

Fecha	10/04/2019
--------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y apellidos	Juan Francisco Martínez Gallegos		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	L-5403-2014	
	Código ORCID	0000-0001-9585-0988	

Si no tiene Researcher ID o código ORCID, no rellene estos apartados.

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Granada		
Dpto./Centro	Dpto. Ingeniería Química / Facultad de Ciencias		
Dirección	Avda. Fuentenueva s/n, 18071, Granada		
Categoría profesional	Profesor Contratado Doctor	Desde	01/04/2016
Espec. cód. UNESCO	230209, 330390, 230228, 330924, 330304, 332805		
Palabras clave	Enzimología, tensioactivos, detergencia, almidón, ozono, operaciones de separación, cristalización		

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

Título	Universidad	Año
Ingeniero Químico	Granada	14/10/1999
Doctor	Granada	12/09/2005

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

Indicadores bibliométricos (según Web of Science 10/04/2019):

Nº de Publicaciones: 10; Nº de Publicaciones Q1: 6; Libros: 0; Capítulos de libro: 0; Citas Totales: 74; Promedio citas/año (2014-2018): 7.4; Promedio de citas/artículo: 7.4 Índice h: 6.

Nº de sexenios: 1; Fecha concesión del último sexenio: 01/01/2017

Tesis doctorales dirigidas (últimos 10 años): 0

A4. Indicadores académicos generales.

4.1. Quinquenios Docentes

Nº de quinquenios: 3; Fecha concesión del último quinquenio: 01/01/2018

4.2. Resultado de la Evaluación Docente (programa DOCENTIA o similar)

Procedimiento para la Evaluación de la Actividad Docente del Profesorado de la Universidad de Granada

Valoración 94.359 EXCELENTE

4.3. Número de asignaturas impartidas en el título evaluado.

1 (2018-2019)

3 desde curso académico 2011-2012 a la actualidad

4.4. Puestos de Gestión ocupados.

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

(Máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

Mi línea investigadora principal se ha centrado en formulaciones detergentes ecológicas de base enzimática, diversificándose en diferentes ramas: limpieza de suciedades amiláceas, hidrólisis enzimática de almidón, cinética enzimática, caracterización de tensioactivos, interacciones tensioactivo-almidón, interacciones tensioactivo-enzima, interacciones ozono-enzima. Los frutos de esta línea hasta la fecha han sido 10 artículos en revistas indexadas en JCR, 3 capítulos de libro y 14 comunicaciones a congresos, habiendo participado en 4 proyectos de investigación relacionados con esta temática, y habiendo dirigido 1 Trabajo Fin de Máster y 2 Trabajos de Fin de Grado en esta temática. Además, durante mi estancia postdoctoral en Lisboa amplié mis conocimientos en tecnología enzimática y nanotecnología mediante la inmovilización de enzimas en nano-micro soportes que me permitieron realizar 2 comunicaciones a congresos. Dentro de esta línea mis objetivos científico-técnicos a medio/largo plazo abarcan la producción de surfactantes ecológicos, el estudio de compatibilidad de surfactantes y biosurfactantes con enzimas y la caracterización de aquellos, mejora de los procesos de lavado de suciedades amiláceas, eliminación de suciedades amiláceas mediante tratamientos con ozono, mejora de la estabilidad de las enzimas frente a los componentes de las formulaciones detergentes y condiciones de limpieza empleadas, incluyendo técnicas de inmovilización enzimática.

Una segunda línea de investigación en la que he trabajado, también en el área biotecnológica, estaba dedicada a la valorización y aprovechamiento de glicerol mediante su transformación en dihidroxiacetona, de la cual hasta la fecha he realizado 1 artículo en revistas indexadas en JCR, 3 comunicaciones a congresos dedicadas a fermentación y purificación mediante cristalización, y he dirigido 2 trabajos fin de grado. Además he participado en un proyecto de investigación precompetitivo concedido en esta temática.

Por otro lado destacar también de mi labor científica que he realizado 2 estancias de investigación en el extranjero, he dirigido 4 becas de iniciación a la investigación del plan propio de investigación de la Universidad de Granada y 2 becas de colaboración del Ministerio de Educación, he sido censor de artículos para varias revistas indexadas en JCR y Scopus Journal Metrics, y soy miembro de la red META

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones Incluya una reseña completa de las 5-10 publicaciones más relevantes. (2009-actualidad)

1. Juan F. Martínez-Gallegos, Alejandro Burgos-Cara, Francisco Caparrós-Salvador, Germán Luzón-González, Mercedes Fernández-Serrano, 2015, Dihydroxyacetone crystallization: Process, environmental, health and safety criteria application for solvent selection, Chemical Engineering Science 134: 36 – 43.
2. E. Jurado-Alameda, O. Herrera-Márquez, Juan F. Martínez-Gallegos, José M. Vicaria, 2015, Starch-soiled stainless steel cleaning using surfactants and α -amylase, Journal of Food Engineering 160: 56 – 64.

3. Juan F. Martínez-Gallegos, Encarnación Jurado-Alameda, José L. Carrasquilla-Carmona, José L. Jiménez-Pérez, Pablo M. Romero-Pareja, 2014, Characterization of the ozone effect over an alpha-amylase from *Bacillus licheniformis*, *Biochemical Engineering Journal* 85: 119 – 124.
4. J.F. Martínez-Gallegos, M. Fernández-Serrano, G. Luzón-González, A. Burgos-Cara, F. Caparrós-Salvador, 2014, Assessment of three different alcohols for dihydroxyacetone cooling crystallisation, ANQUE-ICCE-BIOTECH 2014 Abstracts Book (Oral Communication), p. 95, ISBN: 978-84-697-0726-5.
5. Juan Francisco Martínez Gallegos, Vicente Bravo Rodríguez, Encarnación Jurado Alameda, Ana Isabel García López, 2011, Polyoxyethylene alkyl and nonyl phenol ethers complexation with potato starch, *Food Hydrocolloids* 25: 1563 – 1571.

C.2. Participación en proyectos de I+D+i (2009-actualidad)

1. Formulaciones tensioactivas y protocolos de limpieza CIP para la industria alimentaria, utilizando nanofluidos, enzimas y ozono (Ref. CTQ2015-69658-R).
Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad (Proyectos de I+D+i, del Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad) Convocatoria: 2015
IP: Encarnación Jurado Alameda, José María Vicaria Rivillas Entidad de Afiliación: Universidad de Granada
Desde 01/01/2016 hasta 31/12/2019 Participación: Investigador Cuantía: 148.830 €
2. Desarrollo de bioprocesos para la transformación de residuos oleosos en agentes de superficie (Ref. PROY-PP2015-08).
Entidad financiadora: Universidad de Granada Convocatoria: 2015
IP: Alejandro Fernández Arteaga Entidad de Afiliación: Universidad de Granada
Desde 01/01/2016 hasta 31/12/2026 Participación: Investigador Cuantía: 2475 €
3. Purificación de dihidroxiacetona a partir del medio de cultivo en el que ha sido producida.
Entidad financiadora: Universidad de Granada Convocatoria: 2014
IP: Mercedes Fernández Serrano Entidad de Afiliación: Universidad de Granada
Desde 01/01/2015 hasta 31/12/2015 Participación: Investigador Cuantía: 3000 €
4. Formulaciones tensioactivas ecológicas y específicas para diferentes suciedades y sustratos (Ref. CTM2010-16770).
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación (Programa Nacional de Proyectos de Investigación Fundamental del VI Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica) Convocatoria: 2010
IP: Encarnación Jurado Alameda Entidad de Afiliación: Universidad de Granada
Desde 01/01/2011 hasta 30/06/2014 Participación: Investigador Cuantía: 125.840 €
5. Formulación de detergentes específicos de base enzimática y biodegradables para limpieza y desinfección de superficies duras (Ref. P07-TEP-02603).
Entidad financiadora: Conserjería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía (Proyectos de Excelencia, Junta de Andalucía) Convocatoria: 2007
IP: Encarnación Jurado Alameda Entidad de Afiliación: Universidad de Granada
Desde 01/02/2008 hasta 31/01/2012 Participación: Investigador Cuantía: 283.304 €

C.3. Participación en contratos de I+D+i (2009-actualidad)

C.4. Patentes Relacione las patentes más destacadas (2009-actualidad)

C.5. Dirección de trabajos/becas de investigación

1. Título del trabajo: Evaluación de Protocolos de Limpieza de Suciedades Amilaceas combinando el uso de Amilasas, Tensioactivos y Ozono.
Tipo de proyecto: Beca de Colaboración del Ministerio de Educación Cultura y Deporte
Entidad de realización: Universidad de Granada
Becario-a/alumno-a: Ismael Lobato Guarnido
Duración: 01/12/2016 a 30/07/2017
2. Título del trabajo: Limpieza de depósitos amiláceos sobre superficies duras mediante α -amilasas y ozono: análisis de estrategias para su uso combinado.
Tipo de proyecto: Beca de Iniciación a la Investigación. Plan Propio de Investigación de la Universidad de Granada
Entidad de realización: Universidad de Granada
Becario-a/alumno-a: Ismael Lobato Guarnido
Duración: 01/10/2015 a 30/09/2016
3. Título del trabajo: Empleo de amilasas en formulaciones detergentes biodegradables: influencia del ozono y de iones calcio sobre la actividad enzimática.
Tipo de proyecto: Beca de Iniciación a la Investigación. Plan Propio de Investigación de la Universidad de Granada
Entidad de realización: Universidad de Granada
Becario-a/alumno-a: Rubén González Beneded
Duración: 10/09/2014 a 31/05/2015
4. Título del trabajo: Efecto del ozono sobre la actividad enzimática de alfa-amilasas empleadas en formulaciones detergentes enzimáticas biodegradables
Tipo de proyecto: Beca de Colaboración del Ministerio de Educación.
Entidad de realización: Universidad de Granada
Becario-a/alumno-a: José Luis Carrasquilla Carmona
Duración: 15/11/2011 a 30/06/2012
5. Título del trabajo: Uso combinado de formulaciones detergentes enzimáticas biodegradables y ozono para la limpieza de suciedades amiláceas: estudio de la influencia del ozono sobre la actividad enzimática de amilasas.
Tipo de proyecto: Beca de Iniciación a la Investigación. Plan Propio de Investigación de la Universidad de Granada
Entidad de realización: Universidad de Granada
Becario-a/alumno-a: José Luis Carrasquilla Carmona
Duración: 20/06/2011 a 30/05/2012
6. Título del trabajo: Caracterización de tensioactivos para formulaciones detergentes biodegradables para el sector alimentario
Tipo de proyecto: Beca de Iniciación a la Investigación. Plan Propio de Investigación de la Universidad de Granada
Entidad de realización: Universidad de Granada
Becario-a/alumno-a: Beatriz Picazo Blasco
Duración: 05/05/2008 a 31/05/2009