

Fecha del CV	22/02/2024
--------------	------------

### Parte A. INFORMACIÓN PERSONAL

Nombre de pila *	Guillermo		
Apellido *	Velasco Díez		
Sexo*		Fecha de nacimiento *	
Número de identificación social Seguridad, Pasaporte*		Teléfono Número *	(34) 913945034
URL Web	<a href="https://solea.quim.ucm.es/cannabis/guillermovelascoinicio_es.htm">https://solea.quim.ucm.es/cannabis/guillermovelascoinicio_es.htm</a>		
Dirección de correo electrónico	gvelasco@ucm.es		
Del investigador Número de identificación	Investigador abierto y Identificación del colaborador (ORCID) *	0000-0002-1994-2386	
	Identificación del investigador	H-5260-2012	
	Identificación del autor de Scopus	Velasco, Guillermo" 7006478965	

\* Obligatorio

#### A.1. Situación actual

Título profesional	Profesor Titular de Universidad		
Fecha de inicio	2008		
Institución	Universidad Complutense de Madrid		
Departamento / Centro	Bioquímica y Biología Molecular / CC Químicas		
País	España	Número de teléfono (+34)	913945034
Palabras clave	Mecanismo molecular de la enfermedad; Animales de laboratorio; Célula cultura; biología molecular, celular y genética		

#### A.2. Cargos anteriores

Período	Título del puesto / Nombre del empleador / País
2003 - 2008	Profesor Contratado Doctor / Universidad Complutense de Madrid
2001 - 2003	Profesor Ayudante 2º periodo / Universidad Complutense de Madrid
1999 - 2001	Profesor Ayudante 1er periodo / Universidad Complutense de Madrid
1998 - 1999	Becario postdoctoral EMBO / Universidad de Dundee

#### A.3. Educación

Licenciatura/Maestría/Doctorado	Universidad / País	Año
Programa Oficial de Doctorado en Bioquímica y Biología Molecular	Universidad Complutense de Madrid	1997
Licenciado en Ciencias Biológicas	Universidad Complutense de Madrid	1993

#### A.4. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Número de sexenios de investigación: 4 (1994-1999; 2000-2005; 2006-2011; 2012-2017). Fecha del último sexenio concedido: 2018

Número de "sexenios de transferencia": 1 (2009-2014)

Citas totales (WoS): 14157; índice h (WoS): 51; índice h (Google Scholar): 58; índice h (Scopus): 51

Total de publicaciones del JCR: 110

Publicaciones del 1er decil (D1): 32; Publicaciones del primer cuartil (D1+Q1): 50; Publicaciones como senior/Autor correspondiente: 33

## Parte B. RESUMEN DEL CV

Guillermo Velasco estudió Biología (1988-1993) y realizó su tesis doctoral (1994-1997) en la Universidad Complutense y una estancia postdoctoral en el laboratorio del Dr. Philip Cohen (1998-1999) en la Universidad de Dundee, Escocia. Se reincorporó a la Universidad Complutense como Profesor Ayudante Doctor, obteniendo posteriormente una plaza de “Profesor Contratado Doctor” (2003). Desde febrero de 2008, Guillermo Velasco es Profesor Titular de Universidad del Departamento de Bioquímica y Biología Molecular y desde enero de 2023 tiene la acreditación para convertirse en Catedrático de Universidad. Actualmente es líder del grupo “Señalización de cannabinoides en células cancerosas” (ONC.5) en el Instituto de Investigaciones Sanitarias San Carlos (IDISSC). Desde 2019, Guillermo también es coordinador de investigación del laboratorio de Oncología Traslacional del Hospital Clínico San Carlos.

Logros científicos: Los estudios desarrollados por el grupo de Guillermo Velasco han contribuido a identificar el mecanismo de actividad anticancerígena de los cannabinoides y los factores de resistencia a la acción de estos agentes en gliomas y han conducido al desarrollo de varias estrategias combinatorias basadas en cannabinoides que se han traducido en estudios clínicos.

Asimismo, el trabajo en su grupo ha contribuido a esclarecer los mecanismos implicados en la muerte celular mediada por autofagia en el cáncer, así como el papel de las proteínas Tribbles en el cáncer. Estos y otros hallazgos han sido comunicados en numerosos congresos internacionales y publicados en algunas de las revistas más importantes en el ámbito de la investigación biomédica (por ejemplo, Cancer Cell, Cancer Research, Journal of Clinical Investigation, Cell Death and Differentiation o Nature Reviews Cancer). Guillermo Velasco ha obtenido financiación de fuentes internacionales, nacionales, locales y privadas. Ha obtenido 5 proyectos consecutivos de la AES (acción estratégica en Salud del ISCIII: PS09, PI12, PI15, PI18 y PI21) y ha actuado como IP del nodo IDISSC de la acción Marie Sklodowska Curie ITN “TRAIN”. Asimismo, ha obtenido financiación de diferentes organizaciones benéficas nacionales e internacionales como “Breast Cancer Now”, “Voces contra el cáncer cerebral” y “Medical Cannabis Bike Tour” y ha establecido acuerdos con varias compañías farmacéuticas “GW Pharmaceuticals”, “Cellmid/Lyramid Ltd” o “Neuron Consulting”. Guillermo Velasco también ha establecido una amplia red de colaboradores con investigadores de muchas instituciones nacionales e internacionales formando parte del comité directivo de varios consorcios de investigación como la acción COST Transautophagy y las redes de excelencia NEAR (que dio lugar a la creación de la Sociedad Española de Investigación en Autofagia - SEFAGIA) de la que actualmente es presidente y METABOCANCER (actualmente en curso)

Contribuciones sociales. El trabajo del grupo de Guillermo Velasco ha generado tres patentes y ha sentado las bases para el desarrollo de tres ensayos clínicos en pacientes con glioblastoma: NCT01812616, promovido por la empresa GW pharma ltd., GEINNOCAN (actualmente en curso y promovido por GEINO) y NCT02270034 (promovido por GEINO). Asimismo, Guillermo Velasco ha diseñado y participado en numerosas actividades de divulgación para llegar a la ciudadanía y a los pacientes, entre las que destacan las actividades de la “Noche Europea de los Investigadores”, la “Semana de la Ciencia” y las “Neurobeers”.

Capacidad de formación y gestión: Guillermo Velasco ha sido director de 9 tesis doctorales (5 de ellas defendidas en los últimos 5 años) y actualmente dirige 4 doctorandos más.

Asimismo, ha dirigido 9 investigadores postdoctorales y numerosos TFMs y proyectos de fin de carrera. La mayoría de los antiguos miembros de su grupo trabajan actualmente en el ámbito académico, de la investigación biomédica o de la industria farmacéutica y han desarrollado una exitosa carrera en estas áreas.

Guillermo Velasco forma parte del Comité de Dirección del Máster en Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina de la Universidad Complutense y fue director del curso de doctorado sobre Oncología Molecular y Traslacional de la Escuela Complutense Iberoamericana.

Guillermo actúa como editor académico de las revistas “Plos One” y “Cancers” y ha coordinado números especiales en las revistas “Cancers” y “Frontiers in Cell Biology”. Asimismo, es revisor frecuente de numerosas revistas en el campo de la Biomedicina, especialmente “Cell Death and Differentiation” y “Autophagy”. También ha participado como revisor de numerosas agencias de financiación siendo miembro del panel de FWO para colaboración internacional durante 6 años. Entre otras actividades de gestión, Guillermo ha sido miembro de la comisión delegada del IDISSC, líder del grupo de trabajo 4 (WG4) y miembro del “Grupo de Gestión 2

Comité de Investigación y del Grupo de Trabajo de la Acción COST “Transautofagia”: ha organizado diversas conferencias y actividades formativas en el contexto de la Transautofagia y de la acción Marie Skłodowska Curie ITN “TRAIN”. Además, Guillermo Velasco es coorganizador de los HCSC-Translational Oncology Meetings.

## Parte C. LOGROS RELEVANTES

### C.1. Publicaciones AC:

autor de correspondencia. (nº x / nº y): cargo / total de autores. Si corresponde, indicar el número de citas

- 1 Artículo científico. Martínez-García M; (2/14) Velasco G; Pineda E; et al; Sepúlveda-Sánchez JM. 2022. Seguridad y eficacia de crizotinib en combinación con temozolomida y radioterapia en pacientes con glioblastoma de nuevo diagnóstico: ensayo de fase Ib GEINO 1402. Cánceres. 14. <https://doi.org/10.3390/cancers14102393>
- 2 Artículo científico. Hernandez-Quiles, Miguel; Baak, Rosalie; Orea-Soufi, Alba; et al; Kalkhoven, Eric; (9/11) Velasco, Guillermo. 2022. TRIB3 modula la inhibición del crecimiento mediada por PPAR $\gamma$  al interferir con el complejo MLL en células de cáncer de mama. REVISTA INTERNACIONAL DE CIENCIAS MOLECULARES. 23. WOS (2) <https://doi.org/10.3390/ijms231810535>
- 3 Artículo científico. Orea-Soufi, Alba; Castillo-Lluva, Sonia; Salvador-Tormo, Nelida; et al; Lorente, Mar; (16/17) Velasco, Guillermo (AC). 2021. La pseudoquinasa TRIB3 regula negativamente la vía del receptor HER2 y es un biomarcador de buen pronóstico en el cáncer de mama luminal. Cánceres. 13-21. ISSN 2072-6694. <https://doi.org/10.3390/CANCERS13215307>
- 4 Artículo científico. Maiani, Emiliano; Milletti, Giacomo; Nazio, Francesca; et al; Cecconi, Francesco; (40/46) Velasco, Guillermo. 2021. AMBRA1 regula la ciclina D para proteger la entrada en la fase S y la integridad genómica. NATURALEZA. INVESTIGACIÓN DE LA NATURALEZA. 592-7856, págs.799-+. ISSN 1476-4687. WOS (19) <https://doi.org/10.1038/S41586-021-03422-5>
- 5 Artículo científico. Parastoo Shahrouzi; Ianire Astobiza; Ana R Cortazar; et al; Arkaitz Carracedo; (18/20) Guillermo Velasco. 2020. Regulación genómica y funcional de TRIB1 contribuye a la patogénesis del cáncer de próstata. Cánceres. 12-9. <https://doi.org/10.3390/CANCERS12092593>
- 6 Artículo científico. Ivana Hermanova; Patricia Zúñiga García; Alfredo Caro Maldonado; et al; Arkaitz Carracedo; (23/35) Guillermo Velasco. 2020. La manipulación genética de LKB1 provoca cáncer de próstata metastásico letal. Revista de medicina experimental. 217-6. <https://doi.org/10.1084/JEM.20191787>
- 
- 7 Artículo científico. Pau Muñoz Guardiola; Josefina Casas; Elisabet Megías Roda; et al; José M. Lizcano. 2020. El fármaco antineoplásico ABTL0812 induce autofagia citotóxica mediada por estrés en el RE al aumentar los niveles de dihidroceramida en células cancerosas. Autofagia. Taylor & Francis. 17-6, pp.1349-1366. <https://doi.org/10.1080/15548627.2020.1761651>
- 8 Artículo científico. Israel López Valero; David Dávila; José González Martínez; et al; (18/18) Guillermo Velasco (AC). 2020. La señalización de Midkine mantiene la capacidad tumorigénica y de autorrenovación de las células iniciadoras de glioma. Teranóstica. 10-11, págs.5120-5136. <https://doi.org/10.7150/THNO.41450>
- 9 Artículo científico. Mar Lorente; Ana García Casas; Nélica Salvador; Angélica Martínez López; Estibaliz Gabicagogeascoa; (6/8) Guillermo Velasco; Lucía López Palomar; Sonia Castillo Lluva. 2019. La inhibición de la SUMOilación mediada por SUMO1 induce la muerte de células cancerosas mediada por autofagia y reduce la invasión de células tumorales a través de RAC1. Revista de ciencia celular. 132. <https://doi.org/10.1242/JCS.234120>
- 10 artículo científico. López-Valero, Israel; Saiz-Ladera, Cristina; Torres, Sofía; et al; (14/14) Velasco, Guillermo (AC). 2018. Terapia combinada de cannabinoides y temozolomida dirigida a las células iniciadoras del glioma. Farmacología bioquímica. ISSN 1873-2968. WOS (0) <https://doi.org/10.1016/J.BCP.2018.09.007>

- 11 Artículo científico. Lopez-Valero, Israel; Torres, Sofia; Salazar-Roa, Maria; et al; Lorente, Mar; (8/9) Velasco, Guillermo (AC). 2018. Optimización de una terapia preclínica de cannabinoides en combinación con temozolomida contra glioma. *Farmacología bioquímica*. ISSN 1873-2968. WOS (0) <https://doi.org/10.1016/J.BCP.2018.08.023>
- 12 Artículo científico. Erazo T; Lorenzo M; López-Plana A; et al; Lizcano JM; (18/20) Velasco G. 2016. El nuevo fármaco antitumoral ABTL0812 inhibe el eje Akt/mTORC1 mediante la regulación positiva de la pseudoquinasa Tribbles-3. *Clinical cancer research*. 22-10, pp.2508-2519. ISSN 1078-0432. <https://doi.org/10.1158/1078-0432.CCR-15-1808>
- 13 Artículo científico. (1/4) Velasco, G (AC); Hernández-Tiedra, S; Dávila, D; Lorente, M. 2016. El uso de cannabinoides como agentes anticancerígenos. *Prog neuropsychopharmacol biol psychiatry*. 64, pp.259-266. ISSN 0278-5846. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2015.05.010>
- 14 Artículo científico. Klionski, D; Velasco, G. 2016. Guías para el uso e interpretación de ensayos para el seguimiento de la autofagia (3.ª edición). *Autofagia*. Taylor & Francis. 12-1, pp.1-222. ISSN 1554-8627. <https://doi.org/10.1080/15548627.2015.1100356>
- 15 Artículo científico. Hernández-Tiedra, S.; Fabriás, G.; Dávila, D.; et al; (26/26) Velasco, G. (AC). 2016. La acumulación de dihidroceramida media la autofagia citotóxica de las células cancerosas a través de la desestabilización de los autolisosomas. *Autofagia*. 12, pp.2213-2229. ISSN 1554-8627. <https://doi.org/10.1080/15548627.2016.1213927>
- 16 Artículo científico. Antón, Z.; Landajuela, A.; Hervás, M; Montes, LR; Hernández-Tiedra, S.; (6/8) Velasco, G.; Goñi, FM; Alonso, A.2016. Interacciones Atg8-cardiolipinas humanas en mitofagia: propiedades específicas de LC3, GABARAPL2 y GABARAP. *Autofagia*. 12-12, pp.2386-2403. ISSN 1554-8627. <https://doi.org/10.1080/15548627.2016.1240856>
- 17 Artículo científico. Torrano, V.; Valcarcel-Jimenez, L.; Cortazar, AR; et al; Carracedo, A.; (32/37) Velasco, G.2016. El co-regulador metabólico PGC1 $\alpha$  suprime la metástasis del cáncer de próstata. *Nat cell biol*. 18-6, pp.645-56. ISSN 1465-7392. <https://doi.org/10.1038/ncb3357>
- 18 Artículo científico. Galluzzi, L; Pietrocola F; Bravo-San Pedro JM; et al; Kroemer G; (22/24) Velasco G. 2015. Autofagia en la transformación maligna y progresión del cáncer. *Revista EMBO*. 34-07, pp.856-880. ISSN 0261-4189. <https://doi.org/10.15252/emboj.201490784>
- 19 Artículo científico. Jane L. Armstrong; David S. Hill; Christopher S. McKee; et al; Penny E Lovat; (11/12) Guillermo Velasco (AC). 2015. Exploiting cannabinoid-induced cytotoxic autophagy to drive melanoma cell death. *Revista de investigación dermatológica*. 135-6, pp.1629-1637. ISSN 0022-202X. <https://doi.org/10.1038/jid.2015.45>
- 20 Artículo científico. Cianfanelli, Valentina; Fuoco, Claudia; Lorente, Mar; et al; Cecconi, Francesco; (21/22) Velasco, Guillermo. 2015. AMBRA1 vincula la autofagia con la proliferación celular y la tumorigénesis al promover la desfosforilación y degradación de c-Myc. *Nature cell biology*. 17-1, pp.20-30. ISSN 1465-7392. <https://doi.org/10.1038/ncb3072>
- 21 Artículo científico. Domenech, Elena; Maestre, Carolina; Esteban An- Martinez, Lorena; et al; Malumbres, Marcos; (14/19) Velasco, Guillermo. 2015. AMPK y PFKFB3 median la glicólisis y la supervivencia en respuesta a la mitofagia durante el arresto mitótico. *Nature cell biology*. 17-10, pp.1304-1316. ISSN 1465-7392. <https://doi.org/10.1038/ncb3231>
- 22 Artículo científico. Salazar, M; Lorenzo, M; García-Taboada, E; et al; (22/22) Velasco, G (AC). 2015. La pérdida de la pseudoquinasa-3 de Tribbles promueve la tumorigénesis impulsada por Akt a través de la inactivación de FOXO. *Cell Death Differ*. 22-1, pp.131-44. ISSN 1476-5403. <https://doi.org/10.1038/cdd.2014.133>
- 23 Artículo científico. Hernan Perez de la Ossa, Dolores; Lorente, Mar; Esther Gil-Alegre, Maria; et al; Isabel Torres-Suarez, Ana; (8/9) Velasco, Guillermo (AC). 2013. La administración local de micropartículas cargadas con cannabinoides inhibe el crecimiento tumoral en un modelo de xenoinjerto murino de glioblastoma multiforme. *Plos one*. 8-1. ISSN 1932-6203. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0054795>
- 24 Artículo científico. Salazar, Maria; Lorente, Mar; Garcia-Taboada, Elena; et al; (9/9) Velasco, Guillermo (AC). 2013. El homólogo-3 de la pseudoquinasa tribbles juega un papel crucial en la acción anticancerígena de los cannabinoides. *Biochimica et biophysica acta-molecular and cell biology of lipids*. 1831-10, pp.1573-1578. ISSN 1388-1981. <https://doi.org/10.1016/j.bbalip.2013.03.014>

- 25 Artículo científico. (1/3) Velasco, G. (AC); Sanchez, C.; Guzman, M.2012. Hacia el uso de cannabinoides como agentes antitumorales. Nature Reviews Cancer. 12-6, pp.436-444. ISSN 1474-175X. <https://doi.org/10.1038/NRC3247>
- 26 Artículo científico. Torres, Sofía; Lorente, Mar; Rodríguez-Fornés, Fátima; et al; (9/9) Velasco, Guillermo (AC). 2011. Una terapia preclínica combinada de cannabinoides y temozolomida contra el glioma. Molecular Cancer Therapeutics. 10-1, pp.90-103. ISSN 1535-7163. <https://doi.org/10.1158/1535-7163.MCT-10-0688>
- 27 Artículo científico. Vara, D.; Salazar, M.; Olea-Herrero, N.; Guzmán, M.; Velasco, G.; Díaz-Laviada, I.2011. Acción antitumoral de los cannabinoides sobre el carcinoma hepatocelular: papel de la activación de la autofagia dependiente de AMPK. Muerte celular y diferenciación. 18-7, pp.1099-1111. ISSN 1350-9047.
- 28 Artículo científico. Lorente, M.; Torres, S.; Salazar, M.; Velasco, G.2011. La estimulación de ALK por el factor de crecimiento midkine hace que las células de glioma sean resistentes a la muerte celular mediada por autofagia. Autofagia. 7-9, pp.1071-1073. ISSN 1554-8627.
- 29 Artículo científico. Lorente, Mar; Carracedo, Arkaitz; Torres, Sofía; Velasco, Guillermo. 2009. La anfirregulina es un factor de resistencia de las células de glioma a la apoptosis inducida por cannabinoides. Glia. 57-13, pp.1374-1385. ISSN 0894-1491.
- 30 artículo científico. Salazar, María; Carracedo, Arkaitz; Salanueva, Íñigo J.; et al; (20/20) Velasco, Guillermo (AC). 2009. La acción de los cannabinoides induce la muerte celular mediada por autofagia a través de la estimulación del estrés del ER en células de glioma humano. Journal of Clinical Investigation. 119-5, pp.1359-1372. ISSN 0021-9738. <https://doi.org/10.1172/JCI37948>
- 31 Artículo científico. Guzmán, M.; Duarte, MJ; Blazquez, C.; et al; Gonzalez-Feria, L.2006. Un estudio clínico piloto de Delta(9)-tetrahidrocannabinol en pacientes con glioblastoma multiforme recurrente. British Journal of Cancer. 95-2, pp.197-203. ISSN 0007-0920.
- 32 Artículo científico. Carracedo, A; Lorenzo, M; Egia, A; et al; (14/14) Velasco, G (AC). 2006. La proteína p8 regulada por estrés media la apoptosis inducida por cannabinoides de las células tumorales. Cancer Cell. 9-4, pp.301-312. ISSN 1535-6108. <https://doi.org/10.1016/J.CCR.2006.03.005>
- 33 Libro de divulgación científica. Ambrosini, Giulia; Cordani, Marco; Zarrabi, Ali; Alcon-Rodriguez, Sergio; Sainz, Rosa M.; (6/8) Velasco, Guillermo; Gonzalez-Menendez, Pedro; Dando, Ilaria. 2024. Transcendiendo fronteras en el cáncer de próstata: el papel de los oncometabolitos en la regulación epigenética, las células madre cancerosas y el microambiente tumoral para identificar nuevas estrategias terapéuticas. COMUNICACIÓN Y SEÑALIZACIÓN CELULAR. 22. <https://doi.org/10.1186/s12964-023-01462-0>
- 34 Edición científica. Humbert M; Vega-Rubin-de-Celis S; (3/4) Velasco G (AC); Wei Y. 2022. Editorial: Mecanismos moleculares de la autofagia en el cáncer. Fronteras en biología celular y del desarrollo. 10, pp.918511. <https://doi.org/10.3389/fcell.2022.918511>
- 35 Revisión. Cordani M; Strippoli R; Trionfetti F; Barzegar Behrooz A; Rumio C; (6/8) Velasco G; Ghavami S; Marcucci F. 2024. Puntos de control inmunitario entre la transición epitelial-mesenquimal y la autofagia: un triángulo conflictivo. Cancer letters. 585, pp.216661. ISSN 0304-3835. <https://doi.org/10.1016/j.canlet.2024.216661>
- 36 Revisión. Kusaczuk M; Ambel ET; Naumowicz M; (4/4) Velasco G (AC). 2023. Respuestas al estrés celular como moduladores de la citotoxicidad de fármacos en la farmacoterapia del glioblastoma. Biochimica et biophysica acta. Revisiones sobre el cáncer. 1879, pp.189054. ISSN 0304-419X. <https://doi.org/10.1016/j.bbcan.2023.189054>
- 37 Artículo científico. Martinez-Lopez, Angelica; Garcia-Casas, Ana; Infante, Guiomar; et al; Castillo-Lluva, Sonia; (10/12) Velasco, Guillermo. 2023. POTEE promueve la malignidad de células de cáncer de mama al inducir la formación de invadopodios a través de la activación de Rac1 sumoiledo. ONCOLOGÍA MOLECULAR. ISSN 1574-7891. <https://doi.org/10.1002/1878-0261.13568>
- 38 Artículo científico. Freire, Nathalia Freitas; Feuser, Paulo Emilio; Ambel, Elena Maria Tovar; et al; Fialho, Rosana Lopes Lima; (10/12) Diez, Guillermo Velasco (AC). 2023. Preparación y caracterización de nanopartículas de poli(tioéter-éster) cargadas con extracto de cannabis de espectro completo: evaluación in vitro de su eficacia antitumoral. COLOIDES Y SUPERFICIES A-ASPECTOS FISICOQUÍMICOS Y DE INGENIERÍA. 658. ISSN 0927-7757. WOS (5) <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2022.130676>

- 39 Artículo científico. Alcaraz-Sanabria, Ana; Cabanas Morafraila, Esther; Fernandez-Hinojal, Gonzalo; Velasco, Guillermo; Perez-Segura, Pedro; Pandiella, Atanasio; Gyorffy, Balazs; Ocana, Alberto. 2022. Mapeo transcriptómico de tumores con mutación de K-RAS p.G12C en cáncer de pulmón de células no pequeñas: identificación de dianas del superficialoma y correlatos inmunológicos. FRONTIERS IN IMMUNOLOGY. FRONTIERS MEDIA SA. 12. ISSN 1664-3224. WOS (0)
- 40 Artículo científico. Kim, Taewoo; Johnston, Jessica; Castillo-Lluva, Sonia; et al; Cardiogenics Consortium; (9/13) Velasco, Guillermo. 2022. TRIB1 regula el crecimiento tumoral mediante el control de los fenotipos de macrófagos asociados a tumores y está asociado con la supervivencia del cáncer de mama y la respuesta al tratamiento. THERANOSTICS. 12. ISSN 1838-7640. <https://doi.org/10.7150/thno.72192>
- 41 Artículo científico. Abrams, Donald I; (2/5) Velasco, Guillermo; Twelves, Chris; Ganju, Ramesh K; Bar-Sela, Gil. 2021. Tratamiento del cáncer: preclínico y clínico. Revista del Instituto Nacional del Cáncer. Monografías. 2021-58, págs. 107-113. ISSN 1745-6614. WOS (0) <https://doi.org/10.1093/JNCIMONOGRAPHS/LGAB010> 42 Artículo científico. Juan Manuel Sepúlveda Sánchez; Miguel Gil Gil; Miriam Alonso García; et al; Estela Pineda; (23/11) Guillermo Velasco. 2020. Ensayo de fase II de palbociclib en oligodendroglioma anaplásico recidivante positivo para retinoblastoma: un estudio del Grupo Español de Investigación en Neurooncología (GEINO). Targeted Oncology. 15-5, pp.613-622. <https://doi.org/10.1007/S11523-020-00754-6> 43 Artículo científico. Bárbara Colella; Mayra Colardo; Gianna Iannone; et al; Sabrina Di Bartolomeo; (8/10) Guillermo Velasco. 2020. La inhibición de mTOR conduce a la internalización y degradación de EGFR mediada por Src en células de glioma. Cánceres. 12-8. <https://doi.org/10.3390/cancers12082266>
- 44 Artículo científico. Magali Humbert; María Morán; Patricia de la Cruz Ojeda; et al; Mario P Tschan; (8/18) Guillermo Velasco. 2020. Evaluación de la autofagia en tejido archivado o cómo capturar el flujo autofágico a partir de una instantánea de tejido. Biología. 9-3.
- 45 Artículo científico. Bing Cui; Patrick A. Eyers; Leonard L. Dobens; et al; Zhuwei Hu; (23/33) Guillermo Velasco. 2019. Aspectos destacados del 2.º Simposio internacional sobre tribbles y enfermedades: los tribbles tiemblan en la terapéutica de la inmunidad, el metabolismo, la biología celular fundamental y el cáncer. ACTA PHARMACEUTICA SINICA B. 9-2, págs. 443-454. <https://doi.org/10.1016/J.APSB.2018.12.007>
- 46 Capítulo de libro. Alba Orea Soufi; David Dávila; María Salazar Roa; María del MAR Lorente; Guillermo Velasco. 2019. Fosforilación de proteínas FOXO como mecanismo clave para regular su actividad. Factores de transcripción FOXO. Métodos en biología molecular. Saltador. 1890, págs.51-59.
- 47 Revisión bibliográfica. Klionsky, Daniel J.; Abdel-Aziz, Amal Kamal; Abdelfatah, Sara; et al; Tong, Chun-Kit; (2522/2917) Velasco, Guillermo. 2021. Guías para el uso e interpretación de ensayos para el seguimiento de la autofagia (4ª edición). AUTOFAGIA. 17-1, pp.1-382. ISSN 1554-8627. WOS (167) <https://doi.org/10.1080/15548627.2020.1797280>
- 48 Comentario editorial. Velasco, Guillermo; Link, Wolfgang. 2023. Pseudoquinasas, proteínas Tribbles y cáncer. CÁNCERES. 15. <https://doi.org/10.3390/cancers15143547>

### C.3. Proyectos y contratos de investigación 1

Proyecto. ASAP-CM (ESTRATEGIAS AVANZADAS Y NUEVOS ENFOQUES PARA PROTONTERAPIA). Consejería de educación, Universidades y Ciencia de la Comunidad de Madrid. Luis Mario Fraile. (IDISSC-UCM). 01/01/2023-31/12/2026. 823.000€. Investigador principal. G Velasco es IP del grupo IDISSC-UCM dentro del consorcio (el presupuesto del grupo IdISSC es de 78.000 € para los 4 años)

Proyecto. FLASH 2. Entendiendo la radioterapia con dispositivos tissue-on-chip y resonancia magnética potenciada por hiperpolarización: FLASHonChip (PLEC2022-009256). Irene Marc-Rius. (FUNDACIO PRIVADA INSTITUT DE BIOENGINYERIA DE CATALUNYA). 01/01/2023-31/12/2025. Dotación económica: 900.000 €. G Velasco y su grupo son colaboradores en el grupo de Almudea Porras (IP del grupo IDISSC) El grupo IdISSC forma parte del consorcio

- 3 Proyecto. Red de excelencia: Interacciones celulares y sistémicas entre el cáncer y la señalización metabólica (RED2022-134397-T). Raúl Luque. (Universidad de Córdoba). 01/06/2023-31/05/2025. 19.100 €.
- 4 Proyecto. Hacia el Desarrollo de terapias individualizadas en gliomas basadas en el bloqueo del eje MDK/ALK y la utilización de cannabinoides. Instituto de Salud Carlos III. Velasco Díez. (UCM-IdiSSC). 01/01/2022-31/12/2024. 268.620 €. Coordinador.
- 5 Proyecto. Red de excelencia: Interacciones celulares y sistémicas entre el cáncer y la señalización metabólica (RED2018-102379-T). Rubén Nogueiras Pozo. 01/01/2020- 31/12/2021. 20.500 €.
- Proyecto 6. Mecanismo de muerte celular mediada por autofagia y participación de genes asociados a la autofagia en el control de la tumorigénesis (PI18/00442). MINECO/Acción estratégica en Salud/ISCIII - FEDER (PI18/00442). (UCM - IdiSSC). 01/01/2019- 31/12/2021. Dotación económica: 153.670 €. Investigador principal.
- 7 Proyecto. TRAIN (Tribbles Research And Innovation Network) (TRAIN - GA721532). Unión Europea - Redes europeas de formación Marie Slodwoska Curie (TRAIN - GA721532); Unión Europea - Redes europeas de formación Marie Slodwoska Curie.  
Endre Kiss-Toth. (Instituto de Investigación Sanitaria San Carlos - Universidad Complutense (IdiSSC-UCM)). 10/10/2016-10/10/2020. 3.368.370 €. Investigador principal. El solicitante es IP del grupo IdiSSC-UCM El subgrupo IdiSSC tiene asignados dos estudiantes de doctorado
- 8 Proyecto. Papel de la Autofagia en Cáncer: Mecanismos de muerte mediada por autofagia en células tumorales y participación de genes reguladores de la autofagia en el control de la tumorigénesis. (PI15/00339). MINECO/Acción estratégica en Salud/ISCiii - FEDER (PI15/00339). Guillermo Velasco. (UCM - IdiSSC). 01/01/2016- 31/12/2018. 244.420 €. Investigador principal.
- 9 Proyecto. Red de Excelencia para el estudio de la Autofagia NEAR (Network of Excellence for Autophagy Research) (BFU2014-51751-REDT). Patricia Boya Trémoleda. 01/01/2016- 31/12/2018. 42.000 €.
- 10 Proyecto. Papel de los ORMDL - una nueva familia de reguladores de la biosíntesis de esfingolípidos - en la acción anticancerígena de los cannabinoides ENTIDAD FINANCIADORA: FUNDACIÓN TELEMARATÓ. Fundación La Marató de TV3 (15/C/2013). Guillermo Velasco Díez (IP ubproyecto IdiSSC). (UCM-IdiSSC). 05/2014-05/2017. 150.000 €.
- 11 Proyecto. Mecanismos de regulación de la autofagia en células tumorales: muerte mediada por autofagia en respuesta a fármacos antitumorales y participación en el control de la tumorigénesis. MINECO /ISCiii (REF: PI12/02248). Guillermo Velasco Díez. (UCM-IdiSSC). 01/01/2013-31/12/2015. 191.500 €.
- 12 Proyecto. Tribbles-3, un nuevo supresor tumoral y biomarcador en cáncer de mama ENTIDAD FINANCIADORA: Breast Cancer Campaign (Pilot grant). Breast Cancer Campaign.  
Endre Kiss-Toth y Guillermo Velasco (parte española). (UCM-IdiSSC). 02/2013- 02/2014. 11.900 €.
- 13 Contrato. Eficacia de Bevacizumab en combinación con cannabinoides y/o cannabinoides y TMZ en modelos de glioma Neuron Consulting. Guillermo Velasco Díez. 03/12/2019- 03/06/2021. 30.000 €.
- 14 Contrato. Asesoramiento sobre el funcionamiento, organización, planificación y establecimiento de colaboraciones relacionadas con la Investigación en Oncología Traslacional FUNDACION PARA LA INVESTIGACION HOSPITAL CLINICO SAN CARLOS. Guillermo Velasco Díez. 02/07/2019-04/07/2024. 125.000 €.
- 15 Contrato. Hacia la utilización de cannabinoides como agentes anticancerígenos en gliomas Voces Contra el Cáncer Cerebral. Guillermo Velasco Díez. 03/05/2016-02/02/2019. 88.000 €.
- 16 Contrato. Optimización de terapias antitumorales basadas en cannabinoides en gliomas GW Pharmaceuticals Ltd. Guillermo Velasco Díez. 01/10/2015-01/10/2016. 60.000 €.
- 17 Contrato. Evaluación preclínica de la eficacia de anticuerpos neutralizantes de midkina en combinación con cannabinoides y/o TMZ en modelos de glioma in vivo CENTRO DE ACÚSTICA APLICADA Y EVALUACION NO DESTRUCTIVA; Cellmid Ltd. Guillermo Velasco Díez. 01/09/2015-31/12/2016. 31.696 €.
- 18 Contrato. Optimización de terapias combinadas basadas en cannabinoides en gliomas GW Farmacéutica s.l. 01/10/2014-01/10/2015. 60.000 €.

C.4. Actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados

- 1 Patente de invención. Velasco Diez 1; Tovar Ambel 3; Lorenzo Pérez 2;  
Bhogal. P202330291. COMBINACIÓN FARMACÉUTICA PARA EL TRATAMIENTO DE GLIOMAS P202330291 España. 12/04/2023. Universidad Complutense.
- 2 Daniela Parolaro; Paola Massi; Ángel Antonio Izzo; Francesca Borelli; Gabriella Aviello; Vincenzo Di Marzo; Luciano De Petrocellis; Aniello Schiano Moriello; Alessia Ligresti; Ruth Alexandra Ross; Lesley Ann Ford; Sharon Anavi-Goffer; Manuel Guzmán; Guillermo Velasco; Mar Lorente; Sofía Torres; Tetsuro Kikuchi; Geoffrey Guy; Colin Stott; Stephen Wright; Alan Sutton; David Potter; Etienne De Meijer. US8790719B2. Fitocannabinoides en el tratamiento del cáncer Estados Unidos de América. 29/07/2014. GW Pharmaceuticals PLC.
- 3 Guillermo Velasco; Manuel Guzmán; Mar Lorente; Sofía Torres. A NOSOTROS 12/996,167. Cannabinoides en combinación con agentes quimioterapéuticos no cannabinoides (US20110086113 A1) Estados Unidos de América. 14/04/2014. GW Pharmaceuticals y Productos farmacéuticos Otsuka.
- 4 Guillermo Velasco; Manuel Guzmán; Mar Lorente; Sofía Torres; Fátima Rodríguez. A NOSOTROS 12/996,124. Efectos antitumorales de las combinaciones de cannabinoides (PCT/GB2009/050621) Estados Unidos de América. 21/01/2014. GW Pharmaceuticals y Otsuka Pharmaceuticals.

C.5. Estancias en centros de I+D públicos o privados

- 1 Unidad de Fosforilación de Proteínas del MRC, University Kingdom, Dundee, de Dundee. Unidos  
01/06/1999-23/12/1999. Postdoctorado.
- 2 Proteína MRC Unidad de Fosforilación, University Kingdom, de Dundee. Unidos  
Dundee, 01/03/1998-15/02/1999. Postdoctorado.
- 3 Laboratorio de Biología Celular y Molecular. de Ciencias Mirandé, Universidad de  
Borgoña. Francia. Dijon, Francia. 03/1997-05/1997. 1 mes. Doctorado.
- 4 Departamento Química Biológica, Universidad Córdoba. Argentina. Córdoba. 08/01/1996-12/12/1996.  
2 meses - 12 días. Doctorado. Delaware
- 5 Laboratorio de Bioquímica Veterinaria, Universidad de Utrecht. Holanda. Utrecht. 10/1995-  
12/1995. 2 meses. Doctorado.
- Departamento de Concepción. Bioquímica Clínica, 6 Universidad Delaware  
Chile. Concepción. 07/1995-08/1995. 2 meses. Doctorado.
- 7 Centre Hospitallier Régional et Universitaire D'Angers. INSERM. Francia. Enojos. 11/1994-  
12/1994. 1 mes - 15 días. Doctorado.