

Fecha del CVA

12/09/2019

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	Amalia Rubio Calvo		
DNI	34041125k	Edad	54
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
	Scopus Author ID		
	Código ORCID		

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Sevilla		
Dpto. / Centro			
Dirección	calle Macasta 5, casa 5, 41003, Sevilla		
Teléfono	(34) 653648701	Correo electrónico	amaliarubio@us.es
Categoría profesional	Catedrática de Universidad	Fecha inicio	2019
Espec. cód. UNESCO	240000 - Ciencias de la Vida		
Palabras clave	Terapéutica; Mecanismos moleculares de enfermedad; Marcadores moleculares de reconocimiento		

A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctor en Biología	Universidad de Sevilla	1991
Licenciado en Ciencias Biológicas	Universidad de Sevilla	1988

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Parte B. RESUMEN LIBRE 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 Depto. de Bioquímica Medica 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 4 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 69 artículos científicos en revistas internacionales, 4 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. Recientemente he realizado 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.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

- 1 **Artículo científico.** Ferro M; et al. 2018. Noninvasive prenatal diagnosis by cell-free DNA screening for fetomaternal HPA-1a platelet incompatibility Transfusion.
- 2 **Artículo científico.** Macher HC; et al. 2014. Monitoring of transplanted liver health by quantification of organ-specific genomic marker in circulating DNA from receptor. PLOS One. 8, pp.e113987.
- 3 **Artículo científico.** Macher, H.C.; et al. (8/3). 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.
- 4 **Artículo científico.** Macher H; et al. 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.
- 5 **Artículo científico.** Macher, H.C.; et al. (9/5). 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.
- 6 **Artículo científico.** Lardone PJ; et al. (6/4). 2011. Melatonin synthesized by T lymphocytes as a ligand of the retinoic acid-related orphan receptor. Journal Pineal Research. 51, pp.454-462.
- 7 **Artículo científico.** Lardone PJ; et al. (10/2). 2010. Blocking of melatonin synthesis and MT(1) receptor impairs the activation of Jurkat T cells. Cell Mol Life Sci. 67, pp.3163-3172.
- 8 **Artículo científico.** Gómez-Corvera A; et al. 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.
- 9 **Artículo científico.** Naranjo MC; et al. (12/3). 2007. Melatonin biosynthesis in the thymus of humans and rats. Cell Mol Life Sci. 64-6, pp.781-790.
- 10 **Artículo científico.** Ruiz-Mateos E; et al. (7/2). 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.
- 11 **Artículo científico.** Ruiz-Mateos E; et al. (8/5). 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.
- 12 **Artículo científico.** Ruiz-Mateos E; et al. (9/5). 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.
- 13 **Artículo científico.** de la Rosa R; et al. (9/3). 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.

- 14 **Artículo científico.** Rubio A; et al. (8/1). 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.
- 15 **Artículo científico.** Delgado J; et al. (9/5). 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.
- 16 **Artículo científico.** Franco JM; et al. (7/2). 2002. T-cell repopulation and thymic volume in HIV-1-infected adult patients after highly active antiretroviral therapy. Blood. 99, pp.3702-3706.
- 17 **Artículo científico.** Puig T; et al. (13/3). 2000. Prevalence of genotypic resistance to nucleoside analogues and protease inhibitors in Spain. The ERASE-2 Study Group. AIDS. 14, pp.727-732.
- 18 **Artículo científico.** Gómez-Cano M; et al. (7/2). 1999. Efficiency of drug resistance genotypic tests in specimens with low HIV viral load. Antiviral Therapy. 4, pp.123-124.
- 19 **Artículo científico.** Pérez-Olmeda M; et al. (7/2). 1999. Evolution of genotypic resistance to nucleoside analogues in patients receiving protease inhibitor-containing regimens. Antiviral Therapy. 4, pp.179-181.
- 20 **Artículo científico.** Rubio A; et al. (11/1). 1999. Presence of genotypic resistance in nucleoside analogue-treated HIV-1-infected patients with undetectable viral load. Antiviral Therapy. 4, pp.45-49.
- 21 **Artículo científico.** Gómez-Cano M; et al. (11/2). 1998. Prevalence of genotypic resistance to nucleoside analogues in antiretroviral-naïve and antiretroviral-experienced HIV-infected patients in Spain. AIDS. 12, pp.1015-1020.
- 22 **Artículo científico.** Rubio A; et al. (6/1). 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.
- 23 **Artículo científico.** Rubio A; et al. (8/1). 1997. Increase in the frequency of mutation at codon 215 associated with zidovudine resistance in HIV-1-infected antiretroviral-naïve patients from 1989 to 1996. AIDS. 11, pp.1184-1186.
- 24 **Artículo científico.** Rubio A; et al. (7/1). 1997. Is hepatitis G virus transmitted sexually? JAMA. 277, pp.532.
- 25 **Artículo científico.** Rubio A; Raasmaja A; Silva JE. (3/1). 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.
- 26 **Artículo científico.** Rubio A; et al. (5/1). 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.
- 27 **Artículo científico.** Rubio A; et al. (4/1). 1993. Involvement of alpha- and beta-adrenergic receptors in the regulation of rat pineal N-acetyltransferase activity during development. Endocrinology. 132, pp.393-398.
- 28 **Artículo científico.** Rubio A; Menendez-Pelaez A; Reiter RJ. (4/1). 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.
- 29 **Artículo científico.** Rubio A; Osuna C; Guerrero JM. (3/1). 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.
- 30 **Artículo científico.** Macher HC; et al. 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.
- 31 **Artículo científico.** Cruz-Chamorro I; et al. 2019. Temporal expression patterns of the melatoninergic system in the human thymus of children Mol Metab.
- 32 **Artículo científico.** Macher HC; et al. 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.

- 33 Artículo científico.** Lardone PJ; et al. (5/4). 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.
- 34 Artículo científico.** Jimenez-Caliani AJ; et al. (6/4). 2008. Treatment with testosterone or estradiol in melatonin treated females and males MRL/MpJ-Faslpr mice induces negative effects in developing systemic lupus erythematosus. *Journal of Pineal Research.* 45-2, pp.204-211.
- 35 Artículo científico.** Vallejo A; et al. (6/3). 2004. Genotypic resistance profile in treatment-experienced HIV-infected individuals after abacavir and efavirenz salvage regimen. *Antiviral Res.* 61-2, pp.129-132.
- 36 Artículo científico.** Gallego O; et al. (8/5). 2001. Changes in the rate of genotypic resistance to antiretroviral drugs in Spain. *AIDS.* 15, pp.1894-1896.
- 37 Artículo científico.** Rabelo R; et al. (5/3). 1995. Delineation of thyroid hormone-responsive sequences within a critical enhancer in the rat uncoupling protein gene. *Endocrinology.* 136, pp.1003-1013.

C.2. Proyectos

- 1** La melatonina como nueva estrategia inmunomoduladora y antioxidante en el tratamiento del traumatismo craneoencefálico grave. PI-0099-2016 (Consejería de Salud de la Junta de Andalucía). 2016-2019. 56.910 €.
- 2** Monitorización de la salud del corazón trasplantado por cuantificación de marcadores genómicos órgano-específico en el ADN circulante del receptor (PI15/00939) (Instituto de Salud Carlos III). 2015-2018. 56.265 €.
- 3** Monitorización de la salud del hígado trasplantado por cuantificación de marcadores genómicos órgano-específico en el ADN circulante del receptor (PI0047/2014) (Consejería de Salud de la Junta de Andalucía). 2015-2017. 32.663 €.
- 4** Red temática de investigación cooperativa en envejecimiento y fragilidad (RETICEF) (RD12/0043/0012) (Instituto de Salud Carlos III). 01/01/2013-31/12/2016. 121.133 €.
- 5** moleculares y celulares del daño oxidativo en el envejecimiento y fragilidad" (RETICEF) (MINISTERIO DE SANIDAD-RED DEL FIS). 2003-2013. 30.000 €.
- 6** 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 €.
- 7** Valor predictivo de los niveles de ADN circulante en plasma en pacientes ingresados por traumatismo craneoencefálico severo. (Fundación MAPFRE). 2008-2009. 14.600 €.
- 8** 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 €.
- 9** 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) (Fondo de Investigación Sanitaria (00/0521)). 2000-2003. 49.882 €.
- 10** 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.
- 11** 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 €.

C.3. Contratos

C.4. Patentes