

**Parte A. DATOS PERSONALES**

|                      |                |
|----------------------|----------------|
| <b>Fecha del CVA</b> | diciembre 2025 |
|----------------------|----------------|

|                                      |                        |                     |  |
|--------------------------------------|------------------------|---------------------|--|
| Nombre y apellidos                   | Eduardo Villalobo Polo |                     |  |
| Núm. identificación del investigador | Researcher ID          | E-7645-2010         |  |
|                                      | Código Orcid           | 0000-0002-0331-115X |  |

**A.1. Situación profesional actual**

|                       |  |              |            |
|-----------------------|--|--------------|------------|
| Organismo             | Universidad de Sevilla   |              |            |
| Dpto./Centro          | Departamento de Microbiología  |              |            |
| Categoría profesional | Catedrático de Universidad   | Fecha inicio | 25/07/2025 |
| Palabras clave        | Ribosoma, procesamiento de rRNA, ensamblaje ribosómico, nucleolo, helicasas de RNA, <i>Saccharomyces</i> |              |            |

**A.2. Formación académica (título, institución, fecha)**

| Licenciatura/Grado/Doctorado  | Universidad                   | Año  |
|-------------------------------|-------------------------------|------|
| <i>Licenciado en Biología</i> | <i>Universidad de Sevilla</i> | 1992 |
| <i>Doctor en Biología</i>     | <i>Universidad de Sevilla</i> | 1998 |

**A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)**

- Cuatro sexenios de investigación (hasta 2019).
- Cuatro quinquenios de docencia (hasta 2022).
- 1 publicación de tipo educativo y 4 publicaciones en la plataforma The Conversation.
- 36 artículos en revistas internacionales, 3 revisiones y 3 capítulos en libros de edición internacional
- Al menos 16 publicaciones en el Primer tercil (de las que se han podido analizar hasta 1997). De ellas, 5 en el primer decil.
- Más de 500 citas totales con un total de 73 citas en los últimos 5 años.

**Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)**

Mi perfil profesional se define por una sólida combinación de **diversidad** temática y **adaptabilidad** de roles, aunque he alcanzado un notable grado de **especialización** en la biogénesis de ribosomas y un **dominio técnico** profundo en biología molecular, características fundamentales que me permiten una integración eficaz en cualquier equipo de investigación multidisciplinar, asumiendo tanto responsabilidades de liderazgo como tareas de ejecución directa en el laboratorio. Mi **versatilidad** se evidencia en la amplia variedad de modelos biológicos con los que he trabajado y publicado: animales (ratas), bacterianos (rizobios, tiobacilos), protistas (*Entamoeba histolytica*, *Pelomyxa palustris*, *Paramecium*) y levaduras (*Saccharomyces cerevisiae*). Mi tesis doctoral fue una aplicación al campo alimentario, centrada en la Reacción en Cadena de la Polimerasa para la Detección de *Salmonella* y *Shigella* en mayonesa.

Toda mi carrera profesional ha sido desarrollada en centros de reconocido prestigio internacional, destacando la Universidad de Paris-XI (Francia) y el Instituto de Ciencias Weizmann (Israel), complementada con estancias breves en el Instituto de Investigaciones Biomédicas (Madrid, 1991), la Università degli studi di Camerino (Italia, 2011) y la Universidad Autónoma de Tamaulipas (México, 2016), además de con el respaldo de contratos de investigación competitivos: beca FPU para la tesis doctoral y contratos postdoctorales Marie Curie (dos años en Francia y uno en España) y de la Feinberg Graduate School (un año en Israel). Antes de mi nombramiento como Profesor Titular de Universidad en 2004, disfruté de un contrato Ramón y Cajal en 2003. Ejercí como Catedrático desde 2025. Nunca he eludido las responsabilidades de liderazgo y gestión: actualmente dirijo el grupo de investigación PAIDI "microorganismos eucariotas" y he sido Investigador Principal (IP) en dos proyectos de convocatorias nacionales (2010 y 2003).

Mi labor formativa incluye la codirección de dos Tesis Doctorales (con una más en curso) y la tutoría de numerosos estudiantes de investigación, incluidos extranjeros. He organizado un Congreso Internacional de Protistología y formé parte del Management Committee de una acción COST. En el ámbito de la gestión académica, he ejercido como Secretario de la

Facultad de Biología durante 12 años y colaboro habitualmente con agencias de evaluación, además de evaluar Tesis Doctorales en universidades nacionales y extranjeras. Finalmente, además de mi actividad investigadora y docente, desde 2011 he participado activamente en actividades de divulgación científica (Semana de la Ciencia de Andalucía, Noche Europea de los Investigador@s, Pint of Science, The Conversation, entre otras). Creo haber contribuido al avance del conocimiento biológico fundamental con mi artículo principal, "*A New noncanonical nuclear genetic code: translation of UAA into glutamate*", abordando un aspecto tan primordial como el código genético, y a la transmisión social del conocimiento con mi artículo "*¿Cómo se detecta si un paciente está infectado por coronavirus?*" en el que expliqué los fundamentos de la PCR en un momento crucial de la pandemia por coronavirus.

## **Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)**

### **C.1. Publicaciones**

#### **CINCO PUBLICACIONES MÁS RELEVANTES**

- 1) Jaafar M, Contreras J, Dominique C, Martin Villanueva S, Capeyrou R, Vitali P, Rodríguez-Galán O, Velasco C, Humbert O, Watkins NJ, **Villalobo E**, Bohnsack KE, Bohnsack MT, Henry Y, Abou Merhi R, de la Cruz J, Henras AK . 2021. Association of snR190 snoRNA chaperone with early pre-60S particles is regulated by the RNA helicase Dbp7 in yeast. *Nature Communications* 12: 6153. Se trata de una revista de carácter general, "top ten" (cuarta posición) en la categoría de Ciencias y que en el año de su publicación tuvo un índice de impacto de 14,919 (Q1, D1). El artículo describe que un snoRNA funciona como chaperona para compactar el ARNr 25S ayudado por la proteína Dbp7.
- 2) Sanchez-Silva R, **Villalobo E**, Morin L and Torres A. 2003. A New noncanonical nuclear genetic code: translation of UAA into glutamate. *Current Biol.* **13**: 442-447. Se trata de una revista de carácter general, "top ten" (séptima posición) en el área de Bioquímica y Biología Molecular y que en su año de publicación tuvo un índice de impacto de 11,910. En el artículo se describe una nueva forma de traducir el código genético en el núcleo de un microorganismo.
- 3) **Villalobo E**, Moch C, Lesscase R, Morin L and Baroin-Tourancheau A. 2002. A homologue of CROC-1 in a ciliated protist (*Sterkiella histriomuscorum*) testifies to the ancient origin of the ubiquitin-conjugating enzyme variant family. *Mol. Biol. Evol.* **19**: 39-488. "Top ten" (cuarta posición) en el área de Biología Evolutiva y que en su año de publicación tuvo un índice de impacto de 5,271.
- 4) **Villalobo E** and Torres A. 1998. PCR for detection of *Shigella* spp. in mayonnaise. *Appl. Environ. Microbiol.* **64**: 1242-1245. Se trata de una publicación clásica en el campo de la detección de microorganismos mediante métodos moleculares. En su año de publicación ocupó la posición 13 en el área de Biotecnología/Microbiología aplicada, con un índice de impacto de 3,358 y desde entonces ha recibido 44 citas.
- 5) Callen AM, Adoutte A, Andreu JM, Baroin-Tourancheau A, Bre MH, Calvo Ruiz P, Clerot JC, Delgado P, Fleury A, Wolf RJ, Viklicky V, **Villalobo E** and Levilliers N. 1994. Isolation and characterization of libraries of monoclonal antibodies directed against various forms of tubulin in *Paramecium*. *Biol. Cell.* **81**: 95-119. Se trata de una publicación ya clásica, clave en el estudio de los sistemas microtubulares de ciliados. El único indicio de calidad aportable, por el año de su publicación, es sus 48 citas.

#### **ÚLTIMOS CINCO AÑOS (2021-2025)**

- 1) Abdelli F, Jellali K, Anguita E, González-Muñoz M, **Villalobo E**, Madroñal I, Alcalde J, Ben Ali M, Elloumi-Mseddi J, Jemel I, Tebar F, Enrich C, Aifa Sami, Villalobo A. 2021. The role of the calmodulin-binding and calmodulin-like domains of the epidermal growth factor receptor in tyrosine kinase activation. *J Cell Physiology* **236**: 4997-5011. IF: 6.513, Q1.
- 2) Sáenz-Santos CM, Oyedara OO, García-Tejeda YV, Romero-Bastida CA, García-Oropesa EM, **Villalobo E**; Rodríguez-Pérez MA. 2021. Active biopolymeric films inoculated with *Bdellovibrio bacteriovorus*, a predatory bacterium. *Coatings* **11**: 605. IF: 3.236, Q2.
- 3) Jaafar M, Contreras J, Dominique C, Martin Villanueva S, Capeyrou R, Vitali P, Rodríguez-Galán O, Velasco C, Humbert O, Watkins NJ, **Villalobo E**, Bohnsack KE, Bohnsack MT, Henry Y, Abou Merhi R, de la Cruz J, Henras AK . 2021. Association of snR190 snoRNA

chaperone with early pre-60S particles is regulated by the RNA helicase Dbp7 in yeast. *Nature Communications* **12**: 6153. IF: 17.694, Q1.

4) **Villalobo E**, Gutiérrez G, Villalobo A. 2022. Calmodulin in *Paramecium*: focus on genomic data. *Microorganisms* **10**: 1915. IF: 4.5, Q2.

5) Munk M, **Villalobo E**, Villalobo A, Berchtold MW. 2022. Differential expression of the three independent CaM genes coding for an identical protein: Potential relevance of distinct mRNA stability by different codon usage *Cell Calcium* **107**: 102656. IF: 4,69, Q3.

6) Contreras J, Ruiz-Blanco Ó, Dominique C, Humbert O, Henry Y, Henras AK, de la Cruz J, **Villalobo E**. 2023. The Terminal Extensions of Dbp7 Influence Growth and 60S Ribosomal Subunit Biogenesis in *Saccharomyces cerevisiae*. *Int J Mol Sci* **24**: 3460. IF: 4,90, Q1.

7) Candelori A; Di Giuseppe G, **Villalobo E**, Sjödin A, Vallesi A. 2023. Bipolar biogeographical distribution of parafrancisella bacteria carried by the ciliate euplotes. *Microbial Ecol* **86**: 3128-3132. IF: 3,30, Q1.

8) Carrasco CJ, Montilla F, **Villalobo E**, Angulo M, Álvarez E, Galindo A. 2024. Antimicrobial Activity of Anionic Bis(N-Heterocyclic Carbene) Silver Complexes. *Molecules* **29**: 4608. IF: 4.6, Q2.

9) Castillejo A, Martínez G, Delgado-Pujol EJ, **Villalobo E**, Carrillo F, Casado-Jurado D, Pérez-Bernal JL, Begines B, Torres Y, Alcudia A. 2025. Enhanced porous titanium biofunctionalization based on novel silver nanoparticles and nanohydroxyapatite chitosan coatings. *Int J Biol Macromol* **299**: 139846.

## C.2. Proyectos

1) Denominación del proyecto: Contribución molecular de helicasas de RNA y proteínas ribosómicas al ensamblaje del ribosoma eucariótico y sus consecuencias en el proceso de traducción

Ámbito del proyecto: Nacional

Calidad en que ha participado: Investigador

Afiliación: Universidad de Sevilla

Nombre del programa: PID2022-136564NB-I00

Fecha de inicio: 01/09/2023

Fecha de finalización: 31/08/2026

Cuantía total en euros: 175.000

2) Denominación del proyecto: Homeostasis of ribosome production in eukaryotes

Ámbito del proyecto: Autonómico

Calidad en que ha participado: Investigador

Afiliación: Universidad de Sevilla

Nombre del programa: PAIDI 2020: Proyectos I+D+i (P20\_00581)

Fecha de inicio: 05/10/2021

Fecha de finalización: 31/12/2022

Cuantía total en euros: 100.000

3) Denominación del proyecto: Comprensión de los Procesos de Síntesis de Ribosomas y Traducción en Organismos Eucariotas

Ámbito del proyecto: Nacional

Calidad en que ha participado: Investigador

Afiliación: Universidad de Sevilla

Nombre del programa: PLAN NACIONAL I+D, (BFU2016-75352-P)

Fecha de inicio: 01/06/2020

Fecha de finalización: 31/05/2023

Cuantía total en euros: 160.000

4) Denominación del proyecto: Ensamblaje de Subunidades Ribosómicas Eucarióticas: Análisis de Factores de Ensamblaje y de Proteínas Ribosómicas

Ámbito del proyecto: Nacional

Calidad en que ha participado: Investigador

Afiliación: Universidad de Sevilla

Nombre del programa: PLAN NACIONAL I+D, (BFU2016-75352-P)

Fecha de inicio: 30/12/2016

Fecha de finalización: 29/12/2019

Cuantía total en euros: 180.000

- 5) Denominación del proyecto: Analisis de los Principios que Rigen el Ensamblaje de los Ribosomas Eucariotas  
Ámbito del proyecto: Nacional  
Calidad en que ha participado: Investigador  
Afilación: Universidad de Sevilla  
Nombre del programa: PLAN NACIONAL I+D, (BFU2013-42958-P)  
Fecha de inicio: 01/01/2014  
Fecha de finalización: 31/12/2016  
Cuantía total en euros: 180.000
- 6) Denominación del proyecto: DIVULGACIÓN Y PARTICIPACIÓN (FASE EUROPEA) DEL CONCURSO CIENTÍFICO iGEM  
Ámbito del proyecto: Universitario  
Calidad en que ha participado: Investigador  
Afilación: Universidad de Sevilla  
Nombre del programa: IV PPI  
Fecha de inicio: 2011  
Fecha de finalización: 2011  
Cuantía total en euros: 4.400
- 7) Denominación del proyecto: REDES SOCIALES: ATRAYENDO AL PROFESORADO A LA DIVULGACIÓN CIENTÍFICA  
Ámbito del proyecto: Universitario  
Calidad en que ha participado: Investigador  
Afilación: Universidad de Sevilla  
Nombre del programa: V PPI  
Fecha de inicio: 2016  
Fecha de finalización: 2016  
Cuantía total en euros: 1.000
- 8) Denominación del proyecto: TALLERES Y SESIONES FORMATIVAS EN DIVULGACIÓN CIENTÍFICA. (DENTRO DE LA SEMANA DE LA CIENCIA 2017)  
Ámbito del proyecto: Universitario  
Calidad en que ha participado: Investigador  
Afilación: Universidad de Sevilla  
Nombre del programa: V PPI  
Fecha de inicio: 2017  
Fecha de finalización: 2017  
Cuantía total en euros: 1.885
- 9) Denominación del proyecto: DENOMINACIÓN DEL PROYECTO: 70 ANIVERSARIO DE LA VISITA DE FLEMING A SEVILLA. (DURANTE EL AÑO 2018).  
Ámbito del proyecto: Universitario  
Calidad en que ha participado: Investigador  
Afilación: Universidad de Sevilla  
Nombre del programa: V PPI  
Fecha de inicio: 2018  
Fecha de finalización: 2018  
Cuantía total en euros: 1.500
- 10) Denominación del proyecto: EXPERIENCIAS INCLUSIVAS DE DIVULGACIÓN EN MICROBIOLOGÍA MOLECULAR. (ABRIL-NOVIEMBRE DE 2019).  
Ámbito del proyecto: Universitario  
Calidad en que ha participado: Investigador  
Afilación: Universidad de Sevilla  
Nombre del programa: V PPI  
Fecha de inicio: 2019  
Fecha de finalización: 2019  
Cuantía total en euros: 1.073
- 11) Denominación del proyecto: UN BIOMICROMEMORAMA PURSUIT PARA APRENDER MICROBIOLOGÍA JUGANDO  
Ámbito del proyecto: Universitario  
Calidad en que ha participado: Investigador  
Afilación: Universidad de Sevilla

Nombre del programa: V PPI

Fecha de inicio: 2018

Fecha de finalización: 2018

Cuantía total en euros: 2.044

### **C.3. Contratos**

1) Denominación del proyecto: BIOOXIDACION DE TIOSALES EN PLANTA DE FLOTACION

Ámbito del proyecto: Nacional

Calidad en que ha participado: Investigador

Afiliación: Fundación Investigación de la Universidad de Sevilla

Contratista: AGQ Mining&Bioenergy

Fecha de inicio: 01/01/2013

Fecha de finalización: 01/07/2013

### **C.4. Patentes**

No hay nada en este ítem.

**C.5** Evaluador habitual de proyectos de investigación de la Agència Valenciana d'Avaluació i Prospectiva (2016-2018); también para la fundación DISA (2017).

**C.6** Evaluador de los premios extraordinarios de doctorado (categoría Ciencias) de la Universidad de Sevilla (2012).

**C.7** Secretario-Tesorero del «Grupo Especializado de Protistología, Sociedad Española de Microbiología» (desde 2005 hasta 2020).

**C.8** Miembro Español del «Management Committee COST BM1102» (2011-2015)

**C.9** Organizador Presidente del First Spanish-French Congress on Protistology (2008)

**C.10** Organizador y Secretario del VII ECOP-ISOP Joint Meeting (2015)

**C.11** Miembro de la Sociedad Española de Microbiología (desde 2003)

**C.12** Miembro desde su creación del grupo «Docencia y Difusión de la Microbiología, Sociedad Española de Microbiología»

**C.13** Actividades de Transferencia del conocimiento: IV Jornadas de Transferencias de Tecnología sobre Microbiología de Fangos Activados (2007). Organizador. Jornada Internacional de Tratamiento Y Reutilización de Aguas Residuales (2008). Organizador.

**C.14** Consejero Científico del «Groupement des Protistologues de Langue Française» (2008-2014)

**C.15** Instructor del Equipo Sevilla del concurso iGEM (2011)

**C.16** Actividades de divulgación científica en: Twitter, Radius, Noche de I@s investigador@s, Semana de la Ciencia, Fiesta de la Historia, Pint of Science, Colegios...

**C.17** Dos tesis doctorales dirigidas: Dra. Rocío Sánchez Silva (2003) y Dra. Julia Contreras Fernández (2020)