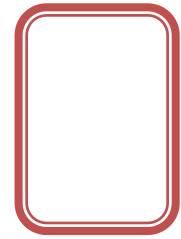


I POSTGRADO IBEROAMERICANO EN
ENERGÍAS ALTERNATIVAS Y
SOSTENIBILIDAD



NOMBRE PROFESOR /A

Jesús Canales Vázquez

SITUACION PROFESIONAL ACTUAL

Profesor Titular de Universidad

CV

Licenciado en Químicas (Universidad Complutense de Madrid, 2000) y Dr. en Química (PhD in Chemistry, University of St Andrews, Reino Unido, 2003).
2003-2004 Research Fellow en la Universidad de St Andrews.
2004-2006, Investigador del programa Juan de la Cierva en el Institut de Ciència de Materials de Barcelona (ICMAB-CSIC).
2006. Investigador contratado por el Parque Científico y Tecnológico de Albacete para el Diseño y Puesta a punto de los laboratorios de la Sección de Pilas de Combustible del Instituto de Energías Renovables.
2007-2011 Investigador del programa Ramón y Cajal (Instituto de Energías Renovables-IER, Universidad de Castilla-La Mancha).
2011-actualidad, Profesor Titular en la Escuela de Ingenieros Industriales e IER (UCLM).
Sus intereses científicos abarcan los materiales con aplicaciones en Energía (en particular pilas SOFC), la microscopía electrónica y la impresión 3D. Es autor de unos 90 artículos JCR (h=28, cerca de 4000 citas), así como de varios libros y artículos de divulgación. Ha sido investigador principal en proyectos nacionales e internacionales en convocatorias competitivas y con empresas. Ha dirigido 2 tesis doctorales y en la actualidad dirige otras 2, así como más de 40 TFGs/TFMs, proyectos final de carrera o prácticas en empresa.
2007-Actualidad: Responsable de la Sección de Pilas de combustible del IER
2008-Actualidad: Secretario del IER.
2014-Actualidad: Responsable del Área de Ciencia de Materiales del Departamento de Mecánica Aplicada e Ingeniería de Proyectos (Albacete)
2016 socio fundador de la spin-off PRINT3D SOLUTIONS (www.print3dsolutions.net), dedicada a la tecnología de impresión 3D, incluyendo nuevos materiales y conceptos así como el desarrollo de equipos de impresión 3D y tecnologías afines.

Selección Publicaciones

1. J. C. Ruiz-Morales, J. Canales-Vázquez, C. Savaniu, D. Marrero-López, W.Zhou and J. T. S. Irvine, "Disruption of extended defects in solid oxide fuel cell anodes for methane oxidation", *Nature*, **439**, 568-571 (2006)
2. J. Billaud, R.J. Clement, A.R. Armstrong, J. Canales-Vázquez, P. Rozier, C.P. Grey and P.G. Bruce, "b-NaMnO₂: a cathode for Sodium batteries", *Journal of the American Chemical Society*, in press

- (2014)
- 3.** J.C. Ruiz-Morales, D. Marrero-López, M. Gálvez-Sánchez, J. Canales-Vázquez, C.D. Savaniu and S.N. Savvin. Engineering of materials for Solid Oxide Fuel Cells and other energy and environmental applications, *Energy & Environmental Science*, **3(11)**, 1670-1681 (2010)
 - 4.** M. Casas-Cabanas, J. Canales-Vázquez, J. Rodríguez-Carvajal and M. R. Palacin, "Deciphering the structural transformations during Ni-battery operation", *Journal of the American Chemical Society*, **129(18)**, 5840-5842 (2007)
 - 5.** J. Canales-Vázquez, J.C. Ruiz-Morales, D. Marrero-López, J. Peña-Martínez, P. Núñez and P. Gómez-Romero, "Fe-(La,Sr)TiO₃ phases as electrode materials for Symmetrical SOFCs", *Journal of Power Sources*, **171-172**, 551-556 (2007)
 - 6.** J. Canales-Vázquez, M. J. Smith, J. T. S. Irvine and W. Zhou, "Studies on the reorganisation of extended defects with increasing n in the perovskite-based La₄Sr_{n-4}Ti_nO_{3n+2} series", *Advanced Functional Materials*, **15**, 1000-1008 (2005)
 - 7.** A. R. Armstrong, G. Armstrong, R. García, J. Canales and P. G. Bruce, "Li-intercalation in TiO₂-B Nanowires", *Advanced Materials*, **17(7)**, 862-865 (2005)
 - 8.** A. R. Armstrong, G. Armstrong, J. Canales and P. G. Bruce, "TiO₂-B Nanowires", *Angew. Chem. Int. Ed.*, **43(17)**, 2286-2288 (2004).
 - 9.** A.M. Saranya, D. Pla, A.Morata, A. Cavallaro, J. Canales-Vázquez, J.A. Kilner, M. Burriel and A. Tarancón, "Engineering Mixed Ionic Electronic Conduction in La_{0.8}Sr_{0.2}MnO_{3+δ} Nanostructures through Fast Grain Boundary Oxygen Diffusivity", *Advanced Energy Materials*, DOI: 10.1002/aenm.201500377
 - 10.** J. C. Ruiz-Morales, A. Tarancón, J. Canales-Vázquez, J. Méndez-Ramos, L. Hernández-Afonso, P. Acosta-Mora, J.R. Marín Rueda and R. Fernández-González, Three dimensional printing of components and functional devices for energy and environmental applications, *Energy & Environmental Science*, **10**, 846-859 (2017)

Selección Proyectos

1. "Equipamiento del Instituto de Investigación en Energías Renovables-Parque Científico y Tecnológico de Albacete"

Financiación: Ministerio de Ciencia y Tecnología

Participantes: Universidad de Castilla La Mancha

Duración, desde: 2006 hasta: 2008 Importe: 951.500,00€

2. Microingeniería de materiales para el desarrollo de una nueva generación de electrodos SOFC

Financiación: Ministerio de Ciencia e Innovación-Innocampus 2010

Participantes: Universidad de Castilla-La Mancha

Duración, desde: 2011 hasta: 2013 Importe: 80.000,00 €

3. Desarrollo de Materiales para Pilas IT-SOFCs Eficientes

Financiación: Ministerio de Ciencia e Innovación (MAT2010-19837-C06-04)

Participantes: Universidad de Castilla-La Mancha and PCYTA

Duración, desde: 2011 hasta: 2014 Importe: 48.000,00 €

4. ElectrodoS alternativos y su optimización para pilas SOFC eficientes

Financiación: Ministerio de Ciencia y Tecnología (RYC 2006-002034)

Participantes: Universidad de Castilla La Mancha

Duración, desde: 01/2007 hasta: 12/2011 Importe: 301.826,00 €

5. "Nuevos Materiales para Pilas SOFC: Ensayos y Desarrollo" Referencia

Financiación: Ministerio de Ciencia y Tecnología (MAT2007-64486-C07-07)

Participantes: Parque Científico y Tecnológico de Albacete, Universidad San Pablo-CEU, Universidad Complutense de Madrid, Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid, Universidad Carlos III, Universidad de Zaragoza, CIDETEC

Duración, desde: 01/2008 hasta: 12/2010 Importe: 104.280,00 €

6. "Ánodos Eficientes para pilas SOFC alimentadas con Metano"

Financiación: Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha (PAC08-0183-9399)

Participantes: Universidad de Castilla La Mancha y Universidad de La Laguna

Duración, desde: 02/2008 hasta: 03/2011 Importe: 107.017,29 €

7. Equipamiento del Instituto de Investigación en Energías Renovables-con un Microscopio Electrónico de Transmisión de Alta Resolución (HRTEM)

Financiación: (FEDER 08)

Participantes: Parque Científico y Tecnológico de Albacete

Duración, desde: 2008 hasta: 2009 Importe: 635.000,00 €

