

Fecha	24/04/2019
--------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y apellidos	María Ángeles Martín Lara		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	L-6863-2014	
	Código ORCID	0000-0001-9515-7307	

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	Avda. Fuentenueva, s/n 18071 Granada		
Categoría profesional	Profesora Titular de Universidad	Desde	06/07/2012
Espec. cód. UNESCO	330306; 330802; 330804; 330807; 330810; 331003; 332205		
Palabras clave	Bioadsorción/Metales pesados/Biomasa residual/Contaminación/ Efluentes Líquidos/Valorización energética		

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

Título	Universidad	Año
INGENIERIA QUIMICA	UNIVERSIDAD DE GRANADA	2004
INGENIERIA TÉCNICA INDUSTRIAL	UNIVERSIDAD DE JAÉN	2008
DOCTORA	UNIVERSIDAD DE GRANADA	2008

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

Número de sexenios: 2 sexenios de investigación, fecha del último concedido:
31/12/2016

Número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años: 3

Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 43

Citas totales*: 1960

Promedio de citas/año durante los últimos 5 años*: 227 (2014); 279 (2015); 358 (2016); 284 (2017); 366 (2018); Promedio 302,8 citas/año

Índice h*: 24

Índice i10*: 38

* Fuente Google Scholar

A4. Indicadores académicos generales.

4.1. Quinquenios Docentes: 2

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

Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad: Excelente 93,894/100

4.3. *Número de asignaturas impartidas en el título evaluado:* Introducción a la Ingeniería Química, Tratamiento de Residuos Sólidos y Gaseosos, Biocombustibles y Energías Alternativas.

4.4. *Puestos de Gestión ocupados.*

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Ingeniera Química por la Universidad de Granada en 2004, Ingeniera Técnica Industrial por la Universidad de Jaén en 2008 y doctora por la Universidad de Granada en 2008. Desde 2012 es Profesora Titular de Universidad de la Universidad de Granada adscrita al Departamento de Ingeniería Química donde se dedica a la caracterización, tratamiento y valorización de residuos sólidos. Concretamente tiene una gran experiencia en la caracterización de residuos sólidos agrícolas, forestales y agroindustriales como el hueso de aceituna, la poda del olivo o la cáscara de almendra. También ha investigado la posible valorización de residuos agrícolas, forestales y agroindustriales mediante procesos termoquímicos y procesos hidrotérmicos para la obtención de biocombustibles y compuestos químicos de interés. Una gran parte de su trayectoria investigadora ha estado centrada en el estudio de nuevas tecnologías de depuración de aguas residuales aplicando biomasa residual para la eliminación de metales pesados de efluentes acuosos industriales. En este sentido ha implementado una metodología para la obtención de la información experimental necesaria para el desarrollo de un modelo matemático capaz de reproducir el proceso de bioadsorción desarrollado tanto en discontinuo (reactores batch) como en continuo (operación dinámica en columnas de lecho fijo). Asimismo, ha analizado la reutilización de los bioadsorbentes en ciclos consecutivos de adsorción-desorción. Además, ha realizado trabajos para empresas relativos a la valoración del vertido de residuos sólidos y a la propuesta de posibles tratamientos para la inertización o la eliminación de la peligrosidad de dichos residuos.

Respecto a la dirección de proyectos cabe mencionar que actualmente es co-investigadora principal del proyecto "Implementación de una alternativa sostenible para la gestión integral del alpeorujo, un residuo contaminante de la industrial oleícola" de la convocatoria 2016 - Proyectos I+D+I del Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación orientada a los Retos de la Sociedad. Además del proyecto citado, M^a Ángeles Martín Lara ha sido investigadora principal de varios proyectos de investigación financiados por la Universidad de Granada y de diferentes contratos con empresas relativos a la caracterización, tratamiento y valorización de diferentes tipologías de residuos sólidos.

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. Martín-Lara, M.A.; A. Pérez; M.A. Vico-Pérez; M. Calero; G. Blázquez. The role of temperature on slow pyrolysis of olive cake for the production of solid fuels and adsorbents. *Process Safety and Environmental Protection*, 121, 209-220 (2019).
2. Soto, J.M.; Blázquez, G.; Calero, M.; Quesada, L.; Godoy, V.; Martín-Lara, M.A. A real case study of mechanical recycling as an alternative for managing of polyethylene plastic film presented in mixed municipal solid waste. *Journal of Cleaner Production*, 203, 777- 787 (2018).
3. Martín-Lara, M.A.; G. Blázquez; M.C. Zamora; M. Calero. Kinetic modeling of torrefaction of olive tree pruning. *Applied Thermal Engineering*, 113, 1410-1418 (2017).
4. Martín-Lara, M.A.; A. Ronda; M.C. Zamora; M. Calero. Torrefaction of olive tree pruning: Effect of operating conditions on solid product properties. *Fuel*, 202, 109-117 (2017).

- Iáñez-Rodríguez, I.; Martín-Lara, M.A.; Blázquez, G.; Pérez, A.; Calero, M. Effect of torrefaction conditions on greenhouse crop residue: optimization of conditions to upgrade solid characteristics. *Bioresource Technology*, 244, 714-749 (2017).
- Martín-Lara, M.A.; Iáñez-Rodríguez, I.; Blázquez, G.; Quesada, L.; Pérez, A.; Calero, M. Kinetics of thermal decomposition of some biomasses in an inert environment. An investigation of the effect of lead loaded by biosorption. *Waste Management*, 70, 101-113 (2017).
- Ronda, A.; Della Zassa, M.; Martín-Lara, M.A.; Calero, M.; Canu, P. Combustion of Pb-loaded olive tree pruning used as biosorbent. *Journal of Hazardous Materials*, 308, 285-293 (2016).
- Ronda, A.; Calero, M.; Blázquez, G.; Pérez, A.; Martín-Lara, M.A. Optimization of the use of a biosorbent to remove heavy metals: regeneration and reuse of exhausted biosorbent. *Journal of Taiwan Institute of Chemical Engineers*, 51, 109-118 (2015).

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

- 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
Cuantía: 6.000,00 €
- POST-CONSUMPTION FILM PLASTIC RECYCLING FROM MUNICIPAL SOLID WASTE (LIFE17 ENV/ES/000229)**
Entidad financiadora: European Commission. Convocatoria: 2017
IP: F^a Mónica Calero de Hoces
Entidad de Afiliación: Universidad de Granada
Desde 01/07/2018 hasta 21/07/2020
Cuantía: 1.982.157,00 €
- 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. Conv.: 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
Cuantía: 122.210,00 €
- ECO-RUJO: VALORIZACIÓN INTEGRAL CON APROVECHAMIENTO ENERGÉTICO DEL RESIDUO DE LA FABRICACIÓN DE ACEITE DE OLIVA (PI12-RNM-2390)**
Entidad financiadora: Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo. Junta de Andalucía. Convocatoria: 2012
IP: Carmen Martínez García
Entidad de Afiliación: Universidad de Jaén
Desde 31/04/2014 hasta 29/01/2016
Cuantía: 92.225,00 €
- Título del proyecto: mP_sT_2: Mejora de la eficiencia energética doméstica mediante diagnóstico del estado y representación mediante SIG de las instalaciones de calefacción en Granada**
Entidad financiadora: Campus de Excelencia Internacional BIOTIC Granada.
IP: M^a Ángeles Martín Lara
Entidad de Afiliación: Universidad de Granada

Desde: 01/01/2014 hasta: 31/12/2014
Cuantía: 3.000 €

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
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
Cuantía: 40.327,78 €
3. TRABAJOS DE ASESORAMIENTO Y APOYO TÉCNICO PARA UNA PLANTA DE VALORIZACIÓN DE MATERIALES PLÁSTICOS (C-4499-00).
Empresa o entidad: Ingesia S.L.
IP: F^a Mónica Calero de Hoces / M^a Ángeles Martín Lara
Entidad de Afiliación: Universidad de Granada
Desde 04/09/2017 hasta 04/09/2019
Cuantía: 7.044.92 €
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 15/03/2019
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
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):