

Parte A. DATOS PERSONALES		Fecha del CVA		25-3-2021
Nombre y apellidos	BOLIVAR PEREZ, JORGE			
DNI/NIE/pasaporte	24183632Y	Edad	57	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	G-4322-2015		
	Código Orcid	0000-0002-2645-9528		

A.1. Situación profesional actual

Organismo	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ			
Dpto./Centro	DPTO. BIOMEDICINA, BIOTECNOLOGÍA Y SALUD PÚBLICA			
Dirección	Bioquímica, Torre Sur, Planta Primera, FACULTAD DE CIENCIAS-CAMPUS RIO SAN PEDRO S/N			
Teléfono	956012791	correo electrónico	jorge.bolivar@uca.es	
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad-Área Bioquímica y Biología Molecular	Fecha inicio	2002	
Espec. cód. UNESCO	2302.16, 2403, 3302.90			
Palabras clave	Biotecnología, ingeniería metabólica, Biotransformación, Biocatálisis, <i>Escherichia coli</i> , <i>Drosophila</i> , Autoantígenos, NOA36/ZNF330, nucléolo, apoptosis.			

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
LICENCIATURA EN BIOLOGÍA	UNIVERSIDAD DE GRANADA	1986
DOCTORADO EN CIENCIAS QUÍMICAS	UNIVERSIDAD DE CADIZ	1997

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

Nº de sexenios de investigación concedidos: 4 (fecha del último sexenio concedido: 2017)
 Nº de tesis dirigidas en los últimos 10 años: 5 (3 en curso).
 Datos obtenidos de ResearcherID (Thomson Reuters):
 Nº de publicaciones: 36; Citas totales: 572; Nº promedio de citas por artículo: 15,90
 Nº publicaciones en primer cuartil: 20,4; Nº h: 11; Promedio citas en los últimos 5 años: 19,1

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

La actividad científica del firmante comenzó en el año 1992 en el área de Bioquímica de la Facultad de Ciencias en la Universidad de Cádiz con un trabajo relacionado con la búsqueda de nuevos autoantígenos humanos a partir de sueros de pacientes de enfermedades reumatoideas. Como resultado de este trabajo obtuvo el título de Doctor en Ciencias en el año 1997. Las publicaciones más relevantes realizadas a partir de este trabajo son las siguientes: **Bolívar J. et al. 1998. J Biol Chem.** Jul 3;273(27):17122-7. JCR IF: **7,199 Q1**. **Bolívar J et al. 1999. J Biol Chem.** (51):36456-64. JCR IF: **7,666 Q1**.

Entre los años 1999-2000 realizó una estancia en el laboratorio del Dr Acaimo González Reyes, en el LMB-MRC en Cambridge, Reino Unido en el que comenzó a trabajar en la biología del desarrollo en *Drosophila*. La publicación más relevante obtenida en este periodo fue la siguiente: **Bolívar J et al. 2001. Development.** 128(10):1889-97. JCR IF: **8,624 Q1**

Esta estancia le permitió posteriormente iniciar una colaboración con la Dra. María Domínguez Castellano, Profesora de Investigación del Instituto de Neurociencias, UMH-CSIC de Alicante, como participante en dos proyectos de investigación del Plan Nacional relacionados con el cáncer tomando a *Drosophila* como modelo. Esta colaboración dieron lugar a las siguientes publicaciones Ferres-Marco D. et al, **2006. Nature** JCR IF: **26,681 Q1**
 Vallejo DM et al, **2015 Science.** JCR IF: **34,661 Q1**

En 2002 obtuvo el puesto de Profesor Titular de Universidad en el área de Bioquímica y Biología Molecular de la Universidad de Cádiz. En el año 2003 me fue concedido un **Proyecto del Plan Nacional como investigador principal**, relacionado con uno de los autoantígenos descubiertos en mi tesis doctoral (Caracterización funcional de NOA36, un autoantígeno humano asociado a mitocondria). Como resultado de este proyecto se realizó una tesis doctoral dirigida por el firmante y de la que se derivaron dos artículos: de Melo et al. **2009 BBA-Molecular Cell Research** 1793(12):1876-85 JCR IF: **4,374 Q1** de Melo et al **2013 PlosONE** (8): 3 e59065 JCR IF: **3,534 Q1**

En el año 2012, con la implantación en la Universidad de Cádiz del Grado en Biotecnología, el firmante inició una colaboración con el grupo TEP-105 (Reactores Biológicos y Enzimáticos) del Departamento de Ingeniería Química de la Universidad de Cádiz. La investigación realizada en esta línea se basa en la modificación genética de *E. coli* para optimizar procesos de biotransformación de varios compuestos mediante ingeniería metabólica. En este periodo se consiguieron dos proyectos de investigación financiados por la Junta de Andalucía en los que, aunque el firmante no fue IP, ha desarrollado un papel muy importante ya que ha sido co-director de dos tesis doctorales y es autor de correspondencia de las publicaciones derivadas de las mismas. Esta colaboración ha dado lugar hasta la fecha a 13 publicaciones en las siguientes revistas

Applied Microbiology and Biotechnology (Valle et al, 2012);

Biotechnology Journal (Valle et al, 2015)

Microbial Cell Factories (Valle et al, 2015) (de la Calle et al 2019)

New Biotechnology (Valle et al 2017) (de la Calle et al 2019).

Biotechnology Advances (Valle et al 2019)

Scientific Report (Karapetyan et al 2019)

Journal of Chemistry (Callejo-Lopez et al 2019)

Algal Research (Callejo-Lopez et al 2020).

International Journal of Molecular Sciences (Cabrera et al 2020) (Soto Varela et al 2021).

International Journal of Hydrogen Energy. (Valle et al 2021)

Además se desarrollado una cepa modificada genéticamente optimizada para la producción del herbicida alelopático D-DIBOA (CETC 9760) y una solicitud de patente en el año 2018 (PCT/ES2019/000074).

En la actualidad el firmante es Coordinador del Programa de Doctorado en Recursos Agroalimentarios de la UCA desde el año 2013, director de 4 tesis doctorales y codirector de otras 4 en distintas fases de realización.

Por otra parte el firmante es miembro y director del “Departamento de Bioquímica, Biología Molecular y Celular” del Instituto de Biomoléculas de la UCA (INBIO) y ha sido **investigador responsable de 3 proyectos del Programa Infraestructuras Científicas y Técnicas y Equipamiento del MIMECO** “Equipamiento Para Sala Fría” del año 2013 (46.196,00 €), “Unidad de centrifugación y ultracentrifugación” del año 2015 (274.016,55 €) y “Sistema de micro-reactores para high-throughput screening de microorganismos y optimización de condiciones de cultivo” del año 2019 (319.476,35 €).

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones en revistas indexadas (2015-2020)

1. Valle A, Hailaf A, Ceballos A, Cantero D, **Bolivar J. 2021. Int. International Journal of Hydrogen Energy. (In press).**

JCR impact factor 4,939

1. Soto-Varela Z, Cabrera G, Romero A, Cantero D, Valle A, **Bolivar J. 2021. Int. J. Mol. Sci.** 21(22), 8523;

Q1 BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY

JCR impact factor 4,556

1. Cabrera G, Linares T, Cantero D, Valle A, **Bolivar J. 2020. Int. J. Mol. Sci.** 21(22), 8523;

- Q1 BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY JCR impact factor 4,556
2. Callejo-López JA, Ramírez M, Cantero D, **Bolívar J. 2020. Algal Research.** 50, 102010
Q1 BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY JCR impact factor 4.008
3. Domínguez-García S, Geribaldi-Doldán N, Gómez-Oliva T, Ruiz FA, Carrascal L, **Bolívar J**, Verástegui C, Garcia-Alloza M, Macías-Sánchez AJ, Hernández-Galán R, Nunez-Abades P, Carmen Castro. **2020. Cell Death Dis** 11, 262.
Q1 CELL BIOLOGY JCR impact factor 6.304
4. Valle A, Cantero D, **Bolívar J. 2019. Biotechnology Advances.** In Press Avai. Mar 19.
Q1 BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY JCR impact factor 10.744
5. Callejo-López JA, Ramírez M, **Bolívar J**, and Cantero D. **2019. Journal of Chemistry.** Volume 2019, Article ID 1390463
Q3 CHEMISTRY-MULTIDISCIPLINARY JCR impact factor 1,790
6. Karapetyan L, Valle A, **Bolívar J**, Trchounian A, Trchounian K. **2019 Sci Rep.** 12;9(1):4279.
Q1 MULTIDISCIPLINARY SCIENCES JCR impact factor 3,998
7. de la Calle E, Cabrera G, Cantero D, Valle A, **Bolívar J. 2019. Microb Cell Fact.** May 20;18(1):86.
Q1 BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY JCR impact factor 4,187
8. de la Calle E, Cabrera G, Cantero D, Valle A, **Bolívar J. 2019. New Biotechnol.** May 50;35:9-19.
Q1 BIOCHEMICAL RESEARCH METHODS JCR impact factor 4,674
Q1 BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY
9. Vega FM, Gautier V, Fernandez-Ponce C, Extremera MJ, Altelaar AFM, Millan J, Tellez JC, Hernandez-Campos JA, Conejero R, **Bolívar J**, Pardal R, Garcia-Cózar FJ, Aguado E, Heck A JR, Duran-Ruiz MC. **2017. J Mol Cell Cardiol.** 105:12-23
Q1 CELL BIOLOGY JCR impact factor 5.680
Q1 CARDIAC AND CARDIOVASCULAR SYSTEMS
10. Valle A, Cabrera G, Cantero D, **Bolívar J. 2017. New Biotechnol.** Mar 25;35:1-12.
Q2 BIOCHEMICAL RESEARCH METHODS JCR impact factor 3,813
Q1 BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY
11. Rodríguez-Ramos, Carpio Y, **Bolívar J**, Gómez L, Estrada MP, Pendón P. **2016. Fish and Shellfish Immunology.** 50: 50-55
Q1 MARINE & FRESHWATER BIOLOGY JCR impact factor 3,148
12. Vallejo DM, Juarez-Carreño S, **Bolívar J**, Morante J, Dominguez M. **2015. Science.** 350(6262) aac676
Q1 MULTIDISCIPLINARY SCIENCES JCR impact factor 33,611
13. Valle A, Cabrera G, Cantero D, **Bolívar J. 2015. Microbial Cell Factories.** 14(1):93 DOI: 10.1186/s12934-015-0285-6
Q1 BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY JCR impact factor 3,744
14. Valle A, Cabrera G, Muhamadali, H, Trivedi, D, Ratray, N, Goodacre, R, Cantero, D., **Bolívar J. 2015. Biotechnology Journal.** 10(11): 1750–1761. November 2015.
Q1 BIOCHEMICAL RESEARCH METHODS JCR impact factor 3,780
Q1 BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY
15. Sanchez-De Melo I, Grassi P, Ochoa F, **Bolívar J**, García-Cózar FJ, Durán-Ruiz MC. **2015. J Proteomics.** Sep 8;127(Pt B):225-33. DOI: 10.1016/j.jprot.2015.04.012.

Q1 BIOCHEMICAL RESEARCH METHODS

JCR impact factor 3,888

C.1.b Capítulos de libro

1. Valle A, **Bolivar J. 2020**. Escherichia coli, the workhorse cell factory for the production of chemicals. Capítulo del libro Microbial Cell Factories Engineering for Production of Biomolecules. 2021. Editorial ACADEMIC PRESS-ELSEVIER.

C.2. Proyectos (últimos 5 años)

Título del proyecto: Crecimiento y Cáncer: de los mecanismos a las aplicaciones terapéuticas (BFU2015-64239-R). Invest. Principal: María Domínguez Castellano
Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad
Duración: 2016-2018
Importe total del proyecto: 508.200 Euros
Grado de responsabilidad: Miembro Investigador. Dedicación: compartida
Número de investigadores participantes: 2

Título del proyecto: IDENTIFICACIÓN DE MECANISMOS CAUSANTES DE CÁNCER Y METASTASIS. SAF2012-35181. Investigador responsable: María Domínguez Castellano
Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad
Duración, desde: 01/01/13 hasta: 31/12/2015 Cuantía de la subvención: 446000€.
Número de investigadores participantes: 9

Título del proyecto: "Producción biotecnológica de D-DIBOA mediante Escherichia coli" (D.P12-TEP-725). Invest. Principal: Domingo Cantero Moreno
Entidad financiadora: . Consej. de Econ., Inno., Ciencia y Empleo de la Junta de Andalucía.
Duración: 2014-2018. Importe total del proyecto: 221,000.00 Euros
Grado de responsabilidad: Miembro Investigador. Dedicación: compartida
Número de investigadores participantes: 8

Título del proyecto: "Revalorización del Biogás del Vertedero mediante un sistema biológico integrado" (CTM2016-79089). Entidad financiadora: MINECO. Programa estatal de investigación desarrollo e innovación orientada a los retos de la sociedad. Duración: 30-12-2016 hasta el 29-12-2019. Invest. Principal: Domingo Cantero Moreno.
Tipo de participación: Investigador

TÍTULO DEL PROYECTO: Redes Genéticas y Mecanismos de Cáncer y Metástasis (CancerMEC y TERAP). Entidad financiadora: PROYECTOS PROMETEO 2017 DE EXCELENCIA DE LA GENERALITAT VALENCIANA PROMETEOII/2017/146 Invest. Principal: María Domínguez Castellano. Importe total del proyecto: 100.000 € Duración: 01.11.2017-30.10.2021
Tipo de participación: Investigador

Título del proyecto: BIOMARCADORES DE RESPUESTA TERAPEÚTICA EN EL TRASTORNO BIPOLAR. PI-0009-2017Entidad financiadora: ITI-CADIZDuración, desde: 30/12/2017 hasta: 29/12/2021Cuantía de la subvención: 312.500,00 €. Investigador responsable: Esther Berrocoso
Tipo de participación: Investigador

Título del proyecto: Unidad de centrifugación y ultracentrifugación. EQC2019-006347-P
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia Innovación y Universidades- SE Infraestructuras Científicas y Técnicas y Equipamiento. Invest. Principal: Jorge Bolívar Pérez
Año: 2015. Importe total del proyecto: 319.476,35 €

Título del proyecto: Sistema de micro-reactores para high-throughput screening demicroorganismos y optimización de condiciones de cultivo. EQC2019-006347-P.
Entidad financiadora: FEDER/Ministerio de Ciencia e Innovación- Agencia Estatal de Investigación/EQC2019-006347-P. Científicas y Técnicas y Equipamiento. Invest. Principal: Jorge Bolívar Pérez
Año: 2019. Importe total del proyecto: 264.030,04 €

Título del proyecto: Robustez Genética, Factores Sistémicos y Locales, y sus implicaciones en Cáncer. Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad
Entidades participantes: Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas
Duración: 01/06/2020 al 31/05/2023. Cuantía de la subvención: 387.200€
Investigadora Principal: María Domínguez Castellano
Tipo de participación: Investigador.

C.3. Contratos

1. Empresa CURAXYS, S.L.

Título del contrato CATEDRA CURAXYS

Referencia contrato OT2010/095

Duración Del 07/06/2010 al 06/06/2011

Categoría en contrato: Profesor participante

Importe 100.000,00 €

2. Empresa CURAXYS, S.L.

Título del contrato CATEDRA CURAXYS

Referencia contrato OT2011/096

Duración Del 07/06/2011 al 06/06/2012

Categoría en contrato: Profesor participante

Importe 100.000,00 €

3. Empresa CURAXYS, S.L.

Título del contrato CATEDRA CURAXIS. CONTINUACION DEL PROYECTO DE INVESTIGACION Y FORMACION

Referencia contrato OT2012/115

Duración Del 07/06/2012 al 31/12/2012

Categoría en contrato: Profesor participante

Importe 19.728,50 €

C.4. Patentes

Inventores (p.o. de firma): SANCHEZ DE MELO, IVÁN; VILLEGAS MARTINEZ, ENRIQUE; **BOLIVAR PEREZ, JORGE**; CASTRO GONZALEZ, CARMEN; GARCIA COZAR, FRANCISCO JOSE; PENDON MELENDEZ, CARLOS; FERNANDEZ ACERO, FRANCISCO JAVIER; GARRIDO CRESPO, CARLOS;

N. de solicitud: P201200465

Fecha de prioridad: 27/04/2012

Entidad titular: UNIVERSIDAD DE CADIZ / CURAXYS SL

Inventores (p.o. de firma): CANTERO MORENO, DOMINGO; **BOLIVAR PEREZ JORGE**; CABRERA REVUELTA, GEMA; VALLE GALLARDO, ANTONIO; DE LA CALLE SIERRA, MARÍA ELENA

N. de solicitud: P201831274

Fecha de prioridad: 19/12/2019

Entidad titular: UNIVERSIDAD DE CADIZ

Solicitud internacional N° PCT/ES2019/000074