

Fecha	
--------------	--

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y apellidos	Gabriel Blázquez García		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	K-6374-2014	
	Código ORCID	0000-0002-0818-6300	

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

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Granada		
Dpto./Centro	Departamento de Ingeniería Química/Facultad de Ciencias		
Dirección			
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Desde	05/12/2017
Espec. cód. UNESCO	330303//330306/330802/330807/330810/331802/332205/332811		
Palabras clave	Transferencia de oxígeno/Flotación/Sales solubles/Fosfatos sedimentarios/Interfase gas-líquido/Interfase sólido-líquido-gas/Bioadsorción/Metales pesados/Biomasa residual/Contaminación/Efluentes Líquidos/Valorización energética		

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

Título	Universidad	Año
Lic. Ciencias Químicas	Granada	1987
Doct. Ciencias Químicas	Granada	1991

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

Indicadores bibliométricos (según Google Scholar 12/04/2019):

Nº de Publicaciones: 89; Nº de Publicaciones Q1: 57; Libros: 8; Capítulos de libro: 20; Citas Totales: 2665; Promedio citas/año (2014-2018): 1671; Promedio de citas/artículo: 29,9 Índice h: 28.

Nº de sexenios: 4; Fecha concesión del último sexenio: 2016

Tesis doctorales dirigidas (últimos 10 años): 3

A4. Indicadores académicos generales.

4.1. Quinquenios Docentes

6

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

Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad: 91,328

4.3. Número de asignaturas impartidas en el título evaluado.

Introducción a la Ingeniería Química

4.4. Puestos de Gestión ocupados.

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

(Máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

Mi investigación ha estado fundamentalmente orientada a dos líneas: "Transferencia de oxígeno en sistemas biológicos", en la que ocupé mis primeros años de investigación y realicé mi Tesis Doctoral (dentro del Grupo "Biorreactores") y "Biosorción de metales pesados presentes en aguas residuales utilizando como materiales biosorbentes residuos agrícolas y forestales", que ha ocupado mis últimos años de investigación,

He participado o participo en 20 proyectos de investigación (2 como investigador principal) y en 9 contratos de investigación (3 de ellos como investigador principal). He dirigido 6 tesis doctorales y 3 que están en su fase experimental. He colaborado en la investigación llevada a cabo con la Empresa HEROGRA, S.A., que ha hecho posible la construcción de una planta industrial para la comercialización de nitrato potásico, pionera y única en España.

Pertenezco a la Sociedad Iberoamericana de Física y Química Ambiental (SiFyQA).

Tengo concedidos 4 complementos de investigación.

En el periodo 2001-2005 me integré a la línea de investigación relacionada con la concentración de minerales por flotación. En esta línea empecé trabajando en la concentración de fosfatos sedimentarios de Sierra Espuña, incluyendo el estudio de las propiedades de interfase sólido-líquido-gas. También he trabajado en la formulación de fertilizantes mediante técnicas de flotación, entre otras.

El Grupo de Investigación emprendió relaciones con otros Grupos de Investigación, en especial con el grupo de Dr. Iván Leandro Rodríguez Rico de la Universidad Central de Las Villas, Cuba, con el que se mantiene una estrecha colaboración, y con el Grupo "Ingeniería de los materiales y minera (TEP-222)" de la Universidad de Jaén con el que se ha iniciado una colaboración que ha permitido la solicitud de contratos/proyectos de investigación con empresas y la participación en otras actividades docentes e investigadoras.

En la actualidad estoy trabajando en el aprovechamiento energético de biosorbentes, sobretudo mediante gasificación y posterior utilización de este gas pobre en motores para la obtención de energía eléctrica, y en la utilización de estos biosorbentes en la eliminación de metales pesados y contaminantes emergentes en aguas reales.

En el 2017 comencé con una nueva línea de investigación, encaminada al aprovechamiento de plásticos procedentes de la fracción resto de los RSU (principalmente PE) mediante reciclado mecánico (el Grupo ha conseguido un Proyecto LIFE europeo) para la obtención de nuevo film reutilizable. Por otra parte, estoy trabajando en el reciclado químico para la obtención, mediante pirólisis (térmica y/o catalítica) de esta misma fracción de plásticos, de compuestos líquidos utilizables como combustibles.

Indicar también que el grupo ha retomado la investigación relativa al aprovechamiento de yacimientos geológico-mineros, Mediante un contrato con la empresa Minera de Órgiva se está trabajando en dos líneas, por un lado el tratamiento de unas escombreras para su posible valorización o inertización y la flotación de fluorita. También, con dos contratos con la empresa Solvay Minerales, se ha retomado la línea de flotación de celestina.

Pertenezco al Comité Editorial de la revista Applied Sciences.

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. Blázquez, G.; Pérez, A.; Iáñez-Rodríguez, I.; Martínez-García, C.; Calero, M. "Study of the kinetic parameters of thermal and oxidative degradation of various residual materials." *Biomass and Bioenergy*, **2019**, 124, 13-24.
2. Quesada-Lozano, L.; Pérez, A.; Godoy-Calero, V.; Peula, F.J.; Calero M.; Blázquez, G. "Optimization of the pyrolysis process of a plastic waste to obtain a liquid fuel using different mathematical models." *Energy Conversion and Management*, **2019**, 19-24.
3. Calero, M.; Iáñez-Rodríguez, I.; Pérez, A.; Martín-Lara M.A.; Blázquez, G. "Neural fuzzy modelization of copper removal from water by biosorption in fixed-bed columns using olive stone and pinion shell." *Bioresource Technology*, **2018**, 252, 100-109.
4. Martín-Lara, M. A.; Blázquez, G.; Zamora M.C.; Calero, M. "Kinetic modelling of torrefaction of olive tree pruning." *Applied Thermal Engineering*, **2017**, 113, 1410-1418.
5. Ronda-Gálvez, A.; Martín-Lara, M.A.; Almendros, A.I.; Pérez A.; Blázquez, G. "Comparison of two models for the biosorption of Pb(II) using untreated and chemically treated olive stone: response surface methodology and adaptive neural fuzzy inference system (ANFIS)." *Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers*, **2015**, 51, 109-118.
6. Blázquez, G.; Calero, M.; Ronda-Gálvez, A.; Tenorio, G.; Martín-Lara M.A. "Study of kinetics in the biosorption of lead onto native and chemically treated olive stone." *Journal of Industrial and Engineering Chemistry*, **2014**, 20, 2754-2760.
7. Blázquez, G.; Calero, M.; Martínez-García, C.; Cotes-Palomino, M.T.; Ronda-Gálvez, A.; Martín-Lara, M.A. "Characterization and modeling of pyrolysis of the two-phase olive mill solid waste." *Fuel Processing Technology*, **2014**, 126, 104-111.
8. Calero, M.; Ronda, A.; Martín-Lara, M.A.; Pérez, A.; Blázquez, G. "Chemical activation of olive tree pruning to remove lead(II) in batch system: Factorial design for process optimization." *Biomass & Bioenergy*, **2013**, 58, 322-332.
9. Blázquez, G.; Martín-Lara, M. A.; Tenorio, G.; Calero, M.; "Batch biosorption of lead (II) from aqueous solutions by olive tree pruning waste: Equilibrium, kinetics and thermodynamic study." *Chemical Engineering Journal*, **2011**, 168, 170-177.
10. Blázquez, G.; Calero, M.; Hernáinz, F.; Tenorio, G.; Martín-Lara M.A. "Equilibrium biosorption of lead(II) from aqueous solutions by solid waste from olive-oil production." *Chemical Engineering Journal*, **2010**, 160, 615-622.

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

1. PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCIÓN DE INOSITOL A PARTIR DE RESIDUOS PROCEDENTES DE ALMAZARAS (PR/18/007)
Entidad financiadora: OTRI. Universidad de Granada Convocatoria: 2018
IP: F^a Mónica Calero de Hoces Entidad de Afiliación: Universidad de Granada
Desde 29/11/2018 hasta 28/11/2019 Participación: Investigador Cuantía: 6.000,00 €
2. POST-CONSUMPTION FILM PLASTIC RECYCLING FROM MUNICIPAL SOLID WASTE (LIFE17 ENV/ES/000229)
Entidad financiadora: European Comisión Convocatoria: 2017
IP: F^a Mónica Calero de Hoces Entidad de Afiliación: Universidad de Granada
Desde 01/07/2018 hasta 21/07/2020 Participación: Investigador Cuantía: 1.982.157,00 €
3. IMPLEMENTACIÓN DE UNA ALTERNATIVA SOSTENIBLE PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL ALPEORUJO, UN RESIDUO CONTAMINANTE DE LA INDUSTRIA OLEICOLA (CTM2016-75977-R)
Entidad financiadora: Ministerio de Economía, Industria y Competitividad
Convocatoria: 2015
IP: F^a Mónica Calero de Hoces/M^a Ángeles Martín Lara Entidad de Afiliación: Universidad de Granada
Desde 30/12/2016 hasta 29/12/2019 Participación: Investigador Cuantía: 122.210,00 €
4. SMART MATERIALS FOR SUSTAINABLE CONSTRUCTION (MAT2015-70034-R)

Entidad financiadora: Ministerio de Economía, Industria y Competitividad

Convocatoria: 2015

IP: Carmen Martínez García Entidad de Afiliación: Universidad de Jaén

Desde 01/01/2016 hasta 31/12/2018 Participación: Investigador Cuantía: 48.400,00 €

5. ELIMINACIÓN DE METALES PESADOS DE MEDIOS ACUOSOS MEDIANTE BIOSORCIÓN CON RESIDUOS AGRÍCOLAS, ESCALADO DEL PROCESO Y REUTILIZACIÓN DEL BIOSORBENTE AGOTADO (NMZ 218/2012)

Entidad financiadora: Proyectos de Investigación Precompetitivos del Plan Propio UGR

Convocatoria: 2012

IP: F^a Mónica Calero de Hoces Entidad de Afiliación: Universidad de Granada

Desde 01/04/2013 hasta 31/03/2015 Participación: Investigador Cuantía: 3.000,00 €

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

1. ASESORAMIENTO Y APOYO TÉCNICO PARA EL CENTRO DE I+D+i DE FCC SA EN GRANADA Y LOS PROYECTOS DE I+D+i de FCC SA (C-4615-00)

Empresa o entidad: Fomento de Construcciones y Contratas FCC

IP: F^a Mónica Calero de Hoces/ M^a Ángeles Martín Lara Entidad de Afiliación: Universidad de Granada

Desde 16/10/2018 hasta 16/10/2019 Participación: Investigador Cuantía: CONTRATO ABIERTO

2. ESTUDIO DE MEJORAS EN LA CONCENTRACIÓN DE MINERAL DE CELESTINA (OTRI-30C0394500).

Empresa o entidad: Solvay Minerales S.A.U.

IP: F^a Mónica Calero de Hoces Entidad de Afiliación: Universidad de Granada

Desde 15/03/2018 hasta 31/10/2019 Participación: IP Cuantía: 40.327,78 €

3. TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN, ASESORAMIENTO Y APOYO TÉCNICO PARA UN PROYECTO DE UNA PLANTA DE RECUPERACIÓN DE PLÁSTICOS (C-4377-00).

Empresa o entidad: STUC Gestión de Obras S.L.

IP: F^a Mónica Calero de Hoces/Gabriel Blázquez García Entidad de Afiliación: Universidad de Granada

Desde 01/01/2017 hasta 31/12/2018 Participación: IP Cuantía: 12.307,98 €

4. ESTUDIOS QUÍMICOS Y GEOQUÍMICOS DE YACIMIENTOS MINERALES (C-4405-00).

Empresa o entidad: Minera de Órgiva, S.L.

IP: F^a Mónica Calero de Hoces/M^a Ángeles Martín Lara Entidad de Afiliación: Universidad de Granada

Desde 15/03/2017 hasta 15/03/2018 Participación: Investigador Cuantía: 56.284,00 €

5. ESTUDIOS DE CARACTERIZACIÓN Y SEPARACIÓN DE MINERAL DE CELESTINA (C-4412-00).

Empresa o entidad: Solvay Minerales S.A.U.

IP: F^a Mónica Calero de Hoces/Antonio Pérez Muñoz Entidad de Afiliación: Universidad de Granada

Desde 23/03/2017 hasta 23/03/2018 Participación: Investigador Cuantía: 11.825,00 €

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

1. M. Calero, G. Blázquez, M. A. Martín-Lara, A. Pérez. Referencia: N^o de Solicitud: P201830627.

Título: Procedimiento para la obtención de polioles y otros compuestos de interés a partir de residuos procedentes de almazaras

País: España Fecha: 21-06-2018 Entidad Titular: Universidad de Granada

En explotación por la(s) empresa(s):