

CURRICULUM VITAE ABREVIADO (CVA)

Fecha del CVA 25/06/2024

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	MARÍA CELIA		
Apellidos	VÉLEZ FERNÁNDEZ		
Sexo (*)	Fem	Fecha de nacimiento	15/01/1961
DNI, NIE, pasaporte	24176849p		
Dirección email	mariaceliavelez@ugr.es	URL Web	
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	0000-0002-3379-2652		

* datos obligatorios

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesor Titular Universidad (PTU)		
Fecha inicio	23-04-1998		
Organismo/ Institución	Universidad de Granada		
Departamento/ Centro	Depto. Anatomía y embriología humana/Facultad de Medicina		
País	España	Teléfono	958249323
Palabras clave	Diferenciación celular, nanoparticulas y cáncer, terapia génica		

A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora, de acuerdo con lo indicado en la convocatoria, indicar meses totales)

Periodo	Puesto/ Institución/ País / Motivo interrupción
1-01-90/31-12-91	BECARIO FPI JUNTA ANDALUCÍA
1-01-92/31-12-92	BECARIO FPI JUNTA ANDALUCÍA
1-01-93/31-12-93	BECARIO FPI UNIV. DE GRANADA
1- 07-94/30-06-95	BECARIO POSTDOC.FPI M.E.C.
19-12-1995	PROF. ASOCIADO III UNIV. DE ALMERIA
21-03-1997	TITULAR INTERINO UNIV. DE ALMERIA
23-04-1998	TITULAR UNIVERSIDAD UNIV. DE ALMERIA
23-12-2005	COMISION DE SERVICIO UNIV. DE JAÉN
21-01-2007	TITULAR UNIVERSIDAD UNIV. DE JAÉN
1- 10-2008	COMISION DE SERVICIOS UNIV. DE GRANADA
23-10-2009- AC	TITULAR UNIVERSIDAD UNIV. DE GRANADA

(Incorporar todas las filas que sean necesarias)

A.3. Formación Académica

Grado/Master/Tesis	Universidad/Pais	Año
Licenciado en Medicina y Cirugía	Universidad Granada	1985
Doctor en Medicina y Cirugía	Universidad de Granada	1992

(Incorporar todas las filas que sean necesarias)

Parte B. RESUMEN DEL CV (máx. 5.000 caracteres, incluyendo espacios)

Mi actividad investigadora comienza en 1986 cuando me incorporo a la Sección de Investigación Básica Cardiovascular del Departamento de Ciencias Morfológicas de la Facultad de Medicina-Universidad de Granada. Obtengo una Beca Predoctoral de Personal Docente e Investigador, Consejería de Salud y Servicios Sociales Junta de Andalucía en 1990, incorporándome al Grupo de Investigación CTS-107 de la Junta de Andalucía, Grupo y Departamento en los que continuo. Las líneas de investigación han sido: diferenciación cardiaca, cáncer, terapia génica y nanopartículas y cáncer. Durante estos 34 años, he mantenido regularidad en mi actividad

investigadora que considero relevante y de calidad internacional permitiéndome realizar 53 publicaciones científicas indexadas (JCR) de las que 21 se encuentran en el primer tercio de su categoría, 19 en el segundo tercio y 13 en el tercero. Estas publicaciones han sido reconocidas mediante la concesión de cuatro sexenios de investigación (1991-96, 1997-02, 2003-10, 2010-2022). La actividad investigadora se completa con la publicación de 22 artículos en revistas no indexadas pero con índice de calidad relativo y 15 libros o capítulos de libros entre los que cabe destacar los 5 publicados con la Editorial Nova Publisher (Nueva York). La investigación ha sido premiada en 4 ocasiones: Premio Extraordinario Doctorado 1992, Premio de Investigación “María Julia del Castillo López” sobre Investigación Libre año 2003, Premio de Investigación de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Granada 2007 y el Premio- Beca Pfizer y la Sociedad Española de Cardiología en el año 2007. Todas las aportaciones científicas realizadas han sido posibles gracias a mi participación en 35 Proyectos de Investigación competitivos (4 en convocatorias internacionales y 31 en convocatorias nacionales), como investigador principal de uno de ellos en 2008, y en 6 Contratos de Investigación con Empresas. En relación a la transferencia de resultados, la investigación en el campo biomédico, ha dado lugar a la solicitud de 3 patentes, relacionadas con el diagnóstico y el tratamiento del cáncer. En el ámbito empresarial hemos establecido Contratos y Convenios de Colaboración conjuntos: destaco Laboratorios Vichy S.A., Centro Internacional de Diagnóstico Médico, Empresa Pública de Emergencias Sanitarias (EPES) y empresa LORGEN GP y con ROCHE-FARMA S.A. Poseo el título de Técnico de Transferencia Tecnológica (año 2008). Estancias en el extranjero: Depto. de Biología Celular y Anatomía, Facultad de Medicina Universidad de Carolina del Sur (USA) Profesor Dr. R. Thompson 1 mes (2007) y en el Instituto de Histología, Facultad de Medicina Universidad de Sassari con los Profesores Dr. N. Arena y Dr. R. Madeddu durante 11 meses y 1 semana. Editor Asociado de la revista, European Journal of Anatomy desde 2012. Número sexenios investigación: 4 (último: 2022). 2 tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años. Citas totales: 324 .Promedio de citas/año durante los últimos 5 años: 64. Publicaciones totales en primer cuartil (Q1):16 .Publicaciones totales: 53 indexadas (JCR). 1^{er} tercil 21, 2^o tercil 19 y 3^{er} tercil 13 Índice h: 10

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES -

C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con “peer review” y conferencias (ver instrucciones). AC: autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición / autores totales. **Si aplica, indique el número de citas y promedio por año.**

1. Doello K, Mesas C, Quiñonero F, Rama AR, **Vélez C** (corresponding), Perazzoli G, Ortiz R. 2022. Antitumor Effect of Traditional Drugs for Neurological Disorders: Preliminary Studies in Neural Tumor Cell Lines. Neurotoxicity Research, 40(6):1645-1652. doi: 10.1007/s12640-022-00606-3. FI: 3.978 (129 de 275 en la categoría “ NEUROSCIENCES ” Q2. AC (5^a/ 5)
2. Rama AR, Lara P, Mesas C, Quiñonero F, **Vélez C**, Melguizo C, Prados J. Circular Sponge against miR-21 Enhances the Antitumor Activity of Doxorubicin against Breast Cancer Cells. 2022. International Journal of Molecular Sciences, 23(23):14803 . <https://doi.org/10.3390/ijms232314803>. FI: 6.208 (69 de 297 en la categoría “ BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY ” Q1 (5^o/7)
3. Rama, A.R., Perazzoli, G., Cabeza, L., García-Pinel, B., **Vélez, C**. Novel MicroRNA Sponges to Specifically Modulate Gene Expression in Colon Cancer Cells. 2020. Nucleic Acid Therapeutics 30(5):325–334. FI: 5.486 (73 de 295 en la categoría “ BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY ” y 34 de 140 en MEDICINE, RESEARCH & EXPERIMENTAL) Q1 (5^a/5)
4. Rama Ballesteros, A.R.;Hernández, Rosa; Perazzoli, Gloria; Cabeza, Laura; Melguizo, Consolación; **Vélez, Celia**; Prados, Jose. 2020. Specific driving of the suicide E gene by the CEA promoter enhances the effects of paclitaxel in lung cancer. Cancer Gene Therapy 27(9): Pages 657 – 6681. DOI: 10.1038/s41417-019-0137-3. FI: 5.987 2020 (21de 159 en la categoría “ BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY ”) Q1 (6^a/7)
5. Laura Cabeza, Gloria Perazzoli, Jose Manuel Egea, **Celia Vélez** (2018) Assessment of the Impact of a New Multimedia Tool for the Study of Osteology and Radiology in Medical Students. Scholars Journal of Applied Medical Sciences 6(6):2336-2341. FI : 0,67. AC (4^a/4)
6. Ortiz-Quesada, Raul; Cabeza-Pérez, Laura; Arias-Jimenez, Jose Luis; Melguizo-Alonso, Consolación; Alvarez, Pablo; **Vélez-Fernández, María Celia**; Clares-Naveros, Beatriz; Aránega-Jiménez, Antonia. 2015. Poly(butylcyanoacrylate) and Poly(epsilon-caprolactone) Nanoparticles Loaded with 5-Fluorouracil Increase

the Cytotoxic Effect of the Drug in Experimental Colon Cancer. The AAPS Journal. 17: 918-929. DOI:10.1208/s12248-015-9761-5. FI: 3.819 (50 de 255 en la categoría " PHARMACOLOGY & PHARMACY ") Q1 27 citaciones (6^a/8)

7. Rama-Ballesteros, Ana Rosa; Hernandez-Perez, Rosa; Perazzoli-, Gloria; Melguizo-Alonso, Consolación; **Vélez-Fernández, María Celia**; Prados-Salazar, José Carlos. 2015. Specific Colon Cancer Cell Cytotoxicity Induced by Bacteriophage E Gene Expression under Transcriptional Control of Carcinoembryonic Antigen Promoter. International Journal of Molecular Sciences. International Journal of Molecular Sciences ISSN 1422-0067: 12601-12615. DOI: 10.3390/ijms160612601. FI: 3.257 (110 de 289 en la categoría " BIOCHEMISTRY MOLECULAR BIOLOGY ") Q2 (5^a/6)

8. Cabeza-Montilla, Laura; Cano-Cortes, Victoria; Rodríguez, María Jose; **Vélez-Fernández, María Celia**; Melguizo-Alonso, Consolación; Sánchez-Martín, Rosario María; Prados-Salazar, José Carlos. 2015. Polystyrene nanoparticles facilitate the internalization of impermeable biomolecules in non-tumour and tumour cells from colon epithelium. Journal of Nanoparticle Research. 17: 37-. DOI:10.1007/s11051-014-2814-3. FI: 2.553 (67 de 163 en la categoría " CHEMISTRY MULTIDISCIPLINARY ") Q2 (4^a/7)

9. Alvarez-Aranega, Pablo; Boulaiz Tassi, Houria; **Vélez-Fernández, María Celia**; Rodríguez-Serrano, Fernando; Ortiz-Quesada, Raul; Melguizo-Alonso, Consolación; Carrillo-Delgado, Esmeralda; Martínez-Amat, Antonio; Prados-Salazar, José Carlos. 2014. Qualitative and quantitative analyses of anatomists research: evaluation of multidisciplinary and trends in scientific production. Scientometrics. 98: 447-456. DOI:10.1007/s11192-013-1006-8. FI: 2.182 (21 de 102 en la categoría " COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS ") Q1 (4^a/9)

10. J. Prados, C. Melguizo, R. Ortiz, **C. Vélez**, P.J. Alvarez, J.L. Arias, M.A. Ruíz, V. Gallardo, A. Aránega (2012). Doxorubicin-Loaded Nanoparticles: New Advances in Breast Cancer Therapy. Anticancer Agents Med. Chem., vol.12(9):1058-1070. FI: 2.862 (82 de 196 en la categoría "ONCOLOGY") Q2 (4^a/9)

11. Prados J, Alvarez PJ, Melguizo C, Rodríguez-Serrano F, Carrillo E, Boulaiz H, **Vélez C.**, Marchal JA, Caba O, Ortiz R, Rama A, Aranega A (2012). How is Gene Transfection Able to Improve Current Chemotherapy? The Role of Combined Therapy in Cancer Treatment. Curr Med Chem, 19(12): 1870-1888. FI: 4.859, (23 de 261 en la categoría "PHARMACOLOGY & PHARMACY") Q1 (7^a/11)

12. P. Alvarez, J.A. Marchal, H. Boulaiz, E. Carrillo, **C. Vélez**, F. Rodríguez-Serrano, C. Melguizo, J. Prados, R. Madeddu and A. Aránega (2012). 5-Fluorouracil derivatives: a patent review. *Expert Opin. Ther. Patents*, vol. 22(2):107-123. FI: 3.571 (54 de 261 en la categoría "PHARMACOLOGY & PHARMACY" Q1 (5^a/10)

13. F. Rodríguez-Serrano, A. Ríos, J. A. Marchal, O. Caba, A. Martínez-Amat, J. Prados, C. Melguizo, R. Ortiz, M. Perán, H. Boulaiz, **C. Vélez**, P. Álvarez and A. Aránega (2010). Differentiation of intestinal epithelial cells mediated by cell confluence and/or exogenous nucleoside supplementation. *Cells Tissues Organs*, vol. 191:478-488. FI: 3.322 (2 de 16 en la categoría "ANATOMY AND MORPHOLOGY") Q1 (11^a/13)

14. J. Prados, C. Melguizo, A.R. Rama, R. Ortiz, A. Sequira, H. Boulaiz, **C. Vélez** O. Caba, J.L. Ramos and A. Aránega (2010). Gef gene therapy enhances the therapeutic efficacy of doxorubicin to combat growth of MCF-7 breast cancer cells. *Cancer Chemother Pharmacol*. vol. 66:69-78. FI: 2.654 (75 de 165 en la categoría "ONCOLOGY") Q1 (7^a/10)

15. M. Perán, H. Hooper, JA. Marchal, H. Boulaiz, F. Rodríguez-Serrano, **C. Vélez**, A. Aranega, R. Salas (2009). Cell surface immobilisation of GABAARs in cerebellar granule cells depend on the M3/M4 cytoplasmic loop of the alpha 1 subunit. *Cell Tissues Organs*, vol. 189:420-424. FI: 3.322 (2 de 16 en la categoría "ANATOMY AND MORPHOLOGY") Q1 (6^a/8)

16. H. Boulaiz, J. Prados, C. Melguizo, A.M. Garcia, J.A. Marchal, J.L. Ramos, E. Carrillo, **C. Vélez** and A. Aráneg (2003). Inhibition of growth and induction of apoptosis in human breast cancer by transfection of gef gene. *British Journal of Cancer*, vol. 89:192-198. FI: 3.890 (28 de 120 en la categoría "ONCOLOGY") Q1 (8^a/9)

17. **Vélez C.**, Aránega A.E., Marchal J.A., Prados J.C., Melguizo C., Carrillo E., Boulaiz H., Sánchez-Montesinos I., Madeddu R. and Aránega A (2003). Contractile regulatory proteins tropomyosin and troponin-T as indicators of modulators role of retinoids Acid. *Cells Tissues Organs*, vol. 175 :25-33. FI:1.750 (6 de 17 en la categoría "ANATOMY & MORPHOLOGY") Q2(1^a/10)

C.2. Proyectos o líneas de investigación en los que ha participado, indicando su contribución personal. En el caso de investigadores jóvenes, indicar líneas de investigación

- Nanofármacos selectivos frente a células madre de cáncer colorrectal: bengamidas e isoquinolinas de nueva síntesis asociadas a microgeles inteligentes (NANOINT-CCR)
P20_00540 30B364F302 Nombre del investigador principal: Prados- Salazar, José Carlos.
Universidad de Granada. Fecha de inicio y de finalización: 04/10/2021-04/10/2023
Tipo de participación: Investigador.

-Tejido de nanofibras biodegradable para la administración de fármacos antitumorales: aplicación en el tratamiento local del cáncer (intrananocancer) A-CTS-666-UGR20, 30B364F303. Nombre del investigador principal: Prados- Salazar, José Carlos, Cabeza Montilla, Laura. Universidad de Granada. Fecha de inicio y de finalización: 01/07/2021 01/07/2022 Tipo de participación: Investigador.

- Desarrollo de una multi-plataforma integradora de bases de datos ómicas heterogéneas para el análisis de expresión diferencial de genes. Aplicación en el cáncer de páncreas acrónimo: multi-omicas B-TIC-414-UGR18 30B341F301 Nombre del investigador principal: Rojas Ruiz, Ignacio , Prados- Salazar, José Carlos Universidad de Granada. Fecha de inicio y de finalización: 17/09/2018 30/06/2022 Tipo de participación: Investigador.

- Perfiles de expresión génica como valor predictivo de diagnóstico y respuesta a tratamiento en pacientes con adenocarcinoma de páncreas. Entidad financiadora y convocatoria: Fondo de Investigación Sanitaria (FIS), Instituto de Salud Carlos III. Nombre del investigador principal y entidad de afiliación: Antonia Aránega Jiménez. Universidad de Granada. Fecha de inicio y de finalización: 01/01/2013 hasta 31/12/2015. Cuantía de la subvención: 26425 €. Tipo de participación: Investigador.

C.1. 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.*

Contrato 1) Título: Desarrollo de un modelo basado en la expresión diferencial de genes como aproximación al diagnóstico de pacientes con adenocarcinoma de páncreas. Referencia: H/OH-TAR-10/99. Entidad financiadora: ROCHE-FARMA S.A. Nombre del investigador principal y entidad de afiliación: Antonia Aránega Jiménez. Universidad de Granada. Fecha de inicio y de finalización: 30/01/2010 hasta: 30/01/2013. Cuantía financiada: 26.800 €

Contrato 2) Título: Ampliación del estudio para la detección de biomarcadores por medio de arrays de proteínas e suero para el diagnóstico precoz de adenocarcinoma de páncreas y para el tratamiento individualizado. Referencia: H/OH-TAR-10/131. Empresa/administración financiadora; ROCHE-FARMA S.A. Nombre del investigador principal y entidad de afiliación: Antonia Aránega Jiménez. Universidad de Granada. Fecha de inicio y de finalización: 01/09/2010 hasta: 30/09/2013. Cuantía financiada: 57.102 €

Patente 1) Prados-Salazar, José Carlos; Aránega-Jiménez, Antonia; Melguizo-Alonso, Consolación; Rodríguez-serrano, Fernando; **Vélez-Fernández, María Celia**; Arias-Mediano, Jose Luis; Garcia-flores, Encarnacion; Luque-Caro, Raquel; Ortiz-Quesada, Raul; Rama-Ballesteros, Ana Rosa. NANOPARTÍCULAS POLIMERICAS QUE COMPRENDEN POLI (BUTILCIANOACRILATO) O POLI(EPSILON-CAPROLACTONA) PARA SU USO EN TERAPIA. nº de solicitud: p201301190 número de patente: pct/es2014/070941, nº de publicación: wo/2015/092110, País de prioridad: España, Entidad titular: SAS, UGR y UJA

Patente 2) Delgado-Perez, Juan Ramon; Aránega-Jiménez, Antonia; Caba-Pérez, Octavio; Prados-Salazar, José Carlos; Melguizo-Alonso, Consolación; Rodríguez-Serrano, Fernando; Ortiz-Quesada, Raul; **Vélez-Fernández, María Celia**; Rojas-Ruiz, Ignacio; Prieto-Espinosa, Alberto. Método de obtención de datos útiles para el diagnóstico, pronóstico y predicción de respuesta al tratamiento de adenocarcinoma de Páncreas. Nº DE SOLICITUD: P201231761 Nº PATENTE (MUNDIAL) WO2014/076342 A1, N.º de publicación WO/2014/076342, Fecha de publicación 22.05.2014, PAÍS DE PRIORIDAD: Patente mundial , FECHA DE PRIORIDAD: 31/06/2012. Entidad titular: SAS, UGR y UJA