

**CURRICULUM VITAE ABREVIADO (CVA)**

24/06/2024

Fecha 25/06/24

**Parte A. DATOS PERSONALES**

Nombre	CONSOLACIÓN		
Apellidos	MELGUIZO ALONSO		
Sexo (*)	HOMBRE	Fecha de nacimiento (dd/mm/yyyy)	
DNI, NIE, pasaporte			
Dirección email	melguizo@ugr.es	URL Web	
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	0000-0003-3990-806X		

\* datos obligatorios

**A.1. Situación profesional actual**

Puesto	Catedrático de universidad		
Fecha inicio	2011		
Organismo/ Institución	Universidad de Granada		
Departamento/ Centro	Anatomía y Embriología Humana / Facultad de Medicina		
País	España	Teléfono	630726042
Palabras clave	240000 - Ciencias de la Vida; 320000 - Ciencias Médicas		

**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
1990-1994	Becario FPU / Ministerio de Educación y Ciencia
1994-1995	Profesor Asociado Tipo III / Universidad de Almería
1995-1996	Profesor Titular Interino / Universidad de Almería
1996-2007	Profesor Titular / Universidad de Almería
2007-2011	Profesor Titular de Universidad / Universidad de Granada

**A.3. Formación Académica**

Grado/Master/Tesis	Universidad/País	Año
DOCTOR CIENCIAS	UNIVERSIDAD DE GRANADA/España	1994
Licenciado en Ciencias	UNIVERSIDAD DE GRANADA/España	1990

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

Número de sexenios de investigación: 4 (Fecha del último concedido: 2016-2021)

Número de sexenios de transferencia: 1

Número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años: 9

Citas totales: 3596

Índice h: 32

Mi actividad investigadora en el campo de la oncología básica se inició en 1991. Una beca predoctoral (Ministerio de Educación y Ciencia, España) me permitió incorporarme al Grupo de Investigación CTS-107 (Andalucía) y al Departamento de Ciencias Morfológicas de la Universidad de Granada. Desde hace 30 años, mi investigación se ha centrado en el cáncer, y concretamente en el desarrollo de nuevas estrategias terapéuticas basadas en la nanomedicina y la terapia génica, y en la multi-resistencia del cáncer. Esta investigación ha sido regular, intensa y de calidad internacional, dando lugar a 140 publicaciones científicas indexadas en el JCR (más de 90 en su primer tercil). El Ministerio de Educación y Ciencia de España evaluó dicha producción investigadora y me concedió el equivalente a 6 sexenios de investigación. Los índices

de calidad de estas publicaciones me han permitido obtener un total de 2273 citas y un índice h de 26. Mi actividad investigadora incluye 40 artículos en revistas con un índice de calidad relativamente alto, y 19 libros y capítulos de libros que han sido publicados, entre otros, por Nova Publisher (Nueva York) o la editorial CRC Press ('Nanomaterials and Cancer Therapy', 2016). He recibido 6 premios de investigación, entre ellos el I Premio de Investigación de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía (2001). Además, mi actividad investigadora ha sido presentada a 200 comunicaciones a Congresos (52 internacionales) desde 1991. Esta extensa producción científica ha sido posible gracias a mi participación en más de 40 proyectos de investigación competitivos y en diferentes contratos de investigación con empresas internacionales como Roche Farma. Co. y Laboratorios Dr. Esteve Co., segunda compañía farmacéutica española más relevante en I+D. He sido investigador principal (PI) en 9 Proyectos de Investigación y en 5 Contratos de Investigación. Además, he participado como coinventor en 9 patentes (7 internacionales) relacionadas con nuevas estrategias de tratamiento o diagnóstico del cáncer. Actualmente, tres de estas patentes están siendo explotadas por una empresa biomédica. Además, he desarrollado marcos de investigación colaborativos con el Centro Internacional de Diagnóstico Médico, la Empresa de Emergencias en Salud Pública y otras empresas internacionales como Genómica y Proteómica LORGEN GP. La investigación llevada a cabo ha contado con colaboraciones internacionales con otros grupos de investigación, como los dirigidos por el Dr. Almeida de la Facultad de Farmacia de Lisboa (Portugal) y el Dr. Bañobre del Laboratorio Ibérico Internacional de Nanotecnología (IINL) (Portugal). Mi trayectoria investigadora incluye un periodo de formación en el Departamento de Biología Celular de la Universidad de Carolina del Sur (EE.UU.) con el Profesor Dr. R. Thompson, y en el Instituto de Ciencias Biomédicas de la Universidad de Sassari (Italia) con los Profesores Dr. N. Arena y Dr. R. Madeddu. Finalmente, he dirigido 12 doctorados de estudiantes de posgrado en los últimos 10 años (8 de ellos con Doctorado Internacional), y más de 30 trabajos de investigación para la obtención de Título de Maestría. He sido árbitro en proyectos de investigación autonómicos (Junta de Andalucía) y nacionales (Instituto de Salud Carlos III). Soy investigador titular del comité de investigación del Instituto Biosanitario de Granada (ibs.Granada) y del Centro de Investigaciones Biomédicas (CIBM) de la Universidad de Granada. He sido Director del Instituto de Biopatología y Medicina Regenerativa (IBIMER) de la Universidad de Granada, y actualmente soy Subdirector del Centro de Investigaciones Biomédicas (CIBM).

**Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES** - *Pueden incluir publicaciones, datos, software, contratos o productos industriales, desarrollos clínicos, publicaciones en conferencias, etc. Si estas aportaciones tienen DOI, por favor, inclúyalo.*

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

- 1 Artículo científico.** Cepero, Ana; Jimenez-Carretero, Monica; Jabalera, Ylenia; et al; (7/9) Melguizo, Consolacion. 2024. LGR5 as a Therapeutic Target of Antibody-Functionalized Biomimetic Magnetoliposomes for Colon Cancer Therapy. International journal of nanomedicine. 19, pp.1843-1865. ISSN 1178-2013. doi.org/10.2147/IJN.S440881
- 2 Artículo científico.** Pena, Mercedes; Mesas, Cristina; Perazzoli, Gloria; et al; Cabeza, Laura; (8/9) Melguizo, Consolacion. 2023. Antiproliferative, Antioxidant, Chemopreventive and Antiangiogenic Potential of Chromatographic Fractions from *Anemonia sulcata* with and without Its Symbiont *Symbiodinium* in Colorectal Cancer Therapy. INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. MDPI. 24-14. ISSN 1422-0067. 10.3390/ijms241411249
- 3 Artículo científico.** Ortigosa-Palomo, Alba; Porrás-Alcalá, Cristina; Quinonero, Francisco; et al; (7/9) Melguizo, Consolacion. 2023. Antitumor activity of bengamide ii in a panel of human and murine tumor cell lines: In vitro and in vivo determination of effectiveness against lung cancer. BIOMEDICINE & PHARMACOTHERAPY. ELSEVIER FRANCE-EDITIONS SCIENTIFIQUES MEDICALES ELSEVIER. 168. ISSN 0753-3322. 10.1016/j.biopha.2023.115789

- 4 Artículo científico.** Quinonero, Francisco; Parra-Torrejon, Belen; Ramirez-Rodriguez, Gloria B.; et al; Ortiz, Raul; (8/10) Melguizo, C. 2023. Combining Olaparib and Ascorbic Acid on Nanoparticles to Enhance the Drug Toxic Effects in Pancreatic Cancer. INTERNATIONAL JOURNAL OF NANOMEDICINE. DOVE MEDICAL PRESS LTD. 18, pp.5075-5093. ISSN 1178-2013. 10.2147/IJN.S415631
- 5 Artículo científico.** Mesas C, Martínez R, Doello K, Prados J (CA), Melguizo C. (10/10) In vivo antitumor activity of Euphorbia lathyris ethanol extract in colon cancer models. Biomed Pharmacother. 2022 May;149:11288. 10.1016/j.biopha.2022.112883
- 6 Artículo científico.** Alvear-Jiménez A, Zabala Gutierrez I, Shen Y, Contreras-Cáceres R (CA). (10/15) Electrospraying as a Technique for the Controlled Synthesis of Biocompatible PLGA@Ag2S and PLGA@Ag2S@SPION Nanocarriers with Drug Release Capability. Pharmaceutics. 2022 Jan 17;14(1):214. 10.3390/pharmaceutics14010214
- 7 Artículo científico.** Jiménez-López J, Bravo-Caparrós I, Cabeza L, Melguizo C (CA), Prados J. (10/11) Paclitaxel antitumor effect improvement in lung cancer and prevention of the painful neuropathy using large pegylated cationic liposomes. Biomed Pharmacother. 2021 Jan;133:111059. doi: 10.1016/j.biopha.2020.111059.
- 8 Artículo científico.** Garcia-Pinel B, Ortega-Rodríguez A, Porrás-Alcalá C, Prados J (CA), Melguizo C. (12/12). Magnetically active pNIPAM nanosystems as temperature-sensitive biocompatible structures for controlled drug delivery. Artif Cells Nanomed Biotechnol. 2020;48(1):1022-1035. 10.1080/21691401.2020.1773488
- 9 Artículo científico.** Garcia-Pinel B, Jabalera Y, Ortiz R, Cabeza L, Jimenez-Lopez C, Melguizo C (CA), Prados J. Biomimetic Magnetoliposomes as Oxaliplatin Nanocarriers: In Vitro Study for Potential Application in Colon Cancer. Pharmaceutics. 2020;24;12(6):589. 10.3390/pharmaceutics12060589
- 10 Artículo científico.** García-Pinel B, Porrás-Alcalá C, Cabeza L (CA), López-Romero JM (CA), Sarabia F. (6/9). Bengamide Analogues Show A Potent Antitumor Activity against Colon Cancer Cells: A Preliminary Study. Mar Drugs. 2020;2;18(5):240. 10.3390/md18050240

## C.2. Congresos

### C.3. Proyectos o líneas de investigación en los que ha participado,

\*CPP2022.010017. Development of functional extracts derived from fresh fragaria leaves: application in the control of obesity and its association with breast cancer (HEALTHYFRES). Ministry of Science, Innovation and Universities, the State Research Agency (AEI) and (FEDER). Melguizo-Alonso, Consolación (Universidad de Granada). 2023-2026. 613.807,72 EUR

\*30B910F301. Terapia selectiva frente a cáncer colorrectal: destrucción de células madre tumorales mediante microgeles direccionados. Ministry of Science, Innovation and Universities, the State Research Agency (AEI) and the European Union through the European Regional Development Fund (FEDER). Melguizo-Alonso, Consolación / Ortiz Quesada, Raúl (Universidad de Granada). 2021-2023. 30.000 EUR

\* RTC2019-006870-1. Valorización de residuos derivados de cultivos hortofrutícolas mediante la obtención de nutracéuticos activos en cáncer de colon y síndrome metabólico. Ministry of Science, Innovation and Universities, the State Research Agency (AEI) and (FEDER). Melguizo-Alonso, Consolación (Universidad de Granada). 2020-2023. 1.021.181,36 EUR

\* RTC-2017-6540-1. Plant nano-nutraceuticals with antitumor activity against colon cancer. Ministry of Science, Innovation and Universities, the State Research Agency (AEI) and (FEDER). Prados-Salazar, Jose (Universidad de Granada). 2019-2021. 655.614 EUR

\* P18-TP-1420. Development of new plant nutraceuticals: application in metabolic syndrome and colon cancer. Junta de Andalucía. Melguizo-Alonso, Consolación (Universidad de Granada).

2020-2022.132.825 EUR

\* PSE/17/002. P4VP-PACLITAXEL: Un nuevo agente farmacológico para el tratamiento del cáncer de mama. Prados-Salazar, José C. (Universidad de Granada). 2017-2018. 36.000 EUR.

\* PI-0476-2016. Terapia selectiva frente a cáncer de colon avanzado mediante nanoplateformas de poli(butilcianoacrilato)-5 fluorouracilo direccionadas con anti-EGFR y sistemas asesinos-suicidas. Junta de Andalucía. Consejería de Salud. Melguizo-Alonso, Consolación (Universidad de Granada). 2017-2019. 56.964 EUR.

\* PI-0049-2012. Asociación de nuevas nanopartículas de paclitaxel y antagonistas de los receptores sigma 1 en el tratamiento de pacientes con cáncer de pulmón y mama. Consejería de Salud Junta de Andalucía. Melguizo-Alonso, Consolación (Universidad de Granada). 2013-2016. 42.024,52 EUR.

#### **C.4. Participación en actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados**

**1 Patente de invención.** JIMENEZ LUNA; ORTIZ QUESADA; MELGUIZO ALONSO; RAMIREZ RODRIGUEZ; PARRA TORREJÓN; DELGADO LOPEZ; QUIÑONERO MUÑOZ; PRADOS SALAZAR. P202231095. NANOPARTÍCULAS PARA MEJORAR LOS EFECTOS DE FÁRMACOS PARA EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER España. 22/12/2022. Servicio Andaluz de Salud; Universidad de Granada.

**2 Patente de invención.** JOSÉ CARLOS PRADOS SALAZAR; CONSOLACIÓN MELGUIZO ALONSO; JESUS MARIA PORRES; CRISTINA HERNANDEZ MESAS; RAUL ORTIZ QUESADA; MILAGROS GALISTEO; MARIA LOPEZ-JURADO; LAURA CABEZA; FRANCISCO BERMUDEZ; ROSARIO MARTINEZ. P202030454. EXTRACTO ETANÓLICO DE SEMILLAS DE EUPHORBIA LATHYRIS, MÉTODO PARA OBTENERLO, COMPOSICIÓN FARMACÉUTICA QUE LO CONTIENE Y SU USO COMO AGENTE ANTITUMORAL ES2879098 06/10/2022. UNIVERSIDAD DE GRANADA/EMPRESA CELLBITECH S.L.

**3 Patente de invención.** JOSÉ CARLOS PRADOS SALAZAR; CONSOLACIÓN MELGUIZO ALONSO; JESUS MARIA PORRES; CRISTINA HERNANDEZ MESAS; RAUL ORTIZ QUESADA; MILAGROS GALISTEO; MARIA LOPEZ-JURADO; LAURA CABEZA; FRANCISCO BERMUDEZ; ROSARIO MARTINEZ. P202031035. EXTRACTO ETANÓLICO DE SEMILLAS DE CITRULLUS COLOCYNTHIS, MÉTODO PARA OBTENERLO, COMPOSICIÓN FARMACÉUTICA QUE LO CONTIENE Y SU USO COMO AGENTE ANTITUMORAL. ES2541480B1 29/09/2022. UNIVERSIDAD DE GRANADA/EMPRESA CELLBITECH S.L.

**4 Patente de invención.** JOSÉ CARLOS PRADOS SALAZAR; CONSOLACIÓN MELGUIZO ALONSO; JESUS MARIA PORRES; CRISTINA HERNANDEZ MESAS; RAUL ORTIZ QUESADA; MILAGROS GALISTEO; MARIA LOPEZ-JURADO; LAURA CABEZA; FRANCISCO BERMUDEZ; ROSARIO MARTINEZ. WO/2022/079331. EXTRACTO ETANÓLICO DE SEMILLAS DE SOLANUM MELONGENA, MÉTODO PARA OBTENERLO, COMPOSICIÓN FARMACÉUTICA QUE LO CONTIENE Y SU USO COMO AGENTE ANTITUMORAL PCT/ES2021/070738 21/04/2022. UNIVERSIDAD DE GRANADA/EMPRESA CELLBITECH S.L.

**5 Patente de invención.** JOSÉ CARLOS PRADOS SALAZAR; CONSOLACIÓN MELGUIZO ALONSO; JESUS MARIA PORRES; CRISTINA HERNANDEZ MESAS; RAUL ORTIZ QUESADA; MILAGROS GALISTEO; MARIA LOPEZ-JURADO; LAURA CABEZA; MURILLO; FRANCISCO BERMUDEZ; ROSARIO MARTINEZ; DELGADO. P202030454. DRUG DELIVERY SYSTEM BASED ON CALCIUM PHOSPHATE NANOPARTICLES FUNCTIONALIZED WITH BIOACTIVE COMPOUNDS FROM EUPHORBIA EXTRACT AND THE USES THEREOF PCT/EP2021/061828 05/05/2021. UNIVERSIDAD DE GRANADA/EMPRESA CELLBITECH S.L.

**6 Patente de invención.** Joaquina Martinez; Jose Luis Martin; Carmelo Dieguez; Jose Prados; Octavio Caba; Consolación Melguizo; Raul Ortiz; Ignacio Rojas; Luis Javier Herrera; Francisca Vicente; Jose Pérez del Palacio; Caridad Diaz; Cristina Jimenez-Luna; Laura Cabeza; Gloria Perazzoli. P201930559. PANEL DE METABOLITOS COMO BIOMARCADORES PARA EL DIAGNÓSTICO DE ADENOCARCINOMA DUCTAL DE PÁNCREAS España. 19/06/2019. SERVICIO ANDALUZ DE SALUD.