

Fecha del CVA	16/12/2023
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	David		
Apellidos	Palacios Santamaria		
Sexo	Hombre	Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email	dpalacios@ubu.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0002-4170-9126		

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesor Contratado Doctor		
Fecha inicio	2022		
Organismo / Institución	Universidad de Burgos		
Departamento / Centro	Biotecnología y Ciencia de los alimentos / Facultad de Ciencias		
País		Teléfono	
Palabras clave			

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Avances en ciencia y biotecnología alimentarias	Universidad de Burgos	2015
Máster oficial europeo en "Seguridad y Biotecnología Alimentarias"	Universidad de Burgos	2008
Licenciado en Biología Especialidad Biología Fundamental	Universidad de León	2006
Técnico Superior en Análisis y Control	IES Enrique Flórez	2001

Parte B. RESUMEN DEL CV

David Palacios es Técnico Superior en Análisis y Control y licenciado en Biología por la Universidad de León. Durante sus estudios de licenciatura realizó prácticas extracurriculares en la secciones de bioquímica y hematología del Hospital San Juan de Dios donde se encargaba tanto de la recepción y tratamiento de muestras biológicas como de su análisis (pruebas bioquímicas generales y determinaciones especiales de hormonas y marcadores tumorales mediante ELISA). Posteriormente cursó el Máster Seguridad y Biotecnología Alimentarias en la Universidad de Burgos donde comenzó su trayectoria científica en el Área de Bioquímica y Biología Molecular con el Trabajo Fin de Máster titulado "Comparación de diferentes métodos de extracción de DNA para la detección de transgénicos en alimentos mediante PCR". En el año 2008 obtuvo una beca de investigación para la realización de su tesis doctoral "Estudio y caracterización de lipasas comerciales con potencial biotecnológico para la modificación de aceites". En este trabajo se estudiaron diversas lipasas y esterasas, determinando su capacidad para la modificación de aceites evaluando los cambios producidos en algunas características importantes como son el perfil de ácidos grasos o la estabilidad oxidativa. Fruto de estos estudios han sido publicados 3 artículos científicos, un capítulo de libro y diversas comunicaciones congresos nacionales e internacionales.

Como miembro del GID en Bioquímica y Biotecnología (BBT) ha participado en distintos proyectos de investigación en los cuales ha empleado diversas técnicas analíticas como ELISA, Western Blot, geles de poliacrilamida, espectrofotometría, cromatografía de gases, HPLC. ... En el año 2011 entró a formar parte como profesor ayudante del área de Bioquímica y Biología Molecular de la Universidad de Burgos y posteriormente como profesor ayudante doctor. Actualmente ocupa el puesto de profesor contratado doctor impartiendo docencia en los grados en Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Química, Ingeniería Agroalimentaria

y del Medio Rural y en el Máster en Evolución Humana. Hasta el momento ha dirigido 10 Trabajos de Fin de Grado centrados en el empleo de enzimas en la industria alimentaria y en estudios sobre alergenicidad. Su actividad docente ha sido evaluada positivamente en el programa Docencia. Así mismo, como miembro del Grupo de Innovación Docente en Biología, Bioquímica y Biotecnología ha participado en el desarrollo de un proyecto de investigación en innovación docente, la elaboración de 5 capítulos de libros, 14 comunicaciones a congresos docentes (10 nacionales y 4 internacionales) y 5 proceedings.

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.** N. Ortega; L. Sáez; (3/4) D. Palacios; M.D. Busto. 2022. Kinetic Modeling, Thermodynamic Approach and Molecular Dynamics Simulation of Thermal Inactivation of Lipases from *Burkholderia cepacia* and *Rhizomucor miehei*. *International Journal of Molecular Sciences*. 23-12. SCOPUS (3)
- 2 **Artículo científico.** M.D. Busto; Y. González-Temiño; S.M. Albillos; S. Ramos-Gómez; M.C. Pilar-Izquierdo; (6/7) D. Palacios; N. Ortega. 2022. Microencapsulation of a Commercial Food-Grade Protease by Spray Drying in Cross-Linked Chitosan Particles. *Foods*. 11-14. ISSN 2304-8158. SCOPUS (0)
- 3 **Artículo científico.** (1/4) D. Palacios; M.D. Busto; S.M. Albillos; N. Ortega. 2022. Synthesis and oxidative stability of monoacylglycerols containing polyunsaturated fatty acids by enzymatic glycerolysis in a solvent-free system. *LWT*. 154. SCOPUS (2)
- 4 **Artículo científico.** (1/4) D. Palacios; N. Ortega; N. Rubio-Rodríguez; M.D. Busto. 2019. Lipase-catalyzed glycerolysis of anchovy oil in a solvent-free system: Simultaneous optimization of monoacylglycerol synthesis and end-product oxidative stability. *Food Chemistry*. 271, pp.372-379. SCOPUS (22)
- 5 **Artículo científico.** Natividad Ortega; Estefanía Ruiz; María Busto; Sonia Ramos-Gómez; David Palacios; M Concepcion Pilar. 2018. Encapsulation of glucose oxidase in alginate hollow beads for reducing the amount of fermentable sugars in simulated musts. *Food Bioscience*. Elsevier. 24, pp.62-72. ISSN 22124292. SCOPUS (14)
- 6 **Artículo científico.** Ysmel M. La Rosa; María D. Busto; Natividad Ortega; María C. Pilar-Izquierdo; David Palacios; Sonia Gómez-Ramos. 2016. New Biotechnology. Immobilization of lipases from *Rhizomucor miehei* in β -cyclodextrin polymers: pretreatment with olive oil and operational stability in esterification reactions. *Elsevier*. 33, pp.429. ISSN 1871-6784.
- 7 **Artículo científico.** David Palacios Santamaría; Dolores Busto Núñez; Natividad Ortega Santamaría. 2014. Study of a new spectrophotometric end-point assay for lipase activity determination in aqueous media. *LWT - Food Science and Technology*. Elsevier. 55, pp.536-542. ISSN 00236438. WOS (32)
- 8 **Capítulo de libro.** (1/3) D. Palacios; M.D. Busto; N. Ortega. 2018. Lipase-catalyzed synthesis of A-linolenic acid-enriched palm oil: A comparative study with lipases from *Rhizomucor Miehei* and *Burkholderia Cepacia*. *Lipases: Structure, Functions and Role in Health and Disease*. pp.107-128. SCOPUS (0)

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 **Proyecto.** BIOremediation systems exploiting SYnergieS for improved removal of Mixed pOllutants- BIOSYSMO. EUROPEAN RESEARCH EXECUTIVE AGENCY. Carlos Rumbo Lorenzo. (Universidad de Burgos). 01/09/2022-01/08/2026.
- 2 **Proyecto.** Identificación de dianas terapéuticas para el tratamiento personalizado del paciente oncológico: Desde el tejido tumoral a la Biopsia Líquida (BIOINFO-ONCOTARGET). Lucía Pérez Cabornero. (Universidad de Burgos). 24/04/2020-24/04/2022. 85.000 €.

- 3 Proyecto.** Producción enzimática de monoglicéridos y diacilglicéridos estructurados a partir de aceite de girasol. Características bioactivas y estabilidad oxidativa. Junta de Castilla y León. Manuel Pérez Mateos. (Universidad de Burgos). 05/06/2018-30/09/2020. 12.000 €.
- 4 Proyecto.** Desamargado de zumos cítricos aplicando biocatalizadores inmovilizados. Efecto del tratamiento biotecnológico sobre las características. Convocatoria Caja de Burgos a proyectos de investigación competitivos. María Dolores Busto Núñez. (Universidad de Burgos). 21/07/2009-30/06/2010. 3.887,16 €.
- 5 Contrato.** Obtención de semillas con enzimas inmovilizadas para mejorar la biodisponibilidad vegetal de fósforo y nitrógeno Agropecuaria Palentina S. COOP. LTDA (Contrato Artículo 83 LOU). María Dolores Busto Núñez. 27/09/2018-27/09/2020. 48.890 €.
- 6 Contrato.** Obtención de proteína de uso alimentario con características tecno-funcionales y /o bioactivas a partir de subproductos de la industria cárnica Campofrio Food Group, S.A y la Agencia de Desarrollo Económico de Castilla y León Contrato Artículo 83 LOU. María Dolores Busto Núñez. 27/11/2017-27/11/2019. 125.000 €.