

Parte A. DATOS PERSONALES		Fecha del CVA		07/07/2017
Nombre y apellidos	Francisco Jose Maldonado Hódar			
DNI/NIE/pasaporte	23788211R	Edad	50	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	L-9287-2015		
	Código Orcid	orcid.org/0000-0002-2468-8407		

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Granada			
Dpto./Centro	Dpto. de Química Inorgánica. Facultad de Ciencias.			
Dirección	Avenida de Fuentenueva. s/n. 18071. Granada			
Teléfono	958240444	correo electrónico	fjaldon@ugr.es	
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	30/07/2012	
Espec. cód. UNESCO	332102-221001-221028-330801			
Palabras clave	Química Inorgánica. Materiales Avanzados. Catálisis heterogénea. Adsorbentes. Procesos energéticos y medioambientales.			

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciatura en Química	Universidad de Granada	1990
Doctorado en Química	Universidad de Granada	1993

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)

Cuatro sexenios de investigación concedidos por la CNEAI, el último correspondiente al periodo 2009-2014. Cinco Tesis Doctorales dirigidas en los últimos diez años, dos en ejecución. Coautor de 117 publicaciones indexadas en revistas de alto índice de impacto (ej. Appl. Catal B. que ocupa la posición 1 de su ranking, Engineering, Environmental). Estos trabajos han sido citados según la fuente: 3261 veces según Scopus (h= 29) o 3942 veces según Google Académico (h=31). En los últimos cinco años promedia 310 citas (Scopus). Es asimismo coautor de tres capítulos de libros, coeditor de dos libros del área de la catálisis heterogénea y los materiales de carbón y de seis patentes internacionales

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

Catedrático del Departamento de Química Inorgánica de la Universidad de Granada ha sido evaluado positivamente con cuatro tramos docentes, cuatro investigadores y tres autonómicos. Ha impartido docencia en diversas licenciaturas y grados, en Programas de Doctorado y Master, y en diversos Cursos de Especialización organizados por Universidades (Universidad Menéndez Pelayo, UNED, Universidad de Camerino, Universidad Técnica de Lisboa o Universidad de Milán) o Sociedades Científicas. Ha participado y desarrollado diversos proyectos de innovación docente, es coautor de diversas publicaciones docentes y comunicaciones en Congresos de Innovación Docente. Ha sido Tutor Académico de los alumnos del Programa Erasmus en Química y actualmente Secretario de la Comisión Docente del Programa de Doctorado en Química. Es miembro de la Sociedad Española de Catálisis y del Grupo Español del Carbón, del que forma parte de su Junta Directiva y Editor Jefe de su revista (Boletín del Grupo Español del Carbón, Revista Open Access con ISSN 2172-6094). Ha participado en la organización de diversos Ciclos de Conferencias, Cursos de Especialización o Congresos, tanto a nivel nacional como internacional.

Ha participado como investigador o investigador principal en los Proyectos de Investigación financiados con fondos públicos a nivel local, autonómico, nacional y europeo, también financiados a través de contratos con empresas, todos ellos desarrollados desde 1990 en el Grupo de Investigación en Materiales de Carbón de la UGR. Es coautor de 117 publicaciones en las revistas de mayor índice de impacto de las áreas de desarrollo y aplicación de materiales porosos y catalizadores, que han sido citadas alrededor de 3300

veces proporcionándole un h=29. Para difundir los resultados, participa habitualmente en Congresos nacionales e internacionales más importantes de su área siendo coautor de más de un centenar de comunicaciones orales o en poster, algunas de ellas también como ponencias invitadas. Es asimismo coautor de tres capítulos de libros, coeditor de dos libros en el área de la catálisis heterogénea y los materiales de carbón y de seis patentes internacionales.

Ha realizado estancias en diversas Universidades Europeas, manteniendo un buen contacto con diversos Grupos de Investigación internacionales, con los que publica habitualmente.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

1. Bailón-García, E., Elmouwahidi, A., Carrasco-Marín, F., Pérez-Cadenas, A.F., Maldonado-Hódar, F.J*. Development of Carbon-ZrO₂ composites with high performance as visible-light photocatalysts. 2017. Applied Catalysis B: Environmental 217, 2017, 540-550.
2. A. Vourros, I. Garagounis, V. Kyriakou, S.A.C. Carabineiro, F.J. Maldonado-Hódar, G.E. Marnellos, M. Konsolakis. Carbon dioxide hydrogenation over supported Au nanoparticles: Effect of the support. 2017. Journal of CO₂ Utilization, 19, 247-256.
3. Bailón-García, E., Carrasco-Marín, F., Pérez-Cadenas, A.F., Maldonado-Hódar, F.J*. Chemoselective Pt-catalysts supported on carbon-TiO₂ composites for the direct hydrogenation of citral to unsaturated alcohol. 2016. Journal of Catalysis, 344, 701-711.
4. Bailón-García, E., Carrasco-Marín, F., Pérez-Cadenas, A.F., Maldonado-Hódar, F.J*. Influence of the pretreatment conditions on the development and performance of active sites of Pt/TiO₂ catalysts used for the selective citral hydrogenation. 2015. Journal of Catalysis, 327, 86-95. (Factor de impacto: 6.921, 4 citas)
5. Morales-Torres, S., Maldonado-Hódar, F.J*. , Pérez-Cadenas, A.F., Carrasco-Marín, F. 2010. Design of low-temperature Pt-carbon combustion catalysts for VOC's treatments. Journal of Hazardous Materials, 183 (1-3), 814-822 (Factor de impacto: 4.592, 39 citas)
6. Duarte, F., Maldonado-Hódar, F.J., Pérez-Cadenas, A.F., Madeira, L.M. 2009. Fenton-like degradation of azo-dye Orange II catalyzed by transition metals on carbon aerogels. Applied Catalysis B: Environmental, 85, (3-4), 139-147. (FI: 7.310; 98 citas)
7. Maldonado Hódar, F.J., Moreno-Castilla, C., Rivera-Utrilla, J., Hanzawa, Y. and Yamada, Y. Catalytic graphitization of carbon aerogels by transition metals. 2000. Langmuir, 16(9), 4367-4373 (Factor Impacto: 3.833; 230 citas)
8. Ramirez, J.H., Maldonado-Hódar, F.J., Pérez-Cadenas, A.F., Moreno-Castilla, C., Costa, C.A., Madeira, L.M. 2007. Azo-dye Orange II degradation by heterogeneous Fenton-like reaction using carbon-Fe catalysts. Applied Catalysis B: Environmental 75 (3-4), 312-323. (Factor de impacto: 7.310; 267 citas)
9. C. Moreno-Castilla, F.J. Maldonado-Hódar, 2005, Carbon aerogels for catalysis applications: An overview. Carbon 43(3), 455-465. (Factor de impacto: 6.196; 340 citas)

C.2. Proyectos

Título del Proyecto: Reducción de emisiones de CO₂ y tecnologías de almacenamiento de energías renovables empleando materiales avanzados de Carbón

Referencia - CTQ2013-44789-R

Entidad Financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad.

Participantes: Universidad de Granada

Convocatoria: 2013 (01/01/2014 – 31/12/2016) Cuantía de la subvención: 158.510,00 €

Investigador responsable: A.F. Pérez-Cadenas

Tipo de participación: investigador

Título del Proyecto: Transformado de desechos del olivar en materiales avanzados para la conversión electro-catalítica de CO₂ en hidrocarburos Referencia - RNM2892

Entidad Financiadora: Junta de Andalucía. Proyecto de Excelencia

Participantes: Universidad de Granada

Convocatoria: 2012 (30/01/2014 – 30/01/2018) Cuantía de la subvención: 149.949,83 €
Investigador responsable: A.F. Pérez-Cadenas
Tipo de participación: investigador

Título del proyecto: Control estructural de materiales avanzados de carbón para la optimización de su comportamiento como filtros, membranas y soportes de catalizadores
Entidad financiadora: MCI-FEDER Referencia- CTM2010.18889
Entidades participantes: Universidad de Granada
Duración, desde: 01/01/2011 hasta: 31/12/2013
Cuantía de la subvención: 140360.00 € + Becario
Investigador responsable: Francisco José Maldonado Hódar

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

Título del contrato/proyecto: Hormigones porosos de alta resistencia como matriz para la fabricación de hormigones polifuncionales
Tipo de contrato: Subcontrato con la Universidad de Granada
Empresa/administración financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad CDTI
Entidades participantes: Cementos Portland Valderribas, Laboratorios CECH. Universidad de Granada, Universidad Autónoma de Barcelona, BASF, Prefabricados Cirera
Duración, desde: 01/03/2011 hasta: 31/12/2013
Tipo de participación: investigador
Investigador responsable UGR: Francisco Carrasco Marín y José Rodríguez Montero
Número de investigadores participantes: 11 en la UGR
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 2,191,580.00 €

C.4. Patentes

1. Inventores (por orden de firma): Maldonado Hódar, F.J., Jirglová H., Perez Cadenas, A.F.,
Título: Método de enriquecimiento superficial de nanopartículas metálicas en aerogeles y xerogeles de carbón dopados
N.º de solicitud: P201100649 País de prioridad: España Fecha de prioridad: 02/06/2011
Número de publicación: ES2366848
Entidad Titular: Universidad de Granada.
Países a los que se ha extendido: Europa, América del Norte, Japón, Australia, África.
Empresa/s que la están explotando:

2. Inventores: A. F. Pérez-Cadenas, C. Moreno-Castilla, F. Carrasco-Marín, F. J. Maldonado-Hodar, S. Morales-Torres, F. Kapteijn, C. H. Ros
Título: Material de carbón dopado para la transformación electro-catalítica de CO₂ en hidrocarburos, usos del material y procedimiento de transformación utilizando el material.
N.º de solicitud : P201100795 País de prioridad: España Fecha de prioridad: 07/07/2011
Número de publicación: ES2369269
Entidad Titular: Universidad de Granada.
Países a los que se ha extendido: Europa, América del Norte, Japón, Australia, África.

3. Inventores: F. J. Maldonado-Hodar, F. Carrasco-Marín, A. F. Pérez-Cadenas, E. Bailón-García
Título: Procedimiento de preparación de foto-catalizadores, fotocatalizadores obtenibles por el mismo y procedimiento de fotodegradación que los usa
N.º de solicitud : P 201530571 País de prioridad: España Fecha de prioridad: 28-04-2015
Número de patente: ES2538627-A1
Cesionario de patente: UNIV GRANADA
Año 2015. País de prioridad: España

4. Inventores: F. J. Maldonado-Hodar, F. Carrasco-Marín, A. F. Pérez-Cadenas, E. Bailón-García
Título: Foto-Catalizadores compuestos óxido de Zirconio-Carbón, procedimiento de preparación y procedimiento de degradación de compuestos orgánicos

N.º de solicitud : P 201530572 País de prioridad: España Fecha de prioridad: 28-04-2015
Número de patente: ES2540701-A1
Cesionario de patente: UNIV GRANADA
Año 2015. País de prioridad: España

5. Inventores: F. J. Maldonado-Hodar, F. Carrasco-Marín, A. F. Pérez-Cadenas, E. Bailón-García

Título: Procedimiento de obtención de geles de carbón dopados con materiales compuestos de carbón-óxido metálico, catalizador y procedimiento para la obtención de alcoholes insaturados

N.º de solicitud : P 201530570 País de prioridad: España Fecha de prioridad: 28-04-2015
Número de patente: ES 2547777 A1
Cesionario de patente: UNIV GRANADA
Año 2015. País de prioridad: España

6. Inventores: Elena Pérez Mayoral, Rosa M. Martín Aranda, A.J. López Peinado, Marina Godino Ojer, F. J. Maldonado-Hodar, A. F. Pérez-Cadenas, F. Carrasco-Marín

Título: Síntesis de quinolinas usando catalizadores basados en aerogeles de carbón

N.º de solicitud : P201531362 País de prioridad: España Fecha de prioridad: 24/09/2015
Número de patente:
Cesionario de patente: UNIV GRANADA - UNED
Año 2015. País de prioridad: España

C.5, Participación en comités y representaciones internacionales

- Miembro de la Junta Directiva del Grupo Español del Carbón desde Septiembre de 2009
- Editor Jefe del Boletín del Grupo Español del Carbón, Revista Open Access, con ISSN 2172-6094. Desde Junio 2014.
- Evaluador de Proyectos: ANEP (España), Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (Argentina) y COLCIENCIAS (Colombia)

C.6, Experiencia en organización de actividades de I+D+i

- Miembro del International Advisory Board de la 19th International Sol-Gel Conference. Lieje. 2017.
- Presidente del Comité Científico. 39 Reunión Ibérica de Adsorción. Universidad Internacional de Andalucía. Baeza. 2014.
- Co-Director del Curso: "Desarrollo y aplicaciones de materiales avanzados de carbón". GEC. Universidad Internacional de Andalucía. Sede Antonio Machado. Baeza (Jaén). Noviembre de 2012
- Miembro del Comité Organizador. "VIII Reunión del Grupo Español del Carbón". Baeza. Noviembre 2005.
- Responsable en la UGR de la Red Docente Internacional del Subprograma IP-Erasmus (Intensive Programmes. Lifelong Learning Programme Erasmus) de la Unión Europea para el desarrollo del Curso de formación intensiva: Advanced Catalysis and Organometallic Chemistry.
 - a) Proyecto 2008-1-IT2-ERA10-02994. 01-09-2008 a 31-08-2009. Cuantía: 44.500 E.
 - b) Proyecto 2009-1-IT2-ERA10-07907. 1-09-2009 a 31-08-2010. Cuantía: 44.200 E.
- 3. Responsable en la UGR de la Red Docente Internacional del Subprograma IP-Erasmus (Intensive Programmes. Lifelong Learning Programme Erasmus) de la Unión Europea para el desarrollo del Curso de formación intensiva: European Chemist for Energy, Material and Environment (EuChEME2012)
 - a) Proyecto nº 11_MB_IP_0015. Del 1 - Septiembre de 2011 a 31- Agosto de 2012. cuantía: 45.000 E
 - b) Proyecto nº 12_MB_IP_0086. Del 1 – Enero de 2013 a 31-Diciembre de 2013. Cuantía: 45.140 E