



CURRICULUM VITAE (CVA)

AVISO IMPORTANTE – El Curriculum Vitae no podrá exceder de 4 páginas. Para rellenar correctamente este documento, lea detenidamente las instrucciones disponibles en la web de la convocatoria.

IMPORTANT – The Curriculum Vitae cannot exceed 4 pages. Instructions to fill this document are available in the website

Fecha del CVA	27/07/2023
----------------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Raquel		
Apellidos	Reyes Manzanas		
Sexo (*)	Mujer	Fecha de nacimiento (dd/mm/yyyy)	14/02/1983
DNI, NIE, pasaporte	47219884X		
Dirección email	raqrey02@ucm.es	URL Web	-
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	0000-0002-5339-8185		

* datos obligatorios

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesor Ayudante Doctor		
Fecha inicio	01/10/2022		
Organismo/ Institución	Universidad Complutense de Madrid		
Departamento/ Centro	Dpto. de Inmunología, Oftalmología y orl / Facultad de Medicina		
País	España	Teléfono	913947271
Palabras clave	Inmunología, señalización celular, adhesión celular y exosomas.		

A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora, de acuerdo con el Art. 14. 2.b) de la convocatoria, indicar meses totales)

Periodo	Puesto/ Institución/ País / Motivo interrupción
2019-2022	Técnico evaluador de riesgos para la salud / Tragsatec / España
2011-2017	Ayudante de Universidad (Facultad de Ciencias - Dpto. de Biología) / Universidad Autónoma de Madrid / España - Interrupción de la actividad investigadora en por nacimiento de hijos en 2015 y 2017.
2018-2011	Becaria FPU (predoctoral) / Centro de Biología Molecular Severo Ochoa (UAM-CSIC) / España
2006-2008	Becaria predoctoral / Universidad Autónoma de Madrid / España
2005-2066	Becaria de colaboración / Centro de Biología Molecular Severo Ochoa (UAM-CSIC) / España

A.3. Formación Académica

Grado/Master/Tesis	Universidad/Pais	Año
Licenciada en Biología	Universidad Autónoma de Madrid	2006
Diploma de estudios avanzados	Universidad Autónoma de Madrid	2009
Doctor en Biología y Genética	Universidad Autónoma de Madrid	2016

Parte B. RESUMEN DEL CV (máx. 5000 caracteres, incluyendo espacios):

En 2006 me licencié en Biología por la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) e inicié mi carrera investigadora en el laboratorio del Dr. José Manuel Sierra Pérez (Centro de Biología



Molecular Severo Ochoa - CBMSO), bajo la dirección del Dr. José María Izquierdo Juárez, estudiando las bases moleculares de la regulación post-transcripcional en eucariotas. Durante esta etapa participé en un proyecto subvencionado por el Plan Nacional (referencia BFU2008-00354) como becaria predoctoral y publicamos cuatro artículos científicos en revistas indexadas (índice de impacto medio: 4,23). Cabe destacar la investigación que desarrollamos sobre el papel de las proteínas TIA-1 y TIAR en la proliferación celular, la invasión y la metástasis, que fue publicada en revistas de primer nivel (Q1) y en la que se describe, por primera vez, un papel de estas proteínas como supresoras tumorales, a través del control de la expresión genética a nivel transcripcional y post-transcripcional. Posteriormente, me incorporé al laboratorio del Dr. Carlos Cabañas Gutiérrez (CBMSO) donde realicé la investigación para obtener el título de Doctor (UAM 2016). Mi proyecto de Tesis, que fue publicado en 2015 (BBA Q1/ IF. 5.1), se centró el estudio de las interacciones funcionales entre la tetraspanina CD9 con otras moléculas de adhesión celular. En este trabajo describimos la interacción funcional de la tetraspanina CD9 con la integrina LFA-1 en la superficie de diferentes tipos de células leucocitarias, siendo la primera vez que se evidenciaba la interacción de la tetraspanina CD9 con integrinas de la subfamilia Beta2. Durante la estancia en el laboratorio del Dr. Cabañas he participé en tres proyectos de investigación del Plan Nacional (Ref. BFU2010-19144, SAF2012-34561 y SAF2016-77096) y colaboré en la elaboración de otros seis artículos científicos de investigación y una revisión, todos ellos en revistas indexadas (índice de impacto medio: 5.3).

Durante la primera parte de mi carrera disfruté de becas competitivas de carácter nacional que me permitieron desarrollar mi trabajo, como la beca FPU (Formación del Profesorado Universitario) y, posteriormente, estuve contratada por Universidad Autónoma de Madrid como Profesora Ayudante en el Departamento de Biología de la Facultad de Ciencias. Tras un periodo trabajando en la empresa privada, actualmente me encuentro contratada por la Universidad Complutense de Madrid como Profesora Ayudante Doctor en el Departamento de Inmunología de la Facultad de Medicina.

Desde 2006 he participado en la docencia universitaria. En una primera etapa, en asignaturas de la Licenciatura/Grado de Biología impartidas por la Unidad de Genética del Departamento de Biología de la Universidad Autónoma de Madrid y, actualmente, en asignaturas impartidas por el Departamento de Inmunología de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid. Además, durante este periodo he tutorizado un proyecto fin de carrera y tres trabajos de final de grado (calificación: sobresaliente) y un trabajo final de master (calificación: sobresaliente).

Breve resumen de indicadores de calidad de la producción científica (WoS): 13 artículos originales, 10 H-index y 472 citas totales (668 citas en google académico).

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES (últimos 10 años)-

C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con “peer review” y conferencias (ver instrucciones).

1. Fiyouzi T, Pelaez-Prestel HF, Reyes-Manzanas R, Lafuente EM, Reche PA. (3/5) (2023) Enhancing Regulatory T Cells to Treat Inflammatory and Autoimmune Diseases. **Int J Mol Sci.** 24(9):7797. DOI: 10.3390/ijms24097797.
2. Castro-Sánchez P, Ramirez-Munoz R, Martín-Cófreces NB, ..., Roda-Navarro P. (AC) (7/11) (2018) Phosphatase of regenerating liver-1 (PRL-1) regulates actin dynamics during immunological synapse assembly and T-cell effector function. **Front Immunol.** 9 (2655): 1-14. DOI: 10.3389/fimmu.2018.02655
3. Machado-Pineda Y, **Reyes R**, Cardeñes B, ..., Cabañas C (AC) (2/11) (2018). CD9 controls integrin $\alpha 5\beta 1$ -mediated cell adhesion by modulating its association with the metalloproteinase ADAM17. **Front Immunol.** 9 (2474): 1-14. DOI: 10.3389/fimmu.2018.02474



4. **Reyes R**, Cardeñes B, Machado-Pineda Y, Cabañas C. (2018). Tetraspanin CD9: A Key Regulator of Cell Adhesion in the Immune System. **Front Immunol.** **9** (863); 1- 9. DOI: 10.3389/fimmu.2018.00863
5. Suárez H, Gámez-Valero A, **Reyes R**, López-Martín S, Rodríguez MJ, Carrascosa JL, Cabañas C, Borràs FE, Yáñez-Mó M. (2017). A bead-assisted flow cytometry method for the semi-quantitative analysis of Extracellular Vesicles. **Scientific Reports.** **7** (11271): 1-11. DOI: 10.1038/s41598-017-11249-2
6. **Reyes R**, Monjas A, Yáñez-Mó M, ..., Cabañas C. (AC) (1/11) (2015). Different states of integrin LFA-1 aggregation are controlled through its association with tetraspanin CD9. **Biochimica et Biophysica Acta.** **1853**: 2464-2480. DOI: 10.1016/j.bbamcr.2015.05.018
7. Sandoval P, Jiménez-Heffernan JA, Rynne-Vidal A, ..., López-Cabrera M. (AC) (7/14) (2013). Carcinoma-associated fibroblasts derive from mesothelial cells via mesothelial to mesenchymal transition in peritoneal metastasis. **Journal of Pathology** **231**:517-531. DOI: 10.1002/path.4281
8. Medraño-Fernandez I, **Reyes R**, Olazabal I, ..., Lafuente EM. (AC) (2/9) RIAM regulates complement-dependent phagocytosis. (2013). **Cellular and Molecular Life Sciences** **70**:2395-410. DOI: 10.1007/s00018-013-1268-6
9. Gilsanz A, Sánchez-Martín L, Gutiérrez-López MD, ..., Cabañas C. (AC) (6/10) (2013). ALCAM/CD166 adhesive function is regulated by the tetraspanin CD9. **Cellular and Molecular Life Sciences** **70**:475-93. DOI: 10.1007/s00018-012-1132-0

C.2. Congresos, indicando la modalidad de su participación (conferencia invitada, presentación oral, póster)

1. Autores: Y. Machado-Pineda, B. Cardeñes, **R. Reyes** y C. Cabañas
Título: "TACE regulates lymphocytic cell adhesion to tumor cells exosomes"
Tipo de participación: Póster
Congreso: 3rd International Symposium of GEIVEX - Therapeutic applications of extracellular vesicles
Lugar de celebración: San Sebastián Fecha: 29/09/2016
2. Autores: B. Cardeñes, **R. Reyes**, Y. Machado, S. López-Martín, M. Yáñez-Mó y C. Cabañas.
Título: "TACE regulates lymphocytic cell adhesion to tumor cells exosomes"
Tipo de participación: Oral
Congreso: ISEV 2018
Lugar de celebración: Barcelona Fecha: 2/05/2018

C.3. Proyectos o líneas de investigación en los que ha participado, indicando su contribución personal. En el caso de investigadores jóvenes, indicar líneas de investigación de las que hayan sido responsables .

1. **(PID2021-123199OB-100) Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación, Proyectos de generación de conocimiento.** Proyecto: "Determinantes moleculares implicados en la unión/captación de exosomas tumorales por células receptoras inmunes y no inmunes". Centro de ejecución: CBMSO, CSIC-UAM. Fechas: 01/09/2022-31/08/2025. Financiación: 202.070 euros. IP: C Cabañas. Participación: Equipo investigador. Línea de investigación R. Reyes: estudio del papel de moléculas de adhesión, reguladoras y de control inmunitario en la mediación y/o regulación de las interacciones/captación de exosomas derivados de células de cáncer colorrectal y ovárico por células inmunitarias y en la inducción de inmunosupresión.
2. **(SAF2016-77096) MINECO, Plan Nacional de Investigación, Programa de Biomedicina.** Proyecto: "Regulación funcional de integrinas y otras moléculas de adhesión de leucocitos y células tumorales y su relevancia en la unión, fusión y captación de exosomas". Centro de ejecución: CBMSO, CSIC-UAM. Fechas:



30/12/2016-30/12/2019. Financiación: 108.000 euros. IP: C Cabañas. Participación: Miembro del equipo de trabajo. Línea de investigación R. Reyes: Regulación funcional de integrinas y otras moléculas de adhesión de leucocitos (Hasta 03/2017).

3. **(SAF2012-34561), MINECO, Plan Nacional de Investigación, Programa de Biomedicina.** Proyecto: " *Regulación funcional de ALCAM/CD166, Integrinas Beta-2 y receptores de la quimiocina CXCL 12: implicaciones en adhesión, migración, fagocitosis y metástasis*". Centro de ejecución: CBMSO, CSIC-UAM. Fecha: 01/01/2013-30/09/2016. Financiación: 128.000 euros. IP: C Cabañas. Participación: Miembro del equipo de trabajo. Línea de investigación R. Reyes: Interacciones de Integrinas Beta-2 y sus implicaciones funcionales.
4. **(BFU2010-19144/BMC), MICINN, Plan Nacional de Investigación, Programa de Biología Fundamental.** Proyecto: "*Interacciones entre la tetraspanina CD9 y otras proteínas de superficie implicaciones funcionales sobre la adhesión, migración, invasión y proliferación celulares*". Centro de ejecución: CBMSO, CSIC-UAM. Año 2011. Financiación: 30.000 euros IP: C Cabañas. Participación: Miembro del equipo investigador. Línea de investigación R. Reyes: Interacciones de CD9 con Integrinas Beta-2 y sus implicaciones funcionales.

C.4. Participación en actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados *Incluya las patentes y otras actividades de propiedad industrial o intelectual (contratos, licencias, acuerdos, etc.) en los que haya colaborado. Indique: a) el orden de firma de autores; b) referencia; c) título; d) países prioritarios; e) fecha; f) entidad y empresas que explotan la patente o información similar, en su caso.*