

<b>Fecha</b>	26/04/2019
--------------	------------

## Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y apellidos	Miguel García Román		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	L-3627-2014	
	Código ORCID	0000-0002-5878-6638	

### A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Granada		
Dpto./Centro	Dpto. de Ingeniería Química/Facultad de Ciencias		
Dirección	Avda. Fuentenueva s/n 18071 Granada (España)		
Categoría profesional	Profesor Titular	Desde	25/11/2017
Espec. cód. UNESCO	330200 – Biochemical technology; 330300 - Chemical technology and engineering; 330900 - Food technology		
Palabras clave	Biosurfactantes, lipasas, emulsiones, residuos alimentarios, aceites vegetales		

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

Título	Universidad	Año
Doctorado	Universidad de Granada	2005
Ingeniero Químico	Universidad de Granada	1999

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

**Indicadores bibliométricos (según Web of Science 26/04/2019):**

**Nº de Publicaciones (JCR): 24; Nº de Publicaciones Q1: 11; Capítulos de libro: 02; Citas Totales: 348; Promedio citas/año (2014-2018): 39.4; Promedio de citas/artículo: 14.5; Índice h: 11.**

**Nº de sexenios: 1; Fecha concesión del último sexenio: 2012**

**Tesis doctorales dirigidas (últimos 10 años): 1**

### A4. Indicadores académicos generales.

#### 4.1. Quinquenios Docentes

3 quinquenios docentes en los periodos: 1999-2006, 2006-2011, 2011-2016

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

Evaluación de la Actividad Docente por el Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad de la Universidad de Granada. Puntuación obtenida: 96.964/100 (EXCELENTE)

#### 4.3. Número de asignaturas impartidas en el título evaluado.

1 asignatura impartida: Cinética Química Aplicada (5º semestre) desde el curso 2014-2015 hasta la actualidad.

#### 4.4. Puestos de Gestión ocupados.

Tutor de Movilidad Nacional e Internacional del Grado en Ingeniería Química, desde el curso 2016-2017.

### Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

(Máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

Soy ingeniero químico por la Universidad de Granada (1999), e inicié mi labor profesional en la empresa láctea PULEVA, para después comenzar los estudios de doctorado en el Dpto. de Ingeniería Química de la Universidad de Granada (UGR) en 2001, estudios que terminé en 2005. A lo largo de mi etapa formativa he disfrutado de diversas becas entre las que destacan la Beca de Colaboración y la Beca del programa de Formación de Profesorado Universitario (FPU) del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Desde octubre de 2004 desarrollo mi labor docente e investigadora como profesor en el Dpto. de Ingeniería Química de la UGR, habiendo pasado por distintos puestos: Ayudante, Profesor Ayudante Doctor, Profesor Contratado Doctor y Profesor Titular, que es el puesto que desempeño actualmente.

Desde el inicio de mi trayectoria científica he desarrollado varias líneas de investigación: estudio cinético de la hidrólisis enzimática de triglicéridos, evaluación de la eficacia de lipasas en formulaciones detergentes, comportamiento fásico de sistemas tensioactivos, aplicación del ozono para la limpieza de superficies y equipos de la industria alimentaria, estudio de la eficacia de lavado de depósitos de proteína y purificación de lipasas.

En la actualidad desarrollo mi investigación sobre la producción de tensioactivos a partir de sustratos residuales mediante procedimientos enzimáticos y fermentativos. Esta temática me permite aprovechar la experiencia acumulada con tensioactivos, sistemas de lavado e hidrólisis enzimática de triglicéridos en una línea con gran perspectiva de futuro y aplicabilidad. Los resultados de mi labor investigadora se han reflejado hasta el momento en 29 artículos científicos, 24 de ellos publicados en revistas indexadas en JCR, de los cuales 11 lo son en revistas del primer cuartil. Por otro lado he sido coautor de 2 capítulos de libro y de 38 comunicaciones a congresos. Además he participado en 8 proyectos de investigación, uno de los cuales, del que he sido investigador principal, tiene por objetivo el desarrollo de procesos para el aprovechamiento de residuos oleosos mediante su conversión en agentes de superficie por vía enzimática y fermentativa.

Reseñar también las 2 estancias realizadas en centros de investigación en el exterior, una con el grupo del Prof. H. Kunieda, de la Yokohama National University (Japón) y otra en el Dpto. de Ingeniería Biológica de la Universidade do Minho (Braga, Portugal), con la Prof. I. Belo. Mantengo también una colaboración fluida con varios grupos de investigación de universidades brasileñas, de entre los que destaca el de la Prof. Lorena Tavares de la Universidad Regional de Blumenau, con cuyo grupo estamos trabajando en la aplicación de hongos a la producción de biosurfactantes.

### 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. Lourenço, L., Magina, M.D.A., Tavares, L.B.B, Ulson de Souza, S.M.A.G., García Román, M., Altmajer Vaz, D. (2017) **Biosurfactant production by *Trametes versicolor* grown on two-phase olive mill waste in solid state fermentation**, *Environmental Technology*, DOI: 10.1080/09593330.2017.1374471
2. Moya-Ramírez, I., García-Román, M., Fernández-Arteaga, A. (2017) **Rhamnolipids, highly compatible surfactants for the enzymatic hydrolysis of waste frying oils**, *ACS Sustainable Chemistry & Engineering*, 5, 6768-6775

3. Moya-Ramírez, I., García-Román, M., Fernández-Arteaga, A. (2016) **Waste frying oil hydrolysis in a reverse micellar system**, *ACS Sustainable Chemistry & Engineering*, 4, 1025-1031
4. Moya-Ramírez, I., Altmajer-Vaz, D., Banat, I.M., Marchant, R., Jurado-Alameda, E., García-Román, M. (2016) **Hydrolysis of olive mill waste to enhance rhamnolipids and surfactin production**, *Bioresource Technology*, 205, 1-6
5. Moya-Ramírez, I., Tsaousi, K., Rudden, M., Marchant, R., Jurado Alameda, E., García-Román, M., Banat, I.M. (2015) **Rhamnolipid and surfactin production from olive oil mill waste as sole carbon source**, *Bioresource Technology*, 198, 231-236
6. Maass, D., Moya Ramírez, I., García Román, M., Jurado Alameda, E., Ulson de Souza, A.A., Borges Valle, J.A., Altmajer Vaz, D. (2015) **Two-phase olive mill waste (alpeorujo) as carbon source for biosurfactant production**, *Journal of Chemical Technology and Biotechnology*, doi: 10.1002/jctb.4790
7. Jurado-Alameda, E., García-Román, M., Luzón, G., Altmajer-Vaz, D., Jiménez-Pérez, J.L. (2011) **Optimization of lipase performance in detergent formulations for hard surfaces**, *Industrial and Engineering Chemistry Research*, 50 11502-11510

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

1. **Referencia:** PP2017-PIP10  
**Título:** Bioprocesos para la transformación de aceites vegetales usados en productos de alto valor añadido  
**Entidad financiadora:** Universidad de Granada  
**Convocatoria:** Proyectos Precompetitivos. Plan Propio de Investigación UGR (2017)  
**Investigador principal:** Miguel García Román  
**Periodo de ejecución:** 01/04/2018 a 31/03/2019  
**Presupuesto:** 3000.00 €  
**Forma de participación:** Investigador principal  
**Situación actual:** En ejecución
2. **Referencia:** PP-2015-08  
**Título:** Desarrollo de bioprocesos para la transformación de residuos oleosos en agentes de superficie.  
**Entidad financiadora:** Universidad de Granada  
**Convocatoria:** Proyectos Precompetitivos. Plan Propio de Investigación UGR (2015)  
**Investigador principal:** Alejandro Fernández Arteaga (Universidad de Granada)  
**Periodo de ejecución:** 01/01/2016 a 31/03/2017  
**Presupuesto:** 2475.00 €  
**Forma de participación:** Miembro del equipo de investigación  
**Situación actual:** Finalizado
3. **Referencia:** P10-TEP-6550  
**Título:** Desarrollo de estrategias para la valorización de biomasa residual oleosa: producción y caracterización de agentes de superficie altamente biodegradables y con potenciales aplicaciones.  
**Entidad financiadora:** Consejería de Economía, Innovación y Ciencia, Junta de Andalucía  
**Convocatoria:** Proyectos de Excelencia (2010)  
**Investigador principal:** Miguel García Román  
**Periodo de ejecución:** 05/07/2011 a 30/04/2016  
**Presupuesto:** 172289.25 €  
**Forma de participación:** Investigador principal  
**Situación actual:** Finalizado
4. **Referencia:** PHB2012-0277 -PC

**Título:** Desarrollo de estrategias para la valorización de biomasa residual: producción y caracterización de biosurfactantes y estudio de sus aplicaciones tecnológicas.

**Entidad financiadora:** Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

**Convocatoria:** Programa Hispano-Brasileño De Cooperación Universitaria (2012)

**Investigador principal:** Encarnación Jurado Alameda (Universidad de Granada)  
/ Lorena Ballo d Tavares (Universidad Regional de Blumenau, Brasil)

**Periodo de ejecución:** 01/01/2013 a 31/12/2014

**Presupuesto:** 19120 €

**Forma de participación:** Miembro del equipo de investigación

**Situación actual:** Finalizado

5. **Referencia:** CTM2010-16770

**Título:** Formulaciones tensioactivas ecológicas y específicas para diferentes sustratos

**Entidad financiadora:** Ministerio de Ciencia e Innovación

**Convocatoria:** Programa Nacional de Proyectos de Investigación (2010)

**Investigador principal:** Encarnación Jurado Alameda (Universidad de Granada)

**Periodo de ejecución:** 01/01/2011 a 30/06/2014

**Presupuesto:** 125840 €

**Forma de participación:** Miembro del equipo de investigación

**Situación actual:** Finalizado

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

**Título:** Asesoramiento y asistencia técnica en el área de Investigación y Desarrollo para la Empresa. Desarrollo de una técnica para cuantificar la eficacia de lavado de residuos de proteína en sistemas CIP (ref. 2835)

**Empresa:** BETELGEUX S.L.

**Coordinador/a:** Encarnación Jurado Alameda (Universidad de Granada)

**Periodo de ejecución:** 01/03/2010 a 31/03/2011

**Presupuesto:** 40120 €

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

**Título:** Procedimiento de obtención de subproductos a partir de residuos de café y aplicaciones de los mismos

**Referencia:** P201930018

**Fecha:** 10/01/2019 (de solicitud)

**País:** España

**Solicitante:** Universidad de Granada

**Inventores:** Rufián Henares, J.A.; García Román, M.; Altmajer Vaz, D.; Fernández Arteaga, A.; Pastoriza de la Cueva, S.; Pegalajar Robles, M.E.

**C.5. Tesis dirigidas**

**Título:** Desarrollo de bioprocesos para la conversión de residuos oleosos en agentes de superficie

**Doctorando:** Ignacio Moya Ramírez

**Fecha de defensa:** 19/02/2016

**Calificación:** Sobresaliente Cum Laude