

Fecha del CVA	06/02/2021
---------------	------------

## Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	Francisco Bedoya Bergua		
DNI	28509029	Edad	65
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	R-4871-2018	
	Scopus Author ID	700399646	
	* Código ORCID	0000-0003-0262-7029	

\* Obligatorio

### A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Pablo de Olavide		
Dpto. / Centro			
Dirección	CABIMER, Avda. Américo Vespucio 24, 41092, Sevilla		
Teléfono	654110898	Correo electrónico	<a href="mailto:fbedber@upo.es">fbedber@upo.es</a>
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	2007
Palabras clave	Biomedicina		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUGÍA	UNIVERSIDAD DE SEVILLA. BIOQUÍMICA MÉDICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR	1982
Licenciado en Medicina y Cirugía	Universidad de Sevilla	1979

### A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Índice H total: 31 (3 de marzo de 2020). Fuente: Google Scholar

3357 citaciones (3 de marzo de 2020). Fuente: Google Scholar

6 sexenios de investigación (fecha del último concedido: diciembre de 2015)

1 sexenio de transferencia (fecha de concesión: abril de 2020)

Tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años: 3

Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 43

## Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Durante un periodo de más de 30 años de actividad científica he desarrollado investigaciones sobre la biología de la célula beta del páncreas endocrino. Comencé mi formación como investigador en el Departamento de Bioquímica de la Facultad de Medicina de la Universidad de Sevilla bajo la dirección del profesor Raimundo Goberna. Allí llevé a cabo mi trabajo de Tesis Doctoral sobre el efecto del ayuno sobre las enzimas fosforilantes de la glucosa en el islote pancreático. Durante dicho período realicé mi primera estancia de investigación, concretamente en el laboratorio del profesor Alberto Sols en el Instituto de Enzimología del CSIC en la Facultad de Medicina Universidad Autónoma de Madrid. Allí aprendí los fundamentos y técnicas que me permitieron llevar a cabo mis estudios de la Tesis de Doctorado. Posteriormente realicé una estancia postdoctoral de dos años en el laboratorio del profesor Franz Matchinsky en la Universidad de Pensilvania. Allí publiqué el hallazgo de la presencia de la enzima glucoquinasa en la célula beta humana, previamente postulada por este grupo como sensor para la glucosa en este tipo celular. Este aportación permitió sustentar la propuesta de que también regula la respuesta a la glucosa del páncreas endocrino en los seres humanos. En 1986 obtuve la plaza de profesor titular de Bioquímica y Biología Molecular

en la Universidad de Sevilla, donde he desarrollado mi actividad docente e investigadora en el Departamento de Bioquímica Médica y Biología Molecular hasta el 2004. En dicho año trasladé mi grupo de investigación a la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla, donde empecé mi colaboración con el profesor Bernat Soria y comencé a trabajar con células embrionarias. En la actualidad soy catedrático de Bioquímica y Biología Molecular en dicha Universidad e investigador en el Centro Andaluz de Biología Molecular y Medicina Regenerativa (CABIMER), donde desarrollo investigaciones sobre la función del óxido nítrico en los procesos de pluripotencia y diferenciación de las células stem. Además de las estancias investigadoras anteriormente reseñadas, a lo largo de estos años he realizado estancias en los laboratorios de los grupos siguientes: profesor Steve Ashcroft (Universidad de Oxford), profesor Derik Walker (Universidad de Birmingham), profesor Bernard Jeanrenaud (Universidad de Ginebra), profesor Décio Eizirik (Universidad de Uppsala) y de los profesores Jens Nielsen y Antonio Cuesta (Universidad de Copenhague). Por último, quiero destacar especialmente mi colaboración con el profesor Francisco Sobrino, Catedrático de Bioquímica y Biología Molecular de la Universidad de Sevilla, a quien aprecio especialmente por su personalidad dentro y fuera del laboratorio. y más recientemente con el profesor Bernat Soria Escoms quienes me ha introducido en el mundo de los radicales libres y más particularmente en la biología del óxido nítrico y de las células madre. Mi línea de investigación actual no hubiera sido posible sin su inspiración.

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

### C.1. Publicaciones

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores

- 1 Artículo científico.** Barbara Soria Juan; Natalia Escacena; Vivian Capilla González; et al;. 2019. Cost-Effective, Safe, and Personalized Cell Therapy for Critical Limb Ischemia in Type 2 Diabetes Mellitus. *Frontiers in Immunology*. Frontiers. 10-1151.
- 2 Artículo científico.** José AG Pertussa; Trinidad León Quinto; Genoveva Berná Amorós; Juan R Tejedó Huamán; Abdelkrim Hmadcha; Francisco J Bedoya Bergua; Francisco Manuel Martín Bermudo; Bernat Soria Escoms. 2017. Zn<sup>2+</sup> chelation by serum albumin improves hexameric Zn<sup>2+</sup>-insulin dissociation into monomers after exocytosis. *PLOS One*. Public Library of Science. 12, pp.10.1371/journal.pone.0187547.
- 3 Artículo científico.** Caballano-Infantes E; Terron-Bautista J; Beltrán-Povea A; Cahuana GM; Soria B; Nabil H; Bedoya FJ; Tejedó JR. 2017. Regulation of mitochondrial function and endoplasmic reticulum stress by nitric oxide in pluripotent stem cells. *World Journal of Stem Cells*. 9-2, pp.26-36.
- 4 Artículo científico.** Carmen Salguero Aranda; Rafael Tapia Limonchi; Gladys Margot Cahuana Macedo; et al;. 2016. Differentiation of Mouse Embryonic Stem Cells Towards Functional Pancreatic Beta-Cell Surrogates through Epigenetic Regulation of Pdx1 by Nitric Oxide. *Cell Transplantation*. Cognizant. 25-10, pp.1879-1892.
- 5 Artículo científico.** Rafael Tapia-Limonchi; Gladys Margot Cahuana; Estefanía Caballano-Infantes; et al;. 2016. Nitric Oxide Prevents Mouse Embryonic Stem Cell Differentiation through Regulation of Gene Expression, Cell Signaling and Control of Cell Proliferation. *J Cell Biochem Epub ahead of print* doi: 10.1002/jcb.25513. ISSN 1097-4644.
- 6 Artículo científico.** Estefanía Caballano Infante; Irene Díaz Contreras; Ana Belen Hitos Prados; et al;. 2015. Nitric Oxide and Hypoxia Response in Pluripotent Stem Cells. *Redox Biology*. Elsevier. 5, pp.417-418.

### C.2. Proyectos

### C.3. Contratos

### C.4. Patentes

