

Fecha del CVA	11/06/2025
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Yolanda		
Apellidos	Bayon Prieto		
Sexo	No Contesta	Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email			
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0003-3089-5485		

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesor Titular de Universidad		
Fecha inicio	2010		
Organismo / Institución	Universidad de Valladolid		
Departamento / Centro			
País		Teléfono	
Palabras clave	Mecanismos moleculares de enfermedad		

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Programa Oficial de Doctorado en Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina	Universidad de Valladolid	1998
Licenciado en Biología Especialidad Biología Fundamental	Universidad del País Vasco	1992

Parte B. RESUMEN DEL CV

Mi carrera docente e investigadora comenzó en el año 1992 en la Universidad del País Vasco. Desde allí me trasladé a la Universidad de Valladolid, al laboratorio del Dr. Mariano Sánchez Crespo con quien realicé mi tesis doctoral. Durante la realización de la tesis trabajé en un proyecto de investigación que tenía por objeto profundizar en los mecanismos moleculares que contribuyen a la inflamación. Mi tesis doctoral se realizó con la ayuda de una beca de FPI. Durante esta etapa analizamos la activación de la fosfolipasa A2 por distintos agonistas. Asimismo, realice varias estancias en laboratorios del extranjero para incorporar nuevas técnicas en mi laboratorio con el objeto de ayudar al progreso de mi tesis doctoral. En particular estuve en los laboratorios del Dr. Bereziat en París, del Dr. Ye en San Diego y de la Dra. Leslie en Denver. Mi trabajo en esta etapa se tradujo en la obtención del título de doctor, que además fue galardonado con el premio extraordinario a la tesis de la Facultad de Medicina. Una de las aportaciones más importantes de esta etapa fué desligar la translocación de la fosfolipasa A2 citosólica del aumento del calcio intracelular, mecanismo fundamental de translocación de este enzima hasta entonces, definiendo mecanismos alternativos de translocación.

A continuación, con la ayuda de una beca postdoctoral del Gobierno Vasco, realice una etapa postdoctoral de 5 años en el laboratorio del Dr. Piedrafita que permitió profundizar en mis conocimientos sobre señalización celular y adquirir madurez e independencia como investigador. De esta etapa quisiera destacar la colaboración con el laboratorio del Dr. Michael Karin sobre el estudio de compuestos inhibidores de la IKK, kinasa que activa NF- κ B, lo que me permitió profundizar en el estudio de los mecanismos moleculares de la reacción inflamatoria sobre la que ya había trabajado en mi tesis. Además, mi trabajo contribuyó a describir el efecto de compuestos químicos susceptibles de servir como tratamiento del cáncer.

En el año 2004 regresé a España con un contrato Ramón y Cajal, lo cual me permitió reincorporarme al Departamento de Bioquímica y Biología Molecular y Fisiología, entonces ya parte de un Centro Mixto de la Universidad de Valladolid y del CSIC. En 2010 obtuve una

plaza de Profesor Titular de Universidad en el área de Fisiología Humana. En esta etapa he contribuido, junto con otros investigadores, a la formación y consolidación de una nueva línea de investigación centrada en el estudio de la regulación del sistema inmune por fosforilación de proteínas en tirosina, más concretamente en el estudio de fosfatasa relevantes en enfermedades del sistema inmune. En este sentido, durante este periodo, he participado en diferentes proyectos obtenidos en convocatorias competitivas, ya sea como investigador principal o formando parte del equipo de investigación y he dirigido tres tesis doctorales. En la actualidad, mi objetivo es continuar con esta línea de investigación centrándome en LYP, una fosfatasa de tirosinas propia de células hematopoyéticas que está implicada en enfermedades del sistema inmune y en otras proteínas que interactúan con ella (PSTPIP1 y PYRIN) cuyas mutaciones causan enfermedades autoinflamatorias.

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 citaciones

- 1 Artículo científico.** Virginia Ruiz-Martín; Tamara Marcos; José María de Pereda; Mariano Sánchez-Crespo; Miguel Angel de la Fuente; Yolanda Bayón; Andrés Alonso. 2024. LYP regulates SLP76 and other adaptor proteins in T cells. *Biological Research. BMC.* 57-69, pp.1-14.
- 2 Artículo científico.** José A Manso; Tamara Marcos; Virginia Ruiz-Martin; et al; Andres Alonso. 2024. The IRE1 α -XBP1 arm of the unfolded protein response is a host factor activated in SARS-CoV-2 infection. *BBA - Molecular Basis of Disease.* Elsevier. 1870, pp.167193.
- 3 Artículo científico.** José A Manso; Tamara Marcos; Virginia Ruiz-Martín; et al; Andrés Alonso. 2022. PSTPIP1-LYP phosphatase interaction: structural basis and implications for autoinflammatory disorders. *Cellular and Molecular Life Sciences.* Springer Nature. 79-2, pp.131.
- 4 Artículo científico.** Tamara Marcos de Mena; Virginia Ruiz Martín; María Luisa de la Puerta Turrillas; et al; Yolanda Bayón Prieto. 2014. Proline-serine-threonine phosphatase interacting protein 1 inhibition of T-cell receptor signaling depends on its SH3 domain. *FEBS J.* 281-17, pp.3844-3854.
- 5 Artículo científico.** Luisa de la Puerta, Maria; Trinidad, Antonio G.; del Carmen Rodriguez, Maria; Maria de Pereda, Jose; Sanchez Crespo, Mariano; Bayon, Yolanda; Alonso, Andres. 2013. The Autoimmunity Risk Variant LYP-W620 Cooperates with CSK in the Regulation of TCR Signaling. *PLOS ONE.* 8-1. ISSN 1932-6203.
- 6 Artículo científico.** Luisa de la Puerta, Maria; Trinidad, Antonio G.; del Carmen Rodriguez, Maria; Bogetz, Jori; Sanchez Crespo, Mariano; Mustelin, Tomas; Alonso, Andres; Bayon, Yolanda. 2009. Characterization of New Substrates Targeted By Yersinia Tyrosine Phosphatase YopH. *PLOS ONE.* 4-2. ISSN 1932-6203.
- 7 Capítulo de libro.** Andrés Alonso García; Caroline E Nunes Xabier; Yolanda Bayón Prieto. 2016. The Extended Family of Protein Tyrosine Phosphatases. *Methods Mol Biol.* SpringerLink. 1447, pp.1-23.

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 Proyecto.** Caracterización del mecanismo subyacente a la etiopatogenia de la enfermedad autoinflamatoria Fiebre Mediterránea Familiar.. Andrés Alonso García. (Instituto de Biología y Genética Molecular). 01/01/2015-31/12/2015. 7.387,45 €.
- 2 Proyecto.** Estudio de la función de Lyp en la señalización por el TCR y su implicación en la fisiopatología de las enfermedades autoinmunes.. Ministerio de Ciencia e Innovación. (Instituto de Biología y Genética Molecular). 01/01/2010-31/12/2014. 145.200 €.

- 3 **Proyecto.** Estudio de la regulación de la proteína PSTPIP1 por fosforilación de tirosinas y de su contribución a la etiología de la enfermedad autoinflamatoria PAPA.. Fundación Ramón Areces. (Instituto de Biología y Genética Molecular). 10/03/2010-10/03/2014. 118.020 €.
- 4 **Proyecto.** Estudio de la regulación de la proteína PSTPIP1 por fosforilación de tirosinas y de su contribución a la etiología de la enfermedad autoinflamatoria PAPA.. Junta de Castilla y León. (Instituto de Biología y Genética Molecular). 01/10/2010-30/09/2013. 30.000 €.
- 5 **Proyecto.** Lyp, una fosfatasa de tirosinas implicada en enfermedades autoinmunes. Estudio de su mecanismo de acción molecular.. Fundación Mutua Marileña. (Instituto de Biología y Genética Molecular). 01/10/2009-30/08/2009. 56.000 €.