

Fecha del CVA

25/07/2024

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Amalia		
Apellidos	Rubio Calvo		
Sexo	Mujer	Fecha de Nacimiento	--
DNI/NIE/Pasaporte	:		
URL Web			
Dirección Email			
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)			

RESUMEN NARRATIVO DEL CURRÍCULUM

DOCENCIA. Mi actividad docente comenzó inicialmente en la Universidad de Huelva durante 2 cursos, y ha continuado durante 17 años en la Universidad de Sevilla hasta la fecha a través de diferentes figuras (Becaria predoctoral, Profesora Asociada a Tiempo Completo, Profesora Titular de Escuela Universitaria, Profesora Titular de Universidad y Catedrática de Universidad). He impartido docencia teórica y práctica en un amplio número de asignaturas que dependen del Dpto. de Bioquímica Médica y Biología Molecular e Inmunología, en los grados de Medicina, Biomedicina, Bioquímica, Odontología, Enfermería, Podología y Fisioterapia. He impartido asignaturas de varios Programas de Doctorado y Máster Universitarios donde he actuado como Coordinadora. La calidad de mi docencia está avalada por el certificado de valoración global favorable de la Universidad de Sevilla y por las buenas evaluaciones de mis alumnos. He sido directora de 5 Tesis Doctorales. La calidad de las mismas se ha visto reflejada en las publicaciones derivadas de ellas recogidas en revistas con un elevado factor de impacto. Actualmente dirijo una Tesis Doctoral que se encuentra en su cuarto año. **INVESTIGACIÓN:** Actualmente tengo 5 sexenios reconocidos por la ANECA Desde el comienzo de mi tesis doctoral, en la que obtuve el premio extraordinario de doctorado, hasta la fecha soy autora de 71 artículos científicos en revistas internacionales, 3 en revistas nacionales, 10 capítulos de libros y numerosas comunicaciones a congresos nacionales e internacionales. He participado como colaboradora de numerosos proyectos de investigación y he sido investigadora principal de dos proyectos financiados, un proyecto de investigación financiado por el Instituto de Salud Carlos III y de un proyecto de la Fundación Mapfre. He realizado dos estancias post-doctorales en centros de investigación internacionales: en el Health Science Center at San Antonio, en Texas, USA (con el Dr. Russel J. Reiter); y en el Lady Davis Institute at Jewish General Hospital at McGill University, Montreal, Quebec, Canadá (con el Dr. J. Enrique Silva). A la vuelta de las estancias postdoctorales he realizado mi labor investigadora en dos grupos de investigación, primero como becaria postdoctoral, después como contratada por el Fondo de Investigación Sanitaria (Instituto de Salud Carlos III) y finalmente como PDI en la Universidad de Sevilla. En estos años he coordinado ambos grupos de trabajo y me he implicado en la formación de investigadores jóvenes. Fruto de ello son 5 tesis doctorales leídas hasta la fecha. Finalmente, hace 3 años realicé una estancia de 4 meses en el Dpt. of Integrative Physiology & Pathobiology, Tufts University en Boston gracias a una beca de movilidad Salvador de Madariaga. **GESTIÓN:** He sido Secretaria del Departamento, además de haber formado parte de diversas comisiones de Facultad y Departamento. Entre ellas me gustaría resaltar mi implicación en la elaboración del plan de estudios del Máster Universitario en Investigación Médica: clínica y experimental en la Facultad de Medicina. En este sentido soy miembro de la Comisión de Garantía de Calidad del Título y también de la Comisión de Seguimiento de dicho Máster. He sido miembro de la Comisión de Docencia del Departamento (6 años) y miembro titular varias comisiones de contratación. He sido también representante de Consejo de curso en diferentes Grados y Coordinadora de varias asignaturas.

1. ACTIVIDAD INVESTIGADORA, DE TRANSFERENCIA E INTERCAMBIO DEL CONOCIMIENTO

1.1. PROYECTOS Y CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA E INTERCAMBIO DEL CONOCIMIENTO

1.1.1. Proyectos

- 1 **Proyecto.** La melatonina como nueva estrategia inmunomoduladora y antioxidante en el tratamiento del traumatismo craneoencefálico grave. PI-0099-2016. Ana Rodríguez. (Consejería de Salud de la Junta de Andalucía). 2016-2019. 56.910 €. Miembro de equipo.
- 2 **Proyecto.** Monitorización de la salud del corazón trasplantado por cuantificación de marcadores genómicos órgano-específico en el ADN circulante del receptor (PI15/00939). Juan Miguel Guerrero Montávez. (Instituto de Salud Carlos III). 2015-2018. 56.265 €. Miembro de equipo.
- 3 **Proyecto.** Role of a combined antiretroviral treatment including maraviroc in the response to hepatitis B and A virus vaccine.. (ViiV Healthcare. Contrato 68/83 Referencia: 2808/0831). 30/05/2016-31/07/2017. Miembro de equipo.
- 4 **Proyecto.** Monitorización de la salud del hígado trasplantado por cuantificación de marcadores genómicos órgano-específico en el ADN circulante del receptor (PI0047/2014). CENTRO DE ACUSTICA APLICADA Y EVALUACION NO DESTRUCTIVA. Juan Miguel Guerrero Montávez. (Consejería de Salud de la Junta de Andalucía). 2015-2017. 32.663 €. Miembro de equipo.
- 5 **Proyecto.** Red temática de investigación cooperativa en envejecimiento y fragilidad (RETICEF) (RD12/0043/0012). Juan Miguel Guerrero Montavez. (Instituto de Salud Carlos III). 01/01/2013-31/12/2016. 121.133 €. Miembro de equipo.
- 6 **Proyecto.** Ayuda para la Consolidación de Grupos de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Comunidad Autónoma Andaluza. (JUNTA DE ANDALUCÍA-PAI. Neuroendocrinología Molecular (CTS-0160)). 2014-2015. 5.808 €.
- 7 **Proyecto.** Ayuda para la Consolidación de Grupos de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Comunidad Autónoma Andaluza. (JUNTA DE ANDALUCÍA-PAI. Neuroendocrinología Molecular (CTS-0160)). 2013-2014. 6.613 €.
- 8 **Proyecto.** moleculares y celulares del daño oxidativo en el envejecimiento y fragilidad" (RETICEF). (MINISTERIO DE SANIDAD-RED DEL FIS). 2003-2013. 30.000 €.
- 9 **Proyecto.** Validación de técnicas serológicas para el estudio de la enfermedad de Chagas en el estado de Zacatecas (Mexico). Patrocinio Molinero Hueso. (UNIVERSIDAD DE SEVILLA. COOPERACIÓN INTERNACIONAL). 2010-2011. Miembro de equipo.
- 10 **Proyecto.** Ayuda para la Consolidación de Grupos de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Comunidad Autónoma Andaluza. (JUNTA DE ANDALUCÍA-PAI. Neuroendocrinología Molecular (CTS-0160)). 2009-2010. 20.970 €.
- 11 **Proyecto.** Diagnóstico de la infección por T Cruzzii en el suroeste del estado de Zacatecas (Mexico) a pacientes sospechosos de padecer la enfermedad de Chagas por sus condiciones de vida higiénico-sanitarias. Patrocinio Molinero Hueso. (UNIVERSIDAD DE SEVILLA. COOPERACIÓN INTERNACIONAL). 2009-2010. Miembro de equipo.
- 12 **Proyecto.** Ayuda para la Consolidación de Grupos de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Comunidad Autónoma Andaluza. (JUNTA DE ANDALUCÍA-PAI. Neuroendocrinología Molecular (CTS-0160)). 2008-2010. 30.426 €.
- 13 **Proyecto.** Bases moleculares de la regulación inmune por melatonina en la enfermedad de Chagas. Patrocinio Molinero Hueso. (: Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECI)). 2008-2010. 20.000 €. Miembro de equipo.
- 14 **Proyecto.** 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. (2007).. (Junta de Andalucía-Proyectos de Investigación de Excelencia). 2007-2010. 177.999 €.
- 15 **Proyecto.** Valor predictivo de los niveles de ADN circulante en plasma en pacientes ingresados por traumatismo craneoencefalico severo.. Amalia Rubio Calvo. (Fundación MAPFRE). 2008-2009. 14.600 €. Investigador principal.

- 16 **Proyecto.** Factores asociados a fragilidad predoctores de hospitalización, deterioro funcional y consumo de recursos en población anciana. Aportación del Laboratorio de Bioquímica. (2007).. (Evaluación de Tecnologías Sanitarias-Instituto Carlos III.). 2007-2009. 62.315 €.
- 17 **Proyecto.** Ayuda para la Consolidación de Grupos de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Comunidad Autónoma Andaluza. (JUNTA DE ANDALUCÍA-PAI. Neuroendocrinología Molecular (CTS-0160)). 2003-2004. 8.150 €.
- 18 **Proyecto.** Evaluación de la ausencia de replicación residual en pacientes tratados con un HAART no incluyendo inhibidores de la proteasa con menos de cincuenta copias durante un periodo prolongado. (Junta de Andalucía (Servicio Andaluz de Salud) (exp21)). 2002-2003. 7.813 €.
- 19 **Proyecto.** Estudio del timotropismo de los aislados víricos del VIH de sujetos adultos infectados y su posible asociación con la respuesta al tratamiento altamente potente (TAAP). Amalia Rubio Calvo. (Fondo de Investigación Sanitaria (00/0521)). 2000-2003. 49.882 €. Investigador principal.
- 20 **Proyecto.** Evaluación de la susceptibilidad a la infección de individuos expuestos al VIH, y la progresión a SIDA en individuos seropositivos. Identificación de SNPs en genes que codifican para las quimioquinas, receptores y otros genes candidatos; como factores víricos e inmunológicos. (Fondo de Investigación Sanitaria (00/0569)). 2000-2003.
- 21 **Proyecto.** Implicación de la función tímica en la repoblación celular inducida por HAART en pacientes con inmunodepresión severa. (Fundación para la Investigación y Prevención del SIDA en España (FIPSE; 2132/00)). 2000-2002. 48.139 €.
- 22 **Proyecto.** Evolución del VIH-1 en pacientes que reciben terapia antirretroviral altamente potente. Orientaciones para la implantación de terapias para el mantenimiento de cargas virales bajas. (Fundación para la Investigación y Prevención del SIDA en España (FIPSE; 3014/99)). 1999-2002. 74.523 €.
- 23 **Proyecto.** Cinética de desactivación y repoblación de linfocitos T (virgen y memoria) en pacientes sometidos a tratamiento antirretroviral agresivo (TAAG). (Junta de Andalucía (Servicio Andaluz de Salud) (98/99)). 1998-2000. 7.344 €.
- 24 **Proyecto.** Andalucía: puerta de entrada de subtipos víricos africanos del VIH-1 y del VHC en la Unión Europea. (Junta de Andalucía (Servicio Andaluz de Salud) (97/268)). 1997-1999. 3.606 €.
- 25 **Proyecto.** Investigación de los factores condicionantes de la severidad de la infección por VHC en los sujetos coinfectados por el VIH. Análisis de la importancia del incremento de la carga viral. (Junta de Andalucía (Servicio Andaluz de Salud) (96/33)). 1996-1998. 1.803 €.
- 26 **Proyecto.** : Interacción glándula pineal-sistema inmune: Estudio de los mecanismos directos de acción de la melatonina sobre células de estirpe linfoide y su efecto biológico. (Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología. (PB91-0616)). 1992-1995. 45.375 €.
- 27 **Proyecto.** Estudio de la maduración de los ritmos biológicos en la glándula pineal humana: Factores fisiopatológicos que los modifican e implicaciones en el desarrollo psicomotor. (Fondo de Investigaciones Sanitarias de la Seguridad Social (90/0688)). 1990-1993. 29.689 €.
- 28 **Proyecto.** : Interacción glándula pineal-sistema inmune: Estudio de los mecanismos directos de acción de la melatonina sobre células de estirpe linfoide. (Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología). 1991-1992. 12.020 €.

1.2. RESULTADOS Y DIFUSIÓN DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA Y DE TRANSFERENCIA E INTERCAMBIO DE CONOCIMIENTO

1.2.1. Actividad investigadora

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores. Si aplica, indique el número de citaciones

- 1 **Artículo científico.** Noelia García-Fernández; Hada C Macher; Gonzalo Suarez-Artacho; Miguel Angel Gómez-Bravo; Patrocinio Molinero; Juan Miguel Guerrero; Manuel Porras-López; (8/8) Amalia Rubio (AC). 2022. Donor-specific cell-free DNA qPCR quantification as a noninvasive accurate biomarker for early rejection detection in liver transplantation. *Journal of Clinical Medicine*. 12, pp.36-50.
- 2 **Artículo científico.** Cruz-Chamorro I; Álvarez-Sánchez N; Escalante-Andicoechea; Carrillo-Vico A; (5/8) Rubio A; Guerrero JM; Molinero P; Lardone PJ. 2019. Temporal expression patterns of the melatoninergic system in the human thymus of children. *Mol Metab*.
- 3 **Artículo científico.** Ferro M; Macher HC; Fornés G; et al; (9/9) Rubio A (AC). 2018. Noninvasive prenatal diagnosis by cell-free DNA screening for fetomaternal HPA-1a platelet incompatibility. *Transfusion*.
- 4 **Artículo científico.** Macher HC; Suárez-Artacho G; Guerrero JM; Gómez-Bravo MA; Álvarez-Gómez S; Bernal-Bellido C; Dominguez-Pascual I; (8/8) Rubio A (AC). 2014. Monitoring of transplanted liver health by quantification of organ-specific genomic marker in circulating DNA from receptor. *PLOS One*. 8, pp.e113987.
- 5 **Artículo científico.** Macher, H.C.; Martinez-Broca, M.A.; (3/8) Rubio-Calvo, A.; Leon-Garcia, C.; Conde-Sanchez, M.; Costa, A.; Navarro, E.; Guerrero, J.M.2012. Non-Invasive Prenatal Diagnosis of Multiple Endocrine Neoplasia Type 2A Using COLD-PCR Combined with HRM Genotyping Analysis from Maternal Serum. *PLoS ONE*. 7-12.
- 6 **Artículo científico.** Macher H; Egea-Guerrero JJ; Revuelto-Rey J; et al; (12/12) Rubio A (AC). 2012. Role of early cell-free DNA levels decrease as a predictive marker of fatal outcome after severe traumatic brain injury. *Clin Chim Acta*. Dec 24-414, pp.12-17.
- 7 **Artículo científico.** Macher, H.C.; Noguerol, P.; Medrano-Campillo, P.; et al; Guerrero, J.M.; (5/9) Rubio-Calvo, A.2012. Standardization non-invasive fetal RHD and SRY determination into clinical routine using a new multiplex RT-PCR assay for fetal cell-free DNA in pregnant women plasma: Results in clinical benefits and cost saving. *Clinica Chimica Acta*. 413-3-4, pp.490-494.
- 8 **Artículo científico.** Lardone PJ; Guerrero JM; Fernández-Santos JM; (4/6) Rubio A; Martín-Lacave I; Carrillo-Vico A. 2011. Melatonin synthesized by T lymphocytes as a ligand of the retinoic acid-related orphan receptor. *Journal Pineal Research*.51, pp.454-462.
- 9 **Artículo científico.** Lardone PJ; (2/10) Rubio A; Cerrillo I; et al; Molinero P. 2010. Blocking of melatonin synthesis and MT(1) receptor impairs the activation of Jurkat T cells. *Cell Mol Life Sci*.67, pp.3163-3172.
- 10 **Artículo científico.** Gómez-Corvera A; Cerrillo I; Molinero P; et al; (10/10) Rubio A (AC). 2009. Evidence of immune system melatonin production by two pineal melatonin deficient mice, C57BL/6 and Swiss strains. *J Pineal Res*.47, pp.15-22.
- 11 **Artículo científico.** Naranjo MC; Guerrero JM; (3/12) Rubio A; et al; Molinero P. 2007. Melatonin biosynthesis in the thymus of humans and rats. *Cell Mol Life Sci*. 64-6, pp.781-790.
- 12 **Artículo científico.** de la Rosa R; Ruíz-Mateos E; (3/10) Rubio A; et al; Leal M. 2004. Long-term virological outcome and resistance mutations at virological rebound in HIV-infected adults on protease inhibitor-sparing highly active antiretroviral therapy. *J Antimicrob Chemother*. 53-1, pp.95-101.
- 13 **Artículo científico.** Ruiz-Mateos E; (2/7) Rubio A; Vallejo A; De la Rosa R; Sanchez-Quijano A; Lissen E; Leal M. 2004. Thymic volume is associated independently with the magnitude of short- and long-term repopulation of CD4+ T cells in HIV-infected adults after highly active antiretroviral therapy (HAART). *Clin Exp Immunol*. 136-3, pp.501-506.
- 14 **Artículo científico.** Ruiz-Mateos E; de la Rosa R; Soriano N; Martinez-Moya M; (5/8) Rubio A; Sánchez-Quijano A; Lissen E; Leal M. 2003. Comparison of thymic function-related markers to predict early CD4 T-cell repopulation in adult HIV-infected patients on HAART. *Antiviral Therapy*. 8-4, pp.289-294.
- 15 **Artículo científico.** Ruiz-Mateos E; de la Rosa R; Franco JM; et al; Leal M; (5/9) Rubio A. 2003. Endogenous IL-7 is associated with increased thymic volume in adult HIV-infected patients under highly active antiretroviral therapy. *AIDS*. 17-7, pp.947-954.

- 16 **Artículo científico.** de la Rosa R; Leal M; (3/10) Rubio A; et al; Viral Hepatitis and AIDS Study Group. 2002. Baseline thymic volume is a predictor for CD4 T cell repopulation in adult HIV-infected patients under highly active antiretroviral therapy. *Antiviral Therapy.* 7-3, pp.159-163.
- 17 **Artículo científico.** (1/8) Rubio A; Martínez-Moya M; Leal M; Franco JM; Ruiz-Mateos E; Merchante E; Sánchez-Quijano A; Lissen E. 2002. Changes in thymus volume in adult HIV-infected patients under HAART: correlation with the T-cell repopulation. *Clin Exp Immunol.* 130-1, pp.121-126.
- 18 **Artículo científico.** Delgado J; Leal M; Ruiz-Mateos E; et al; Lissen E; (5/9) Rubio A. 2002. Evidence of thymic function in heavily antiretroviral-treated human immunodeficiency virus type 1-infected adults with long-term virologic treatment failure. *J Infect Dis.* 186-3, pp.410-414.
- 19 **Artículo científico.** Franco JM; (2/7) Rubio A; Martínez-Moya M; Leal M; Merchante E; Sánchez-Quijano A; Lissen E. 2002. T-cell repopulation and thymic volume in HIV-1-infected adult patients after highly active antiretroviral therapy. *Blood.* 99, pp.3702-3706.
- 20 **Artículo científico.** Puig T; Pérez-Olmeda M; (3/13) Rubio A; et al; Soriano V. 2000. Prevalence of genotypic resistance to nucleoside analogues and protease inhibitors in Spain. The ERASE-2 Study Group. *AIDS.* 14, pp.727-732.
- 21 **Artículo científico.** Gómez-Cano M; (2/7) Rubio A; Ruiz L; Pérez-Olmeda M; Leal M; Clotet B; Soriano V. 1999. Efficiency of drug resistance genotypic tests in specimens with low HIV viral load. *Antiviral Therapy.* 4, pp.123-124.
- 22 **Artículo científico.** Pérez-Olmeda M; (2/8) Rubio A; Puig T; Gómez-Cano M; Ruiz L; Leal M; Clotet B; Soriano V. 1999. Evolution of genotypic resistance to nucleoside analogues in patients receiving protease inhibitor-containing regimens. *Antiviral Therapy.* 4, pp.179-181.
- 23 **Artículo científico.** (1/11) Rubio A; Gómez-Cano M; Puig T; et al; Soriano V. 1999. Presence of genotypic resistance in nucleoside analogue-treated HIV-1-infected patients with undetectable viral load. *Antiviral Therapy.* 4, pp.45-49.
- 24 **Artículo científico.** Gómez-Cano M; (2/11) Rubio A; Puig T; et al; Leal M. 1998. Prevalence of genotypic resistance to nucleoside analogues in antiretroviral-naïve and antiretroviral-experienced HIV-infected patients in Spain. *AIDS.* 12, pp.1015-1020.
- 25 **Artículo científico.** (1/6) Rubio A; Leal M; Rey C; Pineda JA; Sanchez-Quijano A; Lissen E. 1998. Short-term evolution of HIV-1 viraemia and CD4+ cell counts in patients who have a primary mutation to zidovudine. *AIDS.* 12, pp.395-398.
- 26 **Artículo científico.** (1/8) Rubio A; Leal M; Pineda JA; Caruz A; Luque F; Rey C; Sanchez-Quijano A; Lissen E. 1997. Increase in the frequency of mutation at codon 215 associated with zidovudine resistance in HIV-1-infected antiviral-naïve patients from 1989 to 1996. *AIDS.* 11, pp.1184-1186.
- 27 **Artículo científico.** (1/7) Rubio A; Rey C; Sánchez-Quijano A; Leal M; Pineda JA; Lissen E; Hess G. 1997. Is hepatitis G virus transmitted sexually?. *JAMA.* 277, pp.532.
- 28 **Artículo científico.** (1/3) Rubio A; Raasmaja A; Silva JE. 1995. Effects of thyroid hormone and norepinephrine signaling in brown adipose tissue. II: Differential effects of thyroid hormone on beta 3-adrenergic receptors in brown and white adipose tissue. *Endocrinology.* 136, pp.3277-3284.
- 29 **Artículo científico.** (1/5) Rubio A; Raasmaja A; Maia AL; Kim KR; Silva JE. 1995. Effects of thyroid hormone on norepinephrine signaling in brown adipose tissue. I. Beta 1- and beta 2-adrenergic receptors and cyclic adenosine 3',5'-monophosphate generation. *Endocrinology.* 136, pp.3267-3276.
- 30 **Artículo científico.** (1/4) Rubio A; Guerrero JM; Reiter RJ; Osuna C. 1993. Involvement of alpha- and beta-adrenergic receptors in the regulation of rat pineal N-acetyltransferase activity during development. *Endocrinology.* 132, pp.393-398.
- 31 **Artículo científico.** (1/3) Rubio A; Menendez-Pelaez A; Reiter RJ. 1993. Thyroxine 5'-deiodinase type II activity in chick pineal and Harderian gland: nyctohemeral rhythmicity and its regulation by noradrenergic input. *Journal of Pineal Research.* 14, pp.53-59.
- 32 **Artículo científico.** (1/3) Rubio A; Osuna C; Guerrero JM. 1991. Beta- and alpha-adrenergic mechanisms are involved in regulation of rat pineal type II thyroxine 5'-deiodinase activity during development. *Endocrinology.* 128, pp.1661-1667.

- 33 **Artículo científico.** Macher HC; García-Fernández N; Adsuar-Gómez A; et al; (11/11) Rubio A (AC). 2019. Donor-specific circulating cell free DNA as a noninvasive biomarker of graft injury in heart transplantation. Clin Chim Acta. Aug;495, pp.590-597.
- 34 **Artículo científico.** García-Fernández N; Macher HC; (3/10) Rubio A; et al; Molinero P. 2016. Detection of p53 Mutations in Circulating DNA of Transplanted Hepatocellular Carcinoma Patients as a Biomarker of Tumor Recurrence. Adv Exp Med Biol. 924, pp.25-28.
- 35 **Artículo científico.** Macher HC; Suárez-Artacho G; Jiménez-Arriscado P; et al; Rubio A. 2016. Evaluation of the State of Transplanted Liver Health by Monitoring of Organ-Specific Genomic Marker in Circulating DNA from Receptor. Adv Exp Med Biol. 924, pp.113-116.
- 36 **Artículo científico.** Ferro M; Macher HC; Noguerol P; Jimenez-Arriscado P; Molinero P; Guerrero JM; Rubio A. 2016. Non-invasive Prenatal Diagnosis of Feto-Maternal Platelet Incompatibility by Cold High Resolution Melting Analysis. Adv Exp Med Biol. 924, pp.67-70.
- 37 **Artículo científico.** Trujillo-Arribas E; Macher HC; Jiménez-Arriscado P; de la Portilla F; Molinero P; Guerrero JM; Rubio A. 2016. Screening of KRAS Mutation in Pre- and Post-Surgery Serum of Patients Suffering from Colon Cancer by COLD-PCR HRM. Adv Exp Med Biol. 924, pp.39-41.
- 38 **Artículo científico.** Lardone PJ; Carrillo-Vico A; Molinero P; (4/5) Rubio A; Guerrero JM. 2009. A novel interplay between membrane and nuclear melatonin receptors in human lymphocytes: significance in IL-2 production. Cell Mol Life Sci. 66-3, pp.516-525.
- 39 **Artículo científico.** Jimenez-Caliani AJ; Jimenez-Jorge S; Molinero P; (4/6) Rubio A; Guerrero JM; Osuna C. 2008. Treatment with testosterone or estradiol in melatonin treated females and males MRL/MpJ-Faspr mice induces negative effects in developing systemic lupus erythematosus. Journal of Pineal Research. 45-2, pp.204-211.
- 40 **Artículo científico.** Jimenez-Caliani AJ; Jimenez-Jorge S; Molinero P; Fernandez-Santos JM; Martin-Lacave I; (6/8) Rubio A; Guerrero JM; Osuna C. 2006. Sex-dependent effect of melatonin on systemic erythematosus lupus developed in Mrl/Mpj-Faspr mice: it ameliorates the disease course in females, whereas it exacerbates it in males. Endocrinology. 147-4, pp.1717-1724.
- 41 **Artículo científico.** Vallejo A; Olivera M; (3/6) Rubio A; Sánchez-Quijano A; Lissen E; Leal M. 2004. Genotypic resistance profile in treatment-experienced HIV-infected individuals after abacavir and efavirenz salvage regimen. Antiviral Res. 61-2, pp.129-132.
- 42 **Artículo científico.** Pariente N; Pernas M; de la Rosa R; et al; Mas A; (6/13) Rubio A. 2004. Long-term suppression of plasma viremia with highly active antiretroviral therapy despite virus evolution and very limited selection of drug-resistant genotypes. J Med Virol. 73-3, pp.350-361.
- 43 **Artículo científico.** Fernández RM; Borrego S; Marcos I; (4/6) Rubio A; Lissen E; Antiñolo G. 2003. Fluorescence resonance energy transfer analysis of the RANTES polymorphisms -403G --> A and -28G --> C: evaluation of both variants as susceptibility factors to HIV type 1 infection in the Spanish population. AIDS Res Hum Retroviruses. 19-5, pp.349-352.
- 44 **Artículo científico.** Gallego O; Ruiz L; Vallejo A; et al; ERASE-3 Group; (5/9) Rubio A. 2001. Changes in the rate of genotypic resistance to antiretroviral drugs in Spain. AIDS. 15, pp.1894-1896.
- 45 **Artículo científico.** Gallego O; de Mendoza C; Pérez-Elías MJ; et al; Soriano V; (10/14) Rubio A. 2001. Drug resistance in patients experiencing early virological failure under a triple combination including indinavir. AIDS. 15, pp.1701-1706.
- 46 **Artículo científico.** Royo JL; Ruiz A; Borrego S; (4/8) Rubio A; Sánchez B; Nuñez-Roldán A; Lissen E; Antiñolo G. 2001. Fluorescence resonance energy transfer analysis of CCR-V64I and SDF1-3'a polymorphisms: prevalence in southern Spain hiv type 1+ cohort and noninfected population. AIDS Res Hum Retroviruses. 17, pp.663-666.
- 47 **Artículo científico.** Macías J; Pineda JA; Leal M; et al; Lissen E; (7/9) Rubio A. 2001. HIV-1 plasma viremia not increased in patients receiving highly active antiretroviral therapy after influenza vaccination. Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 20, pp.46-78.
- 48 **Artículo científico.** de la Rosa R; Leal M; Pineda JA; et al; Lissen E; (7/9) Rubio A. 2001. Low levels of HIV-1 plasma viral load in patients infected with HIV-1 subtype b and advanced immunosuppression. Journal of Infection. 42, pp.4-7.

- 49 **Artículo científico.** Macías J; Sánchez-Quijano A; Pineda JA; Abad MA; (5/8) Rubio A; Rosa R; Leal M; Lissen E. 2001. Minimal liver injury in chronic hepatitis C virus infection is associated with low levels of soluble TNF-alpha/Fas receptors and acquisition in childhood.Liver. 21-6, pp.410-414.
- 50 **Artículo científico.** Pérez-Olmeda M; Del Romero J; (3/8) Rubio A; Ruiz L; Rodríguez C; Leal M; Clotet B; Soriano V. 2001. Primary HIV-1 drug resistance in Spain before and after the introduction of protease inhibitors.J Med Virol. 63, pp.85-87.
- 51 **Artículo científico.** Ruiz A; Royo JL; (3/8) Rubio A; Borrego S; Leal M; Sánchez B; Nuñez-Roldán A; Antiñolo G. 2001. Spectrofluorimetric analysis of CCR5-delta 32 allele using real-time polymerase chain reaction: prevalence in southern Spanish HIV(+) patients and noninfected population.AIDS Res Hum Retrov. 17, pp.191-193.
- 52 **Artículo científico.** Macías J; Leal M; Delgado J; et al; Lissen E; (7/9) Rubio A. 2001. Usefulness of route of transmission, absolute CD8+ T-cell counts, and levels of serum tumor necrosis factor alpha as predictors of survival of HIV-1-infected patients with very low CD4 + T-cell counts.Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 20-4, pp.253-259.
- 53 **Artículo científico.** Franco JM; León-Leal JA; Leal M; et al; Lissen E; (7/10) Rubio A. 2000. CD4+ and CD8+ T lymphocyte regeneration after anti-retroviral therapy in HIV-1-infected children and adult patients.Clin Exp Immunol. 119, pp.493-498.
- 54 **Artículo científico.** Franco JM; (2/10) Rubio A; Rey C; et al; Lissen E. 1999. Reduction of immune system activation in HIV-1-infected patients undergoing highly active antiretroviral therapy.Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 18, pp.733-736.
- 55 **Artículo científico.** Medrano FJ; Rey C; Leal M; (4/8) Cañavate C; Rubio A; Sánchez-Quijano A; Alvar J; Lissen E. 1998. Dynamics of serum cytokines in patients with visceral leishmaniasis and HIV-1 co-infection.Clinical Experimental immunology. 114, pp.403-407.
- 56 **Artículo científico.** Parra R; Leal M; Delgado J; et al; Lissen E; (5/10) Rubio A. 1998. Regression of invasive AIDS-related Kaposi's sarcoma following antiretroviral therapy.Clinical Infectious Diseases. 26, pp.218-219.
- 57 **Artículo científico.** Garcia-Macias JF; Molinero P; (3/5) Rubio A; Guerrero JM; Osuna C. 1997. Different experimental conditions which regulate type II 5'-deiodinase mRNA in rat Harderian gland.Life Science. 61, pp.181-192.
- 58 **Artículo científico.** (1/6) Rubio A; Menendez-Pelaez A; Buzzell GR; Vaughan MK; Vaughan GM; Reiter RJ. 1996. Sexual differences in 5'-deiodinase activity in the Harderian gland of Syrian hamsters and the effect of pinealectomy: regulation by androgens.Journal of Cellular Biochemistry. 62, pp.397.
- 59 **Artículo científico.** Rabelo R; Schiffman A; (3/5) Rubio A; Sheng X; Silva JE. 1995. Delineation of thyroid hormone-responsive sequences within a critical enhancer in the rat uncoupling protein gene.Endocrinology. 136, pp.1003-1013.
- 60 **Artículo científico.** Guerrero JM; Menendez-Pelaez A; Calvo JR; Osuna C; (5/6) Rubio A; Lopez-Gonzalez MA. 1994. Melatonin binding sites in the harderian gland of the rat and Syrian hamster.Biological Signals. 3-2, pp.99-106.
- 61 **Artículo científico.** Jimenez J; Osuna C; Reiter RJ; (4/5) Rubio A; Guerrero JM. 1993. Adrenalectomy or superior cervical ganglionectomy modifies the nocturnal increase in rat pineal type II thyroxine 5'-deiodinase.Chronobiology International. 10, pp.87-93.
- 62 **Artículo científico.** Jimenez J; Osuna C; (3/4) Rubio A; Guerrero JM. 1993. Effect of chronic ethanol administration on the rat pineal N-acetyltransferase and thyroxine type II 5'-deiodinase activities.Bioscience Report. 13, pp.91-98.
- 63 **Artículo científico.** Osuna C; (2/3) Rubio A; Guerrero JM. 1993. Potentiating effect of phenylephrine on isoproterenol activation of thyroxine type II deiodinase in the pineal gland of adult rats.Experientia. 49, pp.329-331.
- 64 **Artículo científico.** Osuna C; Orta JM; (3/5) Rubio A; Molinero P; Guerrero JM. 1993. 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, pp.1041-1046.

- 65 **Artículo científico.** Osuna C; Jimenez J; Reiter RJ; (4/5) Rubio A; Guerrero JM. 1992. Adrenergic regulation of type II 5'-deiodinase circadian rhythm in rat Harderian gland. *American Journal of Physiology*. 263, pp.E884-E889.
- 66 **Artículo científico.** Lopez-Gonzalez MA; Calvo JR; Osuna C; (4/5) Rubio A; Guerrero JM. 1992. Melatonin potentiates cyclic AMP production stimulated by vasoactive intestinal peptide in human lymphocytes. *Neuroscience letters*. 136, pp.150-152.
- 67 **Artículo científico.** Lopez-Gonzalez MA; Calvo JR; Osuna C; (4/5) Rubio A; Guerrero JM. 1992. Synergistic action of melatonin and vasoactive intestinal peptide in stimulating cyclic AMP production in human lymphocytes. *Journal of Pineal Research*. 12, pp.174-180.
- 68 **Artículo científico.** (1/5) Rubio A; Guerrero JM; Gonzalez MA; López-Gonzalez MA; Osuna C. 1991. Beta- and alpha-adrenergic receptors are involved in regulating type II thyroxine 5'-deiodinase activity in the rat Harderian gland. *Life Science*. 49, pp.1523-1530.
- 69 **Artículo científico.** Lopez-Gonzalez MA; Calvo JR; (3/5) Rubio A; Goberna R; Guerrero JM. 1991. Characterization of melatonin binding sites in the Harderian gland and median eminence of the rat. *Life Science*. 48, pp.1165-117135.
- 70 **Artículo científico.** (1/5) Rubio A; Osuna C; Jiménez J; Molinero P; Guerrero JM. 1991. In vivo activation of pineal N-acetyltransferase but not type II thyroxine 5'-deiodinase by phenylephrine in young rats. *Neuroscience letters*. 127, pp.13-15.
- 71 **Artículo científico.** Orta JM; Osuna C; (3/5) Rubio A; Jiménez J; Guerrero JM. 1991. Inverse correlations between serum T4 levels and type II 5'-deiodinase activity in the rat Harderian gland. *Endocrinología*. 38, pp.313-314.
- 72 **Artículo científico.** (1/5) Rubio A; Osuna C; Lopez-Gonzalez MA; Reiter RJ; Guerrero JM. 1991. Nyctohemeral rhythmicity of type II thyroxine 5'-deiodinase activity in the pineal gland but not in the Harderian gland of the Swiss mouse. *Bioscience Report*. 11, pp.11-17.
- 73 **Artículo científico.** (1/5) Rubio A; Guerrero JM; López-González MA; Orta JM; Osuna C. 1991. Type II thyroxine 5'-deiodinase activity in rat Harderian gland during development. *Endocrinología*. 38, pp.311-312.
- 74 **Artículo científico.** Osuna C; (2/5) Rubio A; López-González MA; González MA; Guerrero JM. 1991. alfa- and beta-adrenergic receptors are involved in regulating type II thyroxine 5'-deiodinase activity in the rat Harderian gland. *Endocrinología*. 38, pp.309-310.
- 75 **Artículo científico.** Osuna C; (2/4) Rubio A; Goberna R; Guerrero JM. 1990. Ontogeny of type II thyroxine 5'-deiodinase, N-acetyltransferase, and hydroxyindole-O-methyltransferase activities in the rat Harderian gland. *Life Science*. 46, pp.1945-1951.
- 76 **Capítulo de libro.** Macher HC; Rubio A; Trujillo E; Ferro-Conde M. 2015. Diagnóstico prenatal no invasivo. La efectividad en el Medicina del Laboratorio Clínico. Editado por AEBM. pp.189-208.
- 77 **Capítulo de libro.** Rubio A; Trujillo E; Macher HC. 2014. Aplicaciones Clínicas de ADN circulante. Actualizaciones en Bioquímica Clínica. Ed. R. Goberna y J.M. Guerrero, Universidad de Sevilla, Sevilla.
- 78 **Capítulo de libro.** Rubio A; Franco JM; Martinez-oya MA. 2000. Repoblación celular. Papel del timo. Reconstitución inmune con tratamiento antirretroviral. Ed M Leal, Permanyer, Barcelona. pp.35-48.
- 79 **Capítulo de libro.** Leal M; Pineda JA; Rubio A. 1997. Resistencia a los fármacos antirretrovirales. Manual del SIDA. V Soriano, J González-Lahoz, IDEPSA, Madrid. pp.579-597.
- 80 **Capítulo de libro.** Rubio A; Guerrero JM; (3/5) Reiter RJ; Molinero P; Osuna C. 1993. Adrenergic regulation of N-acetyltransferase activity in the pineal gland of young rats. Melatonin and The Pineal Gland: From Basic Science to Clinical Application. Eds Y Touitou, J Arendt y P Pevet, Excerpta Medica. 1017, pp.25-28.
- 81 **Capítulo de libro.** Lopez-Gonzalez MA; Calvo JR; Osuna C; (4/5) Rubio A; Guerrero JM. 1993. Melatonin potentiates cyclic AMP production stimulated by vasoactive intestinal peptide in human lymphocytes. Melatonin and The Pineal Gland: From Basic Science to Clinical Application. Eds Y Touitou, J Arendt y P Pevet, Excerpta Medica. 1017, pp.273-276.
- 82 **Capítulo de libro.** Reiter RJ; Guerrero JM; (3/3) Rubio A. 1993. Thyroxine metabolism in the mammalian pineal gland. Melatonin and The Pineal Gland: From Basic Science to Clinical Application. Eds Y Touitou, J Arendt y P Pevet, Excerpta Medica. 1017, pp.55-58.

- 83 **Capítulo de libro.** Guerrero JM; Osuna C; (3/5) Rubio A; López-González MA; Reiter RJ. 1990. Circadian rhythmicity of type II thyroxine 5'-deiodinase activity in the pineal gland of various rodents. *Advances in the Pineal Research*. Ed. RJ Reiter, John Libbey, Londres. 4, pp.91-97.
- 84 **Capítulo de libro.** (1/4) Rubio A; Guerrero JM; Gonzalez; Osuna C. 1990. Day-night differences in pineal type II thyroxine 5'-deiodinase and N-acetyltransferase activities during development in the rat. *Annual Review of Chronopharmacology*. Ed. A Reinberg, M Smolensky and G Labrecque, Pergamon Press. 7, pp.17-20.
- 85 **Capítulo de libro.** Osuna C; (2/5) Rubio A; Jimenez J; Reiter RJ; Guerrero JM. 1990. Nyctohemeral profile of type II thyroxine 5'-deiodinase activity in the pineal and harderian glands of the swiss mouse. *Annual Review of Chronopharmacology*. Ed. A Reinberg, M Smolensky and G Labrecque, Pergamon Press. 7, pp.21-24.

1.2.2. Transferencia e intercambio de conocimiento y actividad de carácter profesional

Actividad de carácter profesional

Catedrática de Universidad: Universidad de Sevilla. 2019- actual. Tiempo completo.

Explicación narrativa de la aportación

Funciones desempeñadas

Docencia en asignaturas de diversos grados de la Universidad de Sevilla. Investigación en el grupo del IBIS neuroendocrinología molecular

- 2 **Profesora Titular de Universidad:** Universidad de Sevilla. 18/08/2008.
- 3 **Profesora Titular de Escuela Universitaria:** UNIVERSIDAD DE SEVILLA. 01/11/2001. (6 años - 10 meses - 18 días).
- 4 **Investigadora Postdoctoral. Contrato FIS:** Servicio Andaluz de Salud. 01/03/1999. (2 años - 8 meses).
- 5 **Becaria Postdoctoral. Beca Fundación Cruz Añuón:** Servicio Andaluz de Salud. 01/06/1997. (1 año - 9 meses).
- 6 **Profesora Asociada. Tiempo completo:** Universidad de Huelva. 01/09/1995. (2 años).
- 7 **Becaria Postdoctoral:** Universidad Mc Guill (Canadá). 01/10/1992. (2 años - 3 meses).
- 8 **Becaria Postdoctoral:** Universidad de San Antonio. 01/02/1992. (7 meses).

1.3. ESTANCIAS EN UNIVERSIDADES Y CENTROS DE INVESTIGACIÓN

1.3.1. Estancias

- 1 **Estancia:** Tufts University. (Estados Unidos de América). 16/08/2017-18/12/2017.
- 2 **Estancia:** University of Texas, USA. (Estados Unidos de América). 01/02/1992-31/08/1992.
- 3 **Estancia:** McGill University. (Canadá). 01/10/1992-31/12/1994.

2. ACTIVIDAD DOCENTE

2.2. EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DOCENTE E INNOVACIÓN

2.2.2. Proyectos de innovación docente

- 1 **Proyecto:** INNOVACIÓN DOCENTE EN ASIGNATURAS DE LA BIOQUÍMICA: MOTIVACIÓN AL EMPRENDIMIENTO Y APLICACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS. Segunda Edición.. 23/09/2019-15/09/2020. Miembro de equipo.
- 2 **Proyecto:** INNOVACIÓN DOCENTE EN ASIGNATURAS DE LA BIOQUÍMICA: MOTIVACIÓN AL EMPRENDIMIENTO Y APLICACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS. 24/09/2018-15/09/2019. Miembro de equipo.

2.2.3. Formación para la mejora docente recibida

- 1 **Curso/seminario:** Cursos Generales de Docencia Universitaria (Cursos GDU) del Programa de Formación e Innovación Docente del Profesorado (III Plan Propio de Docencia). (90 horas). 15/03/2018.

Explicación narrativa de la aportación

Cursos de mejora de la docencia donde se realizan ciclos de innovación docente en las asignaturas en las que se imparte docencia

- 2 **Curso/seminario:** Taller sobre Educlick.. (4 horas). 05/02/2013.

Explicación narrativa de la aportación

Aprender a utilizar y sacar el máximo rendimiento a la herramienta de evaluación online del alumnado Educlick

- 3 **Curso/seminario:** Aproximación a la planificación y diseño de la docencia por internet con WEBCT. (21 horas). 19/11/2007.

Explicación narrativa de la aportación

Aprender a utilizar y sacar el máximo rendimiento a la plataforma virtual de la Universidad de Sevilla

3. LIDERAZGO

3.1. DIRECCIÓN DE EQUIPOS DOCENTES Y DE INVESTIGACIÓN

- 1 **NEUROINMUNOENDOCRINOLOGÍA MOLECULAR:** INSTITUTO DE BIOMEDICINA DE SEVILLA. 19/12/2006.
- 2 **NEUROINMUNOENDOCRINOLOGÍA MOLECULAR:** Universidad de Sevilla. 11/11/2001.
- 3 **Grupo de Hepatitis Vírica y SIDA:** Hospital Universitario Virgen del Rocío. 01/06/1995.

3.2. DIRECCIÓN DE TESIS DOCTORALES Y TRABAJOS FIN DE MASTER

- 1 **:** Aplicaciones clínicas de la determinación del ADN circulante. 12/04/2012.
- 2 **:** Síntesis de melatonina en el sistema inmune en diferentes modelos murinos y desarrollo de un modelo celular knockout condicional para melatonina. 09/07/2007.
- 3 **:** Estudio de la Efectividad a Largo Plazo y la Durabilidad de la Supresión de la Replicación Vírica en Pacientes Infectados Por el VIH-1 con Regímenes Antirretrovíricos de Alta Efectividad que no Incluyen Inhibidores de la Proteasa. 28/06/2006.
- 4 **:** Papel del timo en la repoblación de linfocitos CD4+ en adultos infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana bajo terapia antiretroviral de alta potencia. Influencia de la interleuquina-7 y el fenotipo vírico. 30/06/2004.
- 5 **:** Estudio de la reconstitución inmune inducida por el tratamiento antiretroviral en pacientes infectados por el VIH. Papel del timo en la repoblación de linfocitos T vírgenes. 04/07/2002.

3.5. OTROS MÉRITOS