

Fecha del CVA	28/10/2021
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Belén		
Apellidos	Yélamos López		
Sexo	Mujer	Fecha de Nacimiento	09/05/1970
DNI/NIE/Pasaporte	52101831T		
URL Web			
Dirección Email	mbyelamo@ucm.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0002-0559-0367		

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Subdirectora del Departamento de Bioquímica y Biología Molecular		
Fecha inicio	2018		
Organismo / Institución	Universidad Complutense de Madrid		
Departamento / Centro	Bioquímica y Biología Molecular / Facultad de Ciencias Químicas		
País		Teléfono	
Palabras clave	Ciencias naturales y ciencias de la salud		

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Doctor en Químicas	Universidad Complutense de Madrid	1998
Licenciatura en Ciencias Químicas	Universidad Complutense de Madrid	1993

Parte B. RESUMEN DEL CV

En el año 1993 obtuve mi Licenciatura en Químicas, especialidad Química Física en la Fac. de Químicas de la Universidad Complutense de Madrid (UCM), recibiendo el 3er Premio Nacional de Terminación de Estudios. Mi experiencia investigadora comienza con mi incorporación al Dpto. de Bioquímica y Biología Molecular I de la UCM para iniciar mi tesis doctoral (Estudios estructural de la proteína mayoritaria de la cápsida de Lentivirus, junio de 1998) bajo la dirección del Profesor F. Gavilanes, calificada con "Apto Cum Laude por unanimidad". Durante este período predoctoral participé en varios proyectos Nacionales relacionados con el estudio estructural y funcional de proteínas de Lentivirus y el virus de la Hepatitis B. Mi trabajo se presentó en varios Congresos Nacionales e Internacionales y fue publicado en revistas internacionales de alto nivel dentro del área de Bioquímica y Virología (2 de ellas como primer autor). Mi período post-doctoral comienza con la obtención de una Beca de la Fundación Ferrer de Investigación (1999-200) para el estudio de la influencia de la acilación en el extremo aminoterminal de la enzima Óxido Nítrico Sintasa en su interacción con membranas modelo en el Dpto. de Bioquímica y Biología Molecular I de la UCM, trabajo publicado en la revista Biochemistry, en la que figuro como primer autor. Posteriormente me trasladé al laboratorio de "Tráfico y Señalización" de la unidad UMR144 del Centre Nationale de Recherche Scientifique (CNRS), en el Institute Curie, dirigido por el Dr. Ludger Johannes, con una Contrato del Institute Curie (abril 2001-mayo 2002) y un Contrato Marie Curie de la Unión Europea (junio 2002-noviembre 2003). Allí estudié el mecanismo molecular del tráfico intracelular entre los endosomas precoces y el aparato de Golgi de la subunidad B toxina de Shiga. Los resultados de esta investigación se recogen en la publicación de 2 artículos de alto nivel en la revista Develop. Cell, en la que figuro como coautor el capítulo del libro Curr. Prot. Cell Biol. En diciembre de 2003 me incorporo a la plantilla docente del Dpto. de Bioquímica y Biología Molecular I de la UCM como Profesora Ayudante, donde compatibilizo mi actividad investigadora y mi actividad docente. En 2010, obtengo la plaza de Profesora

Titular de Universidad en el área de Bioquímica y Biología Molecular por concurso público, en el mismo Dpto., cargo que ostento en la actualidad. La actividad docente la he llevado a cabo principalmente en Dpto. de Bioquímica y Biología Molecular I de la UCM, habiendo sido profesor responsable de prácticas de laboratorio, de seminarios teóricos y siendo en la actualidad responsable de la impartición y coordinación de la asignatura Biología del Grado en Químicas de la UCM. Además, he sido codirector de varios Trabajos Fin de Grado, y codirector de una Tesis doctoral. Desde entonces, he simultaneado mi actividad docente con mi actividad investigadora con la financiación de varios Proyectos Nacionales del Ministerio de Educación y Ciencia, la comunidad de Madrid y el Banco de Santander-Universidad Complutense de Madrid se ha centrado en el estudio estructural y funcional de las proteínas de la envuelta del virus de la Hepatitis B y C participando en. Esta actividad investigadora ha quedado recogida en numerosas publicaciones en revistas nacionales e internacionales de prestigio, y en la asistencia a numerosos congresos científicos.

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

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

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores. Si aplica, indique el número de citas

- 1 Artículo científico.** Vigón, L.; Sonia Vázquez-Morón; Juan Berenguer; et al;. 2019. Rapid decrease in titer and breadth of neutralizing anti-HCV antibodies in HIV/HCV-coinfected patients who achieved SVR *Scientific Reports*. 9-1, pp.12163-12174.
- 2 Artículo científico.** J. Gómez-Gutiérrez; M. Rodríguez-Rodríguez; F. Gavilanes; B. Yélamos. 2018. Expression and Ni-NTA-Agarose Purification of Recombinant Hepatitis C Virus E2 Ectodomain Produced in a Baculovirus Expression System *Bio-Protocol*. BIO-PROTOCOL. 8-19.
- 3 Artículo científico.** Rodríguez-Rodríguez, M.; Tello, D.; Gómez-Gutiérrez, J.; Peterson, D.L.; Gavilanes, F.; Yélamos, B.2018. Fusogenic properties of the ectodomains of HCV E2 envelope protein. *BBA-Biomembranes*. 1860-3, pp.728-736.
- 4 Artículo científico.** B. Yélamos; M. Rodríguez-Rodríguez; F. Gavilanes. 2018. In vitro Membrane Interaction and Liposome Fusion Assays Using Recombinant Hepatitis C Virus Envelope Protein E2 *Bio-Protocol*. BIO-PROTOCOL. 8-23.
- 5 Artículo científico.** Lombana, L.; Ortega-Atienza, S.; Gómez-Gutiérrez, J.; Yélamos, B.; Peterson, D.L.; Gavilanes, F.2016. The deletion of residues 268-292 of E1 impairs the ability of HCV envelope proteins to induce pore formation *Virus Res*.217, pp.63-70.
- 6 Artículo científico.** Buendía, J.; García, F.; Yélamos, B.; Sánchez, L.2016. Transfer and amplification of chirality in Phe-based C 3-symmetric non-ionic amphiphiles *Chemical Communications*. 52, pp.8830-8833.
- 7 Artículo científico.** Tello, D.; Rodríguez-Rodríguez, M.; Yélamos, B.; Gómez-Gutiérrez, J.; Peterson, D.L.; Gavilanes, F.2015. High-yield production of a chimeric glycoprotein based on permuted E1 and E2 HCV envelope ectodomains *J. Virol. Meth*.213, pp.38-44.
- 8 Artículo científico.** Barrán-Berdón, A.L.; Yélamos, B.; García-Río, L.; Domènech, O.; Aicart, E.; Junquera, E.2015. Polycationic Macrocyclic Scaffolds as Potential Non-Viral Vectors of DNA: A Multidisciplinary Study *ACS Appl. Mater. Interfaces*. 7, pp.14404-14414.
- 9 Artículo científico.** Delgado, C.L.; Nuñez, E.; Yélamos, B.; Gómez-Gutiérrez, J.; Peterson, D.L.; Gavilanes, F.2015. Study of the putative fusion regions of the preS domain of hepatitis B virus. *Biochim. Biophys. Acta-Biomembranes*. 1848-4, pp.895-906.
- 10 Artículo científico.** Barrán-Berdón, A.L.; Yélamos, B.; Malfois, M.; Aicart, E.; Junquera, E.2014. Ca²⁺- Mediated Anionic Lipids-Plasmid DNA Lipoplexes. *Electrochemical, Structural and Biochemical Studies*. *Langmuir*. 30-39, pp.11704-11713.
- 11 Artículo científico.** Tello, D.; Rodríguez-Rodríguez, M; Ortega, S.; Lombana, L.; Yélamos, B.; Gómez-Gutiérrez, J.; Peterson, D.L.; Gavilanes, F.2014. Fusogenic properties of the ectodomains of hepatitis C virus envelope proteins *FEBS J*.281-11, pp.2558-2569.

- 12 **Artículo científico.** Ortega-Atienza, S.; Lombana, L.; Gómez-Gutiérrez, J.; Yélamos, B.; Peterson, D.L.; Gavilanes, F.2014. Production and Characterization of the Ectodomain of E2 Envelope Glycoprotein of Hepatitis C Virus Folded in the Presence of Full-length E1 glycoprotein *Prot. Expr. Pur.*104, pp.20-25.
- 13 **Artículo científico.** Carmen L. Delgado; Elena Núñez; Belén Yélamos; Julián Gómez-Gutiérrez; Darrell L. Peterson; Francisco Gavilanes. 2012. Spectroscopic characterization and fusogenic properties of preS domains of duck hepatitis B virus *Biochemistry.* Elsevier. 51-42, pp.8444-8454.
- 14 **Artículo científico.** Daniel Tello; Mar Rodríguez-Rodríguez; Belén Yélamos; Julián Gómez-Gutiérrez; Sara Ortega; Beatriz Pacheco; Darrell L. Peterson; Francisco Gavilanes. 2010. Expression and structural properties of a chimeric protein based on the ectodomains of E1 and E2 hepatitis C virus envelope glycoproteins *Protein expression and purification.* Academic Press. 71-2, pp.123-131.
- 15 **Artículo científico.** Elena Núñez; Belén Yélamos; Carmen Delgado; Julián Gómez-Gutiérrez; Darrell L. Peterson; Francisco Gavilanes. 2009. Interaction of preS domains of hepatitis B virus with phospholipid vesicles *Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-Biomembranes.* Elsevier. 1788-2, pp.417-424.
- 16 **Artículo científico.** Mar Rodríguez-Rodríguez; Daniel Tello; Belén Yélamos; et al;. 2009. Structural properties of the ectodomain of hepatitis C virus E2 envelope protein *Virus Research.* Elsevier. 139-1, pp.91-99.
- 17 **Artículo científico.** Belén Yélamos; Fernando Roncal; Juan P. Albar; Ignacio Rodríguez Crespo; Francisco Gavilanes. 2006. Influence of acylation of a peptide corresponding to the amino-terminal region of endothelial nitric oxide synthase on the interaction with model membranes *Biochemistry.* American Chemical Society. 45-4, pp.1263-1270.
- 18 **Artículo científico.** Mohamed Amessou; Vincent Popoff; Belén Yélamos; Agnès Saint-Pol; Ludger Johannes. 2006. Measuring Retrograde Transport to the Trans-Golgi Network *Current Protocols in Cell Biology.* 32-1, pp.15.10.1-15.10.21.
- 19 **Artículo científico.** Beatriz Pacheco; Julián Gómez-Gutiérrez; Belén Yélamos; Carmen Delgado; Fernando Roncal; Juan P. Albar; Darrell L. Peterson; Francisco Gavilanes. 2006. Membrane-perturbing properties of three peptides corresponding to the ectodomain of hepatitis C virus E2 envelope protein *Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-Biomembranes.* Elsevier. 1758-6, pp.755-763.
- 20 **Artículo científico.** Agnès Saint-Pol; Belén Yélamos; Mohamed Amessou; et al;. 2004. Clathrin adaptor epsinR is required for retrograde sorting on early endosomal membranes *Developmental cell.* Cell Press. 6-4, pp.525-538.
- 21 **Artículo científico.** Agnès Saint-Pol; Belén Yélamos; Mohamed Amessou; et al;. 2004. Rôle de la clathrine et d'EpsinR dans la voie rétrograde *Traffic.* 5, pp.327-337.
- 22 **Artículo científico.** Anabel Rodríguez; David G. Pina; Belén Yélamos; et al;. 2002. Thermal stability of peroxidase from the african oil palm tree *Elaeis guineensis* *European journal of biochemistry.* Blackwell Science, Ltd. 269-10, pp.2584-2590.
- 23 **Artículo científico.** Ignacio Rodríguez Crespo; Belén Yélamos; Fernando Roncal; Juan P. Albar; Paul Ortiz de Montellano; Francisco Gavilanes. 2001. Identification of novel cellular proteins that bind to the LC8 dynein light chain using a pepscan technique *FEBS letters.* Elsevier. 503-2-3, pp.135-141.
- 24 **Artículo científico.** Belén Yélamos; Elena Núñez; Julián Gómez-Gutiérrez; Carmen Delgado; Darrell L. Peterson; Francisco Gavilanes. 2001. Urea equilibrium unfolding of the major core protein of the retrovirus feline immunodeficiency virus and its tryptophan mutants *Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-Protein Structure and Molecular Enzymology.* Elsevier. 1546-1, pp.87-97.
- 25 **Artículo científico.** Ignacio Rodríguez Crespo; Belén Yélamos; Juan P. Albar; Darrell L. Peterson; Francisco Gavilanes. 2000. Selective destabilization of acidic phospholipid bilayers performed by the hepatitis B virus fusion peptide *Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-Biomembranes.* Elsevier. 1463-2, pp.419-428.

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 **Proyecto.** Acute/recent infections and reinfections by HCV in men having sex with men with and without HIV. PI20/00004. Instituto de Salud Carlos III; Ministerio de Ciencia e Innovación. Salvador Resino García. (Centro Nacional de Microbiología. Universidad Complutense de Madrid). 2021-2023.
- 2 **Proyecto.** DESARROLLO DE UN ENSAYO DE DIAGNÓSTICO RÁPIDO PARA EL CRIBADO DE LA INFECCIÓN ACTIVA DEL VIRUS DE LA HEPATITIS C BASADO EN LA DETECCIÓN DEL "CORE" (VHCAgc). Instituto de Salud Carlos III. (Infección Viral e Inmunidad-Laboratorio de Referencia e Investigación en Hepatitis Víricas. Instituto de Salud Carlos III). 01/01/2020-31/12/2022. 53.000 €.
- 3 **Proyecto.** TOXINAS DE VENENO DE LA ARAÑA VIUDA NEGRA COMO MODELO DE PROTEÍNAS GIGANTES FORMADORAS DE POROS. PR108/20-15. Universidad Complutense de Madrid. Sara García Linares. (Universidad Complutense de Madrid). 12/04/2020-11/04/2022.
- 4 **Proyecto.** TOXINAS DE VENENO DE LA ARAÑA VIUDA NEGRA COMO MODELO DE PROTEÍNAS GIGANTES FORMADORAS DE POROS. PR87/19-22556. Universidad Complutense de Madrid. Sara García Linares. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/2020-12/09/2021.
- 5 **Proyecto.** Aspectos biofísicos de la metamorfosis de proteínas hidrosolubles que se integran en la membrana. Universidad Complutense de Madrid-Banco Santander. Álvaro Martínez del Pozo. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/2019-21/12/2019.
- 6 **Proyecto.** PROTEÍNAS DE LA ENVOLTURA DEL VIRUS DE LA HEPATITIS C. IMPLICACIÓN EN LAS ETAPAS INICIALES DEL CICLO INFECTIVO. Universidad Complutense de Madrid. Francisco Gavilanes Franco. (Universidad Complutense de Madrid). 31/12/2016-31/12/2017. 9.000 €.
- 7 **Proyecto.** RELACIÓN ESTRUCTURA-FUNCIÓN DE LAS PROTEÍNAS DE LA ENVUELTA DEL VIRUS DE HEPATITIS C.. Dirección General de Investigación Científica y Técnica. Francisco Gavilanes Franco. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/2011-30/09/2014. 100.000 €.
- 8 **Proyecto.** RELACIÓN ESTRUCTURA-FUNCIÓN DE LAS PROTEÍNAS DE LA ENVUELTA DEL VIRUS DE HEPATITIS C. Dirección General de Investigación Científica y Técnica.. Francisco Gavilanes Franco. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/2010-31/12/2010. 40.000 €.
- 9 **Proyecto.** RELACIÓN ESTRUCTURA-FUNCIÓN DE LAS PROTEÍNAS DE LA ENVUELTA DEL VIRUS DE HEPATITIS C. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/2007-31/12/2009.
- 10 **Proyecto.** IMPLICACIÓN DE LA PROTEÍNA E1 DEL VIRUS DE LA HEPATITIS C EN LAS PRIMERAS ETAPAS DEL LA INFECCIÓN.. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/2008-31/12/2008.
- 11 **Proyecto.** MECANISMOS MOLECULARES DEL TRANSPORTE INTRACELULAR DE LA TOXINA DE SHIGA Y DE LOS RECEPTORES DE INTERFERÓN: PAPEL DE LOS LÍPIDOS, IMPLICACIÓN EN LA SEÑALIZACION Y APLICACIÓN A LA VECTORIZACION. (Institut Curie. Paris. Francia). 01/01/2002-30/11/2003.
- 12 **Proyecto.** MECANISMOS MOLECULARES DEL TRANSPORTE INTRACELULAR DE LA TOXINA DE SHIGA Y DE LOS RECEPTORES DE INTERFERÓN: PAPEL DE LOS LÍPIDOS, IMPLICACIÓN EN LA SEÑALIZACION Y APLICACIÓN A LA VECTORIZACION. (Institut Curie.). 09/04/2001-31/12/2001.