadá)	VI-96 / IV-97
Catedrático de Universidad.	UCM	VI-10 - actualidad

## Participación en Proyectos de I+D financiados en Convocatorias públicas.

### Proyectos de Organismos oficiales y Fundaciones Científicas (\*: como IP o IR)

**\*Título del Proyecto:** Papel de la microbiota en el origen y las consecuencias de la inflamación en depresión. Estudio traslacional

**Entidad Financiadora:** ISCIII. FIS PI13/01102

**Duración:** 2014-2016

**IP:** JC Leza **Nº Total Inv.** 8 grupos

**Título del Proyecto:** Effect of a 48-week course of N-acetylcysteine (NAC) as add-on treatment on gray matter loss and oxidative metabolism, symptoms and functioning in early-onset first-episode psychosis: a randomized, double-blind, placebo-controlled clinical trial. Protocolo FIBHGM-ECNC002-2012 y número EudraCT 2012-005435-87, autorizado por la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios el día 14 de febrero de 2013

**Entidad Financiadora:** CIBERSAM, Intramural 2012

**Duración:** 2013-

**IP:** Celso Arango **Nº Total Inv.** 4 grupos

**Título del Proyecto:** Marcadores oxidativos y neuroinflamatorios de la disfunción cognitiva y de los síntomas negativos en primeros episodios de psicosis de inicio temprano: estudio longitudinal a 2 años mediante espectroscopia por emisión de protones.

**Entidad Financiadora:** Fundación Alicia Koplowitz. Ayudas a la investigación en psiquiatría de la infancia y adolescencia. VIII convocatoria 2012

**Duración:** 2013-2015

**IP:** Marta Rapado **Nº Total Inv.** 3 grupos

**Título del Proyecto:** Neurofarmacología del sistema endocannabinoide: del laboratorio a la clínica

**Entidad Financiadora:** Programas de actividades de I + D (2 + 2), entre grupos de investigación de la Comunidad de Madrid en Biomedicina

**Referencia:** S2010/BMD-2308 CANNAB

**Duración:** 2012-2015

**IP:** M. Guzmán (coordinador). JC Leza (IP del grupo Farma-UCM). **Nº Total Inv.** 14 grupos

\* **Título del Proyecto:** Neuropsicofarmacología molecular de las patologías relacionadas con el estrés

**Entidad Financiadora:** Programa de Financiación de Nuevos Grupos de Investigación Santander-Universidad Complutense de Madrid. Convocatoria GR42/10. Grupo: 962075

**Duración:** 2011

**Investigador Principal:** Juan C. Leza **Nº Total Inv.** 7

\* **Título del Proyecto:** Marcadores biológicos en Depresión: un estudio traslacional.

**Entidad Financiadora:** Fundación Mutua Madrileña. VIII Convocatoria para la adjudicación de Ayudas a Proyectos de Investigación Médica 2011.

**Duración:** 2011-13

**Investigador Principal:** Juan C. Leza **Nº Total Inv.** 10 (en 3 hospitales + 2 grupos)

**Título del Proyecto:** Depression and Chronic Pain Comorbidity: Impact on Neurogenesis and Cognition.

**Entidad Financiadora:** 2011 Intramural Projects, CIBERSAM. ISCIII

**Duración:** 2011-12

**Investigador Principal:** Carmen Romero **Nº Total Inv.** 14

**\*Título del Proyecto:** Origen y consecuencias de la inflamación en Depresión: un estudio traslacional.

**Entidad Financiadora:** FIS. ISCIII PI10/00123.

**Duración:** 2011-13

**Investigador Principal:** Juan C. Leza **Nº Total Inv.** (13, en 5 Hospitales + 3 grupos)

**Título del Proyecto:** Utilización de la TRP en Depresión Mayor resistente a fármacos

**Entidad Financiadora:** Fundación Investigación Biomédica Hospital 12 de octubre.

**Duración:** 2010-12

**Investigador Principal:** Miguel A. Jiménez Arriero **Nº Total Inv.** 5

**Título del Proyecto:** Mecanismos etiopatológicos en la pérdida de sustancia gris cerebral en primeros episodios psicóticos de inicio temprano. Estudio a partir de un modelo humano y un modelo animal.

**Entidad Financiadora:** FIS. ISCIII. Ref. PS09/01442

**Duración:** 2010-13

**Investigador Principal:** C. Arango **Nº Total Inv.** 10

En este Proyecto, nuestro grupo aparece como centro de apoyo en unos objetivos específicos.

**\*Título del Proyecto:** Inflammatory alterations in schizophrenia: search of biological markers in first psychotic episodes.

**Entidad Financiadora:** 2010 Intramural Projects, CIBERSAM. ISCIII

**Duración:** 2010-11

**Investigador Principal:** Juan C. Leza **Nº Total Inv.** 8 grupos

**\*Título del Proyecto:** Alpha-7 ACh nicotinic and glucocorticoid lymphocyte receptors in depression. A study of the inflammatory mechanisms in the pathogenesis of affective disorders.

**Entidad Financiadora:** 2010 Intramural Projects, CIBERSAM. ISCIII

**Duración:** 2010-11

**Investigador Principal:** Marina Díaz-Marsá; . IR Grupo G12: JC Leza **Nº Total Inv.** 5

**\* Título del Proyecto:** Grupo de Investigación 920140. Neurodegeneración asociada a patología cerebrovascular y estrés.

**Entidad Financiadora:** CAM-UCM. GR58/08. UCM SAL 2878-920140

**Duración:** 2009-10.

**Investigador Principal:** JC Leza, Otros 2 IR de línea. **Nº Total Inv.** 13.

**Título del Proyecto:** Mecanismos de neuroprotección de MCP-1 en dos modelos de patologías neuropsiquiátricas.

**Entidad Financiadora:** Creación y consolidación de grupos UCM.

**Duración:** 2009

**Investigador Principal:** José Luis Muñoz Madrigal **Nº Total Inv.** 6

**\*Título del Proyecto:** Evaluación neuroquímica y funcional de un ratón transgénico modelo de esquizofrenia

**Entidad Financiadora:** Convocatoria de proyectos de investigación traslacional con cargo al presupuesto del CIBERSAM

**Duración:** 2009-2011

**Investigador Principal:** Leyre Uriñen. IR Grupo G12: JC Leza **Nº Total grupos.** 7

**\* Título del Proyecto:** Grupo de Investigación 920140. Neurodegeneración asociada a patología cerebrovascular y estrés.

**Entidad Financiadora:** CAM-UCM. GR07. UCM SAL 2878-920140

**Duración:** 2008. (15.691 €)

**Investigador Principal:** MA Moro. IR línea 2: JC Leza **Nº Total Inv.** 13.

**Título del Proyecto:** Estudio de la protección inducida por MCP-1 y noradrenalina en cerebro en un modelo de enfermedad de Alzheimer

**Entidad Financiadora:** Proyectos de investigación Santander/Complutense. Ref. PR/07-1704

**Duración:** 2008-2009.

**Investigador Principal:** José L M Madrigal. **Nº Total Inv.** 3.

\* **Título del Proyecto:** Neuroinflamación en el SNC inducida por estrés: estudio de nuevos mecanismos fisiopatológicos y de posibles alternativas farmacológicas

**Entidad Financiadora:** MEC. SAF2007-63138

**Duración:** 2007-2010.

**Investigador Principal:** Juan C. Leza. **Nº Total Inv.** 5.

\* **Título del Proyecto:** estructuras estables de investigación cooperativa en el área de Biomedicina y Ciencias de la Salud, iniciativa INGENIO 2010, Programa CONSOLIDER, Acciones CIBER. Enfermedad mental

**Entidad Financiadora:** MSC, ISCI. CB07/09/0026

**Duración:** 2007-2012.

**Investigador Principal (del grupo 26):** Juan C. Leza. **Nº Total Inv.** 5.

\* **Título del Proyecto:** Grupo de Investigación 920140. Neurodegeneración asociada a patología cerebrovascular y estrés.

**Entidad Financiadora:** CAM-UCM. GR85/06. UCM2007-920140

**Duración:** 2007.

**Investigador Principal:** Ignacio Lizasoain. IR línea 2: JC Leza **Nº Total Inv.** 13.

\* **Título del Proyecto:** Estudio de la neurobiología y el potencial terapéutico del sistema endocannabinoide.

**Entidad financiadora:** Programas de actividades de I+D entre grupos de investigación de la Comunidad de Madrid. Ref. S-SAL/0261/2006.

**Duración:** 2007-10

**Investigador Principal** Grupo Farma-UCM: JC Leza. (I. Coordinador: M Guzmán) **Nº Total Inv.** 31

\* **Título del Proyecto:** Efectos de la exposición a estrés sobre el desarrollo de la enfermedad de Alzheimer en un modelo animal. Ref. PR27/05-14063.

**Entidad financiadora:** Proyectos de investigación Santander/Complutense. Ref. PR27/05-14063

**Duración:** 2005-07

**Investigador Principal:** JC Leza. **Nº Total Inv.** 5

\* **Título del Proyecto:** Grupo de Investigación 920140. Neurodegeneración asociada a patología cerebrovascular y estrés.

**Entidad Financiadora:** CAM-UCM. UCM2005-920140

**Duración:** 2005/6.

**Investigador Principal:** Pedro Lorenzo. IR línea 2: JC Leza **Nº Total Inv.** 20

**Título del Proyecto:** Receptores nucleares y mecanismos de neuroprotección: Papel de LXR-PPAR en procesos isquémicos y neuroinflamatorios.

**Entidad financiadora:** La Caixa BM05-228-2.

**Duración:** 2005-8.

**Investigador Principal:** MA. Moro. **Nº Total Inv.** 5

**Título del Proyecto:** Estudio experimental de la activación PPARgamma en la isquemia cerebral.

**Entidad financiadora:** Consejería de Educación. Comunidad de Madrid. Ref. GR/SAL/0056/2004.

**Duración:** 2004.

**Investigador Principal:** P. Lorenzo. **Nº Total Inv.** 5

\* **Título del Proyecto:** "Estudio de la ruta antiinflamatoria PG-PPARgamma en cerebro y de su posible modulación farmacológica en un modelo de estrés en rata". Ref. SAF2004-00027.

**Entidad financiadora:** Dirección General de Investigación (DGI). Ministerio de Educación y Ciencia. Ref. SAF2004-00027

**Duración:** 2004-7.

**Investigador Principal:** JC Leza. **Nº Total Inv.** 5

**Título del Proyecto:** Mecanismos moleculares de la reagudización de la inflamación intestinal desencadenada por estrés psicosocial: papel del receptor "Toll-like" (TLR)-4.

**Entidad financiadora:** Beca de la Asociación Castellana de Aparato Digestivo 2004, ACAD-2004.

**Duración:** 2004.

**Investigador Principal:** L Menchen. **Nº Total Inv.** 8

**Título del Proyecto:** Efectos de estrés psicosocial en la actividad de diversos marcadores de metabolismo oxidativo/nitrosativo en mucosa colónica en la colitis ulcerosa humana y en un modelo experimental de EI.

**Entidad financiadora:** Beca de la Asociación Castellana de Aparato Digestivo 2003, ACAD-2003.

**Duración:** 2003.

**Investigador Principal:** L Menchen. **Nº Total Inv.** 7

**Título del Proyecto:** Óxido nítrico y otros marcadores de estrés oxidativo en daño cerebral. Estudio de estrategias terapéuticas. (II parte).

**Entidad financiadora:** Consejería de Educación y Cultura. Comunidad de Madrid. Ref. 08.5/001.1/2003.

**Duración:** 2003.

**Investigador Principal:** P.Lorenzo. **Nº Total Inv.** 4

**Título del Proyecto:** Efecto neuroprotector de compuestos antioxidantes en modelos experimentales de ictus.

**Entidad financiadora:** Proyecto de Investigación Danone/UCM PR248/02-11705.

**Duración:** 2003

**Investigador Principal:** MA Moro. **Nº Total Inv.** 5

\* **Título del Proyecto:** Estudio de los mecanismos de daño neuronal por estrés. Implicación del óxido nítrico y especies relacionadas".

**Entidad financiadora:** Proyectos de Investigación Instituto de Salud Carlos III (Ministerio de Sanidad y Consumo). Programa de Promoción de la Investigación Biomédica y en Ciencias de la Salud. Exp. 01/0650.

**Duración:** 2002-04.

**Investigador Principal:** JC Leza. **Nº Total Inv.** 4

**Título del Proyecto:** Radicales libres en la colitis ulcerosa. Implicación pronóstica y terapéutica. Efecto de los antioxidantes.

**Entidad financiadora:** Danone/UCM. PR248/01-10149

**Duración:** 2002

**Investigador Principal:** Ignacio Lizasoain. **Nº Total Inv.** 6

\* **Título del Proyecto:** Daño neuronal por estrés. Estudio de los mecanismos de oxidación celular".

**Entidad financiadora:** Proyectos de I+D Ministerio de Ciencia y Tecnología. Exp. BMC 2001-1912.

**Duración:** 2002-04

**Investigador Principal:** JC Leza **Nº Total Inv.** 4

**Título del Proyecto:** Estudio sobre el papel que el óxido nítrico, sus isoformas productoras (endotelial, neuronal e inducible) de la enzima óxido nítrico sintasa, la nitrotirosina como marcador de nitración, las proteínas ligadas al complemento y la anti-estrés, desempeñan en el SNC y periférico de ratas sometidas a hipoxia hipobárica

**Entidad financiadora:** Programa Nacional de áreas C-T y de investigación básica no orientada del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica (P4) Ref. BIO2000-0405-P4-05.

**Duración:** 2001/2004

**Investigador Principal:** J Rodrigo. I.R. P. Lorenzo. **Nº Total Inv.** 5

**Título del Proyecto:** Óxido nítrico y otros marcadores de estrés oxidativo en daño cerebral. Estudio de estrategias terapéuticas.

**Entidad financiadora:** Consejería de Educación y Cultura. Comunidad de Madrid. Ref. 08.5/0077.1/2000.

**Duración:** 2003.

**Investigador Principal:** P.Lorenzo. **Nº Total Inv.** 5

**Título del Proyecto:** Implicación de la convertasa de TNF- $\alpha$  (TACE) en modelos de isquemia cerebral in vitro.

**Entidad Financiadora:** Proyecto de Investigación Complutense. PR52/00-8897.

**Duración:** 2000-2001.

**Investigador Principal:** MA Moro. **Nº Total Inv.** 5

**Título del Proyecto:** Óxido nítrico en isquemia cerebral: valor pronóstico y terapéutico.

**Entidad financiadora:** Consejería de Educación y Cultura. Acción coordinada de Investigación en Ciencias de la Salud. Comunidad de Madrid. Ref. 08.5/0047.1/1998.

**Duración:** 1999-2001

**Investigador Principal:** P.Lorenzo. **Nº Total Inv.** 6 (subgrupo UCM)

\* **Título del Proyecto:** Implicación del óxido nítrico y especies relacionadas en la neurodegeneración inducida por estrés. Ref. PM 97/0054.  
**Entidad financiadora:** Dirección General de Enseñanza Superior (DGES e IC).  
**Duración:** 1998-2001  
**Investigador Principal:** JC Leza. **Nº Total Inv.** 4

### **Contratos de Investigación con Empresas**

**Título del Contrato:** Papel del estrés en la inhibición de la respuesta de sobresalto de pacientes con esquizofrenia  
**Entidad financiadora:** Laboratorios Janssen-Cilag  
**Duración:** 2011  
**Investigador Principal:** Gabriel Rubio. **Nº Total Inv.** 6

\* **Título del Contrato:** Administración de ácido ascórbico por varias vías en ratas y toma de muestras (+ 1 prórroga)  
**Entidad financiadora:** Quantum Experimental  
**Duración:** 2009  
**Investigador Principal:** JC Leza. **Nº Total Inv.** 3

**Título del Contrato:** Neurorreparación con Citicolina. Estudio básico (Estudio NEREPCI).  
**Entidad financiadora:** Ferrer Internacional SA  
**Duración:** 2004-06  
**Investigador Principal:** I Lizasoain. **Nº Total Inv.** 6

**Título del Contrato:** Estudio de los mecanismos implicados en la transformación hemorrágica en modelos animales de isquemia cerebral.  
**Entidad Financiadora:** Fundación Privada Dr. Josep Trueta  
**Duración:** 2005  
**Investigador Principal:** I Lizasoain. **Nº Total Inv.** 6

**Título del Contrato:** Estudio de los mecanismos de neuroprotección de citicolina en la isquemia cerebral. (+ 2 prórrogas)  
**Entidad financiadora:** Grupo Ferrer SA  
**Duración:** 2002-05  
**Investigador Principal:** I Lizasoain. **Nº Total Inv.** 4

**Título del Contrato:** Estudio de los mecanismos de neuroprotección por Aspirina en modelos de isquemia cerebral. (+ 5 prórrogas)  
**Entidad financiadora:** Química Farmacéutica Bayer SA.  
**Duración:** 1998-2003  
**Investigador Principal:** P.Lorenzo. **Nº Total Inv.** 4

**Título del Contrato:** Neurodegeneración inducida por estrés: implicación del óxido nítrico y especies relacionadas (+1 prórroga)  
**Entidad financiadora:** Fundación Central Hispano / Santander Central Hispano  
**Duración:** 1999-2002.  
**Investigador Principal:** P. Lorenzo. **Nº Total Inv.** 7

**Título del Contrato:** Papel neuroprotector de donadores de óxido nítrico sintetizados por Lacer en modelos de isquemia cerebral. (+1 prórroga)  
**Entidad financiadora:** Lácer.  
**Duración:** 1999-2001  
**Investigador Principal:** MA Moro. **Nº Total Inv.** 4

\* **Título del Contrato:** Estudio de la implicación de la isoforma inducible de la ciclooxygenasa en modelos de neurodegeneración.  
**Entidad financiadora:** Merck-Sharp-Dohme de España (MSD).  
**Duración:** 2001.  
**Investigador Principal:** P. Lorenzo. **IR:** JC Leza **Nº Total Inv.** 4

## Publicaciones o Documentos Científico-Técnicos

### Publicaciones, artículos

(PubMed: 125 resultados; WOS: 159 resultados; citas sin autocitas: 3360; índice h: 37)

Rapado-Castro M, Pazos Á, Fañanás L, Bernardo M, Ayuso-Mateos JL, Leza JC, Berrocoso E, de Arriba J, Roldán L, Sanjuán J, Pérez V, Haro JM, Palomo T, Valdizan EM, Micó JA, Sánchez M, Arango C.

Building up careers in translational neuroscience and mental health research: Education and training in the Centre for Biomedical Research in Mental Health. *Rev Psiquiatr Salud Ment.* 2015 Feb 12.

García-Bueno B, Bioque M, MacDowell KS, Santabarbara J, Martínez-Cengotitabengoa M, Moreno C, Sáiz PA, Berrocoso E, Gassó P, Fe Barcones M, González-Pinto A, Parellada M, Bobes J, Micó JA, Bernardo M, Leza JC.

Pro-/antiinflammatory dysregulation in early psychosis: results from a 1-year follow-up study.

*Int J Neuropsychopharmacol.* 2014 Oct 31;18(2).

PMID: 25577666

(FI: 5.264)

(Nº orden: Pharmacology&Pharmacy: 24/252 -D1-; Psychiatry 18/136 -Q1-; Neurosciences: 46/239 -Q1-)

Sayd A, Antón M, Alén F, Caso J, Pavón J, Leza J, Rodríguez de Fonseca F, García-Bueno B, Orio L.

Systemic Administration Of Oleoylethanolamide Protects From Neuroinflammation And Anhedonia Induced By Lps In Rats.

*Int J Neuropsychopharmacol.* 2014 Dec 28. PMID: 25548106

(FI: 5.264)

(Nº orden: Pharmacology&Pharmacy: 24/252 -D1-; Psychiatry 18/136 -Q1-; Neurosciences: 46/239 -Q1-)

MacDowell K, Caso J, Martín-Hernández D, Madrigal J, Leza J, García-Bueno B.

Paliperidone Prevents Brain Toll-Like Receptor 4 Pathway Activation and Neuroinflammation in Rat Models of Acute and Chronic Restraint Stress.

*Int J Neuropsychopharmacol.* 2014 Oct 31. PMID: 25522409

(FI: 5.264)

(Nº orden: Pharmacology&Pharmacy: 24/252 -D1-; Psychiatry 18/136 -Q1-; Neurosciences: 46/239 -Q1-)

Córdova-Palomera A, Alemany S, Fatjó-Vilas M, Goldberg X, Leza JC, González-Pinto A, Nenadic I, Fañanás L.

Birth weight, working memory and epigenetic signatures in IGF2 and related genes: a MZ twin study.

*PLoS One.* 2014 Aug 29;9(8):e103639.

(FI: 3.534)

(Nº orden: Multidisciplinary Sciences: 8/55)

Martínez-Cengotitabengoa M, Micó JA, Arango C, Castro-Fornieles J, Graell M, Payá B, Leza JC, Zorrilla I, Parellada M, Baeza I, Moreno C, Rapado-Castro M, González-Pinto A.

Basal low antioxidant capacity correlates with cognitive deficits in early onset psychosis. A 2-year follow-up study.

*Schizophrenia Research.* 156(1):23-9. 2014

(FI: 4.374)

(Nº orden: Psychiatry: 20/126)

Zoppi S, Madrigal JL, Caso JR, García-Gutiérrez MS, Manzanares J, Leza JC, García-Bueno B.

Regulatory role of the Cannabinoid-2 receptor in stress-induced neuroinflammation in mice.

*Br J Pharmacol.* 171(11):2814-26. 2014

(FI: 5.067)

(Nº orden: Pharmacology: 21/261 -Q1-)

Gárate I, García-Bueno B, Madrigal JL, Caso JR, Alou L, Gómez-Lus ML, Leza JC.  
Toll-like 4 receptor inhibitor TAK-242 decreases neuroinflammation in rat brain frontal cortex after stress.  
J Neuroinflammation. 2014 Jan 11;11(1):8.

(F.I: 4.35)

(Nº orden: Neurosciences: 59/251 -Q1-)

Highly accesed article in the Journal in 4 months from publication: 1969

Hinojosa AE, Caso JR, García-Bueno B, Leza JC, Madrigal JL.

Dual effects of noradrenaline on astroglial production of chemokines and pro-inflammatory mediators.  
J Neuroinflammation. 2013 Jul 9;10(1):81. doi: 10.1186/1742-2094-10-81.

(F.I: 4.35)

(Nº orden: Neurosciences: 59/251 -Q1-)

Bioque M, García-Bueno B, Mac-Dowell KS, Meseguer A, Saiz PA, Parellada M, González-Pinto A, Rodriguez-Jimenez R, Lobo A, Leza JC, Bernardo B.

Peripheral endocannabinoid system dysregulation in first-episode psychosis.

Neuropsychopharmacology . doi: 10.1038/npp.2013.165.2013

(F.I.: 8.678. Nº orden: Psychiatry 6/135).

L Pérez-Caballero, R Pérez-Egea, C Romero-Grimaldi, D Puigdemont, J Molete, JR Caso, JA Mico, V Pérez, JC Leza, E Berrocoso.

Early Responses to Deep Brain Stimulation in Depression are Modulated by Anti-inflammatory Drugs.

Molecular Psychiatry. 2013, in pressMay 28. doi: 10.1038/mp.2013.63. [Epub ahead of print]

(F.I.: 14.897)

(Nº orden: Psychiatry 1/126; Neuroscience 4/237; Biochemistry & Molecular Biology

5/286)

MacDowell KS, Díaz-Marsá M, Güemes I, Rodríguez A, Leza JC, Carrasco JL. Inflammatory activation and Cholinergic anti-inflammatory system in eating disorders

Brain, Behavior and Immunity 32: 33-39. 2013.

(F.I.: 5.612)

(Nº orden: Immunology 22/135; Neuroscience 48/244)

L Urigüen, I Gil-Pisa, E Munarriz-Cuezva, E Berrocoso, J Pascau, ML Soto-Montenegro, A Gutiérrez-Adán, B Pintado, JLM Madrigal, E Castro, P Sánchez Blázquez, JE Ortega, MJ Guerrero, M Ferrer-Alcon, JA García-Sevilla, JA Micó, M Desco, JC Leza, A Pazos, J Garzón, JJ Meana.

Behavioral, neurochemical and morphological changes induced by the overexpression of munc18-1a in brain of mice: relevance to schizophrenia

Traslational Psychiatry (2013) 3, e221; doi: 10.1038/tp.2012.149

(F.I.: 4.360)

(Nº orden, Psychiatry: 24/136)

González-Pinto A, Martínez-Cengotitabengoa M, Arango C, Baeza I, Otero-Cuesta S, Graell-Berna M, Soutullo C, Leza JC, Micó JA.

Atioxidant defense system and family environment in adolescents with family history of psychosis

BMC Psychiatry 2012, 12:200 doi:10.1186/1471-244X-12-200

(F.I.: 2.552)

(Nº orden, Psychiatry: 54/130)

García-Bueno B, Bioque M, Mac-Dowell KS, Barcones MF, Martínez-Cengotitabengoa M, Pina-Camacho L, Rodríguez-Jiménez R, Sáiz PA, Castro C, Lafuente A, Santabarbara J, González-Pinto A, Parellada M, Rubio G, García-Portilla MP, Micó JA, Bernardo M and Leza JC.

Pro/anti-inflammatory disregulation in patients with first episode of psychosis: Toward an integrative inflammatory hypothesis of schizophrenia.

Schizophr Bull, 2013; doi: 10.1093/schbul/sbt001

(F.I.: 8.486)

(Nº orden, Psychiatry: 7/135)

Gárate I, García-Bueno B, Madrigal JLM, Caso JR, Alou L, Gómez- Lus ML, Micó, JA, Leza JC

Stress-induced neuroinflammation: role of the Toll-like receptor-4 pathway

Biological Psychiatry, 2013, 73(1):32-43

(F.I: 9.247)

(Nº orden: Psychiatry: 4/135)

M Díaz Marsá; KS MacDowell; I Güemes; V Rubio; JL Carrasco; JC Leza

Activation of the Cholinergic Anti-Inflammatory System in Peripheral Blood Mononuclear Cells from Patients with Borderline Personality Disorder.

Journal of Psychiatric Research 46(12):1610-7. 2012

(F.I: 4.664)

(Nº orden: Psychiatry: 19/129)

L Bravo, JA Micó, R Rey-Brea, BG Pérez-Nievas, JC Leza, E Berrocoso

Depressive-like states increase the aversiveness of painful stimuli in a rat model of comorbid chronic pain and depression.

Anesthesiology 117(3):613-25.2012

(F.I: 5.486)

(Nº orden: Anesthesiology: 1/26)

Martínez-Cengotitabengoa M, Mac-Dowell K, Leza JC, Micó JA, Fernández M, Echevarría E, Elorza J, González-Pinto A.

Cognitive impairment is related to oxidative stress and chemokine levels in first psychotic episodes

Schizophrenia Research. 137(1-3):66-72. 2012

(F.I: 4.374)

(Nº orden: Psychiatry: 20/126)

Fraguas D, Gonzalez-Pinto A, Micó JA, Reig S, Parellada M, Martínez-Cengotitabengoa M, Castro-Fornieles J, Rapado-Castro M, Baeza I, Janssen J, Desco M, Leza JC, Arango C.

Decreased glutathione levels predict loss of brain volume in children and adolescents with first-episode psychosis in a two-year longitudinal study.

Schizophrenia Research 137(1-3):58-65. 2012

(F.I: 4.374)

(Nº orden: Psychiatry: 20/126)

S Zoppi, JLM Madrigal, BG Pérez-Nievas, I Marín, JR Caso, L Alou, B García-Bueno, A Colón, J Manzanares, ML Gómez-Lus, L Menchén, JC Leza.

Endogenous cannabinoid system regulates intestinal barrier function in vivo through cannabinoid type 1 receptor activation

American Journal of Physiology- Gastrointestinal and Liver Physiology, 302: G565-71, 2012.

(F.I: 3.522)

(Nº orden: Gastroenterology & Hepatology 18/72; Physiology 19/78)

KS Mac-Dowell, B García-Bueno, JLM Madrigal, M Parellada, C Arango, JA Micó, JC Leza

Risperidone normalizes increased inflammatory parameters and restores anti-inflammatory pathways in a model of neuroinflammation

International Journal of Neuropsychopharmacology, 2011, 16:1-15

(F.I: 4.699)

(Nº orden: Pharmacology&Pharmacy: 24/252 -D1-; Psychiatry 18/128 -Q1-; Neurosciences: 46/239 -Q1-)

Gárate I, García-Bueno B, Madrigal JLM, Bravo L, Berrocoso E, Caso JR, Micó JA and Leza JC.  
Origin and consequences of brain Toll-like receptor 4 pathway stimulation in an experimental model of depression  
J Neuroinflammation, 2011, 8:151.  
(FI: 5.79)  
(Nº orden: Neurosciences: 28/239 -Q1-)

Parellada M, Moreno C, Mac-Dowell KS, Leza JC, Giraldez M, Bailón C, Castro C, Miranda P, Fraguas D, Arango C  
Plasma antioxidant capacity is reduced in Asperger Syndrome  
Journal of Psychiatric Research, in press 2011  
(FI: 3.827)  
(Nº orden: Psychiatry: 26/128)

A Ortega-Álvaro, E Berrocoso, R Rey-Brea, JC Leza, JA Micó  
Comparison of the antinociceptive effects of ibuprofen arginate and ibuprofen in rat models of inflammatory and neuropathic pain  
Life Sciences, in press 2011  
(FI: 2.451)  
(Nº orden: Medicine, research & experimental: 42/106; Pharmacology & Pharmacy: 115/252)

Márquez L, García Bueno B, Madrigal JLM, Leza JC  
Mangiferin decreases inflammation and oxidative damage in rat brain after stress.  
Eur J Nutrition, in press 2011  
(FI: 3.343)  
(Nº orden: Nutrition & Dietetics: 16/70)

AE Hinojosa, B García-Bueno, JC Leza, JLM Madrigal  
Regulation of CCL2/MCP-1 production in astrocytes by desipramine and atomoxetine, involvement of alpha 2 adrenergic receptors  
Brain Research Bulletin, in press 2011  
(FI: 2.498)  
(Nº orden: Neurosciences: 137/237)

AE Hinojosa, B García-Bueno, JC Leza, JLM Madrigal.  
CCL2 / MCP-1 modulation of microglial activation and proliferation  
J Neuroinflammation, 8:77. 2011 in press. doi:10.1186/1742-2094-8-77  
(FI: 5.785)  
(Nº orden: Neurosciences: 28/237)

García-Gutiérrez M, García-Bueno B, Zoppi S, Leza JC, Manzanares J.  
Chronic blockade of the cannabinoid CB2 receptor produced an anxiolytic action associated to altered increased CB2r, GABA $\alpha$ 2 and GABA $\gamma$ 2 gene and protein expressions in the cortex and amygdala  
Br J Pharmacol, 2012 165: 951-964.  
(FI: 4.925)  
(Nº Orden: Pharmacology & Pharmacy: 19/249)

Martínez-Gras I, Pérez-Nievas BG, García-Bueno B, Madrigal JLM, Andrés-Esteban E, Rodríguez-Jiménez R, Hoenicka J, Palomo T, Rubio G, Leza JC  
The anti-inflammatory prostaglandin 15d-PGJ2 and its nuclear receptor PPARgamma are decreased in schizophrenia  
Schizophrenia Research 128(1-3):15-22. 2011  
(FI: 4.374)  
(Nº orden: Psychiatry:20/126)

C González, E Herradón, R Abalo, G Vera, BG. Pérez- Nievias, JC Leza, MI Martín, V López-Miranda  
WIN 55,212-2 reduces cardiac ischaemia-reperfusion injury in zucker diabetic fatty rats: role of CB2 receptors and cardiac iNOS/eNOS expression  
*Diabetes/Metabolism Research and Reviews*, 27(4):331-40, 2011  
(FI: 2.762)  
(Nº orden: *Endocrinology & Metabolism*: 49/105)

Pérez-Nievias BG, Hammerschmidt T, Terwel D, Kummer M, **Leza JC**, Heneka M  
Restraint stress increases neuroinflammation independently of A $\beta$  levels in APPPS1 transgenic mice  
*J Neurochemistry*. 2011 Jan;116(1):43-52  
(FI: 3.999)  
(Nº orden: *Neurosciences*: 59/231)

S. Zoppi, BG Pérez-Nievias; JLM Madrigal; J Manzanares; **JC Leza** and B García-Bueno  
Regulatory role of cannabinoid receptor 1 (CB1) in stress-induced excitotoxicity and neuroinflammation  
*Neuropsychopharmacology*, 2011 Mar;36(4):805-18. Epub 2010 Dec 8.  
(FI: 6.993)  
(Nº orden: *Neurosciences*: 18/231; *Psychiatry*: 6/117)

Pérez-Nievias BG, García-Bueno B, Madrigal JLM, **Leza JC**  
Chronic immobilisation stress ameliorates clinical score and neuroinflammation in a MOG-induced EAE in Dark Agouti rats: mechanisms implicated.  
*J Neuroinflammation*, Oct 7;7:60  
(FI: 4.675)  
(Nº orden: *Neurosciences*: 45/231)

García-Bueno B, Pérez-Nievias BG, **Leza JC**  
Is there a role for the nuclear receptor PPARgamma in neuro-psychiatric diseases?  
*Int J Neuropsychopharmacol*, 2010 Nov;13(10):1411-29  
(FI: 4.874)  
(Nº orden: *Pharmacology & Pharmacy*: 23/236; *Psychiatry*: 16/117; *Neurosciences*: 42/230)

L. Márquez, BG Pérez-Nievias, I. Gárate, B García-Bueno, JLM Madrigal, L Menchén, G Garrido, **JC Leza**  
Antiinflammatory effects of *Mangifera indica L.* extract on colonic mucosa in a DSS colitis model in rats.  
*World Journal of Gastroenterology*, 2010 Oct 21;16(39):4922-31  
(FI: 2.081)  
(Nº orden: *Gastroenterology & Hepatology*: 33/55)

Madrigal JLM, García-Bueno B, Hinojosa AE, Polak P, Feinstein DL, **Leza JC**  
Regulation of MCP-1 production in brain by stress and noradrenaline modulating drugs  
*J Neurochem* 113(2):543-51. 2010  
(FI: 4.50)  
(Nº orden: *Neurosciences*: 40/221)

Pérez-Nievias BG; García-Bueno B; Zoppi S; Madrigal JLM; **Leza JC**  
Corticosterone basal levels and vulnerability to LPS induced neuroinflammation in the rat brain.  
*Brain Res.* 1315:159-168. 2010  
(FI: 2.49)  
(Nº orden: *Neurosciences*: 121/221)

Pérez-Rial S, García-Gutiérrez MS, Molina JA, Pérez-Nievias BG, Ledent C, Leiva C, **Leza JC**, Manzanares J.  
Increased vulnerability to 6-hydroxydopamine lesion and reduced development of dyskinesias in mice lacking CB1 cannabinoid receptors.  
*Neurobiol Aging*. 2011, 32: 631-645 (online, 2009).  
(FI: 5.96)

(Nº orden: *Neurosciences*: 21/211)

I Martínez-Gras; G Rubio; B Álvarez del Manzano; R Rodríguez-Jiménez; F García-Sánchez; A Bagney; **JC Leza**; J Borrell.

Prepulse inhibition and clinical improvement in schizophrenic patients treated with long-acting risperidone  
*Schizophrenia Research* 115(2-3):215-21. 2009

(FI: 4.174)

(Nº orden: *Psychiatry*:18/101)

BG Pérez-Nievas, I Gárate, S Zoppi, B García-Bueno, JLM Madrigal and **JC Leza**

Depression as a neuroinflammatory condition: lessons from clinical data and animal models of stress.

*Eur J Psychiat* (2009) 23:76-81

(FI: 2.43 en JCR Social Sciences Edition)

PA Saiz, MP Garcia-Portilla, G Florez, P Corcoran, C Arango, B Morales, **JC Leza**, S Alvarez, EM Díaz, V Alvarez, E Coto, L Nogueiras, J Bobes

Polymorphisms of the IL-1 gene complex are associated with alcohol dependence in spanish Caucasians: data from an association study

*Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 2009; 33: 2147-2153

(FI: 3.166)

(Nº orden: *Substance abuse*: 4/11)

JR Caso, O Hurtado, MP Pereira, B García-Bueno, L Menchén, L Alou, ML Gómez-Lus, MA Moro, I Lizasoain, **JC Leza**

Colonic bacterial translocation as a possible factor in stress-worsening experimental stroke outcome

*AJP Regulatory, Integrative and Comparative Physiology*, 2009;296(4):R979-85.

(FI: 3.66) (nº citaciones: 1)

(Nº orden: *Physiology*: 21/78)

Madrigal JLM, **Leza JC**, Polak P, Kalinin S, Feinstein D

Astrocyte-Derived MCP-1 Mediates Neuroprotective Effects of Noradrenaline

*Journal of Neuroscience*, 2009, 29:263-267.

(FI: 7.49) (nº citaciones: 9)

(Nº orden: *Neuroscience*: 15/211)

CD Munhoz, B García-Bueno, JLM Madrigal, LB Lepsch, C Scavone and **JC Leza**

Stress-induced neuroinflammation: mechanisms and new pharmacological targets

*Brazilian Journal of Medical and Biological Research* (2008) 41:1037-46

(FI: 1.150)

(Nº orden: *Medicine, research & experimental*: 63/81)

Caso JR, **Leza JC**, Menchén L.

The effects of physical and psychological stress on the gastrointestinal tract: lessons from animal models.

*Curr Mol Med*. 2008. 8(4): 299-312

(FI: 4.850)

(Nº orden: *Medicine, research & experimental*: 12/81)

**Leza JC**, Menchén L.

Stress-induced deleterious consequences in the gastrointestinal tract (Editorial).

*Curr Mol Med*. 2008. 8(4): 244-246

(FI: 4.850)

(Nº orden: *Medicine, research & experimental*: 12/81)

García-Bueno B, **Leza JC**

Mecanismos inflamatorios/antiinflamatorios en cerebro tras la exposición a estrés

*Rev Neurol.* 2008. 46(11):675-83

(FI: 0.528)

(Nº orden: *Clinical Neurology*: 132/147)

García-Bueno B, Caso JR, **Leza JC**.

Stress as a neuroinflammatory condition in brain. Damaging and protective mechanisms.

*Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2008. 32:1136-1151.

(FI: 8.293)

(Nº orden: *Neurosciences*: 12/200)

Fernández-Durango R, Fernández-Martínez A, García-Feijoo J, Castillo A, Martínez de la Casa JM, García-Bueno B, Pérez-Nievas BG, Fernández-Cruz A, **Leza JC**.

Expression of nitrotyrosine and oxidative consequences in the trabecular meshwork of patients with primary open glaucoma.

*Invest Ophth Vis Sci.* 49(6):2506-11. 2008

(FI: 3.766)

(Nº orden: *Ophthalmology*: 3/45)

García-Bueno B, Madrigal JLM, Pérez-Nievas BG, **Leza JC**.

Stress mediators regulate brain prostaglandin synthesis and PPAR $\gamma$  activation after stress in rats.

*Endocrinology*. 149(4):1969-78. 2008

(FI: 5.23)

(Nº orden: *Endocrinology*: 13/93)

Caso JR, Pradillo JM, Hurtado O, **Leza JC**, Moro MA, Lizasoain I.

Toll-like receptor 4 is involved in subacute stress-induced neuroinflammation and in worsening of experimental stroke.

*Stroke*. 2008. 39(4):1314-20

(FI: 5.748)

(Nº orden: *Clinical Neurology*: 6/140; *Peripheral Vascular Dis*: 5/51)

Pérez-Nievas BG, García-Bueno B, Caso JR, Menchén L, **Leza JC**

Corticosterone as a marker of susceptibility to oxidative / nitrosative cerebral damage after stress exposure in rats.

*Psychoneuroendocrinology*. 2007. 32(6):703-711

(FI: 4.38)

(Nº orden: *Neurosciences*: 32/200; *Endocrinology*: 20/89)

JR. Caso, MA. Moro, PLorenzo, I Lizasoain, **JC. Leza**

Involvement of IL-1 $\beta$  in acute stress-induced worsening of cerebral ischaemia in rats.

*European Neuropsychopharmacology*. 2007. 17:600-607

(FI: 3.79)

(Nº orden: *Pharmacology & Pharmacy*: 39/193; *Neurosciences*: 59/200; *Psychiatry*: 21/94)

Ponferrada A, Caso JR, Alou L, Colón A, Sevillano D, Moro MA, Lizasoain I, Menchén P, Gómez-Lus ML, Lorenzo P, Cos E, **Leza JC**, Menchén L.

The role of PPAR $\gamma$  on restoration of colonic homeostasis after experimental stress-induced inflammation and dysfunction.

*Gastroenterology*. 2007. May;132(5):1791-803. Epub 2007 Feb 21.

(FI: 12.38)

(Nº orden: *Gastroenterology & Hepatology* 1/46)

García-Bueno B, Caso JR, Pérez-Nievas BG., Lorenzo P, **Leza JC**.

Effects of peroxisome proliferator-activated receptor gamma agonists on brain glucose and glutamate transporters after stress in rats.

*Neuropsychopharmacology*. 2007. 32(6):1251-60.

(FI: 5.369)

(Nº orden: *Pharmacology & Pharmacy*: 14/193; *Neurosciences*: 19/200; *Psychiatry*: 5/94)

Madrigal JL, García-Bueno B, Caso JR, Pérez-Nievas BG, **Leza JC**.

Stress-induced oxidative changes in brain.

*CNS Neurol Disord Drug Targets*. 2006 Oct;5(5):561-8.

(FI: 4.398)

(Nº orden: *Pharmacology & Pharmacy*: 24/193)

**Leza JC**.

How brain faces stressors, regulates stress response and undergoes stress consequences.

*CNS Neurol Disord Drug Targets*. 2006 Oct;5(5):181-3.

(FI: 4.398)

(Nº orden: *Pharmacology & Pharmacy*: 24/193)

Caso JR, Lizasoain I, Lorenzo P, Moro MA, **Leza JC**.

The role of tumor necrosis factor-alpha in stress-induced worsening of cerebral ischemia in rats.

*Neuroscience*. 2006 Sep 29;142(1):59-69.

(FI: 3.41)

(Nº orden: *Neurosciences*: 60/200)

Comabella M, Romera C, Camina M, Perkal H, Moro MA, **Leza JC**, Lizasoain I, Castillo M, Montalban X.

TNF-alpha converting enzyme (TACE) protein expression in different clinical subtypes of multiple sclerosis.

*J Neurol*. 2006 Jun;253(6):701-706.

(FI: 2.844)

(Nº orden: *Clinical Neurology*: 29/148)

Cárdenas A, Moro MA, Hurtado O, **Leza JC**, Lizasoain I.

Dual role of nitric oxide in adult neurogenesis.

*Brain Res Brain Res Rev*. 2005 Dec 1;50(1):1-6.

(FI: 6.402)

(Nº orden: *Neurosciences*: 17/200)

Pereira MP, Hurtado O, Cárdenas A, Alonso-Escalano D, Boscá L, Vivancos J, Nombela F, **Leza JC**, Lorenzo P, Lizasoain I, Moro MA.

The nonthiazolidinedione PPARgamma agonist L-796,449 is neuroprotective in experimental stroke.

*J Neuropathol Exp Neurol*. 2005 Sep;64(9):797-805.

(FI: 4.471)

(Nº orden: *Neurosciences*: 30/200; *Clinical Neurology*: 12/148; *Pathology*: 3/66)

Fernández-López D, Martínez-Orgado J, Casanova I, Bonet B, **Leza JC**, Lorenzo P, Moro MA, Lizasoain I.

Immature rat brain slices exposed to oxygen-glucose deprivation as an in vitro model of neonatal hypoxic-ischemic encephalopathy.

*J Neurosci Methods*. 2005 Jun 30;145(1-2):205-12.

(FI: 1.784)

(Nº orden: *Neurosciences*: 131/200; *Biochem. Research Methods*: 31/53)

Izquierdo S, García-Bueno B, **Leza JC**, Ortega L, Taxonera C, Díaz-Rubio M, Ladero JM.

Correlaciones bioquímicas e histológicas de las concentraciones séricas del factor de necrosis tumoral alfa (TNF $\alpha$ ) y de su receptor soluble (sTNF $\alpha$ RII) en la hepatitis crónica por virus de la hepatitis C.

*Revista ACAD*. 2005; 21: 43-7.

**Leza JC**. Mecanismos de daño cerebral inducido por estrés.

*Ansiedad y Estrés*, 11(2-3):123-140. 2005.

García-Bueno B, Madrigal JLM, Lizasoain I, Moro MA, Lorenzo P, **Leza JC**. Peroxisome proliferator-activated receptor gamma activation decreases neuroinflammation in brain after stress in rats.

*Biol Psychiatry*. 2005 Apr 15;57(8):885-94.

(FI: 6.779)

(Nº orden: *Neurosciences*: 16/200; *Psychiatry*: 4/94)

García-Bueno B, Madrigal JLM, Lizasoain I, Moro MA, Lorenzo P, **Leza JC**. The anti-inflammatory prostaglandin 15d-PGJ2 decreases oxidative/nitrosative mediators in brain after acute stress in rats.

*Psychopharmacology (Berl)*. 2005 Jul;180(3):513-22.

(FI: 3.994)

(Nº orden: *Pharmacology & Pharmacy*: 28/193; *Neurosciences*: 45/200; *Psychiatry*: 14/94)

Perez-Asensio FJ, Hurtado O, Burguete MC, Moro MA, Salom JB, Lizasoain I, Torregrosa G, **Leza JC**, Alborch E, Castillo J, Knowles RG, Lorenzo P.

Inhibition of iNOS activity by 1400W decreases glutamate release and ameliorates stroke outcome after experimental ischemia.

*Neurobiol Dis*. 2005 Mar;18(2):375-84.

(FI: 4.048)

(Nº orden: *Neurosciences*: 43/200; *Psychiatry*: 5/94)

Hurtado O, Moro MA, Cárdenas A, Sanchez V, Fernandez-Tome P, **Leza JC**, Lorenzo P, Secades JJ, Lozano R, Davalos A, Castillo J, Lizasoain I.

Neuroprotection afforded by prior citicoline administration in experimental brain ischemia: effects on glutamate transport.

*Neurobiol Dis*. 2005 Mar;18(2):336-45.

(FI: 4.048)

(Nº orden: *Neurosciences*: 43/200; *Psychiatry*: 5/94)

Pradillo JM, Romera C, Hurtado O, Cárdenas A, Moro MA, **Leza JC**, Davalos A, Castillo J, Lorenzo P, Lizasoain I. TNFR1 upregulation mediates tolerance after brain ischemic preconditioning.

*J Cereb Blood Flow Metab*. 2005 Feb;25(2):193-203.

(FI: 4.786)

(Nº orden: *Neurosciences*: 25/200; *Haematology*: 8/60; *Endocr & Metabolism*: 16/89)

Colón AL, Madrigal JL, Menchén LA, Moro MA, Lizasoain I, Lorenzo P, **Leza JC**.

Stress increases susceptibility to oxidative/nitrosative mucosal damage in an experimental model of colitis in rats.

*Dig Dis Sci*. 2004 Oct;49(10):1713-21.

(FI: 1.388)

(Nº orden: *Gastroenterology*: 35/46)

Madrigal JLM, García-Bueno B, Cárdenas A, Lizasoain I, Moro MA, Lorenzo P, **Leza JC**. Oxidative / nitrosative brain damage in stress: possible target for neuropsychopharmacological drugs.

*Current Medicinal Chemistry- CNS agents*. 2004; 4: 235-242.

(FI: 5.207)

(Nº orden: *Chemistry, Medicinal*: 4/35; *Biochem & Molecular Biol* 54/262; *Pharmacology&Pharmacy*: 19/199)

Madrigal JLM, Caso J, Hurtado O, Lizasoain I, Moro MA, Lorenzo P, **Leza JC**.

Brain oxidative markers in stress. Possible new drug targets against neuroinflammation.

*Curr Drug Targets. Curr Neuropharmacol*. 2:183-189. 2004.

(FI: 4.398)

(Nº orden: *Pharmacology & Pharmacy*: 24/193)

Menchén L, Colón AL, Madrigal JL, Beltran L, Botella S, Lizasoain I, **Leza JC**, Moro MA, Menchén P, Cos E, Lorenzo P.

Activity of inducible and neuronal nitric oxide synthases in colonic mucosa predicts progression of ulcerative colitis.

*Am J Gastroenterol*. 2004 Sep;99(9):1756-64.

(FI: 5.116)

(Nº orden: *Gastroenterology*: 4/46)

Munhoz C, Madrigal JL, García-Bueno B, Pradillo JM, Moro MA, Lizasoain I, Lorenzo P, Scavone C, **Leza JC**. TNF-alpha accounts for short-term persistence of oxidative status in rat brain after two weeks of repeated stress. *Eur J Neurosci*. 2004 Aug;20(4):1125-30.  
(FI: 4.163)  
(Nº orden: *Neurosciences*: 33/197)

Moro MA, Cárdenas A, Hurtado O, **Leza JC**, Lizasoain I. Role of nitric oxide after brain ischaemia. *Cell Calcium*. 2004 Sep-Oct;36(3-4):265-75.  
(FI: 4.939)  
(Nº orden: *Cell Biology*: 32/153)

Romera C, Hurtado O, Botella SH, Lizasoain I, Cárdenas A, Fernandez-Tomé P, **Leza JC**, Lorenzo P, Moro MA. In vitro ischemic tolerance involves upregulation of glutamate transport partly mediated by the TACE/ADAM17-tumor necrosis factor-alpha pathway. *J Neurosci*. 2004 Feb 11;24(6):1350-7.  
(FI: 7.506)  
(Nº orden: *Neurosciences*: 14/200)

Madrigal JL, García-Bueno B, Moro MA, Lizasoain I, Lorenzo P, **Leza JC**. Relationship between cyclooxygenase-2 and nitric oxide synthase-2 in rat cortex after stress. *Eur J Neurosci*. 2003 Sep;18(6):1701-5.  
(FI: 4.163)  
(Nº orden: *Neurosciences*: 33/197)

Hurtado O, De Cristóbal J, Sanchez V, Lizasoain I, Cárdenas A, Pereira MP, Colado MI, **Leza JC**, Lorenzo P, Moro MA. Inhibition of glutamate release by delaying ATP fall accounts for neuroprotective effects of antioxidants in experimental stroke. *FASEB J*. 2003 Nov;17(14):2082-4. (FI: 7.064)  
(Nº orden: *Biochem & Molecular Biol* 28/261; *Biology*: 3/65; *Cell Biology*: 20/153)

Moro MA, Hurtado O, Cárdenas A, Romera C, Madrigal JL, Fernandez-Tome P, **Leza JC**, Lorenzo P, Lizasoain I. Expression and function of tumour necrosis factor-alpha-converting enzyme in the central nervous system. *Neurosignals*. 2003 Mar-Apr;12(2):53-8.  
(FI: 2.293)  
(Nº orden: *Neurosciences*: 104/200; *Biochem & Molecular Biol* 134/261; *Cell Biology*: 80/153)

Madrigal JL, Caso JR, de Cristóbal J, Cárdenas A, **Leza JC**, Lizasoain I, Lorenzo P, Moro MA. Effect of subacute and chronic immobilisation stress on the outcome of permanent focal cerebral ischaemia in rats. *Brain Res*. 2003 Jul 25;979(1-2):137-45.  
(FI: 2.296)  
(Nº orden: *Neurosciences*: 103/200)

**Leza JC**. [Fibromyalgia: a challenge for neuroscience] *Rev Neurol*. 2003 Jun 16-30;36(12):1165-75.  
(FI: 0.391)  
(Nº orden: *Clinical Neurology*: 135/148)

Madrigal JL, Moro MA, Lizasoain I, Lorenzo P, Fernandez AP, Rodrigo J, Boscá L, **Leza JC**. Induction of cyclooxygenase-2 accounts for restraint stress-induced oxidative status in rat brain. *Neuropsychopharmacology*. 2003 Sep;28(9):1579-88.  
(FI: 5.369)  
(Nº orden: *Pharmacology & Pharmacy*: 14/193; *Neurosciences*: 19/200; *Psychiatry*: 5/94)

Fernández AP, Alonso D, Lizasoain I, Serrano J, **Leza JC**, Bentura ML, Lopez JC, Manuel Encinas J, Fernandez-Vizarra P, Castro-Blanco S, Martínez A, Martínez-Murillo R, Lorenzo P, Pedrosa JA, Peinado MA, Rodrigo J. Postnatal changes in the nitric oxide system of the rat cerebral cortex after hypoxia during delivery. *Brain Res Dev Brain Res*. 2003 May 14;142(2):177-92.  
(FI: 2.296)  
(Nº orden: *Neurosciences*: 103/200)

Cárdenas A, Moro MA, **Leza JC**, O'Shea E, Dávalos A, Castillo J, Lorenzo P, Lizasoain I. Upregulation of TACE/ADAM17 after ischemic preconditioning is involved in brain tolerance. *J Cereb Blood Flow Metab*. 2002 Nov;22(11):1297-302.  
(FI: 4.786)  
(Nº orden: *Neurosciences*: 25/200; *Haematology*: 8/60; *Endocr & Metabolism*: 16/89)

Molina JA, **Leza JC**, Ortiz S, Moro MA, Perez S, Lizasoain I, Uriguen L, Oliva JM, Manzanares J. Cerebrospinal fluid and plasma concentrations of nitric oxide metabolites are increased in dementia with Lewy bodies. *Neurosci Lett*. 2002 Nov 22;333(2):151-3.  
(FI: 1.898)  
(Nº orden: *Neurosciences*: 124/200)

Madrigal JL, Moro MA, Lizasoain I, Lorenzo P, **Leza JC**. Stress-induced increase in extracellular sucrose space in rats is mediated by nitric oxide. *Brain Res*. 2002 May 31;938(1-2):87-91.  
(FI: 2.296)  
(Nº orden: *Neurosciences*: 103/200)

Hurtado O, Lizasoain I, Fernández-Tomé P, Alvarez-Barrientos A, **Leza JC**, Lorenzo P, Moro MA. TACE/ADAM17-TNF-alpha pathway in rat cortical cultures after exposure to oxygen-glucose deprivation or glutamate. *J Cereb Blood Flow Metab*. 2002 May;22(5):576-85.  
(FI: 4.786)  
(Nº orden: *Neurosciences*: 25/200; *Haemathology*: 8/60; *Endocr & Metabolism*: 16/89)

De Cristóbal J, Madrigal JL, Lizasoain I, Lorenzo P, **Leza JC**, Moro MA. Aspirin inhibits stress-induced increase in plasma glutamate, brain oxidative damage and ATP fall in rats. *Neuroreport*. 2002 Feb 11;13(2):217-21.  
(FI: 2.351)  
(Nº orden: *Neurosciences*: 94/198)

Colón AL, Menchén LA, Hurtado O, De Cristóbal J, Lizasoain I, **Leza JC**, Lorenzo P, Moro MA. Implication of TNF-alpha convertase (TACE/ADAM17) in inducible nitric oxide synthase expression and inflammation in an experimental model of colitis. *Cytokine*. 2001 Dec 21;16(6):220-6.  
(FI: 1.986)  
(Nº orden: *Biochem & Molecular Biol* 153/261; *Cell Biology*: 95/155; *Immunology*: 62/111)

Madrigal JL, Hurtado O, Moro MA, Lizasoain I, Lorenzo P, Castrillo A, Boscá L, **Leza JC**. The increase in TNF-alpha levels is implicated in NF-kappaB activation and inducible nitric oxide synthase expression in brain cortex after immobilization stress. *Neuropsychopharmacology*. 2002 Feb;26(2):155-63.  
(FI: 5.369)  
(Nº orden: *Pharmacology & Pharmacy*: 14/193; *Neurosciences*: 19/200; *Psychiatry*: 5/94)

De Cristóbal J, Cárdenas A, Lizasoain I, **Leza JC**, Fernandez-Tome P, Lorenzo P, Moro MA. Inhibition of glutamate release via recovery of ATP levels accounts for a neuroprotective effect of aspirin in rat cortical neurons exposed to oxygen-glucose deprivation. *Stroke*. 2002 Jan;33(1):261-7.  
(FI: 5.748)  
(Nº orden: *Clinical Neurology*: 6/140; *Pheripheral Vascular Dis*: 5/51)

De Cristóbal J, Moro MA, Dávalos A, Castillo J, **Leza JC**, Camarero J, Colado MI, Lorenzo P, Lizasoain I. Neuroprotective effect of aspirin by inhibition of glutamate release after permanent focal cerebral ischaemia in rats. *J Neurochem*. 2001 Oct;79(2):456-9.  
(FI: 4.824)  
(Nº orden: *Neurosciences*: 24/198; *Biochem & Molecular Biol* 47/261)

Menchén LA, Colón AL, Moro MA, **Leza JC**, Lizasoain I, Menchén P, Alvarez E, Lorenzo P. N-(3-(aminomethyl)benzyl)acetamidine, an inducible nitric oxide synthase inhibitor, decreases Colónic inflammation induced by trinitrobenzene sulphonic acid in rats. *Life Sci*. 2001 Jun 15;69(4):479-91.  
(FI: 2.158)  
(Nº orden: *Pharmacology & Pharmacy*: 69/187)

Hurtado O, Cárdenas A, Lizasoain I, Boscá L, **Leza JC**, Lorenzo P, Moro MA. Up-regulation of TNF-alpha convertase (TACE/ADAM17) after oxygen-glucose deprivation in rat forebrain slices. *Neuropharmacology*. 2001 Jun;40(8):1094-102.  
(FI: 3.734)  
(Nº orden: *Pharmacology & Pharmacy*: 32/187; *Neurosciences*: 44/198)

Madrigal JL, Moro MA, Lizasoain I, Lorenzo P, Castrillo A, Boscá L, **Leza JC**. Inducible nitric oxide synthase expression in brain cortex after acute restraint stress is regulated by nuclear factor kappaB-mediated mechanisms.

*J Neurochem.* 2001 Jan;76(2):532-8.

(FI: 4.824)

(Nº orden: *Neurosciences*: 24/198; *Biochem & Molecular Biol* 47/261)

Madrigal JL, Olivenza R, Moro MA, Lizasoain I, Lorenzo P, Rodrigo J, **Leza JC**.

Glutathione depletion, lipid peroxidation and mitochondrial dysfunction are induced by chronic stress in rat brain.

*Neuropsychopharmacology*. 2001 Apr;24(4):420-9.

(FI: 5.369)

(Nº orden: *Pharmacology & Pharmacy*: 14/193; *Neurosciences*: 19/200; *Psychiatry*: 5/94)

.....

#### **Capítulos de libros:**

**JLMM MADRIGAL, B GARCIA BUENO, JC LEZA.** Psicofarmacología y otros tratamientos biológicos. En: *Fundamentos de Psiquiatría. Bases científicas para el manejo clínico*. Ed. G. Rubio. Editorial Médica Panamericana. Madrid 2015. ISBN: 978 849835-784-4.

**JA MICÓ, E BERROCOSO, A ORTEGA, JC LEZA.** "Bases bioquímicas del mecanismo de acción de los psicofármacos". En: "Tratado de Psiquiatría", 2<sup>a</sup> edición, dir: J Vallejo y C Leal. Cap. 129. Grupo Ars XXI de Comunicación, S.L. en prensa. 2010. ISBN:

**LIZASOAIN I, MORO MA, LEZA JC.** "Farmacología de los procesos neurodegenerativos. Fármacos estimulantes del sistema nervioso central". En "Velázquez. Farmacología básica y clínica", eds. Lorenzo P, Moreno A, Leza JC, Lizasoain I, Moro MA, Portolés, A, pp. 329-341. Editorial Médica Panamericana, 18<sup>a</sup> edición. Madrid 2008. En prensa. ISBN: 978 849835-168-2

**LEZA JC, LIZASOAIN I,** "Fármacos antiinflamatorios no esteroideos y otros analgésicos-antipiréticos". En "Velázquez. Farmacología básica y clínica", eds. Lorenzo P, Moreno A, Leza JC, Lizasoain I, Moro MA, Portolés, A, pp. 329-341. Editorial Médica Panamericana, 18<sup>a</sup> edición. Madrid 2008. En prensa. ISBN: 978 849835-168-2

**LIZASOAIN I, LEZA JC.** "Fármacos antirreumáticos y antigotosos". En "Velázquez. Farmacología básica y clínica", eds. Lorenzo P, Moreno A, Leza JC, Lizasoain I, Moro MA, Portolés, A, pp. 329-341. Editorial Médica Panamericana, 18<sup>a</sup> edición. Madrid 2008. En prensa. ISBN: 978 849835-168-2

**MORO, MA, LEZA JC:** Opiáceos (I). Farmacología. Intoxicación aguda. En.: Eds. P Lorenzo, JM Ladero, JC Leza, I Lizasoain. Drogodependencias (Farmacología, Patología, Psicología, Legislación). Ed. Panamericana. 3<sup>a</sup> Ed. Madrid 2008. En prensa. ISBN: 978 849835-176-7

**LEZA JC, MORO, MA:** Opiáceos (II). Dependencia y síndrome de abstinencia. En.: Eds. P Lorenzo, JM Ladero, JC Leza, I Lizasoain. Drogodependencias (Farmacología, Patología, Psicología, Legislación). Ed. Panamericana. 3<sup>a</sup> Ed. Madrid 2008. En prensa. ISBN: 978 849835-176-7

**MADRIGAL JLM, LEZA JC:** Opiáceos (III). Tratamiento de la dependencia opiácea (I). Agonistas opiáceos. En.: Eds. P Lorenzo, JM Ladero, JC Leza, I Lizasoain. Drogodependencias (Farmacología, Patología, Psicología, Legislación). Ed. Panamericana. 3<sup>a</sup> Ed. Madrid 2008. En prensa. ISBN: 978 849835-176-7

**MADRIGAL JLM, LEZA JC:** Opiáceos (IV). Tratamiento de la dependencia opiácea (II). Antagonistas y agonistas parciales opiáceos. Desintoxicaciones ultracortas. En: Eds. P Lorenzo, JM Ladero, JC Leza, I Lizasoain. Drogodependencias (Farmacología, Patología, Psicología, Legislación). Ed. Panamericana. 3<sup>a</sup> Ed. Madrid 2008. En prensa. ISBN: 978 849835-176-7

**FERNÁNDEZ-RUIZ, J, LEZA JC:** Cannabis (I). Farmacología. En: Eds. P Lorenzo, JM Ladero, JC Leza, I Lizasoain. Drogodependencias (Farmacología, Patología, Psicología, Legislación). Ed. Panamericana. 3<sup>a</sup> Ed. Madrid 2008. En prensa. ISBN: 978 849835-176-7

NAVARRO M, LADERO JM, MARTÍN DEL MORAL M, **LEZA JC**: Cannabis (II). Dependencia. Complicaciones orgánicas y psiquiátricas. En: Eds. P Lorenzo, JM Ladero, JC Leza, I Lizasoain. Drogodependencias (Farmacología, Patología, Psicología, Legislación). Ed. Panamericana. 3<sup>a</sup> Ed. Madrid 2008. En prensa. ISBN: 978 849835-176-7

MIGUEL F, LEGIDO JC, **LEZA JC**: Esteroides anabolizantes. Otros compuestos utilizados como doping. En: Eds. P Lorenzo, JM Ladero, JC Leza, I Lizasoain. Drogodependencias (Farmacología, Patología, Psicología, Legislación). Ed. Panamericana. 3<sup>a</sup> Ed. Madrid 2008. En prensa. ISBN: 978 849835-176-7

LORENZO P, MORENO A, **LEZA JC**, LIZASOAIN I, MORO MA (Eds). Velázquez. Farmacología básica y clínica. 17<sup>a</sup> edición. Editorial Médica Panamericana, Madrid 2005. ISBN: 84-7903-722-9.

LIZASOAIN I, MORO MA, **LEZA JC**. "Farmacología de los procesos neurodegenerativos. Fármacos estimulantes del sistema nervioso central". En "Velázquez. Farmacología básica y clínica", eds. Lorenzo P, Moreno A, Leza JC, Lizasoain I, Moro MA, pp. 329-341. Editorial Médica Panamericana, 17<sup>a</sup> edición. Madrid 2005. ISBN: 84-7903-722-9.

**LEZA JC**, LIZASOAIN I, "Fármacos antiinflamatorios no esteroideos y otros analgésicos-antipiréticos". En "Velázquez. Farmacología básica y clínica", eds. Lorenzo P, Moreno A, Leza JC, Lizasoain I, Moro MA, pp. 513-536. Editorial Médica Panamericana, 17<sup>a</sup> edición. Madrid 2005. ISBN: 84-7903-722-9.

LIZASOAIN I, **LEZA JC**. "Fármacos antirreumáticos y antigotosos". En "Velázquez. Farmacología básica y clínica", eds. Lorenzo P, Moreno A, Leza JC, Lizasoain I, Moro MA, pp. 537-548. Editorial Médica Panamericana, 17<sup>a</sup> edición. Madrid 2005. ISBN: 84-7903-722-9.

**LEZA JC**: Estado de la investigación actual en opiáceos. Cerebro y Adicciones. Editorial MAPFRE Medicina. Madrid pp 41-68.2003. ISBN: 84-7100-745-2.

MORO MA, HURTADO O, CÁRDENAS A, FERNÁNDEZ-TOMÉ P, **LEZA JC**, LORENZO P, LIZASOAIN I. TNF- $\alpha$  convertase (TACE/ADAM17) in the CNS". *Recent Research Developments in Neurochemistry*, Ed. SG Pandalai. Vol.6: 121-130. 2003

MORO, MA, **LEZA JC**: Opiáceos (I). Farmacología. Intoxicación aguda. En.: Eds. P Lorenzo, JM Ladero, JC Leza, I Lizasoain. Drogodependencias (Farmacología, Patología, Psicología, Legislación). Ed. Panamericana. 2<sup>a</sup> Ed. Madrid pp 83-102.2003.

**LEZA JC**, MORO, MA: Opiáceos (II). Dependencia y síndrome de abstinencia. En.: Eds. P Lorenzo, JM Ladero, JC Leza, I Lizasoain. Drogodependencias (Farmacología, Patología, Psicología, Legislación). Ed. Panamericana. 2<sup>a</sup> Ed. Madrid pp 103-114.2003.

**LEZA JC**: Opiáceos (III). Tratamiento de la dependencia opiácea (I). Agonistas opiáceos. En.: Eds. P Lorenzo, JM Ladero, JC Leza, I Lizasoain. Drogodependencias (Farmacología, Patología, Psicología, Legislación). Ed. Panamericana. 2<sup>a</sup> Ed. Madrid pp 115-126.2003.

**LEZA JC**: Opiáceos (IV). Tratamiento de la dependencia opiácea (II). Antagonistas y agonistas parciales opiáceos. Desintoxicaciones ultracortas. En: Eds. P Lorenzo, JM Ladero, JC Leza, I Lizasoain. Drogodependencias (Farmacología, Patología, Psicología, Legislación). Ed. Panamericana. 2<sup>a</sup> Ed. Madrid pp 127-138.2003.

FERNÁNDEZ-RUIZ, J, **LEZA JC**: Cannabis (I). Farmacología. En: Eds. P Lorenzo, JM Ladero, JC Leza, I Lizasoain. Drogodependencias (Farmacología, Patología, Psicología, Legislación). Ed. Panamericana. 2<sup>a</sup> Ed. Madrid pp 263-284.2003.

NAVARRO M, LADERO JM, MARTÍN DEL MORAL M, **LEZA JC**: Cannabis (II). Dependencia. Complicaciones orgánicas y psiquiátricas. En: Eds. P Lorenzo, JM Ladero, JC Leza, I Lizasoain. Drogodependencias (Farmacología, Patología, Psicología, Legislación). Ed. Panamericana. 2<sup>a</sup> Ed. Madrid pp 285-298.2003.

**LEZA JC**: Esteroides anabolizantes. Otros compuestos utilizados como doping. En: Eds. P Lorenzo, JM Ladero, JC Leza, I Lizasoain. Drogodependencias (Farmacología, Patología, Psicología, Legislación). Ed. Panamericana. 2<sup>a</sup> Ed. Madrid pp 511-524.2003.

**LEZA JC**, LORENZO P: Efectos cardiovasculares y broncodilatadores de los cannabinoides. Actualización de los conocimientos acerca del uso terapéutico de los cannabinoides. Agencia antídrona CAM. Ed. JA Ramos y J Fdez-Ruiz. Cannabis. Pp 209-221. 2003

**LEZA JC**. Alucinógenos y drogas disociativas. Farmacología de las Drogas de Abuso. Libro interactivo. U. San Pablo-CEU. 2002.

**LEZA JC**, LIZASOAIN I. 75 descubrimientos en Farmacología. Lab. Abbott. 2002.

#### **Editor de libros:**

**Velázquez. Farmacología Básica y Clínica.** 17<sup>a</sup> edición. Eds. Lorenzo, Moreno, **Leza**, Lizasoain, Moro. Ed. Médica Panamericana. Madrid 2005.  
ISBN: 84-7903-722-9.

**Drogodependencias (Farmacología, Patología, Psicología, Legislación).** 2<sup>a</sup> edición. Eds. Lorenzo, Ladero, **Leza**, Lizasoain. Ed. Panamericana Madrid. 2003.  
ISBN: 84-7903-873-X.

**Drogodependencias (Farmacología, Patología, Psicología, Legislación).** 1<sup>a</sup> edición. Eds. Lorenzo, Ladero, **Leza**, Lizasoain. Ed. Panamericana. Madrid 1998.

ISBN: 84-7903-452-1.

Guest Editor del Volumen ***How brain faces stressors, regulates stress response and undergoes stress consequences.*** Guest Ed. **JC Leza.** (CDT-CNSND) *Current drug targets. Central nervous system and neurological disorders.* 5 (5). Oct. 2006.

ISSN: 1871-5273.

Guest Editor, junto con L Menchén, del Volumen ***Stress-induced deleterious consequences in the gastrointestinal tract.*** *Curr Mol Med.* 8(4), June 2008. ISSN: 1566-5240.

**Velázquez. Farmacología Básica y Clínica.** 18<sup>a</sup> edición. Eds. Lorenzo, Moreno, Lizasoain, **Leza**, Moro. Portolés. Ed. Médica Panamericana. Madrid 2008. ISBN: 978 849835-168-2.

**Drogodependencias (Farmacología, Patología, Psicología, Legislación).** 3<sup>a</sup> edición Eds. Lorenzo, Ladero, **Leza**, Lizasoain. Ed. Panamericana. Madrid. 2009. ISBN: 978 849835-176-7.

**Velázquez. Manuel de Farmacología Básica y Clínica.** Eds. Lorenzo, Moreno, **Leza**, Lizasoain, Moro, Portolés. Ed. Médica Panamericana. Madrid. 2013. ISBN: 978 849835-437-9.

#### **Estancias en Centros extranjeros**

- University of Alberta. Department of Pharmacology and Heritage Medical Research Centre (Dept. Surgery. Dr. JC Russell). Edmonton. Alberta. Canadá. Becario MEC (Estancias profesores en el extranjero). Dr. MW Radomski. 1 año
- The Wellcome Research Foundation. Beckenham (UK). entre 1993 y 1995. Investigador invitado. "Cambios en la producción de NO inducidos por hormonas sexuales" / Ensayos de actividad de NOS. Dr. RG Knowles. Varias estancias cortas.
- Visitas cortas para discusión de proyectos y impartición de Seminarios en las Univ. De Sao Paulo, y Florianópolis, Brasil, y en centros de investigación de Sao Paulo en varias ocasiones.

#### **Contribuciones a Congresos**

Más de 170 (en más de 90 Congresos)

- Internacionales (64; 115 comunicaciones)
- Nacionales (26; 46 comunicaciones)
- Conferencias invitadas: en Symposia: 8
  - Conferencia en sesión inaugural: 1
  - Como moderador: 10
- Premios a comunicaciones: 8

## Tesis Doctorales codirigidas, formación de investigadores, PhD.

12 en total, en los últimos 10 años:

- Angel Ponferrada Díaz. 2006. Sobresaliente cum laude.
- Borja García Bueno. 2006. Sobresaliente cum laude.
- Javier R. Caso Fernández. Sobresaliente cum laude 2007. Premio extraordinario.
- Beatriz Gómez Pérez Nievias, Mención Thesis Europaeus. Sobresaliente cum laude 2009. Premio extraordinario.
- Icíar Gárate. Mención Thesis Europaeus. Sobresaliente cum laude 2011
- Silvia Zoppi. Mención Thesis Europaeus. Sobresaliente cum laude 2011. Premio extraordinario.
- Miquel Bioque. Sobresaliente cum laude 2013. Premio Pfizer a la mejor Tesis doctoral.

Numerosos DEAS, Bec. de Colaboración, TFG, TFM

Tutorías de alumnos de grado y postgrado de Universidades Extranjeras: Univ. Florida, Univ. de Cracovia

Estancias de PhD (alumnos extranjeros), de varios meses/años:

Carolina Munhoz

Lucía Márquez

Lucilia Lespch

## Otros

- Numerosas Conferencias, Seminarios y charlas Invitadas
  - Miembro de la Sociedad Española de Farmacología 1987-.
  - Miembro de la European Neuroscience Association desde 1997-.
  - Miembro de European College of Neuropsychopharmacology desde 2003
  - Miembro de la Sociedad Española de Neurociencia desde 2003
- **Corrector científico** de las siguientes publicaciones (entre otras): *Biological Psychiatry*, *Trends in Neurosciences (TINS)*, *Psychopharmacology*, *European Journal of Neuroscience*, *Behavioural Brain Research*, *Nucleic Acids Research*, *Life Sciences*, *Pharmacology & Therapeutics*, *Neuroscience Letters*, *Pharmacology*, *Biochemistry and Behavior*, *Trends in Neurosciences*, *Journal of Neuroscience Research*, *Vascular Pharmacology*, *Molecular Brain Research*, *Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología*, *Behavioural Brain Research*, *Revista de Neurología*, *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, *Journal of Psychopharmacology*, *Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry*, *Pharmacological Reports*, *Neuropharmacology*, *Methods and Findings in Experimental and Clinical Pharmacology*, *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, *Gastroenterology*, *The Open Nitric Oxide Journal*, *Neurobiology of Disease*, *Brain, Behavior and Immunity*, *PlosOne*.
- Field Editor of “The International Journal of Neuropsychopharmacology”. Cambridge Journals
- **Actividad Evaluadora**
- Evaluador externo de Proyectos de Investigación, Becas de investigación y contratos de:
    - Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva y de otras agencias nacionales (MCYT, MSC-ISCIII, Plan Nacional Sobre Drogas, M. Interior, MECD)
    - Regionales (agencias de investigación de CC. Autónomas: Castilla y León, Castilla la Mancha, Andalucía, Navarra, Madrid...)
    - Locales (para la Universidad Complutense)
    - Internacionales (FONCYT-SEPTCIP Medicina-, Argentina, Univ. Saskatchewan, Canadá, CAFESP, Brasil; ITT, Italia; FCT, Portugal)
    - Privadas (Fundaciones de apoyo a la investigación).

- Miembro del Panel de Expertos externos del Programa ACADEMIA, de ANECA, para la acreditación nacional para el acceso a los cuerpos docentes universitarios. En la actualidad
- Miembro de la Comisión de Conciliación de la Agencia de Calidad, Acreditación y prospectiva de las Universidades de Madrid ACAP. Pasado
- Miembro del panel FIS Neurología/Psiquiatría. ISCIII. 2013
- Panel member Life&Health Sciences 2012/2014. FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia. Portugal. 2012,2014
- ANEP. Adjunto al coordinador de Biomedicina. 2012-actualidad

**Nombramientos personales:**

- Académico correspondiente de la Real Academia Nacional de Medicina desde 2008.
- Vicepresidente Primero del Instituto de Investigación Sanitaria Hospital 12 de octubre. Madrid. ISCIII. 2011-actualidad
- Coordinador del área de Ciencias de la Salud para los Cursos de Verano de la Universidad Complutense de Madrid. 2012-actualidad.

**El grupo de Investigación que coordino pertenece a varios Consorcios de Investigación:**

- CIBERSAM
- IIS 12 de Octubre
- IWINQ
- CannabCM

**Parte A. DATOS PERSONALES****Fecha del CVA**

Enero 2015

Nombre y apellidos	<b>CARMEN MONTIEL LOPEZ</b>		
DNI/NIE/pasaporte			

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	Universidad Autónoma de Madrid		
Dpto./Centro	Departamento de Farmacología y Terapéutica/ Facultad de Medicina/		
Dirección	C/ Arzobispo Morcillo 4. 28029MADRID		
Teléfono	91-497-5390	correo electrónico	<u>carmen.montiel@uam.es</u>
Categoría profesional	Catedrática de Universidad	Fecha inicio	Mayo 2006
Espec. cód. UNESCO	3209, 2490		
Palabras clave	Neuronal nicotinic receptors; $\alpha$ 7-nicotinic receptors, dup $\alpha$ 7-subunit, cholinergic anti-inflammatory response; innate immune response, sepsis		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciada en Farmacia	Granada	Junio 1976
Doctora en Farmacia	Universidad Complutense, Madrid	Junio 1981

**A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica****TOTAL ITEMS WOS: 53. TOTAL DE VECES CITADO: 1600****TOTAL VECES CITADO SIN CITAS PROPIAS: 1506****ARTÍCULOS EN QUE SE CITA: 1377****PROMEDIO DE CITAS POR ELEMENTO: 29,96 INDICE-H: 22****PUBLICACIONES PRIMER CUARTIL (Q1): 42****PROMEDIO DE CITAS/AÑO DURANTE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS (2009-2013): 10,4****Nº TESIS DOCTORALES (2004-2014): 6**

**Reconocidos SEIS TRAMOS O SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN:** (1977-1982, 1983-1988, 1989-1994, 1995-2000, 2001-2006; 2007-2012).

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

La Dra. Carmen Montiel dirige una Unidad de Electrofisiología y Biología Molecular en el Departamento de Farmacología de la UAM. Desde el año 1987 hasta la actualidad, ha sido Investigadora Principal en 14 Proyectos de Investigación financiados por organismos públicos (FIS, Ministerios, Comunidad de Madrid) y privados (Fundación Mutua Madrileña de Investigación Biomédica). En su laboratorio se emplean, rutinariamente, técnicas farmacológicas, de biología molecular y bioquímicas, así como técnicas electrofisiológicas para el estudio biofísico y farmacológico de receptores expresados heterólogamente. El grupo que dirige ha ido pasando paulatinamente de una investigación eminentemente básica a una de carácter aplicado o traslacional (en colaboración con el Hospital La Paz, Madrid), que se esquematiza a continuación: **A) LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN BASICA:** Centradas en la caracterización funcional y farmacológica de diversos subtipos de receptores neuronales y transportadores, utilizando como modelo el sistema de expresión heteróloga de ovocitos de *Xenopus laevis* (Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 95: 14184-14189, 1998; Br. J. Pharmacol. 127: 1375-1387, 1999; Br. J. Pharmacol. 130: 1893-1902, 2000; J. Neurosci. 22: 377-388; 2002; J. Biol. Chem. 279: 52414-52424, 2004). **B) LINEAS DE INVESTIGACION APPLICADA:** En los últimos 16 años, se estableció una colaboración científica con el grupo del Dr. Arnalich (Catedrático

de Medicina Interna de la UAM y Jefe de Servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario La Paz, Madrid). Dicha colaboración ha permitido identificar nuevos marcadores predictivos de mortalidad y morbilidad en pacientes con sepsis y shock séptico [leptina, NF- $\kappa$ B o estado de homocigosis para el alelo 2 del gen de IL-1Ra (*J. Infect Diseases*, 180: 908-911, 1999; *Infect Immun*, 68:1942-1945, 2000; *Clin. Exp. Immunol.* 127: 331-336, 2002]. También ha proporcionado resultados interesantes relacionados con la inmunopatología de otras enfermedades infecciosas, como tuberculosis y SIDA (*Am. J. Respir. Crit. Care Med.*, 167: 970-975, 2003; *AIDS* 11: 1129-1134, 1997). En los últimos años, el grupo ha centrado su interés en el estudio de los mecanismos moleculares de comunicación entre el sistema nervioso central e inmune en patologías que cursan con una importante respuesta inflamatoria sistémica, como la sepsis (*J. Biol. Chem.* 281: 14632-43, 2006). Entre estos últimos mecanismos destaca la "vía colinérgica anti-inflamatoria", un mecanismo por el que el cerebro detecta la respuesta inflamatoria excesiva y emite una orden, a través del nervio vago, para contrarrestar el exceso de inflamación. La acetilcolina, liberada por el vago, activa receptores nicotínicos alfa-7 de macrófagos con la consiguiente inhibición de la producción de citoquinas. Nuestro grupo ha estudiado este receptor nicotínico no-neuronal, llegando a la identificación de: i) las vías de señalización puestas en marcha tras su activación; ii) nuevos mecanismos endógenos de regulación de su actividad; y iii) su importante contribución al control de la inflamación en pacientes sépticos (*PLoS One*. 2014 September 26; 9(9):e108397.doi:10.1371/journal.pone.0108397; *J. Biol. Chem.*, 286: 594-606, 2011; *J. Biol. Chem.*, 286: 594-606, 2011; *J Infect Dis*. 2015 Aug 4. pii: jiu425. [Epub ahead of print]).

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

### C.1. Publicaciones

1. Lopez, M.G., **Montiel, C.**, Herrero, C., Garcia-Palomero, E., Mayorgas, I., Hernandez-Guijo, J.M., Villarrolla, M., Gandia, L., McIntosh, J.M., Olivera, B.M. and Garcia, A.G.: Unmasking the functions of the chromaffin cell  $\alpha$ 7 nicotinic receptor by using short pulses of acetylcholine and selective blockers. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, 95: 14184-14189, 1998. (A). **Scopus cited by 86 documents.** (Q1) IF: 9,821
2. Arnalich, F., Lopez, J., Codoceo, R., Jimenez, M., Madero, R. and **Montiel, C.**: Relationship of plasma leptin to plasma cytokines and survival in sepsis and septic shock. *Journal of Infectious Diseases*, 180: 908-911, 1999. (A) **Scopus Cited by 128 documents.** (Q1) IF: 6,020
3. Arnalich, F., Garcia-Palomero, E., Lopez, J., Jimenez, M., Renart, J., Vazquez, J.J. and **Montiel, C.**: Predictive Value of Nuclear Factor- $\kappa$ B Activity and Plasma Cytokines in Patients with Sepsis. *Infection and Immunity*, 68: 1942-1945, 2000. (A) Q1. **Scopus Cited by 160.** (Q1) IF: 4,096
4. Arnalich, F, López-Maderuelo, D., Codoceo, R., Lopez, J., Solis-Garrido, L., Capiscol, C., Fernandez-Capitan, C., Madero, R and **Montiel C.**: Interleukin-1 Receptor Antagonist Gene Polymorphism and Mortality in Patients with Severe Sepsis. *Clin. Exp. Immunol.* 127: 331-336, 2001 (A) **Scopus Cited by 92.** (Q1) IF: 4,096
5. Herrero, C.J., Ales, E., Pintado, A.J., Lopez, A.G.; Garcia-Palomero, E., Mahata, S.K., O'Connor, D.T., Garcia, A.G. and **Montiel, C.**: Modulatory Mechanism of Neuronal Nicotinic Acetylcholine Receptors and Exocytosis by the Endogenous Peptide, Catestatin. *J. Neurosci.*, 22: 377-388, 2002 (A). **Scopus Cited by 37.** (Q1) IF: 8,045
6. López Maderuelo, D., Arnalich, F., Serante, R., Gonzalez, A., Codoceo, R., Madero, R., Vazquez, J.J. and **Montiel, C.**: Interferon-gamma and Interleukin-10 Polymorphisms in Pulmonary Tuberculosis. *Am. J. Respir. Crit. Care Med.* 167: 970-975, 2003 (A). **Scopus Cited by 156.** (Q1) IF: 8,876
7. Solís-Garrido LM., Pintado AJ., Andrés-Mateos E., Figueroa M, Matute C., and Montiel C.: Cross-talk between Native Plasmalemmal  $Na^+/Ca^{2+}$  exchanger and Inositol 1,4,5-Trisphosphate-sensitive  $Ca^{2+}$  Internal Store in *Xenopus* Oocytes. *J. Biol. Chem.*, 279: 52414-52424, 2004 (A). **Scopus Cited by 16.** (Q1) IF: 6,355

8. Serante, R, Arnalich, F., Figueroa, M., Salinas, M. Andrés-Mateos, E., Codoceo, R., Renart, J., Matute, C., Cavada, C., Cuadrado, A., and **Montiel, C.**: Interleukin-1 $\beta$  enhances GABA<sub>A</sub> receptor cell surface expression by a phosphatidylinositol 3-kinase/Akt pathway. Relevance to sepsis-associated encephalopathy. *J. Biol. Chem.*, **281:14632-14643, 2006 (A)**. *Scopus Cited by 38 documents.* (Q1) IF: 5,808
9. De Lucas-Cerrillo, A.M., Maldifassi, M.C., Arnalich, F., Renart, J., Atienza, G., Serantes, R., Cruces, J., Sanchez-Pacheco, A., Andres-Mateos, E., and **Montiel, C.**: Function of partially duplicated human alpha7 nicotinic receptor subunit CHRFAM7A Gene: Potential implications for the cholinergic anti-inflammatory response. *J. Biol. Chem.*, **286: 594-606, 2011 (A)**. *WoS cited by 26.* (Q1) IF: 4,773
10. Maldifassi MC, Atienza G, Arnalich F, López-Collazo E, Cedillo JL, .... and **Montiel C.** A New IRAK-M-Mediated Mechanism Implicated in the Anti-Inflammatory Effect of Nicotine via  $\alpha 7$  Nicotinic Receptors in Human Macrophages. *PLoS ONE* 2014; **9(9): e108397.** doi:10.1371/journal.pone.0108397. (A) Q1. IF: 4,015
11. Cedillo JL, Arnalich F, Martín-Sánchez C, ...and **Montiel C.**: Usefulness of  $\alpha 7$  Nicotinic Receptor Messenger RNA Levels in Peripheral Blood Mononuclear Cells as a Marker for Cholinergic Antiinflammatory Pathway Activity in Septic Patients: Results of a Pilot Study. *J Infect Dis.* 2015. Jan 1; **211(1): 146-55.** doi: 10.1093/infdis/jiu425. (A). (Q1). IF: 5,78

## C.2. Proyectos concedidos últimos 10 años, y proyecto pendiente resolución:

1. **Ref. SAF2014-56623-R:** "El receptor nicotínico  $\alpha 7$  y su modulación por dupa7 en tumores humanos asociados al tabaquismo: implicación en el desarrollo tumoral y resistencia a quimioterapia causada por carcinógenos del tabaco". Ministerio de Economía y Competitividad. **Investigador Principal: Carmen Montiel.** Proyecto pendiente de resolución.
2. **Ref. SAF2011-23575:** "Papel del duplicado de la subunidad  $\alpha 7$  del receptor nicotínico humano en el control de la respuesta antiinflamatoria colinérgica y la liberación de neurotransmisores: relevancia en sepsis y depresión mayor". Ministerio de Economía y Competitividad. (01/01/2012- 31/12/2014). **Investigador Principal: Carmen Montiel.** Cuantía subvención: 242.000,00 euros. Proyecto concedido.
3. **Ref. SAF2008-05347:** "Caracterización de la vía colinérgica antiinflamatoria: el receptor nicotínico de macrófagos, ¿una diana para el control de la inflamación sistémica?". Ministerio de Ciencia e Innovación. (01/01/2008- 31/12/2011). **Investigador Principal: Carmen Montiel.** Cuantía subvención: 169.400,00 euros. Proyecto concedido.
4. **Ref. PI. 276/2008:** "Receptores nicotínicos en células del sistema inmune: mecanismos de señalización y potencial terapéutico en patología inflamatoria sistémica". Fundación Mutua Madrileña de Investigación Médica. (2008-2011). **Investigador Principal: Carmen Montiel.** Cuantía subvención: 50.000,00 euros. Proyecto concedido.
5. **Ref. SAF2005-00951.** "Comunicación entre Sistema nervioso central y sistema inmune a través de receptores neuronales, canales iónicos y citoquinas inflamatorias". Ministerio de Educación y Ciencia. Programa Nacional de Biomedicina (01/01/2005- 31/12/2008). **Investigador Principal: Carmen Montiel.** Cuantía subvención: 124.950,00 euros. Proyecto concedido.
6. **Fundación Mutua Madrileña de Investigación Médica.** "Mecanismos moleculares implicados en la alteración sináptica cerebral producida por niveles elevados de IL-1 $\beta$  e IL-6 en pacientes sépticos con encefalopatía". (01/01/2005- 31/12/2008). **Investigador Principal: Carmen Montiel.** Cuantía subvención: 50.520,00 euros. Proyecto concedido.

7. **Ref. SAF2002-01851.** "Caracterización biofísica y farmacológica del canal de  $\text{Ca}^{2+}$  del subtipo P/Q de la célula cromafín: implicaciones fisiopatológicas". Ministerio de Ciencia y Tecnología. Programa de Biomedicina. (01/01/2002- 31/12/2005). **Investigador Principal: Carmen Montiel.** Cuantía subvención: 161.460,00 euros. Proyecto concedido.

#### C. 5. Dirección de Tesis Doctorales últimos 10 años:

1. Caracterización molecular de canal de calcio del subtipo P/Q y su interacción con SNAP-25". Doctorando: Eva Andrés-Mateos. Presentada en la Facultad de Medicina de la UAM (Noviembre de 2004). Calificación: Sobresaliente CUM LAUDE por unanimidad.
2. "Prognostic value of the activation of NF- $\kappa$ B in acute coronary syndrome and angiographic correlation. Doctorando: Gonzalo Serralta San Martín. Presentada en la Facultad de Medicina de la UAM (2004). Calificación: Sobresaliente CUM LAUDE por unanimidad.
3. "La citoquina IL-1 $\beta$  incrementa la función GABAérgica a través de PI3-K/Akt. Relevancia en la encefalopatía asociada a la sepsis". Doctorando: Rocío Serantes Vergara. Presentada en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid (Diciembre de 2005). Calificación: Sobresaliente CUM LAUDE por unanimidad.
4. "Identificación, clonaje y expresión heteróloga de las subunidades nicotínicas  $\alpha 9$  y  $\alpha 10$  de la célula cromafín". Doctorando: Luisa María Solís-Garrido. Presentada en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid (Junio de 2006). Calificación: Sobresaliente CUM LAUDE por unanimidad.
5. "Estudio del papel funcional de dup $\alpha$ 7, un duplicado parcial de la subunidad nicotínica  $\alpha 7$  humana. Implicación en el control de la respuesta inflamatoria". Doctorando: Ana M<sup>a</sup> de Lucas Cerrillo. Presentada en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid (Junio de 2010). Calificación: Sobresaliente CUM LAUDE por unanimidad.
6. "El receptor nicotínico  $\alpha 7$  y la inflamación: modulación endógena por dup $\alpha$ 7 y vías de señalización involucradas". Doctorando: María Constanza Maldifassi Gatica. Presentada en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid (Febrero de 2014). Calificación: Sobresaliente CUM LAUDE por unanimidad.

#### C.6, Otros méritos

1. Reconocidos SEIS TRAMOS o QUINQUENIOS DOCENTES (1976-81, 1982-86, 1987-91, 1992-96 y 1997-01, 2002-06).
2. Estancia de 15 meses en la Universidad de Irvine, California (1990-91)
3. Secretaria del Departamento de Farmacología (1989-1990)
4. Subdirectora del Departamento de Farmacología (1995-2000; 2014-actualidad)
5. Coordinadora del Programa de Doctorado de Farmacología (2001-2004)
6. Evaluadora de Proyectos de la ANEP en el área de Farmacología y Fisiología.
7. Referee de diversas revistas internacionales (*Br. J. Pharmacol.*, *Eur. J. Pharmacol.*, *Neuroscience Letters*, *Neuroendocrinology*).

**INSTRUCCIONES PARA RELLENAR EL CVA****AVISO IMPORTANTE**

En virtud del artículo 11 de la convocatoria **NO SE ACEPTARÁ NI SERÁ SUBSANABLE EL CURRÍCULUM ABREVIADO** que no se presente en este formato.

Este documento está preparado para que pueda llenarse en el formato establecido como obligatorio en las convocatorias (artículo 11.7.a): letra Times New Roman o Arial de un tamaño mínimo de 11 puntos; márgenes laterales de 2,5 cm; márgenes superior e inferior de 1,5 cm; y espaciado mínimo sencillo.

La extensión máxima del documento (apartados A, B y C) no puede sobrepasar las 4 páginas.

**Parte A. DATOS PERSONALES**

**Researcher ID** (RID) es una comunidad basada en la web que hace visibles las publicaciones de autores que participan en ella. Los usuarios reciben un número de identificación personal estable (RID) que sirve para las búsquedas en la Web of Science. Los usuarios disponen de un perfil donde integrar sus temas de investigación, sus publicaciones y sus citas.

Acceso: Web of Science > Mis herramientas > Researcher ID

**Código ORCID** es un identificador compuesto por 16 dígitos que permite a los investigadores disponer de un código de autor inequívoco que les permite distinguir claramente su producción científico-técnica. De esta manera se evitan confusiones relacionadas con la autoría de actividades de investigación llevadas a cabo por investigadores diferentes con nombres personales coincidentes o semejantes.

Acceso: [www.orcid.org](http://www.orcid.org)

Si no tiene Researcher ID o código ORCID, no rellene estos apartados.

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

Se incluirá información sobre el número de sexenios de investigación y la fecha del último concedido, número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años, citas totales, promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual), publicaciones totales en primer cuartil (Q1), índice h. Adicionalmente, se podrán incluir otros indicadores que el investigador considere pertinentes.

Para calcular estos valores, se utilizarán por defecto los datos recogidos en la Web of Science de Thomson Reuters. Cuando esto no sea posible, se podrán utilizar otros indicadores, especificando la base de datos de referencia.

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

Describa brevemente su trayectoria científica, los principales logros científico-técnicos obtenidos, los intereses y objetivos científico-técnicos a medio/largo plazo de su línea de investigación. Indique también otros aspectos o peculiaridades que considere de importancia para comprender su trayectoria.

Si lo considera conveniente, en este apartado se puede incluir *el mismo resumen* del CV que se incluya en la solicitud, teniendo en cuenta que este resumen solo se utilizará para el proceso de evaluación de este proyecto, mientras que el que se incluye en la solicitud podrá ser difundido.

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

Teniendo en cuenta las limitaciones de espacio, detalle los méritos más relevantes ordenados por la tipología que mejor se adapte a su perfil científico. Los méritos aportados deben describirse de una forma concreta y detallada, evitando ambigüedades.

Los méritos aportados se pondrán en orden cronológico inverso dentro de cada apartado. Salvo en casos de especial importancia para valorar su CV, se incluirán únicamente los méritos de los últimos 10 años.

### **C.1. Publicaciones**

Incluya una reseña completa de las 5-10 publicaciones más relevantes.

Si es un artículo, incluya autores por orden de firma, año de publicación, título del artículo, nombre de la revista, volumen: pág. inicial-pág. final.

Si se trata de un libro o de capítulo de un libro, incluya, además, la editorial y el ISBN.

Si hay muchos autores, indique el número total de firmantes y la posición del investigador que presenta esta solicitud (p. ej., 95/18).

### **C.2. Participación en proyectos de I+D+i**

Indique los proyectos más destacados en los que ha participado (máximo 5-7), incluyendo: referencia, título, entidad financiadora y convocatoria, nombre del investigador principal y entidad de afiliación, fecha de inicio y de finalización, cuantía de la subvención, tipo de participación (investigador principal, investigador, coordinador de proyecto europeo, etc.) y si el proyecto está en evaluación o pendiente de resolución.

### **C.3. Participación en contratos de I+D+i**

Indique los contratos más relevantes en los que ha participado (máximo 5-7), incluyendo título, empresa o entidad, nombre del investigador principal y entidad de afiliación, fecha de inicio y de finalización, cuantía.

### **C.4. Patentes**

Relacione las patentes más destacadas, indicando los autores por orden de firma, referencia, título, países de prioridad, fecha, entidad titular y empresas que las estén explotando.

### **C.5, C.6, C.7... Otros**

Mediante una numeración secuencial (C.5, C.6, C.7...), incluya los apartados que considere necesarios para recoger sus principales méritos científicos-técnicos: dirección de trabajos, participación en tareas de evaluación, miembro de comités internacionales, gestión de la actividad científica, comités editoriales, premios, etc.

Recuerde que todos los méritos presentados deberán presentarse de forma concreta, incluyendo las fechas o período de fechas de cada actuación.

El currículum abreviado pretende facilitar, ordenar y agilizar el proceso de evaluación. Mediante el número de identificación individual del investigador es posible acceder a los trabajos científicos publicados y a información sobre el impacto de cada uno de ellos. Si considera que este currículum abreviado no recoge una parte importante de su trayectoria, puede incluir voluntariamente el currículum en extenso en la documentación aportada, que será facilitado también a los evaluadores de su solicitud.

# Curriculum Vitae

**Antonio Rodríguez Artalejo**

## **DATOS PERSONALES**

**Apellidos y nombre:** Rodríguez Artalejo, Antonio

**D.N.I.:**

**Lugar y fecha de nacimiento:**

**Estado civil:**

**Domicilio:**

**Teléfono:**

**Centro de trabajo:** Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid

**Departamento:** Departamento de Toxicología y Farmacología

**Categoría profesional:** Catedrático de Universidad

## **FORMACIÓN ACADÉMICA**

- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid. Junio de 1983.
- Grado de Licenciado en Medicina y Cirugía por la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid mediante la presentación de la tesina titulada "Un receptor dopaminérgico modula la liberación de catecolaminas en la médula adrenal". Septiembre de 1983. Calificación: Sobresaliente.
- Doctor en Medicina y Cirugía por la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid mediante la presentación de la tesis titulada "Estudio de las vías de entrada de  $Ca^{2+}$  a la célula cromafín durante el proceso secretor de catecolaminas". Julio de 1986. Calificación: Apto *cum laude*.

### **ACTIVIDAD DOCENTE (PUESTOS DESEMPEÑADOS)**

- Becario del P.F.P.I. Departamento de Farmacología y Terapéutica; Facultad de Medicina; Universidad Autónoma de Madrid. Enero 1984-Diciembre 1987.
- Profesor Titular de Farmacología. Departamento de Ciencias Médicas Básicas; Facultad de Medicina; Universidad de Lleida. Diciembre 1987-Julio 1990.
- Profesor Titular de Farmacología. Departamento de Farmacología y Terapéutica; Facultad de Medicina; Universidad Autónoma de Madrid. Julio de 1990-Julio de 2000.
- Catedrático de Farmacología. Departamento de Toxicología y Farmacología; Facultad de Veterinaria; Universidad Complutense de Madrid. Julio de 2000-fecha actual.

**Reconocimiento de la actividad docente desempeñada: Evaluación favorable de 6 quinquenios docentes (último en 2013).**

## **ACTIVIDAD INVESTIGADORA DESEMPEÑADA (CENTROS DE TRABAJO)**

### Nacionales

- Departamento de Farmacología y Terapéutica. Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Madrid. Septiembre 1982-Diciembre 1986; Julio 1990-Julio 2000.
- Departamento de Bioquímica, Biología Molecular y Fisiología. Facultad de Medicina. Universidad de Valladolid. Enero-Julio, 1987.
- Departamento de Ciencias Médicas Básicas. Facultad de Medicina. Universidad de Lleida. Diciembre 1987-Julio 1990.
- Departamento de Toxicología y Farmacología/Instituto de Farmacología y Toxicología (Centro Mixto UCM-CSIC). Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid. Julio 2000-actualidad.

### Extranjeros (Estancias y líneas de investigación)

CENTRO: Laboratory of Cell Biology and Genetics, NIDDK, NIH

LOCALIDAD: Bethesda PAÍS: EE.UU. AÑO: 1986

DURACIÓN: 2 meses

TEMA: Estudio de las corrientes de  $K^+$  en la célula cromafín bovina

CENTRO: Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie

LOCALIDAD: Gotinga PAÍS: Alemania AÑO: 1990

DURACIÓN: 1 mes

TEMA: Estudio de las corrientes iónicas inducidas por muscarina en la célula cromafín bovina

CENTRO: Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie

LOCALIDAD: Gotinga PAÍS: Alemania AÑO: 1991

DURACIÓN: 3 meses

TEMA: Estudio de las corrientes de  $K^+$  activadas por  $Ca^{2+}$  en la célula cromafín bovina

CENTRO: Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie

LOCALIDAD: Gotinga PAÍS: Alemania AÑO: 1992

DURACIÓN: 2 semanas

TEMA: Efectos de la histamina sobre la actividad eléctrica de la célula cromafín

CENTRO: Dipartimento di Anatomia e Fisiologia Umana. Università Degli Studi di Torino

LOCALIDAD: Turín PAÍS: Italia AÑO: 1993

DURACIÓN: 3 meses

TEMA: Modulación por la proteína quinasa C de los canales de  $Ca^{2+}$  de la membrana de neuronas y células neuroendocrinas

CENTRO: Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie

LOCALIDAD: Gotinga PAÍS: Alemania AÑO: 1993-95

DURACIÓN: 2 años

TEMA: Proteínas sinápticas y respuesta secretora en la célula cromafín de la médula adrenal

CENTRO: University Laboratory of Physiology

LOCALIDAD: Oxford PAÍS: Reino Unido AÑO: 1997

DURACIÓN: 6 semanas

TEMA: Entrada de calcio capacitativa y respuesta secretora en células no excitables

CENTRO: Dipartimento di Neuroscienze. Università Degli Studi di Torino

LOCALIDAD: Turín PAÍS: Italia AÑO: 2001

DURACIÓN: 2 semanas

TEMA: Modulación de canales de  $Ca^{2+}$  dependientes de voltaje y de la respuesta secretora en células cromafínes de rata

CENTRO: Departamento de Fisiología. Facultad de Medicina. Universidad de Costa Rica

LOCALIDAD: San José PAÍS: Costa Rica AÑO: 2009

DURACIÓN: 2 semanas

TEMA: Contribución de los receptores nicotínicos  $\alpha 9$  a la respuesta secretora de las células cromafines de rata

CENTRO: Centro Interdisciplinario de Neurociencia de Valparaíso. Universidad de Valparaíso

LOCALIDAD: Valparaíso PAÍS: Chile AÑO: 2010

DURACIÓN: 2 semanas

TEMA: Regulación por sinaptofisina de los canales de  $\text{Ca}^{2+}$  dependientes de voltaje de las células cromafines bovinas

**Reconocimiento de la actividad investigadora realizada: Evaluación favorable por la Comisión Nacional de Evaluación Científica de 4 sexenios de investigación (último en 2009).**

## **PUBLICACIONES (ARTÍCULOS)**

1. MONTIEL, C., ARTALEJO, A.R. and GARCÍA, A.G.: Effects of the novel dihydropyridine Bay-K-8644 on adrenomedullary catecholamine release evoked by calcium reintroduction. **Biochem. Biophys. Res. Commun.** 120: 851-857, 1984.
2. ARTALEJO, A.R., GARCÍA, A.G., MONTIEL, C. and SÁNCHEZ-GARCÍA, P.: A dopaminergic receptor modulates catecholamine release from perfused cat adrenal glands. **J. Physiol.** 362: 359-368, 1985.
3. GONZÁLEZ, M.C., ARTALEJO, A.R., MONTIEL C., HERVÁS, P.P. and GARCÍA, A.G.: Characterization of a dopaminergic receptor that modulates adrenomedullary catecholamine release. **J. Neurochem.** 47: 382-388, 1986.
4. MONTIEL, C., ARTALEJO, A.R., BERMEJO, P.M. and SÁNCHEZ-GARCÍA, P.: A dopaminergic receptor in adrenal medulla as a possible site of action for the droperidol-evoked hypertensive response. **Anesthesiology** 65: 474-479, 1986.
5. CÁRDENAS, A.M., MONTIEL, C., ARTALEJO, A.R., SÁNCHEZ-GARCÍA, P. and GARCÍA, A.G.: Sodium-dependent inhibition by PN200-110 enantiomers of nicotinic adrenal catecholamine release. **Br. J. Pharmacol.** 95: 9-14, 1988.
6. ARTALEJO, A.R. and GARCÍA-SANCHO, J.: Mobilization of intracellular calcium by external ATP and by calcium ionophores in the Ehrlich ascites-tumour cell. **Biochim. Biophys. Acta** 941: 48-54, 1988.
7. ARTALEJO, A.R., MONTIEL, C., SÁNCHEZ-GARCÍA, P., UCEDA, G., GUANTES, J.M. and GARCÍA, A.G.: Alamethicin-evoked catecholamine release from cat adrenal glands. **Biochem. Biophys. Res. Commun.** 169: 1204-1210, 1990.

8. UCEDA, G., ARTALEJO, A.R., LÓPEZ, M.G., ABAD, F., NEHER, E. and GARCÍA, A.G.:  $\text{Ca}^{2+}$ -activated  $\text{K}^+$  channels modulate muscarinic secretion in cat chromaffin cells. *J. Physiol.* 454: 213-219, 1992.
9. MONTIEL, C., ARTALEJO, A.R., SÁNCHEZ-GARCÍA, P. and GARCÍA, A.G.: Two components in the adrenal nicotinic secretory response revealed by cobalt ramps. *Eur. J. Pharmacol.* 230: 77-84, 1993.
10. ARTALEJO, A.R., GARCÍA, A.G. and NEHER, E.: Small conductance  $\text{Ca}^{2+}$ -activated  $\text{K}^+$  channels in bovine chromaffin cells. *Pflügers Archiv.-Eur. J. Physiol.* 423: 97-103, 1993.
11. MICHELENA, P., GARCÍA-PÉREZ, L.E., ARTALEJO, A.R. and GARCÍA, A.G.: Separation between cytosolic calcium and secretion in chromaffin cells superfused with calcium ramps. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 90: 3284-3288, 1993.
12. GARCEZ-DO-CARMO, L., ALBILLOS, A., ARTALEJO, A.R., DE LA FUENTE, M. T., LÓPEZ, M.G., GANDÍA, L., MICHELENA, P., and GARCÍA, A.G.: R56865 inhibits catecholamine release from bovine chromaffin cells by blocking calcium channels. *Br. J. Pharmacol.* 110: 1149-1155, 1993..
13. UCEDA, G., ARTALEJO, A.R., DE LA FUENTE, M.T., LÓPEZ, M.G., ALBILLOS, A., MICHELENA, P., GARCÍA, A.G. and MONTIEL., C.: Modulation by L-type  $\text{Ca}^{2+}$  channels and apamine-sensitive  $\text{K}^+$  channels of muscarinic responses in cat chromaffin cells. *Am. J. Physiol.* 266: C1432-1439, 1994.
14. ALBILLOS, A., ARTALEJO, A.R., LÓPEZ, M.G., GANDÍA, L., GARCÍA, A.G. and CARBONE, E.: Calcium channel subtypes in cat chromaffin cells. *J. Physiol.* 477: 197-213, 1994.

15. LÓPEZ, M.G., ALBILLOS, A., DE LA FUENTE, M.T., BORGES, R., GANDÍA, L., CARBONE, E., GARCÍA, A.G. and ARTALEJO, A.R.: Localized L-type calcium channels control exocytosis in cat chromaffin cells. **Pflügers Arch.- Eur. J. Physiol.** 427: 348-354, 1994.
16. MONTIEL, C., DE LA FUENTE, M.T., VINET, R., DEL VALLE, M., GANDÍA, L., ARTALEJO, A.R. and GARCÍA, A.G.: Interactions between  $\text{Ca}^{2+}$ , PCA50941 and BayK8644 in bovine chromaffin cells. **Eur. J. Pharmacol.** 268: 293-303, 1994.
17. MAROTO, R., DE LA FUENTE, M.T., ARTALEJO, A.R., ABAD, F., LÓPEZ, M.G., GARCÍA-SANCHO, J. and GARCÍA, A.G.: Effects of  $\text{Ca}^{2+}$  channel antagonists on chromaffin cell death and cytosolic  $\text{Ca}^{2+}$  oscillations induced by veratridine. **Eur. J. Pharmacol.** 270: 331-339, 1994.
18. VEGA, M.T., VILLALOBOS, C., GARRIDO, B., GANDÍA, L., BULBENA, O., GARCÍA-SANCHO, J., GARCÍA, A.G. and ARTALEJO, A.R.: Permeation by zinc of bovine chromaffin cell calcium channels: relevance to secretion. **Pflügers Arch.-Eur. J. Physiol.** 429: 231-239, 1994.
19. LÓPEZ, M.G., ARTALEJO, A.R., GARCÍA, A.G., NEHER, E. and GARCÍA-SANCHO, J.: Veratridine-induced oscillations of cytosolic calcium and membrane potential in bovine chromaffin cells. **J. Physiol.** 482: 15-27, 1995.
20. ARTALEJO, F.R., BANEGAS, J.R., ARTALEJO, A.R. y ARTALEJO, C.R.: Un modelo para el análisis de la actividad académica en medicina. **Med. Clin. (Barc.)** 108: 499-502, 1997.
21. PLATTNER, H., ARTALEJO, A.R. and NEHER, E.: Ultrastructural organization of bovine chromaffin cell cortex—Analysis by cryofixation and morphometry of aspects pertinent to exocytosis. **J. Cell. Biol.** 139: 1709-1717, 1997.

22. ARTALEJO, F.R., BANEGAS, J.R., ARTALEJO, A.R. and GUALLAR-CASTILLÓN, P.: Number-needed-to-treat to prevent one death. **Lancet** 351: 1365, 1998.
23. ARTALEJO, A.R., ELLORY, J.C. and PAREKH, A.P.:  $\text{Ca}^{2+}$ -dependent capacitance increases in rat basophilic leukemia cells following activation of store-operated  $\text{Ca}^{2+}$  entry and dialysis with high  $\text{Ca}^{2+}$ -containing intracellular solution. **Pflügers Arch.-Eur. J. Physiol.** 436: 934-939, 1998.
24. GILABERT, J.A., CASTEJÓN, R., VARGAS, J.A., DURÁNTEZ, A. and ARTALEJO, A.R.: Characterization of adrenal medullary chromaffin cells by flow cytometry. **Cytometry** 37: 32-40, 1999.
25. XU, T., RAMMNER, B., MARGITTAI, M., ARTALEJO, A.R., NEHER, E. and JAHN, R.: Inhibition of SNARE complex assembly differentially affects kinetic components of exocytosis. **Cell** 99: 713-722, 1999.
26. ULATE, G., SCOTT, S.R., GONZÁLEZ, J., GILABERT, J.A. and ARTALEJO, A.R.: Extracellular ATP regulates exocytosis by inhibiting multiple  $\text{Ca}^{2+}$  channels in bovine chromaffin cells. **Pflügers Arch.-Eur. J. Physiol.** 439: 304-314, 2000.
27. ULATE, G., SCOTT, S.R., GARCÍA, J., GILABERT, J.A. and ARTALEJO, A.R.: Purinergic modulation of  $\text{Ca}^{2+}$  channels and exocytosis in bovine chromaffin cells. **Drug Develop. Res.** 52: 89-94, 2001.
28. CARABELLI, V., GIANCIPPOLI, A., BALDELLI, P., CARBONE, E. and ARTALEJO, A.R.: Distinct potentiation of L-type currents and secretion by cAMP in rat chromaffin cells. **Biophys. J.** 85:1326-1337, 2003.

29. OLIVOS ORÉ, L. and ARTALEJO, A.R.: Intracellular calcium microdomain-triggered exocytosis in neuroendocrine cells. **Trends in Neurosciences** 27: 113-115, 2004.
30. MONTALVO, G.B., ARTALEJO, A.R. and GILABERT, J.A.: ATP from subplasmalemmal mitochondria controls  $\text{Ca}^{2+}$ -dependent inactivation of CRAC channels. **J. Biol. Chem.** 281:35616-35623, 2006.
31. OLIVOS, L. and ARTALEJO, A.R.: Muscarinic excitation-secretion coupling in chromaffin cells. **Acta Physiol (Oxf)** 192: 213-220, 2008.
32. CARRASQUERO, L.M., DELICADO, E.G., BUSTILLO, D., GUTIÉRREZ-MARTÍN, Y., ARTALEJO, A.R. and MIRAS-PORTUGAL, M.T.: P2X(7) and P2Y(13) purinergic receptors mediate intracellular calcium responses to BzATP in rat cerebellar astrocytes. **J. Neurochem.** 110: 879-889, 2009.
33. GÓMEZ-VILLAFUERTES, R., DEL PUERTO, A., DÍAZ-HERNÁNDEZ, M., BUSTILLO, D., DÍAZ-HERNÁNDEZ, J.I., HUERTA, P.G., ARTALEJO, A.R. GARRIDO, J.J. and MIRAS-PORTUGAL M.T.:  $\text{Ca}^{2+}$  / calmodulin-dependent kinase II signalling cascade mediates P2X7 receptor-dependent inhibition of neuritogenesis in neuroblastoma cells. **FEBS J.** 276: 5307-5325, 2009.
34. COLOMER, C., OLIVOS-ORÉ, L.A., VINCENT, A., MCINTOSH, J.M., ARTALEJO, A.R. and GUÉRINEAU, N.C.: Functional characterization of alpha9-containing cholinergic nicotinic receptors in rat adrenal medulla: implication in stress-induced functional plasticity. **J. Neurosci.** 30: 6732-6742, 2010.
35. GUTIÉRREZ-MARTÍN, Y., BUSTILLO MERINO, D., GÓMEZ-VILLAFUERTES, R., TORREGROSA-HETLAND, C., BINZ, T., GUTIÉRREZ, L.M., MIRAS-PORTUGAL, M.T. and ARTALEJO, A.R.: P2X7 receptors trigger ATP exocytosis and modify secretory vesicle dynamics in neuroblastoma cells. **J. Biol. Chem.** 286: 11370-11381, 2011.

36. SCOTT, R.S., BUSTILLO, D., OLIVOS-ORÉ, L., CUCHILLO-IBAÑEZ, I., BARAHONA, M.V., CARBONE, E. and ARTALEJO, A.R.: Contribution of BK channels to action potential repolarisation at minimal cytosolic  $\text{Ca}^{2+}$  concentration in chromaffin cells. **Pflügers Arch.-Eur. J. Physiol.** 462: 545-557, 2011.
37. SALAS, E., CARRASQUERO, L.M., OLIVOS-ORÉ, L.A., BUSTILLO, D., ARTALEJO, A.R., MIRAS-PORTUGAL, M.T. AND DELICADO, E.G.: Purinergic P2X7 receptors mediate cell death in mouse cerebellar astrocytes in culture. **J. Pharmacol. Exp. Ther.** 347: 802-15, 2013.
38. SÁNCHEZ-NOGUEIRO, J., MARÍN-GARCÍA, P., BUSTILLO, D., OLIVOS-ORÉ, L.A., MIRAS-PORTUGAL, M.T. and ARTALEJO, A.R.: Subcellular distribution and early signalling events of P2X7 receptors from mouse cerebellar granule neurons. **Eur. J. Pharmacol.** 744C:190-202, 2014.
39. MIRAS-PORTUGAL, M.T., DIAZ-HERNANDEZ, J.I., GOMEZ-VILLAFUERTES, R., DIAZ-HERNANDEZ, M., ARTALEJO, A.R. and GUALIX, J.: Role of P2X7 and P2Y2 receptors on  $\alpha$ -secretase dependent APP processing and control of amyloid plaques formation "in vivo". **Computational and Structural Biotechnology Journal.** 13: 176–181, 2015. 2015. doi: 10.1016/j.csbj.2015.02.005.

### **PUBLICACIONES (CAPÍTULOS DE LIBROS)**

1. ARTALEJO, A.R., DE ABAJO IGLESIAS, F. y SÁNCHEZ-GARCÍA, P.: Prostaglandinas: implicaciones farmacológico-clínicas. En: El ácido acetilsalicílico: Farmacología Clínica y Terapéutica. Vila Sala Hnos. Barcelona, pp. 85-107, 1986.
2. SÁNCHEZ-GARCÍA, P. y ARTALEJO, A.R.: Interacciones fármaco-receptor. En: Lorenzo Velázquez, B., Farmacología y su Proyección a la Clínica. Editorial Oteo, Madrid, pp. 69-85, 1987.
3. GARCÍA, A.G. y ARTALEJO, A.R.: Farmacología. En: Asistencia Médica y Universidad. Segovia de Arana, J.M. (ed.). Fundación Universidad-Empresa, Madrid, pp. 113-130, 1989.
4. GARCÍA, A.G., ARTALEJO, A.R., GANDÍA, L., GARRIDO, B. y LÓPEZ, M.G.: Formation de l'étudiant en pharmacologie. En: Pharmacologie Thérapeutique, Farmacovigilance. L'Institut des Sciences de la Santé, París, pp. 13-18, 1990.
5. ARTALEJO, A.R. y SÁNCHEZ-GARCÍA, P.: Mecanismos implicados en la interacción fármaco-receptor y sus consecuencias. En: Velázquez. Farmacología. Velasco, A., Lorenzo, P., Serrano, J.S. y Andrés-Trelles, F. (eds.). MacGraw-Hill-Interamericana de España, Madrid, pp. 70-91, 1993.
6. ARTALEJO, A.R.: Electrical properties of adrenal chromaffin cells. En: The Electrophysiology of Neuroendocrine Cells. Hescheler, J. and Scherübl, H. (eds.). CRC PRESS, Boca Raton, Florida, pp. 259-299, 1995.
7. ARTALEJO, F.R., BANEGAS, J.R., ARTALEJO, C.R. y ARTALEJO, A.R.: Principios del diseño experimental: del laboratorio a la epidemiología. En: Revisiones en Salud Pública. Alvarez-Dardet, C. y Porta, M. (eds.). Masson, S. A., Barcelona, pp. 149-168, 1995.

8. GILABERT SANTOS, J.A. y ARTALEJO, A.R.: Bases farmacológicas de la acción de las sulfonilureas y de las biguanidas. En: Nuevas perspectivas en el tratamiento de la diabetes tipo II. Martínez-Vizcaíno, V. y Salcedo, F. (eds.). Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha, Cuenca, pp. 61-77, 1997.
9. ARTALEJO, A.R. y GILABERT, J.A.: Fármacos que regulan la función cardiaca. Glucósidos cardiacos y antiarrítmicos. En: Farmacología y Terapéutica Veterinaria. Botana, L. M.; Landoni, F.; Jiménez-Martín T. (eds.) Mac Graw-Hill-Interamericana de España, Madrid, pp. 230-243, 2002.
10. BARAHONA, M. V., GILABERT, J.A, y ARTALEJO, A.R.: Sistema nervioso parasimpático: Fármacos parasimpaticomiméticos. En: Velázquez. Farmacología General y Clínica. 17<sup>a</sup> Edición. Lorenzo, P., Moreno, A., Leza, J.C., Lizasoán, I. y Moro M.A. (eds.). Panamericana, Madrid, pp. 121-132, 2004.
11. BARAHONA, M. V., y ARTALEJO, A.R.: Sistema nervioso parasimpático: Fármacos parasimpaticolíticos. En: Velázquez. Farmacología Básica y Clínica. 17<sup>a</sup> Edición. Lorenzo, P., Moreno, A., Leza, J.C., Lizasoán, I. y Moro M.A. (eds.). Panamericana, Madrid, pp. 133-143, 2004.
12. GILABERT SANTOS, J.A., BARAHONA GOMARIZ, M.V. y ARTALEJO, A.R.: Receptores de clase 1: canales iónicos. En: Fundamentos de Farmacología básica y clínica. M<sup>a</sup> Soledad Fernández Alfonso y Mariano Ruiz Gallo (eds.). Editorial Universitaria Ramón Areces, Madrid, pp. 19-35, 2005.
13. BARAHONA, M.V., GILABERT, J.A, y ARTALEJO, A.R.: Sistema nervioso parasimpático: fármacos colinomiméticos. En: Velázquez. Farmacología Básica y Clínica. 18<sup>a</sup> Edición. Lorenzo, P., Moreno, A., Leza, J.C., Lizasoán,

- I., Moro, M.A. y Portolés, A. (eds.). Panamericana, Madrid, pp. 121-132, 2008.
14. BARAHONA, M.V. OLIVOS, L. y ARTALEJO, A.R.: Sistema nervioso autónomo: fármacos antagonistas muscarínicos. En: Velázquez. Farmacología Básica y Clínica. 18<sup>a</sup> Edición. Lorenzo, P., Moreno, A., Leza, J.C., Lizasoán, I., Moro, M.A. y Portolés, A. (eds.). Panamericana, Madrid, pp. 133-143, 2008.
  15. BUSTILLO MERINO, D., GUTIÉRREZ MARTÍN, Y. y RODRÍGUEZ ARTALEJO, A.: La maquinaria molecular de la exocitosis: ¿un nuevo marcador en las enfermedades neurodegenerativas? En: Avances en Neurociencia: Neurotransmisores y Patologías Nerviosas. Miras-Portugal, M.T. y Antonio R. Artalejo (eds.). Monografía XXV. Instituto de España; Real Academia Nacional de Farmacia. Madrid, pp. 71-100, 2009.
  16. GILABERT SANTOS, J.A., BARAHONA GOMARIZ, M.V. y ARTALEJO, A.R.: Receptores de clase 1: canales iónicos. En: Fundamentos de Farmacología Básica y Clínica. Mariano Ruiz Gallo y M<sup>a</sup> Soledad Fernández Alfonso (eds.). Editorial Médica Panamericana, Madrid, pp. 115-132, 2013.

## **OTRAS PUBLICACIONES**

1. ARTALEJO, A.R., ARTALEJO, F.R. y ARTALEJO, C.R.: Liposomas: Organización, comportamiento y aplicaciones. **Revista Ibérica: Actualidad Científica** 59: 58-64, 1981.
2. ARTALEJO, A.R., ARTALEJO, F.R. y ARTALEJO, C.R.: Depuración de aguas residuales de población y su aprovechamiento para la síntesis de alimentos. **Ingeniería Química** 13: 49-55, 1981.
3. ARTALEJO, F.R., ARTALEJO, A.R., ARTALEJO, C.R. y GARCÍA, A.G.: Procesos gripe-catarrales: Aspectos médico-sociales y terapéuticos. **Farmacoterapia** 3: 120-130, 1986.
4. ARTALEJO, A.R.: Mecanismos de acción, indicaciones y eficacia clínica de los antidiabéticos orales. **Farmacoterapia** 4: 14-22, 1987.
5. ARTALEJO, A.R.: Dopamina y esquizofrenia. **Farmacología del SNC** 1: 11-19, 1987.
6. ARTALEJO, A.R. y ARTALEJO, C.R.: Tratamiento de la diabetes mellitus no insulino-dependiente (tipo II). **Farmacoterapia** 5: 69-79, 1988.
7. ARTALEJO, A.R. y GARCÍA, A.G.: Manejo de la medicación antidepresiva por el médico general. **Farmacología del SNC** 3: 32-35, 1989.
8. ARTALEJO, A.R.: La técnica de "patch-clamp". **Sístole** N° 96, pp. 3, 1992.
9. GILABERT, J.A. y ARTALEJO, A.R.: Farmacodependencia y abuso de fármacos. En: **INTERCON. Índice de especialidades farmacéuticas**. García, A.G. (ed.). Editores Médicos, S.A. pp. 205-209, 1996.

10. ARTALEJO, A.R.: La "estrategia del caracol" y el diseño racional de fármacos. **Farmacoterapia** 13: 174-175, 1996.
17. GILABERT, J.A., CASTEJÓN, R., SCOTT, S.R. y ARTALEJO, A.R.: Farmacología molecular de las toxinas clostridiales. **Farmacología del SNC** 11: 17-28, 1997.
18. GILABERT, J.A. y ARTALEJO, A.R.: Fármacos inodilatadores en medicina veterinaria de pequeños animales. **Panorama Actual Med.** 27: 316-324, 2003.
19. MONTALVO, G., OLIVOS, L.A., GILABERT, J.A. y ARTALEJO, A.R.: Análisis del riesgo de los medicamentos veterinarios presentes en los alimentos. **Actualidad en Farmacología y Terapéutica** 2: 168-175, 2004.
20. ARTALEJO, A.R.: Evaluación y gestión del riesgo de los medicamentos veterinarios presentes en los alimentos de origen animal. **Anal. Real Acad. Ciencias Vet.** 12: 149-166, 2004.
21. ARTALEJO, A.R.: La maquinaria molecular de la exocitosis en las células cromafines de la médula adrenal. **Anal. Real Acad. Farm.** 71: 127-151, 2005.
22. OLIVOS, L.A., BARAHONA, M.V., SOLÍS-GARRIDO, L.M., MONTIEL, C. and ARTALEJO, A.R.: Pharmacological characterisation of functional  $\alpha 9/\alpha 10$  nicotinic acetylcholine receptors in chromaffin cells from the rat adrenal medulla. **Actualidad en Farmacología y Terapéutica** 3: 67-68, 2005.
23. MONTALVO, G.B., ARTALEJO, A.R. y GILABERT, J.A.: ATP from subplasmalemmal mitochondria controls  $\text{Ca}^{2+}$ -dependent inactivation of CRAC  $\text{Ca}^{2+}$  channels in T lymphocytes. **Actualidad en Farmacología y Terapéutica** 3: 292-294, 2005.
24. ARTALEJO, A.R. et al.: Cuaderno de Prácticas de Farmacología, Farmacia y Terapéutica. CERSA, S.A. ISBN: 978-84-690-8776-3. Depósito Legal: M-

46436-2007.

25. COSTAS, E. Y ARTALEJO, A.R.: Maximiano Rodríguez López. **Algas** (ISSN: 1695-8160) 39: 4-7, 2008.
26. MONTALVO, G.B., GILABERT, J.A. and ARTALEJO, A.R.: Rat chromaffin cells primary cultures: Standardization and quality assessment for single-cell assays. *Nature Protocols (Protocols Network)*. DOI: 10.1038/nprot.2006.294.
27. ARTALEJO, A.R. et al.: Cuaderno de Prácticas de Farmacología, Farmacia y Terapéutica. CERSA, S.A. ISBN: 978-84-693-1047-2. Depósito Legal: M-15254-2010.
28. OLIVOS-ORÉ, L.A., BARAHONA GOMARIZ, M.V., COLOMER, C., BUSTILLO MERINO, D., VINCENT, A., MCINTOSH, M., GUERINEAU, N.C. y ARTALEJO, A.R.:  $\alpha 9$  containing cholinergic nicotinic receptors from the rat adrenal medulla: functional role in synaptic transmission, intercellular coupling and upregulation in cold-stress. **Actualidad en Farmacología y Terapéutica** 8: 294-297, 2010.
29. OLIVOS ORÉ, L.A.; BARAHONA GOMARIZ, M.V., BUSTILLO, D., SÁNCHEZ-NOGUEIRO, J. y ARTALEJO, A.R.: Caracterización farmacológica y análisis funcional de los receptores nicotínicos  $\alpha 9\alpha 10$  en células cromafines aisladas de la médula adrenal de rata. **An. R. Acad. Nac. Farm.** 76: 435-457, 2010.

## **OTROS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN (TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS)**

- TÍTULO: Un canal de  $K^+$  activado por  $Ca^{2+}$  regula la secreción muscarínica en la célula cromafín felina  
DOCTORANDO: Gracia Uceda Perea  
UNIVERSIDAD: Complutense  
AÑO: 1993  
FACULTAD: Farmacia  
CALIFICACIÓN: Apto *cum laude*
  - TÍTULO: Vías de entrada de calcio en la célula cromafín de gato y su contribución al proceso secretor  
DOCTORANDO: María Teresa de la Fuente Sánchez  
UNIVERSIDAD: Autónoma de Madrid  
AÑO: 1994  
FACULTAD: Ciencias  
CALIFICACIÓN: Apto *cum laude*
  - TÍTULO: Efectos del zinc sobre la respuesta secretora y el transporte de aminas en las células cromafínes de la médula suprarrenal  
DOCTORANDO: María Teresa Vega Marrero  
UNIVERSIDAD: Autónoma de Madrid  
AÑO: 1995  
FACULTAD: Ciencias  
CALIFICACIÓN: Apto *cum laude*
  - TÍTULO: Aplicación de la citometría de flujo a la caracterización y análisis de la viabilidad de las células cromafínes de la médula adrenal  
DOCTORANDO: Juan Antonio Gilabert Santos  
UNIVERSIDAD: Autónoma de Madrid  
AÑO: 1998  
FACULTAD: Ciencias  
CALIFICACIÓN: Sobresaliente *cum laude*
  - TÍTULO: Modulación por ATP extracelular de las corrientes de calcio y la respuesta secretora de las células cromafínes bovinas  
DOCTORANDO: Guido Ulate Montero  
UNIVERSIDAD: Autónoma de Madrid  
AÑO: 1999  
FACULTAD: Medicina  
CALIFICACIÓN: Sobresaliente *cum laude*

- TÍTULO: Canales BK de la célula cromafín bovina: heterogeneidad y potenciación por cadmio

DOCTORANDO: Steve Richard Scott Barrio

UNIVERSIDAD: Autónoma de Madrid

FACULTAD: Medicina

AÑO: 2001

CALIFICACIÓN: Sobresaliente *cum laude*

TÍTULO: Regulación mitocondrial de los canales de  $\text{Ca}^{2+}$  CRAC en linfocitos T

DOCTORANDO: Gema Montalvo Mimbrero

UNIVERSIDAD: Complutense de Madrid

FACULTAD: Veterinaria

AÑO: 2008

CALIFICACIÓN: Sobresaliente *cum laude*

TÍTULO: Caracterización farmacológica y funcional del receptor nicotínico alfa9alfa10 de la célula cromafín de la rata

DOCTORANDO: Luis Alcides Olivos Oré

UNIVERSIDAD: Complutense de Madrid

FACULTAD: Veterinaria

AÑO: 2009

CALIFICACIÓN: Sobresaliente *cum laude*

## **PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN SUBVENCIONADOS**

### **En calidad de colaborador**

TÍTULO DEL PROYECTO: Mecanismos implicados en la regulación del ciclo secretor en la neurona adrenérgica y en la médula adrenal

ENTIDAD FINANCIADORA: CAICYT (MEC)

DURACIÓN: 1985-1987.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Prof. Pedro Sánchez García

TÍTULO DEL PROYECTO: Caracterización molecular del canal de  $\text{Ca}^{2+}$  en la célula cromafín

ENTIDAD FINANCIADORA: Fundación Ramón Areces

DURACIÓN: 1985-1987

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Prof. Antonio García García

TÍTULO DEL PROYECTO: Estudio de la respuesta secretora en la célula cromafín: papel de la desensibilización del receptor nicotínico y la inactivación de canales iónicos

ENTIDAD FINANCIADORA: FISS (MSC)

DURACION: 1985

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Profa. Carmen Montiel López

TÍTULO DEL PROYECTO: El potencial de membrana y el receptor dihidropiridínico como factores reguladores de la funcionalidad de los canales iónicos implicados en la respuesta secretora inducida por nicotina en la médula adrenal

ENTIDAD FINANCIADORA: FISS (MSC)

DURACIÓN: 1986.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Profa. Carmen Montiel López

TÍTULO DEL PROYECTO: Síntesis y caracterización de nuevos agonistas y antagonistas del  $\text{Ca}^{2+}$

ENTIDAD FINANCIADORA: CAICYT (MEC)

DURACIÓN: 1987-1991.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Prof. Antonio García García

TÍTULO DEL PROYECTO: Seminario virtual: Información sobre medicamentos veterinarios generada por la EMEA y la AEMPS

ENTIDAD FINANCIADORA: Universidad Complutense de Madrid (NºRef.: 254(062PCD146E)

DURACIÓN: 2006

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Profa. Teresa Encinas Cerezo

TÍTULO DEL PROYECTO: Aula virtual de Farmacología 2.0: Herramientas colaborativas y materiales de estudio

ENTIDAD FINANCIADORA: Universidad Complutense de Madrid (PIMCD 2010/2011-175)

DURACIÓN: 2010-2011

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Prof. Juan Antonio Gilabert Santos

TÍTULO DEL PROYECTO: Talleres de aprendizaje significativo de Farmacología basados en los mecanismos de acción

ENTIDAD FINANCIADORA: Universidad Complutense de Madrid (PIMCD 2011/2012-340)

DURACIÓN: 2011-2012

INVESTIGADOR PRINCIPAL: José M<sup>a</sup> Ros Rodríguez

TÍTULO DEL PROYECTO: Creación de un libro digital enriquecido (Enhanced books) para el apoyo del aprendizaje, en entorno virtual, de arritmias cardíacas con base genética, dirigido a estudiantes de Grado de Medicina, Máster en Ciencias Biomédicas y Grado de Veterinaria

ENTIDAD FINANCIADORA: Universidad Complutense de Madrid (PIMCD 2012/2013-259)

DURACIÓN: 2012-2013

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Juan Tamargo Menéndez

TÍTULO DEL PROYECTO: Ingeniería de datos inspirada en el cerebro  
/Brain inspired data engineering (BRADE)

ENTIDAD FINANCIADORA: CAM (S2013/ICE-2958)

DURACIÓN: 2014-2017

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Profa. M<sup>a</sup> Teresa Miras-Portugal

#### **En calidad de Investigador Principal**

TÍTULO DEL PROYECTO: Estudio de las modificaciones de la concentración citósolica de Ca<sup>2+</sup> y su relación con la secreción de catecolaminas por la célula cromafín bovina

ENTIDAD FINANCIADORA: Generalitat de Catalunya

DURACIÓN: 1990.

TÍTULO DEL PROYECTO: Acoplamiento estímulo-secreción de catecolaminas en la célula cromafín: un estudio de fisiología comparada en el gato y la vaca

ENTIDAD FINANCIADORA: DGICYT (MEC) (Nº Ref.: PB92-0164)

DURACIÓN: 1994-1996.

TÍTULO DEL PROYECTO: El ciclo secretor en la célula cromafín bovina: Estudio funcional de las proteínas del complejo de fusión

ENTIDAD FINANCIADORA: DGESIC (MEC) (Nº Ref.: PM95-0035)

DURACIÓN: 1996-1999.

TÍTULO DEL PROYECTO: Análisis de la respuesta secretora y de los mecanismos de la muerte celular en subpoblaciones de células cromafínes de la médula adrenal

ENTIDAD FINANCIADORA: DGESIC (MEC) (Nº Ref.: PB98-0100)

DURACIÓN: 1999-2002

TÍTULO DEL PROYECTO: Análisis del mecanismo de acción del riluzol en un nuevo modelo *in vitro* de excitotoxicidad

ENTIDAD FINANCIADORA: CAM (Nº Ref.: 08.5/0009.1/99)

DURACIÓN: 2000

TÍTULO DEL PROYECTO: Caracterización funcional y molecular de los receptores nicotínicos y purinérgicos ionotrópicos (P2X) de las célula cromafines de la médula adrenal del cobaya

ENTIDAD FINANCIADORA: DGI (MCyT) (Nº Ref. BFI2002-01093)

DURACIÓN: 2003-2005

TÍTULO DEL PROYECTO: Unidad de Microscopía de Fluorescencia Funcional (TIRF y Análisis de imagen)

ENTIDAD FINANCIADORA: MEC y UCM (Nº Ref.: UCMA05-33-016)

DURACIÓN: 2005-2006

TÍTULO DEL PROYECTO: Caracterización biofísica y molecular y estudio del significado funcional de los receptores nicotínicos  $\alpha 9/\alpha 10$  de las células cromafines de la médula adrenal de la rata

ENTIDAD FINANCIADORA: DGI (MEC) (BFU2005-06034)

DURACIÓN: 2006-2008

TÍTULO DEL PROYECTO: Vías de neurotransmisión glutamatérgicas, glicinérgicas y purinérgicas involucradas en diferentes desórdenes neuropsiquiátricos: Implicaciones para el diagnóstico y tratamiento (NEUROTRANS-CM)

ENTIDAD FINANCIADORA: CAM (S-SAL-0253-2006)

DURACIÓN: 2007-2010

TÍTULO DEL PROYECTO: "The Spanish Ion Channel Initiative" (SICI); Programa CONSOLÍDER INGENIO 2010

ENTIDAD FINANCIADORA: MICINN (CSD2008-00005)

DURACIÓN: 2009-2014

TÍTULO DEL PROYECTO: Aprendizaje de la Farmacología Veterinaria basado en problemas: Elaboración de materiales e implementación de la metodología docente

ENTIDAD FINANCIADORA: Universidad Complutense de Madrid (PIMCD 2009/2010-114)

DURACIÓN: 2009-2010

TÍTULO DEL PROYECTO: Efectos sobre la excitabilidad celular del receptor nicotínico alfa9: Implicación en el estrés y el dolor neuropático

ENTIDAD FINANCIADORA: MICINN (BFU2011-26253)

DURACIÓN: 2012-2014

## **COMUNICACIONES Y PONENCIAS PRESENTADAS A CONGRESOS**

Nota: Esta relación no es exhaustiva, consignándose solamente aquellas que se consideran más relevantes.

**N:** Nacional

**I:** Internacional

1. MONTIEL, C., ARTALEJO, A.R., GARCÍA, A.G., y SÁNCHEZ-GARCÍA, P.: Receptores dopaminérgicos y liberación de catecolaminas en la médula adrenal de gato. III Reunión de Neurobiólogos Españoles. Santiago de Compostela, 1983. **N**
2. ARTALEJO, A.R., MONTIEL, C., GARCÍA, A.G. and SÁNCHEZ-GARCÍA, P.: A dopaminergic receptor modulates catecholamine release from the cat adrenal gland. IX Int. Congress of Pharmacology. Londres, Reino Unido, 1984. **I**
3. MONTIEL, C., ARTALEJO, A.R. and GARCÍA, A.G.: External divalent cation deprivation activates calcium channels of the chromaffin cell membrane. Int. Symposium on Molecular Biology of Peripheral Catecholamine Storing Tissues. Colmar, Francia, 1984. **I**
4. LADONA, M.G., MONTIEL, C., CEÑA, V., ARTALEJO, A.R., SÁNCHEZ-GARCÍA, P. and GARCÍA, A.G.: Modulation of adrenomedullary catecholamine release by adrenoceptors, dopaminoceptors and cholinoreceptores. Int. Symposium on Molecular Biology of Peripheral Catecholamine Storing Tissues. Colmar, Francia, 1984. **I**
5. MONTIEL, C., ARTALEJO, A.R., SÁNCHEZ-GARCÍA, P. and GARCÍA, A.G.: The channel forming ionophore alamethicin releases catecholamines from cat adrenal glands. Tenth Meeting of the International Society for Neurochemistry. Riva del Garda, Italia. **Journal of Neurochemistry** 44: 566, 1985. **I**

6. ARTALEJO, A.R., MONTIEL, C. y SÁNCHEZ-GARCÍA, P.: Estudio de la desensibilización del receptor nicotínico de la célula cromafín. X Reunión Nacional de la Asociación Española de Farmacólogos. Valencia, 1985. **Revista Española de Farmacología Clínica y Experimental, 2: 232, 1985.** N
7. ARTALEJO, A.R., MONTIEL, C., BERMEJO, P. y SÁNCHEZ-GARCÍA, P.: Droperidol (dehidrobenzoperidol) y liberación de catecolaminas en la médula adrenal. I Congreso de la Sociedad Española de Neurociencia. Madrid, 1985. N
8. ARTALEJO, A.R., MONTIEL, C. and SÁNCHEZ-GARCÍA, P.: Calcium ions and membrane potential regulate nicotine evoked adrenomedullary catecholamine release. III Int. Symposium on Chromaffin Cell Biology. Coolfont, Berkely Springs. West Virginia, EE.UU., 1986. I
9. ARTALEJO, A.R., MONTIEL, C., CÁRDENAS, A. y SÁNCHEZ-GARCÍA, P.: Influencia del  $\text{Ca}^{2+}$  y del potencial de membrana en la regulación de la respuesta secretora de catecolaminas evocada por nicotina en la médula adrenal. XI Reunión Nacional, Sociedad Española de Farmacología. Santander, 1986. **Revista Española de Farmacología Clínica y Experimental, 3: 154, 1986.** N
10. ARTALEJO, A.R., ARTALEJO, C.R., ROJAS, E. and GARCÍA, A.G.: Plasma membrane ionic channels and its role in stimulus secretion coupling: Modulation of KAR-1 (Anomalous rectifier potassium channel) by activation of M1 and M2 muscarinic receptors in the adrenal chromaffin cells. 5º Congreso Internacional Estudiantil de Investigación Científica. San Juan de Puerto Rico, 1987. (Ponencia) I
11. ARTALEJO, C.R., ARTALEJO, A.R. and GARCÍA, A.G.: Potentiation of Bay-K-8644 induced contraction by nifedipine pretreatment: Suggestion of two functionally distinct dihydropyridine receptors (DHPE and DHPi). 5º Congreso Internacional Estudiantil de Investigación Científica. San Juan de Puerto Rico, 1987. I

12. CÁRDENAS, A., MONTIEL, C., ARTALEJO, A.R. y SÁNCHEZ-GARCÍA, P.: Contribución del ionóforo asociado al receptor nicotínico a la respuesta secretora en la célula cromaffín. II Congreso de la Sociedad Española de Neurociencia. Barcelona, 1987. **Trabajos del Instituto Cajal, tomo LXXVI, pp. 99, 1987.** N
13. ARTALEJO, A.R. y GARCÍA-SANCHO, J.: Movilización de los depósitos intracelulares de  $\text{Ca}^{2+}$  por ATP extracelular e ionóforos en las células de Ehrlich. I Congreso de la Sociedad de Biofísica Española. Valladolid, 1987. N
14. ARTALEJO, A.R. and GARCÍA-SANCHO, J.: Mobilization of intracellular calcium by external ATP and by calcium ionophores in the Ehrlich ascites-tumour cell. The Physiological Society. Cambridge Meeting, Reino Unido. **Journal of Physiology** 396: 44P, 1987. I
15. ARTALEJO, A.R.: Dopamina y liberación de catecolaminas por la médula adrenal. Neurotransmisión y plasticidad sináptica. Sociedad Catalana de Biología. Lleida, 1988 (Ponencia). N
16. FONTERIZ, R.I., GANDÍA, L., LÓPEZ, M.G., GARCÍA, A.G. and ARTALEJO, A.R.: Oscillations and changes of cytosolic calcium after insertion of artificial channels into bovine adrenal chromaffin cells. V Int. Symposium on Chromaffin Cell Biology. Jerusalén, Israel, 1989. I
17. GARCÍA, A.G., and ARTALEJO, A.R.: Diversity of receptors and calcium channels involved in the control by calcium of exocytosis in chromaffin cells and sympathetic neurones. V Int. Symposium on Chromaffin Cell Biology. Jerusalén, Israel, 1989 (Ponencia). I
18. ARTALEJO, A.R., GANDÍA, L., LÓPEZ, M.G., GARRIDO, B. y GARCÍA, A.G.: La enseñanza de la Farmacología. III Reunión de Medicina Mediterránea: Farmacología, Terapéutica y Farmacovigilancia. Barcelona, 1989 (Ponencia). I

19. ARTALEJO, A.R. and NEHER, E.: Small conductance calcium-activated K<sup>+</sup>-channel in bovine chromaffin cell. VI Int. Symposium on Chromaffin Cell Biology. Marburg, Alemania, 1991. I
20. ARTALEJO, A.R., GARCÍA, A.G., LÓPEZ, M.G., NEHER, E. and UCEDA, G.: Small conductance Ca<sup>2+</sup>-activated K<sup>+</sup> channels and catecholamine secretion in chromaffin cells. V Int. Congress on Cell Biology. Madrid, 1992. (Ponencia). I
21. SÁNCHEZ-GARCÍA, P., UCEDA, G., ARTALEJO, A.R., MONTIEL, C. y GARCÍA, A.G.: Modulación dopaminérgica de la secreción adrenomedular: Influencia de la temperatura. I Congreso Iberoamericano de Farmacología. Benalmádena. **Revista Española de Farmacología Clínica y Experimental**, N° esp.: 390, 1992. I
22. LÓPEZ, M.G., ALBILLOS, A., ARTALEJO, A.R., DE LA FUENTE, M.T., BORGES, R. and GARCÍA, A.G.: Two calcium entry pathways serving different functions in cat chromaffin cells. VII Int. Symposium on Chromaffin Cell Biology and Pharmacology. Montebello, Canadá, 1993. (Ponencia) I
23. ALBILLOS, A., ARTALEJO, A.R., LÓPEZ, M.G., GANDÍA, L. and CARBONE, E.: Calcium channel subtypes in cat chromaffin cells. VII Int. Symposium on Chromaffin Cell Biology and Pharmacology. Montebello, Canadá, 1993. I
24. MONTIEL, C., VINET, R., DE LA FUENTE, M.T., GANDÍA, L. VILLARROYA, M. and ARTALEJO, A.R.: Interaction between calcium and calcium-channel activators in bovine chromaffin cells. VII Int. Symposium on Chromaffin Cell Biology and Pharmacology. Montebello, Canadá, 1993. I
25. MAROTO, R., ARTALEJO, A.R., ABAD, F., DE LA FUENTE, M.T. and LÓPEZ, M.G.: Calcium changes associated with the cytotoxic effects of veratridine in chromaffin cells. VII Int. Symposium on Chromaffin Cell Biology and Pharmacology. Montebello, Canadá, 1993. I

26. MICHELENA, P., GARCÍA-PÉREZ, L.E., UCEDA, G. and ARTALEJO, A.R.: Separation between cytosolic calcium and secretion in bovine chromaffin cells. VII Int. Symposium on Chromaffin Cell Biology and Pharmacology. Montebello, Canadá, 1993. I
27. GARRIDO, B., VEGA, T., GANDÍA, L., BULBENA, O. and ARTALEJO, A.R.: Complex effects of zinc on calcium channel currents and secretion from bovine chromaffin cells. VII Int. Symposium on Chromaffin Cell Biology and Pharmacology. Montebello, Canadá, 1993. I
28. ALBILLOS, A., ARTALEJO, A.R., LÓPEZ, M.G., CARBONE, E. and GARCÍA, A.G.: Calcium channel subtypes in cat chromaffin cells. XVI Annual Meeting of the European Neuroscience Association. Madrid, 1993. I
29. UCEDA, G., ARTALEJO, A.R., ALBILLOS, A., MICHELENA, P. and GARCÍA, A.G.: Apamin enhances the phasic and tonic components of the muscarinic-mediated increases in cytosolic calcium and secretion in cat chromaffin cells. XVI Annual Meeting of the European Neuroscience Association. Madrid, 1993. I
30. DE LA FUENTE, M.T., GARCEZ-DO-CARMO, L., ALBILLOS, A., ARTALEJO, A.R., LÓPEZ, M.G., GANDÍA, L. and GARCÍA, A.G.: Inhibition of catecholamine release from bovine chromaffin cells by R56865. XVI Annual Meeting of the European Neuroscience Association. Madrid, 1993. I
31. MICHELENA, P., GARCÍA-PÉREZ, L.E., ARTALEJO, A.R. and GARCÍA, A.G.: Separation between cytosolic calcium and secretion in chromaffin cells superfused with calcium ramps. XVI Annual Meeting of the European Neuroscience Association. Madrid, 1993. I
32. VEGA, T., GARRIDO, B., VILLALOBOS, C., GARCÍA-SANCHO, J., BULBENA, O., GARCÍA, A.G. and ARTALEJO, A.R.: Dual effect of zinc on catecholamine secretion from bovine chromaffin cells. XVI Annual Meeting of the European Neuroscience Association. Madrid, 1993. I

33. ARTALEJO, A.R., CHOW, R.H. and NEHER, E.: Effects of glutaraldehyde on the secretory function of chromaffin cells. XIV Blankanese Conference on "Modulation of Signals in Neural Systems" Hamburg-Blankenese, Alemania, 1994. I
34. ARTALEJO, A.R., ENDERS, S., YAMASAKI, Y., JAHN, R., NIEMANN, H., and NEHER, E.: Synaptobrevin domains relevant to exocytosis from bovine chromaffin cells. VIII Int. Symposium on Chromaffin Cell Biology, Edimburgo, Reino Unido, 1995. I
35. ULATE, G., GILABERT, J.A. y ARTALEJO, A.R.: Modulación por ATP de las corrientes de calcio y de la respuesta secretora en las células cromafines bovinas. XIX Congreso Latinoamericano de Ciencias Fisiológicas. Caracas, Venezuela, 1997. I
36. GILABERT, J.A., CASTEJÓN, R., VARGAS, J.A., DURÁNTEZ, A. y ARTALEJO, A.R.: Caracterización por citometría de flujo de las células cromafines de la médula suprarrenal. V Congresso da Sociedade Ibérica de Citometria. Lisboa, Portugal, 1997. I
37. GILABERT, J.A., CASTEJÓN, R., VARGAS, J.A., DURÁNTEZ, A. y ARTALEJO, A.R.: Aplicación de la citometría de flujo al estudio de los mecanismos de muerte neuronal y a la evaluación de fármacos neuroprotectores. VI Congreso de la Sociedad Ibérica de Citometría. Salamanca, 1999. I
38. GILABERT, J.A., CASTEJÓN, R., VARGAS, J.A., DURÁNTEZ, A. and ARTALEJO, A.R.: Flow cytometry analysis of viability and mechanisms of death of chromaffin cells exposed to veratridine, 6-hydroxydopamine, 2-chlorodeoxyadenosine and serum deprivation. X Int. Symposium on Chromaffin Cell Biology. Molecular and Cellular Biology of Catecholaminergic Systems. Bergen, Noruega, 1999. I

39. ARTALEJO, A.R., Ulate, G., SCOTT, S.R., GONZÁLEZ, J. and GILABERT, J.A.: Extracellular ATP regulates exocytosis by inhibiting multiple calcium channel types in bovine chromaffin cells. Purines 2000. Biochemical, Pharmacological and Clinical perspectives. International Symposium of Nucleosides and Nucleotides. Madrid, 2000 (**Ponencia**). I
40. GILABERT, J.A., GARCÍA-RUIZ, A., CASTEJÓN, R., SCOTT, S.R. and ARTALEJO, A.R.: Cytoprotective effects of riluzole on bovine chromaffin cells are related to blockade of  $\text{Na}^+$  and  $\text{Ca}^{2+}$  channels. XXIII Congreso de la Sociedad Española de Farmacología. Alicante, 2000. **Methods Find. Exp. Clin. Pharmacol.** **22: 414, 2000.** N
41. SCOTT, S.R., CARBONE, E. y ARTALEJO, A.R.: Efectos del  $\text{Cd}^{2+}$  extracelular sobre los canales BK de la célula cromafín bovina. XXI Reunión del Grupo Español de Neurotransmisión. Molina de Segura (Murcia), 2000. N
42. SCOTT, S.R., CARBONE, E. y ARTALEJO, A.R.: Heterogeneidad de los canales BK de las células cromafínes bovinas. X Jornada de Farmacólogos de la Comunidad de Madrid. Madrid, 2001. N
43. CARABELLI, V., ARTALEJO, A.R. and CARBONE, E.: Inhibition of exocytosis induced by L-type calcium channel down-modulation in rat chromaffin cells. X Congresso Nazionale della Societa Italiana di Neuroscienze. Turín, Italia, 2001. I
44. ARTALEJO, A.R.: Modulación de la exocitosis y de los canales de calcio por nucleótidos. Simposio sobre "Señales de  $\text{Ca}^{2+}$  y Neurotransmisión. Métodos para el registro de señales de  $\text{Ca}^{2+}$  intracelular y medida de la exocitosis. Valparaíso, Chile, 25 de Noviembre, 2002 (**Ponencia**). I
45. CARABELLI, V., ARTALEJO, A.R., GIANCIPPOLI, A. and CARBONE, E.: cAMP-dependent potentiation of L-currents and depolarisation-evoked secretion in rat

chromaffin cells. 47<sup>th</sup> Annual Meeting of the Biophysical Society. San Antonio, Texas, EE.UU., 2003. I

46. CARABELLI, V., GIANCIPPOLI, A., BALDELLI, P., ARTALEJO, A.R., and CARBONE, E.: cAMP regulates exocytosis in rat chromaffin cells by increasing L-type  $\text{Ca}^{2+}$  current and the size of individual exocytic events. XII Int. Symposium on Chromaffin Cell Biology. Molecular and Cellular Biology of Catecholaminergic Systems. La Palma, España, 2003. **(Ponencia)** I
47. MONTALVO, G.B., ARTALEJO, A.R. y GILABERT, J.A.: Modulación local mediada por micordominios de  $\text{Ca}^{2+}$  de la corriente depósito-dependiente  $I_{\text{CRAC}}$  en linfocitos T. XXIV Reunión del Grupo Español de Neurotransmisión. Playas de Orihuela (Alicante), 10-13 de diciembre, 2003. N
48. OLIVOS, L.A., BARAHONA, M.V., SOLÍS-GARRIDO, L.M., MONTIEL, C. and ARTALEJO, A.R.: Pharmacological characterisation of functional  $\alpha 9/\alpha 10$  nicotinic acetylcholine receptors in chromaffin cells from the rat adrenal medulla. XXVI Congreso de la Sociedad Española de Farmacología. Salamanca, 2004. **Methods Find. Exp. Clin. Pharmacol. 26, Suppl. A, pp. 80, 2004.** N
49. OLIVOS ORÉ, L., BARAHONA GOMARIZ, M.V. y ARTALEJO, A.R.: Caracterización farmacológica y estudio de la selectividad iónica del receptor nicotínico  $\alpha 9/\alpha 10$  de la célula cromafín de la rata. XXV Reunión del Grupo Español de Neurotransmisión. Molina de Segura (Murcia), 15-17 de Diciembre de 2004. N
50. OLIVOS ORÉ, L., BARAHONA GOMARIZ, M.V., BUSTILLO MERINO, D. y ARTALEJO, A.R.: Selectividad iónica y modulación por calcio extracelular del receptor nicotínico  $\alpha 9/\alpha 10$  de la célula cromafín de la rata. IV Congreso de Ciencias Veterinarias y Biomédicas. Madrid, 28-30 de Abril de 2005. N

51. OLIVOS ORÉ, L., BARAHONA GOMARIZ, M.V., BUSTILLO MERINO, D. y ARTALEJO, A.R.: Selectividad iónica y modulación por calcio extracelular del receptor nicotínico  $\alpha 9/\alpha 10$  de la célula cromafín de la rata. XIV Reunión de Farmacólogos de la Comunidad de Madrid (FARMADRID XIV). Madrid, 7 de Julio de 2005. N
52. MONTALVO, G.B., ARTALEJO, A.R. and GILABERT, J.A.: ATP from subplasmalemmal mitochondria controls  $Ca^{2+}$ -dependent inactivation of CRAC  $Ca^{2+}$  channels in T lymphocytes. XXVII Congreso de la Sociedad Española de Farmacología. Girona, 27-30 de Septiembre de 2005. **Methods Find. Exp. Clin. Pharmacol.** 27, Suppl. 2, pp. 104, 2005. N
53. OLIVOS ORÉ, L., BARAHONA GOMARIZ, M.V., BUSTILLO MERINO, D. y ARTALEJO, A.R.: Receptores nicotínicos  $\alpha 9/\alpha 10$  de la célula cromafín de rata: acoplamiento con canales SK y con la respuesta secretora. XXVI Reunión del Grupo Español de Neurotransmisión. Plentzia (Vizcaya), 14-17 de Diciembre de 2005. N
54. ARTALEJO, A.R.:  $\alpha 9/\alpha 10$  Nicotinic acetylcholine receptors in chromaffin cells from the rat adrenal medulla. XIII Int. Symposium on Chromaffin Cell Biology. Pucón (Chile), 2006. (Ponencia). I
55. OLIVOS ORÉ, L., BARAHONA GOMARIZ, M.V., BUSTILLO MERINO, D. and ARTALEJO, A.R.: Pharmacological and biophysical characterisation of  $\alpha 9/\alpha 10$  nicotinic acetylcholine receptors in chromaffin cells from the rat adrenal medulla. XIII Int. Symposium on Chromaffin Cell Biology. Pucón (Chile), 2006. I
56. MONTALVO, G.B., ARTALEJO, A.R. and GILABERT, J.A.: Local regulation of CRAC channels in T lymphocytes is mediated by ATP from subplasmalemmal mitochondria" 15<sup>th</sup> World Congress of Pharmacology. Pekín, (China), 2006. **Acta Pharmacologica Sinica** 27:1, 104, 2006. I

57. MONTALVO, G.B., ARTALEJO, A.R. and GILABERT, J.A.:  $\text{Ca}^{2+}$  microdomains and local regulation of  $\text{Ca}^{2+}$  CRAC channels activity. 28º Congreso de la Sociedad Española de Farmacología. Santiago de Compostela (A Coruña), 19 al 22 de Septiembre de 2006. **Meth. Find. Exp. Clin. Pharmacol.** 28:2, 91, 2006. N
58. GARRIDO, L.M., DE LUCAS-CERRILLO, A.M., OLIVOS, L., ANDRÉS-MATEOS, E., ARTALEJO, A.R., and MONTIEL, C.: A new population of neuronal nicotinic receptor containing the  $\alpha 9$  and  $\alpha 10$  subunits were indentified and cloned in rat chromaffin cells. 28º Congreso de la Sociedad Española de Farmacología. Santiago de Compostela (A Coruña), 19 al 22 de Septiembre de 2006. **Meth. Find. Exp. Clin. Pharmacol.** 28:2, 95, 2006. N
59. MONTALVO, G.B., ARTALEJO, A.R. y GILABERT, J.A.: Microdominios funcionales y estructurales en la regulación de la actividad de canales de calcio en linfocitos T" XXVII Reunión del Grupo Español de Neurotransmisión (GEN XXVII). Chiclana de la Frontera (Cádiz), 12 al 16 de Diciembre de 2006. N
60. OLIVOS ORÉ, L., BARAHONA GOMARIZ, M.V., BUSTILLO MERINO, D. y ARTALEJO, A.R.: Cambios en el potencial de membrana de las células cromafines de la rata en respuesta a fármacos colinérgicos: Papel de los nAChRs  $\alpha 9/\alpha 10$ . XXVII Reunión del Grupo Español de Neurotransmisión (GEN XXVII). Chiclana de la Frontera (Cádiz), 12 al 16 de Diciembre de 2006. N
61. OLIVOS ORÉ, L., COLOMER, C., BARAHONA GOMARIZ, M.V., ARTALEJO, A.R. and GUERINEAU N.C.: Alpha9alpha10 nicotinic acetylcholine receptors are involved in synaptic transmission at the rat splanchnic nerve-chromaffin cell junction. 8eme Colloque de la Societe des Neurosciences". Montpellier, 22-25 de Mayo de 2007. I
62. ARTALEJO, A. R.: Involvement of  $\alpha 9\alpha 10$  nicotinic acetylcholine receptors in the electrical and secretory behaviour of rat chromaffin cells. XIV Int. Symposium on Chromaffin Cell Biology. Sestri Levante (Italia), 11-15 de octubre de 2007 (Ponencia) I

63. BUSTILLO, D., SCOTT, R., OLIVOS, L., BARAHONA, M.V., GUTIÉRREZ-MARTÍN, Y., CARBONE, E. y ARTALEJO, A.R.: Activación independiente de calcio de los canales BK de las células cromafines bovinas. XXVIII Reunión del Grupo Español de Neurotransmisión (GEN XXVIII). Aranjuez (Madrid), 12 al 14 de Diciembre de 2007. N
64. DELICADO, E.G., CARRASQUERO, L.M.G., SALAS, E., BUSTILLO, D., GUTIÉRREZ-MARTÍN, Y., ARTALEJO, A.R. and MIRAS-PORTUGAL, M.T.: Dual signalling mechanism of P2X7-like receptors in rat cerebellar astrocytes. Purines 2008 Meeting. Copenhague (Dinamarca), 29 de junio al 2 de julio, 2008. **Purinergic Signalling Vol. 4 suppl. 5, S142, 2008.** I
65. GUTIÉRREZ-MARTÍN, Y., DELICADO, E.G., CARRASQUERO, L.M.G., SALAS, E., BUSTILLO, D. y ARTALEJO, A.R.: Multiple metabotropic and ionotropic purinergic receptors are functionally expressed in rat cerebellar astrocytes. Current Trends in Biomedicine. Workshop: Understanding pain: from transduction to sensation. Universidad Internacional de Andalucía, Baeza (España), 6-8 de octubre, 2008. I
66. MONTALVO, G.B., ARTALEJO, A.R. and GILABERT, J.A.: Regulation of CRAC channels activity is mediated by functional and structural microdomains in Jurkat T cells. Winter Meeting of Bristish Pharmacological Society. Brighton, Diciembre 2008. **Proceedings of the British Pharmacological Society at <http://www.pA2online.org/abstracts/Vol6Issue4abst011P.pdf>** I
67. GÓMEZ-VILLAFUERTES, R., DÍAZ-HERNÁNDEZ, J.I., DÍAZ-HERNÁNDEZ, M., DEL PUERTO, A., DÍEZ-ZAERA, M., BUSTILLO, D., HUERTA, P.G., HERNÁNDEZ-ÁLVAREZ, E., LUCAS, J.J., ARTALEJO, A.R. y MIRAS-PORTUGAL, M.T. : El receptor purinérgico P2X7 juega un papel crucial en la diferenciación neuronal. XXXII Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular. Oviedo, 23-26 de septiembre, 2009 N

68. GUTIÉRREZ-MARTÍN, Y., GÓMEZ-VILLAFUERTES, R., BUSTILLO, D., GUTIÉRREZ, L.M., M<sup>a</sup> TERESA MIRAS-PORTUGAL, M.T. y ARTALEJO A.R.: Regulación por receptores P2X7 de la diferenciación neuronal y de la exocitosis en células N2a. XXX Reunión del Grupo Español de Neurosecreción y Neuroprotección. Silos, 9-11 de diciembre, 2009. **N**
69. ARTALEJO, A.R.: Functional and molecular characterization of alpha9-containing cholinergic nicotinic receptors in the rat adrenal medulla: upregulation under cold-stress conditions. International Workshop on "Channelopathies: from bench to bedside". The Spanish Ion Channel Initiative. Gavá (Barcelona), 2-3 de febrero, 2010. **(Ponencia) I**
70. ARTALEJO, A.R., GUTIÉRREZ-MARTÍN, Y., BUSTILLO-MERINO, D., GÓMEZ-VILLAFUERTES, R. GUTIÉRREZ, L.M. and MIRAS-PORTUGAL, M.T. P2X7 receptors trigger the exocytotic release of ATP and modify secretory vesicle dynamics in neuro-2A neuroblastoma cells. Purines 2010. Adenine Nucleosides and Nucleotides in Biomedicine. Tarragona, 30 mayo-2 junio, 2010. **(Ponencia) I**
70. GUÉRINEAU, N.: COLOMER, C.; OLIVOS-ORÉ, L.A.; VINCENT, A.; MCINTOSH, M. and ARTALEJO, A.R.: Dominant contribution of alpha9-containing cholinergic nicotinic receptors in stressinduced functional plasticity in the rat adrenal medulla. 7th International Congress of Neuroendocrinology. Rouen (Francia), July, 2010. **I**
71. OLIVOS-ORÉ, L.A.; BARAHONA, M.V.; COLOMER, C.; VINCENT, A.; MCINTOSH, M.; GUÉRINEAU, N. and ARTALEJO, A.R.: The  $\alpha$ 9-containing cholinergic nicotinic receptors from the adrenal medulla: Functional role in synaptic transmisión, intercellular coupling and upregulation in cold-stress. 32 Congreso de la Sociedad Española de Farmacología. León, 15-17 de septiembre de 2010. **Eur. J. Clin. Pharmacol. 66. Suppl. 1, S44, 2010.** **N**
72. BARAHONA, M.V.; OLIVOS-ORÉ, L.A., ENCINAS, T.; GILABERT, J.A.,

BUSTILLO, D.; GUTIÉRREZ-MARTÍN, Y.; ROS, J.M., SAN ROMÁN; F., DE ABAJO, F.J. and ARTALEJO, A.R.: A PBL course of veterinary pharmacology at the Universidad Complutense de Madrid. Congreso de la Sociedad Española de Farmacología. León, 15-17 de septiembre de 2010. **Eur. J. Clin. Pharmacol.** **66.** **Suppl. 1, S125, 2010.** N

73. ARTALEJO, A.R.: P2X7 receptors trigger ATP exocytosis and modify secretory vesicle dynamics in neuroblastoma cells. SICI/RECI III. Trends and challenges in ion channel research. Tenerife, 2-4 de febrero, 2011. **(Ponencia)** I
74. ARTALEJO, A.R.: Purinergic modulation of exocytosis from neuronal cells. International symposium on "Extracellular nucleotides and P2 receptors: Relevance in pathophysiology and therapeutic applications. Fundación Ramón Areces. Madrid, 15-16 de marzo de 2011. **(Ponencia)** I
75. ARTALEJO, A.R.: P2X7 receptors in astroglial and neuronal function. Simposio "Reflections in Neuroscience: Integration and desintegration of the brain". Bilbao, 13-14 de junio, 2011. **(Ponencia)** I
76. ARTALEJO, A.R.: Synaptic transmission vs. connexin-mediated intercellular coupling: inverse regulation by alpha9 acetylcholine nicotinic receptors in the adrenal medulla. XIV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Neurociencia. Salamanca, 28-30 de septiembre de 2011. **(Ponencia)** N
77. ARTALEJO, A.R.; DELICADO, E.G.; BUSTILLO D.; CARRASQUERO, L.M.; GUTIERREZ-MARTIN, Y.; SANCHEZ-NOGUEIRO, J.; OLIVOS-ORE, L.A.; DIAZ-HERNANDEZ, M. and GOMEZ-VILLAFUERTES R.: "P2X7 receptor-mediated intercellular communication in nervous system cells". Purine 2012: International Symposium on Purinergic Signalling in the New Strategy of Drug Discovery. Fukuoka, 30 de mayo- 2 junio, 2012. **(Ponencia)** I
78. ARTALEJO, A.R., BUSTILLO, D.; SÁNCHEZ NOGUEIRO, J.; OLIVOS-ORÉ, L.A.; LÓPEZ-MANZANEDA, M.; ARRIBAS, M.; GARCÍA-HUERTA, P.; GÓMEZ-

VILLAFUERTES, R.; GUTIÉRREZ-MARTÍN, Y.; GUTIÉRREZ-MERINO, C.; GARCÍA-DELICADO, E.G. and MIRAS-PORTUGAL, M.T.: "The novel gasotransmitter hydrogen sulfide ( $H_2S$ ) modulates P2X7 receptors and calcium signaling in cultured mouse cortical astrocytes". International workshop "FRONTIERS IN ION CHANNEL RESEARCH: New findings and new challenges". Torrecaballeros (Segovia), 9-10 Julio de 2012. **(Ponencia)** I

79. OLIVOS-ORÉ, L.A.; ARRIBAS, M.; BUSTILLO, D.; SÁNCHEZ NOGUEIRO, J.; BARAHONA, M.V. and ARTALEJO, A.R.: Apamin-sensitive SK channels modulate action potential firing and synaptic transmission at the rat adrenal medulla. International workshop "FRONTIERS IN ION CHANNEL RESEARCH: New findings and new challenges". Torrecaballeros (Segovia), 9-10 Julio de 2012.

I

80. GARCÍA-DELICADO, E.; SALAS, E.; CARRASQUERO, L.G.; OLIVOS-ORÉ, L.; BUSTILLO, D.; ARTALEJO, A.R. y MIRAS-PORTUGAL, M.T.: Los receptores purinérgicos P2X7 desencadenan la muerte celular en cultivos de astrocitos de cerebro de ratón. XXXIII Reunión Anual del Grupo Español de Neurotransmisión y Neuroprotección. Santuario de Aránzazu - Oñate (Guipúzcoa) 12-15 de diciembre de 2012. N

81. ARTALEJO, A.R., BUSTILLO, D., SÁNCHEZ-NOGUEIRO, J., OLIVOS-ORÉ, L.A., LÓPEZ-MANZANEDA, M., ARRIBAS, M., GARCÍA-HUERTA, P., GÓMEZ-VILLAFUERTES, R., GUTIÉRREZ-MARTÍN, Y., GUTIÉRREZ-MERINO, C., GARCÍA-DELICADO, E.G. y MIRAS-PORTUGAL, M.T.: El sulfuro de hidrógeno ( $H_2S$ ) modula la propagación de ondas de calcio en astrocitos de corteza cerebral de ratón vía receptores P2X7. XXXIII Reunión Anual del Grupo Español de Neurotransmisión y Neuroprotección. Santuario de Aránzazu - Oñate (Guipúzcoa) 12-15 de diciembre de 2012. N

82. OLIVOS-ORÉ L.A.; ARRIBAS, M.; BUSTILLO, D., SÁNCHEZ-NOGUEIRO, J.; BARAHONA, M.V. and ARTALEJO, A.R.:  $\alpha 9$  nAChRs regulate action potential firing and synaptic transmission at the rat adrenal medulla: role of SK channels.

83. ARTALEJO, A.R.: Receptores nicotínicos  $\alpha$ -9: Implicación en el estrés y en el dolor. Simposio del European Month of the Brain 2013: Investigación traslacional en enfermedades del Sistema Nervioso. Madrid, 24 de mayo de 2013. N
84. BARAHONA, M.V.; OLIVOS-ORÉ, L.A.; BARRANCO, T.; SÁNCHEZ DE LA MUELA, M.; SÁNCHEZ-NOGUEIRO, J.; ARRIBAS-BLÁZQUEZ, M.; BUSTILLO, D.; WOJNICZ, A.; ARRANZ-TAGARRO, J.A.; PASCUAL, R.; GARCÍA, A.G. y ARTALEJO, A.R. : La célula cromafín de la médula adrenal: ¿Una nueva diana para el tratamiento del dolor neuropático? XXXIV Reunión Anual del Grupo Español de Neurotransmisión y Neuroprotección. El Escorial (Madrid), 11-13 de diciembre de 2013. N
85. BUSTILLO, D.; ARRIBAS-BLÁZQUEZ, M.; OLIVOS-ORÉ, L.A.; SÁNCHEZ-NOGUEIRO, J.; BARAHONA, M.V.; GÓMEZ-VILLAFUERTES, R.; McINTOSH, M.J.; MIRAS-PORTUGAL, M.T. y ARTALEJO, A.R.: Sobre la selectividad farmacológica de la  $\alpha$ -conotoxina RgIA. XXXIV Reunión Anual del Grupo Español de Neurotransmisión y Neuroprotección. El Escorial (Madrid), 11-13 de diciembre de 2013. N
86. BARAHONA GOMÁRIZ, M.V.; SAN ANDRÉS-LARREA, M.I.; RUBIO LANGRE, S.; GONZÁLEZ GÓMEZ, F.; SÁNCHEZ DE LA MUELA, M.; TASAYCO ALCÁNTARA, R.; JUÁREZ EYZAGUIRRE, J.; ALIAGA ARAUCO, J.; BUSTILLO MERINO, D.; SÁNCHEZ NOGUEIRO, J.; ARRIBAS BLÁZQUEZ, M.; ARTALEJO, A.R. y OLIVOS-ORÉ, L.A.: Aprendizaje colaborativo de Farmacología entre estudiantes de Veterinaria y de Farmacia de España y Perú mediante el ABP online. I Jornadas Nacionales de Innovación Docente en Veterinaria. Madrid, 4 y 5 de Febrero de 2014. N
87. ARTALEJO, A.R.: Los receptores P2X7 astrogliales: modulación y significado funcional en la señalización intercelular y la viabilidad celular. Simposio

internacional “Fronteras purinérgicas: de la ciencia básica a los retos clínicos”. Fundación Ramón Areces. Madrid, 11-12 de marzo de 2014. I

88. LEITE, C.; JIMENEZ, E.; OLIVOS-ORÉ, L.; ARRIBAS, M.; BARROSO, E.; ARTALEJO, A.R.; LAPUNZINA, P.; GIMÉNEZ, C. y ZAFRA, F.: Biochemical study of voltage-gated sodium channels in Dravet Syndrome. VII Reunión Anual CIBER de Enfermedades Raras. San Lorenzo de El Escorial (Madrid). 11-12 de marzo de 2014. N
89. JIMENEZ-MATEOS, E.M.; SANZ-RODRIGUEZ, A.; ARRIBAS-BLAZQUEZ,M.; LANGA E.; JIMENEZ-PACHECO, A.; RUEDELL-RESHKE, C.; MIRAS-PORTUGAL, M.T.; ARTALEJO, A.R.; OLIVOS-ORÉ, L.A.; DIAZ-HERNANDEZ, M.; HENSHALL, D.C. and ENGEL, T.: Regulatory mechanisms and functional significance of P2X7R in epilepsy. Purines 2014. Nucleotides, Nucleosides and Nucleobases. Bonn (Alemania). 23-27 julio, 2014. I
90. SÁNCHEZ-NOGUEIRO, J.; PATRICIA MARÍN-GARCÍA, P.; BUSTILLO, D.; ALCIDES OLIVOS-ORÉ, L.A.; MIRAS-PORTUGAL, M.T. and ARTALEJO, A.R.: Functional characterization of P2X7 receptors from mouse cerebellar granule neurons at the axodendritic and somatic regions. Purines 2014. Nucleotides, Nucleosides and Nucleobases. Bonn (Alemania). 23-27 julio, 2014. I
91. ARRIBAS-BLÁZQUEZ, M.; OLIVOS-ORÉ, L.A.; BARAHONA, M.V.; BARRANCO, T.; SÁNCHEZ DE LA MUELA, M.; SÁNCHEZ-NOGUEIRO, J.; BUSTILLO, D.; WOJNICZ, A.; ARRANZ-TAGARRO, J.A.; PASCUAL, R.; RUIZ-NUÑO, A. y ARTALEJO, A.R.: The alpha2-adrenoceptor of adrenomedullary chromaffin cells: A new target for the treatment of neuropathic pain? 35º Congreso de la Sociedad Española de Farmacología. Madrid, 24-26 de septiembre de 2014. I
92. BUSTILLO-MERINO, D.; ARRIBAS-BLÁZQUEZ, M.; SÁNCHEZ-NOGUEIRO, J.; BARAHONA-GOMARIZ, M.V.; ARTALEJO A.R. y OLIVOS-ORÉ, L.A.: Los canales SK modulan los potenciales sinápticos nicotínicos de las células

cromafines de la rata. XXXV Reunión Anual del Grupo Español de Neurotransmisión y Neuroprotección. Cullera (Valencia). 10-13 de diciembre de 2014.

I

## **EXPERIENCIA EN ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES DE I+D**

- Miembro del Comité Organizador de la XIII Reunión Nacional del Grupo Español Neurotransmisión. Cuenca, Diciembre de 1992.
- Organizador de la II Reunión de Farmacólogos de la Comunidad de Madrid. Madrid, Febrero de 1993.
- Presidente del Comité Organizador del I Congreso Universitario de Ciencias Veterinarias y Afines. Madrid, Abril de 2002.
- Organizador de la XIV Reunión de Farmacólogos de la Comunidad de Madrid (FARMADRID XIV). Madrid, Julio de 2005.
- Chairman del simposio “Signaling through P2X7 receptors: from normal to disorders of the central nervous system”. Purine 2012. International Congress on Purinergic Signalling in New Strategy to Drug Discovery. Fukuoka (Japón). Mayo-junio de 2012.
- Miembro del Comité Organizador del International workshop “FRONTIERS IN ION CHANNEL RESEARCH: New findings and new challenges”. Torrecaballeros (Segovia), 9-10 de Julio de 2012.
- Miembro del Comité Organizador del XXXV Congreso de la Sociedad Española de Farmacología. Madrid, 24-26 de septiembre de 2014.

## **EXPERIENCIA EN GESTIÓN DE I+D**

- Evaluador de la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (1991-actualidad).
- Miembro de los Grupos de Expertos de evaluación y seguimiento de proyectos de los Programas Nacionales de Investigación Científica. Dirección General de Investigación (MCyT; MEC; MICIN) (desde Junio de 2001).
- Coordinador Adjunto del Área de Fisiología y Farmacología de la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (2001-2004).
- Miembro de los Comités Asesores Específicos para la selección de candidatos del Programa de Becas para Formación de Investigadores del Gobierno Vasco (2003 y 2004).
- Miembro del Comité de Evaluación del Programa ICREA Senior. Fundación ICREA (Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats). Generalitat de Catalunya (2005-2007).
- Miembro del Comité de Evaluación del Programa Isidro Parga Pondal. Xunta de Galicia (2005).
- Evaluador de proyectos para el Austrian Science Fund (FWF), Israel Science Foundation, Czech Science Foundation y el Fondo Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (FONDECYT) de Chile.
- Evaluador de Proyectos para la Agencia de Acreditación en Investigación, Desarrollo e Innovación tecnológica (AIDIT) (desde 2004), la Agencia Andaluza de Evaluación de la Calidad y Acreditación Universitaria (desde 2006) y el CIBERSAM (2008).

- Miembro del Comité de Evaluación del Profesorado de la Agencia de Calidad, Acreditación y Prospectiva de las Universidades de Madrid (ACAP) (2008, 2009, 2010 y 2012).
- Vocal Técnico del programa PROFARMA: Fomento de la competitividad en la Industria Farmacéutica. Ministerio de Industria, Energía y Turismo (2013-2016).
- Revisor *ad hoc* de las siguientes revistas:
  - British Journal of Pharmacology
  - European Journal of Neuroscience
  - European Journal of Pharmacology
  - FEBS Letters
  - Pflügers Archives-European Journal of Physiology
  - Journal of Neurochemistry
  - Journal of Physiology

### **BECAS, AYUDAS Y PREMIOS RECIBIDOS**

- Ayuda de Investigación en Equipo otorgada por el Instituto Nacional de Asistencia y Promoción del Estudiante, 1983.
- Premio Extraordinario de la Licenciatura. Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Madrid, 1983.
- Premio de Licenciatura por las mejores calificaciones del Colegio de Médicos de Madrid, 1983.
- Beca del Plan de Formación de Personal Investigador del Ministerio de Educación y Ciencia (Enero de 1984-Diciembre de 1987).
- Ayuda del Consejo Superior de Investigaciones Científicas para realizar una estancia de 3 meses en el Departamento de Biofísica de Membranas del Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie en Gotinga (Alemania), 1991.
- Ayuda del Plan de Movilidad de Personal Investigador del Ministerio de Educación y Ciencia para realizar una estancia de investigación de 2 semanas en Departamento de Biofísica de Membranas del Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie en Gotinga (Alemania), 1992.
- European Neuroscience Programme Short-Term Fellowship para realizar una estancia de 3 meses en el Dipartimento di Anatomia e Fisiologia Umana. Università Degli Studi di Torino (Italia), 1993.
- Premio de la Sociedad Ibérica de Citometría al mejor Trabajo de Investigación por el trabajo titulado “Aplicación de la citometría de flujo al estudio de los mecanismos de muerte neuronal y a la evaluación de fármacos neuroprotectores”, presentado por los Dres. Gilabert, J.A., Castejón, R., Vargas, J.A., Durández, A. y Artalejo, A.R. VI Congreso de la Sociedad Ibérica de Citometría. Salamanca, 1999.

- Premio de la Fundación Española de Farmacología a la mejor comunicación oral presentada en el XXVI Congreso de la Sociedad Española de Farmacología al trabajo titulado “Pharmacological characterization of functional  $\alpha 9/\alpha 10$  nicotinic cholinergic acetylcholine receptors in chromaffin cells from the rat adrenal medulla”, realizada por Olivos, L., Barahona, M.V., Solís-Garrido, L.M., Montiel, C. y Artalejo, A.R. Salamanca, 2004.
- Premio de la Fundación Española de Farmacología al mejor póster presentado en el XXVII Congreso de la Sociedad Española de Farmacología al trabajo titulado “ATP from plasmalemmal mitochondria controls  $\text{Ca}^{2+}$ -dependent inactivation of CRAC  $\text{Ca}^{2+}$  channels in T lymphocytes”, realizada por Montalvo, G., Artalejo, A.R. y Gilabert, J.A. Girona, 2005.
- Premio de la Fundación Española de Farmacología a la mejor comunicación oral presentada en el 32 Congreso de la Sociedad Española de Farmacología al trabajo titulado “The  $\alpha 9$ -containing cholinergic nicotinic receptors from the adrenal medulla: Functional role in synaptic transmission, intercellular coupling and upregulation in cold-stress”, realizada por Olivos-Oré, L.A., Barahona, M.V., Colomer, C., Vincent, A., McIntosh, M., Guérineau, N. y Artalejo, A.R. León, 2010.

## **OTROS MÉRITOS**

- Miembro de la Sociedad Española de Farmacología.
- Miembro de la Sociedad Española de Educación Médica.
- Subdirector de la revista "Farmacología del SNC" (1987-1997).
- Miembro del Consejo Científico de la revista "Farmacoterapia" (1986-1997).
- Título de Operador de Instalaciones Radioactivas (Noviembre, 1992).
- Miembro del International Advisory Board of the International Symposia on Chromaffin Cell Biology (2001-2008).
- Miembro del Comité Editorial de la revista "Actualizaciones en Neurología, Neurociencias y Envejecimiento" (desde enero de 2003).
- Miembro del Comité de Farmacólogos de la revista "Actualidad en Farmacología y Terapéutica" (desde febrero de 2003).
- Académico Correspondiente de la Real Academia Nacional de Farmacia (desde abril de 2004).
- Acreditación de la Comunidad de Madrid para el empleo de animales de experimentación (Categorías B y C) (Enero, 2007).
- Miembro por elección de la Junta de Centro de la Facultad de Veterinaria (2011-) y del Claustro (2011-) de la Universidad Complutense de Madrid.
- Miembro de la Comisión del Sistema de Garantía de Calidad del Máster Universitario de Investigación en Ciencias Veterinarias (2011-2013).



**Ministerio de Economía y Competitividad.  
Secretaría de Estado de Investigación,  
Desarrollo e Innovación**

---

## **Curriculum Vitae**

Nombre: Mercedes Salaices Sánchez

Fecha: Marzo 2015

Nombre: ***MERCEDES***  
Sexo: Mujer

### **Situación profesional actual**

Organismo: Universidad Autónoma de Madrid

## Facultad Escuela o Instituto: Medicina

Facultad, Escuela o Instituto: Medicina

Dirección postal: Arzobispo Morcillo 4 28029 Madrid

Teléfono (indicar prefijo, número y extensión): 914975378/99

Telephone (india)  
Fax: 914975302

Correo electrónico: mercedes.salaices@uam.es

Especialización (Códigos UNESCO): 3207 04 3208 08 3209 03

Especialización (Códigos UNED33)

Fecha de inicio: Enero 1996

## Categoría profesional. 3 Situación administrativa

X Plantilla  Contratado

## □ Interino

Recario

Plantilla  Contratada

Otras situaciones especiales.

A tiempo completo  
A tiempo parcial

## Líneas de investigación

**Líneas de investigación**  
Breve descripción, por medio de palabras claves, de la especialización y líneas de investigación actuales

alteraciones vasculares, hipertensión, óxido nítrico sintasa, ciclooxigenasa-2, arterias de resistencia

Formación Académica		
Titulación Superior	Centro	Fecha
Licenciatura en Biología	Universidad Complutense de Madrid	1975
Licenciatura en Farmacia	Universidad Complutense de Madrid	1980

Doctorado	Centro	Fecha
Doctora en Farmacia	Universidad Complutense de Madrid	1982

## Actividades anteriores de carácter científico profesional

Puesto	Institución	Fechas
Profesor Ayudante	Dpto. Farmacología. Universidad Autónoma de Madrid (UAM)	1976-1982
Profesor Adjunto	Dpto. Farmacología. UAM	1982-1984
Profesor Titular	Dpto. Farmacología. UAM	1984-1995

## Actividades docentes

## Docencia de Grado.

Asignatura	Centro	Universidad	Fecha
Farmacología General	Licenciatura de Medicina	UAM	1976-2012
Farmacología General I	Grado de Medicina	UAM	2012-2013
Farmacología General II	Grado de Medicina	UAM	2012-2013
Introducción a la Investigación Biomédica	Grado de Medicina	UAM	2012-2013
Medicamentos Ciencia y Sociedad		UAM	1997-2009
Farmacología y Nutrición	Grado de Enfermería	UAM	2010-Actualidad
Farmacología	Grado de Nutrición y Dietética	UAM	2011-Actualidad

## Docencia de Postgrado

Asignatura/Modulo	Centro	Universidad	Fecha
Mecanismos de regulación del tono vascular	Facultad de Medicina. Programa de Doctorado en Farmacología	UAM	1992-2008
Introducción al estudio de los Medicamento	Programa Citius de Incorporación de Licenciados a Empresas	UAM	Desde 1998
Farmacología General	Programa Citius de Incorporación de Licenciados a Empresas	UAM	Desde 1998
Farmacología Molecular	Máster Universitario en Biomedicina Molecular. Máster Universitario en Biotecnología	UAM	2008-2012
Enfermedades Cardiovasculares	Máster Universitario en Biomedicina Molecular	UAM	2008-2009; 2009-2010
Interacción Fármaco Organismo	Máster Universitario en Investigación Farmacológica	UAM	Desde 2010
Farmacología de órganos y sistemas	Máster Universitario en Investigación Farmacológica	UAM	Desde 2010
Dianas terapéuticas en enfermedad vascular	Máster Universitario en Investigación Farmacológica	UAM	Desde 2010

## Participación en Proyectos de I+D financiados en Convocatorias públicas.

---

Título del proyecto: Análisis de la liberación de noradrenalina inducida por la estimulación eléctrica y potasio en arterias cerebrales. Adrenoceptores alfa pre y postsinápticos.

Entidad financiadora: FISS, 82-204

Duración, Enero 1982-Diciembre 1982

Investigador responsable: Jesús Marín López

---

Título del proyecto: Efectos del pentobarbital sobre la contracción vascular y movimientos de calcio en arterias cerebrales y femorales de gato.

Entidad financiadora: FISS, 739/83

Duración, Enero 1983-Diciembre 1983

Investigador responsable: Jesús Marín López

---

Título del proyecto: Efecto de los fármacos purinérgicos y colinérgicos sobre la neurotransmisión adrenérgica en arterias cerebrales y femorales de gato

Entidad financiadora: FISS 84/1005

Duración, Enero 1984-Diciembre 1984

Cuantía de la subvención: 1.500.000 pts

Investigador responsable: Jesús Marín López

---

Título del proyecto: Mecanismos vasodilatadores en los lechos vasculares cerebral y placentario.

Entidad financiadora: CICYT, 327/84

Duración, Enero 1985-Diciembre 1987

Cuantía de la subvención: 8.392.000 pts

Investigador responsable: Jesús Marín López

---

Título del proyecto: Mecanismos implicados en las respuestas vasodilatadoras en arterias cerebrales.

Entidad financiadora: FISS, 86/622

Duración, Enero 1986-Diciembre 1986

Cuantía de la subvención: 510.000 pts

Investigador responsable: Jesús Marín López

---

Título del proyecto: Interferencia de los agonistas y antagonistas de Ca con los canales de Ca pre y postsinápticos en arterias cerebrales y periféricas.

Entidad financiadora: FISS, 87/1258

Duración, Enero 1987-Diciembre 1987

Cuantía de la subvención: 800.000

Investigador responsable: **Mercedes Salaices Sánchez**

---

Título del proyecto: Modulación endotelial de las respuestas inducidas por agonistas y antagonistas de calcio en músculo liso vascular.

Entidad financiadora: FISS, 88/0954

Duración, Enero 1988-Diciembre 1988

Cuantía de la subvención: 1.500.000

Investigador responsable: **Mercedes Salaices Sánchez**

---

Título del proyecto: Influencia de la edad, la hipertensión y el endotelio en las respuestas vasomotoras y secretoras.

Entidad financiadora: FISS, 89/0078-2  
Duración, Enero 1989-Diciembre 1991  
Cuantía de la subvención: 17.000.000  
Investigador responsable: Jesús Marín López

---

Título del proyecto: Reactividad del lecho microvascular renal en ratas transgénicas e hipertensas. Influencia de la edad y el endotelio.  
Entidad financiadora: FISS, 90E0959. Proyecto Asociado a TRANSGENEUR del Programa Biomed 1 de la CEE  
Duración, Enero 1989-Diciembre 1991  
Cuantía de la subvención: 24.000.000 pts  
Investigador responsable: Jesús Marín López

---

Título del proyecto: Estudio de las modificaciones en la reactividad vascular inducidas por la hipertensión.  
Entidad financiadora: Comunidad de Madrid, C148/90  
Duración, Enero 1990-Diciembre 1992  
Cuantía de la subvención: 10.000.000 pts  
Investigador responsable: Jesús Marín López

---

Título del proyecto: Bases fisiopatológicas de la utilización de los antagonistas de calcio en el tratamiento de la hipertensión.  
Entidad financiadora: CICYT, PTR90-0064  
Duración, 1990-Diciembre 1992  
Cuantía de la subvención: 3.200.000 pts  
Investigador responsable: Jesús Marín López

---

Título del proyecto: Influencia del ejercicio físico moderado y el aporte dietético de antioxidantes (Vit E) en las alteraciones vasculares inducidas por el incremento en los niveles plasmáticos de androgénos  
Entidad financiadora: DGICYT, PM 92-0034  
Duración, Enero 1993-Diciembre 1995  
Investigador responsable: Gloria Balfagón Calvo

---

Título del proyecto: Mecanismos celulares alterados en el aparato cardiovascular de la rata hipertensa transgénica  
Entidad financiadora: FISS, 93/0916E). Proyecto Asociado a TRANSGENEUR del Programa Biomed 1 de la CEE.  
Duración, Enero 1993-Diciembre 1995  
Investigador responsable: Carlos Sánchez Ferrer

---

Título del proyecto: Mecanismos locales que controlan el tono vascular y su modificación con el envejecimiento y la hipertensión.  
Entidad financiadora: Ministerio de Educación (PM92-0037)  
Duración, Enero 1993-Diciembre 1995  
Cuantía de la subvención: 8.500.000 pts  
Investigador responsable: **Mercedes Salaices Sánchez**

---

Título del proyecto: Cambios vasculares inducidos por la edad y la hipertensión.  
Entidad financiadora: DGICYT, PB94-0152  
Duración, desde: Enero 1995- Diciembre 1997  
Cuantía de la subvención: 15.900.000 pts

Investigador responsable: Jesús Marín López

---

Título del proyecto: Mecanismos implicados en los cambios de la actividad de la bomba de sodio con la edad y la hipertensión

Entidad financiadora(FISS, 95/1954). Proyecto asociado a Biomed Project (Nº BMHI-CT94-1375, "EureCa").

Duración, Enero 1995-Diciembre 1997

Cuantía de la subvención: 7.950.000 pts

Investigador responsable: Jesús Marín López

---

Título del proyecto: Papel de la bomba de sodio en la hipertensión arterial y el envejecimiento.

Entidad financiadora Comunidad de Madrid (AE00339/95, programa SAL)

Duración, Octubre 1995-Octubre 1996

Cuantía de la subvención: 1.980.000 pts

Investigador responsable: Jesús Marín López

---

Título del proyecto: Transplante cardíaco y pulmonar. Desarrollo de nuevas estrategias terapéuticas en la preservación y la viabilidad del injerto. Proyecto coordinado

Entidad financiadora Comunidad de Madrid (007/96),

Duración, Marzo 1996-Marzo 1997

Cuantía de la subvención: 1.000.000 pts

Investigador responsable: Jesús Marín López

Número de investigadores participantes: 6

---

Título del proyecto: Trasplante cardíaco. Desarrollo de nuevas estrategias terapéuticas en la preservación y viabilidad del injerto. Proyecto coordinado.

Entidad financiadora Comunidad de Madrid (08.3/0002/1997)

Duración, Diciembre 1997-Diciembre 1998

Cuantía de la subvención: 2.000.000 pts

Investigador responsable: Jesús Marín López

Número de investigadores participantes: 8

---

Título del proyecto: Trasplante cardíaco: Evaluación de la viabilidad miocárdica post-preservación prolongada. Estudio experimental. Proyecto coordinado.

Entidad financiadora FIS (98/0074-02).

Duración, Enero 1998-Diciembre 2000

Cuantía de la subvención: 12.000.000 pts

Investigador responsable: Jesús Marín López

---

Título del proyecto: Cambios en las respuestas vasomotoras de las arterias coronarias inducidos por la solución de preservación del corazón

Entidad financiadora Comunidad de Madrid (08.3/0003/1998)

Duración, Enero 1999-Diciembre 2000

Cuantía de la subvención: 5.000.000 pts

Investigador responsable: Jesús Marín López

Número de investigadores participantes: 8

---

Título del proyecto: Participación de las distintas isoformas de la sintasa de óxido nítrico en el mantenimiento del tono del músculo liso vascular. Influencia de la edad y la hipertensión.

Entidad financiadora Ministerio de Educación (PM97-0008)

Duración, Julio 1998-Junio 2001

Cuantía de la subvención: 11.000.000 pts

Investigador responsable: **Mercedes Salaices Sánchez**

Número de investigadores participantes: 4

---

Título del proyecto: Alteraciones vasculares por la hiperglucemia: papel del endotelio y de la Proteína Kinasa C.

Entidad financiadora Ministerio de Educación (BXX2000-0153)

Duración, Enero 2001-Diciembre de 2003

Cuantía de la subvención: 15.000.000 pts

Investigador responsable: **Mercedes Salaices Sánchez**

Número de investigadores participantes: 4

---

Título del proyecto: Regulación de la liberación, metabolismo y respuesta del óxido nítrico neuronal por activación endógena de receptores purinérgicos y prostanoides en arteria mesentérica de rata. Influencia de la hipertensión y su tratamiento.

Entidad financiadora: Ministerio de Educación (SAF 2001-1324)

Duración, Enero 2002-Diciembre 2004

Cuantía de la subvención: 93.307 euros

Investigador responsable: Gloria Balfagón Calvo

Número de investigadores participantes: 4

---

Título del proyecto: Factores de riesgo, evolución y tratamiento de las enfermedades cardiovasculares y sus mecanismos moleculares y celulares, RECAVA (Red Cooperativa de investigación de 15 Centros de Investigación y 57grupos)

Entidad financiadora: Instituto de Salud Carlos III, Ministerio de Sanidad (C03/01)

Duración, Enero 2003-Diciembre 2006

Cuantía de la subvención a los 8 grupos del nodo UAM: 2003: 820537 €; 2004: 556027 €; 2005: 569911 €; 2006: 90000 €.

Investigador responsable: **Mercedes Salaices Sánchez** (Grupo 7 del nodo de la Universidad Autónoma de Madrid)

---

Título del contrato/proyecto: Estudio de los mecanismos implicados en las alteraciones vasculares observadas en la hipertensión inducida por administración crónica de ouabaina  
Empresa/Administración financiadora: Programa de Cooperación con América Latina. Banco Santander Central Hispano.

Entidades participantes: Universidad Autónoma de Madrid, Universidad Federal do Espírito Santo y Universidad de São Paulo

Duración, Enero 2004-Diciembre de 2004

Cuantía de la subvención: 10730 €

Investigador responsable: **Mercedes Salaices Sánchez**

---

Título del proyecto: Papel de las especies reactivas de oxígeno en las alteraciones en la estructura y función vascular con la hipertensión.

Entidad financiadora: Ministerio de Educación (SAF2003-00633)

Duración, Enero 2004-Diciembre de 2006.

Cuantía de la subvención: 161.000 €

Investigador responsable: **Mercedes Salaices Sánchez**

Número de investigadores participantes: 4

---

Título del proyecto: Alteraciones vasculares en la hipertensión inducida por ouabaina. Papel de los sistemas renina-angiotensina y endotelina.

Entidad financiadora: UAM-Comunidad de Madrid

Duración, Enero 2006-Diciembre de 2006

Cuantía de la subvención: 30.000 €

Investigador responsable: **Mercedes Salaices Sánchez**

Número de investigadores participantes: 4

---

Título del proyecto: Efectos tóxicos del mercurio sobre el sistema cardiovascular.

Entidad financiadora: Programa Hispano brasileño de cooperación interuniversitaria, Ministerio de Educación (MEC PHB2005-0008-PC).

Entidades participantes: Universidad Autónoma de Madrid, Universidad Complutense, Universidad Rey Juan Carlos, Universidad Federal do Espírito Santo y Universidad de São Paulo

Duración, Enero 2006-Diciembre de 2009.

Cuantía de la subvención: Desplazamientos de investigadores.

Investigador responsable de la Red: **Mercedes Salaices Sánchez**

---

Título del proyecto: Papel de la NADPH oxidasa en la modulación de la expresión vascular de COX-2 y de proteínas de matriz extracelular. Cambios con la hipertensión.

Entidad financiadora: Ministerio de Educación (SAF2006-02376)

Duración, Octubre 2006- Septiembre 2009

Cuantía de la subvención: 157.300 €

Investigador responsable: **Mercedes Salaices Sánchez**

Número de investigadores participantes: 4

---

Título del proyecto: Factores de riesgo, evolución y tratamiento de las enfermedades cardiovasculares y sus mecanismos moleculares y celulares, RECAVA (Red Cooperativa de investigación)

Entidad financiadora: Instituto de Salud Carlos III (RD06/0014/0011)

Duración, Enero de 2007- Actualidad

Cuantía de la subvención: 53000 € (2007); 56000 € (2008); 63244 € (2009); 64370 € (2010); 61497 € (2011); 61497 € (2012).

Investigador responsable del Grupo: **Mercedes Salaices Sánchez**

---

Título del proyecto: Estrés oxidativo, inflamación y remodelado vascular en hipertensión

Entidad financiadora: Fundación Mutua Madrileña

Duración, Junio 2007- Junio 2010

Cuantía de la subvención: 33.000 €

Investigador responsable: **Mercedes Salaices Sánchez**

Número de investigadores participantes: 8

---

Título del proyecto: Ciclooxigenasa-2, Prostaglandin E sintasa microsomal y alteraciones vasculares asociadas a la hipertensión.

Entidad financiadora: Ministerio de Educación (SAF2009-07201)

Duración, Enero 2010-Diciembre 2012

Cuantía de la subvención: 217.000 €

Investigador responsable: **Mercedes Salaices Sánchez**

Número de investigadores participantes: 5

---

Título del proyecto: Efecto del aliskiren sobre el remodelado vascular, inflamación y estrés oxidativo asociado a la hipertensión arterial.

Entidad financiadora: Beca Novartis. Investigación de la Academia de la Renina

Cuantía de la subvención: 34.000 €

Duración, Enero 2010-Diciembre 2010  
Investigador responsable: Jesus Egido de los Rios

---

Título del proyecto: Ciclooxygenasa-2, Prostaglandin E sintasa-1 microsomal y alteraciones vasculares asociadas a la Hipertensión

Entidad financiadora: Laboratorios Almirall. Premio al mejor Proyecto de Investigación 2009

Duración, desde Septiembre de 2009 - Septiembre de 2010

Cuantía de la subvención: 9.000 €

Investigador responsable: **Mercedes Salaices Sánchez**

---

Título del proyecto: Alteraciones cardiovasculares producidas por la exposición a metales pesados

Entidad financiadora: 7<sup>a</sup> Convocatoria de PROYECTOS DE COOPERACIÓN INTERUNIVERSITARIA UAM-SANTANDER con América Latina

Duración, desde 1 de junio de 2011 hasta 31 de mayo de 2012

Cuantía de la subvención: 12.000 €

Investigador responsable: **Mercedes Salaices Sánchez**

---

Título del proyecto: Remodelado vascular en hipertensión. Papel de la vía COX-2/mPGES-1/PGE<sub>2</sub>.

Entidad financiadora: Fundación Mutua Madrileña

Duración: 2011-2014

Cuantía de la subvención: 15.750 €

Investigador responsable: **Mercedes Salaices Sánchez**

---

Título del proyecto: Efecto del entrenamiento físico aeróbico sobre el remodelado vascular y cardiaco de animales hipertensos. Mecanismos implicados

Entidad financiadora: Fundación Mapfre

Duración: Febrero 2012-Febrero 2013

Cuantía de la subvención: 15.000 €

Investigador responsable: **Mercedes Salaices Sánchez**

---

Título del proyecto: Efectos de la exposición a metales pesados sobre la función y estructura vascular

Entidad financiadora: Programa hispano-brasileño de cooperación interuniversitaria. *MECyD* (PHB2011-0001-PC)

Duración: 2012-2013

Cuantía de la subvención: Desplazamiento de investigadores

Grupos participantes: M Jesús Alonso (URJC), Victoria Cachofeiro (UCM), M Salaices (UAM), Gloria Balfagón (UAM), Dalton Vassallo (UFES, Brasil), Luciana Rossoni (USP, Brasil), Giulia Wiggers (UNIPAMPA, Brasil).

Investigador coordinador: María Jesús Alonso Gordo

---

Título del proyecto: Hipertensión y regulación recíproca de especies reactivas de oxígeno y prostanoides a nivel vascular. Papel de la vía Angiotensina II/TLR4 en la producción de ambos mediadores.

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad (SAF2012-36400)

Duración: Enero 2013-Diciembre 2015

Cuantía de la subvención: 146.250 €

Investigador responsable: **Mercedes Salaices Sánchez**

Número de investigadores participantes: 5

---

Título del proyecto: Red Cardiovascular (RIC)

Entidad financiadora: Instituto de Salud Carlos III (RD12/0042/0024)

Duración: 2013-2016

Cuantía de la subvención: 50.600 € (2013), 52600 € (2014); 50.050 € (2015)

Investigador responsable: **Mercedes Salaices Sánchez**

---

Título del proyecto: ADMIRE - Aldosterone and mineralocorticoid receptor: Pathophysiology, clinical implication and therapeutic innovations.

Entidad financiadora: European Union. COST action BM1301

Duración: 21/11/2013 hasta 20/11/2017

Cuantía de la subvención: desplazamiento de investigadores

Investigador responsable: Frederic Jaisser (proyecto total), Ana M. Briones (grupo UAM del Working group 3). (<http://www.admirecost.eu/working-group-3/>)

---

Título del proyecto: Grupo de Investigación en Obesidad, Resistencia a Insulina, Diabetes y Síndrome Metabólico.

Entidad financiadora: Ayudas a la actividad de grupos de excelencia investigadora URJC-Banco de Santander)

Duración: 2015-2017

Cuantía de la subvención: 10207,5 euros

Investigador responsable: Manuel Ros

---

Título del proyecto: Efecto de la exposición a los metales tóxicos plomo y cadmio sobre el sistema cardiovascular en modelos animales.

Entidad financiadora: Proyectos de cooperación interuniversitaria con Brasil MECyD. (PHBP14-00001).

Duración: 2015-2016.

Cuantía de la subvención: desplazamiento de investigadores

Grupos participantes: M Jesús Alonso (URJC), Victoria Cachofeiro (UCM), M Salaices (UAM), Gloria Balfagón (UAM), Dalton Vassallo (UFES, Brasil), Luciana Rossoni (USP, Brasil), Giulia Wiggers (UNIPAMPA, Brasil) Ana Paula Couto Davel (UNICAMP, Brasil).

Investigador coordinador español: María Jesús Alonso

.

## Publicaciones o Documentos Científico-Técnicos

---

### Artículos en revistas indexadas

CONDE MV, MARÍN J, SALAICES M, MARCO E, GOMEZ B, LLUCH S.

Adrenergic vasoconstriction of the goat middle cerebral artery.

American Journal of Physiology 234: H131-H135, 1978.

MARÍN J, SALAICES M.

Drug-induced contractile responses in the isolated posterior communicating cerebral artery of the cat.

Revista Española de Fisiología 34: 449-452, 1978

MARÍN J, SALAICES M, MARCO EJ, GOMEZ, B, LLUCH S.

Analysis of the contractile effect of 5-hydroxytryptamine on the isolated posterior communicating artery of the cat.

Journal of Pharmacy and Pharmacology 31: 456-459, 1979.

MARÍN J, SALAICES M.

Vasoconstriction of the isolated communicating cerebral artery induced by field electrical stimulation.

Revista Española de Fisiología 35: 353-358, 1979.

LOBATO RD, MARÍN J, SALAICES M, RIVILLA F, BURGOS J, SÁNCHEZ CF.

Changes in reactivity of pial arteries to noradrenaline and 5-hydroxytryptamine after experimental subarachnoid hemorrhage and pretreatment with 6-hydroxydopamine.

Acta Neurochirurgica, 28: 541-545, 1979.

MARÍN J, SALAICES M, SÁNCHEZ CF.

Release of [<sup>3</sup>H]noradrenaline induced by 5-hydroxytryptamine from cat pial arteries.

Journal of Pharmacy and Pharmacology 31: 818-821, 1979.

LOBATO RD, MARÍN J, SALAICES M, RIVILLA F, BURGOS J.

Variación en la respuesta vasoconstrictora de las arterias cerebrales a noradrenalina y serotonina tras la hemorragia subaracnoidea experimental y la administración de 6-hidroxidopamina.

Revista Española de Oto-Neuro-Oftalmología y Neurocirugía 206: 22-24, 1979.

MARÍN J, SALAICES M, GARCÍA AG.

Dopamine beta-hydroxylase activity and noradrenaline content in pial arteries of cat and goat.

Journal of Pharmacy and Pharmacology 32: 64-65, 1980.

MARÍN J, SALAICES M, RIVILLA F, BURGOS J, MARCO EJ.

Bilateral innervation of the cerebral arteries by the superior cervical ganglion in cats.

Journal of Neurosurgery 53: 83-91, 1980.

LOBATO RD, MARÍN J, SALAICES M, BURGOS J, RIVILLA F, GARCÍA AG.

Effect of experimental subarachnoid hemorrhage on the adrenergic innervation of cerebral arteries.

Journal of Neurosurgery 53: 477-479, 1980.

LOBATO RD, MARÍN J, SALAICES M, RIVILLA F, BURGOS J.  
Cerebrovascular reactivity to noradrenaline and serotonin following experimental subarachnoid hemorrhage.  
Journal of Neurosurgery 53: 480-485, 1980.

IGLESIAS-ROZAS JR, MARÍN J, SALAICES M.  
Localization of adrenergic neurons in human and cat meninges.  
Acta Neuropathologica, Suppl. VII: 612-63, 1981.

MARÍN J, ARIAS M, SALAICES M, SÁNCHEZ CF, RECIO L.  
Vasoconstrictor effects of serotonin in the isolated superior mesenteric artery of cat.  
General Pharmacology 12: 97-101, 1981.

MARÍN J, RICO ML, SALAICES M.  
Interference of pentobarbitone with the contraction of vascular smooth muscle in goat middle cerebral artery.  
Journal of Pharmacy and Pharmacology 33: 357-361, 1981.

MARÍN J, LOBATO RD, RICO ML, SALAICES M, BENITEZ J.  
Effect of pentobarbital on the reactivity of isolated human cerebral arteries.  
Journal of Neurosurgery 54: 521-524, 1981.

MARÍN J, SALAICES M, GOMEZ B, LLUCH S.  
Noradrenergic component in the vasoconstriction induced by 5-hydroxytryptamine in goat cerebral arteries.  
Journal of Pharmacy and Pharmacology 33: 715-719, 1981.

SALAICES M, SÁNCHEZ CF, CONDE MV, GOMEZ B, LLUCH S.  
Vasoconstrictor effects of tyramine and noradrenaline on goat brain vessels.  
General Pharmacology 12: 187-191, 1981.

LOBATO RD, MARÍN J, SALAICES M, RICO ML, SÁNCHEZ CF.  
Effect of subarachnoid hemorrhage on the contractile responses and noradrenaline release evoked in cat cerebral arteries by histamine.  
Journal of Neurosurgery 55: 543-549, 1981.

IGLESIAS-ROZAS JR, MARÍN J, SALAICES M, PASCUAL R.  
Existence and localization of adrenergic neurons in meninges from adults human and fetuses.  
Journal of Neurosurgery 55: 438-444, 1981.

SALAICES M, MARÍN J.  
Análisis de la contracción inducida por isoproterenol en arterias cerebrales y femorales aisladas de gato.  
Revista Española de Fisiología 38: 155-160, 1982

MARÍN J, SALAICES M, SÁNCHEZ CF.  
Analysis of the effects of noradrenaline and tyramine in isolated middle cerebral and femoral arteries of cat.  
General Pharmacology 13: 125-132, 1982.

MARÍN J, GONZALEZ JC, SALAICES M, SÁNCHEZ CF, RICO ML.

Contractile responses and noradrenaline release evoked by serotonin in cat femoral artery:  
Influence of pentobarbital.  
General Pharmacology 13: 117-123, 1982.

SALAICES M MARÍN J, MARCO EJ, CONDE MV, GOMEZ B, LLUCH S.  
Neurogenic vasoconstriction of cat cerebral and femoral arteries.  
General Pharmacology 13: 361-368, 1983.

SALAICES M, MARÍN J, RICO ML, GONZALEZ C.  
Effects of verapamil and manganese on the vasoconstrictor responses to noradrenaline,  
serotonin, and potassium in human and goat cerebral arteries.  
Biochemical Pharmacology 32: 2711-2714, 1983.

MARÍN J, LAZCANO C, RECIO L, SALAICES M, SÁNCHEZ CF.  
Effect of tetraethylammonium and verapamil on noradrenaline release induced by field  
electrical stimulation and potassium from cat cerebral and femoral arteries.  
General Pharmacology 16: 247-251, 1985.

MARÍN J, RIVILLA F, SALAICES M, LOBATO RD, BURGOS J, SÁNCHEZ CF,  
FERNANDEZ A.  
Efecto de la hemorragia subaracnoidea experimental sobre la incorporación de calcio y la  
inervación adrenérgica en arterias cerebrales de gato.  
Revista Española de Fisiología 41: 381-386, 1985.

CEÑA V, GARCÍA AG, KHOYI MA, SALAICES M, SÁNCHEZ-GARCÍA P.  
Effect of dihydropyridine Bay-K-8644 on the release of [<sup>3</sup>H]-noradrenaline from the rat  
isolated vas deferens.  
British Journal of Pharmacology 85: 691-696, 1985.

MARCO EJ, BALFAGON G, SALAICES M, SÁNCHEZ-FERRER CF, MARÍN J.  
Serotonergic innervation of cat cerebral arteries.  
Brain Research 338: 137-139, 1985.

SALAICES M, MARÍN J, SÁNCHEZ-FERRER CF, REVIRIEGO J.  
The effects of BAY-K-8644 on the contraction of cat middle cerebral and femoral arteries.  
Biochemical Pharmacology 34: 3131-3135, 1985.

SÁNCHEZ-FERRER CF, MARÍN J, SALAICES M, RICO ML, MUÑOZ-BLANCO JL.  
Interference of pentobarbital and thiopental with the vascular contraction and noradrenaline  
release in human cerebral arteries.  
General Pharmacology 16: 469-473, 1985.

SALAICES M, DE GREGORIO A, MARÍN J.  
Study of vasodilator effects of papaverine, adenosine and related drugs in isolated cat  
cerebral arteries.  
General Pharmacology 16: 633-636, 1985.

MARÍN J, SALAICES M, DE GREGORIO A.  
Effect of some vasodilators on cat femoral arteries.  
Journal of Pharmacy and Pharmacology 38: 146-149, 1986.

RECIO L, MARÍN J, REVIRIEGO J, SALAICES M, LOPEZ-RICO M.

Effect of morphine on the cat middle cerebral artery.  
Brain Research 376: 262-267, 1986.

MARÍN J, SÁNCHEZ-FERRER CF, SALAICES M, RICO I.  
Noradrenaline release induced by ouabain and vanadate in cat cerebral and peripheral arteries.  
General Pharmacology 17: 581-584, 1986.

MARÍN J, RECIO L, REVIRIEGO J, SÁNCHEZ-FERRER CF, SALAICES M.  
Effect of morphine on noradrenaline release from cerebral and peripheral vascular smooth muscle.  
General Pharmacology 17: 705-708, 1986.

SÁNCHEZ-FERRER CF, MARÍN J, BENITEZ J, HERRERA N, RICO I, SALAICES M.  
Effect of pentobarbital on the contraction and calcium movements in cat cerebral and peripheral arteries.  
Brain Research 411: 304-309, 1987.

MARÍN J, SÁNCHEZ-FERRER CF, SALAICES M.  
Effects of ouabain on isolated cerebral and femoral arteries of the cat: a functional and biochemical study.  
British Journal of Pharmacology 93: 43-52, 1988.

SÁNCHEZ-FERRER CF, MARÍN J, LLUCH M, VALVERDE A, SALAICES M.  
Actions of vanadate on vascular tension and sodium pump activity in cat isolated cerebral and femoral arteries.  
British Journal of Pharmacology 93: 53-60, 1988.

KHOYI MA, WESTFALL DN, BUYTON ILO, AKHTAR-AHAVARI F, REZAI E, SALAICES M, SÁNCHEZ-GARCÍA P.  
Norepinephrine and potassium induced calcium translocation in rat vas deferens.  
Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics 246: 917-924, 1988.

FERNANDEZ MS, ALONSO MJ, SALAICES M, RICO I, SÁNCHEZ-FERRER CF, MARÍN J.  
Effects of the  $\text{Ca}^{2+}$  agonists, Bay K 8644 and CGP 28392, on isolated cat cerebral and peripheral arteries.  
Brain Research 474: 147-154, 1988.

MARÍN J, MARTÍNEZ-ALDAMA J, SALAICES M.  
Interference of pentobarbital and verapamil with the reactivity of middle cerebral artery of cat exposed to experimental subarachnoid haemorrhage.  
General Pharmacology 20: 243-248, 1989.

SALAICES M, ALONSO MJ, RICO I, FERNANDEZ-ALFONSO MS, MARÍN J.  
Vasoconstrictor effect of the  $\text{Ca}^{2+}$  agonist Bay K 8644 on human cerebral arteries.  
Brain Research 490: 133-140, 1989.

ALONSO MJ, RICO I, SALAICES M, MARÍN J.  
Effects of the  $\text{Ca}^{2+}$  agonists Bay K 8644 and CGP 28392 on vascular smooth muscle tone.  
General Pharmacology 20: 827-831, 1989.

RIVILLA F, MARÍN J, SÁNCHEZ-FERRER CF, SALAICES M, RAMOS PG.

Ultrastructural changes induced by experimental subarachnoid hemorrhage and 6-hydroxydopamine in cat cerebral arteries.  
Acta Neurochirurgica 100: 158-163, 1989.

BARRUS MT, BALFAGON G, SALAICES M, MARÍN J.  
(<sup>3</sup>H)5-hydroxytryptamine uptake and release in cat cerebral arteries.  
General Pharmacology 21: 189-194, 1990.

RICO I, ALONSO MJ, SALAICES M, MARÍN J.  
Pharmacological dissection of Ca<sup>2+</sup> channels in rat aorta by Ca<sup>2+</sup> entry modulators.  
Pharmacology 40: 330-342, 1990.

RIVILLA F, GUEMES M, SÁNCHEZ-FERRER CF, IBAÑEZ C, SALAICES M, MARÍN J.  
Role of presynaptic purinoceptors and cyclic AMP on the noradrenaline release in cat cerebral arteries.  
Journal of Pharmacy and Pharmacology 42: 481-486, 1990.

SALAICES M, BALFAGON G, ARRIBAS S, SAGARRA R, MARÍN J.  
Effects of phorbol 12,13-dibutyrate on the vascular tone and on norepinephrine- and potassium-induced contractions of cat cerebral arteries.  
Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics 255: 66-73, 1990.

FERNANDES FA, ALONSO MJ, MARÍN J, SALAICES M.  
M<sub>3</sub>-Muscarinic receptor subtypes mediates prejunctional inhibition of noradrenaline release and the relaxation in cat femoral artery.  
Journal of Pharmacy and Pharmacology 43: 644-649, 1991.

ALONSO MJ, ARRIBAS S, MARÍN J, BALFAGON G, SALAICES M.  
Presinaptic M<sub>2</sub>-muscarinic receptors on noradrenergic nerve endings and endothelium-derived M<sub>3</sub> receptors in cat cerebral arteries.  
Brain Research 567: 76-82, 1991.

ORALLO F, SALAICES M, ALONSO MJ, MARÍN J, SÁNCHEZ-GARCÍA P.  
Effects of several calcium channel modulators on the [<sup>3</sup>H]-noradrenaline release and <sup>45</sup>Ca influx in rat vas deferens.  
General Pharmacology 23: 57-262, 1992.

FERNANDEZ-ALFONSO MS, SÁNCHEZ-FERRER CF, SALAICES M, MARÍN J.  
Functional role of sodium pump in human placental arteries.  
Naunyn Schmiedeberg's Archives of Pharmacology 345: 108-116, 1992.

ALONSO MJ, SALAICES M, SÁNCHEZ-FERRER CF, MARÍN J.  
Predominant role for nitric oxide in the relaxation induced by acetylcholine in cat cerebral arteries.  
Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics 261: 12-20, 1992.

VILA E, TABERNERO A, FERNANDES F, SALAICES M.  
Effect of neuropeptide Y on adrenergic and non-adrenergic, non-cholinergic responses in the rat anococcygeus muscle.  
British Journal of Pharmacology 107: 66-72, 1992.

SÁNCHEZ-FERRER CF, RODRÍGUEZ-MAÑAS L, PAREJA A, CASADO MA, SALAICES M, MARÍN J.

Endothelial role in ouabain-induced contractions in guinea-pig carotid arteries.

Hypertension 20: 674-681, 1992.

CASADO MA, MARÍN J, SALAICES M.

Evidence for M1 muscarinic cholinoreceptors mediating facilitation of noradrenaline release in guinea-pig carotid artery.

Naunyn Schmiedeberg's Archives of Pharmacology 346: 391-394, 1992.

ALONSO MJ, SALAICES M, SÁNCHEZ-FERRER CF, PONTE A, LOPEZ-RICO M, MARÍN J. Nitric Oxide related and non-related mechanisms in the acetylcholine-evoked relaxations in cat femoral arteries.

Journal of Vascular Research. 30: 339-347, 1993.

RODRÍGUEZ MAÑAS L, SÁNCHEZ-FERRER CF, PAREJA A, CASADO MA, ARRIBAS S, SALAICES M, MARÍN J.

Neurogenic component of ouabain-evoked contractions is modulated by the endothelium.

Hypertension 23: 10-17, 1994.

ARRIBAS S, MARÍN J, PONTE A, BALFAGON G, SALAICES M.

Norepinephrine induced relaxations in rat aorta mediated by endothelial beta adrenoceptors. Impairment by ageing and hypertension.

Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics 270: 520-527, 1994.

MARTÍNEZ-ORGADO J, SALAICES M, RODRÍGUEZ MARTÍNEZ MA, SÁNCHEZ-FERRER C, MARÍN J.

Role of nitric oxide on the endothelium-dependent vasodilation in newborn piglet cerebral arteries.

General Pharmacology 25: 899-902, 1994.

ARRIBAS S, SÁNCHEZ-FERRER CF, PEIRO C, PONTE A, SALAICES M, MARÍN J.

Functional vascular renin-angiotensin system in hypertensive transgenic rats for the mouse renin gene Ren-2.

General Pharmacology 25:1163-1170, 1994.

CASADO MA, SEVILLA MA, ALONSO MJ, MARÍN J, SALAICES M

Muscarinic receptors involved in modulation of noradrenaline release and vasodilatation in guinea-pig carotid arteries.

Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics 271: 1638-1646, 1994.

MARTÍNEZ-ORGADO J, SALAICES M, RODRÍGUEZ-MARTÍNEZ A, SÁNCHEZ-FERRER CF, MARÍN J

Age-related changes in nitric oxide-mediated vasodilation of cerebral arteries from newborn piglets.

Pharmaceutical Sciences 1: 35-37, 1994.

HERNANDEZ C, SALAICES M, PONTE A, ALONSO MJ, SÁNCHEZ-FERRER CF, MARÍN J. Effect of Bay K 8644 in aorta from spontaneously hypertensive and Wistar Kyoto rats of different ages.

Journal of Autonomic Pharmacology 15: 257-269, 1995.

REDONDO J, PEIRO C, RODRÍGUEZ MAÑAS L, SALAICES M, MARÍN J, SÁNCHEZ-FERRER CF.

Endothelium stimulation of sodium pump in cultured vascular smooth muscle cells.  
Hypertension 26: 177-185, 1995.

HERNANDEZ MC, SALAICES M, PONTE A, ARRIBAS S, SÁNCHEZ-FERRER CF, MARÍN J.  
Influence of age on the relaxation induced by nifedipine in aorta from spontaneously  
hypertensive and Wistar Kyoto rats.  
Journal of Autonomic Pharmacology 15: 379-392, 1995.

PONTE A, MARÍN J, ARRIBAS S, GONZALEZ R, BARRUS MT, SALAICES M, SÁNCHEZ-FERRER CF.

Endothelial modulation of ouabain-induced contraction and sodium pump activity in aorta  
from normotensive Wistar-Kyoto and spontaneously hypertensive rats.  
Journal of Vascular Research 33: 164-174, 1996.

ARRIBAS S, ALONSO MJ, FERNANDES F, MARÍN J, LLERGO JL, SÁNCHEZ-FERRER CF, SALAICES M.

Noradrenergic transmission in tail artery of hypertensive transgenic rats for the mouse renin  
gene Ren-2.  
Journal of Autonomic Pharmacology. 16: 69-77, 1996.

ENCABO A, FERRER M, SALAICES M, MANSO R, MARÍN J, BALFAGON G.

Facilitation of noradrenaline release by clenbuterol in rat tail artery is mediated by  
presynaptic a- adrenoceptors desensitization.

Journal of Autonomic Pharmacology 16:243-250,1996.

RODRÍGUEZ-MARTÍNEZ A, MARTÍNEZ-ORGADO J, SALAICES M, MARÍN J.

Impairment of acetylcholine relaxations by malondialdehyde, a marker of lipid peroxidation.  
Journal of Vascular Research 33:463-470,1996.

REDONDO J, RODRÍGUEZ-MARTÍNEZ A, ALONSO MJ, SALAICES M, BALFAGON G,  
MARÍN J.

Endothelium stimulates vascular smooth muscle cell Na/K pump of normotensive and  
hypertensive rat by a protein kinase C-pathway.

Journal of Hypertension 14:1301-1307, 1996.

RODRÍGUEZ-MARTÍNEZ A, ALONSO MJ, REDONDO J, SALAICES M, MARÍN J.

Role of lipid peroxidation and the glutathione-dependent antioxidant system in the  
impairment of endothelium dependent vasodilations with age.

British Journal of Pharmacology 123: 113-121, 1998.

ALONSO MJ, RODRÍGUEZ-MARTÍNEZ A, MARTÍNEZ-ORGADO J, MARÍN J, SALAICES M.  
The L-arginine inhibition of rat middle cerebral arteries contractile responses is mediated by  
inducible nitric oxide synthase.

Journal of Autonomic Pharmacology 18: 105-113, 1998.

RODRÍGUEZ-MARTÍNEZ A, GARCÍA-COHEN E, BAENA A, GONZALEZ R, SALAICES M,  
MARÍN J.

Contractile responses elicited by hydrogen peroxide in aorta from normotensive and  
hypertensive rats. Endothelial modulation and mechanism involved.

British Journal of Pharmacology 125: 1329-1335, 1998.

BRIONES A, ALONSO MJ, MARÍN J, SALAICES, M

Role of iNOS in the vasodilator responses induced by L-arginine in the middle cerebral artery from normotensive and hypertensive rats.

British Journal of Pharmacology 126: 111-120, 1999.

RODRÍGUEZ-MARTÍNEZ MA, GARCÍA-COHEN E-C, BRIONES A, BAENA AB, MARÍN E, SALAICES M, MARÍN J.

Changes in plasma peroxidative-antiperoxidative state with age and its influence on noradrenaline contractions.

Life Sciences 65: 915-924, 1999.

MANSO AM, ENCABO A, FERRER M, BALFAGON G. SALAICES M, MARÍN J.

Changes on cardiac calcium homeostasis in spontaneously hypertensive rats.

Journal of Autonomic Pharmacology 18: 123-130, 1999.

HERNANZ R, ALONSO MJ. BAENA A, SALAICES M, ALVAREZ L, CASTILLO-OLIVARES JL, MARÍN J.

Mechanisms involved on the relaxation induced by exogenous nitric oxide in pig coronary arteries.

Methods and Findings in Experimental and Clinical Pharmacology 21: 155-160, 1999.

HERNANZ R, ALONSO MJ, BAENA A, SALAICES M, MARÍN J.

Mechanisms of relaxation to bradykinin in pig coronary arteries.

Methods and Findings in Experimental and Clinical Pharmacology 21:243-251, 1999.

GARCÍA-COHEN,E.-C, MARÍN J, DIEZ-PICAZO LD, BAENA AB, SALAICES M, RODRÍGUEZ-MARTÍNEZ MA.

Oxidative stress induced by tert-butyl hydroperoxide causes vasoconstriction in the aorta from hypertensive and aged rats. Role of cyclooxygenase-2 isoform.

Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics 293: 75-81, 2000.

PACHECO ME, MARÍN J, MANSO .M, RODRÍGUEZ-MARTÍNEZ MA, BRIONES AM, SALAICES M, REDONDO J.

Nitric oxide synthase induction by ouabain in vascular smooth muscle cell from normotensive and hypertensive rats.

Journal of Hypertension 18: 1-8, 2000.

BRIONES A, ALONSO MJ, MARÍN J, BALFAGON G, SALAICES M.

Influence of hypertension on the nitric oxide expression and vascular effect of lipoplysaccharide in rat mesenteric arteries.

British Journal of Pharmacology 131: 185-194, 2000.

FERRER M, ALONSO MJ, SALAICES M, MARÍN J, BALFAGON G.

Increase on neurogenic nitric oxide metabolism by endotelin-1 in mesenteric arteries from hypertensive rats.

Journal of Cardiovascular Pharmacology 36: 541-547, 2000.

MANSO AM, ENCABO A, REDONDO J, SALAICES M, MARÍN J.

Different sensitivity of isoproterenol-induced responses in ventricular muscle to sodium nitroprusside in normotensive and spontaneously hypertensive rats.

Journal of Autonomic Pharmacology 20: 77-85, 2000.

REDONDO J, MANSO AM, PACHECO ME, HERNANDEZ L, SALAICES M, MARÍN J.

Hypotermic storage of coronary endothelial cells reduces nitric oxide synthase activity and expression.

Cryobiology. 41:292-300, 2000.

FERRER M, ALONSO, MJ, SALAICES M, MARÍN J, BALFAGON G.

Angiotensin II increases neurogenic nitric oxide metabolism in mesenteric arteries from hypertensive rats.

Life Sciences 68: 1169-1179, 2001.

REDONDO J, PACHECO ME, MANSO AM, SALAICES M, MARÍN J.

Changes in cell volume and ionic transport system activities after cold preservation of coronary endothelial cells in University of Wisconsin solution.

Annals of Thoracic Surgery. 71:1290-1295, 2001.

HERNANZ R, MARÍN J, HERNANDEZ L, SALAICES M, REDONDO J, ALONSO MJ.

University of Wisconsin Solution increases hyperpolarizing mechanisms in response to Bradykinin.

Journal Heart and Lung Transplantation. 20:1317-1324. 2001.

BRIONES A, ALONSO MJ, HERNANZ R, MIGUEL M, SALAICES M.

Alterations of the nitric oxide pathway in cerebral arteries from spontaneously hypertensive rats.

Journal of Cardiovascular Pharmacology 39: 378-388, 2002.

ROSSONI L.V, SALAICES M, VASALLO DV, MARÍN J, ALONSO MJ.

Chronic administration of ouabain induced hypertension and vascular alterations.

British Journal of Pharmacology 135:771-781, 2002.

BRIONES A, ALONSO MJ, HERNANZ R, TOVAR S, VILA E, SALAICES M.

Hypertension alters the participation of contractile prostanoids products and superoxide anion in LPS effects on small mesenteric arteries.

Life Sciences 71: 1997-2014, 2002.

PEREZ-VIZCAINO F, LOPEZ-LOPEZ J, SANTIAGO R, COGOLLUDO A, ZARAGOZA-ARNAEZ F, ALONSO MJ. SALAICES M, TAMARGO J.

Postnatal maturation in nitric-oxide induced pulmonary artery relaxation involving cyclooxygenase-1 activity.

American Journal of Physiology, Lung Cell Molecular Physiology. 283: L839-848. 2002.

ROSSONI LV, SALAICES M, MIGUEL M, BRIONES A, VASALLO DV, BARKER, ALONSO MJ.

Ouabain induced hypertension is accompanied by increases in endothelial vasodilator factors.

American Journal of Physiology, Heart Circulation Physiology. 283: H2110-2118, 2002.

MARTÍNEZ-ORGADO J, GONZALEZ R, TOVAR S, MARÍN, J. SALAICES M, ALONSO MJ.

Administration of N<sup>ω</sup>-L-arginine methyl ester (L-NAME) led to an impairment of endothelium-dependent relaxation in gravid but not in non-gravid rats.

Journal of the Society for Gynecologic Investigation 10: 74-81, 2003.

FERRER M, SÁNCHEZ M, MINOVES N, SALAICES M, BALFAGON G.

Aging increases neuronal nitric oxide release and superoxide anion generation in mesenteric arteries from hypertensive rats.

Journal of Vascular Research 40: 509-519, 2003.

FERRER M, SALAICES M, SÁNCHEZ M, BALFAGON G.

Different effect of acute clenbuterol on vasomotor response in mesenteric arteries from young and old spontaneously hypertensive rats

European Journal of Pharmacology 466: 289-299, 2003.

HERNANZ R, ALONSO MJ, BRIONES A, SIMONSEN U, SALAICES M.

Mechanisms implicated in the early increase of serotonin response induced by endotoxin in rat middle cerebral arteries

British Journal of Pharmacology 14:671-680, 2003.

MARTINEZ-ORGADO J, GONZALEZ R, ALONSO MJ, SALAICES M.

Impairment of fetal endothelium-dependent relaxation in a rat model of pre-eclampsia by chronic NO synthase inhibition.

Journal of the Society for Gynecologic Investigation 11:82-88, 2004.

FERRER M, SÁNCHEZ M, ALONSO A, SALAICES M, BALFAGON G.

Protein kinase A increases electrical stimulation-induced neuronal nitric oxide release in rat mesenteric artery. European Journal of Pharmacology 487, 167-173, 2004.

HERNANZ R, BRIONES A, ALONSO MJ, VILA E, SALAICES M.

Hypertension alters role of iNOS, COX-2, and oxidative stress in bradykinin relaxation impairment after LPS in rat cerebral arteries

American Journal of Physiology, Heart and Circulatory Physiology 287: H225-H234, 2004.

HERNANZ R, ALONSO MJ, ZIBRANDTSEN H, ALVAREZ Y, SALAICES M, SIMONSEN U. Measurements of nitric oxide concentration and hyporeactivity in rat superior mesenteric artery exposed to endotoxin.

Cardiovascular Research 62: 202-211, 2004.

XAVIER FE, SALAICES M, ALONSO MJ, MARQUEZ-RODAS I, ROSSONI LV, VASSALLO DV, BALFAGÓN G.

Neurogenic nitric oxide release increases in mesenteric arteries from ouabain hypertensive rats.

Journal of Hypertension 22: 949-957, 2004.

BELTRAN A, ALVAREZ Y, XAVIER FE, HERNANZ R, RODRIGUEZ J, NÚÑEZ AJ, ALONSO MJ, SALAICES M.

Vascular effects of the *Mangifera indica L.* Extract (Vimang).

European Journal of Pharmacology 499:297-305, 2004.

BALFAGON G, MARQUEZ-RODAS I, ALVAREZ Y, ALONSO MJ, CACHOFEIRO V, SALAICES M, LA HERA V.

Aldosterone modulates nervous vasomotor response in hypertension: role of calcitonin gene-related peptide.

Regulatory Peptides 120: 253-260, 2004

XAVIER FE, ROSSONI LV, ALONSO MJ, VASSALLO DV, BALFAGÓN G, SALAICES M.

Ouabain-induced hypertension differently alters the participation of endothelial factors on  $\alpha$ -adrenergic responses in rat resistance and conductance mesenteric arteries.

British Journal of Pharmacology 143: 215-225, 2004.

XAVIER F, YOGI A, CALLERA G, TOSTES R, ALVAREZ Y, SALAICES M, ALONSO MJ, ROSSONI L.

Contribution of the endothelin and renin-angiotensin systems to the vascular changes in rats chronically treated with ouabain

British Journal of Pharmacology 143: 794-802, 2004.

FERRER M, SALAICES M, BALFAGON G.

Endogenous prostacyclin increases neuronal nitric oxide release in mesenteric artery from spontaneously hypertensive rats.

European Journal of Pharmacology 506: 151-156. 2004.

VILA E, SALAICES M.

Cytokines and vascular reactivity in resistance arteries.

American Journal of Physiology, Heart and Circulatory Physiology 288: H1016-1021, 2005.

ALVAREZ Y, BRIONES AM, ALONSO MJ, SALAICES M.

Hypertension increases the participation of vasoconstrictor prostanoids from cyclooxygenase-2 in phenylephrine responses.

Journal of Hypertension 23:767-77. 2005

BRIONES AM, SALAICES M, VILA E.

Ageing differently affect inducible nitric oxide synthase and cyclooxygenase-2 pathways in mesenteric resistance arteries.

Mechanism of Ageing and Development, 126:710-721, 2005.

BLANCO-RIVERO J, CACHOFEIRO MV, LAHERA V, ARAS-LÓPEZ A, MÁRQUEZ-RODAS I, SALAICES M, XAVIER FE, FERRER M, BALFAGÓN G.

Participation of prostacyclin in endothelial dysfunction induced by aldosterone in normotensive and hypertensive rats.

Hypertension 45: 107-112, 2005.

JIMÉNEZ-ALTAYÒ F, BRIONES A, GIRALDO J, SALAICES M, VILA E.

Increased superoxide anion production by IL-1 $\beta$  impairs nitric oxide mediated relaxation in resistance arteries.

Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutic 316:42-52, 2006.

PACHECO ME, BELTRAN A, REDONDO J, MANSO AM, ALONSO MJ, SALAICES M.

High glucose enhances IL-1 $\beta$ -induced inducible nitric oxide synthase expression in vascular smooth muscle cells from normotensive rats by protein kinase C $\beta$ II. Non-effect in hypertension.

European Journal of Pharmacology 24:538:115-123, 2006.

BRIONES AM, XAVIER FE, ARRIBAS SM, GONZÁLEZ MC, ROSSONI LV, ALONSO MJ, SALAICES M.

Alterations of structure and mechanics of resistance arteries from ouabain hypertensive rats.

American Journal of Physiology - Heart and Circulatory Physiology 291:H193-201 2006.

COGOLLUDO A, FRAZZIANO G, BRIONES AM, COBENO L, MORENO L, LODI F, SALAICES M, TAMARGO J, PEREZ-VIZCAINO F.

The dietary flavonoid quercetin activates BKCa currents in coronary arteries via production of H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>. Role in vasodilatation.

Cardiovascular Research 73:424-431, 2007.

MIGUEL M, ALVAREZ Y, LOPEZ-FANDINO R, ALONSO MJ, SALAICES M.  
Vasodilator effects of peptides derived from egg white proteins.  
Regulatory Peptides 140:131-5, 2007.

ALVAREZ Y, PEREZ-GIRON JV, HERNANZ R, BRIONES AM, GARCIA-REDONDO A, BELTRAN AE, ALONSO MJ, SALAICES M.  
Losartan reduces the increased participation of COX-2 derived products in vascular responses of hypertensive rats.  
Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutic. 321:381-8. 2007.

MIGUEL M, ALONSO MJ, SALAICES M, ALEIXANDRE MA, LÓPEZ-FANDIÑO R.  
Antihypertensive, ACE-inhibitory and vasorelaxing properties of an egg white hydrolysate.  
Effect of a simulated intestinal digestion.  
Food Chemistry 104: 163-168, 2007.

RUIZ E, REDONDO S, PADILLA E, GORDILLO-MOSCOSO A, SALAICES M, BALFAGON G, TEJERINA T.  
Importance of intracellular Angiotensin II in vascular smooth muscle cell apoptosis: Inhibition by the Angiotensin AT(1) receptor antagonist irbesartan.  
Eur J Pharmacol. 567:231-9 2007.

ARAS-LOPEZ R, BLANCO-RIVERO J, XAVIER FE, SALAICES M, FERRER M, BALFAGON G.  
Dexamethasone decreases contraction to electrical field stimulation in mesenteric arteries from spontaneously hypertensive rats through decreases in TXA2 release.  
J Pharmacol Exp Ther. 322: 1129-36, 2007

MIGUEL M, LOPEZ-FANDINO R, ALONSO MJ, SALAICES M.  
Vascular Effects and antihypertensive properties of K-casein macropeptide.  
International Dairy Journal. 17:1473-1477, 2007.

BRIONES AM, SALAICES M, VILA E.  
Mechanisms underlying hypertrophic remodelling and increased stiffness of mesenteric resistance arteries from aged rats.  
Journal of Gerontology 62:696-706, 2007.

ÁLVAREZ Y, BRIONES AM, PÉREZ-GIRÓN JV, HERNANZ R, ALONSO MJ, SALAICES M.  
Hypertension alters participation of superoxide anion from NAD(P)H oxidase and nitric oxide from iNOS in phenylephrine responses.  
British Journal of Pharmacology 153:926-35, 2008.

MIGUEL M, MANSO M, ALONSO MJ, ALEIXANDRE MA, SALAICES M, LOPEZ-FANDIÑO R  
Vascular effects, angiotensin I-converting enzyme (ACE)-inhibitory activity, and  
antihypertensive properties of peptides derived from egg white.  
Journal Agricultural and Food Chemistry. 55:10615-21, 2008.

WIGGERS GA, PEÇANHA FM, BRIONES AM, PÉREZ-GIRÓN JV, MIGUEL M, VASSALLO DV, CACHOFEIRO V, ALONSO MJ, SALAICES M.  
Low mercury concentrations cause oxidative stress and endothelial dysfunction in conductance and resistance arteries.  
American Journal of Physiology Heart and Circulatory Physiology. 295:H1033-43. 2008.

HERNANZ R, BRIONES AM, MARTÍN A, BELTRÁN AE, TEJERINA T, SALAICES M, ALONSO MJ. Ouabain treatment increases nitric oxide bioavailability and decreases superoxide anion production in cerebral vessels.  
Journal of Hypertension 26:1944-54, 2008.

ARRIBAS SM, BRIONES AM, BELLINGHAM C, GONZÁLEZ MC, SALAICES M, LIU K, WANG Y, HINEK A.

Heightened aberrant deposition of hard-wearing elastin in conduit arteries of prehypertensive SHR is associated with increased stiffness and inward remodelling.

Am J Physiol Heart Circ Physiol. 295:H2299-307, 2008.

ARAS-LÓPEZ R, BLANCO-RIVERO J, HERNANZ R, BRIONES AM, ROSSONI LV, FERRER M, SALAICES M, BALFAGÓN G.

Chronic ouabain treatment increases the contribution of nitric oxide to endothelium-dependent relaxation

J Physiol Biochem. 64:115-25, 2008.

XAVIER FE, ARAS-LÓPEZ R, ARROYO-VILLA I, CAMPO LD, SALAICES M, ROSSONI LV, FERRER M, BALFAGÓN G.

Aldosterone induces endothelial dysfunction in resistance arteries from normotensive and hypertensive rats by increasing thromboxane A2 and prostacyclin.

Br J Pharmacol. 154:1225-35, 2008.

PADILHA AS, PEÇANHA FM, VASSALLO DV, ALONSO MJ, SALAICES M.

Ouabain treatment changes the role of endothelial factors in rat resistance arteries.

Eur J Pharmacol. 600:110-6. 2008.

GARCIA-REDONDO AB, BRIONES AM, BELTRAN AE, ALONSO MJ, SIMONSEN U, SALAICES M.

Hypertension increases contractile responses to hydrogen peroxide in resistance arteries through increased TXA2, Ca<sup>2+</sup> and O<sub>2</sub>.- levels

J Pharmacol Exp Ther. 328:19-27 2009

BRIONES AM, PADILHA AS, COGOLLUDO A, ALONSO MJ, VASSALLO DV, PÉREZ-VIZCAINO F, SALAICES M.

Activation of BKCa channels by nitric oxide prevents coronary artery endothelial dysfunction in ouabain-induced hypertensive rats. J

Journal of Hypertension 27:83-91, 2009.

BELTRAN AE, BRIONES AM, GARCÍA-REDONDO A, RODRIGUEZ C, MIGUEL M, ALVAREZ Y, ALONSO MJ, MARTÍNEZ-GONZÁLEZ J, SALAICES M.

p38 MAPK contributes to Angiotensin II induced COX-2 expression in aortic fibroblasts from normotensive and hypertensive rats.

Journal of Hypertension 27:142-154, 2009.

BRIONES AM, RODRÍGUEZ-CRIADO N, HERNANZ R, GARCÍA-REDONDO AB, RODRÍGUEZ-DIEZ RR, ALONSO MJ, EGIDO J, RUIZ-ORTEGA M, SALAICES M.

Atorvastatin prevents Angiotensin II-induced vascular remodelling and oxidative stress

Hypertension 54:142-9, 2009.

VILLALBA N, MARTÍNEZ P, BRIONES AM, SÁNCHEZ A, SALAICES M, GARCÍA-SACRISTÁN A, HERNÁNDEZ M, BENEDITOS S, PRIETO D

Differential structural and functional changes in penile and coronary arteries from obese Zucker rats.

American Journal of Physiology Heart and Circulatory Physiology. 297:H696-707, 2009

GARCÍA-REDONDO AB, BRIONES AM, AVENDAÑO MS, HERNANZ R, ALONSO MJ, SALAICES M.

Losartan and tempol treatments normalize the increased response to hydrogen peroxide in resistance arteries from hypertensive rats.

Journal of Hypertension 27:1814-22, 2009.

BRIONES AM, ARRIBAS S, SALAICES M.

Role of extracellular matrix in vascular remodeling of hypertension.

Current Opinion Journal in Nephrology and Hypertension. 19:187-94, 2010.

SÁNCHEZ A, CONTRERAS C, VILLALBA N, MARTINEZ P, MARTINEZ A, BRIONES AM, SALAICES M, GARCÍA-SACRISTÁN A, HERNANDEZ M, PRIETO D.

Altered arachidonic acid metabolism via COX-1 and COX-2 is involved in the endothelial dysfunction of penile arteries from obese Zucker rats.

British Journal of Pharmacology 159, 604-616. 2010.

PEÇANHA FM, WIGGERS GA, BRIONES AM, PÉREZ-GIRÓN JV, MIGUEL M, GARCÍA-REDONDO AB, VASSALLO DV, ALONSO MJ, SALAICES M.

The role of COX-2 derived prostanoids on vasoconstrictor responses to phenylephrine is increased by exposure to low mercury concentration.

Journal Physiology and Pharmacology 61:29-36, 2010.

GARCIA-REDONDO AB, ROQUE F, LOPEZ-FANDIÑO R, MIGUEL M, SALAICES M.

Vascular effects of egg-white derived peptides in resistance arteries from rats. Structure-activity relationships.

Journal of the Science of Food and Agriculture 90:1988-93, 2010.

SÁNCHEZ A, CONTRERAS C, MARTÍNEZ, VILLALBA N, BENEDITO, GARCÍA-SACRISTÁN A, SALAICES M, HERNÁNDEZ M, PRIETO D.

Enhanced cyclooxygenase 2-mediated vasorelaxation in coronary arteries from insulin-resistant obese Zucker rats.

Atherosclerosis 213:392-399, 2010.

GALÁN M, MIGUEL M, BELTRÁN AE, RODRÍGUEZ C, GARCÍA-REDONDO AB, RODRÍGUEZ-CALVO R, ALONSO MJ, MARTÍNEZ-GONZÁLEZ J, SALAICES M.

Angiotensin II differentially modulates cyclooxygenase-2, microsomal prostaglandin E<sub>2</sub> synthase-1 and prostacyclin synthase expression in adventitial fibroblasts exposed to inflammatory stimuli.

Journal of Hypertension, 29:529-36, 2011.

FURIERI LB, GALÁN M, AVENDAÑO MS, GARCÍA-REDONDO AB, AGUADO A, MARTÍNEZ S, CACHOFEIRO V, BARTOLOMÉ MV, ALONSO MJ, VASSALLO DV, SALAICES M.

Endothelial dysfunction of rat coronary arteries after exposure to low concentrations of mercury is dependent on reactive oxygen species.

Br J Pharmacol. 162:1819-31, 2011.

XAVIER FE, BLANCO-RIVERO J, AVENDAÑO MS, SASTRE E, RUBÉN YELA R, VELÁZQUEZ K, SALAICES M, BALFAGÓN G.

Aldosterone alters the participation of endothelial factors in noradrenaline vasoconstriction differently in resistance arteries from normotensive and hypertensive rats.  
Eur J Pharmacol. 654:280-8, 2011.

FIORIM J, RIBEIRO JR RB, SILVEIRA EA, PADILHA AS, ALTOÉ VESCOVI MV, COUTINHO DE JESUS H, STEFANON I, SALAICES M, VASSALLO DV.  
Low-level lead exposure increases systolic arterial pressure and endothelium-derived vasodilator factors in rat aortas.  
PlosOne 2011 Feb 25;6(2):e17117.

BRIONES AM, TABET F, CALLERA GE, MONTEZANO AC, HE Y, QUINN MT, SALAICES M, TOUYZ RM.  
Differential regulation of nox1, nox2 and nox4 in vascular smooth muscle cells from WKY and SHR.  
J Am Soc Hypertens 5:137-53, 2011.

SIMÕES MR, RIBEIRO RF, MARCOS VA, VESCOVI H, DE JESUS C, PADILHA AS, STEFANON I, VASSALLO DV, SALAICES M, FIORESI M.  
Acute exposure to low lead concentration increases arterial pressure: Role of the rennin angiotensin system.  
PLoS One. 2011 Apr 11;6(4):e18730

BLANCO-RIVERO J, FURIERI L, VASSALLO DV, SALAICES M, BALFAGON G.  
Chronic HgCl<sub>2</sub> treatment increases vasoconstriction induced by electrical field stimulation.  
Role of adrenergic and nitrergic innervation.  
Clinical Science (Lond). 121(8):331-41.2011

FURIERI LB, FIORESI M, RIBEIRO JUNIOR RF, BARTOLOME MV, FERNANDES AA, CACHOFEIRO V, SALAICES M, STEFANON I, VASSALLO DV  
Exposure to low mercury concentration *in vivo* impairs myocardial contractile function.  
Toxicology and Applied Pharmacology. 255:193-9, 2011.

PADILHA AS, SALAICES M, VASSALLO DV, BATISTA PR, SIMAN FDM.  
Cardiovascular effects of acute nanomolar ouabain.  
Brazilian Journal of Medical and Biological Research 44:933-8. 2011.

VASSALLO DV, SIMÕES MR, FURIERI L, FIORESI M, FIORIM J, ALMEIDA EAS, ANGELI JK, WIGGERS G, PEÇANHA F, SALAICES M.  
Toxic effects of mercury, lead and gadolinium on vascular reactivity.  
Brazilian Journal of Medical and Biological Research. 44:939-46, 2011

ESTEBAN V, MÉNDEZ-BARBERO N, JIMÉNEZ-BORREGUERO LJ, ARBONÉS M, ROQUÉ M, NOVENSÁ L, GARCÍA-REDONDO AB, SALAICES M, VILA L, ARBONÉS ML, CAMPANERO MR, REDONDO JM.  
Regulator of calcineurin 1 mediates pathological vascular wall remodeling.  
Journal of Experimental Medicine 208:2125-39, 2011  
ARTICULO RECOMENDADO POR The Faculty of 1000.

MARTÍN A, PÉREZ-GIRÓN JV, HERNANZ R, PALACIOS R, BRIONES AM, FORTUÑO A, ZALBA G, SALAICES M, ALONSO MJ  
PPAR $\gamma$  activation reduces COX-2 expression in vascular smooth muscle cells from hypertensive rats by interfering with oxidative stress.  
Journal of Hypertension 30:315-26, 2012.

HERNANZ R, MARTÍN A, PÉREZ-GIRÓN JV, R PALACIOS, BRIONES AM, MIGUEL M, SALAICES M, ALONSO MJ.

Pioglitazone treatment increases COX-2 derived PGI(2) production and reduces oxidative stress in hypertensive rats. Role on vascular function.

British Journal of Pharmacology 166:1303-19, 2012.

FIORIM J, RIBEIRO JR RF, FERNADES AZEVEDO B, SIMOES MR, PADILHA AS, STEFANON I, ALONSO MJ, SALAICES M, VASSALLO DV

Activation of K<sup>+</sup> channels and Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup> ATPase prevents aortic endothelial dysfunction in 7-day lead-treated rats.

Toxicology and Applied Pharmacology 262:22-31, 2012.

MARTÍNEZ-REVELLES S, AVENDAÑO MS, GARCIA-REDONDO AB, ALVAREZ Y, AGUADO A, PÉREZ-GIRÓN JV, GARCÍA-REDONDO L, ESTEBAN V, REDONDO JM, ALONSO MJ, BRIONES AM, SALAICES M.

Reciprocal relationship between reactive oxygen species and cyclooxygenase-2 and vascular dysfunction in hypertension

Antioxid Redox Signal. 18(1):51-65, 2013. PREMIO DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN LA PAZ AL MEJOR TRABAJO PUBLICADO EN 2013.

FERNANDES-AZEVEDO B, FURIERI LB, PEÇANHA FM, WIGGERS GA, FRIZERA VASSALLO P, RONACHER M, FIORIM J, BATISTA PR, FIORESI, ROSSONI LV, STEFANON I, ALONSO MJ, SALAICES S, VASSALLO DV.

Toxic effects of mercury on the cardiovascular and central nervous systems

Journal of Biomedicine and Biotechnology Volume 2012 (2012), Article ID 949048, 11 pages, doi:10.1155/2012/949048

ROQUE FR, BRIONES AM, GARCÍA-REDONDO AB, GALÁN M, AVENDAÑO MS, CACHOFEIRO V, FERNANDES T, VASSALLO DV, OLIVEIRA EM, SALAICES M

Aerobic exercise improves vascular remodeling and function in hypertension. Role of oxidative stress

Br J Pharmacol. 168:686-703, 2013

RIZZETTI DA, TORRES JGD, ESCOBAR AG; PEÇANHA FM, SANTOS FW, PUNTEL RL, ALONSO MJ, BRIONES AM, SALAICES M, VASSALLO DV, WIGGERS GA.

Apocynin Prevents Vascular Effects Caused by Chronic Exposure to Low Concentrations of Mercury.

Plos One. 2013;8(2):e55806.

BLANCO-RIVERO J, ROQUE FR, SASTRE E, CARACUEL L, COUTO GK., AVENDAÑO MS, ROSSONI LV, SALAICES M, BALFAGÓN G.

Aerobic exercise training increases neuronal nitric oxide release and bioavailability and decreases noradrenaline release in mesenteric artery from SHR rats.

J Hypertens. 31(5):916-26, 2013.

AGUADO A, GALÁN M, ZHENYUKH O, WIGGERS GA, ROQUE FR, REDONDO S, PEÇANHA F, MARTÍN A, FORTUÑO A, CACHOFEIRO V, TEJERINA T, SALAICES M, BRIONES AM

Mercury induces proliferation and changes in phenotype in vascular smooth muscle cells through MAPK, oxidative stress and cyclooxygenase-2 pathways

Toxicology and Applied Pharmacology 268:188-200. 2013

ROQUE FR, HERNANZ R, SALAICES M, BRIONES AM.

Exercise Training and Cardiometabolic Diseases: Focus on the Vascular System.

Curr Hypertens Rep. 15:204-14, 2013

SIMÕES MR, FURIERI LB, FORECHI L, BALDO MP, RODRIGUES SL, SALAICES M, VASSALLO DV, MILL JG.

High salt intake does not produce additional impairment in the coronary artery relaxation of spontaneously hypertensive aged rats.

Food Chem Toxicol. 58C:193-197, 2013

HERNANZ R, BRIONES AM, SALAICES M, ALONSO MJ

New roles for old pathways?: A circuitous relationship between reactive oxygen species and cyclooxygenase in hypertension

Clin Sci. Clin Sci (Lond). 126:111-21, 2014

AVENDAÑO MS, LUCAS E, JURADO-PUEYO M, MARTÍNEZ-REVELLES S, VILA-BEDMAR R, MAYOR JR F, SALAICES M, BRIONES AM, MURGA C.

Increased nitric oxide bioavailability in adult GRK2-hemizygous mice protects against angiotensin-induced hypertension.

Hypertension 63(2):369-75 2014

MARTINEZ CS, ESCOBAR AG, TORRES JG, BRUM DS, SANTOS FW, ALONSO MJ, SALAICES M, VASSALLO DV, PEÇANHA FM, LEIVAS FG, WIGGERS GA

Chronic exposure to low doses of mercury impairs sperm quality and induces oxidative stress in rats.

J Toxicol Environ Health A. 2014;77(1-3):143-54

MARTÍNEZ-MARTÍNEZ E, MIANA M, JURADO-LÓPEZ R, BARTOLOMÉ MV, VASCONCELOS-SOUZA F, SALAICES M, LÓPEZ-ANDRÉS N, CACHOFEIRO V.

The potential role of leptin in the vascular remodeling associated with obesity.

Int J Obes (Lond). 38(12):1565-72, 2014.

PÉREZ-GIRÓN JV, PALACIOS R, MARTÍN A, HERNANZ R, AGUADO A, MARTÍNEZ-REVELLES S, BARRÚS MT, SALAICES M, ALONSO MJ.

Pioglitazone reduces angiotensin II-induced COX-2 expression through the inhibition of ROS production and ET-1 transcription in vascular cells from SHR rats.

Am J Physiol Heart Circ Physiol. 306(11):H1582-93, 2014

BRIONES AM, ARAS-LÓPEZ R, ALONSO MJ, SALAICES M.

Small artery remodeling in obesity and insulin resistance.

Curr Vasc Pharmacol. 2014;12(3):427-37.

DE BATISTA PR, PALACIOS R, MARTÍN A, HERNANZ R, MÉDICI CT, SILVA MA, ROSSI EM, AGUADO A, VASSALLO DV, SALAICES M, ALONSO MJ.

Toll-like receptor 4 upregulation by angiotensin II contributes to hypertension and vascular dysfunction through reactive oxygen species production.

PlosOne PLoS One. 2014 Aug 5;9(8):e104020. doi: 10.1371/journal.pone.0104020. eCollection 2014.

MARTINEZ CS, TORRES JGD, PEÇANHA FM., ANSELMO-FRANCI JA, VASSALLO DV, SALAICES M, ALONSO MJ, WIGGERS GA.

60-Day Chronic Exposure to Low Concentrations of HgCl<sub>2</sub> Impairs Sperm Quality: Hormonal Imbalance and Oxidative Stress as Potential Routes for Reproductive Dysfunction in Rats. PLoS One. 2014 Nov 4;9(11):e111202. doi: 10.1371/journal.pone.0111202.

GARCÍA-REDONDO AB, BRIONES AM, MARTÍNEZ-REVELLES S, PALAO T, VILA L, ALONSO MJ, SALAICES M

c-Src, ERK1/2 and Rho kinase mediate hydrogen peroxide-induced vascular contraction in hypertension: role of TXA<sub>2</sub>, NAD(P)H oxidase and mitochondria.

J Hypertension 2015 Jan;33(1):77-87

RODRIGUES-DIEZ R, GARCIA-REDONDO AB, OREJUDO M, RODRIGUES-DIEZ R, BRIONES AM, BOSH-PANADERO E, MAS S, KERY G, PATO J, ORTIZ A, SALAICES M, EGIDO J, RUIZ-ORTEGA M.

The C-terminal module of connective tissue growth factor, through EGFR/Nox1 signaling, activates the NF-κB pathway and proinflammatory factors in vascular smooth muscle cells. Antioxid Redox Signal. 2015 Jan 1;22(1):29-47.

SIMÕES MR, AGUADO A, FIORIM J, SILVEIRA EA, AZEVEDO BF, TOSCANO CM, ZHENYUKH O, BRIONES AM, ALONSO MJ, VASSALLO DV, SALAICES M

MAPK pathway activation by chronic lead-exposure increases vascular reactivity through oxidative stress/cyclooxygenase-2-dependent pathways.

Toxicol Appl Pharmacol. 283 (2015) 127–138

AGUADO A, RODRÍGUEZ C, MARTÍNEZ-REVELLES S, AVENDAÑO MS, ZHENYUKH O, ORRIOLS M, MARTÍNEZ-GONZÁLEZ J, ALONSO MJ, BRIONES AM, DIXON DA, SALAICES M.

HuR mediates the synergistic effects of angiotensin II and interleukin 1 $\beta$  on vascular COX-2 expression and cell migration

British Journal of Pharmacology 2015 Feb 5. doi: 10.1111/bph.13103. [Epub ahead of print]

HERNANZ R, MARTÍNEZ-REVELLES S, PALACIOS R, MARTÍN A, CACHOFEIRO MV, AGUADO A, GARCÍA-REDONDO L, BARRÚS MT, DE BATISTA P, BRIONES AM, SALAICES M, ALONSO MJ

Toll-like receptor 4 contributes to vascular remodelling and endothelial dysfunction associated to hypertension

British Journal of Pharmacology (en prensa).

AVENDAÑO MS, MARTÍNEZ-REVELLES S, AGUADO A, SIMÕES MR, GUILLEM-LLOBAT P, CAMACHO M, ARAS-LÓPEZ R, VASSALLO DV, GARCÍA-PUIG J, BELTRÁN L, VILA L, ALONSO MJ, CACHOFEIRO MV, SALAICES M, BRIONES AM.

Microsomal prostaglandin e synthase 1 deletion protects of vascular damage in hypertension Hypertension (en revisión).

MARTIN-ALONSO M, GARCIA-REDONDO A, GUO D, CAMAFEITA E, MARTINEZ F, SANCHEZ-CAMACHO C, POLLAN A, ALFRANCA A, DENHARDT D, SEIKI M, REDONDO JM, VAZQUEZ J, SALAICES M, MILEWICZ D, ARROYO AG. Deficiency of MT4-MMP proteolytic activity causes a dilative arterial disorder.

Circulation Research (en revisión)

## Capítulos de Libro

MARÍN J, SALAICES M, GOMEZ B, LUCH S.

Direct and indirect effects of serotonin in goat pial arteries.

Circulation Cérébrale, pp. 15-17, 1980. Ed. by A. Bés and G. Geraud, Fournié, Toulouse (Francia).

LOBATO RD, MARÍN J, SALAICES M.

Noradrenaline content (NA) in cat pial arteries after subarachnoid hemorrhage (SAH) and pre-treatment with 6-hydroxydopamine (6-OHDA).

Circulation Cérébrale, pp. 23-25, 1980. Ed. by A. Bés and G. Geraud, Fournié, Toulouse (Francia)

SALAICES M, MARÍN J., SÁNCHEZ CF.

Noradrenaline release from cat pial arteries induced by different agents: influence of extracellular calcium.

Circulation Cérébrale, pp. 43-45, 1980. Ed. by A. Bés and G. Geraud, Fournié, Toulouse (Francia)

IGLESIAS-ROZAS JF, MARÍN J, SALAICES M, PASCUAL R.

Evidence of perivascular adrenergic neurons in human and cat meninges.

Cerebral Microcirculation and Metabolism", pp. 195-198, 1981. Ed. by J. Cervós-Navarro and E. Fritschka, Raven Press, New York (USA)

MARÍN J, SALAICES M

Fármacos antiparkinsonianos.

Farmacología General del Sistema Nervioso, pp. 61-71, 1985. Ed. por M. Florez Peña, Alfa y Omega, Santo Domingo (República Dominicana)

SÁNCHEZ-FERRER CF, RIVILLA F, MARÍN J, SALAICES M, RAMOS PG.

Effects of experimental subarachnoid hemorrhage and 6-hydroxydopamine on the ultrastructure of cat cerebral arteries.

Neurotransmission and Cerebrovascular Function, Vol. I. pp. 167-170, 1989. Ed. by J. Seylaz and E.T. Mackenzie. Excerpta Medica, Amsterdam (Holanda)

MARÍN J, GUEMES M, IBAÑEZ C, SÁNCHEZ-FERRER CF, RIVILLA F, SALAICES M.

Modulation of noradrenaline release by purinoceptors and intracellular cAMP levels in cat cerebral arteries.

Neurotransmission and Cerebrovascular Function, Vol. I, pp. 123-126, 1989. Ed. by J. Seylaz and E.T. Mackenzie. Excerpta Medica, Amsterdam (Holanda)

SALAICES M, ALONSO MJ, ARRIBAS S, BALFAGON G, SÁNCHEZ-FERRER CF MARÍN, J. Pre- and postsynaptic muscarinic receptors in cat cerebral arteries.

Neurotransmission and Cerebrovascular Function, Vol. I. Amsterdam, pp. 355-358, 1989. Ed. by J. Seylaz and E.T. Mackenzie. Excerpta Medica, Amsterdam (Holanda)

ALONSO MJ, SALAICES M, SÁNCHEZ-FERRER C, MARÍN J.

Role of nitric oxide in the relaxation induced by scetylcholine in cat cerebral and femoral arteries

Biology of Nitric Oxide. PP 84-87. 1992. Ed. Portland Press

SALAICES M, ALONSO MJ.

Neurotransmisión colinérgica. Farmacología ganglionar y de la placa motora. Velázquez: Farmacología Básica y Clínica, 17<sup>a</sup> edición Ed. P. Lorenzo, A. Moreno, JC Leza, I Lizasoain, MA Moro. Editorial Panamericana, 2004.

HERNANZ R, BRIONES AM, SALAICES M.

Bombas y transportadores. "Fundamentos de Farmacología Básica y Clínica".

Ed MS Fernández-Alfonso; M. Ruiz Gayo. Editorial Centro de Estudios Ramón Areces, 2005.

SALAICES M, HERNANZ R, ALONSO MJ.

Introducción a la farmacología del sistema nervioso autónomo. Generalidades.

Neurotransmisión colinérgica. Farmacología ganglionar y de la placa motora. Velázquez: Farmacología Básica y Clínica, 18<sup>a</sup> edición Ed. P. Lorenzo, A. Moreno, JC Leza, I Lizasoain, MA Moro. Editorial Panamericana, 2008.

HERNANZ R, BRIONES AM, SALAICES M.

Bombas y transportadores. "Fundamentos de Farmacología Básica y Clínica".

2<sup>a</sup> edición. Ed MS Fernández-Alfonso; M. Ruiz Gayo. Editorial Panamericana, 2013.

SALAICES M, HERNANZ R, ALONSO MJ.

Introducción a la Farmacología del Sistema Nervioso Autónomo. Generalidades.

Neurotransmisión colinérgica. Farmacología ganglionar y de la placa motora. Velázquez: Farmacología Básica y Clínica, 19<sup>a</sup> edición Ed. P. Lorenzo, A. Moreno, JC Leza, I Lizasoain, MA Moro. Editorial Panamericana, 2014 (en prensa).

### **Artículos en revistas no indexadas**

RIVILLA F, MARÍN J, SALAICES M, SÁNCHEZ CF, FERNANDEZ B.

Cambios en la ultraestructura de los vasos cerebrales de gato inducidos por la hemorragia subaracnoidea experimental.

Patología 19: 133-136, 1986.

MARÍN J, RIVILLA F, SALAICES M, SÁNCHEZ-FERRER CF, LOBATO RD.

Efecto de la hemorragia subaracnoidea experimental sobre la ultraestructura de las arterias cerebrales.

Acta Microscopica 9: 313-317, 1986.

SALAICES M.

Farmacología clínica de la nicardipina. antagonista de calcio arterioselectivo-antiisquémico.

Farmacoterapia 7: 303-311, 1991.

GALÁN M, MIGUEL M, BELTRÁN A, MARTÍNEZ-GONZÁLEZ J, RODRÍGUEZ C, ALONSO MJ, SALAICES M.

Efecto de Angiotensina II sobre la expresión de COX-2 y mPGES-1 inducida por Interleuquina-1 $\beta$  en fibroblastos adventiciales.

Actualidad en Farmacología y Terapéutica. Vol 7, Diciembre 2009

PALACIOS R, PÉREZ-GIRÓN JV, MARTIN A, HERNANZ R, BRIONES A, SALAICES M, ALONSO MJ.

La activación de PPAR $\gamma$  mejora el estrés oxidativo y reduce la expresión de COX-2 en células vasculares.

Actualidad en Farmacología y Terapéutica 8: 67-70, 2010.

ALONSO MJ, AVENDAÑO MS, BRIONES AM, GALÁN M, GARCÍA-REDONDO AB, HERNANZ R, MARTÍNEZ-REVELLES S, MARTÍN A, MIGUEL M, PALACIOS R, PÉREZ-GIRÓN JV, SALAICES M.

Ciclooxygenasa-2, Prostaglandin E sintasa-1 microsomal y alteraciones vasculares asociadas a la hipertensión.

Actualidad en Farmacología y Terapéutica 8: 219-224, 2010.

DE BATISTA PR, PALACIOS R, MARTÍ Á, HERNANZ R, AGUADO A, BARRÚS MT, VASSALLO DV, SALAICES M, ALONSO MJ.

Papel del estrés oxidativo en la hipertensión y disfunción endotelial asociadas a la activación de TLR4 por angiotensina II

Actualidad en Farmacología y Terapéutica 12: 263-267, 2014.

## Patentes y Modelos de utilidad

---

**INVENTORES:** Pérez Girón, José Vicente; Ruiz-Castellanos, Miriam Jaafar; Luis Jiménez, Oscar de; Pérez Boto, Vicente; Sanz González, Ruy; Hernández Vélez, Manuel de la Concepción; Mas Gutiérrez, José Antonio; Alonso Gordo, María Jesús; Salaices Sánchez, Mercedes; Ros Pérez, Manuel; Coloma Jerez, Antonio; Asenjo Barahona, Agustina; Sanz Montaña, José Luis; Puente Prieto, Jorge y Jensen, Jens

**TÍTULO Y RESUMEN:** Procedimiento de obtención de biosensores. Sustrato de TiO<sub>2</sub>, que comprende: - una primera etapa de irradiación iónica sobre determinadas zonas de un sustrato de óxido de titanio monocristalino en fase rutilo dando lugar a TiO<sub>2</sub> amorfó en las zonas del sustrato irradiado, - una segunda etapa de depósito de una sustancia o un material de carácter químico o biológico sobre al menos una de las zonas de TiO<sub>2</sub> amorfó obtenido en la etapa anterior, para la fabricación de dispositivos microelectrónicos o biotecnológicos como, por ejemplo, un microarray o microchip biológico.

**N. DE SOLICITUD:** 201031224;

**Nº DE REGISTRO:** ES 2 351 495 A1

**PAÍS DE PRIORIDAD:** ESPAÑA;

**FECHA DE PRIORIDAD:** 07/02/2011

**ENTIDAD TITULAR:** NANOATE SL

**PAÍSES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO:**

**EMPRESA/S QUE LA ESTÁN EXPLOTANDO:** NANOATE SL

**Participación en contratos de I+D de especial relevancia con Empresas y/o Administraciones (nacionales y/o internacionales)**

---

Título del contrato/proyecto: Bases fisiopatológicas para el uso de antagonistas de calcio en el tratamiento de la hipertensión

Empresa/Administración financiadora: Química Farmacéutica Bayer

Duración, desde Enero 1994 hasta Diciembre 1995

Investigador responsable: Jesús Marín López

Número de investigadores participantes: 13

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 3.000.0000 pts

---

Título del contrato/proyecto: Bases farmacológicas del tratamiento de la vasculopatía hipertensiva

Empresa/Administración financiadora: Química Farmacéutica Bayer

Duración, desde Enero 1995 hasta Diciembre 1995

Investigador responsable: Jesús Marín López

Número de investigadores participantes: 13

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 5.000.000 pts

---

Título del contrato/proyecto: Bases farmacológicas del tratamiento de la vasculopatía hipertensiva

Empresa/Administración financiadora: Química Farmacéutica Bayer

Duración, desde: Enero1996 hasta: Diciembre 1996

Investigador responsable: Dr. Jesús Marín López

Número de investigadores participantes: 12

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 6.000.000 pts

---

Título del contrato/proyecto: Bases farmacológicas del tratamiento de la vasculopatía hipertensiva

Empresa/Administración financiadora: Química Farmacéutica Bayer

Duración, desde Enero 1997 hasta Diciembre 1997

Investigador responsable: Dr. Jesús Marín López

Número de investigadores participantes: 12

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 4.000.000 pts

---

Título del contrato/proyecto: Bases farmacológicas del tratamiento de la vasculopatía hipertensiva

Empresa/Administración financiadora: Química Farmacéutica Bayer

Duración: Enero1998- Diciembre1998

Investigador responsable: Dr. Jesús Marín López

Número de investigadores participantes: 11

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 4.000.000 pts

---

Título del contrato/proyecto: Bases farmacológicas del tratamiento de la vasculopatía hipertensiva

Empresa/Administración financiadora: Química Farmacéutica Bayer

Duración, desde Enero1999 hasta Diciembre1999

Investigador responsable: Dr. Jesús Marín López

Número de investigadores participantes: 13

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 4.640.000 pts

---

Título del contrato/proyecto: Role of Protein Kinase C  $\beta$ II isoform in cardiac and vascular changes associated to high glucose

Empresa/Administración financiadora: Lilly Co.

Duración, desde Enero de 2002 hasta Diciembre de 2003

Investigador responsable: **Mercedes Salaices Sánchez**

Número de investigadores participantes: 4  
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 20.435 euros

---

Título del contrato/proyecto: Estudio de Toxicidad Anormal y tolerancia Local de Alergenos

Empresa/Administración financiadora: Alfarin Química SA

Duración: 2003

Investigador responsable: **Mercedes Salaices Sánchez**

Número de investigadores participantes: 4

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 1610 euros

---

Título del contrato/proyecto: Estudio de Toxicidad Anormal y tolerancia Local de 40 Alergenos

Empresa/Administración financiadora: Probelte Pharma SA

Duración: 2004

Investigador responsable: **Mercedes Salaices Sánchez**

Número de investigadores participantes: 4

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 7101,25 euros

---

Título del contrato/proyecto: Estudio de Toxicidad Anormal y tolerancia Local de 25 Alergenos

Empresa/Administración financiadora: Instituto de Inmunología y Alergia SA

Duración: 2005

Investigador responsable: **Mercedes Salaices Sánchez**

Número de investigadores participantes: 4

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 4858,75 euros

---

Título del contrato/proyecto: Estudio de Toxicidad Anormal y capacidad irritante no específica de 30 alergenos

Empresa/Administración financiadora: Instituto de Inmunología y Alergia SA

Duración: 2005

Investigador responsable: **Mercedes Salaices Sánchez**

Número de investigadores participantes: 4

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 6716 euros

---

Título del contrato/proyecto: Estudio de Toxicidad Anormal y capacidad irritante no específica de 11 alergenos

Empresa/Administración financiadora: Instituto de Inmunología y Alergia SA

Duración: 2008

Investigador responsable: **Mercedes Salaices Sánchez**

Número de investigadores participantes: 4

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 3896 euros

---

Título del contrato/proyecto: Estudio de Toxicidad Anormal y capacidad irritante no específica de 22 alergenos

Empresa/Administración financiadora: Instituto de Inmunología y Alergia SA

Duración: 2008

Investigador responsable: **Mercedes Salaices Sánchez**

Número de investigadores participantes: 4

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 7723,4 euros

---

## Actividades de Trasferencia de Tecnología

---

Socia de la empresa *spin-off* Nanoate SL (nº registro 85723328) creada en 2009 y dedicada a la investigación y desarrollo de materiales micro- y nanoestructurados para su aplicación en ciencia de materiales y biotecnología (<http://www.nanoate.com/>)

## Contribuciones a Congresos

---

(desde 2002)

### Comunicaciones a Congreso

HERNANZ R, SIMONSEN U, ZIBRANDTSEN H, BRIONES AM, SALAICES M, ALONSO. Thromboxane, superoxide, hydrogen peroxide and nitric oxide involved in Lipopolysaccharide alteration of contractility in rat cerebral arteries.

Journal of Hypertension 20 (Suppl. 4): S108, 2002. 19th Scientific Meeting of the International Society of Hypertension. Praga, junio, 2002.

TOVAR S, ALONSO MJ, PACHECO ME, ALVAREZ Y, SALAICES M.

Role of prostanoids and superoxide anion in phenylephrine contraction in caudal arteries: Influence of hypertension. 19th Scientific Meeting of the International Society of Hypertension. Praga, junio, 2002. Journal of Hypertension 20 (Suppl. 4): S302, 2002

ROSSONI LV, SALAICES M, MIGUEL M, VASSALLO, J D. V. J, ALONSO MJ. Endothelial factors are involved in the hypertension induced by chronic administration of ouabain. 19th Scientific Meeting of the International Society of Hypertension. Praga, junio, 2002. Journal of Hypertension 20 (Suppl. 4): S271, 2002.

BALFAGON G, SALAICES M, SÁNCHEZ M, FERRER M. Influence of aging in the effect of clenbuterol in vasomotor response in mesenteric arteries from spontaneously hypertensive rats. 3<sup>rd</sup> Forum of European Neuroscience. Paris, julio, 2002.

ALONSO MJ, ALVAREZ Y, MIGUEL M, HERNANZ R, SALAICES M. Hypertension increases the participation of COX-2 derived contractile factors in phenylephrine responses in aorta. XVII Annual Meeting of the Brazilian Federation of the Societies for Experimental Biology. Salvador de Bahia (Brasil), agosto, 2002

MANSO AM, SALAICES M, REDONDO J. VILLARREAL F. Effect of hyperglycemia and Interleukin-1 on cardiac Fibroblast Protein and Collagen Synthesis. Scientific Conference on Advance in the Molecular and Cellular Mechanisms of Heart Failure. Snowbird, Utah (USA), agosto, 2002.

ALVAREZ Y, ALONSO MJ, MIGUEL M, TOVAR S, SALAICES M. COX-2 derived contractile products are involved in rat aorta phenylephrine responses. Increase with hypertension. XXIV Congreso de la Sociedad Española de Farmacología. Toledo, septiembre 2002.

HERNANZ R, ALONSO MJ, BRIONES AM, GOZALO G, SALAICES M. Effect of lipopolysaccharide on vasodilator responses in rat cerebral arteries. Mechanism involved and influence of hypertension. XXIV Congreso de la Sociedad Española de Farmacología. Toledo, septiembre 2002.

PACHECO ME, SALAICES M, MANSO M, TOVAR S, REDONDO J. Effect of high glucose on nitrite oxide production in vascular smooth muscle cells. XXIV Congreso de la Sociedad Española de Farmacología. Toledo, septiembre 2002.

PEREZ-VIZCAINO F, COGOLLUDO A, SANTIAGO R, MORENO L, ALONSO MJ, SALAICES M, TAMARGO J. Age-dependent increase of the pulmonary response to NO during the

perinatal period: role of COX. XXIV Congreso de la Sociedad Española de Farmacología. Toledo, septiembre 2002.

ALVAREZ Y, ALONSO MJ, PACHECO E, MANSO AM, SALAICES M. Increased participation of vasoconstrictor prostanoids from COX-2 in phenylephrine response in aorta from hypertensive rats. 20<sup>th</sup> Scientific Meeting of the International Society of Hypertension. Sao Paulo (Brasil), Febrero 2004.

XAVIER FE, ALONSO MJ, BALFAGÓN G, ROSSONI LV, VASSALLO DV, SALAICES M. Ouabain hypertension alters the participation of endothelial factors on norepinephrine-induced contraction in rat mesenteric resistance arteries. 20<sup>th</sup> Scientific Meeting of the International Society of Hypertension. Sao Paulo (Brasil), Febrero, 2004.

XAVIER FE, SALAICES M, MÁRQUEZ-RODAS I, ALONSO MJ, ROSSONI LV, VASSALLO DV, BALFAGÓN G. Neurogenic nitric oxide release increases in mesenteric arteries from ouabain hypertensive rats. 20<sup>th</sup> Scientific Meeting of the International Society of Hypertension. Sao Paulo (Brasil), Febrero 2004.

VILA E, SALAICES M, BRIONES AM. Ageing differently affect iNOS and COX-2 pathways in mesennteric resistance arteries. 8<sup>th</sup> International Symposium on Resistance arteries. Angers (Francia) Junio 2004.

HERNANZ R, BRIONES AM, ALONSO MJ, VILA E, SIMONSEN U, GARCIA A, PEREZ V, SALAICES M. Nitric oxide from iNOS and superoxide anion mediate the impairment of bradykinin relaxation induced by LPS in rat cerebral arteries. 8<sup>th</sup> International Symposium on Resistance arteries. Angers (Francia) Junio 2004.

BELTRÁN A, ALVAREZ Y, XAVIER FE, HERNANZ R, NÚÑEZ AJ, ALONSO MJ, SALAICES M. Inhibition of vascular iNOS and COX.2 expression by the The Mangifera Indica L. extract (Vimang). XXVI Congreso de la Sociedad Española de Farmacología. Salamanca, Septiembre, 2004. Methods and Findings 26 (Suppl A): 73, 2004.

HERNANZ R, ALONSO MJ, ZIBRANDTSEN H, SALAICES M, SIMONSEN U. Simultaneous measurements of nitric oxide concentration and hyporeactivity in rat superior mesenteric artery exposed to endotoxin. XXVI Congreso de la Sociedad Española de Farmacología. Salamanca, Septiembre, 2004. Methods and Findings 26 (Suppl A): 104, 2004.

XAVIER FE, ROSSONI LV, BALFAGÓN G, VASSALLO DV, ALVAREZ Y, BARRUS MT SALAICES M, ALONSO MJ. The role of endothelial factors in  $\alpha$ -adrenergic responses is differently altered in rat resistance and conductance mesenteric arteries after ouabain-induced hypertension. 2<sup>nd</sup> International Congress of Pharmacology and Therapeutics. La Habana (Cuba). Octubre 2004.

JIMENEZ-ALTAYÓ F, BRIONES AM, SALAICES M, VILA E. IL-1b impairs nitric oxide mediated relaxation in rat mesenteric resistance arteries. 2nd International Congress of Pharmacology and Therapeutics. La Habana (Cuba). Octubre 2004

ÁLVAREZ, PÉREZ JV, BRIONES A, BELTRÁN A, GARCÍA A, HERNANZ R, ALONSO MJ. SALAICES M. Role of AT<sub>1</sub> receptors on the increased participation of vasoconstrictor prostanoids from COX-2 in phenylephrine responses in aorta from hypertensive rats. Influence of Hypertension. 15<sup>th</sup> European Meeting on Hypertension. IX Workshop of the Young Investigator Initiative Group. Milano, Junio, 2005.

BRIONES A, XAVIER FE, ARRIBAS SA, GONZALEZ MC, ALONSO MJ, SALAICES M. Ouabain Induced hypertension increases vascular stiffness in mesenteric resistance arteries. Role of AT1 receptors. 15<sup>th</sup> European Meeting on Hypertension. IX Workshop of the Young Investigator Initiative Group. Milano, Junio, 2005.

BRIONES A, XAVIER FE, ARRIBAS SA, GONZALEZ MC, ALONSO MJ, SALAICES M. Ouabain Induced hypertension associated with structural changes of resistance arteries. Role of AT1 receptors. 15<sup>th</sup> European Meeting on Hypertension. Milano, Junio, 2005.

ALVAREZ, PÉREZ JV, BRIONES A, BALFAGON G. ALONSO MJ, SALAICES M. Implicación de los receptores AT1 en la aumentada participación de prostanoïdes vasoconstrictores derivados de la COX-2 con la hipertensión. XIV Reunión de Farmacólogos de la Comunidad de Madrid (FARMADRID XIV). Julio, 2005.

GARCÍA A, BRIONES A, BELTRÁN A, HERNANZ R. ALONSO MJ. SALAICES M. Mecanismos implicados en el aumento de la respuesta contráctil inducida por peróxido de hidrógeno en arterias de resistencia de ratas hipertensas. XIV Reunión de Farmacólogos de la Comunidad de Madrid (FARMADRID XIV). Julio, 2005.

PÉREZ JV, ALVAREZ Y, BRIONES A, MARTIN A, BELTRAN A, SALAICES M, ALONSO MJ. Disminución de la expresión vascular de PPAR $\gamma$  asociada a mayor participación de derivados de COX-2 en la respuesta a fenilefrina con la hipertensión. XIV Reunión de Farmacólogos de la Comunidad de Madrid (FARMADRID XIV). Julio, 2005.

BRIONES A, XAVIER FE, ARRIBAS SA, GONZALEZ MC, ROSSONI LV, ALONSO MJ, SALAICES M. Alteraciones estructurales y mecánicas de arterias de resistencia de ratas con hipertensión inducida por ouabaina. Papel de los receptores AT1. XIV Reunión de Farmacólogos de la Comunidad de Madrid (FARMADRID XIV). Julio, 2005.

PÉREZ JV, ALVAREZ Y, BRIONES A, BALFAGÓN G, SALAICES M, ALONSO MJ. Renin-angiotensin system through AT<sub>1</sub> receptors is involved in the increased participation of COX-2-derived products in the phenylephrine responses of aorta from SHR. XXVII Congreso de la Sociedad Española de Farmacología. Gerona, 2005. Methods and Findings 277 (Suppl 2): 134, 2005

BRIONES AM, XAVIER FE, ARRIBAS SM, ROSSONI LV., ALONSO MJ, SALAICES M. Alterations in structure and function of resistance arteries from ouabain-induced hypertensive rats. XXVII Congreso de la Sociedad Española de Farmacología. Gerona, 2005. Methods and Findings 277 (Suppl 2): 133, 2005

GARCIA A, BRIONES AM, BELTRAN A., HERNANZ R, ALONSO MJ, SALAICES M. Mechanisms implicated in the increased contractile responses induced by hydrogen peroxide in resistance arteries from hypertensive rats. XXVII Congreso de la Sociedad Española de Farmacología. Gerona, 2005. Methods and Findings 277 (Suppl 2): 133, 2005

ALVAREZ Y, BRIONES AM, HERNANZ R, BELTRÁN A, ALONSO MJ, SALAICES M. Hypertension increases the participation of superoxide anion from NAD(P)H oxidase in phenylephrine responses. XXVII Congreso de la Sociedad Española de Farmacología. Gerona, 2005. Methods and Findings 277 (Suppl 2): 134, 2005.

ARAS-LÓPEZ R, FERRER M, SALAICES M, BALFAGÓN G. Dexamethasone increases noradrenalina release through presynaptic  $\beta$ -adrenoceptors activation. XXVII Congreso de la

Sociedad Española de Farmacología. Gerona, 2005. Methods and Findings 277 (Suppl 2): 131, 2005.

PEREZ-VIZCAINO F, COGOLLUDO A, BRIONES A, MORENO L, LODI F, SALAICES M, DUARTE J, TAMARGO J. Effects of quercetin on BKCA currents in isolated rat coronary artery myocytes. 2<sup>nd</sup> International Conference on polyphenols and health. CD12. page 135. Octubre 4-7, 2005. University of California. Davis.

FRAZZIANO G, COGOLLUDO AL, MORENO L, BRIONES A, LODI F, COBEÑO L, SALAICES M, TAMARGO J and PÉREZ-VIZCAÍNO. Involvement of hydrogen peroxide in the activation of BKCa currents and vasodilator effects of quercetin in rat coronary arteries. Cell Signalling World 2006. Signal Transduction Pathways as therapeutic targets. Proceedings 150, Luxemburgo, 2006.

ALVAREZ Y, PÉREZ JV, BRIONES A, BELTRÁN A, GARCÍA A, HERNANZ R, MARTÍN A, ALONSO MJ AND SALAICES M. Tempol decreases the participation of vasoconstrictor prostanoids from COX-2 in aorta from spontaneously hypertensive rats (SHR). 12<sup>th</sup> European Meeting on Hypertension, Madrid. Junio 2006.

BRIONES AM, HERNANZ R, ÁLVAREZ Y, GARCÍA A, BELTRÁN A, PÉREZ JV, MARTÍN A, ALONSO MJ AND SALAICES M. Antioxidant therapy improves vascular stiffness in resistance arteries from hypertensive rats. 12<sup>th</sup> European Meeting on Hypertension, Madrid. Junio 2006.

BRIONES AM, RUIZ-ORTEGA M, HERNANZ R, RUPÉREZ M, BELTRÁN A, ESTEBAN V, GARCÍA A, ALVÁREZ Y, ALONSO MJ, EGIDO J, SALAICES M. Chronic treatment with atorvastatin improves Angiotensin II induced vascular remodeling. Young Initiative Investigation Group. 12<sup>th</sup> European Meeting on Hypertension, Madrid. Junio 2006.

ARRIBAS SM, BRIONES AM, BELLINGHAM C, SALAICES M, HINEK AM, GONZÁLEZ C. SHR conduit vessels show elastin quantitative and qualitative abnormalities before hypertension development. 21st Scientific Meeting of the International Society of Hypertension. Fukoaka, Japan, 2006.

BRIONES AM, HERNANZ R, BELTRÁN A, PÉREZ JV, ALONSO MJ, SALAICES M. Losartan and tempol treatments improves vascular stiffness in resistance arteries from hypertensive rats. 28 Congreso de la Sociedad Española de Farmacología. Santiago de Compostela, Spain. Methods and Findings in Experimental and Clinical Pharmacology vol 28, Suppl 2, 2006.

BELTRÁN A, BRIONES AM, MARTÍN A, GARCÍA A, ALONSO MJ, SALAICES M. Angiotensin II induces cyclooxygenase-2 expression in adventitial fibroblasts from normotensive and hypertensive rats. 28 Congreso de la Sociedad Española de Farmacología. Santiago de Compostela, Spain. Methods and Findings in Experimental and Clinical Pharmacology vol 28, Suppl 2, 2006.

GARCÍA A, BRIONES AM, HERNANZ R, BELTRÁN A, ÁLVAREZ Y, SALAICES M. Role of reactive oxygen species in the hydrogen peroxide contractile response in resistance arteries from SHR. 28 Congreso de la Sociedad Española de Farmacología. Santiago de Compostela, Spain. Methods and Findings in Experimental and Clinical Pharmacology vol 28, Suppl 2, 2006.

HERNANZ R, BRIONES AM, MARTÍN A, PADILHA AS, ALONSO MJ, SALAICES M. Role of nitric oxide in cerebrovascular tone regulation after chronic ouabain treatment. 28 Congreso de la Sociedad Española de Farmacología. Santiago de Compostela, Spain. Methods and Findings in Experimental and Clinical Pharmacology vol 28, Suppl 2, 2006.

PÉREZ JV, ALVAREZ Y, MARTÍN A, BRIONES AM, SALAICES M, ALONSO MJ. Reduction of vascular PPAR $\gamma$  expression associated to increased participation of prostanoids from COX-2 on phenylephrine responses with hypertension. 28 Congreso de la Sociedad Española de Farmacología. Santiago de Compostela, Spain. Methods and Findings in Experimental and Clinical Pharmacology vol 28, Suppl 2, 2006.

BELTRÁN A, BRIONES AM, GARCÍA-REDONDO AB, ÁLVAREZY, ALONSO MJ, SALAICES M. Las especies reactivas de oxígeno contribuyen al incremento de expresión de la COX-2 inducida por la angiotensina II en fibroblastos vasculares. XVI Reunión de Farmacólogos de la Comunidad de Madrid, Madrid, 2007.

JV PÉREZ-GIRÓN, Á MARTÍN, R HERNANZ, A BRIONES, M SALAICES, MJ ALONSO. Incremento en los mecanismos pro- y antiinflamatorios tras la estimulación con citoquinas en la hipertensión. Papel de los receptores PPAR. XVI Reunión de Farmacólogos de la Comunidad de Madrid, Madrid, 2007

MARTÍN A, JV PÉREZ-GIRÓN, R. HERNANZ, A BELTRÁN, M. SALAICES, MJ ALONSO. Reducción de la expresión de COX-2 por agonistas PPAR $\gamma$  en células vasculares de ratas hipertensas XVI Reunión de Farmacólogos de la Comunidad de Madrid, Madrid, 2007

MARTÍN A., JV PÉREZ-GIRÓN, R. HERNANZ, A BELTRÁN, M. SALAICES, MJ ALONSO. PPAR $\gamma$  agonists reduce cox-2 protein expression in vascular cells from hypertensive rats by a mechanism independent of oxidative stress improvement. XI Workshop of the Young Investigator Initiative Group, Milan (Italy), 2007

PÉREZ-GIRÓN JV, A MARTÍN, R HERNANZ, A BRIONES, M SALAICES, MJ ALONSO. Hypertension increases the production of pro- and anti-inflammatory mechanisms after cytokine stimulation. Role of PPAR activators. XI Workshop of the Young Investigator Initiative Group, Milan (Italy), 2007

WIGGERS GA, PEÇANHA FM, BRIONES AM, VASSALLO DV, CACHOFEIRO V, LAHERA V, ALONSO MJ, SALAICES M. Endothelial dysfunction induced by low concentration of mercury in resistance arteries. XI Workshop of the Young Investigator Initiative Group, Milan (Italy), 2007.

MIGUEL M, ÁLVAREZ Y, LÓPEZ-FANDIÑO R, ALONSO MJ, SALAICES M. Vasodilator effects of peptides derived from egg white proteins. XI Workshop of the Young Investigator Initiative Group. 17th European Meeting on Hypertension. Milan, Italy, 2007.

MARTÍN A., JV PÉREZ-GIRÓN, R. HERNANZ, A BELTRÁN, M. SALAICES, MJ ALONSO. Modulación por PPAR $\gamma$  de la expresión vascular de COX-2. Papel del estrés oxidativo. 1<sup>a</sup> Reunión de Investigación en Fisiopatología Vascular 13<sup>a</sup> Reunión de la SEH-LELHA. Valencia, 1-4 Abril, 2008. Hipertensión 25 (supl. 1): 228, 2008.

GARCÍA AB, BRIONES A, BELTRÁN A, ROQUE F, ALONSO MJ, SIMONSEN U, SALAICES M. Anión superóxido y tromboxano A<sub>2</sub> median la respuesta vascular a H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> en arterias mesentéricas de resistencia de ratas hipertensas. 1<sup>a</sup> Reunión de Investigación en

*Fisiopatología Vascular 13<sup>a</sup> Reunión de la SEH-LELHA.* Valencia, 1-4 Abril, 2008.  
Hipertensión 25 (supl. 1): 233, 2008

BELTRÁN A, MIGUEL M, GARCÍA AB, BRIONES A, AVENDAÑO MS, ALONSO MJ, SALAICES M. Papel diferencial de p38 y ERK 1/2 MAPK en la expresión de COX-2 inducida por Angiotensina II en fibroblastos vasculares. *1<sup>a</sup> Reunión de Investigación en Fisiopatología Vascular 13<sup>a</sup> Reunión de la SEH-LELHA.* Valencia, 1-4 Abril, 2008. Hipertensión 25 (supl. 1): 233, 2008.

MIGUEL M, BELTRÁN A, GARCÍA AB, BRIONES AM, ALONSO MJ, SALAICES M. Efecto sinérgico de Angiotensina II e Interleuquina 1 $\beta$  sobre la expresión de COX-2 en fibroblastos adventiciales. *1<sup>a</sup> Reunión de Investigación en Fisiopatología Vascular 13<sup>a</sup> Reunión de la SEH-LELHA.* Valencia, 1-4 Abril, 2008. Hipertensión 25 (supl. 1): 229, 2008

GARCÍA A., ROQUE FR., LÓPEZ-ALONSO R., ALONSO MJ., MIGUEL M., SALAICES M. Actividad vasodilatadora de péptidos derivados de proteínas de huevo. Relación estructura actividad. *XIII Congreso Anual en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (CYTALIA).* Madrid 9-11 Abril, 2008.

BRIONES AM, RODRÍGUEZ-CRIADO N, ESTEBAN V, HERNANZ R, GARCÍA AB, ALONSO MJ, EGIDO J, RUIZ-ORTEGA M, SALAICES M. Angiotensin II induced vascular remodeling, extracellular matrix alterations and oxidative stress is improved by atorvastatin treatment. *5<sup>th</sup> International EDHF Symposium Endothelium, Vasoactive Factors and Inflammation.* Tampere, Finland 24-27 Junio 2008. Bas Clin Pharmacol Toxicol 103(suppl.1): 49, 2008.

ROQUE FR, BRIONES AM, GARCÍA AB, HERNANZ R, GIUBERTI K, EGIDO J, ALONSO MJ, RUIZ-ORTEGA M, SALAICES M. Angiotensin II participates in the alterations of internal elastic lamina and vascular stiffness of resistance arteries from hypertensive rats. Role of reactive oxygen species. *XII Workshop of the Young Investigator Initiative Group. 18th European Meeting on Hypertension.* Berlin (Germany), 14-19 Junio, 2008.

PÉREZ-GIRÓN JV, A MARTÍN, A BRIONES, A BELTRÁN, M MIGUEL, MS AVENDAÑO, M SALAICES, MJ ALONSO. PPAR $\gamma$  activation downregulates COX-2 expression improving the oxidative stress associated to hypertension. *XII Workshop of the Young Investigator Initiative Group. 18th European Meeting on Hypertension.* Berlin (Germany), 14-19 Junio, 2008.

PADILHA A, F PEÇANHA, I STEFANON, D VASSALLO, MJ ALONSO, M SALAICES. Ouabain treatment changes the role of endothelial factors in rat resistance arteries. *18<sup>th</sup> European Meeting on Hypertension.* Berlin (Germany), 14-19 Junio, 2008.

WIGGERS GA, FM PEÇANHA, AM BRIONES, MJ ALONSO, DV VASSALLO, M SALAICES. Chronic exposition at low concentrations of mercury induced endothelial dysfunction in conductance arteries. *18<sup>th</sup> European Meeting on Hypertension.* Berlin (Germany), 14-19 Junio, 2008.

PÉREZ-GIRÓN JV, A MARTÍN, A BRIONES, A BELTRÁN, M MIGUEL, MS AVENDAÑO, M SALAICES, MJ ALONSO. La activación de PPAR $\gamma$  reduce la expresión de COX-2 disminuyendo el estrés oxidativo asociado a la hipertensión vascular. *Farmadrid XVII.* Madrid, 11, Julio, 2008.

BELTRÁN A, MIGUEL M, GARCÍA AB, BRIONES A, ALONSO MJ, SALAICES M. Papel diferencial de p38 y ERK 1/2 MAPK en la expresión de COX-2 inducida por Angiotensina II en fibroblastos vasculares. Farmadrid XVII, Madrid, 11, Julio, 2008.

GARCÍA-REDONDO AB, BRIONES AM, BELTRÁN AE, ROQUE F, AVENDAÑO MS, ALONSO MJ, SALAICES M. Mecanismos implicados en el incremento con la hipertensión del efecto de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> en arterias de resistencia. Farmadrid XVII, Madrid, 11, Julio, 2008.

MARTÍN A, JV PÉREZ-GIRÓN, R HERNANZ, A BELTRÁN, M. SALAICES, MJ ALONSO. Papel del estrés oxidativo en la modulación de la expresión vascular de COX-2 por los activadores PPAR $\gamma$ . Farmadrid XVII, Madrid, 11, Julio, 2008.

VILLALBA N, MARTINEZ MP, BRIONES AM, SANCHEZ A, SALAICES M, GARCÍA-SACRISTAN A, HERNANDEZ M, BENEDITO S, PRIETO D. Differential structural and functionql changes of penile and coronary arteries in metabolic syndrome. 25h Conference of the European Society for Microcirculation. Integrative Vascular Medicine: basic and Clinical Science. Budapest, August 2008. J. Vasc Res 45 (suppl 2), 88, 2008.

HERNANZ R, MARTÍN Á, PÉREZ-GIRÓN JV, AVENDAÑO MS, ROQUE FR, SALAICES M, ALONSO MJ. Effect of pioglitazone treatment on vascular reactivity of mesenteric resistance arteries from hypertensive rats. XXX Congreso de la Sociedad Española de Farmacología Bilbao, 17-19, Septiembre, 2008. Methods Find Exp Clin Pharmacol 30(Suppl. 2): 110. 2008.

Á. MARTÍN, J.V. PÉREZ-GIRÓN, A BRIONES, AB GARCIA, M. SALAICES, M.J. ALONSO. Downregulation of COX-2 expression by PPAR $\gamma$  activators and the role of oxidative stress. XXX Congreso de la Sociedad Española de Farmacología Bilbao, 17-19, Septiembre, 2008. Methods Find Exp Clin Pharmacol 30(Suppl. 2): 111. 2008.

AE BELTRÁN, AM BRIONES, M MIGUEL, A GARCÍA, M.J ALONSO, J MARTÍNEZ-GONZÁLEZ, M. SALAICES. Angiotensin II induces COX-2 expression via p38MAPK and CREB activation in vascular fibroblasts. XXX Congreso de la Sociedad Española de Farmacología Bilbao, 17-19, Septiembre, 2008. Methods Find Exp Clin Pharmacol 30(Suppl. 2): 70. 2008.

A GARCÍA, AM BRIONES, A BELTRAN, MS AVENDAÑO, MJ ALONSO, M SALAICES. Role of angiotensin II in the increased contractile response induced by H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> in mesenteric resistance arteries. XXX Congreso de la Sociedad Española de Farmacología Bilbao, 17-19, Septiembre, 2008. Methods Find Exp Clin Pharmacol 30(Suppl. 2): 112. 2008.

R. HERNANZ, Á. MARTÍN, J.V. PÉREZ-GIRÓN, M.S. AVENDAÑO, F.R. ROQUE, M. SALAICES, M.J. ALONSO. Pioglitazone alters the participation of Cyclooxygenase-2 products and reactive oxygen species on vascular reactivity of hypertensive rats. 19th European Meeting on Hypertension. Milan (Italy), 12-16 Junio, 2009.

ROQUE FR, GARCÍA-REDONDO AB, AVENDAÑO MS, SALAICES M, BRIONES AM. Efecto vasodilatador del péptido de elastina (VGVAPG) en arteria mesentérica de resistencia de ratas normotensas. Farmadrid XVIII, Madrid, 10, Julio, 2009.

AVENDAÑO MS, ROQUE F, GARCÍA-REDONDO A, BRIONES AM, SALAICES M. Participación de productos de ciclooxygenasa y de especies reactivas de oxígeno en las respuestas vasoconstrictoras de arterias de conductancia y de resistencia de ratón. Farmadrid XVIII, Madrid, 10, Julio, 2009.

FURIERI LB, FIORES M, SALAICES M, CACHOFEIRO V, BARTOLOME MV, JUNIOR RF, STEFANON I, VASSALLO DV. Participación del NO en la perfusión coronaria y en la función de corazones aislados de ratas expuestas crónicamente a HgCl<sub>2</sub>. *Farmadrid XVIII*, Madrid, 10, Julio, 2009.

MIGUEL M, GALÁN M, BELTRÁN A, MARTÍNEZ-GONZÁLEZ J, RODRÍGUEZ C, ALONSO MJ, SALAICES M. Efecto de Angiotensina II sobre la expresión de COX-2 y mPGES-1 inducida por Interleuquina-1 $\beta$  en fibroblastos adventiciales. *Farmadrid XVIII*, Madrid, 10, Julio, 2009.

HERNANZ R, MARTÍN Á, JV PÉREZ-GIRÓN, MS AVENDAÑO, FR ROQUE, R PALACIOS, M SALAICES, MJ ALONSO. El tratamiento con pioglitazona modifica la participación de derivados de COX-2 y especies reactivas de Oxígeno en la respuesta a fenilefrina de arterias de resistencia de ratas hipertensas. *Farmadrid XVIII*, Madrid, 10, Julio, 2009.

FURIERI, LB; FIORESI, M; JUNIOR, RF; STEFANON, I; SALAICES, M; VASSALLO, DV. Chronic exposition to small concentration of HgCl<sub>2</sub> alters ventricular relaxation in vivo, ventricular function of isolated hearts and expression of protein linked to myocardial contractility. XXXI Congreso de la Sociedad Española de Farmacología. Sevilla, 16-18, Septiembre, 2009. Methods and Findings in Experimental and Clinical Pharmacology vol 31, Suppl A, pp 149, 2009.

GARCIA-REDONDO AB, ROQUE F, AVENDAÑO MSM ALONSO MJ, LÓPEZ-FANDIÑO R, MIGUEL M, SALAICES M. Food peptides with vasodilator effect. Structure-activity relationship. XXXI Congreso de la Sociedad Española de Farmacología. Sevilla, 16-18, Septiembre, 2009. Methods and Findings in Experimental and Clinical Pharmacology vol 31, Suppl A, pp 90, 2009.

GALAN M, MIGUEL M, BELTRAN A, MARTÍNEZ-GONZALEZ J, RODRIGUEZ C, ALONSO MJ, SALAICES M. Sinergistic effects of angiotensin ii and Interleukin-1b on COX-2 expression in adventitial fibroblasts. XXXI Congreso de la Sociedad Española de Farmacología. Sevilla, 16-18, Septiembre, 2009. Methods and Findings in Experimental and Clinical Pharmacology vol 31, Suppl A, pp 64, 2009. PREMIO A LA MEJOR COMUNICACIÓN ORAL.

HERNANZ R, BELTRAN A, PÉREZ-GIRÓN JV, MARTIN A, BRIONES A, PALACIOS R, SALAICES M, ALONSO MJ. Activation of p38 and ERK1/2 MAPK by superoxide anion participates in angiotensin ii- induced COX-2 expression in smooth muscle cells from resistance arteries. XXXI Congreso de la Sociedad Española de Farmacología. Sevilla, 16-18, Septiembre, 2009. Methods and Findings in Experimental and Clinical Pharmacology vol 31, Suppl A, pp 155, 2009.

PALACIOS R, PÉREZ-GIRÓN JV, MARTIN A, HERNANZ R, BRIONES A, SALAICES M, ALONSO MJ. PPAR $\gamma$  activation improves oxidative stress and downregulates COX-2 expression in vascular cells. XXXI Congreso de la Sociedad Española de Farmacología. Sevilla, 16-18, Septiembre, 2009. Methods and Findings in Experimental and Clinical Pharmacology vol 31, Suppl A, pp 154, 2009. C

MARTÍN Á, HERNANZ R, PÉREZ-GIRÓN JV, PALACIOS R, SALAICES M, ALONSO MJ. Pioglitazona reduce la producción de especies reactivas de oxígeno en arterias de resistencia de ratas hipertensas. 15<sup>a</sup> Reunión Nacional de la Sociedad Española de Hipertensión Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión. Zaragoza, Marzo 2010.

BLANCO-RIVERO J, ROQUE FR, SALAICES M, BALFAGÓN G. Efecto del entrenamiento aeróbico moderado sobre la función neuronal en arteria mesentérica superior de rata espontáneamente hipertensa. 15<sup>a</sup> Reunión Nacional de la Sociedad Española de Hipertensión Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión. Zaragoza, Marzo 2010.

AVENDAÑO MS, GARCÍA-REDONDO AB, MARTINEZ S, MERINO C, ALONSO MJ, BRIONES AM, SALAICES M. Alteraciones estructurales, mecánicas y funcionales producidas por angiotensina II en arterias de resistencia de ratones C57 M. 15<sup>a</sup> Reunión Nacional de la Sociedad Española de Hipertensión Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión. Zaragoza, Marzo 2010.

GARCÍA-REDONDO AB, BRIONES AM, AVENDAÑO M S, FURIERI L, GALAN M, ALONSO MJ, SALAICES M c-Src, Rho quinasa y ERK 1/2 median la respuesta vascular a H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> en arterias de resistencia de ratas hipertensas. 15<sup>a</sup> Reunión Nacional de la Sociedad Española de Hipertensión Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión. Zaragoza, Marzo 2010.

FURIERI LB, FIORESI M, GALÁN M., AVENDAÑO MS, GARCÍA-REDONDO AB, MARTÍNEZ S., ALONSO MJ, SALAICES M, VASSALLO DV A exposição crônica a baixas concentrações de mercúrio promove disfunção endotelial em artérias coronárias de ratos devido o aumento de produção de O<sub>2</sub><sup>-</sup> e diminucao da biodisponibilidade de NO. 5<sup>a</sup> Reunião Regional da FeSBE. Mayo 2010 Aracaju (Brasil).

GALÁN M, MIGUEL M, BELTRÁN A, RODRÍGUEZ C, ALONSO MJ, MARTÍNEZ-GONZÁLEZ J, SALAICES M. Effect of angiotensin II on interleukin-1b induced COX-2, mPGES-1 and PGIS expression in perivascular fibroblasts. 20<sup>th</sup> European Meeting on Hypertension, Oslo, June, 2010.

PALACIOS R, PÉREZ-GIRÓN JV, MARTÍN A, HERNANZ R, BRIONES A, AVENDAÑO MS, SALAICES M, ALONSO MJ. Angiotensin-II-induced endothelin-1 production contributes to the increased COX-2 expression in hypertensive rats. Role of PPAR $\gamma$ . 20<sup>th</sup> European Meeting on Hypertension, Oslo, June, 2010.

GALÁN M, BRIONES A, REDONDO S, MIGUEL M, MARTÍN A, CACHOFEIRO V, TEJERINA M, SALAICES M. Efectos de HgCl<sub>2</sub> en células musculares lisas de aorta de rata. *XIX Farmadrid*, Madrid, Julio 2010.

HERNANZ R, MARTÍN Á, PÉREZ-GIRÓN JV, AVENDAÑO MS, PALACIOS R, SALAICES M, ALONSO MJ. El tratamiento con pioglitazona altera la participación de derivados de la ciclooxygenasa-2 y de especies reactivas de oxígeno en la reactividad vascular. *XIX Farmadrid*, Madrid, Julio 2010.

PALACIOS R, PÉREZ-GIRÓN JV, MARTÍN A, HERNANZ R, BRIONES A, AVENDAÑO MS, SALAICES M, ALONSO MJ. La producción de ET-1 contribuye al incremento de la expresión de COX-2 inducido por angiotensina II en células de músculo liso vascular de ratas hipertensas. Papel de PPAR $\gamma$ . *XIX Farmadrid*, Madrid, Julio 2010.

MARTINEZ-REVELLES S, AVENDAÑO MS, GARCÍA-REDONDO AB, MARTIN A, ALONSO MJ, BRIONES AM, SALAICES M. Papel de las especies reactivas de oxígeno en las respuestas vasoconstrictoras en ratones infundidos con Angiotensina II. *XIX Farmadrid*, Madrid, Julio 2010.

AVENDAÑO MS, MARTINEZ-REVELLES S, GARCÍA-REDONDO AB, MERINO C, PÉREZ-GIRÓN V, ALONSO MJ, BRIONES AM, SALAICES M. Remodelado vascular en hipertensión inducida por angiotensina II. Papel de las especies reactivas de oxígeno y de prostanoids derivados de COX-2. XIX Farmadrid, Madrid, Julio 2010.

GARCÍA-REDONDO AB, ESTEBAN V, BRIONES AM, REDONDO JM, SALAICES M. Role of  $\text{Ca}^{2+}$ /Calcineurin/NFAT pathway in vascular contractility. XXXII Congreso de la Sociedad Española de Farmacología. León, Septiembre 2010. European Journal of Clinical Pharmacology ISSN 0031-6970, Volume 66, Supplement 1, pages: S38

AVENDAÑO MS MARTÍNEZ-REVELLES S, GARCÍA-REDONDO AB, MERINO C, PÉREZ-GIRÓN V, ALONSO MJ, BRIONES AM, SALAICES M. Vascular Remodelling in Angiotensin II infused Mice. Role of reactive Oxygen species and COX-2 derived Prostanoids. XXXII Congreso de la Sociedad Española de Farmacología. León, Septiembre 2010. European Journal of Clinical Pharmacology ISSN 0031-6970, Volume 66, Supplement 1, pages: S37

MARTÍNEZ-REVELLES S, AVENDAÑO MS, GARCÍA-REDONDO AB, MARTIN A, ALONSO MJ, BRIONES AM, SALAICES M. Role of Reactive Oxygen species and Prostanoids on vasoconstrictor responses in Angiotensin II infused mice. XXXII Congreso de la Sociedad Española de Farmacología. León, Septiembre 2010. European Journal of Clinical Pharmacology ISSN 0031-6970, Volume 66, Supplement 1, pages: S69.

GARCÍA-REDONDO A, ESTEBAN V, BRIONES AM, REDONDO JM, SALAICES M. Papel de la ruta  $\text{Ca}^{2+}$ /calcineurin/NFAT en la contractilidad vascular. 16<sup>a</sup> Reunión de la Sociedad Española de Hipertensión - Liga Española para la lucha contra la hipertensión arterial. Barcelona (Marzo 2011). Hipertensión y riesgo vascular 2011 (28): 1-175. PREMIO A LA MEJOR COMUNICACIÓN ORAL.

MARTÍNEZ REVELLES S, AVENDAÑO-HERRADOR MS, GARCÍA-REDONDO A, GARCÍA REDONDO L, PALACIOS R, ALONSO GORDO MJ, BRIONES AM, SALAICES M. Papel de las especies reactivas de oxígeno y los prostanoides en las respuestas vasoconstrictoras en ratones infundidos con Angiotensina II. 16<sup>a</sup> Reunión de la Sociedad Española de Hipertensión - Liga Española para la lucha contra la hipertensión arterial. Barcelona (Marzo 2011). Hipertensión y riesgo vascular 2011 (28): 1-175.

AVENDAÑO-HERRADOR MS, MARTÍNEZ REVELLES S, GARCÍA-REDONDO A, AGUADO A, MARTIN CORTES A, ALONSO GORDO MJ, BRIONES AM, SALAICES M. Las especies reactivas de oxígeno participan en la hipertensión y en las alteraciones vasculares inducidas por Angiotensina II. 16<sup>a</sup> Reunión de la Sociedad Española de Hipertensión - Liga Española para la lucha contra la hipertensión arterial. Barcelona (Marzo 2011). Hipertensión y riesgo vascular 2011 (28): 1-175.

GARCES M, QUIÑONES MD, GALAN M, LÓPEZ-FANDIÑO R, SALAICES M, MIGUEL M. Efecto de péptidos derivados de proteínas alimentarias en la expresión de COX-2 inducida por angiotensina II en fibroblastos vasculares. 16<sup>a</sup> Reunión de la Sociedad Española de Hipertensión - Liga Española para la lucha contra la hipertensión arterial. Barcelona (Marzo 2011). Hipertensión y riesgo vascular 2011 (28): 1-175.

BRIONES A, ROQUE F, GARCÍA-REDONDO A, MARTÍNEZ-REVELLES S, AVENDAÑO MS, AGUADO A, ZALBA G, FORTUÑO A, SALAICES M. Oxidative stress modulates elastin remodelling in hypertension: implications in vascular function. 10<sup>th</sup> International Symposium on Resistance Arteries (ISRA, May 2011, Rebild, Denmark).

HERNANZ R, MARTIN A, PEREZ JV, PALACIOS R, SALAICES M, ALONSO MJ. Pioglitazone treatment of hypertensive rats increases PGI<sub>2</sub> production from COX-2 and reduces oxidative stress in mesenteric arteries from hypertensive rats. 10<sup>th</sup> International Symposium on Resistance Arteries (ISRA, May 2011, Rebild, Denmark). PREMIO A LA MEJOR COMUNICACIÓN EN FORMA DE POSTER.

FURIERI L B, FIORESI M, GALÁN M, AVENDANNO M, RIBEIRO JUNIOR R F, GARCÍA-REDONDO AB, MARTINEZ S, CACHOFEIRO V, ALONSO MJ, VASSALLO DV, SALAICES M. Exposição a baixas concentrações de hgcl2 altera a reatividade e morfologia coronariana e prejudica a função de corações isolados de ratos. VI Reunião Regional da Federação de Sociedade de Biologia Experimental – FeSBE. Manaus, AM de 26 a 28 de maio de 2011. PREMIO DEL CONGRESO A LA PRESENTACIÓN.

BRIONES AM, ROQUE FR, MARTINEZ-REVELLES S, AVENDAÑO MS, STANNESCU C, AGUADO A, HERNANZ R, ZALBA G, MARTINEZ-GONZALEZ J, FORTUÑO A, RODRIGUEZ C, GARCIA-REDONDO AB, SALAICES M. Angiotensin II-induced vascular stiffness is reversed by antioxidants through effects on lysil oxidase and matrix metalloproteinases. 6<sup>th</sup> European Congress of Pharmacology, Granada, 2012.

MARTÍNEZ-REVELLES S, AVENDAÑO HERRADOR MS, GARCÍA-REDONDO AB, AGUDO A, ÁLVAREZ Y, PÉREZ-GIRON JV, L GARCÍA REDONDO, R PALACIOS, ALONSO MJ, BRIONES AM, SALAICES M. The ROS-COX-2 axis is involved in vascular dysfunction in hypertension. 6th European Congress of Pharmacology, Granada, 2012.

GARCÍA-REDONDO AB, ESTEBAN V, BRIONES AM, MÉNDEZ-BARBERO N, GARCÍA-REDONDO L, REDONDO JM, SALAICES M. Rcan1 modulates COX-2 expression in the vascular wall. 6<sup>th</sup> European Congress of Pharmacology, Granada, 2012.

AGUADO A, ZHENYUKH O, MARTÍNEZ-REVELLES S, GARCÍA-REDONDO L, ARAS R, PALACIOS R, ALONSO MJ, BRIONES AM, SALAICES M. Regulación por angiotensina II de la expresión vascular de COX-2, mPGES-1, NOX-1 y NOX-4. 18<sup>a</sup> Reunión de la Sociedad Española de Hipertensión - Liga Española para la lucha contra la hipertensión arterial. Valencia (Marzo 2013).

AGUADO A, ZHENYUKH O, MARTÍNEZ-REVELLES S, GARCÍA-REDONDO L, ARAS R, PALACIOS R, ALONSO MJ, BRIONES AM, SALAICES M. Angiotensin II regulation of COX-2, mPGES-1, NOX-1 and NOX-4 expression in vascular smooth muscle cells. 23<sup>th</sup> European Meeting on Hypertension and Cardiovascular Protection. Milan (June 2013). *Journal of Hypertension* Vol 31, e-Supplement A pp: e396.

ARAS-LÓPEZ RM, MARTÍNEZ-REVELLES S, ZHENYUKH O, MARTÍN A, HERNANZ R, SALAICES M, BRIONES AM. Relationship between NADPH Oxidase activity and COX-2 in adipose tissue from normotensive and hypertensive rats. 23<sup>th</sup> European Meeting on Hypertension and Cardiovascular Protection. Milan (June 2013). *Journal of Hypertension* Vol 31, e-Supplement A pp: e346.

AVENDAÑO MS, LUCAS E, JURADO-PUEYO M, MARTÍNEZ-REVELLES S, VILA-BEDMAR R, MAYOR JR F, SALAICES M, BRIONES AM, MURGA C. Increased nitric oxide bioavailability in adult grk2- hemizygous mice protects against angiotensin-induced hypertension. 23<sup>th</sup> European Meeting on Hypertension and Cardiovascular Protection. Milan (June 2013). *Journal of Hypertension* Vol 31, e-Supplement A pp: e395.

SIMOES MR, AGUADO A, ZHENYUKH O, ALONSO, MJ, BRIONES A, VASSALLO, DV, SALAICES M. Regulação da expressão vascular de cox-2, nox-1 e nox-4 pela exposição ao chumbo. VIII Reuniao Regional Fesbe. Junho 2013, Guarapari (Brasil). PREMIO DEL CONGRESO A LA PRESENTACIÓN ORAL.

VILA L, SERIOLA C, SIGUERO L, BRIONES AM, SALAICES M, CAMACHO M. Los niveles de tioles libres y la actividad NOX-4 regulan la expresión de ciclooxygenasa-2 en células endoteliales. XXVII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Aterosclerosis en Barcelona 20 y 21 de Febrero, 2014.

AGUADO A, ZHENYUKH O, MARTÍNEZ-REVELLES S, FISCHER T, RODRÍGUEZ C, MARTÍNEZ J, ARAS R, DIXON D, BRIONES AM, SALAICES M. Diferente regulación de nox-1 y nox-4 por interleuquina-1 $\beta$  y angiotensina II a nivel vascular. 19<sup>a</sup> Reunión de la Sociedad Española de Hipertensión - Liga Española para la lucha contra la hipertensión arterial. Madrid (Marzo 2014).

AGUADO A, ZHENYUKH O, AVENDAÑO MS S, GARCÍA-REDONDO L, RODRÍGUEZ C, MARTÍNEZ J, ALONSO MJ, DIXON D, BRIONES AM, SALAICES M. Regulación por angiotensina II de la expresión vascular de enzimas implicada en la síntesis de prostanoides. 19<sup>a</sup> Reunión de la Sociedad Española de Hipertensión - Liga Española para la lucha contra la hipertensión arterial. Madrid (Marzo 2014).

PALACIOS R., DE BATISTA PR., MARTÍN A, HERNANZ R., MARTÍNEZ S., AGUADO A, GARCÍA-REDONDO L, SALAICES M, ALONSO MJ. Papel de TLR4 en el incremento en el estrés oxidativo y la expresión vascular de cox-2 en hipertensión. 19<sup>a</sup> Reunión de la Sociedad Española de Hipertensión - Liga Española para la lucha contra la hipertensión arterial. Madrid (Marzo 2014).

AGUADO A, ZHENYUKH O, FISCHER T, RODRÍGUEZ C, MARTÍNEZ J, MARTÍNEZ-REVELLES S, ARAS R, DIXON D, BRIONES AM, SALAICES M. Different regulation of vascular NOX-1 and NOX-4 expressions by interleukin-1 $\beta$  and angiotensin II. *Frontiers in Cardiovascular Biology* 2014. Barcelona (July 2014). *Cardiovascular Research* 07/2014 103 (suppl 1):S131.

AGUADO A, ZHENYUKH O, RODRÍGUEZ C, MARTÍNEZ J, AVENDAÑO MS S, GARCÍA-REDONDO L, ALONSO MJ, BRIONES AM, DIXON D, SALAICES M. "HuR mediates the synergistic effects of Angiotensin II and interleukin 1 $\beta$  on vascular COX-2 expression and cell migration". *Frontiers in Cardiovascular Biology* 2014. Barcelona (July 2014). *Cardiovascular research* 07/2014 103 (suppl 1):S131.

SERIOLA C, BRIONES AM, DILMÉ JF, SALAICES M, VILA L. La expresión de la Ciclooxygenasa-2 en las células endoteliales está regulada por la producción basal de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> y su estado redox. 60 Congreso Nacional de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular (SEACV) (Madrid, 4 - 6 de junio de 2014).

DE BATISTA PR, PALACIOS R, MARTÍ Á, HERNANZ R, AGUADO A, BARRÚS MT, VASSALLO DV, SALAICES M, ALONSO MJ. Papel del estrés oxidativo en la hipertensión y disfunción endotelial asociadas a la activación de TLR4 por angiotensina II. XXXV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacología. Madrid, Septiembre 2014. PREMIO A LA MEJOR COMUNICACIÓN EN FORMA DE POSTER.

AVENDAÑO MS, MARTÍNEZ-REVELLES S, AGUADO A, SIMÓES MR, ARAS-LÓPEZ R, ÍÑIGUEZ MA, CACHOFEIRO MV, VILA L, CAMACHO M, SALAICES M, BRIONES AM. Role of COX-2/mPGES-1 axis on vascular remodeling in hypertension. XXXV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacología. Madrid, Septiembre 2014.

ARAS-LÓPEZ R, MARTÍNEZ-REVELLES S, NGUYEN DINH CAT A, GRACÍA-REDONDO L, TOUYZ RM, SALAICES M, BRIONES AM. Reactive oxygen species and prostanoids mediate aldosterone production from adipocytes in hypertension. I Simposio de Investigación en Biomedicina "Avances y perspectivas en Biomedicina Cardiovascular" Marzo, 2014. Madrid.

ARAS-LÓPEZ R, NGUYEN DINH CAT A, MARTÍNEZ-REVELLES S, VILA-BEDMAR R, MURGA C, TOUYZ RM, SALAICES M, BRIONES AM. Reactive oxygen species and prostanoids mediate aldosterone production from adipocytes in hypertension. Role of G protein-coupled receptor kinase 2. ADMIRE COST Annual meeting 2014. Año: 2014. Padua (Italy)

#### **Ponencias y Conferencias invitadas (desde 2002)**

SALAICES M. Influence of hypertension on the vascular effects of lipopolysaccharide. XVII Annual Meeting of the Brazilian Federation of the Societies for Experimental Biology. Salvador de Bahia (Brasil), Agosto, 2002.

SALAICES M. Sodium pump and the control of contractility in vascular smooth muscle. XVII Annual Meeting of the Brazilian Federation of the Societies for Experimental Biology. Salvador de Bahia (Brasil), Agosto, 2002.

SALAICES M. Alteraciones de la vía de la NOS en patologías vasculares. Programa de Doctorado Departamento de Farmacología. Universidad Complutense de Madrid (Mayo, 2002)

SALAICES M. Alteraciones vasculares con la hipertensión. Vías de la NOS y de la COX. Programa de Doctorado Departamento de Farmacología. Universidad Complutense de Madrid (Mayo, 2004)

SALAICES M. Óxido nítrico e hipertensión. Fronteras en Terapéutica 2004: Riesgo Cardiovascular Y Fármacos. Universidad Internacional del Mar (Curso de Verano de la Universidad de Murcia) (Julio, 2004).

SALAICES M. Inhibición de la Proteína Kinasa C y retinopatía diabética. VII Curso de Actualización en Terapéutica Médica Oftalmológica. Instituto Universitario de Oftalmobiología Aplicada. Universidad de Valladolid (Julio 2004).

HERNANZ R, BRIONES AM, ALONSO MJ, VILA E, SIMONSEN U, GARCÍA A, PÉREZ V, SALAICES M. Nitric oxide from iNOS and superoxide anion mediate the impairment of bradykinin-relaxation after LPS in rat cerebral arteries. 2<sup>nd</sup> International Congress of Pharmacology and Therapeutics. La Habana (Cuba). Octubre 2004.

SALAICES M. Óxido nítrico e hipertensión. Departamento de Ciencias de la Salud. Universidad Rey Juan Carlos (Noviembre 2004).

SALAICES M. Alteraciones en la vía de la NOS con la hipertensión. Programa de Doctorado Departamento de Farmacología. Universidad Complutense de Madrid (Marzo, 2005).

SALAICES M. Hipertensión y expresión vascular de ciclooxigenasa-2. Centro de Investigación Médica Aplicada (CIMA, Pamplona), (Diciembre 2006).

SALAICES M. Hypertension and vascular production of inflammatory mediators. XXX Congreso de la Sociedad Española de Farmacología Bilbao, 17-19, Septiembre, 2008. Methods Find Exp Clin Pharmacol 30 (Suppl. 2): 11-12. 2008.

SALAICES M. Expresión vascular de Ciclooxygenasa-2. Alteraciones asociadas a la patología hipertensiva. Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC). Máster de Biomedicina Molecular del Programa Oficial de Postgrado de la UAM. Modulo Enfermedades Cardiovasculares. (Enero 2009).

SALAICES M. Hipertensión y producción vascular de mediadores inflamatorios. Real Academia Nacional de Farmacia (Febrero 2009).

SALAICES M. Hypertension and vascular expression of cyclooxygenase-2. Departamento de Fisiología e Biofísica. Instituto de Ciências Biomédicas. Universidade de São Paulo. (5 de Mayo de 2009).

SALAICES M. Hipertensión y producción vascular de prostanoides de COX-2. Seminarios Teófilo Hernando. Departamento de Farmacología. Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Madrid. 2009

SALAICES M. Utilización de fármacos en la investigación vascular de la patología hipertensiva Mesa Redonda “La investigación con fármacos” en el Curso “Retos de la Farmacia en el siglo XXI”. Cursos de Verano Universidad de Castilla-La Mancha (Albacete 29 y 30 de Junio de 2009).

SALAICES M. Oxidative stress and vascular remodelling in hypertension. Beneficial effect of statins. XXXI Congreso de la Sociedad Española de Farmacología. Sevilla, 16-18, Septiembre, 2009. Methods Find Exp Clin Pharmacol 31 (Suppl. A): 39-40-12. 2009.

SALAICES M. Alteraciones en la expresión vascular de ciclooxigenasa-2 asociadas a la patología hipertensiva. Seminarios de investigación. Ciclo Investigadores invitados. Facultad de Medicina. Universidad de La Laguna (30 Octubre 2009).

SALAICES M. Estrés oxidativo y remodelado vascular en hipertensión. Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC). Máster de Biomedicina Molecular del Programa Oficial de Postgrado de la UAM. Modulo Enfermedades Cardiovasculares (Enero 2010).

SALAICES M. Oxidative stress and vascular remodelling in hypertension. Beneficial effect of statins. Instituto do Coração (InCor) – HCFMUSP. Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (Julio 2010).

ALONSO MJ, AVENDAÑO MS, BRIONES AM, GALÁN M, GARCÍA REDONDO AB, HERNANZ R, MARTÍNEZ REVELLES S, MARTÍN A, MIGUEL M, PALACIOS R, PÉREZ GIRÓN JV, SALAICES M. Cyclooxygenase 2, microsomal Prostaglandin E synthase 1 and vascular alterations with hypertension. XXXII Congreso de la Sociedad Española de Farmacología. León, Septiembre 2010. European Journal of Clinical Pharmacology ISSN 0031-6970, Volume 66, Supplement 1, pages: S131-135.

GALÁN M, MIGUEL M, BELTRÁN AE, RODRÍGUEZ C, GARCÍA-REDONDO AB, RODRÍGUEZ-CALVO R, ALONSO MJ, MARTÍNEZ-GONZÁLEZ J, SALAICES M. Angiotensin II differentially modulates cyclooxygenase-2, microsomal prostaglandin E<sub>2</sub> synthase-1 and prostacyclin synthase expression in adventitial fibroblasts exposed to inflammatory stimuli. 4<sup>th</sup> International Congress of Pharmacology and Therapeutics. La Habana, Cuba (13 -16 de Diciembre 2010).

SALAICES M. Angiotensina II, estrés oxidativo y prostanoides en la pared vascular. Un equilibrio inestable en la hipertensión. Laboratorios Almirall Prodesfarma (Barcelona). 7 de Abril de 2011.

SALAICES M. Estrés oxidativo, prostanoides y alteraciones vasculares en la hipertensión. Discurso de entrada como académico correspondiente. Real Academia Nacional de Farmacia. 23 de Mayo de 2013.

SALAICES M. Prostanoids and ROS acting in concert to damage vascular wall in hypertension. VIII Reunião Regional 2013 - FeSBE, Guarapari (6 e 8 de junho de 2013).

SALAICES M. Mecanismos inflamatorios en hipertensión. Angiotensina II, estrés oxidativo y prostanoides: un triangulo dañino en hipertensión. Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Nueva León. Monterrey (México). 9 de Julio de 2014.

SALAICES M, GUERRA S. Experiencia en la impartición de la asignatura "Introducción a la Investigación Biomédica". Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Nueva León. Monterrey (México). 10 de Julio de 2014.

SALAICES M. Is mercury a risk factor for cardiovascular disease? Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Nueva León. Monterrey (México). 11 de Julio de 2014.

SALAICES M. Estrés oxidativo y Enfermedades cardiovasculares. Mesa Redonda "Radicales libres en Farmacología y Terapéutica", Real Academia Nacional de Farmacia. Octubre 2014.

## Tesis Doctorales dirigidas

---

Título: Estudio de los efectos de isoproterenol, histamina, morfina y Bay-K-8644 en arterias cerebrales y femorales de gato

Doctorando: J. Marín López

Universidad: Universidad Autónoma de Madrid

Facultad / Escuela: Facultad de Medicina

Fecha: 1986

---

Título: Efectos de los agonistas de  $\text{Ca}^{2+}$ , Bay-K-8644 y CGP 28392, sobre la reactividad vascular y los movimientos de Ca en aorta de rata

Doctorando: Inmaculada Rico Gómez

Universidad: Universidad Complutense de Madrid

Facultad / Escuela: Farmacia

Fecha: 1991

---

Título: Receptores muscarínicos pre- y post-sinápticos y factores endoteliales implicados en la relajación inducida por acetilcolina en arterias cerebrales y femorales de gato

Doctorando: María Jesús Alonso Gordo

Universidad: Universidad Complutense de Madrid

Facultad / Escuela: Farmacia

Fecha: 1991

---

Título: Influencia de la hipertensión, edad y endotelio en las respuestas a nifedipina y Bay K-8644.

Doctorando: Carmen Hernández Martín

Universidad: Universidad Complutense de Madrid

Facultad / Escuela: Farmacia

Fecha: 1993

---

Título: Caracterización de receptores muscarínicos en arteria carótida de cobayo.

Doctorando: Miguel Ángel Casado

Universidad: Universidad Complutense de Madrid

Facultad / Escuela: Farmacia

Fecha: 1994

---

Título: Efecto de la edad y la hipertensión sobre la modulación adrenérgica del tono vascular en arterias mesentéricas y caudales de rata.

Doctorando: Filomena Antonio Fernandes

Universidad: Universidad Autónoma de Madrid

Facultad / Escuela: Medicina

Fecha: 1994

---

Título: Participación de los derivados de la iNOS y de la COX-2 en las respuestas vasculares de arterias cerebrales y mesentéricas de rata. Influencia de la Hipertensión

Doctorando: Ana María Briones Alonso (Becaria FPI)

Universidad: Universidad Complutense de Madrid

Facultad / Escuela: Farmacia

Fecha: Marzo 2000

---

Título: Mediadores que participan en los efectos vasculares de la endotoxina bacteriana en arterias cerebrales y periféricas. Alteraciones con la Hipertensión

Doctorando: Raquel Hernanz Martín (becaria FPI)

Universidad: Universidad Autónoma de Madrid

Facultad / Escuela: Medicina  
Fecha: Diciembre, 2002

---

Título: Alteraciones por la hipertensión y la alta glucosa en la contractilidad cardiaca y en la producción de óxido nítrico por los fibroblastos cardiacos.

Doctorando: Ana María Manso (becaria UAM)  
Universidad: Universidad Autónoma de Madrid  
Facultad / Escuela: Medicina  
Fecha: Mayo, 2003

---

Título: Participación de la PKC en las modificaciones producidas por la hiperglucemia en células musculares lisas vasculares

Doctorando: Elena Pacheco (becaria FUAM)  
Universidad: Universidad Complutense de Madrid  
Facultad / Escuela: Farmacia  
Fecha: Diciembre, 2003

---

Título: Alterações Funcionais e Estruturais em Artérias de Resistência de Ratos com Hipertensão Induzida por Ouabaína: Efeito do tratamento anti-hipertensivo com losartan.

Doctorando: Fabiano Elias Xavier (becario FPI)  
Universidad donde se presentó la Tesis: Programa de Pos-Graduacão em Ciencias Fisiologicas. Universidade Federal do Espírito Santo (Brasil)  
Fecha Marzo 2005

---

Título: Alteración en la expresión vascular de iNOS y COX-2 con la hipertensión. Papel del sistema renina angiotensina y del estrés oxidativo

Doctorando: Yolanda Álvarez (becaria FUAM)  
Universidad: Universidad Autónoma de Madrid  
Facultad / Escuela: Medicina  
Fecha: Junio 2006

---

Título: Mecanismos implicados en la respuesta vascular a peróxido de hidrógeno en arterias de resistencia. Alteraciones con la hipertensión

Doctorando: Ana García Redondo (becaria FPI)  
Universidad: Universidad Autónoma de Madrid  
Facultad / Escuela: Medicina  
Fecha: Febrero de 2009 (Mención Europea)

---

Título: A exposição crônica a baixas doses de cloreto de mercúrio ( $HgCl_2$ ) altera a reatividade vascular da aorta de ratos - Papel das espécies reativas do oxigênio e dos prostanóides da via da ciclooxygenase

Doctorando: Franck Pechana (becario CAPES)  
Universidad: Programa de Pos-Graduacão em Ciencias Fisiologicas. Universidade Federal do Espírito Santo (Brasil)  
Fecha: 7 de Mayo 2009

---

Título: Regulación por PPAR $\gamma$  de la expresión vascular de cox-2 asociada a la respuesta inflamatoria con la hipertensión

Doctorando: Vicente Pérez Girón (becario URJC)  
Universidad: Universidad Rey Juan Carlos  
Facultad / Escuela: Facultad de Ciencias de la Salud  
Fecha: 18 de Mayo de 2009 (Mención Europea)

---

Título: Efeitos do treinamento físico aeróbio sobre as alterações vasculares estruturais, mecânicas e funcionais de ratos espontaneamente hipertensos: mecanismos implicados  
Doctorando: Fernanda Roberta Roque Redondo (becaria CAPES)  
Universidad: Universidade de São Paulo (Brasil).  
Fecha de lectura: 28 de Julio 2010

---

Título: Efeitos da exposicao crónica e baixas concentracoes de cloreto de mercúrio (20 nM) sobre o sistema cardiovascular de ratos  
Doctoranda: Karina Giuberti (becaria CAPES):  
Universidad: Programa de Pos-Graduacao em Ciencias Fisiologicas. Univesidade Federal do Espirito Santo (Brasil)  
Fecha de lectura: Octubre 2010

---

Título: Exposição a baixa concentração de  $HgCl_2$  durante 30 dias deprime a contratilidade miocárdica e promove disfunção coronariana em ratos  
Doctoranda: Lorena Barrios Furieri (becaria CAPES):  
Universidad: Programa de Pos-Graduacao em Ciencias Fisiologicas. Univesidade Federal do Espirito Santo (Brasil)  
Fecha de lectura: Noviembre 2011

---

Título: COX-2 derived prostanoids, reactive oxygen species and GRK2 underlie the functional, structural and mechanical vascular alterations in hypertension  
Doctorando: Marisol Avendaño (becaria FPU)  
Universidad: Universidad Autónoma de Madrid  
Facultad / Escuela: Facultad de Medicina  
Fecha de lectura: 13 de Diciembre 2013 (Mención Europea)

---

Título: Regulation of vascular COX-2, NOX-1 and NOX-4 expression by angiotensin II and interleukin 1 $\beta$ . Role of HuR and implication in cell migration  
Doctorando: Andrea Aguado (becaria FPI)  
Universidad: Universidad Autónoma de Madrid  
Facultad / Escuela: Facultad de Medicina  
Fecha: 17 de Diciembre de 2014 (Mención Internacional)

---

Título: Exposição crônica ao chumbo aumenta a reatividade vascular através de mecanismos dependentes do estresse oxidativo e da ciclooxygenase-2. Ativação da via das MAPKs  
Doctorando: Maylla Ronacher Simões  
Organismo: Centro Biomédico. Universidad Federal do Espirito Santo (Brasil)  
Fecha de lectura: 6 de marzo de 2015

### **Tesis de Licenciatura dirigidas**

Josefina Martínez-Aldama: "Efectos del verapamil sobre la contracción inducida por serotonina y potasio en arterias cerebrales de gatos controles y sometidos a hemorragia subaracnoidea experimental". Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid. 1985.

Jesús Marín López. Mecanismos implicados en las respuestas vasodilatadoras inducidas por varios fármacos en arterias cerebrales de gato". Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid 1985.

Inmaculada Rico Gómez: "Influencia de Bay-K-8644 sobre la entrada de calcio en arterias cerebrales y femorales de gato". Facultad de Farmacia de la Universidad Complutense de Madrid, 1985.

### **Diploma de Estudios Avanzados dirigidos**

Elena Pacheco: "Modificaciones producidas por la hiperglucemia en cultivos de músculo liso vascular". Facultad de Farmacia de la Universidad Complutense de Madrid, Junio 2001.

Raquel Hernanz. "La hipertensión altera los efectos vasculares cerebrales de la endotoxina bacteriana". Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid. Marzo 2002.

Yolanda Álvarez. "Papel de los derivados de COX-2 e iNOS en la respuesta contráctil inducida por fenilefrina. Alteraciones por la hipertensión". Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid. Septiembre 2003.

Ana Belén García Redondo. Mecanismos implicados en la respuesta vascular a peróxido de hidrógeno en arterias de resistencia. Alteraciones con la hipertensión. Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Madrid. Octubre 2006.

José Vicente Pérez Girón. El sistema renina-angiotensina y las alteraciones en la expresión de COX-2 e iNOS con la hipertensión. Implicaciones de los PPAR. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Rey Juan Carlos. Septiembre 2006.

Marisol Avendaño Herrador. Papel de las especies reactivas de oxígeno y de los derivados de COX-2 en las alteraciones en la estructura y función vascular inducidas por Angiotensina II. Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Madrid. Septiembre 2010.

### **Trabajos Fin de Master dirigidos**

Olha Zhenyukh. Angiotensina II y expresión vascular de COX-2. Efectos sobre la migración celular. Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Madrid. Septiembre 2012.

## Otros méritos o aclaraciones que se desee hacer constar

---

### **Premios y Distinciones**

Premio Nacional a Investigadores Jóvenes de la Sociedad Española de Farmacología (1986).

Profesora Emerita de la Universidade Federal do Espírito Santo (Brasil). Resolucao N° 20/2007 (5 de juhno de 2007) del Conselho universitario de dicha universidad.

Premio en Farmacología 2009 al mejor Proyecto de Investigación. Sociedad Española de Farmacología y Almirall Prodesfarma.

Académica Correspondiente de la Real Academia Nacional de Farmacia (Mayo 2013).

Premio del Instituto de Investigaciones Sanitarias del Hospital La Paz al mejor trabajo de investigación publicado en 2013.

### **Tramos de investigación y docencia**

Valoración positiva de la Comisión de Evaluación de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) de mi actividad docente en los siete tramos solicitados (1976-2010).

Valoración positiva de la Comisión Nacional de Evaluación de la Actividad Investigadora (CNEAI) a la investigación realizada en los seis tramos solicitados (1976-2011).

### **Convenios**

Tutora por parte de la UAM del Convenio con la Universidad Federal do Espírito Santo (Brasil).

### **Sociedades Científicas**

Miembro de la Sociedad Española de Neurociencia (SEN), de la Sociedad Española de Farmacología (SEF) y de la Sociedad Española de Hipertensión. Liga Española para la Lucha contra la Hipertension (SEH-LELHA).

Vocal de la Junta Directiva de la SEF y Secretaria de su Comisión de Educación (1991-1995).

### **Institutos y Redes**

Miembro del Instituto de Investigacion de Fármacos Teófilo Hernando.

Investigadora principal de un grupo perteneciente al Instituto de Investigaciones Sanitarias del Hospital La Paz (IdiPaz, <http://www.idipaz.es>) y miembro de su Comisión de Investigación.

Investigadora principal de un grupo perteneciente a la Red de investigación Cardiovascular (RECAVA, <http://www.recava.com/>, 2003-2012) y Red Cardiovascular ([www.redcardiovascular.com](http://www.redcardiovascular.com), RIC, 2013-2016).

### **Comités**

Miembro de los Comités Científicos del XIX (1995), del XXVIII (2006) y del XXXIV (2013) Congreso de la SEF.

Miembro del Comité organizador del XXXV (2014) Congreso de la SEF.

Miembro del Comité de expertos del grupo de Salud para la elaboración del IV PRICYT de la Comunidad de Madrid.

Miembro del Patronato de la Fundación Española de Farmacología (2009-actualidad).

Miembro del Comité Científico del 10<sup>th</sup> International Symposium on Resistance Arteries (ISRA, May 2011, Rebild, Denmark).

Miembro del Grupo de Expertos para el seguimiento científico-técnico y evaluación de proyectos del Área de Gestión de **BIOMEDICINA** (SAF) (Junio 2013, Marzo 2014, Diciembre 2014, Febrero 2015).

#### **Tareas de Evaluación**

Referee de las Revistas: Br J Pharmacol, Br J Nutrition, Life Sci, J Auton Pharmacol, Biochem Pharmacol, Am J Physiol- Heart Circ Physiol, Arch Med Res, Pharmacol Res, Pharmacol Ther, Steroids, Am J Obst Gynecol, J Cardiovasc Pharmacol, J Hypertension, Nutrition Metab, Cardiovasc Dis, Eur J Appl Physiol, Mol Cell Biochem, Expert Rev Cardiovasc Ther, Antioxidants & Redox Signaling, Braz J Med Biol Res, Plos One, Heart and Vessels, Free Radical Research, BBA - Molecular Basis of Disease.

Miembro del Editorial Board de las revistas World Journal of Hypertension y de ISRN Hypertension.

Presidenta del Comité Asesor nº 4 (Ciencias Biomédicas) de la CNEAI (2008-2009) y miembro de dicho Comité en 2007.

Miembro del Panel de Expertos del Programa ACADEMIA (2009-actualidad), de la Comisión de Evaluación del Programa VERIFICA Doctorado (2012-actualidad) y del Programa MONITOR de la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANECA) (2014-actualidad).

Miembro del Comité de Ciencias de la Salud de Evaluación del Profesorado de la Agencia de Calidad, Acreditación y Prospectiva de las Universidades de Madrid (ACAP) (2012).

Miembro de la Comisión de selección de las Ayudas para favorecer la Movilidad de estudiantes y profesores en los Programas de Doctorado de Calidad y en los Máster Oficiales. Ministerio de Educación y Ciencia (2004-2012).

Miembro del Jurado y de la Comisión de selección del Premio Arquímedes. Ministerio de Educación (2005, 2011, 2014).

Miembro del Jurado del Certamen de Jóvenes Investigadores. Ministerio de Educación (2008-actualidad).

Miembro de la Comisión de selección de Becas de Postgrado de la Fundación CajaMadrid (2006-2012).

Vocal del Comité de Recursos de Profesorado de la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento. (2014-actualidad).

Evaluadora de los siguientes organismos nacionales: Agencia Nacional de Evaluación (ANEPE), Instituto de Salud Carlos III; Ministerio de Educación; Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León (ACSUCYL); Dirección General de Investigación de la Comunidad de Madrid; Departamento de Sanidad y Consumo del Gobierno Vasco; Programa de Recursos Humanos de la Dirección General de Investigación, Desarrollo e Innovación de la Xunta de Galicia; Agencia Andaluza del Conocimiento; Universidad del País Vasco; Universidad Complutense de Madrid; Universidad Rovira i Virgili.

Evaluadora de los siguientes organismos internacionales: Israel Science Foundation, Czech Science Foundation, Danish Council for Independent Research.

#### **Cargos académicos**

Subdirectora del Departamento de Farmacología. UAM (1989-1994).

Vicerrectora. UAM (Octubre 1994-Diciembre 1999).

## **CURRICULUM VITAE**

### **Datos personales**

Apellidos y Nombre: SANCHEZ FERRER, Carlos Félix

D.N.I.:

Facultad: Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Madrid,, c/Arzobispo Morcillo, 4, 28029-Madrid.

Departamento actual: Departamento de Farmacología y Terapéutica.

Teléfono: 914975470      Fax: 914975353

Correo electrónico: carlosf.sanchezferrer@uam.es

Categoría actual: Catedrático de Farmacología desde el 13 de Junio de 2005.

Nº de Registro Personal:

Título académico: Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid (1984).

**Tramos de dedicación docente:** seis quinquenios.

**Tramos de actividad investigadora:** cinco sexenios.

**Publicaciones:** 13 capítulos de libros, 106 artículos en revistas incluidas en el Science Citation Index y 24 artículos divulgativos.

### **Publicaciones más relevantes de los últimos 10 años**

LAFUENTE, N., AZCUTIA, V., MATESANZ, N., CERCAS, E., RODRIGUEZ-MAÑAS, L, SANCHEZ-FERRER, C.F. and PEIRO, C.: Evidence for sodium azide as an artefact mediating the modulation of inducible nitric oxide synthase by C-reactive protein. *Journal of Cardiovascular Pharmacology* 45: 193-196, 2005.

KOSTENIS, E., MILLIGAN, G., CHRISTOPOULOS, A., SANCHEZ-FERRER, C.F., HERINGER-WALTHER, S., SEXTON, P.M., GEMBARDT, F., KELLET, E., MARTINI, L., VANDERHEYDEN, P., SCHULTHEISS H.P. and WALTHER, T.: The G protein-coupled receptor Mas is a physiological antagonist of the angiotensin II AT1 receptor. *Circulation* 111: 1806-1813, 2005.

NEVADO, J., PEIRO, C., VALLEJO, S., EL-ASSAR, M., LAFUENTE, N., MATESANZ, N., AZCUTIA, V., CERCAS, E., SANCHEZ-FERRER, C.F., and RODRIGUEZ-MAÑAS, L.: Amadori adducts activate nuclear factor- $\kappa$ B-related proinflammatory genes in cultured human peritoneal mesothelial cells. *British Journal of Pharmacology* 146: 268-79, 2005.

TSCHÓPE, C., WALTHER, T., ESCHER, F., SPILLMAN, F., ALTMANN, C., SCHIMKE, I., BADER, M., SANCHEZ-FERRER, C.F., SCHULTHEISS, H.P., NOUTSIAS, M: Transgenic activation of the kallikrein-kinin system inhibits

intramyocardial inflammation, endothelial dysfunction and oxidative stress in experimental diabetic cardiopathy. The FASEB Journal 19: 2057-2059, 2005.

NEVADO, J., VALLEJO, S., EL-ASSAR, M., PEIRO, C., SANCHEZ-FERRER, C.F., and RODRIGUEZ-MAÑAS, L.: Changes in the human peritoneal mesangial cells during aging. Kidney International 69: 313-322, 2006.

RODRIGUEZ-MAÑAS, L., SANCHEZ-RODRIGUEZ, C., VALLEJO, S., EL-ASSAR, M., PEIRO, C., AZCUTIA, V., CERCAS, E., MATESANZ, N., SANCHEZ-FERRER, C.F., and NEVADO, J.: Age-dependency of the pro-inflammatory effects of early non-enzymatic glycated products in human mesothelial cells. British Journal of Pharmacology, 49: 979-987 2006.

MATESANZ N, LAFUENTE N, AZCUTIA V, MARTIN D, CUADRADO A, NEVADO J, RODRIGUEZ-MAÑAS L, SANCHEZ-FERRER CF, PEIRO C: Xanthine oxidase-derived extracellular superoxide anions stimulate AP-1 activity and hypertrophy in human vascular smooth muscle via JNK and p38 mitogen-activated protein kinases. Journal of Hypertension 25: 609-618, 2007

PEIRO C, VALLEJO S, GEMBARDT F, AZCUTIA V, HERINGER-WALTHER S, RDRIGUEZ-MAÑAS L, SCHULTHEISS HP, SANCHEZ-FERRER CF, WALTHER T: Endothelial dysfunction through genetic deletion or inhibition of the G protein-coupled receptor Mas - a new target to improve endothelial function. Journal of Hypertension, 25: 2421-2425, 2007

LAFUENTE N, MATESANZ N, AZCUTIA V, ROMACHO T, NEVADO J, RODRIGUEZ-MAÑAS L, MONCADA S, PEIRO C, SANCHEZ-FERRER CF: The deleterious effect of high concentrations of D-glucose requires pro-inflammatory preconditioning. Journal of Hypertension 26: 478-485, 2008

RODRIGUEZ-MAÑAS L, EL-ASSAR M, VALLEJO S, LOPEZ-DORIGA P, SOLIS J, PETIDIER R, MONTES M, NEVADO J, CASTRO M, GOMEZ-GUERRERO C, PEIRO C, SANCHEZ-FERRER CF. Endothelial dysfunction in aged humans is related with oxidative stress and vascular inflammation. Aging Cell 8: 226-238, 2009

ROMACHO T, AZCUTIA V, VAZQUEZ-BELLA M, MATESANZ, CERCAS E, NEVADO J, CARRARO R, RODRIGUEZ-MAÑAS L, SANCHEZ-FERRER CF, PEIRO C: Extracellular PBEF/Nampt/visfatin activates pro-inflammatory signaling in human vascular smooth muscle cells through nicotinamide phosphoribosyltransferase activity. Diabetologia 52: 2455-2463, 2009

AZCUTIA V, ABU-TAHA M, ROMACHO T, VAZQUEZ-BELLA M, MATESANZ N, LUSCINSKAS FW, RODRIGUEZ-MAÑAS L, SANZ MJ, SANCHEZ-FERRER CF, PEIRO C: Inflammation determines the pro-adhesive properties of highextracellular D-glucose in human endothelial cells *in vitro* and rat microvessels in vivo. PLoS One. 2010; 5: e10091.

SANCHEZ-FERRER, C.F: Bemiparin: Pharmacological Profile. *Drugs*. 70(S2): 19-23, 2010

PEIRO C, ROMACHO T, CARRARO R, SANCHEZ-FERRER CF: Visfatin/PBEF/Nampt: a new cardiovascular target? *Frontiers in Pharmacology*. 1:135. doi: 10.3389/fphar.2010.00135, 2010.n

SANCHEZ-RODRIGUEZ C, PEIRO C, VALLEJO S, MATESANZ N, EL-ASSAR N, AZCUTIA V, ROMACHO T, SANCHEZ-FERRER CF, RODRIGUEZ-MAÑAS L, NEVADO J: Amadori-adducts induce oxidative stress-mediated death-signalling pathway in human cultured peritoneal mesothelial cells. *American Journal of Nephrology*. 34: 104-114, 2011.

ANGULO J, PEIRO C, ROMACHO T, FERNANDEZ A, CUEVAS B, GONZALEZ-CORROCHANO R, GIMENEZ-GALLEGOS G, SAENZ DE TEJADA I, SANCHEZ-FERRER CF, CUEVAS P. Inhibition of vascular endothelial growth factor (VEGF)-induced endothelial proliferation, arterial relaxation, vascular permeability and angiogenesis by dobesilate. *European Journal of Pharmacology*. 667:153-599, 2011.

PEIRO C, ROMACHO T, SANCHEZ-FERRER CF: Clinical implications of visfatin/PBEF/Nampt for development of vascular inflammation and atherosclerosis. *Journal of Clinical Metabolism and Diabetes*. 2 (2): 33-38, 2011; <http://tinyurl.com/JCMD-2-2> (Artículo de revisión)

VALLEJO S, ROMACHO T, ANGULO J, BERMEJO E, CARRARO R, SANCHEZ-FERRER CF, PEIRO C: Extracellular PBEF/Nampt/visfatin impairs endothelium-dependent relaxation in rat and human microvessels through nicotinamide phosphoribosyltransferase activity. *PLoS One* 6(11) e7299, 2011.

ANGULO J, VALLEJO S, EL ASSAR M, GARCIA-SEPTIEM J, SANCHEZ-FERRER CF, RODRIGUEZ-MAÑAS L. [Age-related differences in the effects of  \$\alpha\$  and  \$\gamma\$  peroxisome proliferator-activated receptor subtype agonists on endothelial vasodilation in human microvessels.](#) *Experimantal Gerontology*. 47:734-740, 2012.

EL ASSAR DE LA FUENTE M, ANGULO J, VALLEJO S, PEIRÓ, VALLEJO C, SÁNCHEZ-FERRER CF AND RODRÍGUEZ-MAÑAS L. Mechanisms involved in the aging-induced vascular dysfunction. *Frontiers in Physiology*. 3:132. doi:10.3389/fphys.2012.00132, 2012. <http://www.frontiersin.org/Journal/Abstract.aspx?s=1141&>

RIVILLA F, VALLEJO S, PEIRO C, SÁNCHEZ-FERRER CF: Characterization of endothelium-dependent relaxations in the mesenteric vasculature: a comparative study with potential pathophysiological relevance. *Journal of Pediatric Surgery*. 47: 2044-2049, 2012.

PEIRO C, VALLEJO S, GEMBARDT F, PALACIOS E, RODRÍGUEZ-MAÑAS L, SÁNCHEZ-FERRER CF, WALTHER T: Complete blockade of the vasorelaxant effects of angiotensin-(1-7) and bradykinin in murine microvessels by antagonists of the receptor Mas. *Journal of Physiology*. 591: 2275-2285, 2013.

ROMACHO T, SÁNCHEZ-FERRER CF, PEIRO C. Visfatin/Nampt: an adipocytokine with cardiovascular impact. *Mediators of inflammation*, *Mediators of Inflammation*. 2013;2013:946427, 2013.

ROMACHO T, VILLALOBOS LA, CERCAS E, CARRARO R, SÁNCHEZ-FERRER CF, PEIRÓ C. [Visfatin as a novel mediator released by inflamed human endothelial cells](#). *PLoS One*. 2013 Oct 10;8(10):e78283, 2013.

VILLALOBOS LA, URYGA A, ROMACHO T, LEIVAS A, SÁNCHEZ-FERRER CF, ERUSALIMSKY JD, PEIRO C. Visfatin/Nampt induces telomere damage and senescence in human endothelial cells. *International Journal of Cardiology*. 175: 573-575, 2014

WRONKOWITZ N, GÖRGENS SW, VILLALOBOS LA, SÁNCHEZ-FERRER, CF, PEIRO C, SELL H, ECKEL J. Soluble DPP4 Induces Inflammation and Proliferation of Human Smooth Muscle Cells via Protease-Activated Receptor 2. *Biochemical and Biophysical Acta - Molecular Basis of Disease*, 1842: 1613-1621, 2014

MOYES A, RAYOMAND KHAMBATA R, VILLAR I, BUBB K, BALIGA R, LUMSDEN N, XIAO F, GANE P, REBSTOCK AS, WORTHINGTON R, SIMONE M, QUINTEIRO F, RIVILLA F, VALLEJO S, PEIRO C, SÁNCHEZ FERRER CF, DJORDJEVIC S, CAULFIELD M, MACALLISTER R, AHLUWALIA A, SELWOOD D, HOBBS A. Endothelial C-type natriuretic peptide maintains vascular homeostasis. *Journal of Clinical Investigation* 124: 4039-4051, 2014

VALLEJO S, PALACIOS E, ROMACHO T, VILLALOBOS LA, PEIRO C, SÁNCHEZ-FERRER CF. The antagonist of interleukin-1 $\beta$  receptor anakinra improves endothelial dysfunction in streptozotocin-induced diabetic rats. *Cardiovascular Diabetology* 13:158, 2014

GONZÁLEZ-PEÑA D, ANGULO J, VALLEJO S, COLINA-COCA C, DE ANCOS B, SÁNCHEZ-FERRER CF, PEIRÓ P, SÁNCHEZ-MORENO C. High-cholesterol diet

enriched with onion affects endothelium-dependent relaxation in mesenteric microvessels and NADPH oxidase activity in Wistar rats. *Nutrition & Metabolism* 12: 57, 2015

ROMACHO T, VALLEJO S, VILLALOBOS LA, WRONKOWITZ N, INDRAKUSUMA I, SELL H, ECKEL J, SANCHEZ-FERRER CF, PEIRO C. Soluble dipeptidyl peptidase 4 induces microvascular endothelial dysfunction through protease-activated receptor-2 and thromboxane A<sub>2</sub> release. *Hypertension (En revision)*, 2015

**Proyectos de Investigación financiados:**

- Como Investigador Principal: 21
- Como Colaborador: 26

**Tesis doctorales codirigidas:** 15

**Comunicaciones y ponencias a Congresos:** Totales, 287. Ponencias por invitación: 29.

**Otros méritos**

- Premio UPJOHN 1991 a la mejor publicación científica al trabajo titulado "Endothelial modulation of the ouabain-induced contraction in human placental vessels" aparecido en la revista *Circulation Research* en 1992 (Volumen 71, páginas 943-950).
- Premio para Investigadores Jóvenes, correspondiente al año 1992, otorgado por la Sociedad Española de Farmacología.
- Premio ALMIRALL 1994 a la mejor publicación científica al trabajo titulado "Interference of glycosilated hemoglobin with endothelium-dependent responses" aparecido en la revista *Circulation* en 1993 (Volumen 88, páginas 2111-2116).
- Premio en Farmacología 2011 de la Sociedad Española de Farmacología y Almirall al proyecto de investigación titulado "Mecanismos inductores de daño vascular en diabetes mellitas y envejecimiento: sinergismo entre inflamación y D-glucosa".
- Vicedecano de Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid desde 2000 a 2007.
- Académico Correspondiente de la Real Academia Nacional de Medicina desde 2002
- Director del Departamento de Farmacología de la Universidad Autónoma de Madrid desde 2013.

Madrid, 14 de Abril de 2015