



**Comisión Interministerial de Ciencia y  
Tecnología**

---

## **Curriculum vitae**

Nombre: M<sup>a</sup> PATROCINIO MOLINERO HUESO

Fecha: 30/01/2018

**Apellidos y nombre:** MOLINERO HUESO, M<sup>a</sup> DEL PATROCINIO  
**D.N.I.:**  
**Fecha de nacimiento:**  
**Sexo:** **Nº Funcionario:**

**Residencia particular:**  
**Provincia:**  
**Domicilio:**  
**Teléfono:**

**Situación profesional:** Catedrática de Universidad.  
**Organismo:** Universidad de Sevilla  
**Centro:** Facultad de Medicina  
**Departamento:** Bioquímica Médica y Biología Molecular  
**Dirección:** Avda. Sánchez Pizjuán, 4. 41009-Sevilla  
**Teléfono:** 95 455 9852  
**FAX:** 95 490 7048

#### **FORMACIÓN ACADÉMICA**

**Licenciatura:** Medicina y Cirugía  
**Centro de expedición:** Universidad de Sevilla  
**Fecha de expedición:** Junio-1979

**Doctorado:** Medicina y Cirugía  
**Centro de expedición:** Universidad de Sevilla  
**Fecha de expedición:** 30-06-1986  
**Director:** J. M. Guerrero y R. Goberna

#### **Médico especialista en Análisis Clínicos**

**Centro de expedición:** Ministerio de Educación  
**Fecha de expedición:** Mayo 1982

#### **Médico especialista en Bioquímica Clínica**

**Centro de expedición:** Ministerio de Educación  
**Fecha de expedición:** Mayo 1988

#### **Idiomas de interés:**

|        |       |     |         |
|--------|-------|-----|---------|
|        | Habla | Lee | Escribe |
| Inglés | B     | C   | C       |

**Fecha de cumplimentación :** 30-01-2018

## ACTIVIDADES DE CARÁCTER CIENTÍFICO O PROFESIONAL

**Categoría:** Profesora Ayudante de Clases Practicas  
**Organismo:** Dpto. de Bioquímica, Facultad de Medicina, Universidad de Sevilla.  
**Dedicación:** Exclusiva  
**Actividad:** Seminarios y Practicas de la asignatura de Bioquímica.  
**Nombramiento:** 1-06-1981 Cese: 30-09-1981

**Categoría:** Colaboradora del "Programa Metabolopatías y Diagnóstico de la Subnormalidad"  
**Organismo:** Servicio de Bioquímica Clínica, Hospital Universitario V. Macarena  
**Nombramiento:** Agosto 1980 Cese: septiembre 1982

**Categoría:** Profesora Ayudante de clases prácticas  
**Organismo:** Dpto. de Bioquímica, Facultad de Medicina, Universidad de Sevilla.  
**Dedicación:** Exclusiva  
**Actividad:** Clases Teóricas y Seminarios de la asignatura de Bioquímica.  
**Nombramiento:** 1-10-1982 Cese: 30-9-1986

**Categoría:** Profesora Colaboradora O.M. 21-10-82  
**Organismo:** Dpto. de Bioquímica, Facultad de Medicina, Universidad de Sevilla.  
**Dedicación:** Exclusiva  
**Actividad:** Clases Teóricas y Seminarios de la asignatura de Bioquímica.  
**Nombramiento:** 1-10-1986 Cese: 30-09-1987

**Categoría:** Profesora Titular Interina de Universidad  
**Organismo:** Dpto. de Bioquímica Médica y Biología Molecular, Universidad de Sevilla.  
**Dedicación:** Tiempo Completo  
**Actividad:** Clases Teóricas y Practicas de la asignatura de Bioquímica.  
**Nombramiento:** 1-10-1987 Cese: 28-11-1989

**Categoría:** Profesora Titular de Universidad  
**Organismo:** Dpto. de Bioquímica Médica y Biología Molecular. Universidad de Sevilla  
**Dedicación:** Tiempo Completo  
**Actividad:** Clases Teóricas y Prácticas de la asignatura de Bioquímica.  
**Nombramiento:** 29-11-1989 Cese: 22-10-2009

**Categoría:** Catedrática de Universidad  
**Organismo:** Dpto. de Bioquímica Médica y Biología Molecular. Universidad de Sevilla  
**Dedicación:** Tiempo Completo  
**Actividad:** Clases Teóricas y Prácticas de la asignatura de Bioquímica.  
**Nombramiento:** 23-10-2009 y continúa

## ACTIVIDADES ACADÉMICAS

**Categoría:** Secretaria de Departamento.  
**Organismo:** Dpto. de Bioquímica Médica y Biología Molecular. Universidad de Sevilla  
**Nombramiento:** 1-05-2001- 5-12-2007

## PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN SUBVENCIONADOS

### 1. COMISION ASESORA DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNICA

"Estudio del sensor para la glucosa en islotes de Langerhans de ratas sometidas a diversas situaciones metabólicas"

Fecha de concesión: 1984  
Investigador principal: R. Goberna  
Ref.: 1106/84  
Duración: 3 años  
Financiación: 6.000.000 ptas.

### 2. MINISTERIO DE SANIDAD. Subsecretaria General de Salud Pública

"Incidencia del hipotiroidismo congénito en Andalucía Occidental y Extremadura. Evaluación de la maduración física y psicológica tras el diagnóstico precoz"

Fecha de concesión: 1984  
Investigador principal: J.M. Guerrero  
Ref.: 84/295  
Duración: 1 años  
Financiación: 1.026.288 ptas.

### 3. JUNTA DE ANDALUCIA

"Modificación de los mecanismos de regulación hormonal en el tracto gastrointestinal, hígado y páncreas por la ingesta de alcohol"

Fecha de concesión: 1986  
Investigador principal: R. Goberna  
Ref.: 07/CLM/MDM.1986  
Duración: 2 años  
Financiación: 5.933.000 ptas.

### 4. JUNTA DE ANDALUCÍA

"Efectos del etanol sobre los ritmos biológicos en la glándula pineal"

Fecha de concesión: 1988  
Investigador principal: R. Goberna  
Ref.: Resolución SET.88  
Duración: 2 años  
Financiación: 4.000.000 ptas.

### 5. JUNTA DE ANDALUCÍA-PAI

"Ayuda para la Consolidación de Grupos de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Comunidad Autónoma Andaluza"

Fecha de concesión: 1988  
Denominación: Bioquímica Médica  
Responsable: R. Goberna  
Financiación: 4.000.000 ptas.

### 6. JUNTA DE ANDALUCÍA-PAI

"Ayuda para la Consolidación de Grupos de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Comunidad Autónoma Andaluza"

Fecha de concesión: 1989  
Denominación: Bioquímica Médica  
Responsable: R. Goberna  
Financiación: 3.000.000 ptas.

7. JUNTA DE ANDALUCÍA-PAI

"Ayuda para la Consolidación de Grupos de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Comunidad Autónoma Andaluza"

Fecha de concesión: 1990  
Denominación: Bioquímica Médica  
Responsable: R. Goberna  
Financiación: 5.485.000 ptas.

8. COMISIÓN ASESORA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TÉCNICA.

"Efectos del hipotiroidismo congénito sobre la regulación de los ritmos biológicos en la glándula pineal de rata durante el desarrollo"

Fecha de concesión: 1990  
Investigador principal: C. Osuna  
Ref.: PM90-0171  
Duración: 2 años  
Financiación: 3.300.000 ptas.

9. MINISTERIO DE SANIDAD. Fondo de Investigaciones Sanitarias de la Seguridad Social.

"Estudio de la maduración de los ritmos biológicos en la glándula pineal humana: Factores fisiopatológicos que los modifican e implicaciones en el desarrollo psicomotor"

Fecha de concesión: 1990  
Investigador principal: J.M. Guerrero  
Ref.: 90/0688  
Duración: 3 años  
Financiación: 4.940.000 ptas.

10. JUNTA DE ANDALUCÍA-PAI

"Ayuda para la Consolidación de Grupos de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Comunidad Autónoma Andaluza"

Fecha de concesión: 1991  
Denominación: Neuroendocrinología Molecular  
Responsable: J.M. Guerrero  
Financiación: 2.521.047 ptas.

11. DIRECCION GENERAL DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNICA

"Expresión del enzima N-acetiltransferasa de pineal en el sistema del oocito del *Xenopus Laevis*"

Fecha de concesión: 1992  
Investigador principal: **M<sup>a</sup> del Patrocinio Molinero**  
Ref.: PB91-0860  
Duración: 1 año  
Financiación: 1.900.000 ptas.

12. MINISTERIO DE SANIDAD. Fondo de Investigaciones Sanitarias de la Seguridad Social.

"Interacción entre señales neuroendocrinas y sistema inmune: Estudio de los mecanismos de acción y los efectos biológicos de la melatonina y el péptido intestinal vasoactivo en células de estirpe linfóide humana, de rata y ratón"

Fecha de concesión: 1993  
Investigador principal: J.M. Guerrero  
Ref.: 93/0210  
Duración: 3 años  
Financiación: 7.470.000 ptas.

13. JUNTA DE ANDALUCÍA-PAI

"Ayuda para la Consolidación de Grupos de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Comunidad Autónoma Andaluza"

Fecha de concesión: 1994

Denominación: Neuroendocrinología Molecular  
Responsable: J.R. Calvo  
Financiación: 3.988.594 ptas.

14. DIRECCION GENERAL DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNICA

"Estudio del enzima 5'-Desyodasa tipo II en glándula pineal, glándula harderiana y timo. Regulación de su actividad y de su expresión en oocitos de *Xenopus Laevis*"

Fecha de concesión: 1995  
Investigador principal: C. Osuna  
Ref.: PB94-1425  
Duración: 3 años  
Financiación: 8.500.000 ptas.

15. JUNTA DE ANDALUCÍA-PAI

"Ayuda para la Consolidación de Grupos de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Comunidad Autónoma Andaluza"

Fecha de concesión: 1996  
Denominación: Neuroendocrinología Molecular (CTS-0160)  
Responsable: J.M. Guerrero  
Financiación: 4.100.000 ptas.

16. JUNTA DE ANDALUCÍA-PAI

"Ayuda para la Consolidación de Grupos de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Comunidad Autónoma Andaluza"

Fecha de concesión: 1998  
Denominación: Neuroendocrinología Molecular (CTS-0160)  
Responsable: J.M. Guerrero  
Financiación: 3.609.140 ptas.

17. DIRECCION GENERAL DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNICA

"Mecanismo de acción de la hormona melatonina: estudio particular de su función antioxidante en modelos *in vivo* e *in vitro*"

Fecha de concesión: 1999  
Investigador principal: C. Osuna  
Ref.: PM98-0157  
Duración: 3 años  
Financiación: 7.000.000 ptas.

18. JUNTA DE ANDALUCÍA-PAI

"Ayuda para la Consolidación de Grupos de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Comunidad Autónoma Andaluza"

Fecha de concesión: 2001  
Denominación: Neuroendocrinología Molecular (CTS-0160)  
Responsable: J.M. Guerrero  
Financiación: 904.073 ptas.

19. JUNTA DE ANDALUCÍA

"Ayuda a la Investigación para estancias de investigadores en centros de investigación españoles y extranjeros concedida por la Consejería de Educación de la Comunidad Autónoma Andaluza"

Fecha de concesión: 2001  
Centro: Tufts University Health Science Schools  
Localidad: Boston (Massachusetts)  
País: Estados Unidos  
Responsable: **M<sup>a</sup> Patrocinio Molinero Hueso**  
Financiación: 550.000 ptas.

20. JUNTA DE ANDALUCÍA-PAI

"Ayuda para la Consolidación de Grupos de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Comunidad Autónoma Andaluza"

Fecha de concesión: 2003

Denominación: Neuroendocrinología Molecular (CTS-0160)

Responsable: J.M. Guerrero

Financiación: 8.150 euros

21. MINISTERIO DE SANIDAD-RED DEL FIS.

"Bases moleculares y celulares del daño oxidativo en el envejecimiento"

Fecha de concesión: 2003

Investigador principal del nodo: J.M. Guerrero

Referencia: G03/137

Duración: 3 años

Financiación: 50.648,51 euros

22. JUNTA DE ANDALUCÍA-PAI

"Ayuda para la Consolidación de Grupos de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Comunidad Autónoma Andaluza"

Fecha de concesión: 2004

Denominación: Neuroendocrinología Molecular (CTS-0160)

Responsable: J.M. Guerrero

Financiación: 15.399,45 euros

23. REDES TEMÁTICAS (RETICS) DEL MINISTERIO DE SANIDAD-INSTITUTO CARLOS III

"Red temática de investigación cooperativa en envejecimiento y fragilidad (RETICEF)"

Fecha de concesión: 2006/ Renovación 2007

Responsable del nodo: Juan M. Guerrero

Referencia: RD06/00130001

Duración: 1 año

Financiación: 30.000.00 €

24. JUNTA DE ANDALUCÍA-PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE EXCELENCIA: "Estudios inmunobiológicos y de degeneración neuronal parkinsoniana tras la inactivación génica de la biosíntesis de melatonina a través de modelos knockouts y siRNA para el gen de la HIOMT".

Fecha de concesión: 2007

Investigador principal: Juan M. Guerrero

Referencia: P06-CTS-01604

Duración: 3 años

Financiación: 177.999.92 €

25. REDES TEMÁTICAS (RETICS) DEL MINISTERIO DE SANIDAD-INSTITUTO CARLOS III

Agencia Financiadora: Evaluación de tecnologías Sanitarias-Instituto Carlos III

Título: Factores asociados a fragilidad predictores de hospitalización, deterioro funcional y consumo de recursos en población anciana. Aportación del laboratorio de Bioquímica"

Fecha de concesión: 2007

Responsable del nodo: Juan M. Guerrero      Duración: 2 años      Financiación: 62.315.00 €

26. JUNTA DE ANDALUCÍA-PAI

"Ayuda para la Consolidación de Grupos de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Comunidad Autónoma Andaluza"

Fecha de concesión: 2007

Denominación: Neuroendocrinología Molecular (CTS-0160)

Responsable: J.M. Guerrero  
Financiación: 27.579,79 euros

27. JUNTA DE ANDALUCÍA-PAI

"Ayuda para la Consolidación de Grupos de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Comunidad Autónoma Andaluza"

Fecha de concesión: 2008  
Denominación: Neuroendocrinología Molecular (CTS-0160)  
Responsable: J.M. Guerrero  
Financiación: 30.426,13 euros

28. AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO (AECI)

"Bases moleculares de la regulación inmune por melatonina en la enfermedad de Chagas"

Investigador responsable: **P. Molinero**

Referencia: A/017954/08

Financiación: 20.000 euros                      Duración: un año

29. FUNDACIÓN MAFRE

"Valor predictivo de los niveles de ADN circulante en pacientes ingresados por traumatismo craneoencefálico severo"

Investigador responsable: Amalia Rubio

Financiación: 14.600 euros                      Duración: un año, 2009

30. AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO (AECI)

"Bases moleculares de la regulación inmune por melatonina en la enfermedad de Chagas"

Investigador responsable: **P. Molinero**

Referencia: A/017954/09

Financiación: 20.000 euros                      Duración: un año

31. UNIVERSIDAD DE SEVILLA. COOPERACIÓN INTERNACIONAL

Referencia: Proyectos de cooperación al desarrollo 2009/2010

Título: Diagnóstico de la infección por T Cruzzi en el suroeste del estado de Zacatecas (Mexico) a pacientes sospechosos de padecer la enfermedad de Chagas por sus condiciones de vida higiénico-sanitarias"

Duración: 17/10/2010 hasta 17/01/2011

Investigador responsable: **P. Molinero**

32. UNIVERSIDAD DE SEVILLA. COOPERACIÓN INTERNACIONAL

Referencia: Proyectos de cooperación al desarrollo 2010/2011

Título: Validación de técnicas serológicas para el estudio de la enfermedad de Chagas en el estado de Zacatecas (Mexico)

Duración: 01/06/2011 a 30/12/2011

Investigador responsable: **P. Molinero**

33. JUNTA DE ANDALUCÍA-PAI

Ayuda por la consolidación de grupos de investigación y desarrollo tecnológico de la comunidad autónoma andaluza (2009/CTS-160)

Duración: 01/01/2009 hasta: 31/12/2010

Investigador responsable: Juan Miguel Guerrero Montávez

Financiación: 20.970,00€

34. REDES TEMÁTICAS (RETICS) DEL MINISTERIO DE SANIDAD-INSTITUTO CARLOS III

Red temática de investigación cooperativa en envejecimiento y fragilidad (RETICEF) (RD12/0043/0012)

Entidad financiadora: Ministerio de Sanidad y Consumo (Instituto de Salud Carlos III)

Duración: 01/01/2013 hasta: 31/12/2016

Investigador responsable: Leocadio Rodríguez Mañas

Financiación: 121.133,92€



35. JUNTA DE ANDALUCÍA-PAI

Título: Ayuda por la consolidación de grupos de investigación y desarrollo tecnológico de la comunidad autónoma andaluza (2010/CTS-160)

Duración: 01/01/2013 hasta: 31/12/2013

Investigador responsable: Juan Miguel Guerrero Montávez

Financiación: 6.613,80€

36. JUNTA DE ANDALUCÍA-PAI

Título: Ayuda por la consolidación de grupos de investigación y desarrollo tecnológico de la comunidad autónoma andaluza (2011/CTS-160)

Duración: 01/01/2014 hasta: 31/12/2015

Investigador responsable: Juan Miguel Guerrero Montávez

Financiación: 5.808,21€

37. MINISTERIO DE SANIDAD-INSTITUTO CARLOS III

Título: Monitorización de la salud del corazón trasplantado por cuantificación de marcadores genómicos órgano-específico en el ADN circulante del receptor (PI15/00939)

Duración: 2015 hasta: 2017 (3 años)

Investigador responsable: Juan Miguel Guerrero Montávez

Financiación: 56.265 €

**PUBLICACIONES**  
(no incluir proceedings ni abstracts de congreso)

---

Incluir Volumen, páginas inicial y final (año), país de edición y clave.

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

---

1. J. Jiménez, J.M. Guerrero y **P. Molinero**  
Diagnóstico precoz del hipotiroidismo congénito  
Revista de la Sociedad Española de Química Clínica, BC-25, 1983 CLAVE: A
  
2. **P. Molinero**, J.R. Calvo, R. Goberna y J.M. Guerrero  
The interaction of vasoactive intestinal peptide (VIP) with isolated bovine thyroid plasma membranes  
Biochemical and Biophysics Research Communications, 128, 1336-1341, 1985 CLAVE: A
  
3. J.R. Calvo, J.M. Guerrero, **P. Molinero**, R. Blasco y R. Goberna  
Interaction of vasoactive intestinal peptide (VIP) with human peripheral blood lymphocytes: specific binding and cyclic AMP production  
General Pharmacology, 17, 185-189, 1986 CLAVE: A
  
4. J.M. Guerrero, J.R. Calvo, M.R. Garrido, **P. Molinero**, C. Osuna, J. Jiménez y R. Goberna  
Vasoactive intestinal peptide (VIP) binding to solubilized material from rat liver plasma membranes  
Bioscience Reports, 6, 39-44, 1986 CLAVE: A
  
5. J.M. Guerrero, R. Goberna, **P. Molinero**, J. Jiménez y J.R. Calvo  
Interaction of a bovine thymic peptide extract with vasoactive intestinal peptide (VIP) receptors  
Bioscience Reports, 6, 579-584, 1986 CLAVE: A
  
6. J.R. Calvo, **P. Molinero**, J. Jiménez, R. Goberna y J.M. Guerrero  
Interaction of vasoactive intestinal peptide (VIP) with rat lymphoid cells  
Peptides, 7, 177-181, 1986 CLAVE: A
  
7. A. Gualberto, **P. Molinero** y F. Sobrino  
The effect of experimental hypothyroidism on phosphofructokinase activity and fructose 2,6-bisphosphate concentrations in rat heart  
Biochemical Journal, 244, 137-142, 1987 CLAVE: A
  
8. C. Gonzalez, J.M. Guerrero, F.L. Elorza, **P. Molinero** y R. Goberna  
Evaluation of maternal serum alpha-fetoprotein assay using dry blood spot samples  
Journal of Clinical Chemistry and Clinical Biochemistry, 26, 79-84, 1988 CLAVE: A
  
9. **P. Molinero**, J.R. Calvo, J. Jiménez, R. Goberna y J.M. Guerrero  
Decreased binding of vasoactive intestinal peptide to intestinal epithelial cells from hypothyroid rats  
Biochemical and Biophysics Research Communications, 162, 701-707, 1989 CLAVE: A
  
10. A. Rubio, C. Osuna, J. Jimenez, **P. Molinero** y J.M. Guerrero  
In vivo activation of pineal N-acetyltransferase but not type II thyroxine 5'-deiodinase by phenylephrine in young rats  
Neuroscience Letters, 127, 13-15, 1991 CLAVE: A
  
11. J. Jimenez, J.R. Calvo, **P. Molinero**, R. Goberna y J.M. Guerrero  
Chronic ethanol intake inhibits both the vasoactive intestinal peptide binding and the associated cyclic AMP production in rats enterocytes.  
General Pharmacology, 23, 607-611, 1992 CLAVE: A

12. **P. Molinero** y J.M. Guerrero  
Vasoactive intestinal peptide stimulates type II thyroxine 5'-deiodinase and N-acetyltransferase activities in dispersed pineal cells of euthyroid and hypothyroid rats  
Neuroscience Letters, 151, 130-133, 1993  
**CLAVE:A**
  
13. C. Osuna, J.M. Orta, A. Rubio, **P. Molinero** y J.M. Guerrero  
Thyroxine type II 5'-deiodinase activity in pineal and Harderian gland is enhanced by hypothyroidism but is independent of serum thyroxine concentrations during hyperthyroidism  
International Journal of Biochemistry, 25,1041-1046, 1993  
**CLAVE:A**
  
14. A. Rubio, J.M. Guerrero, R.J. Reiter, **P. Molinero** y C. Osuna  
Adrenergic regulation of N-acetyltransferase activity in the pineal gland of young rats  
En: Melatonin and the pineal gland, (Ed. Y. Touitou, J. Arendt and P.Pévet) Elsevier Science Publisher, B.V., pp. 25-28, 1993  
**CLAVE:CL**
  
15. J.F.Macias, **P. Molinero**, J.M. Guerrero y C. Osuna  
Expression of type II thyroxine 5'-deiodinase in *Xenopus Laevis* oocytes  
FEBS Letters, 354, 110-112, 1994  
**CLAVE:A**
  
16. **P. Molinero**, C. Osuna y J.M. Guerrero  
Type II thyroxine 5'-deiodinase in the rat thymus  
Journal of Endocrinology, 146, 105-111, 1995  
**CLAVE:A**
  
17. M. Soutto, J.M. Guerrero y **P. Molinero**  
 $\beta$ - and  $\alpha$ -adrenergic mechanisms are involved in regulating type II thyroxine 5'-deiodinase in rat thymus  
Life Science, 58, 1-8, 1995  
**CLAVE:A**
  
18. J.M. Guerrero, C. Osuna, **P. Molinero**, M.I. Caraballo, A. Harmouch, D. Pozo, M. Rafii-el Idrissi, J.F. Garcia-Macias y J.R. Calvo  
Characterization of binding sites for  $\beta$ -adrenergic agonist and vasoactive intestinal peptide in the rat Harderian gland  
Microscopy Research and Technique, 34, 139-143, 1996  
**CLAVE:A**
  
19. J.F. Garcia-Macias, **P. Molinero**, A. Rubio, J.M. Guerrero y C. Osuna  
Different experimental conditions which regulate type II 5'-deiodinase mRNA in rat Harderian gland  
Life Science, 61, 181-192, 1997  
**CLAVE:A**
  
20. M. Soutto, **P. Molinero** y J.M. Guerrero  
Continuous light exposure modifies the nocturnal increase in rat thymus type II thyroxine 5'-deiodinase  
Cellular and Molecular Life Science, 53, 697-699, 1997  
**CLAVE:A**
  
21. M. Soutto, J.M. Guerrero, C. Osuna y **P. Molinero**  
Nocturnal increases in the triiodothyronine/thyroxine ratio in the rat thymus and pineal gland follow increases of the type II 5'-deiodinase activity  
International Journal of Biochemistry & Cell Biology, 30, 235-241, 1998  
**CLAVE:A**
  
22. S. Benot, **P. Molinero**, M. Soutto, R. Goberna y J.M. Guerrero  
Circadian variations in the rat serum total antioxidant status: Correlation with melatonin levels  
Journal of Pineal Research, 25, 1-4, 1998  
**CLAVE:A**
  
23. **P. Molinero**, M. Soutto, S. Benot, A. Hmadcha y J.M. Guerrero  
Melatonin is responsible for the nocturnal increase observed in serum and thymus of thymosin  $\alpha 1$  and thymulin concentrations: observations and rats and humans.  
Journal of Neuroimmunology , 103, 180-188, 2000  
**CLAVE:A**

24. J.M. Guerrero, D. Pozo, S. García-Mauriño, A. Carrillo, C. Osuna, **P. Molinero** y J.R. Calvo  
Nuclear receptors are involved in the enhanced IL-6 production by melatonin in U937 cells.  
Biological Signals and Receptors, 9, 197-202, 2000 **CLAVE:A**
  
25. J.M. Guerrero, S. García-Mauriño, D. Pozo, A. García-Pergañeda, A. Carrillo-Vico, P. Molinero, C. Osuna y J.R. Calvo  
Mechanism involved in the immunomodulatory effects of melatonin on the human immune system. En: The Pineal Gland and Cancer: Neuroimmunoendocrine Mechanisms in Malignancy ( eds. C. Bartsch, H. Bartsch, D.E. Blask, D.P. Cardinali, W.J.M. Hrushesky, D. Mecke), Springer, pp.408-416, 2000 **CLAVE:CL**
  
26. J.M. Guerrero, D. Pozo, S. García-Mauriño, C. Osuna, P. Molinero y J.R. Calvo  
Involvement of nuclear receptors in the enhanced IL-2 production by melatonin in Jurkat cells.  
Ann. N.Y. Acad. Sci., 917, 397-403, 2000 **CLAVE: A**
  
27. J.R. Calvo, J.M. Guerrero, C. Osuna, P. Molinero y A. Carrillo-Vico  
Administration of melatonin Triggers Crohn's disease symptoms.  
Journal of Pineal Research, 32, 277-278, 2002 **CLAVE: A**
  
28. A. Jiménez-Caliani, S. Jiménez-Jorge, P. Molinero, J.M. Guerrero, JM. Fernández-Santos, I. Martín-Lacave y C. Osuna.  
Dual effect of melatonin as proinflammatory and antioxidant in collagen-induced arthritis in rats.  
Journal of Pineal Research, 38, 93-99, 2005. **CLAVE: A**
  
29. M. Bouzouf, F. Martínez-Cruz, P. Molinero, J.M. Guerrero y C. Osuna.  
Melatonin prevents hyperhomocysteinemia and neural lipid peroxidation induced by methionine intake.  
Current Neurovascular Research, 2, 175-178, 2005. **CLAVE: A**
  
30. S. Jiménez-Jorge, A. Jiménez-Caliani, JM. Guerrero, MC. Naranjo, P. Lardone, A. Carrillo-Vico, C. Osuna y P. Molinero.  
Melatonin synthesis and melatonin-membrane receptor (MT1) expression during rat thymus development: role of the pineal gland.  
Journal of Pineal Research, 39, 77-83, 2005. **CLAVE: A**
  
31. A. Jiménez-Caliani, S. Jiménez-Jorge, P. Molinero, JM. Fernández-Santos, I. Martín-Lacave, A. Rubio, J.M. Guerrero y C. Osuna.  
Sex-dependent effect of melatonin on systemic erythematosus lupus developed in MRL/MpJ-Faslpr mice: it ameliorates the disease course in females while exacerbates it in males.  
Endocrinology, 147, 1717-1724, 2006. **CLAVE: A**
  
32. MC. Naranjo, JM Guerrero, A. Rubio, PJ Lardone, A. Carrillo-Vico, MP. Carrascosa-Salmoral, S. Jiménez-Jorge, MV. Arellano, SR. Leal-Noval, M. Leal, E. Lissen y P. Molinero.  
Melatonin biosynthesis in the thymus of humans and rats.  
Cellular and Molecular Life Science, 64, 781-790, 2007. **CLAVE: A**
  
33. S. Jiménez-Jorge, JM. Guerrero, A. Jiménez-Caliani, MC. Naranjo, PJ. Lardone, A. Carrillo-Vico, C. Osuna y P. Molinero.  
Evidence for melatonin synthesis in the rat brain during development.  
Journal of Pineal Research, 42, 240-246, 2007. **CLAVE: A**
  
34. A. Jiménez-Caliani, S. Jiménez-Jorge, P. Molinero, A. Rubio, J.M. Guerrero y C. Osuna.  
Treatment with testosterone or estradiol and melatonin induces negative effects in systemic lupus erythematosus developed in MRL/MpJ-Faslpr mice.  
Journal of Pineal Research, 45, 204-211, 2008 . **CLAVE: A**

- 35.** PJ Lardone, A Carrillo-Vico, **P. Molinero**, A. Rubio y J.M. Guerrero.  
A novel interplay between membrane and nuclear melatonin receptors in human lymphocytes: significance in IL-2 production.  
Cellular and Molecular Life Science, 66 (3), 516-525, 2009 **CLAVE: A**
- 36.** A Gómez-Corvera, I Cerrillo, **P. Molinero**, MC Naranjo, PJ Lardone, M Sánchez-Hidalgo, MP Carrascosa-Salmoral, P Medrano-Campillo, JM Guerrero y A. Rubio.  
Evidence of immune system melatonin production by two pineal melatonin deficient mice, C57BL/6 and Swiss strains.  
Journal of Pineal research, 47, 15-22, 2009 **CLAVE: A**
- 37.** Lardone PJ, Rubio A, Cerrillo I, Gómez-Corvera A, Carrillo-Vico A, Sanchez-Hidalgo M, Guerrero JM, Fernandez-Riejos P, Sanchez-Margalet V y **Molinero P**.  
Blocking of melatonin synthesis and MT(1) receptor impairs the activation of Jurkat T cells.  
Cell Mol Life Sci. 2010, 67:3163–3172 **CLAVE: A**
- 38.** Macher H, Egea-Guerrero JJ, Revuelto-Rey J, Gordillo-Escobar E, Enamorado-Enamorado J, Boza A, Rodriguez A, **Molinero P**, Guerrero JM, Dominguez-Roldán JM, Murillo-Cabezas F, Rubio A  
Role of early cell-free DNA levels decrease as a predictive marker of fatal outcome after severe traumatic brain injury  
Clin Chim Acta. 2012; 414:12-7. **CLAVE: A**
- 39.** Inmaculada Domínguez Pascual, J.Miguel Guerrero Montávez y **Patrocinio Molinero**  
Bioquímica de la función tiroidea,  
En: Actualizaciones en Bioquímica Clínica, Ed. R. Goberna y J.M. Guerrero, Universidad de Sevilla, Sevilla 2014 **CLAVE: CL**
- 40.** García-Fernández N, Macher HC, Rubio A, Jiménez-Arriscado P, Bernal-Bellido C, Bellido-Díaz ML, Suárez-Artacho G, Guerrero JM, Gómez-Bravo MA, **Molinero P**.  
Detection of p53 Mutations in Circulating DNA of Transplanted Hepatocellular Carcinoma Patients as a Biomarker of Tumor Recurrence.  
Adv Exp Med Biol. 2016; 924:25-28. **CLAVE: A**
- 41.** Macher HC, Suárez-Artacho G, Jiménez-Arriscado P, Álvarez-Gómez S, García-Fernández N, Guerrero JM, **Molinero P**, Trujillo-Arribas E, Gómez-Bravo MA, Rubio A.  
Evaluation of the State of Transplanted Liver Health by Monitoring of Organ-Specific Genomic Marker in Circulating DNA from Receptor.  
Adv Exp Med Biol. 2016;924:113-116 **CLAVE: A**
- 42.** Ferro M, Macher HC, Noguerol P, Jimenez-Arriscado P, **Molinero P**, Guerrero JM, Rubio A.  
Non-invasive Prenatal Diagnosis of Feto-Maternal Platelet Incompatibility by Cold High Resolution Melting Analysis.  
Adv Exp Med Biol. 2016;924:67-70 **CLAVE: A**
- 43.** Trujillo-Arribas E, Macher HC, Jiménez-Arriscado P, de la Portilla F, **Molinero P**, Guerrero JM, Rubio A.  
Screening of KRAS Mutation in Pre- and Post-Surgery Serum of Patients Suffering from Colon Cancer by COLD-PCR HRM.  
Adv Exp Med Biol. 2016;924:39-41. **CLAVE: A**

## CONGRESOS NACIONALES

PARTICIPACION: Comunicación oral  
CONGRESO: V Congreso Nacional de Endocrinología  
LUGAR/AÑO: Santander, 1982

PARTICIPACION: Poster  
CONGRESO: XIX Congreso de la Sociedad Española de Ciencias Fisiológicas  
LUGAR/AÑO: Málaga, 1982

PARTICIPACION: Poster  
CONGRESO: XXI Congreso de la Sociedad Española de Ciencias Fisiológicas, p.34  
LUGAR/AÑO: Oviedo, 1985

PARTICIPACION: Poster  
CONGRESO: XXI Congreso de la Sociedad Española de Ciencias Fisiológicas, p.35  
LUGAR/AÑO: Oviedo, 1985

PARTICIPACION: Poster  
CONGRESO: XXI Congreso de la Sociedad Española de Ciencias Fisiológicas, p.46  
LUGAR/AÑO: Oviedo, 1985

PARTICIPACION: Poster  
CONGRESO: XIII Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica  
LUGAR/AÑO: Zaragoza, 1986

PARTICIPACION: Poster  
CONGRESO: XXII Congreso de la Sociedad Española de Ciencias Fisiológicas, p.80  
LUGAR/AÑO: Extremadura, 1987

PARTICIPACION: Poster  
CONGRESO: XXII Congreso de la Sociedad Española de Ciencias Fisiológicas, p.100  
LUGAR/AÑO: Extremadura, 1987

PARTICIPACION: Ponencia  
CONGRESO: VI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Química Clínica  
LUGAR/AÑO: Pamplona, 1987

PARTICIPACION: Poster  
CONGRESO: 40 Congreso Nacional de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición  
LUGAR/AÑO: Zaragoza, 1997

PARTICIPACION: Poster  
CONGRESO: 40 Congreso Nacional de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición  
LUGAR/AÑO: Zaragoza, 1997

PARTICIPACION: Comunicación oral  
CONGRESO: V Conferencia Nacional sobre Disruptores Endocrinos y 9ª Jornada Técnica SESA  
LUGAR/AÑO: Madrid, 3 de Abril de 2001

PARTICIPACION: Comunicación oral  
CONGRESO: XXIX Congreso Nacional de Dermatología y Venerología  
LUGAR/AÑO: Barcelona, 2001

PARTICIPACION: Comunicación oral  
CONGRESO: XIV Congreso Español de Toxicología  
LUGAR/AÑO: Madrid, 2001

PARTICIPACION: Comunicación oral  
CONGRESO: I Reunión Nacional sobre Dioxinas, Furanos y Compuestos Orgánicos persistentes Relacionados.  
LUGAR/AÑO: Madrid, 18-19 de Octubre de 2001

PARTICIPACION: Poster ( 3)  
CONGRESO: XV Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular  
LUGAR/AÑO: León, Septiembre de 2002

PARTICIPACION: Poster ( 2)  
CONGRESO: XVI Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular  
LUGAR/AÑO: A Coruña, Septiembre de 2003

PARTICIPACION: Poster ( 1)  
CONGRESO: XV Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular  
LUGAR/AÑO: Lleida, Septiembre de 2004

## CONGRESOS INTERNACIONALES

PARTICIPACION: Poster

CONGRESO: 13th Annual Meeting of the European Thyroid Association

LUGAR/AÑO: Madrid, 1983

PARTICIPACION: Poster

CONGRESO: 1st International Symposium of VIP and Related Peptides, p. 306

LUGAR/AÑO: Bruselas, 1983

PARTICIPACION: Poster

CONGRESO: 1st International Symposium of VIP and Related Peptides, p. 307

LUGAR/AÑO: Bruselas, 1983

PARTICIPACION: Poster

CONGRESO: 13th International Congress of Biochemistry, TH-573

LUGAR/AÑO: Amsterdam, 1985

PARTICIPACION: Poster

CONGRESO: 13th International Congress of Biochemistry, TH-575

LUGAR/AÑO: Amsterdam, 1985

PARTICIPACION: Poster

CONGRESO: 13th International Congress of Biochemistry, TH-576

LUGAR/AÑO: Amsterdam, 1985

PARTICIPACION: Poster

CONGRESO: XII Congress of the International Diabetes Federation

LUGAR/AÑO: Madrid, 1985

PARTICIPACION: Poster

CONGRESO: 5th International Congress of the Iberolatinamerican Association for the Scientific Study of Mental Deficiency

PARTICIPACION: Poster

CONGRESO: III African, Mediterranean and Near East Congress of Clinical Chemistry, II-10

LUGAR/AÑO: Sevilla, 1986

PARTICIPACION: Poster

CONGRESO: III African, Mediterranean and Near East Congress of Clinical Chemistry, V-49

LUGAR/AÑO: Sevilla, 1986

PARTICIPACION: Poster

CONGRESO: III African, Mediterranean and Near East Congress of Clinical Chemistry, V-50

LUGAR/AÑO: Sevilla, 1986

PARTICIPACION: Poster

CONGRESO: III African, Mediterranean and Near East Congress of Clinical Chemistry, V-51

LUGAR/AÑO: Sevilla, 1986

PARTICIPACION: Poster

CONGRESO: International Symposium of Pineal Hormones, p.52

LUGAR/AÑO: Bowral, 1991



PARTICIPACION: Poster  
CONGRESO: International Symposium of Pineal Hormones, p.58  
LUGAR/AÑO: Bowral, 1991

PARTICIPACION: Poster  
CONGRESO: International Symposium of Pineal Hormones, p.63  
LUGAR/AÑO: Bowral, 1991

PARTICIPACION: Poster  
CONGRESO: Satellite Symposium of the IX International Congress of Endocrinology, p.4  
LUGAR/AÑO: París, 1992

PARTICIPACION: Poster  
CONGRESO: Satellite Symposium of the IX International Congress of Endocrinology, p.91  
LUGAR/AÑO: París, 1992

PARTICIPACION: Poster  
CONGRESO: International Symposium on the Cell Biology and Physiology of the Harderian Gland, p.19  
LUGAR/AÑO: Sorrento, 1994

PARTICIPACION: Poster  
CONGRESO: International Symposium on the Cell Biology and Physiology of the Harderian Gland, p.XV  
LUGAR/AÑO: Sorrento (Italia), 1994

PARTICIPACION: Comunicación oral  
CONGRESO: Thymus and Pineal Gland in Neuroimmunoendocrinology, p. 40  
LUGAR/AÑO: Swieradów Zdrój (Polonia), 1998

PARTICIPACION: Poster  
CONGRESO: The 4<sup>th</sup> International Congress of the International Society for Neuroimmunomodulation  
LUGAR/AÑO: Lugano (Suiza), 1999

PARTICIPACION: Comunicación oral  
CONGRESO: 11<sup>th</sup> Annual Meeting of SETAC Europe. From basic Science to decision-making: "The environmental Odyssey"  
LUGAR/AÑO: Madrid (Spain), 6-10 de Mayo de 2001

PARTICIPACION: Comunicación oral (3)  
CONGRESO: X Congress of the EPBRS  
LUGAR/AÑO: Frankfurt/Main (German), 1-5 de septiembre de 2005.

PARTICIPACION: Poster ((Abstracts 18, 28, 29)  
CONGRESO: VII Congress Circulating Nucleic Acids in Plasma and Serum (CNAPS)  
LUGAR/AÑO: Madrid, October 24-25, 2011.

PARTICIPACION: Poster ((Abstracts 18, 28, 29)  
CONGRESO: VIII Congress Circulating Nucleic Acids in Plasma and Serum (CNAPS)  
LUGAR/AÑO: Baltimore, USA, 2013

PARTICIPACION: Poster Abstracts (120, 130, 177, 181)  
CONGRESO: IX Congress Circulating Nucleic Acids in Plasma and Serum (CNAPS)  
LUGAR/AÑO: Berlin, Germany, September 10-12, 2015.

## ESTANCIAS EN CENTROS EXTRANJEROS

Clave D=doctorado, P=postdoctoral, Y=invitado, C=contratado, O=otras

---

**CENTRO:** Massachusetts Institute of Technology (M.I.T.)

**LOCALIDAD:** Cambridge, Massachusetts

**PAIS:** ESTADOS UNIDOS

**AÑO:** 87-88

**DURACION:** 10 meses

**TEMA:** Detection of mutations in the rat c-myc gene derived from AFB1-induced liver tumors and in AFB1-treated human lymphoblastoid cells.

**CLAVE:** P

**CENTRO:** Tufts University Health Science Schools, Department of Anatomy and Cellular Biology

**LOCALIDAD:** Boston, Massachusetts

**PAIS:** ESTADOS UNIDOS

**AÑO:** 2001

**DURACION:** 3 meses (Julio-Septiembre)

**TEMA:** Papel de los disruptores endocrinos en la carcinogénesis en general y en el desarrollo del cáncer de mama en particular.

**CLAVE:** Y

**CENTRO:** Tufts University Health Science Schools, Department of Anatomy and Cellular Biology

**LOCALIDAD:** Boston, Massachusetts

**PAIS:** ESTADOS UNIDOS

**AÑO:** 2002

**DURACION:** 4 meses (Marzo-Junio)

**TEMA:** Papel de los disruptores endocrinos en la carcinogénesis en general y en el desarrollo del cáncer de mama en particular.

**CLAVE:** Y

## TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS

**TÍTULO:** "Estudio de la expresión del enzima 5'-desyodasa tipo II en oocitos de *Xenopus laevis*"

**DOCTORANDO:** Juan Francisco García Macías

**UNIVERSIDAD:** Sevilla

**FACULTAD/ESCUELA:** Medicina

**AÑO:** 1999

**CALIFICACIÓN:** Apto "cum laude"

**TÍTULO:** "Regulación del enzima 5'-desyodasa tipo II en timo y estudio de la producción de péptidos tímicos"

**DOCTORANDO:** Mohammed Soutto

**UNIVERSIDAD:** Sevilla

**FACULTAD/ESCUELA:** Medicina

**AÑO:** 2000

**CALIFICACIÓN:** Sobresaliente "cum laude"

**TÍTULO:** "Estudio del gen de la sulfatasa esteroidea mediante PCR en pacientes con diagnóstico clínico de Ictiosis ligada al cromosoma X"

**DOCTORANDA:** Amalia Pérez Gil

**UNIVERSIDAD:** Sevilla

**FACULTAD/ESCUELA:** Medicina

**AÑO:** 2003

**CALIFICACIÓN:** Sobresaliente "cum laude"

**TÍTULO:** "Acción de la melatonina en las enfermedades autoinmunes: artritis reumatoide y lupus eritematoso sistémico"

**DOCTORANDO:** Antonio Javier Jiménez Caliani

**UNIVERSIDAD:** Sevilla

**FACULTAD/ESCUELA:** Medicina

**AÑO:** 2005

**CALIFICACIÓN:** Sobresaliente "cum laude"

**TÍTULO:** "Síntesis de melatonina y expresión de receptores para melatonina en el timo y cerebro de la rata en desarrollo"

**DOCTORANDO:** Silvia Jiménez Jorge

**UNIVERSIDAD:** Sevilla

**FACULTAD/ESCUELA:** Medicina

**AÑO:** 2006

**CALIFICACIÓN:** Sobresaliente "cum laude"

**TÍTULO:** "Síntesis de melatonina en el sistema inmune en diferentes modelos murinos y desarrollo de un modelo celular knockout condicional para melatonina"

**DOCTORANDO:** Araceli Gómez Corvera

**UNIVERSIDAD:** Sevilla

**FACULTAD/ESCUELA:** Medicina

**AÑO:** 2007

**CALIFICACIÓN:** Sobresaliente "cum laude"

## **BECAS O AYUDAS RECIBIDAS**

1. Ayuda a la Investigación concedida por la Junta de Andalucía (Orden de 19 de Diciembre de 2000, BOJA nº 8 del 20 de Enero de 2001).  
**Localidad:** Tufts University Health Science Schools, Boston, Massachusetts (Estados Unidos).  
**Duración:** 3 meses  
**Año:** 2001
2. Ayuda para la estancia de Investigadores, Profesores de Universidad y de Escuela Universitaria españoles en centros de investigación españoles y extranjeros, incluido el Programa "Salvador de Madariaga", concedida por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.  
**Localidad:** Tufts University Health Science Schools, Boston, Massachusetts (Estados Unidos).  
**Duración:** 4 meses  
**Año:** 2002

## **OTROS MÉRITOS**

- **INVESTIGACIÓN:** 4 Sexenios de Investigación reconocidos:

- 1º sexenio: periodo comprendido entre 1983/88
- 2º sexenio: periodo comprendido entre 1989/94
- 3º sexenio: periodo comprendido entre 1995/00
- 4º sexenio: periodo comprendido entre 2002/2007
- 5º sexenio: periodo comprendido entre 2008/2013

- **DOCENCIA:** 6 quinquenios de méritos Docentes reconocidos.

- Evaluadora de la Agencia de Calidad de los Sistemas Universitarios Gallegos (ACSUG)