



Memoria de Actividades 2014

IMEYMAT

Instituto Universitario
de Investigación en
Microscopía Electrónica
y Materiales de la
Universidad de Cádiz

ÍNDICE

1. Creación del Instituto en 2014. Motivación de la memoria.	1
2. Miembros del IMEYMAT a 31/12/2014, con bajas e incorporaciones.	3
3. Actividades desarrolladas*, proyectos, contratos y convenios financiados en 2014.	5
4. Publicaciones, trabajos científicos y patentes realizados en 2014.	13
5. Memoria económica: Ingresos y gastos de 2014 y presupuesto de 2015.	19

**Contiene comentario sobre modificaciones en infraestructuras y equipamiento*

ANEXOS

Anexo I. DATOS SOBRE LOS MIEMBROS DEL IMEYMAT A CIERRE DE 2014.....	21
Anexo II. ACTIVIDAD CIENTÍFICA. TESIS DOCTORALES (2010-2014)	23
Anexo III. ACTIVIDAD CIENTÍFICA. PATENTES (2010-2014 Y RESTO EN VIGOR).....	29
Anexo IV. ACTIVIDAD CIENTÍFICA. SOFTWARE (2010-2014 Y RESTO EN VIGOR).....	37
Anexo V. ACTIVIDAD CIENTÍFICA. PROYECTOS Y CONTRATOS (2010-2014)	41
Anexo VI. ACTIVIDAD CIENTÍFICA. PUBLICACIONES (2010-2014)	57

1. CREACIÓN DEL INSTITUTO EN 2014. MOTIVACIÓN DE LA MEMORIA

En el año 2002, a iniciativa de un grupo de investigadores de la Universidad de Cádiz, se comienza a funcionar como unidad, bajo la denominación de **Instituto de Microscopía Electrónica y Materiales** de la Universidad de Cádiz (IMEYMAT), actuando como responsable del mismo el profesor Serafín Bernal Márquez.

La memoria para la creación del IMEYMAT como Instituto Universitario de Investigación se confecciona entre los años 2009 y 2013, siguiendo las pautas del Acuerdo del Consejo Andaluz de Universidades de 20 de diciembre de 2005, sobre requisitos para la creación de Institutos Universitarios de Investigación (publicado en BOJA nº112 de 13 de junio de 2006). El Dr. Sergio Ignacio Molina Rubio actúa desde finales de 2010 como coordinador de la comisión promotora y gestora del proyecto de creación del Instituto, que el 10 de enero de 2013 se aprueba por el Consejo de Gobierno y el Consejo Social de la Universidad de Cádiz. El 31 de enero de 2013 tiene entrada la solicitud en el Registro General de la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo; y en junio de 2013, el Dr. Molina es nombrado Director Interino del Instituto de Investigación IMEYMAT de la UCA.

El 3 de julio de 2014, el Rector de la Universidad de Cádiz, recibe el Certificado de la Secretaría General del Consejo Andaluz de Universidades, acreditativo del Informe Favorable en relación con la creación del Instituto IMEYMAT. En el Decreto 113/2014 de la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo, de 15 de julio, se hace referencia a la constitución del Instituto como un centro universitario de investigación, y en su artículo 2, página 11, del **BOJA nº 138 del 17 de julio de 2014, queda aprobada oficialmente la creación del Instituto Universitario de Investigación Propio en Microscopía Electrónica y Materiales de la UCA**, por parte del Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía.

A partir de ese momento, se está a las indicaciones del Reglamento UCA/CG07/2013,

de 25 de junio de 2013, Marco de Funcionamiento de los Institutos Universitarios de Investigación (IUIs) de la Universidad de Cádiz, aprobado por Acuerdo del Consejo de Gobierno de 25 de junio de 2013, y publicado en el BOUCA núm. 162. La primera sesión del Consejo del Instituto de Microscopía Electrónica y Materiales, es convocada el día 29 de septiembre de 2014. En esta sesión, presidida por el Sr. Vicerrector de Investigación y Transferencia de la Universidad de Cádiz, se realiza la votación a Director del Instituto, de acuerdo con el calendario electoral establecido.

La Resolución del Rector UCA/R141REC/2014, de 15 de octubre de 2014, nombra al Dr. Francisco Miguel Morales Sánchez como Director del IMEYMAT, tras la proclamación definitiva como electo en las elecciones a la dirección del Instituto presentada por la Junta Electoral de la Facultad de Ciencias de 2 de octubre de 2014, con efectos económicos y administrativos de 17 de octubre de 2014 (BOUCA 177, de 31/10/2014). La Resolución del Rector UCA/R170REC/2014, de 21 de noviembre de 2014, nombra al Dr. David Zorrilla Cuenca como Secretario del IMEYMAT a propuesta del Director, con efectos económicos y administrativos de 24 de noviembre de 2014 (BOUCA 182 de 13/4/2015).

El 28 de noviembre de 2014 se realiza el Acto de Constitución del nuevo Consejo de Instituto, tras haberse llevado a cabo las elecciones a miembros representantes del Consejo celebradas el 19 de noviembre de 2014, convocadas el 4 de noviembre. En este mismo acto, se realiza la actualización de miembros del IMEYMAT, con aprobación de ceses y altas.

El Capítulo III sobre “Seguimiento Anual”, del Reglamento Marco de IUIs de la UCA, expresa en su artículo 27 de la “Memoria Anual” que se debe entregar a la Secretaría General describiendo los siguientes aspectos de las actividades del año anterior:

- a) Los miembros del Instituto a fecha 31 de diciembre del año anterior, con especificación de las bajas e incorporaciones en dicho año.
- b) Las actividades desarrolladas, los proyectos, contratos y convenios financiados.
- c) Las publicaciones, trabajos científicos y patentes realizados por sus miembros.
- d) Las modificaciones habidas en su infraestructura y equipamiento.
- e) Una memoria económica que refleje los ingresos y gastos del año anterior y el presupuesto del presente.

2. MIEMBROS DEL IMEYMAT A 31/12/2014, CON BAJAS E INCORPORACIONES

Los miembros del IMEYMAT tras la actualización aprobada por acuerdo del Consejo del Instituto en la reunión celebrada el 28 de noviembre de 2014, son los siguientes investigadores. Los 55 primeros miembros del listado constituyen el Consejo del Instituto:

- | | | |
|--|--|--|
| 1. Rafael García Roja | 23. Concepción Fernández Lorenzo | 45. Luis Pinho da Silva |
| 2. Sergio I. Molina Rubio | 24. Rodrigo Alcántara Puerto | 46. Juan José Delgado Jaén |
| 3. Daniel Araújo Gay | 25. Juan Antonio Poce Fatou | 47. Juan C. Hernández Garrido |
| 4. Emilio J. Márquez Navarro | 26. M ^a Jesús Mosquera Díaz | 48. M ^a Pilar Yeste Sigüenza |
| 5. Nicolás dela Rosa Fox | 27. Almoraima Gil Montero | 49. Eloy del Río Sánchez |
| 6. Eduardo Blanco Ollero | 28. Ginesa Blanco Montilla | 50. Francisco J. Delgado González |
| 7. Milagrosa Ramírez del Solar | 29. José Manuel Gatica Casas | 51. José Luis Hidalgo de Cisneros |
| 8. J. M. Rodríguez-Izquierdo Gil | 30. Hilario Vidal Muñoz | 52. Ignacio Naranjo Rodríguez |
| 9. José Juan Calvino Gámez | 31. José Antonio Pérez Omil | 53. Dolores Bellido Milla |
| 10. Miguel Ángel Cauqui López | 32. Susana Trasobares Llorente | 54. José M ^a Palacios Santander |
| 11. José María Pintado Caña | 33. Rocío Litrán Ramos | 55. Laura Cubillana Aguilera |
| 12. Joaquín Martín Calleja | 34. David Sales Lérida | 56. Deseada M ^a de los Santos
Martínez |
| 13. David González Robledo | 35. Gustavo A. Cifredo Chacón | 57. Jesús Hernández Saz |
| 14. Francisco J. Pacheco Romero | 36. Teresa Ben Fernández | 58. Diana Carolina Arias |
| 15. M ^a del Pilar Villar Castro | 37. Fco. Javier Navas Pineda | 59. Miguel Tinoco Rivas |
| 16. Marina Gutiérrez Peinado | 38. David Zorrilla Cuenca | 60. Lorena González Souto |
| 17. Francisco M. Morales Sánchez | 39. Antonio Sánchez Coronilla | 61. Susana Fernández García |
| 18. Miriam Herrera Collado | 40. Jesús Sánchez Márquez | 62. Miguel A. Muñoz Fuentes |
| 19. Manuel Piñero de los Ríos | 41. Xiaowei Chen | 63. José J. Relinque Madroñal |
| 20. M ^a Carmen Barrera Solano | 42. Ana B. Hungría Hernández | 64. José Carlos Piñero |
| 21. Manuel Domínguez de la Vega | 43. José M. Manuel Delgado | 65. Juan José Sánchez Gil |
| 22. Juan María González Leal | 44. Juan Francisco Illescas Salinas | |

En la asamblea de noviembre de 2014 se produjeron las siguientes altas y bajas de miembros del IMEYMAT, considerando como referencia de baja que algunos investigadores que avalaban la memoria de creación del Instituto, en el momento de su constitución, ya no cumplían las condiciones para ser miembros, según lo establecido en el Reglamento Marco de los Institutos Universitarios de Investigación de la Universidad de Cádiz:

BAJAS:

1. David Hernández Maldonado
2. Daniel Fernández de los Reyes
3. Carol Maritza Olmos Carreño
4. Miguel López Haro
5. María Franco Romano
6. Juan de Dios López de Castro
7. José María Cies Rincón
8. Manuel Fernández Núñez
9. Serafín Bernal Márquez
10. Antonio Bermejo Romero

ALTAS:

- | | |
|---|--|
| 1. José Luis Hidalgo de Cisneros | 10. Susana Fernández García |
| 2. Ignacio Naranjo Rodríguez | 11. Miguel A. Muñoz Fuentes |
| 3. Dolores Bellido Milla | 12. José J. Relinque Madroñal |
| 4. José M ^a Palacios Santander | 13. José Carlos Piñero |
| 5. Laura Cubillana Aguilera | 14. Juan José Sánchez Gil |
| 6. Jesús Hernández Saz | 15. Deseada M ^a de los Santos |
| 7. Diana Carolina Arias | Martínez |
| 8. Miguel Tinoco Rivas | |
| 9. Lorena González Souto | |

Se presenta a continuación el listado de investigadores que han colaborado con el IMEYMAT en su fase interina, y no cumplen los requisitos para ser miembros el 31/12/2014.

- | | | |
|---|--|--------------------------------|
| 1. Manuel Fernández Núñez | 15. José A. Ángel Ruíz | 29. Nuria Baladés Ruiz |
| 2. Serafín Bernal Márquez | 16. Juan Jesús Gallardo Bernal | 30. Javier Pérez López |
| 3. Antonio Bermejo Romero | 17. Lidia Esther Chinchilla | 31. Ismael Romero Ocaña |
| 4. M ^a Purificación Hernández Artiga | 18. Diana Gómez Cabal | 32. Rajae Kouraichi |
| 5. Miguel López Haro | 19. Rabie Fath Allah | 33. Khadija El Amrani |
| 6. José María Cies Rincón | 20. Carlo Enzo Pastore | 34. Margarita Amaya Vázquez |
| 7. David Hernández Maldonado | 21. M ^a Paz Alegre Salguero | 35. Manuel Luna Aguilera |
| 8. Daniel Fernández de los Reyes | 22. Juan José García Guzmán | 36. Rafael Zarzuela Sánchez |
| 9. Carol Maritza Olmos Carreño | 23. Daniel Goma Jiménez | 37. Luis A. Martínez Carascosa |
| 10. María Franco Romano | 24. Ramón Manzorro Ureba | 38. Andrés Raya Bejarano |
| 11. Juan de Dios López de Castro | 25. Fernando Lloret Vieira | 39. Moisés Jiménez Braza |
| 12. Joaquín Rafael Crespo Rosa | 26. Roció Félix Ángel | 40. Ramón P. García Domínguez |
| 13. Mohamed ElKaoutit | 27. Natalia Fernández Delgado | 41. Carlos Díaz Egea |
| 14. Hicham Bakkali | 28. Daniel Carvalho | 42. Germán García Romero |

3. ACTIVIDADES DESARROLLADAS, PROYECTOS, CONTRATOS Y CONVENIOS FINANCIADOS EN 2014

Entre las **actividades desarrolladas** por el Instituto Universitario de Investigación en Microscopía Electrónica y Materiales de la Universidad de Cádiz, además de la resolución de incidencias cotidianas o menores, en el año 2014 destacan las acciones o hitos que se muestran a continuación en orden cronológico, listándose posteriormente los datos sobre las 8 tesis doctorales defendidas o dirigidas por miembros del IMEYMAT.

Actividades o hechos destacables de 2014 en el IMEYMAT

- **Enero de 2014:** Elaboración de material para la presentación y creación de una imagen institucional: web y material adicional para la construcción de la imagen.
- **04/02/2014:** Ciclo de seminarios del IMEYMAT *"Jornada de puesta en común de metodologías y servicios ofertados"*. Se exponen las actividades de I+D desarrolladas por los investigadores del Instituto para la detección de capacidades y colaboraciones potenciales entre investigadores. Sala de Grados, Facultad de Ciencias de la UCA.
- **Abril-Mayo de 2014:** Rotulación para la identificación de varias dependencias del IMEYMAT y preparación de la primera versión de la página www.imeymat.uca.es.
- **09/07/2014:** Presentación de las capacidades y actividades del Instituto para su difusión fuera de la UCA, en el *"1st Workshop: Electron Microscopy in Andalusia"*, un evento del Congreso Internacional *"ECNF 2014 & AI-NanoFunc"*. Sevilla.
- **17/07/2014:** Aprobación oficial del IMEYMAT como Instituto Universitario de Investigación Propio de la Universidad de Cádiz por parte del Gobierno Andaluz.
- **29/09/2014:** Primera sesión del Consejo del Instituto, presidida por el Sr. Vicerrector de Investigación y Transferencia (VIT) de la Universidad de Cádiz, para la votación del Director del Instituto, de acuerdo con el calendario electoral establecido.

- **19/09/2014:** Proclamación definitiva del Director electo.
- **07/10/2014:** Expresión de interés sobre alta del IMEYMAT en la Red Europea ENMat.
- **17/10/2014:** Toma de posesión del Director del IMEYMAT.
- **17/10/2014:** Creación y difusión de las cuentas de correo electrónico institucionales imeymat@uca.es, director.imeymat@uca.es, y secretario.imeymat@uca.es.
- **30/10/2014:** Comunicación del Vicerrector de Investigación y Transferencia de la UCA sobre la resolución provisional de la convocatoria de 2013 de ayudas de infraestructuras y equipamiento científico-técnico del subprograma estatal de infraestructuras científicas y técnicas y equipamiento, en la que se resuelve positivamente la propuesta de concesión de 4 equipos vinculados al IMEYMAT.
- **07/11/2014:** Comienzo del proceso electoral de miembros representantes del Consejo de Instituto (Secretaria de la Facultad de Ciencias y Jefe de Normativa).
- **12/11/2014:** Reunión con el VIT y el Director General de IT sobre Servicios Periféricos.
- **18/11/2014:** Emisión del Borrador de Instrucciones de Altas y Bajas del IMEYMAT.
- **21/11/2014:** Solicitud de alta del IMEYMAT como entidad colaboradora a la EDUCA.
- **24/11/2014:** Toma de posesión del Secretario del IMEYMAT.
- **12/11/2014:** Reunión con el VIT y el DGIT sobre la convocatoria del Programa de Fortalecimiento de las Capacidades de I+D+i (2014-2015) con fondos FEDER, de la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo de la Junta de Andalucía.
- **28/11/2014:** Reunión de miembros del IMEYMAT, actualización con altas y bajas, constitución del nuevo Consejo de Instituto, y aprobación de varias propuestas.
- **15/12/2014:** Nombramiento de los componentes de los Equipos de Trabajo y de la Comisión Delegada, de acuerdo con la organización interina establecida.
- **Diciembre de 2014:** Cierre de la redacción de los borradores de las contrataciones dentro del “Subproyecto 9: Fortalecimiento de la Capacidades de I+D+i del Instituto IMEYMAT de la UCA”, asociadas a la resolución provisional del BOJA 13/6/2014.
- **28/12/2014:** Propuesta de acuerdo para avalar la solicitud de 8 candidaturas en la modalidad de Personal Técnico de Apoyo (PTA), de la convocatoria de 2014 de contratación de recursos humanos del MINECO, publicada el 11/12/2014.

Defensas de tesis doctorales en 2014

- **Título:** *Preparación y caracterización, mediante microscopía electrónica de transmisión, de catalizadores bimetalicos Au-Ru soportados sobre $Ce_xZr_{1-x}O_2$. Estudio de su actividad en reacciones de oxidación.* **Candidata:** Chinchilla Reyes, Lidia Esther. **Directores:** Hungría Hernández, Ana Belén y Chen, Xiaowei. **Área de Conocimiento:** Química Inorgánica. **Fecha:** 14/02/2014. **Doctor Internacional o Europeo:** No.
- **Título:** *Células fotovoltaicas de concentración: relación estructura versus propiedades electrónicas.* **Candidato:** Pastore, Carlo Enzo. **Directores:** Araújo Gay, Daniel y Gutiérrez Peinado, Marina. **Área de Conocimiento:** Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica. **Fecha:** 05/06/2014. **Doctor Internacional o Europeo:** Sí.
- **Título:** *Catalizadores bimetalicos de oro-paladio sobre óxidos mixtos de cerio-zirconio en sistemas de generación de energía con bajo impacto ambiental y reacciones de oxidación selectiva.* **Candidata:** Olmos Carreño, Carol Maritza. **Directores:** Chen, Xiaowei y Hungría Hernández, Ana Belén. **Área de Conocimiento:** Química Inorgánica. **Fecha:** 16/06/2014. **Doctor Internacional o Europeo:** Sí.
- **Título:** *Síntesis ecológica y caracterización de nanopartículas metálicas.* **Candidata:** Franco Romano, María. **Directores:** Cubillana Aguilera, Laura y Gil Montero, María Luisa Almoraima. **Área de Conocimiento:** Química Analítica. **Fecha:** 11/07/2014. **Doctor Internacional o Europeo:** Sí.
- **Título:** *Efecto de la incorporación de elementos del grupo V diluidos en nanoestructuras autoensambladas de semiconductores III-V.* **Candidato:** Fernández de los Reyes, Daniel. **Directores:** González Robledo, David y Sales Lérica, David. **Área de Conocimiento:** Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica. **Fecha:** 11/07/2014. **Doctor Internacional o Europeo:** Sí.
- **Título:** *Desarrollo de (bio)sensores basados en nuevos compositos: materiales polímeros conductores-nanopartículas metálicas y carbono-nanopartículas metálicas.* **Candidato:** Crespo Rosa, Joaquín Rafael. **Directores:** Naranjo Rodríguez, Ignacio y ElKaoutit, Mohammed. **Área de Conocimiento:** Química Analítica. **Fecha:** 26/09/2014. **Doctor Internacional o Europeo:** Sí.
- **Título:** *Catalizadores monolíticos tipo honeycomb de $Co_3O_4/La-CeO_2$ para la oxidación en fase gas de compuestos orgánicos volátiles.* **Candidata:** Gómez Cabal, Diana María. **Directores:** Gatica Casas, José Manuel y Vidal Muñoz, Hilario. **Área de Conocimiento:** Química Inorgánica. **Fecha:** 18/12/2014. **Doctor Internacional o Europeo:** Sí.
- **Título:** *Dopado de nanopartículas semiconductoras de banda ancha: caracterización estructural y evaluación fotoelectroquímica.* **Candidato:** de los Santos Martínez, Deseada María. **Directores:** Alcántara Puerto, Rodrigo y Fernández Lorenzo, Concepción. **Área de Conocimiento:** Química Física. **Fecha:** 19/12/2014. **Doctor Internacional o Europeo:** No.

A continuación se presentan de forma breve los **proyectos y contratos I+D+i** liderados en la Universidad de Cádiz por investigadores del IMEYMAT, que tuvieron parte de su desarrollo en el año 2014. Además, en el anexo IV de la presente memoria se muestra información más pormenorizada de estas mismas actividades, junto con los detalles de otras actividades financiadas con investigadores responsables miembros del IMEYMAT, que han tenido actividad durante el periodo de referencia 2010-2014, para las que el conjunto de la financiación obtenida ascendió a unos 7,2 millones de euros. Indicar que para el periodo de un año más 2005-2010 se obtuvieron 9,7 millones de euros.

Los ingresos obtenidos a través de **proyectos de financiación pública** activos en el quinquenio 2010-2014 ascendieron a la cantidad de 5.505.579,98 EUR (2.402.805,15 EUR asociados a los proyectos activos en 2014). Del total, 193.239,00 EUR provienen de 2 proyectos financiados por la Unión Europea, 3.595.307,73 EUR corresponden a 17 proyectos cuya financiación recae en el Plan Nacional de I+D+i, y 1.678.385,45 EUR se deben a 9 proyectos financiados por la Junta de Andalucía.

En la comparativa con la financiación en el sexenio 2005-2010 en el que se obtuvieron 9.093.708,86 EUR (1.645.399,00 EUR de la Unión Europea, 3.976.731,50 EUR del Plan Nacional, 3.245.747,36 EUR de la Junta de Andalucía, y 225.831,00 EUR de otros organismos públicos); se puede concluir que se ha producido una merma considerable en la financiación a nivel internacional y autonómica, mientras que en los programas del Plan Nacional, a pesar del descenso de financiación en las últimas convocatorias, se ha mantenido el tono del periodo de referencia anterior en relación al nivel de ingresos en el IMEYMAT. En el caso de las convocatorias europeas, cabe destacar que en la memoria de 2015 se agregarán otros 2 proyectos a la lista de proyectos ya obtenidos, además de que el IMEYMAT se ha marcado como vía clave en su posible futura financiación el objetivo de acudir a las próximas convocatorias del programa H2020. Sin embargo, a nivel autonómico, se está a la espera de la aprobación del próximo Plan Andaluz de I+D+i (PAIDI), que si aflorase en 2016, vendría con más de 3 años de retraso, con la consiguiente ausencia de convocatorias.

Por otro lado, los ingresos por **contratos con distintas entidades públicas o privadas** tramitados a través de la Oficina de Transferencia de Resultados de la

Investigación (OTRI) de la Universidad de Cádiz, activos en 2014 y en el periodo 2010-2014, generados por investigadores del Instituto, ascienden a 393.860,43 EUR (11 contratos OTRI) y 1.740.998,09 EUR (48 contratos OTRI), respectivamente. Considerando además que en el periodo de referencia anterior 2005-2010 se obtuvieron 649.978,03 EUR por este mismo concepto, se deriva que ha habido un gran repunte en los ingresos realizados por esta tipología de financiación.

Se quiere destacar dentro de este análisis que del total 2010-2014 ingresado por todas las actividades de investigación, que más de la tercera parte (39 %) de los fondos asignados corresponden a proyectos o contratos que en 2004 estaban vigentes, es decir, en torno a 2,8 millones de euros, a los que habría que añadir la cantidad proveniente de los 2 proyectos europeos citados y otros 3 proyectos nacionales de las convocatorias de 2014, que ya han sido resueltos favorablemente en 2015. Adicionalmente a estos fondos captados por investigadores del IMEYMAT, se han de añadir los fondos procedentes de los costes indirectos que revierte la propia Universidad de Cádiz sobre el Instituto cuando los investigadores responsables están integrados en IUIs, y han obtenido proyectos de carácter nacional, europeo y/o internacional, contratos con el exterior o fondos de cursos de formación o docencia propia del Instituto.

Por último, subrayar que el total del equipamiento que es responsabilidad de los investigadores promotores del Instituto, ubicado en las dependencias de los Departamentos en los que se integran estos investigadores, así como los instalados en la División de Microscopía Electrónica y el Laboratorio de Preparación de Muestras para Microscopías de los Servicios Centrales de Investigación Científica y Técnica (SC-ICYT) o en el espacio multiusos del IMEYMAT, superaba en 2013 los 10 millones de euros, habiendo conseguido los grupos adscritos al Instituto, en el periodo 2005-2010, equipamiento cuyo coste asciende a más de 4 millones de euros; y en 2010-2014, equipos FEDER por valor de más de 2 millones de euros. No obstante, aunque durante el año 2014 se ha aprobado la dotación de equipamiento FEDER asociado al IMEYMAT por un valor de 864.195 €, todas las adquisiciones se encontraban en espera de resolución definitiva, y por tanto, como se requiere mención expresa a este hecho, se confirma que en el Instituto **no ha habido modificaciones en infraestructura y equipamiento durante el año 2014.**

Proyectos de colaboración internacional

- ***Enabling science and technology through european electron microscopy.***
Ref. 312483-ESTEEM2. Entidad: Programas Europeos. (2012-2016). IP-UCA: Calvino Gámez, José Juan.

Proyectos de financiación pública regional y nacional

- ***Imagine: material science down to the sub-angstrom scale.***
Ref. CSD2009-00013. Entidad: Plan Nacional I+D+i. (2010-2014). IP: Calvino Gámez, José Juan.
- ***Síntesis, caracterización y desarrollo de nuevos (bio)sensores electroquímicos basados en (nano)materiales modificados y de interés en el campo agroalimentario.***
Ref. CTQ2010-19058. Entidad: Plan Nacional I+D+i. (2011-2014). IP: Naranjo Rodríguez, Ignacio.
- ***Fluidos iónicos y complejos confinados. Aplicaciones en ciencia coloidal y fotovoltaica.***
Ref. P09-FQM-4938UAL. Entidad: Plan Andaluz de Investigación. (2010-2014). IP: Martín Calleja, Joaquín.
- ***Ingeniería de nuevos nitruros aleados monofásicos para optoelectrónica, fotónica y electrónica de alta frecuencia.***
Ref. P09-TEP-5403. Entidad: Plan Andaluz de Investigación. (2010-2014). IP: Morales Sánchez, Francisco Miguel.
- ***Metales nobles soportados sobre nanooxidos de morfología controlada con aplicaciones en procesos de producción sostenible de energía.***
Ref. P10-FQM-6766. Entidad: Plan Andaluz de Investigación. (2011-2015). IP: Pérez Omil, José Antonio.
- ***Nuevos nanomateriales para la conservación del patrimonio histórico-cultural andaluz.***
Ref. P10-TEP-6386. Entidad: Plan Andaluz de Investigación. (2011-2015). IP: Mosquera Díaz, María Jesús.
- ***Nanoestructuras semiconductoras cuánticas como la clave para tecnologías disruptivas (desde la nanofotónica a la nanoplasmónica): nano-caracterización.***
Ref. TEC2011-29120-C05-03. Entidad: Plan Nacional I+D+i. (2012-2014). IP: Molina Rubio, Sergio Ignacio.
- ***Geometrización pétrea: la piedra avanzada.***
Ref. IPT-2012-0959-310000. Entidad: Plan Nacional I+D+i. (2013-2015). IP: Mosquera Díaz, María Jesús.
- ***Fases superficiales nanoestructuradas de óxidos de cerio: plataforma novedosa para catalizadores de procesos ligados a energía y protección ambiental.***
Ref. MAT2013-40823-R. Entidad: Plan Nacional I+D+i. (2014-2016). IP: Calvino Gámez, José Juan.

- ***Materiales de construcción ecosostenibles por su acción superhidrofugante, autolimpiante, descontaminante y biocida.***
Ref. MAT2013-42934-R. Entidad: Plan Nacional I+D+i. (2014-2016). IP: Mosquera Díaz, María Jesús.
- ***Dispersión atómica en catálisis heterogénea: ¿es realmente una utopía para la reducción del contenido de metales nobles en las celdas de combustible?.***
Ref. MAT2013-50137-EXP. Entidad: Plan Nacional I+D+i. (2014-2016). IP: Delgado Jaén, Juan José.
- ***Aleaciones emergentes de nitruros diluidos III-V y nanoestructuras de ingeniería relacionadas para aplicaciones fotovoltaicas y de fotodetección de alta eficiencia.***
Ref. MAT2013-47102-C2-1-R. Entidad: Plan Nacional I+D+i. (2014-2016). IP: González Robledo, David.

Contratos con industrias y organismos nacionales e internacionales

- ***Proyecto desafío. Polímeros aeronáuticos con propiedades mecánicas mejoradas mediante nanoestructuras.***
Ref. OT2012/089. Entidad: CONSTRUCCIONES AERONAUTICAS, S.A. (CASA). (2012-2014). IP: Villar Castro, Pilar.
- ***Characterization of nano and sub-nano particles with particular focus to their catalytic properties.***
Ref. OT2014/022. Entidad: QID NANOTECHNOLOGIES, S.R.L. (2014-2014). IP: Hernández Garrido, Juan Carlos.
- ***Materialografías de aceros ferríticos degradados y sus productos de corrosión.***
Ref. OT2014/032. Entidad: SIBELCO MINERALES, S.A. (2014-2014). IP: Morales Sánchez, Francisco Miguel.
- ***Análisis de los contenidos de hierro y de cromo en dolomitas granadinas.***
Ref. OT2014/037. Entidad: SIBELCO MINERALES CERAMICOS, S.A. (2014-2014). IP: Morales Sanchez, Francisco Miguel
- ***A study of the nucleation and growth kinetics of advanced III-V semiconductor materials for photovoltaics applications.***
Ref. OT2014/067. Entidad: OFFICE OF NAVAL RESEARCH GLOBAL. (2014-2016). IP: Molina Rubio, Sergio Ignacio.
- ***Asesoría científico-tecnológica a la empresa 3D Cunicom Innova, S.L"***
Ref. OT2014/117. Entidad: 3D UNICOM INNOVA, S.L. (2014-2015). IP: Molina Rubio, Sergio Ignacio.
- ***Soluciones eólicas andaluzas para el mar "SEAMAR".***
Ref. OT2012/077. Entidad: MONTAJES CAMBEL EUROPA, S.A. (2012-2014). IP: González Leal, Juan María.
- ***Metrología de superficies.***
Ref. OT2014/009. Entidad: TITANIA, ENSAYOS Y PROYECTOS INDUSTRIALES, S.L. (2014-2014). IP: González Leal, Juan María.

- ***Estudio y desarrollo de las nuevas líneas de investigación relacionadas con los nanomateriales.***
Ref. OT2014/008. Entidad: FUNDACION INNOVARCILLA. (2013-2014). IP: Palacios Santander, José María.
- ***Desarrollo de aplicaciones holográficas de energía solar con tecnología Gen-IV.***
Ref. OT2013/122. Entidad: TERRASUN. (2013-2015). IP: Martín Calleja, Joaquín.
- ***Adenda al contrato denominado "caracterización y análisis de la evolución de las microfisuras generadas por los procesos de limpieza.***
Ref. OT2013/126. Entidad: TORRESOL ENERGY INVESTMENTS, S.A. (2013-2014). IP: Navas Pineda, Francisco Javier.

4. PUBLICACIONES, TRABAJOS CIENTÍFICOS Y PATENTES REALIZADOS EN 2014

En este apartado se presentan las **publicaciones, patentes, y otros trabajos científicos** realizados por investigadores del IMEYMAT en 2014, utilizando un formato abreviado. En el anexo III de la presente memoria se describen con más detalle, éstos y otros trabajos similares realizados en el quinquenio 2010-2014.

En este sentido, en 2014 los miembros del IMEYMAT participaron en un total de **62 publicaciones**, **54** de ellas indexadas con factor de impacto en las base de datos Scimago Journal & County Ranking (SJR) accesible en Scopus, estando **49** también catalogadas en la publicación Journal Citation Reports (JCR) accesible en la Web of Science de la empresa Thomson Reuters. El promedio anual para las **358** publicaciones del IMEYMAT (328 con impacto) en el periodo 2010-2014 es de 71,6 (65,4 SJR y 59,0 JCR).

El impacto de las publicaciones se ha analizado considerando los índices correspondientes a 2013, ya que no se disponían de los valores de 2014 porque los datos del año anterior suelen publicarse bien entrado el año posterior. Los valores promedios de este factor de impacto para los artículos de 2014 fueron de 1,821 en SJR y 4,253 en JCR, coincidiendo prácticamente con las medias para los impactos de las publicaciones realizadas en el quinquenio 2010-2014 analizado (1,866 en SJR y 4,158 en JCR).

En la comparativa con la cantidad y calidad de las 348 publicaciones JCR del sexenio 2005-2010 (62 publicaciones JCR por año, con un factor de impacto medio de 3,022), la conclusión es que a pesar del descenso generalizado en la financiación de I+D+i, el IMEYMAT preserva su productividad, y aunque los promedios son similares en cantidad anual con un pequeño descenso, hay una importante subida de aproximadamente 25% en el valor promedio del índice de impacto JCR, que conlleva una mejora en la visibilidad y calidad de las publicaciones obtenidas.

Finalmente, mencionar que en 2014 los investigadores del IMEYMAT realizaron la solicitud de **3 patentes de invención y 10 registros de software** científico-técnico a través de la OTRI de la UCA. En el caso de las patentes de invención, entre 2010 y 2014 los investigadores del IMEYMAT participaron en 22 solicitudes (4,4 de media anual), habiendo sido este quinquenio muy fructífero, si se compara con el periodo 1995-2009 en el que los miembros del IMEYMAT realizaron otras 24 patentes que siguen en vigor. En lo relativo al software científico-técnico llevado a cabo, es considerable el repunte realizado recientemente, considerando que desde 1994 hasta 2014 los miembros del IMEYMAT han realizado un total de 23 registros de su propiedad intelectual.

Publicaciones indexadas

1. Alegre, M.P.; Araújo, D.; Fiori, A.; et al., *Appl. Phys. Lett.*, **105**, 173103[5] (2014)
2. Allah, R.F.; Ben, T.; González, D., *Microsc. Microanal.*, **20**, 1254-1261 (2014)
3. Bosch-Navarro, C.; Matt, B.; Izzet, G.; et al., *Chem. Sci.*, **5**, 4346-4354 (2014)
4. Cabeza, I.; Souto, L.G.; Pintado, J.M.; et al., *Surf. Interface Anal.*, **46**, 712-715 (2014)
5. Caporali, R.; Chansai, S.; Burch, R.; et al., *Appl. Catal., B*, **147**, 764-769 (2014)
6. Chen, X.; Carabineiro, S.A.C.; Bastos, S.S.T.; et al., *Appl. Catal., A*, **472**, 101-112 (2014)
7. Chen, X.; Wan, L.; Huang, J.; et al., *Carbon*, **68**, 462-472 (2014)
8. Chicot, G.; Fiori, A.; Volpe, P.N.; et al., *J. Appl. Phys.*, **116**, 083702[14] (2014)
9. Crespo-Rosa, J.R.; Zanardi, C.; Elkaoutit, M.; et al., *Electrochim. Acta*, **122**, 310-315 (2014)
10. Cullen, D.A.; More, K.L.; López-Haro, M.; et al., *Microsc. Microanal.*, **20**, 418-419 (2014)
11. Daly, H.; Manyar, H.G.; Morgan, R.; et al., *ACS Catal.*, **4**, 2470-2478 (2014)
12. Durst, J.; López-Haro, M.; Dubau, L.; et al., *J. Phys. Chem. Lett.*, **5**, 434-439 (2014)
13. Franco-Romano, M.; Gil, M.L.A.; Palacios-Santander, J.M.; et al., *Ultrason. Sonochem.*, **21**, 1570-1577 (2014)
14. Galindo, P.L.; Pizarro, J.; Guerrero, E.; et al., *J. Phys. Conf. Ser.*, **522**, 012013[8] (2014)
15. García, A.; Raya, A.M.; Mariscal, M.M.; et al., *Ultramicroscopy*, **146**, 33-38 (2014)
16. García, V.; Zorrilla, D.; Fernández, M., *Int. J. Quantum Chem.*, **114**, 1581-1593 (2014)
17. Gatica, J.M.; Gómez, D.M.; Hernández-Garrido, J.C.; et al., *Appl. Catal. A*, **479**, 35-44 (2014)
18. Gómez, D.M.; Galvita, V.; Gatica, J.M.; et al., *PhysChemChemPhys.*, **16**, 11447-11455 (2014)
19. González, M.; Lumb, M.P.; Yakes, M.K.; et al., *Proc. SPIE*, **8981** 898117[6] (2014)
20. Hakeem, A.A.; Vásquez, R.; Rajendran, J.; et al., *J. Catal.*, **313**, 34-45 (2014)

21. Junesand, C.; Gau, M.-H.; Sun, Y.-T.; et al., *Mater. Express*, **4**, 41-53 (2014)
22. Kapridaki, C.; Pinho, L.; Mosquera, M.J.; et al., *Appl. Catal., B*, **156-157**, 416-427 (2014)
23. Lloret, F.; Piñero, J.; Araújo, D.; et al., *Phys Status Solidi A*, **211**, 2302-2306 (2014)
24. López-Haro, M.; Dubau, L.; Guétaz, L.; et al., *Appl. Catal., B*, **152-153**, 300-308 (2014)
25. LosSantos, D.M.; Aguilar, T.; Sánchez-Coronilla, A.; et al., *ChemPhysChem*, **15**, 2267-2280 (2014)
26. LosSantos, D.M.; Montes, A.; Sánchez-Coronilla, A.; et al., *J. Chem. Educ.*, **91**, 1481-1485 (2014)
27. Martin, D.J.; Qiu, K.; Shevlin, S.A.; et al., *Angew. Chem. Int. Edit.*, **53**, 9240-9245 (2014)
28. Montes, A.; Gordillo, M.D.; Pereyra, C.; et al., *J. Supercrit. Fluids*, **94**, 91-101 (2014)
29. Morgan, K.; Burch, R.; Daous, M.; et al., *Catal. Sci. Technol.*, **4**, 729-737 (2014)
30. Navas, J.; Aguilar, T.; Fernández-Lorenzo, C.; et al., *Sci. Adv. Mater.*, **6**, 473-482 (2014)
31. Navas, J.; Iglesias-Arnaiz, J.M.; Fernández-Lorenzo, C.; et al., *Sci. Adv. Mater.*, **6**, 2134-2145 (2014)
32. Navas, J.; Sánchez-Coronilla, A.; Aguilar, T.; et al., *PCCP*, **16**, 3835-3845 (2014)
33. Navas, J.; Sánchez-Coronilla, A.; Aguilar, T.; et al., *Nanoscale*, **6**, 12740-12757 (2014)
34. Núñez-Moraleda, B.; Pizarro, J.; Guerrero, E.; et al., *Eur. Phys. J. B*, **87**, 263[10] (2014)
35. Perret, N.; Wang, X.; Delgado, J.J.; et al., *J. Catal.*, **317**, 114-125 (2014)
36. Piñero, J.C.; Araújo, D.; Traoré, A.; et al., *Phys. Status Solidi A*, **211**, 2367-2371 (2014)
37. Primus, P.-A.; Ritschel, T.; Sigüenza, P.Y.; et al., *J. Phys. Chem. C*, **118**, 23349-23360 (2014)
38. Reina, T.R.; Ivanova, S.; Delgado, J.J.; et al., *ChemCatChem*, **6**, 1401-1409 (2014)
39. Reyes, D.F.; Bastiman, F.; Hunter, C.J.; et al., *Nanoscale Res. Lett.*, **9**, 1-8 (2014)
40. Rigutti, L.; Blum, I.; Shinde, D.; et al., *Nano Lett.*, **14**, 107-114 (2014)
41. Río, E.; Collins, S.E.; Aguirre, A.; et al., *J. Catal.*, **316**, 210-218 (2014)
42. Río, E.; Gaona, D.; Hernández-Garrido, J.C.; et al., *J. Catal.*, **318**, 119-127 (2014)
43. Rodrigues, J.; Fernandes, A.J.S.; Mata, D.; et al., *Proc. SPIE*, **8987** 89871F[22] (2014)
44. Saito, T.; Ehlers, F.J.H.; Lefebvre, W.; et al., *Acta Mater.*, **78**, 245-253 (2014)
45. Sánchez-Coronilla, A.; Sánchez-Márquez, J.; Zorrilla, D.; et al., *Mol. Phys.*, **112**, 2063-2077 (2014)
46. Sánchez-Márquez, J.; Zorrilla, D.; Sánchez-Coronilla, A.; et al., *J. Mol. Model.*, **20**, 1-13 (2014)
47. Santos, V.P.; Carabineiro, S.A.C.; Bakker, J.J.W.; et al., *J. Catal.*, **309**, 58-65 (2014)
48. Soares, O.S.G.P.; Gonçalves, A.G.; Delgado, J.J.; et al., *Catal. Today* **249**, 199-203 (2014)

49. Soulière, V.; Vo-Ha, A.; Carole, D.; et al., *Materials Science Forum*, **778-780**, 226-229 (2014)
50. Ulloa, J.M.; Reyes, D.F.; Utrilla, A.D.; et al., *J. Appl. Phys.*, **116**, 134301[7] (2014)
51. Utrilla, A.D.; Reyes, D.F.; Ulloa, J.M.; et al., *Appl. Phys. Lett.*, **105**, 043105[4] (2014)
52. Vecchietti, J.; Bonivardi, A.; Xu, W.; et al., *ACS Catal.*, **4**, 2088-2096 (2014)
53. Vo-Ha, A.; Rebaud, M.; Carole, D.; et al., *Materials Science Forum*, **778-780**, 234-237 (2014).
54. Zanouni, M.; Azzouz, C.; Derivaz, M.; et al., *J. Cryst. Growth*, **391**, 121-129 (2014)

Publicaciones no indexadas

1. Ben, T.; Allah R.F.; Sales, D.L.; et al., **Capítulo de libro:** *Transmission Electron Microscopy Characterization of Nanomaterials*, 657-701 (2014)
2. Bakkali, H.; Domínguez, M.; **Proceeding:** *Conference: 4th Early Stage Researchers Workshop in Nanoscience, Madrid*, **25-26** (2014)
3. Cargnello, M.; Delgado, J.J.; Hernández, J.C.; et al., **Proceeding:** *Nanoscale Science and Engineering Forum 2013 - Core Programming Area at the 2013 AIChE Annual Meeting: Global Challenges for Engineering a Sustainable Future*, 486-487 (2014).
4. Dubau, L.; López-Haro, M.; Durst, J.; et al., *J. Mater. Chem. A*, **2**, 18497-18507 (2014)
5. Gatica, J.M.; Vidal, H.; **Capítulo de libro:** *Use of coal to manufacture carbon integral honeycomb monoliths with environmental applications*, **35**, 79-104 (2014)
6. González-Leal, J.M., *Mater. Res. Express*, **1**, 1-15 (2014)
7. Pérez-López, J.; Sales, D.L.; Amaya Vías, D.; et al., **Proceeding:** *Optimization of the production process of polysulfone-based composite membranes by spin Coating* - Proceedings de la 3rd European Conference on NanoFilms & Al-NanoFunc, 92-93 (2014).
8. Rosario, I.; Feijoo, J.; Rivas, T.; et al., **Proceeding:** *Rock Engineering and Rock Mechanics: Structures in and on Rock Masses - Proceedings of EUROCK 2014, ISRM European Regional Symposium*, 1237-1241 (2014)

Patentes de invención solicitadas en 2014

1. **Identificador:** P201400314. **Fecha de solicitud:** 10/04/2014. **Título:** "Catalizador de oro soportado resistente térmicamente a fenómenos de desactivación bajo condiciones de operación". **Solicitante:** Cauqui López, Miguel A. **Area de Concimiento:** Química Inorgánica.
2. **Identificador:** P201400404. **Fecha de solicitud:** 16/05/2014. **Título:** "Procedimiento de elaboración de materiales de partida para fabricación aditiva". **Solicitante:** Molina Rubio, Sergio I. **Area de Concimiento:** Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica.
3. **Identificador:** P201400852. **Fecha de solicitud:** 30/10/2014. **Título:** "Equipo para fabricación de láminas delgadas mediante el proceso de recubrimiento por rotación". **Solicitante:** Sales Lerida, David. **Área de Conocimiento:** Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica.

Software (programas de ordenador con propiedad intelectual) registrados en 2014

1. **Código registro:** CA-00152-2014. **Fecha de registro:** 26/03/2014. **Título:** “EDIt: EDX Imaging”. **Autores:** Carvalho, Daniel; Morales Sánchez, Francisco M.; Ben Fernández, Teresa.
2. **Código registro:** CA-146/14. **Fecha de registro:** 26/03/2014. **Título:** “Software UCA-MOL”. **Autores:** Zorrilla-Cuenca, David; Fernández-Rodríguez, Manuel; Fernández-Núñez, Manuel.
3. **Código registro:** CA-147/14. **Fecha de registro:** 26/03/2014. **Título:** “Software UCA-PLT”. **Autores:** Zorrilla-Cuenca, David; Fernández-Núñez, Manuel.
4. **Código registro:** CA-148/14. **Fecha de registro:** 26/03/2014. **Título:** “Software UCA-MAG”. **Autores:** Zorrilla-Cuenca, David; Fernández-Rodríguez, Manuel; Fernández-Núñez, Manuel.
5. **Código registro:** CA-149/14. **Fecha de registro:** 26/03/2014. **Título:** “Software UCA-GSS”. **Autores:** Zorrilla-Cuenca, David; Fernández-Núñez, Manuel; Sánchez-Márquez, Jesús; García-Hernández, Víctor J.
6. **Código registro:** CA-150/14. **Fecha de registro:** 26/03/2014. **Título:** “Software UCA-FUKUI”. **Autores:** Sánchez-Márquez, Jesús, Zorrilla-Cuenca, David; Sánchez-Coronilla, Antonio.
7. **Código registro:** CA-151/14. **Fecha de registro:** 26/03/2014. **Título:** “Software UCA-BOX”. **Autores:** Zorrilla-Cuenca, David; Fernández-Núñez, Manuel; Sánchez-Márquez, Jesús; García-Hernández, Víctor J.
8. **Código de Registro:** CA-00219-2014. **Fecha de registro:** 20/05/2014. **Título:** UCA-FSR. **Autor/es:** Sánchez Márquez, Jesús; Gil Montero, M. L. Almoraima. **Área de conocimiento:** Química Física.
9. **Código de Registro:** CA-00220-2014. **Fecha de registro:** 20/05/2014. **Título:** UCA-CPE. **Autor/es:** Sánchez Márquez, Jesús. **Área de conocimiento:** Química Física.
10. **Código registro:** CA-221-14. **Fecha de registro:** 20/05/2014. **Título:** “UCA-HRED”. **Autores:** Carvalho, Daniel; Morales Sánchez, Francisco M.

5. MEMORIA ECONÓMICA: INGRESOS Y GASTOS DE 2014 Y PRESUPUESTO DE 2015

Corresponde al IMEYMAT, según el Reglamento Marco de Funcionamiento de los Institutos Universitarios de Investigación de la UCA, en su artículo 27 sobre la memoria anual, presentar *"una memoria económica que refleje los ingresos y gastos del año anterior y el presupuesto del presente"*. En el artículo 6 sobre financiación se especifica que *"con carácter anual, y dentro del plazo fijado por el órgano competente, el Consejo del Instituto aprobará la propuesta de ingresos y gastos del mismo para su incorporación al anteproyecto de Presupuesto de la Universidad de Cádiz"*.

En este sentido, según el artículo 15 sobre las funciones del Consejo de Instituto se expresa que se debe *"elaborar la propuesta de presupuesto y de dotaciones de personal del Instituto para su aprobación e incorporación al proyecto de presupuesto general de la Universidad por el Consejo de Gobierno"* y también *"administrar sus propios recursos dentro de su presupuesto y organizar y distribuir las tareas entre sus miembros"*.

Este contexto motiva el presente apartado, en el que se exponen en primer lugar los **ingresos y gastos de 2014**. Todos los ingresos del IMEYMAT en 2014 (7.946,00 €) procedieron de costes indirectos (CIs) revertidos de proyectos gestionados por sus investigadores, en concreto de las propuestas nacionales y europeas TEC2011-29120-C05-03; MAT2010-15206; IPT-2012-0959-310000; MAT2008-00889 y ESTEEM2. De hecho, los gastos realizados corresponden a la cofinanciación de gastos en el contexto de 2 de esos proyectos, y en gastos de representación del IMEYMAT en un evento científico en Sevilla.

Ejercicio 2014: Clasificación Orgánica: 20.IN.CI.II.02 - COSTES INDIRECTOS IMEYMAT, estado de cuentas a 31/12/2014						
Descripción Clasificación Económica	Total	Gastado	Disponibile	% Disponible	Obligado	Pagado
PROYECTOS DE INVESTIGACION	7.946,05	0	7.946,05	100,00%	0	0
DIETAS, LOCOMOCION Y ASISTENCIAS	0	1.389,43	-1.389,43	0.00%	1.389,43	1.389,43
CURSOS, CURSILLO Y CONFERENCIAS	0	480	-480	0.00%	480	480
OTROS GASTOS DIVERSOS	0	379,85	-379,85	0.00%	379,85	379,85
	7.946,05	2.249,28	5.696,77	71,69%	2.249,28	2.249,28

A continuación, se realiza un ejercicio de planificación, consistente en la **previsión de gastos a realizar** en actividades propias del IMEYMAT **considerando las restricciones impuestas por el presupuesto disponible a fecha de 29 de junio de 2015** (CO 20INCIII02: 11.577,20 € + CO 20VIINSV04: 9.300 € = TOTAL: 20.877,20 €), fondos que provienen de costes indirectos revertidos de los proyectos MAT2013-40823-R y MAT2013-47102-C2-1-R, y de una financiación basal del IMEYMAT para 2015 aportada por el Vicerrectorado de Investigación y Transferencia. De hecho, el presupuesto de 2015 que se presenta es incompleto, ya que en el momento de la entrega de la presente memoria (finales de julio de 2015) siguen pendientes los ingresos por costes indirectos de al menos otros 2 proyectos de investigación (MAT2013-50137-EXP y 312483-ESTEEM2) y 1 contrato OTRI (OT2012/089), que se estiman en algunos miles de euros adicionales.

Estos son los costes estimados para los gastos aprobados por el Consejo del IMEYMAT, que están previstos que se produzcan en la anualidad de 2015:

- Cofinanciación de las temáticas de proyectos que revierten CIs:	4.218,54 €
- Coste de la sustitución de un aparato de aire acondicionado:	3.000,00 €
- Gastos de invitación de 1 conferenciante del Ciclo “Tendencias en NCs y NTs” del Programa de Doctorado de NCyTM, curso 2014-2015:	600,00 €
- Accesorio para el nuevo espectrofotómetro UV-VIS-NIR:	3.000,00 €
- Coste de identificación de espacios del IMEYMAT tras obras:	1.000,00 €
- Gastos de invitación de 2 conferenciante del Ciclo de Seminarios del Programa de Doctorado de NCyTM en el curso 2015-2016:	1.000,00 €

Se ha considerado reservar sin gastar el remanente de 8.058,66 €, al objeto de disponer de liquidez para gastos corrientes y costes asociados a posibles adversidades inesperadas, como pudiesen ser el pago de reparaciones del equipamiento del IMEYMAT (piezas de repuesto, mano de obra), el copago de instrumental en próximas convocatorias de infraestructuras y equipamiento, las operaciones de identificación u obras de adaptación de dependencias del IMEYMAT, u otras contingencias que pudiesen sobrevenir. Uno de los objetivos prioritarios del Instituto es el de hacerse con personal para su propio Equipo Técnico, así que cualquier gasto no realizado también repercutirá en el ahorro necesario (más de 20.000 € anuales) para hacer frente a cada uno de estos tipos de contratos de recursos humanos.

Anexo I: Datos sobre los Miembros del IMEYMAT a Cierre de 2014

El IMEYMAT tiene 65 miembros con un total de 117 sexenios acreditados (de los 1128 sexenios de la UCA, los 295 de la Facultad de Ciencias, o los 205 de sus 4 Departamentos de origen, a 31/12/2014). El estatus de los integrantes del Instituto es el siguiente:

- 37 Profesores funcionarios de los cuerpos docentes de la UCA.
 - o 13 Catedráticos de Universidad.
 - o 1 Catedrático de Escuela Universitaria.
 - o 23 Profesores Titulares de Universidad.
- 1 Profesor Emérito, Catedrático de Universidad.
- 4 Profesores Contratados Doctores.
- 5 Profesores Sustitutos Interinos Doctores; 4 Investigadores “Ramón y Cajal”, 3 Investigadores Doctores, 10 Investigadores Predoctorales, y 1 Técnico de Apoyo.

Relación del Personal Investigador del IMEYMAT					
Nombre	Categoría Profesional	Doctor	Área de conocimiento	Correo electrónico	Sexenios CNEAI
Rafael García Roja	CU	SI	CMelM	rafael.garcía@uca.es	6
J.M. Rodríguez-Izquierdo Gil	CU	SI	QI	joseMaría.izquierdo@uca.es	5
Emilio J. Márquez Navarro	CU	SI	FMC	emilio.marquez@uca.es	5
Sergio I. Molina Rubio	CU	SI	CMelM	sergio.molina@uca.es	4
Daniel Araújo Gay	CU	SI	CMelM	daniel.araujo@uca.es	4
Nicolás de la Rosa Fox	CU	SI	FMC	nicolas.rosafox@uca.es	4
Milagrosa Ramírez del Solar	CU	SI	FMC	milagrosa.ramírez@uca.es	4
José Juan Calvino Gámez	CU	SI	QI	jose.calvino@uca.es	4
Eduardo Blanco Ollero	CU	SI	FMC	eduardo.blanco@uca.es	3
Miguel Ángel Cauqui López	CU	SI	QI	miguelángel.cauqui@uca.es	3
José María Pintado Caña	CU	SI	QI	joseMaría.pintado@uca.es	3
Joaquín Martín Calleja	CU	SI	QF	joaquin.martin@uca.es	2
Ignacio Naranjo Rodríguez	CU	SI	QA	ignacio.naranjo@uca.es	2
José Luis H. Hidalgo de Cisneros	PE - CU	SI	QA	jluís.hidalgo@uca.es	3
Gustavo A. Cifredo Chacón	CEU	SI	QI	gustavo.cifredo@uca.es	4
Hilario Vidal Muñoz	TU	SI	QI	hilario.vidal@uca.es	4
José Antonio Pérez Omil	TU	SI	QI	jose.perez-omil@uca.es	4
Manuel Piñero de los Ríos	TU	SI	FA	manolo.piniero@uca.es	4
David González Robledo	TU	SI	CMelM	david.gonzález@gm.uca.es	3
Manuel Domínguez de la Vega	TU	SI	FMC	manolo.domínguez@uca.es	3
Rocío Litrán Ramos	TU	SI	FMC	rocio.litran@uca.es	3
José Manuel Gatica Casas	TU	SI	QI	josemanuel.gatica@uca.es	3
Ginesa Blanco Montilla	TU	SI	QI	ginesa.blanco@uca.es	3
Susana Trasobares Llorente	TU	SI	QI	susana.trasobares@uca.es	3
Concepción Fernández Lorenzo	TU	SI	QF	concha.fernández@uca.es	3
Francisco J. Pacheco Romero	TU	SI	CMelM	paco.pacheco@uca.es	2
Mª del Pilar Villar Castro	TU	SI	CMelM	pilar.villar@uca.es	2

Marina Gutiérrez Peinado	TU	SI	CMeIM	marina.gutierrez@uca.es	2
Francisco M. Morales Sánchez	TU	SI	CMeIM	fmiguel.morales@uca.es	2
Miriam Herrera Collado	TU	SI	CMeIM	miriam.herrera@uca.es	2
M ^a Carmen Barrera Solano	TU	SI	FMC	mame.solano@uca.es	2
Juan María González Leal	TU	SI	FMC	juanMaría.gonzález@uca.es	2
Rodrigo Alcántara Puerto	TU	SI	QF	rodrigo.alcantara@uca.es	2
Juan Antonio Poce Fatou	TU	SI	QF	juanantonio.poce@uca.es	2
M ^a Jesús Mosquera Díaz	TU	SI	QF	Maríajesus.mosquera@uca.es	2
Almoraima Gil Montero	TU	SI	QF	almoraima.gil@uca.es	2
David Sales Lérida	TU	SI	CMeIM	david.sales@uca.es	1
Dolores Bellido Milla	TU	SI	QA	dolores.milla@uca.es	1
Teresa Ben Fernández	PCD	SI	CMeIM	teresa.ben@uca.es	1
Francisco Javier Navas Pineda	PCD	SI	QF	javier.navas@uca.es	1
David Zorrilla Cuenca	PCD	SI	QF	david.zorrilla@uca.es	1
José M ^a Palacios Santander	PCD	SI	QA	josem.palacios@uca.es	1
Laura Cubillana Aguilera	PSI	SI	QA	laura.cubillana@uca.es	
Jesús Sánchez Márquez	PSI	SI	QF	jesus.sanchezmarquez@uca.es	
M ^a Pilar Yeste Sigüenza	PSI	SI	QI	pili.yeste@uca.es	
Deseada de los Santos Martínez	PSI	SI	QF	desire.delossantos@uca.es	
José M. Manuel Delgado	PSI	SI	CMeIM	jose.manuel@uca.es	
Xiaowei Chen	RC+	SI	QI	xiaowei.chen@uca.es	
Ana Belén Hungría Hernández	RC+	SI	QI	ana.hungria@uca.es	
Juan José Delgado Jaén	RC	SI	QI	juanjose.delgado@uca.es	
Juan C. Hernández Garrido	RC	SI	QI	jcarlos.hernandez@uca.es	
Eloy del Río Sánchez	IC	SI	QI	eloy.delrio@uca.es	
Luis Pinho da Silva	IC	SI	QF	luis.pinho@uca.es	
Diana Carolina Arias Duque	IC	SI	QI	dianacarolina.arias@uca.es	
Juan Francisco Illescas Salinas	IC	SI	QF	juan.illescas@uca.es	
Dario Sebastián Facio Silva	IC	NO	QF	dario.facio@uca.es	
Farid El Haddad	IC	NO	QF	farid.elhaddad@uca.es	
Jesús Hernández Saz	IC	NO	CMeIM	jesus.hernandez@uca.es	
Miguel Tinoco Rivas	IC	NO	QI	miguel.tinoco@uca.es	
Lorena González Souto	IC	NO	QI	lorena.gonzález@uca.es	
Susana Fernández García	IC	NO	QI	susana.fernándezgarcía@uca.es	
Miguel A. Muñoz Fuentes	IC	NO	QI	miguel.munoz@uca.es	
José Carlos Piñero	IC	NO	CMeIM	josecarlos.pinero@uca.es	
Juan José Sánchez Gil	IC	NO	QI	juanjose.sanchezgil@alum.uca.es	
José J. Relinque Madroñal	IC	NO	CMeIM	jjrmig@gmail.com	
Francisco J. Delgado González	TA	NO	CMeIM	fjavier.delgado@uca.es	

Categorías Profesionales	
Siglas	Categoría
CU	Catedrático/a de Universidad
TU	Profesor/a Titular de Universidad
CEU	Catedrático/a de Escuela Universitaria
PCD	Profesor/a Contratado/a Doctor/a
PS	Profesor/a Sustituto/a Interino/a
RyC	Contratado/a del Programa Ramón y Cajal
IC	Investigador/a Contratado/a
TA	Técnico/a de Apoyo

Anexo II: Actividad Científica. Tesis Doctorales (2010-2014)

Tesis doctorales dirigidas o defendidas por miembros del IMEYMAT (Período 2010-2014) Entre paréntesis aparecen las que tienen Menció Internacional o Menció Europea.					
Año de la defensa					Total
2010	2011	2012	2013	2014	
6 (3)	4 (2)	4 (2)	4 (2)	8 (6)	26 (15)

RELACIÓN DE LAS TESIS DOCTORALES DE LOS INVESTIGADORES INTEGRADOS EN EL INSTITUTO AÑOS 2010-2014

Número/Título/Autores/Referencia/doi/Índices de Impacto

2014

001.- Título: EFECTO DE LA INCORPORACIÓN DE ELEMENTOS DEL GRUPO V DILUIDOS EN NANOESTRUCTURAS AUTOENSAMBLADAS DE SEMICONDUCTORES III-V.

Candidato: Fernández de los Reyes, Daniel.

Director(es): González Robledo, David y Sales Lérida, David.

Área de conocimiento: Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica.

Fecha: 11/07/2014.

Doctor internacional o Europeo: Sí.

002.- Título: Co₃O₄/La-CeO₂ HONEYCOMB MONOLITHIC CATALYSTS FOR GAS PHASE OXIDATION OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (CATALIZADORES MONOLÍTICOS TIPO HONEYCOMB DE Co₃O₄/La-CeO₂ PARA LA OXIDACIÓN EN FASE GAS DE COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES).

Candidato: Gomez Cabal, Diana María.

Director(es): Gatica Casas, José Manuel y Vidal Muñoz, Hilario.

Área de conocimiento: Química Inorgánica.

Fecha: 18/12/2014.

Doctor internacional o Europeo: Sí.

003.- Título: CÉLULAS FOTOVOLTÁICAS DE CONCENTRACIÓN: RELACIÓN ESTRUCTURA versus PROPIEDADES ELECTRÓNICAS.

Candidato: Pastore, Carlo Enzo.

Director(es): Gutiérrez Peinado, Marina y Araújo Gay, Daniel.

Área de conocimiento: Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica.

Fecha: 05/06/2014.

Doctor internacional o Europeo: Sí.

004.- Título: PREPARACIÓN Y CARACTERIZACIÓN, MEDIANTE MICROSCOPÍA ELECTRÓNICA DE TRANSMISIÓN, DE CATALIZADORES BIMETÁLICOS Au-Ru SOPORTADOS SOBRE Ce_xZr_{1-x}O₂. ESTUDIO DE SU ACTIVIDAD EN REACCIONES DE OXIDACIÓN.

Candidato: Chinchilla Reyes, Lidia Esther.

Director(es): Hungria Hernández, Ana Belén y Chen, Xiaowei.

Área de conocimiento: Química Inorgánica.

Fecha: 14/02/2014.

Doctor internacional o Europeo: No.

.....
005.- Título: CATALIZADORES BIMETÁLICOS DE ORO-PALADIO SOBRE ÓXIDOS MIXTOS DE CERIO-ZIRCONIO EN SISTEMAS DE GENERACIÓN DE ENERGÍA CON BAJO IMPACTO AMBIENTAL Y REACCIONES DE OXIDACIÓN SELECTIVA.

Candidato: Olmos Carreño, Carol Maritza.

Director(es): Chen, Xiaowei y Hungría Hernández, Ana Belén.

Área de conocimiento: Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica.

Fecha: 16/06/2014.

Doctor internacional o Europeo: Sí.

.....

006.- Título: SÍNTESIS ECOLÓGICA Y CARACTERIZACIÓN DE NANOPARTÍCULAS METÁLICAS.

Candidato: Franco Romano, María.

Director(es): Cubillana Aguilera, Laura y Gil Montero, M. L. Almoraima.

Área de conocimiento: Química Analítica y Química Física.

Fecha: 11/07/2014.

Doctor internacional o Europeo: Sí.

.....

007.- Título: DESARROLLO DE (BIO)SENSORES BASADOS EN NUEVOS COMPOSITOS: MATERIALES POLÍMEROS CONDUCTORES-NANOPARTÍCULAS METÁLICAS Y CARBONO-NANOPARTÍCULAS METÁLICAS

Candidato: Crespo Rosa, Joaquín Rafael.

Director(es): Naranjo Rodríguez, Ignacio y Elkaoutit, Mohammed

Área de conocimiento: Química Analítica.

Fecha: 26/09/2014

Doctor internacional o Europeo: Sí.

.....

008.- Título: DOPADO DE NANOPARTÍCULAS SEMICONDUCTORAS DE BANDA ANCHA: CARACTERIZACIÓN ESTRUCTURAL Y EVALUACIÓN FOTOELECTROQUÍMICA.

Candidato: de los Santos Martínez, Deseada María.

Director(es): Alcántara Puerto, Rodrigo y Sánchez Lorenzo, Concepción.

Área de conocimiento: Química Física.

Fecha: 19/12/2014.

Doctor internacional o Europeo: No.

.....

2013

009.- Título: DESARROLLO DE METODOLOGÍAS DE ANÁLISIS BASADAS EN MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE ABERRACIÓN CORREGIDA Y SU APLICACIÓN A NANOESTRUCTURAS SEMICONDUCTORAS III-V.

Candidato: Hernandez Maldonado, David.

Director(es): Molina Rubio, Sergio Ignacio.

Área de conocimiento: Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica

Fecha: 29/07/2013.

Doctor internacional o Europeo: Sí.

.....

010.- Título: INGENIERÍA DE ESTRUCTURA Y COMPOSICIÓN DE NITRUROS COMPONENTES DE TRANSISTORES HEMT DE NUEVA GENERACIÓN.

Candidato: Manuel Delgado, José Manuel.

Director(es): Morales Sánchez, Francisco Miguel.

Área de conocimiento: Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica

Fecha: 30/07/2013.

Doctor internacional o Europeo: Sí.

.....

.....
011.- Título: EVALUACIÓN DEL IMPACTO ANTRÓPICO Y CLIMATOLÓGICO EN EL USO Y VALORACIÓN DE LOS YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS: ALGUNOS CASOS DE LA PROVINCIA DE CÁDIZ.

Candidato: Aragon Cotilla, José Manuel.

Director(es): Gil Montero, M. L. Almoraima.

Área de conocimiento: QUÍMICA Física.

Fecha: 18/01/2013.

Doctor internacional o Europeo: No.

.....

012.- Título: DESARROLLO DE NUEVOS MATERIALES ADHESIVOS, HIDROFUGANTES Y AUTO-LIMPIANTES PARA APLICACIÓN EN BAMBÚ.

Candidato: Hereira Díaz, Alina.

Director(es): Mosquera Díaz, María Jesús.

Área de conocimiento: Química Física.

Fecha: 18/06/2013.

Doctor internacional o Europeo: No.

.....

2012

013.- Título: SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE ÓXIDOS MIXTOS DE CERIO Y MANGANESO CON APLICACIONES EN OXIDACIÓN CATALÍTICA DEL FENOL EN MEDIO ACUOSO.

Candidato: Ouahbi, Widad.

Director(es): Cauqui López, Miguel Ángel.

Área de conocimiento: Química Inorgánica.

Fecha: 13/11/2012.

Doctor internacional o Europeo: No.

.....

014.- Título: CONTRIBUCIÓN A LA MEJORA DE PROPIEDADES EN RESINA DE USO AERONAÚTICO MEDIANTE REFUERZO CON NANOPARTÍCULAS.

Candidato: Torres Uriona, Dery.

Director(es): Araújo Gay, Daniel.

Área de conocimiento: Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica.

Fecha: 23/11/2012.

Doctor internacional o Europeo: Sí.

.....

015.- Título: TITANIA-SILICA COMPOSITE MATERIALS FOR SELF-CLEANING APPLICATIONS ON MONUMENTAL STONES.

Candidato: Faria Soares Pinho da Silva, Luis Miguel.

Director(es): Mosquera Díaz, María Jesús.

Área de conocimiento: QUÍMICA Física.

Fecha: 06/11/2012.

Doctor internacional o Europeo: Sí.

.....

016.- Título: NUEVOS NANOMATERIALES PARA LA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO MONUMENTAL ANDALUZ.

Candidato: Illescas Salinas, Juan Francisco.

Director(es): Mosquera Díaz, María Jesús.

Área de conocimiento: Química Física.

Fecha: 04/07/2012.

Doctor internacional o Europeo: No.

.....

2011

017.- Título: FUNCIONES DE BASE ESPACIALMENTE RESTRINGIDAS PARA EL ESTUDIO DE LAS PROPIEDADES DE LAS MOLÉCULAS ORGÁNICAS.

Candidato: García Hernández, Víctor Jesús.

Director(es): Fernández Núñez, Manuel y Zorrilla Cuenca, David.

Área de conocimiento: Química Física.

Fecha: 06/05/2011.

Doctor internacional o Europeo: Sí.

018.- Título: INTRODUCCIÓN DE FUNCIONES DE POLARIZACIÓN EN MÉTODOS SEMIEMPÍRICOS DE TIPO "NDO".

Candidato: Arenas Hinojosa, Pedro Nilo.

Director(es): Fernández Núñez, Manuel.

Área de conocimiento: Química Física.

Fecha: 06/05/2011.

Doctor internacional o Europeo: No.

019.- Título: ESTUDIO POR MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE TRANSMISIÓN DE NANOPARTÍCULAS DE FERRITINAS NATIVAS, SINTÉTICAS Y PATOLÓGICAS.

Candidato: López Castro, Juan de Dios.

Director(es): Delgado, Juan José y Domínguez Vera, José Manuel.

Área de Conocimiento: Química Inorgánica.

Fecha: 19/09/2011.

Doctor Internacional o Europeo: No.

020.- Título: CARACTERIZACIÓN QUÍMICA DE CATALIZADORES DE ORO SOPORTADO SOBRE ÓXIDOS MIXTOS DE TIPO Ce-Zr. ESTUDIO PARTICULAR DE LOS FENÓMENOS DE INTERACCIÓN METAL-SOPORTE.

Candidato: Cies Rincón, José María.

Director(es): Bernal Márquez, Serafín y Pintado Caña, José María.

Área de Conocimiento: Química Inorgánica.

Fecha: 21/12/2011.

Doctor Internacional o Europeo: Sí.

2010

021.- Título: DESARROLLO DE SENSORES ELECTROQUÍMICOS BASADOS EN EL MATERIAL SONOGEL-CARBONO MODIFICADO PARA LA DETECCIÓN DE FÁRMACOS; Y BIOSENSORES ELECTROQUÍMICOS BASADOS EN GRANOS DE CARBONO "DECORADOS" CON NANOPARTÍCULAS METÁLICAS PARA LA DETECCIÓN DE LA GLUCOSA.

Candidato: Hosny Naggar Ayoub, Ahmed.

Director(es): Hidalgo Hidalgo de Cisneros, José Luis.

Área de conocimiento: Química Analítica.

Fecha: 15/01/2010.

Doctor internacional o Europeo: No.

022.- Título: EXTRUSION DE MONOLITHE EN FORME DE NID D'ABEILLE À PARTIR DE MINÉRAIS CARBONÉ ET D'ARGILES LOCALES: APPLICATION À LA DÉPOLLUTION DES EFFLUENTS GAZEUX CONTAMINÉS PAR LES COVS.

Candidato: Harti, Sanae.

Director(es): Chafik, Tarik y Vidal Muñoz, Hilario

Área de conocimiento: Química Inorgánica.

Fecha: 13/02/2010. Defendida en la Université Abdelmalek Essaadi

Doctor internacional o Europeo: Sí.

.....
023.- Título: CARACTERIZACIÓN A ESCALA ATÓMICA DE CATALIZADORES Au/ÓXIDOS DE CERIO.
CONTRIBUCIONES DE LA MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE ABERRACIONES CORREGIDAS.

Candidato: López Haro, Miguel.

Director(es): Calvino Gámez, Juan José.

Área de conocimiento: Química Inorgánica.

Fecha: 14/09/2010.

Doctor internacional o Europeo: Sí.

.....

024.- Título: ESTUDIO DE CATALIZADORES DE Rh SOPORTADO SOBRE ÓXIDOS MIXTOS DE Ce-Pr DISPERSOS
SOBRE ALÚMINAS MODIFICADAS: INFLUENCIA DEL MODIFICADOR SOBRE LA INTERACCIÓN DEL ÓXIDO
MIXTO CON EL SOPORTE (ÉTUDE DES CATALYSEURS DE Rh SUPPORTÉ SUR DES OXYDES MIXTES.

Candidato: Aboussaid, Karima.

Director(es): Pintado Caña, José María.

Área de conocimiento: Química Inorgánica.

Fecha: 29/09/2010.

Doctor internacional o Europeo: No.

.....

025.- Título: CAPAS DE ALÚMINA POROSA COMO PLANTILLAS PARA LA SÍNTESIS ELECTROQUÍMICA DE
NANOESTRUCTURAS 1-D DE COMPUESTOS LANTÁNIDOS CON ELEVADA ACTIVIDAD CATALÍTICA.

Candidato: González Rovira, Leandro.

Director(es): Botana Pedemonte, Francisco Javier.

Área de Conocimiento: Química Inorgánica.

Fecha: 01/10/2010.

Doctor Internacional o Europeo: Sí.

.....

026.- Título: CATALIZADORES DE ORO SOPORTADO SOBRE ÓXIDOS MIXTOS DE TIPO Ce-Zr. INFLUENCIA DE
LAS CONDICIONES DE PRETRATAMIENTO SOBRE SU ACTIVIDAD EN LA OXIDACIÓN DE CO.

Candidato: del Río Sánchez, Eloy.

Director(es): Bernal Márquez, Serafín.

Área de Conocimiento: Química Inorgánica.

Fecha: 17/12/2010.

Doctor Internacional o Europeo: No.

.....

Anexo III: Actividad Científica. Patentes (2010-2014 y resto en vigor)

PATENTES REALIZADAS POR LOS INVESTIGADORES INTEGRADOS EN EL INSTITUTO AÑOS 2010-2014 Y RESTO DE PATENTES ANTERIORES EN VIGOR

Número/Título/Autores/Referencia/doi/Índices de Impacto

2014

001.- Título: EQUIPO PARA FABRICACIÓN DE LÁMINAS DELGADAS MEDIANTE EL PROCESO DE RECUBRIMIENTO POR ROTACIÓN.

Nº de solicitud: P201400852. **Fecha de solicitud:** 30/10/2014.

Extensión internacional: No.

Solicitante: Sales Lérida, D.

Autores: Molina Rubio, S. I.; Sales Lérida, D.

Área de conocimiento: Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica.

002.- Título: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE MATERIALES DE PARTIDA PARA FABRICACIÓN ADITIVA.

Nº de solicitud: P201400404. **Fecha de solicitud:** 16/05/2014.

Extensión internacional: Sí. **Nº:** PCT/ES2014/000207. **Fecha:** 10/12/2014.

Solicitante: Molina Rubio, S. I.

Autores: Delgado González, F. J.; Hernández Saz, J.; Molina Rubio, S. I.; Relinque Madroñal, J. J.; Sales Lérida, D.

Área de conocimiento: Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica.

003.- Título: CATALIZADOR DE ORO SOPORTADO RESISTENTE TÉRMICAMENTE A FENÓMENOS DE DESACTIVACIÓN BAJO CONDICIONES DE OPERACIÓN.

Nº de solicitud: P201400314. **Fecha de solicitud:** 10/04/2014.

Extensión internacional: Sí. **Nº:** PCT/ES2014/000195. **Fecha:** 20/11/2014.

Solicitante: Cauqui López, M. A.

Autores: Calvino Gámez, J. J.; Cauqui López, M. A.; Hernández Garrido, J. C.; Hungría Hernández, A. B.; Pérez Omil, J. A.; Río Sánchez, E.

Área de conocimiento: Química Inorgánica.

2013

004.- Título: MATERIALES FUNCIONALIZADOS CON NAD* O NADP* Y SU APLICACIÓN EN BIOSENSORES Y OTROS DISPOSITIVOS.

Nº de solicitud: P201330735. **Fecha de solicitud:** 22/05/2013.

Extensión internacional: Sí. **Nº:** PCT/ES2014/000084. **Fecha:** 22/05/2014.

Solicitante: El Kaoutit Zerry, M.

Autores: El Kaoutit Zerry, M.

Área de conocimiento: Química Analítica.

.....
005.- Título: PROCEDIMIENTO DE FABRICACIÓN DE MATERIALES MEDIANTE TECNOLOGÍA SONOGEL CATALIZADA POR EXTRACTOS VEGETALES Y MATERIAL OBTENIDO POR EL MISMO.

Nº de solicitud: P201300757. **Fecha de solicitud:** 03/08/2013.

Extensión internacional: Sí. **Nº:** PCT/ES2014/000127. **Fecha:** 24/07/2014.

Solicitante: Gil Montero, M. L. A.

Autores: Cubillana Aguilera, L. M.; Franco Romano, M.; Gil Montero, M. L. A.; De Cisneros, J. L. H.; Naranjo Rodríguez, I.; Palacios Santander, J. M.

Área de conocimiento: Química Física.

.....

006.- Título: CATALIZADORES NANOESTRUCTURADOS DE ÓXIDO DE CERIO O BIEN DE ÓXIDO DE CERIO COMBINADO CON OTRO ÓXIDO METÁLICO DEPOSITADOS SOBRE SOPORTES CONTENIENDO ÓXIDO DE MAGNESIO.

Nº de solicitud: P201300756. **Fecha de solicitud:** 02/08/2013.

Extensión internacional: No.

Solicitante: Yeste Siguenza, M. P.

Autores: Calvino Gámez, J. J.; Cauqui López, M. A.; Muñoz Fuentes, M. A.; Pérez Omil, J. A.; Sánchez Gil, J. J.; Tinoco Rivas, M.; Yeste Siguenza, M. P.

Área de conocimiento: Química Inorgánica.

.....

007.- Título: PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACIÓN DE CATALIZADORES DE ORO SOPORTADO DE ELEVADA CARGA y ALTA DISPERSIÓN METÁLICA MEDIANTE TÉCNICAS DE IMPREGNACIÓN A HUMEDAD INCIPIENTE PARTIENDO DE ACIDO TETRACLOROAÚRICO COMO PRECURSOR.

Nº de solicitud: P201300670. **Fecha de solicitud:** 13/07/2013.

Extensión internacional: No.

Solicitante: Gatica Casas, J. M.

Autores: Bernal Márquez, S.; Calvino Gámez, J. J.; Cauqui López, M. A.; Fernández-Trujillo Rey, M. J.; Gaona Soto, D.; García Basallote, M.; Gatica Casas, J. M.; Hernández Garrido, J. C.; Pérez Omil, J. A.; Río Sánchez, E.

Área de conocimiento: Química Inorgánica.

.....

008.- Título: ADICIÓN A LA PATENTE Nº 201000284, POR: "SÍNTESIS VERDE (ECOLÓGICA) DE SONONANOPARTÍCULAS DE ORO".

Nº de solicitud: P201300240. **Fecha de solicitud:** 05/03/2013.

Extensión internacional: No.

Solicitante: Gil Montero, M. L. A.

Autores: Cubillana Aguilera, L. M.; Franco Romano, M.; Gil Montero, M. L. A.; De Cisneros, J. L. H.; Naranjo Rodríguez, I.; Palacios Santander, J. M.

Área de conocimiento: Química Física.

.....

2012

009.- Título: ÓXIDOS NANOESTRUCTURADOS DE SUPERFICIE CONTROLADA Y CON ELEVADA CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO DE OXÍGENO A BAJA TEMPERATURA.

Nº de solicitud: P201200799. **Fecha de solicitud:** 07/08/2012. **Fecha de concesión:** 21/10/2014.

Extensión internacional: Sí. **Nº:** PCT/ES2013/000174. **Fecha:** 12/07/2013.

Solicitante: Yeste Siguenza, M. P.

Autores: Arias Duque, D. C.; Blanco Montilla, G.; Calvino Gámez, J. J.; Hernández Garrido, J. C.; Pérez Omil, J. A.; Yeste Siguenza, M. P.

Área de conocimiento: Química Inorgánica.

.....

.....
010.- Título: CATALIZADORES NANOSTRUCTURADOS DE SUPERFICIE CONTROLADA SIN METAL NOBLE, DE BAJO CONTENIDO EN LANTÁNIDOS Y CON ELEVADA CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO DE OXÍGENO A BAJA TEMPERATURA.

Nº de solicitud: P201200794. **Fecha de solicitud:** 31/07/2012. **Fecha de concesión:** 15/10/2014.

Extensión internacional: Sí. **Nº:** PCT/ES2013/000173. **Fecha:** 12/07/2013.

Solicitante: Yeste Siguenza, M. P.

Autores: Arias Duque, D. C.; Blanco Montilla, G.; Calvino Gámez, J. J.; Hernández Garrido, J. C.; Pérez Omil, J. A.; Yeste Siguenza, M. P.

Área de conocimiento: Química Inorgánica.

.....

011.- Título: PROCEDIMIENTO DE SÍNTESIS DE MATERIALES COMPUESTOS DE NANOPARTÍCULAS METÁLICAS Y POLÍMEROS CONDUCTORES.

Nº de solicitud: P201200670. **Fecha de solicitud:** 19/06/2012.

Extensión internacional: No.

Solicitante: El Kaoutit Zerry, M.

Autores: El Kaoutit Zerry, M.

Área de conocimiento: Química Analítica.

.....

012.- Título: PROCEDIMIENTO PARA LA MEJORA DEL CONTRASTE ÓPTICO EN LA ELABORACIÓN DE GRABADOS A NANOESCALA.

Nº de solicitud: P201200446. **Fecha de solicitud:** 24/04/2012. **Fecha de concesión:** 12/09/2014.

Extensión internacional: Sí. **Nº:** PCT/ES2013/000093. **Fecha:** 15/04/2013.

Solicitante: Molina Rubio, S. I.

Autores: Delgado González, F. J.; Hernández Saz, J.; Herrera Collado, M.; Molina Rubio, S. I.

Área de conocimiento: Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica.

.....

013.- Título: PROCEDIMIENTO PARA DETERMINAR LA DISTRIBUCIÓN EN 3D DE GRAFENO Y MATERIALES RELACIONADOS EN MATERIALES COMPUESTOS.

Nº de solicitud: P201200235. **Fecha de solicitud:** 02/03/2012. **Fecha de concesión:** 09/10/2014.

Extensión internacional: No.

Solicitante: Molina Rubio, S. I.

Autores: Molina Rubio, S. I.

Área de conocimiento: Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica.

.....

014.- Título: PRODUCTO PARA PROTECCIÓN Y RESTAURACIÓN DE ROCAS Y OTROS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN.

Nº de solicitud: P201200152. **Fecha de solicitud:** 16/02/2012. **Fecha de concesión:** 01/10/2014.

Extensión internacional: Sí. **Nº:** PCT/ES2013/000034. **Fecha:** 14/02/2013.

Solicitante: Mosquera Díaz, M. J.

Autores: Facio Silva, D. S.; Illescas Salinas, J. F.; Mosquera Díaz, M. J.

Área de conocimiento: Química Física.

.....

2011

015.- Título: MÉTODO DE DETERMINACIÓN DE PARÁMETROS RETICULARES DE MATERIALES CRISTALINOS MEDIANTE DIFRACCIÓN DE ELECTRONES DE ALTA RESOLUCIÓN.

Nº de solicitud: P201101342. **Fecha de solicitud:** 16/12/2011. **Fecha de concesión:** 17/08/2014.

Extensión internacional: No.

Solicitante: Morales Sánchez, F. M.

Autores: Carvalho, D.; Morales Sánchez, F. M.

Área de conocimiento: Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica.

.....

.....
016.- Título: PRODUCTO AUTO-LIMPIANTE Y CONSOLIDANTE PARA ROCAS Y OTROS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN.

Nº de solicitud: P201100741. **Fecha de solicitud:** 24/06/2011. **Fecha de concesión:** 08/04/2014.

Extensión internacional: Sí. **Nº:** PCT/ES2012/000164. **Fecha:** 11/06/2012.

Solicitante: Mosquera Díaz, M. J.

Autores: Mosquera Díaz, M. J.; Pinho da Silva, L.

Área de conocimiento: Química Física.

.....

017.- Título: PRODUCTO CONSOLIDANTE, HIDROFUGANTE Y REPELENTE DE MANCHAS PARA ROCAS CARBONATADAS Y OTROS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN.

Nº de solicitud: P201100339. **Fecha de solicitud:** 21/03/2011. **Fecha de concesión:** 23/04/2014.

Extensión internacional: Sí. **Nº:** PCT/ES2012/000067. **Fecha:** 21/03/2012.

Solicitante: Mosquera Díaz, M. J.

Autores: Illescas Salinas, J. F.; Mosquera Díaz, M. J.

Área de conocimiento: Química Física.

.....

2010

018.- Título: MÉTODO PARA FABRICAR NANOAGUJAS EN ZONAS DE INTERÉS LOCALIZADAS EN EL INTERIOR DE MUESTRAS SÓLIDAS A ESCALA NANOMÉTRICA.

Nº de solicitud: P201000911. **Fecha de solicitud:** 12/07/2010. **Fecha de concesión:** 18/01/2013.

Extensión internacional: Sí. **Nº:** PCT/ES2011/000180. **Fecha:** 30/05/2011.

Extensión internacional: Sí. **Nº:** WO2012007602. **Fecha:** 19/01/2012.

Solicitante: Molina Rubio, S. I.

Autores: Hernández Saz, J.; Herrera Collado, M.; Molina Rubio, S. I.

Área de conocimiento: Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica.

.....

019.- Título: SÍNTESIS VERDE (ECOLÓGICA) DE SONONANOPARTÍCULAS DE ORO.

Nº de solicitud: P201000284. **Fecha de solicitud:** 05/03/2010. **Fecha de concesión:** 04/02/2013.

Extensión internacional: Sí. **Nº:** PCT/ES2011/000051. **Fecha:** 24/02/2011.

Solicitante: Palacios Santander, J. M.

Autores: Cubillana Aguilera, L. M.; Franco Romano, M.; Gil Montero, M. L. A.; De Cisneros, J. L. H.; Naranjo Rodríguez, I.; Palacios Santander, J. M.

Área de conocimiento: Química Analítica.

.....

020.- Título: PROCEDIMIENTO PARA LA ADSORCIÓN SELECTIVA DE FENOLES.

Nº de solicitud: P201000120. **Fecha de solicitud:** 03/02/2010. **Fecha de concesión:** 28/11/2012.

Extensión internacional: Sí. **Nº:** PCT/ES2011/000019. **Fecha:** 03/02/2011.

Solicitante: Cauqui López, M. A.

Autores: Calvino Gámez, J. J.; Cauqui López, M. A.; Delgado Jaén, J. J.; Kouraichi, R.; López Castro, J. D.; Ouahbi, W.; Pérez Omil, J. A.; Rodríguez-Izquierdo Gil, J. M.

Área de conocimiento: Química Inorgánica.

.....

1995-2009

021.- Título: NANOESTRUCTURAS MULTIFUNCIONALES COMO AGENTES DE DIAGNOSIS TRIMODAL MRI-SPECT.

Nº de solicitud: P200931146. **Fecha de solicitud:** 11/12/2009. **Fecha de concesión:** 01/02/2013.

Extensión internacional: Sí. **Nº:** PCT/ES2010/070816. **Fecha:** 10/12/2010.

Solicitante: Calvino Gámez, J. J.

Autores: Calvino Gámez, J. J.; Hungría Hernández, A. B.

Área de conocimiento: Química Inorgánica.

.....

022.- Título: NANOESTRUCTURAS MULTIFUNCIONALES COMO AGENTES DE DIAGNOSIS BIMODAL MRI-SPECT.

Nº de solicitud: P200930845. **Fecha de solicitud:** 14/10/2009. **Fecha de concesión:** 22/05/2013.

Extensión internacional: Sí. **Nº:** PCT de la P200930845. **Fecha:** 13/10/2010.

Solicitante: Calvino Gámez, J. J.

Autores: Calvino Gámez, J. J.; Trasobares Llorente, S.

Área de conocimiento: Química Inorgánica.

023.- Título: SISTEMA PARA EL MAPEO DE LA EFICIENCIA DE SUPERFICIES FOTOVOLTAICAS BAJO CONDICIONES DE IRRADIACIÓN SOLAR.

Nº de solicitud: P200901913. **Fecha de solicitud:** 28/09/2009. **Fecha de concesión:** 29/10/2012.

Extensión internacional: Sí. **Nº:** PCT/ES2010/000392. **Fecha:** 23/09/2010.

Solicitante: Martín Calleja, J.

Autores: Alcántara Puerto, R.; Fernández Lorenzo, Concepción; Martín Calleja, J.; Navas Pineda, F. J.

Área de conocimiento: Química Física.

024.- Título: RUTA SIMPLE PARA LA ACTIVACIÓN DE ARCILLAS NATURALES, ESTRUCTURADAS EN FORMA DE MONOLITOS INTEGRALES, EXTRUIDOS EN FORMA DE PANAL DE ABEJA, MEDIANTE LA MODIFICACIÓN DE SUS PROPIEDADES TEXTURALES.

Nº de solicitud: P200900021. **Fecha de solicitud:** 28/12/2008. **Fecha de concesión:** 24/02/2011.

Extensión internacional: Sí. **Nº:** PCT/ES2009/000215. **Fecha:** 20/04/2009.

Solicitante: Vidal Muñoz, H.

Autores: Cifredo Chacón, G. A.; Gatica Casas, J. M.; Rodríguez-Izquierdo Gil, J. M.; Vidal Muñoz, H.

Área de conocimiento: Química Inorgánica.

025.- Título: SISTEMA AUTOMATIZADO Y PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCIÓN DE IMÁGENES TOTALMENTE FOCALIZADAS CON MICROSCOPIOS DE ELEVADA MAGNIFICACIÓN.

Nº de solicitud: P200801517. **Fecha de solicitud:** 23/05/2008. **Fecha de concesión:** 27/02/2013.

Extensión internacional: Sí. **Nº:** PCT/ES2009/000170. **Fecha:** 26/03/2009.

Solicitante: Martín Calleja, J.

Autores: Martín Calleja, J.; Navas Pineda, F. J.

Área de conocimiento: Química Física.

026.- Título: PROCEDIMIENTO PARA HIDROFUGAR Y CONSOLIDAR ROCAS Y OTROS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN.

Nº de solicitud: P200702976. **Fecha de solicitud:** 08/11/2007. **Fecha de concesión:** 26/02/2010.

Extensión internacional: Sí. **Nº:** PCT/ES2008/000289. **Fecha:** 25/04/2008.

Solicitante: Mosquera Díaz, M. J.

Autores: de los Santos Martínez, D. M.; Mosquera Díaz, M. J.

Área de conocimiento: Química Física.

027.- Título: NUEVO BIOSENSOR AMPEROMÉTRICO, PROCEDIMIENTO DE FABRICACIÓN Y USOS.

Nº de solicitud: P200702447. **Fecha de solicitud:** 14/09/2007. **Fecha de concesión:** 08/02/2010.

Extensión internacional: Sí. **Nº:** PCT/ES2008/000286. **Fecha:** 25/04/2008.

Solicitante: Hidalgo Hidalgo de Cisneros, J. L.

Autores: El Kaoutit Zerry, M.; Hidalgo Hidalgo de Cisneros, J. L.; Naranjo Rodríguez, I.

Área de conocimiento: Química Analítica.

028.- Título: MÉTODO DE ATRAPAMIENTO E INMOVILIZACIÓN DE ENZIMAS OXIDOREDUCTASAS Y SUS USOS.

Nº de solicitud: P200702165. **Fecha de solicitud:** 02/08/2007. **Fecha de concesión:** 08/02/2010.

Extensión internacional: Sí. **Nº:** PCT/ES2008/000287. **Fecha:** 25/04/2008.

Solicitante: Naranjo Rodríguez, I.

Autores: El Kaoutit Zerry, M.; Hidalgo Hidalgo de Cisneros, J. L.; Naranjo Rodríguez, I.

Área de conocimiento: Química Analítica.

.....
029.- Título: MONOLITOS DE ARCILLA PARA EL TRATAMIENTO DE EFLUENTES GASEOSOS CONTAMINANTES.

Nº de solicitud: P200601272. **Fecha de solicitud:** 18/05/2006. **Fecha de concesión:** 01/04/2009.

Extensión internacional: Sí. **Nº:** PCT/ES2007/000292. **Fecha:** 18/05/2007.

Solicitante: Vidal Muñoz, H.

Autores: Cifredo Chacón, G. A.; Gatica Casas, J. M.; Vidal Muñoz, H.

Área de conocimiento: Química Inorgánica.

.....

030.- Título: MÉTODO Y APARATO PARA LA FABRICACIÓN DE ESTRUCTURAS ÓPTICAS PURAMENTE REFRACTIVAS.

Nº de solicitud: P200600592. **Fecha de solicitud:** 09/03/2006. **Fecha de concesión:** 23/03/2011.

Extensión internacional: Sí. **Nº:** PCT/ES2007/000053. **Fecha:** 31/01/2007.

Extensión internacional: Sí. **Nº:** EP07704762,9. **Fecha:** 23/07/2008.

Extensión internacional: Sí. **Nº:** US 12/281,756. **Fecha:** 04/09/2008.

Solicitante: González Leal, J. M.

Autores: González Leal, J. M.

Área de conocimiento: Física de la Materia Condensada.

.....

031.- Título: MÉTODO Y APARATO PARA EL REGISTRO DE ESTRUCTURAS ÓPTICAS DIFRACTIVAS.

Nº de solicitud: P200600446. **Fecha de solicitud:** 24/02/2006. **Fecha de concesión:** 20/07/2010.

Extensión internacional: Sí. **Nº:** US 12/280,319. **Fecha:** 21/08/2008.

Extensión internacional: Sí. **Nº:** PCT/ES2007/000052. **Fecha:** 31/01/2007.

Extensión internacional: Sí. **Nº:** EP07704761,1. **Fecha:** 26/08/2008.

Solicitante: González Leal, J. M.

Autores: González Leal, J. M.

Área de conocimiento: Física de la Materia Condensada.

.....

032.- Título: USO DEL MÉTODO DE MECANIZADO LÁSER DE MATERIALES COMPUESTOS DE RESINA EPOXI REFORZADA CON FIBRAS DE CARBONO.

Nº de solicitud: P200503143. **Fecha de solicitud:** 21/12/2005. **Fecha de concesión:** 08/05/2009.

Extensión internacional: Sí. **Nº:** PCT/ES2006/000653. **Fecha:** 24/11/2006.

Solicitante: García Roja, R.

Autores: Araújo Gay, D.; García Fuentes, A. J.; García Roja, R.; Villar Castro, P.

Área de conocimiento: Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica.

.....

033.- Título: PROCEDIMIENTO PARA CONSOLIDAR ROCAS Y OTROS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN.

Nº de solicitud: P200501887. **Fecha de solicitud:** 30/07/2005. **Fecha de concesión:** 16/12/2008.

Extensión internacional: Sí. **Nº:** US 11/997,356. **Fecha:** 30/01/2008.

Extensión internacional: Sí. **Nº:** PCT/ES2006/000385. **Fecha:** 05/07/2006.

Extensión internacional: Sí. **Nº:** EP06807842,7. **Fecha:** 27/02/2008.

Solicitante: Mosquera Díaz, M. J.

Autores: de los Santos Martínez, D. M.; Mosquera Díaz, M. J.

Área de conocimiento: Química Física.

.....

034.- Título: SISTEMA AUTOMATIZADO Y PROCEDIMIENTO PARA EL ESTUDIO DE PROPIEDADES DE TRANSPORTE DE FLUIDOS EN MATERIALES POROSOS.

Nº de solicitud: P200403049. **Fecha de solicitud:** 22/12/2004. **Fecha de concesión:** 01/06/2007.

Extensión internacional: Sí. **Nº:** PCT/ES2005/000698. **Fecha:** 22/12/2005.

Solicitante: Martín Calleja, J.

Autores: Gallardo Bernal, J. J.; Martín Calleja, J.; Navas Pineda, F. J.

Área de conocimiento: Química Física.

.....

.....
035.- Título: SISTEMA DE CATODOLUMINISCENCIA PARA MICROSCOPIO ELECTRÓNICO DE BARRIDO.

Nº de solicitud: P200402715. **Fecha de solicitud:** 11/11/2004. **Fecha de concesión:** 16/02/2007.

Extensión internacional: No.

Solicitante: Araújo Gay, D.

Autores: Araújo Gay, D.; García Fuentes, A. J.; Méndez Martín, D.

Área de conocimiento: Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica.

.....

036.- Título: SOPORTES MONOLÍTICOS DE BASE CARBONOSA Y UN PROCEDIMIENTO PARA SU PREPARACIÓN.

Nº de solicitud: P200202334. **Fecha de solicitud:** 10/10/2002. **Fecha de concesión:** 16/12/2005.

Extensión internacional: Sí. **Nº:** PCT/ES2003/000514. **Fecha:** 09/10/2003.

Solicitante: Vidal Muñoz, H.

Autores: Gatica Casas, J. M.; Rodríguez-Izquierdo Gil, J. M.; Sánchez Vivat, D.; Vidal Muñoz, H.

Área de conocimiento: Química Inorgánica.

.....

037.- Título: UN SISTEMA AUTOMATIZADO Y UN PROCEDIMIENTO PARA EL ESTUDIO DE SUPERFICIES CON PROPIEDADES DEPENDIENTES DE LA IRRADIACIÓN FOTÓNICA.

Nº de solicitud: P200202069. **Fecha de solicitud:** 11/09/2002. **Fecha de concesión:** 01/03/2005.

Extensión internacional: No.

Solicitante: Martín Calleja, J.

Autores: Alcántara Puerto, R.; Fernández Lorenzo, Concepción; Martín Calleja, J.; Poce Fatou, J. A.

Área de conocimiento: Química Física.

.....

038.- Título: MATERIALES COMPUESTOS SONOGEL-CARBONO Y SONOGEL-CARBONO MODIFICADOS, UN PROCEDIMIENTO PARA SU PREPARACIÓN Y SU APLICACIÓN A LA FABRICACIÓN DE ELECTRODOS Y SENSORES AMPEROMÉTRICOS.

Nº de solicitud: P200100556. **Fecha de solicitud:** 01/03/2001. **Fecha de concesión:** 16/11/2004.

Extensión internacional: No.

Solicitante: Hidalgo Hidalgo de Cisneros, J. L.

Autores: Blanco Ollero, E.; Cordero Rando, M. M.; Esquivias Fedriani, L. M.; Hidalgo Hidalgo de Cisneros, J. L.; Naranjo Rodríguez, I.

Área de conocimiento: Química Analítica.

.....

039.- Título: SISTEMA PARA LA CARBURIZACIÓN DE SILICIO.

Nº de solicitud: P200001507. **Fecha de solicitud:** 15/06/2000. **Fecha de concesión:** 01/11/2006.

Extensión internacional: No.

Solicitante: Morales Sánchez, F. M.

Autores: Araújo Gay, D.; Molina Rubio, S. I.; Morales Sánchez, F. M.

Área de conocimiento: Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica.

.....

040.- Título: SISTEMA DE ADQUISICIÓN DE DATOS PARA ESPECTROFOTOMETRÍA DE BARRIDO RÁPIDO.

Nº de solicitud: P199800659. **Fecha de solicitud:** 27/03/1998. **Fecha de concesión:** 01/10/2001.

Extensión internacional: No.

Solicitante: Hidalgo Hidalgo de Cisneros, J. L.

Autores: Hidalgo Hidalgo de Cisneros, J. L.; Muñoz Leyva, J. A.

Área de conocimiento: Química Analítica.

.....

041.- Título: PROCEDIMIENTO AUTOMATIZADO PARA EL ESTUDIO DE PROCESOS DE INTERACCIÓN SÓLIDO-AGUA Y UN APARATO PARA SU REALIZACIÓN.

Nº de solicitud: P199702345. **Fecha de solicitud:** 04/11/1997. **Fecha de concesión:** 01/01/2000.

Extensión internacional: No.

Solicitante: Martín Calleja, J.

Autores: Alcántara Puerto, R.; Martín Calleja, J.; Mosquera Díaz, M. J.

Área de conocimiento: Química Física.

.....

.....
042.- Título: PROCEDIMIENTO PARA EL ESTUDIO DE PROCESOS DE SORCIÓN EN MATERIALES SÓLIDOS DE NATURALEZA POROSA Y UN APARATO PARA SU REALIZACIÓN.

Nº de solicitud: P199600383. **Fecha de solicitud:** 09/02/1996. **Fecha de concesión:** 16/09/1999.

Extensión internacional: No.

Solicitante: Martín Calleja, J.

Autores: Martín Calleja, J.; Merello Luna, R.; Mosquera Díaz, M. J.

Área de conocimiento: Química Física.

.....

043.- Título: SISTEMA ISORRESISTENTE PARA LA DETERMINACIÓN DE LA TEMPERATURA DE SATURACIÓN EN SOLUCIONES. APLICACIÓN DE LA PRECIPITACIÓN DE BITARTRATO POTÁSICO EN VINOS.

Nº de solicitud: P199501268. **Fecha de solicitud:** 21/06/1995. **Fecha de concesión:** 01/01/1998.

Extensión internacional: No.

Solicitante: Martín Calleja, J.

Autores: Alcántara Puerto, R.; Martín Calleja, J.

Área de conocimiento: Química Física.

.....

044.- Título: PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UNE COMPOSITION A BASE D'OXYDE DE CÉRIUM POUR AUGMENTER LA CAPACITÉ DE STOCKAGE DE L'OXYGENE.

Nº de solicitud: FR9801833. **Fecha de solicitud:** 16/03/1998.

Extensión internacional: Sí. **Nº:** FR9801833. **Fecha:** 16/03/1998.

Solicitante: Bernal, S.

Autores: Bernal, S.; Daturi, M.; Graziani, M.; Kaspar, J.; Lavalley, J.C.; Rodríguez-Izquierdo, J.M.; Vidal, H.

Área de conocimiento: Química Inorgánica.

.....

Anexo IV: Actividad Científica. Registros de la Propiedad Intelectual en forma de Software (2010-2014 y resto en vigor)

PROGRAMAS INFORMÁTIVOS REGISTRADOS POR LOS INVESTIGADORES INTEGRADOS EN EL INSTITUTO AÑOS 2010-2014 Y RESTO DE PATENTES ANTERIORES EN VIGOR

Número/Título/Autores/Referencia/doi/Índices de Impacto

2014

001.- Código de Registro: CA-00219-2014.

Fecha de registro: 20/05/2014.

Título: UCA-FSR.

Autor/es: Sánchez Márquez, J.; Gil Montero, M. L. A.

Área de conocimiento: Química Física.

002.- Código de Registro: CA-00220-2014.

Fecha de registro: 20/05/2014.

Título: UCA-CPE.

Autor/es: Sánchez Márquez, J.

Área de conocimiento: Química Física.

003.- Código de Registro: CA-00221-2014.

Fecha de registro: 20/05/2014.

Título: UCAHRED.

Autor/es: Morales Sánchez, F. M.; Carvalho, D.

Área de conocimiento: Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica.

004.- Código de Registro: CA-00146-2014.

Fecha de registro: 26/03/2014.

Título: UCA-MOL.

Autor/es: Zorrilla Cuenca, D.; Fernández Núñez, M.; Fernández Rodríguez, M.

Área de conocimiento: Química Física.

005.- Código de Registro: CA-00147-2014.

Fecha de registro: 26/03/2014.

Título: UCA-PLT.

Autor/es: Zorrilla Cuenca, D.; Fernández Núñez, M.

Área de conocimiento: Química Física.

006.- Código de Registro: CA-00149-2014.

Fecha de registro: 26/03/2014.

Título: UCA-GSS.

Autor/es: García Hernández, V. J.; Zorrilla Cuenca, D.; Fernández Núñez, M.; Sánchez Márquez, J.

Área de conocimiento: Química Física.

.....
007.- Código de Registro: CA-00150-2014.

Fecha de registro: 26/03/2014.

Título: UCA-FUKUI.

Autor/es: Zorrilla Cuenca, D.; Sánchez Coronilla, A.; Sánchez Márquez, J.

Área de conocimiento: Química Física.

008.- Código de Registro: CA-00151-2014.

Fecha de registro: 26/03/2014.

Título: UCA-BOX.

Autor/es: Zorrilla Cuenca, D.; Fernández Núñez, M.; García Hernández, V. J.

Área de conocimiento: Química Física.

009.- Código de Registro: CA-00152-2014.

Fecha de registro: 26/03/2014.

Título: EDIt: EDX Imaging.

Autor/es: Morales Sánchez, F. M.; Carvalho, D.; Ben Fernández, T.

Área de conocimiento: Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica.

010.- Código de Registro: CA-00148-2014.

Fecha de registro: 26/02/2014.

Título: UCA-MAG.

Autor/es: Zorrilla Cuenca, D.; Fernández Núñez, M.

Área de conocimiento: Química Física.

2012

011.- Código de Registro: CA-00047-2012.

Fecha de registro: 06/02/2012.

Título: Software de análisis de imágenes de microscopía electrónica en modo HAADF.

Autor/es: Molina Rubio, S. I.

Área de conocimiento: Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica.

012.- Código de Registro: CA-00046-2012.

Fecha de registro: 06/02/2012.

Título: Software de determinación de máximos en imágenes ruidosas.

Autor/es: Galindo Riaño, P. L.; Molina Rubio, S. I.; Pizarro Junquera, J.

Área de conocimiento: Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica.

1995-2009

013.- Código de Registro: CA-00155-2009.

Fecha de registro: 31/03/2009.

Título: On-line instrumentation facility manager.

Autor/es: Calvino Gámez, J. J.

Área de conocimiento: Química Inorgánica.

014.- Código de Registro: CA-00521-2005.

Fecha de registro: 24/11/2005.

Título: UCA-BPM.

Autor/es: Fernández Núñez, M.; Zorrilla Cuenca, D.

Área de conocimiento: Química Física.

.....
015.- Código de Registro: CA-00522-2005.

Fecha de registro: 24/11/2005.

Título: UCA-CMC.

Autor/es: Fernández Núñez, M.; Zorrilla Cuenca, D.

Área de conocimiento: Química Física.
.....

016.- Código de Registro: CA-00523-2005.

Fecha de registro: 24/11/2005.

Título: UCA-ESM.

Autor/es: Fernández Núñez, M.; Zorrilla Cuenca, D.

Área de conocimiento: Química Física.
.....

017.- Código de Registro: CA-00524-2005.

Fecha de registro: 24/11/2005.

Título: UCA-VIB.

Autor/es: Fernández Núñez, M.; Zorrilla Cuenca, D.

Área de conocimiento: Química Física.
.....

018.- Código de Registro: CA-00525-2005.

Fecha de registro: 24/11/2005.

Título: UCA-SPC.

Autor/es: Fernández Núñez, M.; Zorrilla Cuenca, D.

Área de conocimiento: Química Física.
.....

019.- Código de Registro: CA-00527-2005.

Fecha de registro: 24/11/2005.

Título: UCA-SIS.

Autor/es: Zorrilla Cuenca, D.; Rodríguez Huertas, R.; Gámez Mellado, A.

Área de conocimiento: Química Física.
.....

020.- Código de Registro: CA-00536-2005.

Fecha de registro: 24/11/2005.

Título: UCA-GAS.

Autor/es: Fernández Núñez, M.; Zorrilla Cuenca, D.

Área de conocimiento: Química Física.
.....

021.- Código de Registro: CA-00200-2005.

Fecha de registro: 19/05/2005.

Título: UCA-ATO.

Autor/es: Fernández Núñez, M.; Zorrilla Cuenca, D.; Sánchez Reyes, J. C.

Área de conocimiento: Química Física.
.....

022.- Código de Registro: CA-00048-2004.

Fecha de registro: 09/02/2004.

Título: UCAdsor 1.3.

Autor/es: Blanco Montilla, G.; Bernal Márquez, S.; Pintado Caña, J. M.

Área de conocimiento: Química Inorgánica.
.....

023.- Código de Registro: CA-03150-1997.

Fecha de registro: 17/06/1997.

Título: RHODIUS versión 1.0.

Autor/es: Calvino Gámez, J. J.; Pérez Omil, J. A.

Área de conocimiento: Química Inorgánica.
.....

Anexo V: Actividad Científica. Proyectos y Contratos de Investigación (2010-2014)

Financiación obtenida por los investigadores integrados en el IUI EN MICROSCOPÍA ELECTRÓNICA Y MATERIALES (Período 2010-2014)							
Tipo	Año 2010 (€)	Año 2011 (€)	Año 2012 (€)	Año 2013 (€)	Año 2014 (€)	PROMEDIO (€)	TOTAL (€)
Proyectos financiados por la UE	45.000,00 €	0,00 €	148.239,00 €	0,00 €	0,00 €	38.647,80 €	193.239,00 €
Proyectos financiados por el Plan Nacional I+D+I	2.250.511,51 €	377.441,00 €	153.670,00 €	132.875,00 €	680.810,22 €	719.061,55 €	3.595.307,73 €
Proyectos financiados por la Junta de Andalucía	1.319.323,20 €	359.062,25 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	335.677,09 €	1.678.385,45 €
Contratos de investigación	762.630,84 €	233.354,64 €	394.115,00 €	205.097,18 €	145.800,43 €	348.199,62 €	1.740.998,09 €
TOTAL FINANCIACIÓN	4.377.465,55 €	969.857,89 €	696.024,00 €	337.972,18 €	826.610,65 €	1.441.586,05 €	7.207.930,27*

* Esta cantidad no incluye la financiación que los investigadores integrados en el Instituto han recibido para equipamiento científico en distintos periodos, ni la financiación recibida de programas "Ramón y Cajal".

Número de Proyectos, Ayudas y Contratos obtenidos por los investigadores integrantes del INSTITUTO UNIVERSITARIO DE INVESTIGACIÓN IMEYMAT (Período 2010-2014)							
	2010	2011	2012	2013	2014	MEDIA	TOTAL
Proyectos financiados por la UE	1	0	1	0	0	0,4	2
Proyectos financiados por el Plan Nacional I+D+I	6	5	1	1	4	3,4	17
Proyectos financiados por la Junta de Andalucía	6	3	0	0	0	1,8	9
Contratos de investigación	15	10	10	7	6	9,6	48
TOTAL PROYECTOS/CONTRATOS	28	18	12	8	10	15,2	76

Proyectos y Contratos de Investigación (2005-2010)

Financiación obtenida por los investigadores integrados en el INSTITUTO DE MICROSCOPIA ELECTRÓNICA Y MATERIALES (Período 2005-2010)							
Tipo	Año 2005 (€)	Año 2006 (€)	Año 2007 (€)	Año 2008 (€)	Año 2009 (€)	2010 (€)	Total (€)
Proyectos financiados por la UE	-	1.123.999,00	-	-	475.000,00	46.400,00	1.645.399,00
Proyectos financiados por el Plan Nacional I+D+I	838.291,00	10.800,00	219.900,00	319.725,00	2.248.064,50	339.951,00	3.976.731,50
Proyectos financiados por la Junta de Andalucía	156.816,55	526.208,71	522.621,83	387.462,05	1.108.707,00	543.931,22	3.245.747,36
Proyectos financiados por otros organismos públicos	7.300,00	18.785,00	47.700,00	70.960,00	8.000,00	73.086,00	225.831,00
Contratos de investigación	25.241,60	1.252,80	161.242,41	52.608,12	306.041,10	103.592,00	649.978,03
TOTAL FINANCIACIÓN	1.027.649,15	1.681.045,51	951.464,24	830.755,17	4.145.812,60	1.106.960,22	9.743.686,89*

* Esta cantidad no incluye la financiación que los investigadores integrados en el Instituto han recibido para equipamiento científico en distintos periodos.

Número de Proyectos, Ayudas y Contratos obtenidos por los investigadores integrantes del INSTITUTO DE MICROSCOPIA ELECTRÓNICA Y MATERIALES (Período 2005-2010)							
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Total
Proyectos financiados por la UE	-	4	0	0	1	2	7
Proyectos financiados por el Plan Nacional I+D+I	7	1	4	4	9	6	31
Proyectos financiados por la Junta de Andalucía	8	9	8	10	12	4	51
Proyectos financiados por otros organismos público	1	2	5	6	1	2	17
Contratos de investigación	2	1	6	3	7	2	21
TOTAL PROYECTOS/CONTRATOS	18	17	23	23	30	16	127

FINANCIACIÓN PÚBLICA (PROYECTOS I+D) OBTENIDA POR LOS INVESTIGADORES DEL IMEYMAT

PROYECTOS CON ACTIVIDAD EN LOS AÑOS 2010-2014 LIDERADOS POR INTEGRANTES DEL IMEYMAT

Título/Referencia/Entidad Financiadora/Ref. convocatoria/IP/Fecha Inicio-Fin/Total Financiación UCA

001.- Título: DISPERSION ATOMICA EN CATALISIS HETEROGENEA: ¿ES REALMENTE UNA UTOPIA PARA LA REDUCCION DEL CONTENIDO DE METALES NOBLES EN LAS CELDAS DE COMBUSTIBLE?.

Referencia: Ref. MAT2013-50137-EXP.

Entidad Financiadora: Plan Nacional I+D+i.

Referencia de la convocatoria: Ref. 2013-041 / PN / PLE-EXPLORA / PR.

Investigador Principal: Delgado Jaén, J. J.

Número de participantes: 3.

Fecha Inicio: 01/09/2014. **Fecha Fin:** 31/08/2016.

Total Financiación UCA: 36300 €

002.- Título: ALEACIONES EMERGENTES DE NITRUROS.

Referencia: Ref. MAT2013-47102-C2-1-R.

Entidad Financiadora: Plan Nacional I+D+i.

Referencia de la convocatoria: Ref. 2013-042 / PN / PLE-RETOS / PR.

Investigador Principal: González Robledo, D.

Número de participantes: 4.

Fecha Inicio: 01/01/2014. **Fecha Fin:** 31/12/2016.

Total Financiación UCA: 103220.42 €

003.- Título: FASES SUPERFICIALES NANOESTRUCTURADAS DE OXIDOS DE CERIO: PLATAFORMA NOVEDOSA PARA CATALIZADORES DE PROCESOS LIGADOS A ENERGIA Y PROTECCION AMBIENTAL.

Referencia: Ref. MAT2013-40823-R.

Entidad Financiadora: Plan Nacional I+D+i.

Referencia de la convocatoria: Ref. 2013-042 / PN / PLE-RETOS / PR.

Investigador Principal: Calvino Gámez, J. J.

Número de participantes: 12.

Fecha Inicio: 01/01/2014. **Fecha Fin:** 31/12/2016.

Total Financiación UCA: 356826.52 €

004.- Título: MATERIALES DE CONSTRUCCION ECOSOSTENIBLES POR SU ACCION SUPERHIDROFUGANTE, AUTOLIMPIANTE, DESCONTAMINANTE Y BIOCIDA.

Referencia: Ref. MAT2013-42934-R.

Entidad Financiadora: Plan Nacional I+D+i.

Referencia de la convocatoria: Ref. 2013-042 / PN / PLE-RETOS / PR.

Investigador Principal: Mosquera Díaz, M. J.

Número de participantes: 7.

Fecha Inicio: 01/01/2014. **Fecha Fin:** 31/12/2016.

Total Financiación UCA: 184463.28 €

005.- Título: GEOMETRIZACIÓN PÉTREA: LA PIEDRA AVANZADA.

Referencia: Ref. IPT-2012-0959-310000.

Entidad Financiadora: Plan Nacional I+D+i.

Referencia de la convocatoria: Ref. 2012-065 / PN / INNPACTO / PR.

Investigador Principal: Mosquera Díaz, M. J.

Número de participantes: 5.

Fecha Inicio: 01/01/2013. **Fecha Fin:** 31/12/2015.

Total Financiación UCA: 132875 €

006.- Título: ENABLING SCIENCE AND TECHNOLOGY THROUGH EUROPEAN ELECTRON MICROSCOPY.

Referencia: Ref. 312483.

Entidad Financiadora: Programas Europeos.

Referencia de la convocatoria: Ref. 2011-094 / PE / M7-INFRASTRUCTURES / PR.

Investigador Principal: Calvino Gámez, J. J.

Número de participantes: 4.

Fecha Inicio: 01/10/2012. **Fecha Fin:** 30/09/2016.

Total Financiación UCA: 148239 €

007.- Título: PROYECTO REGENERA.

Referencia: Ref. IPT-2011-1685-020000.

Entidad Financiadora: Plan Nacional I+D+i.

Referencia de la convocatoria: Ref. 2011-109 / PN / INNPACTO / PR.

Investigador Principal: Mosquera Díaz, M. J.

Número de participantes: 4.

Fecha Inicio: 04/05/2011. **Fecha Fin:** 31/12/2013.

Total Financiación UCA: 52811 €

008.- Título: NANOESTRUCTURAS SEMICONDUCTORAS CUANTICAS COMO LA CLAVE PARA TECNOLOGIAS DISRUPTIVAS (DESDE LA NANOFOTONICA A LA ANOPLASMONICA): NANO-CARACTERIZACION.

Referencia: Ref. TEC2011-29120-C05-03.

Entidad Financiadora: Plan Nacional I+D+i.

Referencia de la convocatoria: Ref. 2011-007 / PN / PN-PIFNO / PR.

Investigador Principal: Molina Rubio, S. I.

Número de participantes: 10.

Fecha Inicio: 01/01/2012. **Fecha Fin:** 31/12/2014.

Total Financiación UCA: 153670 €

009.- Título: ESTUDIO DE FACTORES QUE AFECTAN A LA HOMOGENEIDAD E INTENSIDAD DE LA TONALIDAD DEL PRODUCTO DE ENLUCIDO A COLOR ACABADO. MEJORA DE LA FORMULACION Y APLICACION DE TRATAMIENTOS POSTERIORES.

Referencia: Ref. BAHID-FQM-166.

Entidad Financiadora: Plan Andaluz de Investigación.

Referencia de la convocatoria: Ref. 2011-091 / PAI / BAHID / PR.

Investigador Principal: Martín Calleja, J.

Número de participantes: 1.

Fecha Inicio: 20/05/2011. **Fecha Fin:** 20/11/2012.

Total Financiación UCA: 26880 €

010.- Título: METALES NOBLES SOPORTADOS SOBRE NANOÓXIDOS DE MORFOLOGIA CONTROLADA CON APLICACIONES EN PROCESOS DE PRODUCCION SOSTENIBLE DE ENERGIA.

Referencia: Ref. P10-FQM-6766.

Entidad Financiadora: Plan Andaluz de Investigación.

Referencia de la convocatoria: Ref. 2010-156 / PAI / EXCEL / PR.

Investigador Principal: Pérez Omil, J. A.

Número de participantes: 9.

Fecha Inicio: 15/03/2011. **Fecha Fin:** 14/03/2015.

Total Financiación UCA: 186280 €

011.- Título: NUEVOS NANOMATERIALES CONSERVACIÓN PATRIMONIO HISTÓRICO-CULTURAL ANDALUZ.

Referencia: Ref. P10-TEP-6386.

Entidad Financiadora: Plan Andaluz de Investigación.

Referencia de la convocatoria: Ref. 2010-156 / PAI / EXCEL / PR.

Investigador Principal: Mosquera Díaz, M. J.

Número de participantes: 6.

Fecha Inicio: 06/07/2011. **Fecha Fin:** 05/07/2015.

Total Financiación UCA: 145902.25 €

012.- Título: CATALIZADORES BASADOS EN Ce PARA PURIFICACION DE H DE FUENTES RENOVABLES.

Referencia: Ref. PIM2010-EEU-00138.

Entidad Financiadora: Plan Nacional I+D+i.

Referencia de la convocatoria: Ref. 2010-151 / PN / INTERN I+D / PR.

Investigador Principal: Chen, X.

Número de participantes: 3.

Fecha Inicio: 12/04/2011. **Fecha Fin:** 12/04/2013.

Total Financiación UCA: 6400 €

013.- Título: SENSORES DE INFRARROJO BASADOS EN PbSe NO REFRIGERADO PARA IMAGEN BIOMEDICA.

Referencia: Ref. IDC-20101080.

Entidad Financiadora: Plan Nacional I+D+i.

Referencia de la convocatoria: Ref. 2010-161 / PN / IND-CIENCIA / PR.

Investigador Principal: Gutiérrez Peinado, M.

Número de participantes: 1.

Fecha Inicio: 21/12/2010. **Fecha Fin:** 21/06/2012.

Total Financiación UCA: 33984 €

014.- Título: APLICACIÓN DE LA MICROSCOPIA ELECTRONICA EN EL DESARROLLO DE NANOESTRUCTURAS SEMICONDUCTORAS DE ALTA CALIDAD: PUNTOS INANOHILLOS CUANTICOS.

Referencia: Ref. MAT2010-15206.

Entidad Financiadora: Plan Nacional I+D+i.

Referencia de la convocatoria: Ref. 2010-026 / PN / PN-PIFNO / PR.

Investigador Principal: González Robledo, D.

Número de participantes: 6.

Fecha Inicio: 01/01/2011. **Fecha Fin:** 31/12/2013.

Total Financiación UCA: 121000 €

015.- Título: CONSERVACION DE LA PIEDRA MONUMENTAL: NUEVOS NANOMATERIALES CONSOLIDANTES, HIDROFUGANTES Y AUTOLIMPIANTES.

Referencia: Ref. MAT2010-16206.

Entidad Financiadora: Plan Nacional I+D+i.

Referencia de la convocatoria: Ref. 2010-026 / PN / PN-PIFNO / PR.

Investigador Principal: Mosquera Díaz, M. J.

Número de participantes: 6.

Fecha Inicio: 01/01/2011. **Fecha Fin:** 31/12/2013.

Total Financiación UCA: 112530 €

016.- Título: SINTESIS, CARACTERIZACION Y DESARROLLO DE NUEVOS (BIO)SENSORES ELECTROQUIMICOS BASADOS EN (NANO)MATERIALES MODIFICADOS Y DE INTERES EN EL CAMPO AGROALIMENTARIO.

Referencia: Ref. CTQ2010-19058.

Entidad Financiadora: Plan Nacional I+D+i.

Referencia de la convocatoria: Ref. 2010-026 / PN / PN-PIFNO / PR.

Investigador Principal: Naranjo Rodríguez, I.

Número de participantes: 6.

Fecha Inicio: 01/01/2011. **Fecha Fin:** 31/12/2014.

Total Financiación UCA: 84700 €

017.- Título: FLUIDOS IÓNICOS Y COMPLEJOS CONFINADOS. APLICACIONES EN CIENCIA COLOIDAL Y FOTOVOLTAICA.

Referencia: Ref. P09-FQM-4938UAL.

Entidad Financiadora: Plan Andaluz de Investigación.

Referencia de la convocatoria: Ref. 2009-196 / PAI / EXCEL / PR.

Investigador Principal: Martín Calleja, J.

Número de participantes: 4.

Fecha Inicio: 03/02/2010. **Fecha Fin:** 02/02/2014.

Total Financiación UCA: 30000 €

018.- Título: INGENIERÍA DE NUEVOS NITRUROS ALEADOS MONOFÁSICOS PARA OPTOELECTRÓNICA, FOTÓNICA Y ELECTRÓNICA DE ALTA FRECUENCIA.

Referencia: Ref. P09-TEP-5403.

Entidad Financiadora: Plan Andaluz de Investigación.

Referencia de la convocatoria: Ref. 2009-196 / PAI / EXCEL / PR.

Investigador Principal: Morales Sánchez, F. M.

Número de participantes: 9.

Fecha Inicio: 03/02/2010. **Fecha Fin:** 02/02/2014.

Total Financiación UCA: 277205.68 €

019.- Título: IMAGINE: MATERIAL SCIENCE DOWN TO THE SUB-ANGSTROM SCALE.

Referencia: Ref. CSD2009-00013.

Entidad Financiadora: Plan Nacional I+D+i.

Referencia de la convocatoria: Ref. 2009-091 / PN / CONSOLIDER / PR.

Investigador Principal: Calvino Gámez, J. J.

Número de participantes: 15.

Fecha Inicio: 16/03/2010. **Fecha Fin:** 16/12/2014.

Total Financiación UCA: 563123 €

020.- Título: NANOPARTÍCULAS MAGNÉTICAS PARA BIOAPLICACIONES.

Referencia: Ref. MAT2009-09857/MAT.

Entidad Financiadora: Plan Nacional I+D+i.

Referencia de la convocatoria: Ref. 2009-013 / PN / PN-PIFNO / PR.

Investigador Principal: Domínguez De La Vega, M.

Número de participantes: 5.

Fecha Inicio: 01/01/2010. **Fecha Fin:** 31/12/2012.

Total Financiación UCA: 45980.01 €

021.- Título: DIAMANTE PARA DISPOSITIVOS DE POTENCIA.

Referencia: Ref. TEC2009-11399/TEC.

Entidad Financiadora: Plan Nacional I+D+i.

Referencia de la convocatoria: Ref. 2009-013 / PN / PN-PIFNO / PR.

Investigador Principal: Araújo Gay, D.

Número de participantes: 7.

Fecha Inicio: 01/01/2010. **Fecha Fin:** 31/12/2012.

Total Financiación UCA: 217800 €

022.- Título: ADVANCED ELECTRON MICROSCOPY TECHNIQUES APPLIED TO CATALYTIC MATERIALS FOR ENERGY GENERATION WITH VERY LOW ENVIRONMENTAL IMPACT".

Referencia: Ref. 234418.

Entidad Financiadora: Programas Europeos.

Referencia de la convocatoria: Ref. 2007-314 / PE / M7-PEOPLE-IRG-2008 / PR.

Investigador Principal: Hungría Hernández, A. B.

Número de participantes: 2.

Fecha Inicio: 16/03/2009. **Fecha Fin:** 15/03/2012.

Total Financiación UCA: 45000 €

023.- Título: NANINFOQ: CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO DE NANOESTRUCTURAS DE APLICACIÓN EN FOTÓNICA CUÁNTICA INTEGRADA.

Referencia: Ref. TEC2008-06756-C03-02/TEC.

Entidad Financiadora: Plan Nacional I+D+i.

Referencia de la convocatoria: Ref. .

Investigador Principal: Molina Rubio, S. I.

Número de participantes: .

Fecha Inicio: 01/01/2009. **Fecha Fin:** 31/12/2011.

Total Financiación UCA: 230444.5 €

.....
024.- Título: NUEVO ENFOQUE ESTRUCTURAL Y DEPOSICIÓN LASER DE MATERIALES AMORFOS.

Referencia: Ref. P08-FQM-04239.

Entidad Financiadora: Plan Andaluz de Investigación.

Referencia de la convocatoria: Ref. 2008-009 / PAI / EXCEL / PR.

Investigador Principal: González Leal, J. M.

Número de participantes: 4.

Fecha Inicio: 13/01/2009. **Fecha Fin:** 13/01/2013.

Total Financiación UCA: 218760 €

.....

025.- Título: SÍNTESIS, CARACTERIZACIÓN Y APLICACIONES DE NUEVOS (BIO)SENSORES SONOGEL ELECTROQUÍMICOS BASADOS EN NANOMATERIALES.

Referencia: Ref. P08-FQM-04006.

Entidad Financiadora: Plan Andaluz de Investigación.

Referencia de la convocatoria: Ref. 2008-009 / PAI / EXCEL / PR.

Investigador Principal: Naranjo Rodríguez, I.

Número de participantes: 14.

Fecha Inicio: 13/01/2009. **Fecha Fin:** 13/01/2013.

Total Financiación UCA: 291923.69 €

.....

026.- Título: CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO DE NANOESTRUCTURAS SEMICONDUCTORAS DE INTERÉS PARA EL SECTOR.

Referencia: Ref. P08-TEP-03516.

Entidad Financiadora: Plan Andaluz de Investigación.

Referencia de la convocatoria: Ref. 2008-009 / PAI / EXCEL / PR.

Investigador Principal: Molina Rubio, S. I.

Número de participantes: 10.

Fecha Inicio: 13/01/2009. **Fecha Fin:** 13/01/2012.

Total Financiación UCA: 313632.48 €

.....

027.- Título: APLICACIÓN TÉCNICA AVANZADAS DE MICROSCOPIA ELECTRÓNICA AL ESTUDIO DE MATERIALES CATALÍTICOS PARA SISTEMAS DE GENERACIÓN DE ENERGÍA CON MUY BAJO IMPACTO AMBIENTAL.

Referencia: Ref. P08-FQM-03994.

Entidad Financiadora: Plan Andaluz de Investigación.

Referencia de la convocatoria: Ref. 2008-009 / PAI / EXCEL / PR.

Investigador Principal: Hungría Hernández, A. B.

Número de participantes: 4.

Fecha Inicio: 13/01/2009. **Fecha Fin:** 13/01/2012.

Total Financiación UCA: 187801.35 €

.....

028.- Título: CATALIZADORES NANOESTRUCTURADOS A BASE DE ÓXIDOS LANTÁNIDOS PARA LA PRODUCCIÓN DE HIDRÓGENO Y BIODIESEL.

Referencia: Ref. MAT2008-00889.

Entidad Financiadora: Plan Nacional I+D+i.

Referencia de la convocatoria: Ref. 2007-315 / PN / PN-PIFNO / PR.

Investigador Principal: Bernal Márquez, S.; Calvino Gámez, J. J.

Número de participantes: 25.

Fecha Inicio: 01/01/2009. **Fecha Fin:** 31/12/2013.

Total Financiación UCA: 1159180 €

.....

FINANCIACIÓN PRIVADA (CONTRATOS I+D) OBTENIDA POR LOS INVESTIGADORES DEL IMEYMAT

CONTRATOS CON ACTIVIDAD EN LOS AÑOS 2010-2014 LIDERADOS POR INTEGRANTES DEL IMEYMAT

Título/Referencia/Entidad Financiadora/Ref. convocatoria/IP/Fecha Inicio-Fin/Total Financiación UCA

001.- Título: ANALISIS MEDIANTE TECNICAS AVANZADAS DE MICROSCOPIA ELECTRONICA DE LA EVOLUCION ESTRUCTURAL DURANTE LA DEFORMACION UNI Y BIAXIAL DE ACEROS INOXIDABLES AL 16% DE CROMO.

Referencia: Ref. OT2009/035.

Entidad Financiadora: ACERINOX, S.A.

Investigador Principal: Calvino Gámez, J. J.

Número de participantes: 2.

Fecha Inicio: 01/01/2009. **Fecha Fin:** 30/06/2010.

Total Financiación UCA: 69598.84 €

002.- Título: ANALISIS POR MICROSCOPIA ELECTRONICA DE MATERIALES DE BANDA INTERMEDIA PARA CELULAS SOLARES DE ALTA EFICIENCIA.

Referencia: Ref. OT2010/046.

Entidad Financiadora: UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID.

Investigador Principal: Molina Rubio, S. I.

Número de participantes: 6.

Fecha Inicio: 09/03/2010. **Fecha Fin:** 08/03/2013.

Total Financiación UCA: 104400 €

003.- Título: SERVICIO PARA LA ELABORACION DE UN ESTUDIO SOBRE LA OBTENCION DE HIDROGENO A PARTIR DE BIOGAS.

Referencia: Ref. OT2010/076.

Entidad Financiadora: NATURAL CONNECTIONS AND CONSULTING, S.L. (KONECTIA).

Investigador Principal: Gatica Casas, J. M.

Número de participantes: 3.

Fecha Inicio: 01/07/2010. **Fecha Fin:** 01/07/2011.

Total Financiación UCA: 29092.8 €

004.- Título: SERVICIO PARA LA ELABORACION DE UN ESTUDIO SOBRE LA OBTENCION DE HIDROGENO A PARTIR DE BIOGAS.

Referencia: Ref. OT2010/077.

Entidad Financiadora: EGMASA.

Investigador Principal: Gatica Casas, J. M.

Número de participantes: 3.

Fecha Inicio: 01/07/2010. **Fecha Fin:** 01/07/2011.

Total Financiación UCA: 29092.8 €

005.- Título: AUTOMATIZACION Y OPTIMIZACION DE PROCESOS DE CORTE Y TALADRADO DE MATERIALES COMPUESTOS POR LASER.

Referencia: Ref. OT2011/050.

Entidad Financiadora: TECNICAS AERONAUTICAS MADRID, S.L (TAM).

Investigador Principal: Araújo Gay, D.

Número de participantes: 2.

Fecha Inicio: 01/04/2010. **Fecha Fin:** 30/04/2012.

Total Financiación UCA: 141600 €

.....
006.- Título: CHARACTERIZATION OF NANO AND SUB-NANO PARTICLES WITH PARTICULAR FOCUS TO THEIR CATALYTIC PROPERTIES.

Referencia: Ref. OT2011/080.

Entidad Financiadora: QID NANOTECHNOLOGIES.

Investigador Principal: Hernández Garrido, J. C.

Número de participantes: 2.

Fecha Inicio: 15/06/2011. **Fecha Fin:** 15/12/2011.

Total Financiación UCA: 10100 €

.....

007.- Título: ACUERDO DE COLABORACION PARA LA REALIZACION DEL PROYECTO DE INVESTIGACION CELCON 2011 ENTRE LA UNIVERSIDAD DE CADIZ Y LA EMPRESA ISOFOTON, S.A.

Referencia: Ref. OT2011/095.

Entidad Financiadora: ISOFOTON, S.A.

Investigador Principal: Gutiérrez Peinado, M.

Número de participantes: 2.

Fecha Inicio: 01/04/2011. **Fecha Fin:** 31/03/2012.

Total Financiación UCA: 51920 €

.....

008.- Título: CARACTERIZACION DE MATERIALES, DAÑO E IMPACTOS MEDIANTE ENSAYOS FISICOS, QUIMICOS Y DE MICROSCOPIA PARA INVESTIGACIONES EN MATERIALES Y PROTECCIONES ESTRUCTURALES FRENTE A IMPACTO.

Referencia: Ref. OT2012/024.

Entidad Financiadora: CONSTRUCCIONES AERONAUTICAS, S.A. (CASA).

Investigador Principal: Villar Castro, P.

Número de participantes: 2.

Fecha Inicio: 01/03/2012. **Fecha Fin:** 31/12/2012.

Total Financiación UCA: 70800 €

.....

009.- Título: ESTUDIO MEDIANTE XPS DE LA NATURALEZA DE CAPAS PASIVAS CRECIDAS SOBRE MUESTRAS DE ACERO.

Referencia: Ref. OT2012/042.

Entidad Financiadora: TITANIA, ENSAYOS Y PROYECTOS INDUSTRIALES, S.L.

Investigador Principal: Blanco Montilla, G.

Número de participantes: 3.

Fecha Inicio: 23/04/2012. **Fecha Fin:** 22/04/2013.

Total Financiación UCA: 11800 €

.....

010.- Título: ANALISIS DE LOS CONTENIDOS DE HIERRO Y DE CROMO EN ROCAS DE DOLOMIA.

Referencia: Ref. OT2012/068.

Entidad Financiadora: SIBELCO MINERALES, S.A.

Investigador Principal: Morales Sánchez, F. M.

Número de participantes: 4.

Fecha Inicio: 01/09/2012. **Fecha Fin:** 01/09/2013.

Total Financiación UCA: 7080 €

.....

011.- Título: PROYECTO DESAFIO. POLIMEROS AERONAUTICOS CON PROPIEDADES MECANICAS MEJORADAS MEDIANTE NANOESTRUCTURAS.

Referencia: Ref. OT2012/089.

Entidad Financiadora: CONSTRUCCIONES AERONAUTICAS, S.A. (CASA).

Investigador Principal: Villar Castro, P.

Número de participantes: 3.

Fecha Inicio: 01/01/2012. **Fecha Fin:** 31/12/2014.

Total Financiación UCA: 121000 €

.....

.....
012.- Título: NANOGRABADO DE DIAMANTES PARA SU ENGASTADO EN JOYAS DE ALTA GAMA Y COMERCIALES.

Referencia: Ref. OT2013/003.

Entidad Financiadora: GRUPO TIME TO TRAIN, S.L.

Investigador Principal: Molina Rubio, S. I.

Número de participantes: 4.

Fecha Inicio: 01/01/2013. **Fecha Fin:** 31/12/2013.

Total Financiación UCA: 121000 €

.....

013.- Título: ENSAYOS MECANICOS Y QUIMICOS DE TUBOS Y CODOS DE LA FACTORIA DE NAVANTIA EN SAN FERNANDO (CADIZ). PROYECTO AUSTRALIA, LANCHAS DE DESEMBARCO.

Referencia: Ref. OT2013/033.

Entidad Financiadora: MANEIRO CASTRO, S.L. AGINSU.

Investigador Principal: Gutiérrez Peinado, M.

Número de participantes: 1.

Fecha Inicio: 01/03/2013. **Fecha Fin:** 20/03/2013.

Total Financiación UCA: 970.178 €

.....

014.- Título: CHARACTERIZATION OF NANO AND SUB-NANO PARTICLES WITH PARTICULAR FOCUS TO THEIR CATALYTIC PROPERTIES.

Referencia: Ref. OT2014/022.

Entidad Financiadora: QID NANOTECHNOLOGIES, S.R.L.

Investigador Principal: Hernández Garrido, J. C.

Número de participantes: 2.

Fecha Inicio: 01/01/2014. **Fecha Fin:** 31/03/2014.

Total Financiación UCA: 10000 €

.....

015.- Título: MATERIALOGRAFIAS DE ACEROS FERRITICOS DEGRADADOS Y SUS PRODUCTOS DE CORROSION.

Referencia: Ref. OT2014/032.

Entidad Financiadora: SIBELCO MINERALES, S.A.

Investigador Principal: Morales Sánchez, F. M.

Número de participantes: 4.

Fecha Inicio: 31/03/2014. **Fecha Fin:** 30/04/2014.

Total Financiación UCA: 3170.2 €

.....

016.- Título: ANALISIS DE LOS CONTENIDOS DE HIERRO Y DE CROMO EN DOLOMITAS GRANADINAS.

Referencia: Ref. OT2014/037.

Entidad Financiadora: SIBELCO MINERALES CERAMICOS, S.A.

Investigador Principal: Morales Sánchez, F. M.

Número de participantes: 3.

Fecha Inicio: 01/04/2014. **Fecha Fin:** 01/06/2014.

Total Financiación UCA: 7260 €

.....

017.- Título: A STUDY OF THE NUCLEATION AND GROWTH KINETICS OF ADVANCED III-V SEMICONDUCTOR MATERIALS FOR PHOTOVOLTAICS APPLICATIONS.

Referencia: Ref. OT2014/067.

Entidad Financiadora: OFFICE OF NAVAL RESEARCH GLOBAL.

Investigador Principal: Molina Rubio, S. I.

Número de participantes: 3.

Fecha Inicio: 01/08/2014. **Fecha Fin:** 30/10/2016.

Total Financiación UCA: 118110.23 €

.....

018.- Título: ASESORIA CIENTIFICO-TECNOLOGICA A LA EMPRESA 3D CUNICOM INNOVA, S.L.

Referencia: Ref. OT2014/117.

Entidad Financiadora: 3D UNICOM INNOVA, S.L.

Investigador Principal: Molina Rubio, S. I.

Número de participantes: 1.

Fecha Inicio: 01/11/2014. **Fecha Fin:** 31/01/2015.

Total Financiación UCA: 1815 €

019.- Título: DESARROLLO Y ESTUDIO DE VARIOS PROCESOS DE SOLDEO PARA DETERMINAR CUAL DE ELLOS ES EL MAS IDONEO PARA LA FABRICACION DE UN ABSORBEDOR DE ENERGIA SOLAR FORMADO POR UNA PLACA DE ALUMINIO REVESTIDA DE OXIDO DE TITANIO, UNIDA A UNA PARRILLA O SERPENTIN DE COBRE.

Referencia: Ref. OT2009/101.

Entidad Financiadora: SOLARIS ENERGIA SOLAR, S.A.

Investigador Principal: González Leal, J. M.

Número de participantes: 2.

Fecha Inicio: 01/07/2009. **Fecha Fin:** 01/07/2010.

Total Financiación UCA: 69600 €

020.- Título: SUITE DE SERVICIOS TECNOLOGICOS Y CIENTIFICOS.

Referencia: Ref. OT2011/072.

Entidad Financiadora: SERVICIOS DE DESARROLLO ORIENTADO A SOLUCIONES, S.L. (S-DOS).

Investigador Principal: Blanco Ollero, E.

Número de participantes: 5.

Fecha Inicio: 01/06/2011. **Fecha Fin:** 30/09/2011.

Total Financiación UCA: 59000 €

021.- Título: SUITE DE SERVICIOS TECNOLOGICOS.

Referencia: Ref. OT2011/073.

Entidad Financiadora: SERVICIOS AVANZADOS PARA LAS INSTITUCIONES, S.L. (VIAVANSI).

Investigador Principal: Blanco Ollero, E.

Número de participantes: 3.

Fecha Inicio: 01/06/2011. **Fecha Fin:** 30/09/2012.

Total Financiación UCA: 82600 €

022.- Título: TEST DE PROTOTIPOS DE MODULOS FOTOVOLTAICOS DE TECNALIA.

Referencia: Ref. OT2011/153.

Entidad Financiadora: TECNALIA.

Investigador Principal: González Leal, J. M.

Número de participantes: 3.

Fecha Inicio: 01/12/2011. **Fecha Fin:** 30/11/2012.

Total Financiación UCA: 7632.24 €

023.- Título: EXPERIMENTOS DE CATALISIS EN REACTOR PRESURIZADO.

Referencia: Ref. OT2012/065.

Entidad Financiadora: ENERGIAS LIMPIAS ALTERNATIVAS (ELA).

Investigador Principal: de la Rosa Fox, N. D.

Número de participantes: 1.

Fecha Inicio: 21/06/2012. **Fecha Fin:** 28/06/2012.

Total Financiación UCA: 2006 €

024.- Título: SOLUCIONES EOLICAS ANDALUZAS PARA EL MAR "SEAMAR".

Referencia: Ref. OT2012/077.

Entidad Financiadora: MONTAJES CAMBEL EUROPA, S.A.

Investigador Principal: González Leal, J.M.

Número de participantes: 1.

Fecha Inicio: 01/01/2012. **Fecha Fin:** 31/12/2014.

Total Financiación UCA: 47200 €

.....
025.- Título: METROLOGIA DE SUPERFICIES.

Referencia: Ref. OT2014/009.

Entidad Financiadora: TITANIA, ENSAYOS Y PROYECTOS INDUSTRIALES, S.L.

Investigador Principal: González Leal, J. M.

Número de participantes: 1.

Fecha Inicio: 01/01/2014. **Fecha Fin:** 31/12/2014.

Total Financiación UCA: 5445 €

.....

026.- Título: BIODETEC. PUESTA A PUNTO DE METODOS ELECTROQUIMICOS PARA EL DESARROLLO DE BIOSENSORES ENZIMÁTICOS.

Referencia: Ref. OT2010/055.

Entidad Financiadora: BIOLAN MICROBIOSSENSORES, S.L.

Investigador Principal: Hidalgo Hidalgo de Cisneros, J. L.

Número de participantes: 6.

Fecha Inicio: 30/04/2010. **Fecha Fin:** 29/04/2011.

Total Financiación UCA: 23200 €

.....

027.- Título: BIOINMUNE. SINTESIS ACUSTICA DE NANOPARTICULAS CUBIERTAS DE POLIMEROS CONDUCTORES Y LA PUESTA EN MARCHA DE INMUNOSENSORES PARA DETECTAR SALMONELA Y LISTERIA.

Referencia: Ref. OT2010/063.

Entidad Financiadora: BIOLAN MICROBIOSSENSORES, S.L.

Investigador Principal: Naranjo Rodríguez, I.

Número de participantes: 7.

Fecha Inicio: 01/06/2010. **Fecha Fin:** 31/05/2012.

Total Financiación UCA: 27840 €

.....

028.- Título: ESTUDIO Y DESARROLLO DE LAS NUEVAS LINEAS DE INVESTIGACION RELACIONADAS CON LOS NANOMATERIALES.

Referencia: Ref. OT2013/007.

Entidad Financiadora: FUNDACION INNOVARCILLA.

Investigador Principal: Palacios Santander, J. M.

Número de participantes: 1.

Fecha Inicio: 19/12/2012. **Fecha Fin:** 18/12/2013.

Total Financiación UCA: 0 €

.....

029.- Título: ESTUDIO Y DESARROLLO DE LAS NUEVAS LINEAS DE INVESTIGACION RELACIONADAS CON LOS NANOMATERIALES.

Referencia: Ref. OT2014/008.

Entidad Financiadora: FUNDACION INNOVARCILLA.

Investigador Principal: Palacios Santander, J. M.

Número de participantes: 2.

Fecha Inicio: 19/12/2013. **Fecha Fin:** 18/12/2014.

Total Financiación UCA: 0 €

.....

030.- Título: OPTIMIZACION DE LOS TRATAMIENTOS DE CONSERVACION PARA ROCAS NATURALES COMERCIALIZADAS POR LA EMPRESA TINO.

Referencia: Ref. OT2009/016.

Entidad Financiadora: TINO STONE GROUP, S.A.

Investigador Principal: Mosquera Díaz, M. J.

Número de participantes: 1.

Fecha Inicio: 30/12/2008. **Fecha Fin:** 30/06/2010.

Total Financiación UCA: 74646 €

.....

031.- Título: POROSIMETRIAS MUESTRA PIZARRA.

Referencia: Ref. OT2009/017.

Entidad Financiadora: UNIVERSIDAD DE VIGO.

Investigador Principal: Mosquera Díaz, M. J.

Número de participantes: 1.

Fecha Inicio: 21/11/2008. **Fecha Fin:** 21/11/2010.

Total Financiación UCA: 510.4 €

032.- Título: ESTUDIO DE METODOS EFICIENTES DE LAVADO DE ESPEJOS DE HELIOSTATOS.

Referencia: Ref. OT2009/034.

Entidad Financiadora: GEMASOLAR 2006, S.A.

Investigador Principal: Poce Fatou, J. A.

Número de participantes: 3.

Fecha Inicio: 06/05/2009. **Fecha Fin:** 05/05/2011.

Total Financiación UCA: 91930 €

033.- Título: MONITORIZACION DE LA SEÑAL DE UN CONDUCTIMETRO CM39 Y DE LA TEMPERATURA DE TRABAJO DE UN EQUIPO DE ELIMINACION DE SALES EN MUESTRAS ARQUEOLOGICAS.

Referencia: Ref. OT2009/198.

Entidad Financiadora: INSTITUTO ANDALUZ DE PATRIMONIO HISTORICO.

Investigador Principal: Poce Fatou, J. A.

Número de participantes: 2.

Fecha Inicio: 01/12/2009. **Fecha Fin:** 28/02/2010.

Total Financiación UCA: 1700.0032 €

034.- Título: CARACTERIZACION QUIMICO-FISICA DE LA ESCALA CROMATICA DE PIGMENTOS USADOS POR LA EMPRESA LUCICOLOR, S.A.

Referencia: Ref. OT2010/074.

Entidad Financiadora: LUCICOLOR, S.A.

Investigador Principal: Martín Calleja, J.

Número de participantes: 3.

Fecha Inicio: 01/06/2010. **Fecha Fin:** 30/09/2010.

Total Financiación UCA: 3828 €

035.- Título: OPTIMIZACION DE MATERIALES PARA PROTECCION DE ROCAS.

Referencia: Ref. OT2010/085.

Entidad Financiadora: TINO STONE GROUP, S.A.

Investigador Principal: Mosquera Díaz, M. J.

Número de participantes: 1.

Fecha Inicio: 01/08/2010. **Fecha Fin:** 31/12/2011.

Total Financiación UCA: 95120 €

036.- Título: ESTUDIO ANALITICO DE DOS MUESTRAS DE PINTURAS AL OLEO.

Referencia: Ref. OT2010/122.

Entidad Financiadora: PILAR MORILLO PEREZ.

Investigador Principal: Feliu Ortega, M. J.

Número de participantes: 1.

Fecha Inicio: 06/10/2010. **Fecha Fin:** 16/10/2010.

Total Financiación UCA: 472 €

037.- Título: ESTUDIO ANALITICO DE 26 MUESTRAS DE CERAMICA.

Referencia: Ref. OT2011/061.

Entidad Financiadora: UNIVERSIDAD LA LAGUNA.

Investigador Principal: Feliu Ortega, M. J.

Número de participantes: 3.

Fecha Inicio: 15/05/2011. **Fecha Fin:** 15/07/2011.

Total Financiación UCA: 3600 €

038.- Título: ESTUDIO ANALITICO DE DOS MUESTRAS DE POLICROMIA.

Referencia: Ref. OT2011/062.

Entidad Financiadora: PILAR MORILLO PEREZ.

Investigador Principal: Feliu Ortega, M. J.

Número de participantes: 1.

Fecha Inicio: 04/05/2011. **Fecha Fin:** 15/05/2011.

Total Financiación UCA: 472 €

039.- Título: DESARROLLO DE UN METODO PARA CUANTIFICAR EL EFECTO DE CENTELLEO EN LOS ACEROS PRODUCIDOS POR ACERINOX, S.A. EN LA FACTORIA DE PALMONES-LOS BARRIOS.

Referencia: Ref. OT2011/071.

Entidad Financiadora: ACERINOX, S.A.

Investigador Principal: Poce Fatou, J. A.

Número de participantes: 3.

Fecha Inicio: 15/04/2011. **Fecha Fin:** 14/10/2011.

Total Financiación UCA: 5900 €

040.- Título: ADIESTRAMIENTO A PERSONAL DEL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA PIEL DE ANDALUCIA EN LA UTILIZACION DE INSTRUMENTAL ESPECTROSCÓPICO.

Referencia: Ref. OT2011/112.

Entidad Financiadora: MOVEX - CENTRO TECNOLÓGICO DE LA PIEL DE ANDALUCIA.

Investigador Principal: Alcántara Puerto, R.

Número de participantes: 4.

Fecha Inicio: 01/09/2011. **Fecha Fin:** 31/12/2011.

Total Financiación UCA: 1510.4 €

041.- Título: CARACTERIZACION DE RECUBRIMIENTOS SOL-GEL SELECTIVOS SELECTIVOS A LA RADIACION IR.

Referencia: Ref. OT2011/125.

Entidad Financiadora: ACCIONA INFRAESTRUCTURAS, S.A.

Investigador Principal: Mosquera Díaz, M. J.

Número de participantes: 2.

Fecha Inicio: 01/01/2012. **Fecha Fin:** 31/12/2012.

Total Financiación UCA: 63012 €

042.- Título: OPTIMIZACION DE HIDROFUGANTES CON APLICACION EN PIEDRA ARTIFICIAL.

Referencia: Ref. OT2011/130.

Entidad Financiadora: SILICALIA, S.L.

Investigador Principal: Mosquera Díaz, M. J.

Número de participantes: 1.

Fecha Inicio: 01/11/2011. **Fecha Fin:** 31/01/2012.

Total Financiación UCA: 10620 €

043.- Título: CARACTERIZACION Y ANALISIS DE LA EVOLUCION DE LAS MICRO-FISURAS GENERADAS POR LOS PROCESOS DE LIMPIEZA.

Referencia: Ref. OT2012/069.

Entidad Financiadora: TORRESOL ENERGY INVESTMENTS, S.A.

Investigador Principal: Navas Pineda, F. J.

Número de participantes: 4.

Fecha Inicio: 15/10/2012. **Fecha Fin:** 27/10/2013.

Total Financiación UCA: 61537 €

044.- Título: DUELSHIP.

Referencia: Ref. OT2012/105.

Entidad Financiadora: NAVANTIA. ASTILLERO DE SAN FERNANDO-PUERTO REAL.

Investigador Principal: de los Santos Martínez, D.

Número de participantes: 3.

Fecha Inicio: 01/12/2012. **Fecha Fin:** 28/02/2013.

Total Financiación UCA: 9680 €

.....
045.- Título: TERRASOFT V1.01.

Referencia: Ref. OT2013/026.

Entidad Financiadora: TERRASUN.

Investigador Principal: Zorrilla Cuenca, D.

Número de participantes: 4.

Fecha Inicio: 01/03/2013. **Fecha Fin:** 01/09/2013.

Total Financiación UCA: 3025 €
.....

046.- Título: TUBERIA CuNi ESTRIADA.

Referencia: Ref. OT2013/028.

Entidad Financiadora: FRIZONIA REFRIGERACION CLIMATIZACION, S.L.

Investigador Principal: Fernández Lorenzo, C.

Número de participantes: 3.

Fecha Inicio: 08/03/2013. **Fecha Fin:** 15/03/2013.

Total Financiación UCA: 242 €
.....

047.- Título: DESARROLLO DE APLICACIONES HOLOGRAFICAS DE ENERGIA SOLAR CON TECNOLOGIA GEN-IV.

Referencia: Ref. OT2013/122.

Entidad Financiadora: TERRASUN.

Investigador Principal: Martín Calleja, J.

Número de participantes: 9.

Fecha Inicio: 01/11/2013. **Fecha Fin:** 30/06/2015.

Total Financiación UCA: 48400 €
.....

048.- Título: ADENDA AL CONTRATO DENOMINADO "CARACTERIZACION Y ANALISIS DE LA EVOLUCION DE LAS MICROFISURAS GENERADAS POR LOS PROCESOS DE LIMPIEZA".

Referencia: Ref. OT2013/126.

Entidad Financiadora: TORRESOL ENERGY INVESTMENTS, S.A.

Investigador Principal: Navas Pineda, F. J.

Número de participantes: 2.

Fecha Inicio: 10/12/2013. **Fecha Fin:** 17/12/2014.

Total Financiación UCA: 31460 €
.....

CENTROS Y ORGANISMOS PARTICIPANTES EN LOS CONTRATOS DESARROLLADOS POR LOS INVESTIGADORES DEL IMEYMAT (2010-2014)

Universidades, Organismo y Centros Públicos o Provados de Investigación

- o 3D UNICOM INNOVA, S.L.
- o ACCIONA INFRAESTRUCTURAS, S.A.
- o ACERINOX, S.A.
- o BIOLAN MICROBIOSENSORES, S.L.
- o CONSTRUCCIONES AERONAUTICAS, S.A. (CASA)
- o EGMASA
- o ENERGIAS LIMPIAS ALTERNATIVAS (ELA)
- o FRIZONIA REFRIGERACION CLIMATIZACION, S.L.
- o FUNDACION INNOVARCILLA
- o GEMASOLAR 2006, S.A.
- o GRUPO TIME TO TRAIN, S.L.
- o INSTITUTO ANDALUZ DE PATRIMONIO HISTORICO
- o ISOFOTON, S.A.
- o LUCICOLOR, S.A.
- o MANEIRO CASTRO, S.L. AGINSU
- o MONTAJES CAMBEL EUROPA, S.A.
- o MOVEX - CENTRO TECNOLOGICO DE LA PIEL DE ANDALUCIA
- o NATURAL CONNECTIONS AND CONSULTING, S.L. (KONECTIA)
- o NAVANTIA. ASTILLERO DE SAN FERNANDO-PUERTO REAL
- o OFFICE OF NAVAL RESEARCH GLOBAL
- o PILAR MORILLO PEREZ
- o QID NANOTECHNOLOGIES, S.R.L.
- o SERVICIOS AVANZADOS PARA LAS INSTITUCIONES, S.L. (VIAVANSI)
- o SERVICIOS DE DESARROLLO ORIENTADO A SOLUCIONES, S.L. (S-dos)
- o SIBELCO MINERALES CERAMICOS, S.A.
- o SIBELCO MINERALES, S.A.
- o SILICALIA, S.L.
- o SOLARIS ENERGIA SOLAR, S.A.
- o TECNALIA
- o TECNICAS AERONAUTICAS MADRID, S.L (TAM)
- o TERRASUN
- o TINO STONE GROUP, S.A.
- o TITANIA, ENSAYOS Y PROYECTOS INDUSTRIALES, S.L.
- o TORRESOL ENERGY INVESTMENTS, S.A.
- o UNIVERSIDAD DE VIGO
- o UNIVERSIDAD LA LAGUNA
- o UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Anexo VI: Actividad Científica. Publicaciones (2010-2014)

Publicaciones realizadas por miembros del IMEYMAT (Período 2010-2014) Se incluyen el número total, las indexadas y las que no tienen factor de impacto						
Año						Total
Tipo	2010	2011	2012	2013	2014	
Todas	70	66	80	80	62	358
Sin Factor	0	7	4	12	8	31
SJR	70	59	76	68	54	327
JCR	59	52	72	63	49	295

Publicaciones realizadas por miembros del IMEYMAT (Período 2010-2014) Se incluyen los promedios de los factores de impacto por año para las revistas indexadas						
Año						Media del total
Base	2010	2011	2012	2013	2014	
SJR	1,665	2,025	2,073	1,745	1,821	1,866
JCR	3,403	4,539	4,360	4,232	4,253	4,158

Publicaciones agrupadas según índice de impacto de las revistas (Período 2010-2014) Revistas incluidas en la base de datos: Journal of Scitation Reports (JCR)						
Índice de Impacto						Año
>5	5-4	4-3	3-2	2-1	<1	
17	5	8	7	12	0	2014
17	9	8	23	6	0	2013
18	3	11	26	12	2	2012
13	8	14	12	4	1	2011
6	7	17	8	19	2	2010
71	32	58	76	53	5	2010-2014

Publicaciones agrupadas según índice de impacto de las revistas (Período 2010-2014) Revistas incluidas en la base de datos: SCImago Journal & Country Rank (SJR)						
Índice de Impacto						Periodo
>3	3-2	2-1,5	1,5-1	1-0,5	<0,5	
46	60	51	61	61	48	2010-2014

RELACIÓN DE LAS PUBLICACIONES REALIZADAS POR LOS INVESTIGADORES INTEGRADOS EN EL INSTITUTO AÑOS 2010-2014
Número/Título/Autores/Referencia/doi/Índices de Impacto
2014
001.- CRITICAL BORON-DOPING LEVELS FOR GENERATION OF DISLOCATIONS IN SYNTHETIC DIAMOND

M.P. Alegre, D. Araújo, A. Fiori, J.C. Piñero, F. Lloret, M.P. Villar, P. Achatz, G. Chicot, E. Bustarret, F. Jomard
Applied Physics Letters **105** (17), 173103[1]-173103[5] (2014)

<http://doi.org/10.1063/1.4900741>

Factor de Impacto: JCR(3.515), SJR(1.471)

002.- STRUCTURAL AND CHEMICAL EVOLUTION OF THE SPONTANEOUS CORE-SHELL STRUCTURES OF $\text{Al}_x\text{Ga}_{1-x}\text{N}$ /GaN NANOWIRES

R.F. Allah, T. Ben, D. González

Microscopy and Microanalysis **20** (4), 1254-1261 (2014)

<http://doi.org/10.1017/S1431927614000634>

Factor de Impacto: JCR(1.757), SJR(0.666)

003.- CHARGE TRANSFER INTERACTIONS IN SELF-ASSEMBLED SINGLE WALLED CARBON NANOTUBES/DAWSON-WELLS POLYOXOMETALATE HYBRIDS

C. Bosch-Navarro, B. Matt, G. Izzet, C. Romero-Nieto, K. Dirian, A. Raya, S.I. Molina, A. Proust, D.M. Guldi, C. Martí-Gastaldo, E. Coronado

Chemical Science **5** (11), 4346-4354 (2014)

<http://doi.org/10.1039/c4sc01335b>

Factor de Impacto: JCR(8.601), SJR(4.958)

004.- INFLUENCE OF CERIA DISTRIBUTION ON THE REDOX BEHAVIOUR OF NANOPARTICULATED CeO_2 - SiO_2 SYSTEMS WITH APPLICATION IN CATALYSIS

I. Cabeza, L.G. Souto, J.M. Pintado, C. Pereira, C. Freire, G. Blanco

Surface and Interface Analysis **46** (10-11), 712-715 (2014)

<http://doi.org/10.1002/sia.5499>

Factor de Impacto: JCR(1.393), SJR(0.512)

005.- CRITICAL ROLE OF WATER IN THE DIRECT OXIDATION OF CO AND HYDROCARBONS IN DIESEL EXHAUST AFTER TREATMENT CATALYSIS

R. Caporali, S. Chansai, R. Burch, J.J. Delgado, A. Goguet, C. Hardacre, L. Mantarosie, D. Thompsett

Applied Catalysis B: Environmental **147**, 764-769 (2014)

<http://doi.org/10.1016/j.apcatb.2013.10.004>

Factor de Impacto: JCR(6.007), SJR(2.473)

006.- CATALYTIC OXIDATION OF ETHYL ACETATE ON CERIUM-CONTAINING MIXED OXIDES

X. Chen, S.A.C. Carabineiro, S.S.T. Bastos, P.B. Tavares, J.J.M. Órfão, M.F.R. Pereira, J.L. Figueiredo

Applied Catalysis A: General **472**, 101-112 (2014)

<http://doi.org/10.1016/j.apcata.2013.11.043>

Factor de Impacto: JCR(3.674), SJR(1.505)

007.- NITROGEN-CONTAINING CARBON NANOSTRUCTURES: A PROMISING CARRIER FOR CATALYSIS OF AMMONIA BORANE DEHYDROGENATION

X. Chen, L. Wan, J. Huang, L. Ouyang, M. Zhu, Z. Guo, X. Yu

Carbon **68**, 462-472 (2014)

<http://doi.org/10.1016/j.carbon.2013.11.022>

Factor de Impacto: JCR(6.16), SJR(2.414)

.....
008.- ELECTRONIC AND PHYSICO-CHEMICAL PROPERTIES OF NANOMETRIC BORON DELTA-DOPED DIAMOND STRUCTURES

G. Chicot, A. Fiori, P.N. Volpe, T.N. Thi, J.C. Gerbedoen, J. Bousquet, M.P. Alegre, J.C. Piñero, D. Araújo, F. Jomard, A. Soltani, J.C. Jaeger, J. Morse, J. Härtwig, N. Tranchant, C. Mer-Calfati, J.C. Arnault, J. Delahaye, T. Grenet, D. Eon, F. Omnès, J. Pernot, E. Bustarret
 Journal of Applied Physics **116** (8), 83702[1]-83702[14] (2014)
<http://doi.org/10.1063/1.4893186>
 Factor de Impacto: JCR(2.185), SJR(0.773)

.....
009.- ELECTROANALYTICAL APPLICATIONS OF A GRAPHITE-AU NANOPARTICLES COMPOSITE INCLUDED IN A SONOGEL MATRIX

J.R. Crespo-Rosa, C. Zanardi, M. Elkaoutit, F. Terzi, R. Seeber, I. Naranjo-Rodríguez
 Electrochimica Acta **122**, 310-315 (2014)
<http://doi.org/10.1016/j.electacta.2013.10.057>
 Factor de Impacto: JCR(4.086), SJR(1.529)

.....
010.- FINE TUNING HIGHLY ACTIVE P₃Ni₇ NANOSTRUCTURED THIN FILMS FOR FUEL CELL CATHODES

D.A. Cullen, K.L. More, M. López-Haro, P. Bayle-Guillemaud, L. Guetaz, M.K. Debe, D.F. DerVliet, A.J. Steinbach
 Microscopy and Microanalysis **20** (3), 418-419 (2014)
<http://doi.org/10.1017/S143192761400381X>
 Factor de Impacto: JCR(1.757), SJR(0.666)

.....
011.- USE OF SHORT TIME-ON-STREAM ATTENUATED TOTAL INTERNAL REFLECTION INFRARED SPECTROSCOPY TO PROBE CHANGES IN ADSORPTION GEOMETRY FOR DETERMINATION OF SELECTIVITY IN THE HYDROGENATION OF CITRAL

H. Daly, H.G. Manyar, R. Morgan, J.M. Thompson, J.-J. Delgado, R. Burch, C. Hardacre
 ACS Catalysis **4** (8), 2470-2478 (2014)
<http://doi.org/10.1021/cs500185n>
 Factor de Impacto: JCR(7.572), SJR(3.47)

.....
012.- REVERSIBILITY OF Pt-SKIN AND Pt-SKELETON NANOSTRUCTURES IN ACIDIC MEDIA

J. Durst, M. López-Haro, L. Dubau, M. Chatenet, Y. Soldo-Olivier, L. Guétaz, P. Bayle-Guillemaud, F. Maillard
 Journal of Physical Chemistry Letters **5** (3), 434-439 (2014)
<http://doi.org/10.1021/jz4025707>
 Factor de Impacto: JCR(6.687), SJR(3.727)

.....
013.- SONOSYNTHESIS OF GOLD NANOPARTICLES FROM A GERANIUM LEAF EXTRACT

M. Franco-Romano, M.L.A. Gil, J.M. Palacios-Santander, J.J. Delgado, I. Naranjo-Rodríguez, J.L.H. De Cisneros, L.M. Cubillana-Aguilera
 Ultrasonics Sonochemistry **21** (4), 1570-1577 (2014)
<http://doi.org/10.1016/j.ultsonch.2014.01.017>
 Factor de Impacto: JCR(3.816), SJR(1.469)

.....
014.- A METHODOLOGY FOR THE EXTRACTION OF QUANTITATIVE INFORMATION FROM ELECTRON MICROSCOPY IMAGES AT THE ATOMIC LEVEL

P.L. Galindo, J. Pizarro, E. Guerrero, M.P. Guerrero-Lebrero, G. Scavello, A. Yáñez, B.M. Núñez-Moraleda, J.M. Maestre, D.L. Sales, M. Herrera, S.I. Molina
 Journal of Physics: Conference Series **522** (1), 012013[1]-012013[8] (2014)
<http://doi.org/10.1088/1742-6596/522/1/012013>
 Factor de Impacto: SJR(0.191)

015.- ANALYSIS OF ELECTRON BEAM DAMAGE OF EXFOLIATED MoS₂ SHEETS AND QUANTITATIVE HAADF-STEM IMAGING

A. García, A.M. Raya, M.M. Mariscal, R. Esparza, M. Herrera, S.I. Molina, G. Scavello, P.L. Galindo, M. José-Yacaman, A. Ponce

Ultramicroscopy **146**, 33-38 (2014)

<http://doi.org/10.1016/j.ultramic.2014.05.004>

Factor de Impacto: JCR(2.745), SJR(1.818)

016.- SIMPLIFIED BOX ORBITALS: A SPATIALLY RESTRICTED ALTERNATIVE TO THE SLATER-TYPE ORBITALS

V. García, D. Zorrilla, M. Fernández

International Journal of Quantum Chemistry **114** (23), 1581-1593 (2014)

<http://doi.org/10.1002/qua.24727>

Factor de Impacto: JCR(1.166), SJR(0.468)

017.- EXPERIMENTAL EVIDENCES OF THE RELATIONSHIP BETWEEN REDUCIBILITY AND MICRO- AND NANOSTRUCTURE IN COMMERCIAL HIGH SURFACE AREA CERIA

J.M. Gatica, D.M. Gómez, J.C. Hernández-Garrido, J.J. Calvino, G.A. Cifredo, H. Vidal

Applied Catalysis A: General **479**, 35-44 (2014)

<http://doi.org/10.1016/j.apcata.2014.04.030>

Factor de Impacto: JCR(3.674), SJR(1.505)

018.- TAP STUDY OF TOLUENE TOTAL OXIDATION OVER A Co₃O₄/La-CeO₂ CATALYST WITH AN APPLICATION AS A WASHCOAT OF CORDIERITE HONEYCOMB MONOLITHS

D.M. Gómez, V.V. Galvita, J.M. Gatica, H. Vidal, G.B. Marín

Physical Chemistry Chemical Physics **16** (23), 11447-11455 (2014)

<http://doi.org/10.1039/c4cp00886c>

Factor de Impacto: JCR(4.198), SJR(1.811)

019.- MODELING, DESIGN AND EXPERIMENTAL RESULTS FOR HIGH EFFICIENCY MULTI-JUNCTION SOLAR CELLS LATTICE MATCHED TO InP

M. González, M.P. Lumb, M.K. Yakes, J. Abell, J.G. Tischler, C.G. Bailey, I. Vurgaftman, J. Meyer, L.C. Hirst, K.J. Schmieder, S.I. Molina, F.J. Delgado-González, J.G.J. Adams, G. Hillier, N. Ekins-Daukes, R.J. Walters

Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering **8981**, 898117[1]-898117[6] (2014)

<http://doi.org/10.1117/12.2041289>

Factor de Impacto: SJR(0.203)

020.- THE ROLE OF RHODIUM IN THE MECHANISM OF THE WATER-GAS SHIFT OVER ZIRCONIA SUPPORTED IRON OXIDE

A.A. Hakeem, R. Vásquez, J. Rajendran, M. Li, R.J. Berger, J.J. Delgado, F. Kapteijn, M. Makkee

Journal of Catalysis **313**, 34-45 (2014)

<http://doi.org/10.1016/j.jcat.2014.02.010>

Factor de Impacto: JCR(6.073), SJR(2.72)

021.- DEFECT REDUCTION IN HETEROEPITAXIAL InP ON Si BY EPITAXIAL LATERAL OVERGROWTH

C. Junesand, M.-H. Gau, Y.-T. Sun, S. Lourdudoss, I. Lo, J. Jiménez, P.A. Postigo, F.M. Morales, J. Hernández, S. Molina, A. Abdessamad, G. Pozina, L. Hultman, P. Pirouz

Materials Express **4** (1), 41-53 (2014)

<http://doi.org/10.1166/mex.2014.1140>

Factor de Impacto: JCR(1.72), SJR(0.413)

022.- PRODUCING PHOTOACTIVE, TRANSPARENT AND HYDROPHOBIC SiO₂-CRYSTALLINE TiO₂ NANOCOMPOSITES AT AMBIENT CONDITIONS WITH APPLICATION AS SELF-CLEANING COATINGS

C. Kapridaki, L. Pinho, M.J. Mosquera, P. Maravelaki-Kalaitzaki

Applied Catalysis B: Environmental **156-157**, 416-427 (2014)

<http://doi.org/10.1016/j.apcatb.2014.03.042>

Factor de Impacto: JCR(6.007), SJR(2.473)

023.- DIAMOND AS SUBSTRATE FOR 3C-SiC GROWTH: A TEM STUDY

F. Lloret, J. Piñero, D. Araújo, M.P. Villar, E. Gheeraert, A. Vo-Ha, V. Soulière, M. Rebaud, D. Carole, G. Ferro
Physica Status Solidi (A) Applications and Materials **211** (10), 2302-2306 (2014)

<http://doi.org/10.1002/pssa.201431179>

Factor de Impacto: JCR(1.525), SJR(0.81)

024.- ATOMIC-SCALE STRUCTURE AND COMPOSITION OF Pt₃Co/C NANOCRYSTALLITES DURING REAL PEMFC OPERATION: A STEM-EELS STUDY

M. López-Haro, L. Dubau, L. Guétaz, P. Bayle-Guillemaud, M. Chatenet, J. André, N. Caqué, E. Rossinot, F. Maillard

Applied Catalysis B: Environmental **152-153** (1), 300-308 (2014)

<http://doi.org/10.1016/j.apcatb.2014.01.034>

Factor de Impacto: JCR(6.007), SJR(2.473)

025.- ELECTRONIC AND STRUCTURAL PROPERTIES OF HIGHLY ALUMINUM ION DOPED TiO₂ NANOPARTICLES: A COMBINED EXPERIMENTAL AND THEORETICAL STUDY

D.M. LosSantos, T. Aguilar, A. Sánchez-Coronilla, J. Navas, N. Hernández, R. Alcántara, C. Fernández-Lorenzo, J. Martín-Calleja

ChemPhysChem **15** (11), 2267-2280 (2014)

<http://doi.org/10.1002/cphc.201402071>

Factor de Impacto: JCR(3.36), SJR(1.535)

026.- SOL-GEL APPLICATION FOR CONSOLIDATING STONE: AN EXAMPLE OF PROJECT-BASED LEARNING IN A PHYSICAL CHEMISTRY LAB

D.M. LosSantos, A. Montes, A. Sánchez-Coronilla, J. Navas

Journal of Chemical Education **91** (9), 1481-1485 (2014)

<http://doi.org/10.1021/ed4008414>

Factor de Impacto: JCR(1.001), SJR(0.332)

027.- HIGHLY EFFICIENT PHOTOCATALYTIC H₂ EVOLUTION FROM WATER USING VISIBLE LIGHT AND STRUCTURE-CONTROLLED GRAPHITIC CARBON NITRIDE

D.J. Martin, K. Qiu, S.A. Shevlin, A.D. Handoko, X. Chen, Z. Guo, J. Tang

Angewandte Chemie - International Edition **53** (35), 9240-9245 (2014)

<http://doi.org/10.1002/anie.201403375>

Factor de Impacto: JCR(11.336), SJR(6.016)

028.- IBUPROFEN-POLYMER PRECIPITATION USING SUPERCRITICAL CO₂ AT LOW TEMPERATURE

A. Montes, M.D. Gordillo, C. Pereyra, D.M. LosSantos, E.J. DeLaOssa

Journal of Supercritical Fluids **94**, 91-101 (2014)

<http://doi.org/10.1016/j.supflu.2014.07.001>

Factor de Impacto: JCR(2.571), SJR(1.141)

029.- APPLICATION OF HALOHYDROCARBONS FOR THE RE-DISPERSION OF GOLD PARTICLES

K. Morgan, R. Burch, M. Daous, J.J. Delgado, A. Goguet, C. Hardacre, L.A. Petrov, D.W. Rooney

Catalysis Science and Technology **4** (3), 729-737 (2014)

<http://doi.org/10.1039/c3cy00915g>

Factor de Impacto: JCR(4.76), SJR(1.955)

030.- Cu(II)-DOPED TiO₂ NANOPARTICLES AS PHOTOELECTRODE IN DYE-SENSITIZED SOLAR CELLS: IMPROVEMENT OF OPEN-CIRCUIT VOLTAGE AND A LIGHT SCATTERING EFFECT

J. Navas, T. Aguilar, C. Fernández-Lorenzo, R. Alcántara, D.M. Santos, A. Sánchez-Coronilla, D. Zorrilla, J. Sánchez-Márquez, J. Martín-Calleja

Science of Advanced Materials **6** (3), 473-482 (2014)

<http://doi.org/10.1166/sam.2014.1740>

Factor de Impacto: JCR(2.908), SJR(0.693)

.....
031.- SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF GEL-DERIVED, HIGHLY AL-DOPED TiO₂ (Al_xTi_{1-x}O_{2-x/2}; x= 0.083, 0.154, 0.2) NANOPARTICLES: IMPROVING THE PHOTOCATALYTIC ACTIVITY

J. Navas, J.M. Iglesias-Arnaiz, C. Fernández-Lorenzo, R. Alcántara, G. Blanco, D.M. LosSantos, A. Sánchez-Coronilla, J. Martín-Calleja

Science of Advanced Materials **6** (10), 2134-2145 (2014)

<http://doi.org/10.1166/sam.2014.1978>

Factor de Impacto: JCR(2.908), SJR(0.693)

.....

032.- EXPERIMENTAL AND THEORETICAL STUDY OF THE ELECTRONIC PROPERTIES OF Cu-DOPED ANATASE TiO₂

J. Navas, A. Sánchez-Coronilla, T. Aguilar, N.C. Hernández, D.M. LosSantos, J. Sánchez-Márquez, D. Zorrilla, C. Fernández-Lorenzo, R. Alcántara, J. Martín-Calleja

Physical Chemistry Chemical Physics **16** (8), 3835-3845 (2014)

<http://doi.org/10.1039/c3cp54273d>

Factor de Impacto: JCR(4.198), SJR(1.811)

.....

033.- THERMO-SELECTIVE Tm_xTi_{1-x}O_{2-x/2} NANOPARTICLES: FROM TM-DOPED ANATASE TiO₂ TO A RUTILE/PYROCHLORE Tm₂Ti₂O₇ MIXTURE. AN EXPERIMENTAL AND THEORETICAL STUDY WITH A PHOTOCATALYTIC APPLICATION

J. Navas, A. Sánchez-Coronilla, T. Aguilar, D.M. LosSantos, N.C. Hernández, R. Alcántara, C. Fernández-Lorenzo, J. Martín-Calleja

Nanoscale **6** (21), 12740-12757 (2014)

<http://doi.org/10.1039/c4nr03715d>

Factor de Impacto: JCR(6.739), SJR(2.704)

.....

034.- PREFERENTIAL SITES FOR InAsP/InP QUANTUM WIRE NUCLEATION USING MOLECULAR DYNAMICS

B. Núñez-Moraleda, J. Pizarro, E. Guerrero, M.P. Guerrero-Lebrero, A. Yáñez, S.I. Molina, P.L. Galindo

The European Physical Journal B **87** (11), 263[1]-263[10] (2014)

<http://doi.org/10.1140/epjb/e2014-50052-2>

Factor de Impacto: JCR(1.463), SJR(0.731)

.....

035.- SELECTIVE HYDROGENATION OF BENZOIC ACID OVER Au SUPPORTED ON CeO₂ AND Ce_{0.62}Zr_{0.38}O₂: FORMATION OF BENZYL ALCOHOL

N. Perret, X. Wang, J.J. Delgado, G. Blanco, X. Chen, C.M. Olmos, S. Bernal, M.A. Keane

Journal of Catalysis **317**, 114-125 (2014)

<http://doi.org/10.1016/j.jcat.2014.06.010>

Factor de Impacto: JCR(6.073), SJR(2.72)

.....

036.- METAL-OXIDE-DIAMOND INTERFACE INVESTIGATION BY TEM: TOWARD MOS AND SCHOTTKY POWER DEVICE BEHAVIOR

J.C. Piñero, D. Araújo, A. Traoré, G. Chicot, A. Maréchal, P. Muret, M.P. Alegre, M.P. Villar, J. Pernot

Physica Status Solidi (A) Applications and Materials **211** (10), 2367-2371 (2014)

<http://doi.org/10.1002/pssa.201431178>

Factor de Impacto: JCR(1.525), SJR(0.81)

.....

037.- HIGH-RESOLUTION SPECTROSCOPY OF EUROPIUM-DOPED CERIA AS A TOOL TO CORRELATE STRUCTURE AND CATALYTIC ACTIVITY

P.-A. Primus, T. Ritschel, P.Y. Sigüenza, M.A. Cauqui, J.C. Hernández-Garrido, M.U. Kumke

Journal of Physical Chemistry C **118** (40), 23349-23360 (2014)

<http://doi.org/10.1021/jp505467r>

Factor de Impacto: JCR(4.835), SJR(2.265)

.....

038.- VIABILITY OF Au/CeO₂-ZnO/Al₂O₃ CATALYSTS FOR PURE HYDROGEN PRODUCTION BY THE WATER-GAS SHIFT REACTION

T.R. Reina, S. Ivanova, J.J. Delgado, I. Ivanov, V. Idakiev, T. Tabakova, M.A. Centeno, J.A. Odriozola
 ChemCatChem **6** (5), 1401-1409 (2014)
<http://doi.org/10.1002/cctc.201300992>
 Factor de Impacto: JCR(5.044), SJR(2.29)

039.- BISMUTH INCORPORATION AND THE ROLE OF ORDERING IN GaAsBi/GaAs STRUCTURES

D.F. Reyes, F. Bastiman, C.J. Hunter, D.L. Sales, A.M. Sanchez, J.P.R. David, D. González
 Nanoscale Research Letters **9** (1), 1-8 (2014)
<http://doi.org/10.1186/1556-276X-9-23>
 Factor de Impacto: JCR(2.481), SJR(0.751)

040.- CORRELATION OF MICROPHOTOLUMINESCENCE SPECTROSCOPY, SCANNING TRANSMISSION ELECTRON MICROSCOPY, AND ATOM PROBE TOMOGRAPHY ON A SINGLE NANO-OBJECT CONTAINING AN InGaN/GaN MULTIQUANTUM WELL SYSTEM

L. Rigutti, I. Blum, D. Shinde, D. Hernández-Maldonado, W. Lefebvre, J. Houard, F. Vurpillot, A. Vella, M. Tchernycheva, C. Durand, J. Eymery, B. Deconihout
 Nano Letters **14** (1), 107-114 (2014)
<http://doi.org/10.1021/nl4034768>
 Factor de Impacto: JCR(12.94), SJR(9.42)

041.- REVERSIBLE DEACTIVATION OF A Au/Ce_{0.62}Zr_{0.38}O₂ CATALYST IN CO OXIDATION: A SYSTEMATIC STUDY OF CO₂-TRIGGERED CARBONATE INHIBITION

E. Río, S.E. Collins, A. Aguirre, X. Chen, J.J. Delgado, J.J. Calvino, S. Bernal
 Journal of Catalysis **316**, 210-218 (2014)
<http://doi.org/10.1016/j.jcat.2014.05.016>
 Factor de Impacto: JCR(6.073), SJR(2.72)

042.- SPECIATION-CONTROLLED INCIPIENT WETNESS IMPREGNATION: A RATIONAL SYNTHETIC APPROACH TO PREPARE SUB-NANOSIZED AND HIGHLY ACTIVE CERIA-ZIRCONIA SUPPORTED GOLD CATALYST

E. Río, D. Gaona, J.C. Hernández-Garrido, J.J. Calvino, M.G. Basallote, M.J. Fernández-Trujillo, J.A. Pérez-Omil, J.M. Gatica
 Journal of Catalysis **318**, 119-127 (2014)
<http://doi.org/10.1016/j.jcat.2014.07.001>
 Factor de Impacto: JCR(6.073), SJR(2.72)

043.- ZnO MICRO/NANOCRYSTALS GROWN BY LASER ASSISTED FLOW DEPOSITION

J. Rodrigues, A.J.S. Fernandes, D. Mata, T. Holz, R.G. Carvalho, R. Allah, T. Ben, D. González, R.F. Silva, A.F. Cunha, M.R. Correia, L.C. Alves, K. Lorenz, A.J. Neves, F.M. Costa, T. Monteiro
 Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering **8987**, 89871F[1]-89871F[22] (2014)
<http://doi.org/10.1117/12.2039907>
 Factor de Impacto: SJR(0.203)

044.- HAADF-STEM AND DFT INVESTIGATIONS OF THE Zn-CONTAINING B'' PHASE IN Al-Mg-Si ALLOYS

T. Saito, F.J.H. Ehlers, W. Lefebvre, D. Hernández-Maldonado, R. Bjørge, C.D. Marioara, S.J. Andersen, R. Holmestad
 Acta Materialia **78**, 245-253 (2014)
<http://doi.org/10.1016/j.actamat.2014.06.055>
 Factor de Impacto: JCR(3.94), SJR(3.823)

045.- CONVERGENT STUDY OF Ru-LIGAND INTERACTIONS THROUGH QTAIM, ELF, NBO MOLECULAR DESCRIPTORS AND TDDFT ANALYSIS OF ORGANOMETALLIC DYES

A. Sánchez-Coronilla, J. Sánchez-Márquez, D. Zorrilla, E.I. Martín, D.M. LosSantos, J. Navas, C. Fernández-Lorenzo, R. Alcántara, J. Martín-Calleja
 Molecular Physics **112** (15), 2063-2077 (2014)
<http://doi.org/10.1080/00268976.2014.884729>
 Factor de Impacto: JCR(1.642), SJR(0.674)

046.- INTRODUCING "UCA-FUKUI" SOFTWARE: REACTIVITY-INDEX CALCULATIONS

J. Sánchez-Márquez, D. Zorrilla, A. Sánchez-Coronilla, D.M. Santos, J. Navas, C. Fernández-Lorenzo, R. Alcántara, J. Martín-Calleja
 Journal of Molecular Modeling **20** (11), 1-13 (2014)
<http://doi.org/10.1007/s00894-014-2492-1>
 Factor de Impacto: JCR(1.867), SJR(0.55)

047.- STABILIZED GOLD ON CERIUM-MODIFIED CRYPTOMELANE: HIGHLY ACTIVE IN LOW-TEMPERATURE CO OXIDATION

V.P. Santos, S.A.C. Carabineiro, J.J.W. Bakker, O.S.G.P. Soares, X. Chen, M.F.R. Pereira, J.J.M. Órfão, J.L. Figueiredo, J. Gascon, F. Kapteijn
 Journal of Catalysis **309**, 58-65 (2014)
<http://doi.org/10.1016/j.jcat.2013.08.030>
 Factor de Impacto: JCR(6.073), SJR(2.72)

048.- MODIFICATION OF CARBON NANOTUBES BY BALL-MILLING TO BE USED AS OZONATION CATALYSTS

O.S.G.P. Soares, A.G. Gonçalves, J.J. Delgado, J.J.M. Órfão, M.F.R. Pereira
 Catalysis Today **249**, 199-203 (2014)
<http://doi.org/10.1016/j.cattod.2014.11.016>
 Factor de Impacto: JCR(3.309), SJR(1.378)

049.- HETEROEPITAXIAL CVD GROWTH OF 3C-SiC ON DIAMOND SUBSTRATE

V. Soulière, A. Vo-Ha, D. Carole, A. Tallaire, O. Brinza, J.C. Piñero, D. Araújo, G. Ferro
 Materials Science Forum **778-780**, 226-229 (2014)
<http://doi.org/10.4028/www.scientific.net/MSF.778-780.226>
 Factor de Impacto: SJR(0.24)

050.- CAPPING LAYER GROWTH RATE AND THE OPTICAL AND STRUCTURAL PROPERTIES OF GaAsSbN-CAPPED InAs/GaAs QUANTUM DOTS

J.M. Ulloa, D.F. Reyes, A.D. Utrilla, A. Guzman, A. Hierro, T. Ben, D. González
 Journal of Applied Physics **116** (13), 134301[1]-134301[7] (2014)
<http://doi.org/10.1063/1.4896963>
 Factor de Impacto: JCR(2.185), SJR(0.773)

051.- GaAsSb/GaAsN SHORT-PERIOD SUPERLATTICES AS A CAPPING LAYER FOR IMPROVED InAs QUANTUM DOT-BASED OPTOELECTRONICS

A.D. Utrilla, D.F. Reyes, J.M. Ulloa, D. González, T. Ben, A. Guzman, A. Hierro
 Applied Physics Letters **105** (4), 043105[1]-043105[4] (2014)
<http://doi.org/10.1063/1.4891557>
 Factor de Impacto: JCR(3.515), SJR(1.471)

052.- UNDERSTANDING THE ROLE OF OXYGEN VACANCIES IN THE WATER GAS SHIFT REACTION ON CERIA-SUPPORTED PLATINUM CATALYSTS

J. Vecchietti, A. Bonivardi, W. Xu, D. Stacchiola, J.J. Delgado, M. Calatayud, S.E. Collins
 ACS Catalysis **4** (6), 2088-2096 (2014)
<http://doi.org/10.1021/cs500323u>
 Factor de Impacto: JCR(7.572), SJR(3.47)

053.- 3C-SiC SEEDED GROWTH ON DIAMOND SUBSTRATE BY VLS TRANSPORT

A. Vo-Ha, M. Rebaud, D. Carole, M. Lazar, A. Tallaire, V. Soulière, J.C. Piñero, D. Araújo, G. Ferro
 Materials Science Forum **778-780**, 234-237 (2014)
<http://doi.org/10.4028/www.scientific.net/MSF.778-780.234>
 Factor de Impacto: SJR(0.24)

054.- EPITAXIAL GROWTH OF FE ISLANDS ON LaAlO₃ (001) SUBSTRATES

M. Zanouni, C. Azzouz, M. Derivaz, D. Dentel, E. Denys, M. Diani, A. Aouni, F.M. Morales, J.M. Manuel, R. García, J.-L. Bischoff

Journal of Crystal Growth **391**, 121-129 (2014)

<http://doi.org/10.1016/j.jcrysgro.2014.01.001>

Factor de Impacto: JCR(1.693), SJR(0.962)

RELACIÓN DE LAS PUBLICACIONES REALIZADAS POR LOS INVESTIGADORES INTEGRADOS EN EL INSTITUTO
AÑOS 2010-2014

Número/Título/Autores/Referencia/doi/Índices de Impacto

2013

055.- STUDY OF THE ELECTROCATALYTIC ACTIVITY OF CERIUM OXIDE AND GOLD-STUDED CERIUM OXIDE NANOPARTICLES USING A SONOGEL-CARBON MATERIAL AS SUPPORTING ELECTRODE: ELECTROANALYTICAL STUDY IN APPLE JUICE FOR BABIES

M.Y.M. Abdelrahim, S.R. Benjamin, L.M. Cubillana-Aguilera, I. Naranjo-Rodríguez, J.L.H. De Cisneros, J.J. Delgado, J.M. Palacios-Santander
Sensors (Basel, Switzerland) **13** (4), 4979-5007 (2013)
<http://doi.org/10.3390/s130404979>
Factor de Impacto: JCR(2.048), SJR(0.66)

056.- MODIFICATION OF THE OPTICAL AND STRUCTURAL PROPERTIES OF ZnO NANOWIRES BY LOW-ENERGY Ar⁺ ION SPUTTERING

R.F. Allah, T. Ben, D. González, V. Hortelano, O. Martínez, J.L. Plaza
Nanoscale Research Letters **8** (1), 1-10 (2013)
<http://doi.org/10.1186/1556-276X-8-162>
Factor de Impacto: JCR(2.481), SJR(0.751)

057.- H₂ PRODUCTION BY SELECTIVE PHOTO-DEHYDROGENATION OF ETHANOL IN GAS AND LIQUID PHASE ON CuO_x/TiO₂ NANOCOMPOSITES

C. Ampelli, R. Passalacqua, C. Genovese, S. Perathoner, G. Centi, T. Montini, V. Gombac, J.J. Delgado, P. Fornasiero
RSC Advances **3** (44), 21776-21788 (2013)
<http://doi.org/10.1039/c3ra22804e>
Factor de Impacto: JCR(3.708), SJR(1.183)

058.- BORON CONCENTRATION PROFILING BY HIGH ANGLE ANNULAR DARK FIELD-SCANNING TRANSMISSION ELECTRON MICROSCOPY IN HOMOEPITAXIAL Δ -DOPED DIAMOND LAYERS

D. Araújo, M.P. Alegre, J.C. Piñero, A. Fiori, E. Bustarret, F. Jomard
Applied Physics Letters **103** (4), 042104[1]-042104[4] (2013)
<http://doi.org/10.1063/1.4816418>
Factor de Impacto: JCR(3.515), SJR(1.471)

059.- UNIFORM LOW-TO-HIGH In COMPOSITION InGaN LAYERS GROWN ON Si

P. Aseev, P.E.D.S. Rodríguez, P. Kumar, V.J. Gómez, N.U.H. Alvi, J.M. Manuel, F.M. Morales, J.J. Jiménez, R. García, E. Calleja, R. Nötzel
Applied Physics Express **6** (11), 115503[1]-115503[4] (2013)
<http://doi.org/10.7567/APEX.6.115503>
Factor de Impacto: JCR(2.567), SJR(0.958)

060.- DIFFERENTIAL CONDUCTANCE OF Pd-ZrO₂ THIN GRANULAR FILMS PREPARED BY RF MAGNETRON SPUTTERING

H. Bakkali, M. Domínguez
EuroPhysics Letters **104** (1), 17007 [1]-17007[4] (2013)
<http://doi.org/10.1209/0295-5075/104/17007>
Factor de Impacto: JCR(2.269), SJR(0.484)

061.- RECENT ADVANCES IN GRAPHITE POWDER-BASED ELECTRODES

D. Bellido-Milla, L.M. Cubillana-Aguilera, M. Kaoutit, M.P. Hernández-Artiga, J.L.H. De Cisneros, I. Naranjo-Rodríguez, J.M. Palacios-Santander
Analytical and Bioanalytical Chemistry **405** (11), 3525-3539 (2013)
<http://doi.org/10.1007/s00216-013-6816-2>
Factor de Impacto: JCR(3.578), SJR(1.263)

062.- COMPOSITIONAL ANALYSIS OF InAs-GaAs-GaSb HETEROSTRUCTURES BY LOW-LOSS ELECTRON ENERGY LOSS SPECTROSCOPY

A.M. Beltrán, T. Ben, A.M. Sánchez, M.H. Gass, A.G. Taboada, J.M. Ripalda, S.I. Molina

Journal of Physics: Conference Series **471** (1) (2013)

<http://doi.org/10.1088/1742-6596/471/1/012012>

Factor de Impacto: SJR(0.191)

063.- GOLD NANOPARTICLES PROTECTED BY FLUORINATED LIGANDS FOR ^{19}F MRI

M. Boccalon, P. Franchi, M. Lucarini, J.J. Delgado, F. Sousa, F. Stellacci, I. Zucca, A. Scotti, R. Spreafico, P. Pengo, L. Pasquato

Chemical Communications **49** (78), 8794-8796 (2013)

<http://doi.org/10.1039/c3cc44572k>

Factor de Impacto: JCR(6.718), SJR(2.918)

064.- INFLUENCE OF CO_2 -Ar MIXTURES AS SHIELDING GAS ON LASER WELDING OF Al-Mg ALLOYS

Z. Boukha, J.M. Sánchez-Amaya, L. González-Rovira, E. Rio, G. Blanco, J. Botana

Metallurgical and Materials Transactions A: Physical Metallurgy and Materials Science **44** (13), 5711-5723 (2013)

<http://doi.org/10.1007/s11661-013-1953-y>

Factor de Impacto: JCR(1.73), SJR(1.67)

065.- PREFERENTIAL OXIDATION OF CO IN THE PRESENCE OF EXCESS OF HYDROGEN ON $\text{Ru}/\text{Al}_2\text{O}_3$ CATALYST: PROMOTING EFFECT OF CERIA-TERBIA MIXED OXIDE

X. Chen, J.J. Delgado, J.M. Gatica, S. Zerrad, J.M. Cies, S. Bernal

Journal of Catalysis **299**, 272-283 (2013)

<http://doi.org/10.1016/j.jcat.2012.12.025>

Factor de Impacto: JCR(6.073), SJR(2.72)

066.- IMPROVED DEHYDROGENATION PROPERTIES OF THE COMBINED $\text{Mg}(\text{BH}_4)_2 \cdot 6\text{NH}_3$ - $n\text{NH}_3\text{BH}_3$ SYSTEM

X. Chen, F. Yuan, Q. Gu, Y. Tan, H. Liu, S. Dou, X. Yu

International Journal of Hydrogen Energy **38** (36), 16199-16207 (2013)

<http://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2013.09.123>

Factor de Impacto: JCR(2.93), SJR(1.338)

067.- SYNTHESIS, STRUCTURES AND HYDROGEN STORAGE PROPERTIES OF TWO NEW H-ENRICHED COMPOUNDS: $\text{Mg}(\text{BH}_4)_2(\text{NH}_3\text{BH}_3)_2$ AND $\text{Mg}(\text{BH}_4)_2 \cdot (\text{NH}_3)_2(\text{NH}_3\text{BH}_3)$

X. Chen, F. Yuan, Q. Gu, X. Yu

Dalton Transactions **42** (40), 14365-14368 (2013)

<http://doi.org/10.1039/c3dt52203b>

Factor de Impacto: JCR(4.097), SJR(1.518)

068.- FIRST-PRINCIPLES STUDY OF THE FORMATION AND MIGRATION OF NATIVE DEFECTS IN LiNH_2BH_3

X. Chen, Y.-J. Zhao, X. Yu

Physical Chemistry Chemical Physics **15** (3), 893-900 (2013)

<http://doi.org/10.1039/c2cp43016a>

Factor de Impacto: JCR(4.198), SJR(1.811)

069.- THE PROMOTIONAL EFFECT OF Sn-BETA ZEOLITES ON PLATINUM FOR THE SELECTIVE HYDROGENATION OF A,B-UNSATURATED ALDEHYDE

P. Concepción, Y. Pérez, J.C. Hernández-Garrido, M. Fajardo, J.J. Calvino, A. Corma

Physical Chemistry Chemical Physics **15** (29), 12048-12055 (2013)

<http://doi.org/10.1039/c3cp50519g>

Factor de Impacto: JCR(4.198), SJR(1.811)

070.- RESISTANCE TO CORROSION OF ZIRCONIA COATINGS DEPOSITED BY SPRAY PYROLYSIS IN NITRIDED STEEL

G.I. Cubillos, J.J. Olaya, M. Bethencourt, G. Cifredo, G. Blanco

Journal of Thermal Spray Technology **22** (7), 1242-1252 (2013)

<http://doi.org/10.1007/s11666-013-9956-1>

Factor de Impacto: JCR(1.491), SJR(0.968)

071.- PRODUCTION AND CHARACTERIZATION OF ZIRCONIUM OXIDE COATINGS BY SPRAY PYROLYSIS

I. Cubillos, J.J. Olaya, M. Bethencourt, G. Cifredo, J.F. Marco

Revista Latinoamericana de Metalurgia y Materiales **33** (1), 116-130 (2013)

<http://doi.org/http://www.rlmm.org/ojs/index.php/rlmm/article/view/276>

Factor de Impacto: SJR(0.136)

072.- HIGH SPATIAL RESOLUTION MAPPING OF SURFACE PLASMON RESONANCE MODES IN SINGLE AND AGGREGATED GOLD NANOPARTICLES ASSEMBLED ON DNA STRANDS

C. Díaz-Egea, W. Sigle, P. Van Aken, S.I. Molina

Nanoscale Research Letters **8**, 337[1]-337[8] (2013)

<http://doi.org/10.1186/1556-276X-8-337>

Factor de Impacto: JCR(2.481), SJR(0.751)

073.- FORMATION OF TETRAGONAL InBi CLUSTERS IN InAsBi/InAs(100) HETEROSTRUCTURES GROWN BY MOLECULAR BEAM EPITAXY

L. Domínguez, D.F. Reyes, F. Bastiman, D.L. Sales, R.D. Richards, D. Mendes, J.P.R. David, D. González

Applied Physics Express **6** (11), 112601[1]-112601[4] (2013)

<http://doi.org/10.7567/APEX.6.112601>

Factor de Impacto: JCR(2.567), SJR(0.958)

074.- PROBING THE STRUCTURE, THE COMPOSITION AND THE ORR ACTIVITY OF Pt₃Co/C NANOCRYSTALLITES DURING A 3422 h PEMFC AGEING TEST

L. Dubau, M. López-Haro, L. Castanheira, J. Durst, M. Chatenet, P. Bayle-Guillemaud, L. Guétaz, N. Caqué, E. Rossinot, F. Maillard

Applied Catalysis B: Environmental **142-143**, 801-808 (2013)

<http://doi.org/10.1016/j.apcatb.2013.06.011>

Factor de Impacto: JCR(6.007), SJR(2.473)

075.- SIMPLE STRATEGY FOR PRODUCING SUPERHYDROPHOBIC NANOCOMPOSITE COATINGS IN SITU ON A BUILDING SUBSTRATE

D.S. Facio, M.J. Mosquera

ACS Applied Materials and Interfaces **5** (15), 7517-7526 (2013)

<http://doi.org/10.1021/am401826g>

Factor de Impacto: JCR(5.9), SJR(2.102)

076.- STRUCTURAL AND OPTICAL CHARACTERIZATION OF Mg-DOPED GaAs NANOWIRES GROWN ON GaAs AND Si SUBSTRATES

B.P. Falcão, J.P. Leitão, M.R. Correia, M.R. Soares, F.M. Morales, J.M. Manuel, R. García, A. Gustafsson,

M.V.B. Moreira, A.G. Oliveira, J.C. González

Journal of Applied Physics **114** (18), 183508[1]-183508[12] (2013)

<http://doi.org/10.1063/1.4829455>

Factor de Impacto: JCR(2.185), SJR(0.773)

077.- EFFECT OF HIGH TEMPERATURE VPT CONDITIONS ON THE DEVELOPMENT OF ALIGNED ZnO NANOROD ARRAYS GROWN BY A THREE STEP CATALYST-FREE METHOD

R. Fath Allah, D. Byrne, T. Ben, D. González, E. McGlynn, R. García

Journal of Nanoscience Letters **3** (1), 2[1]-2[7] (2013)

http://doi.org/http://doras.dcu.ie/19606/1/JNSL_ZnO_NR.pdf

Factor de Impacto: SJR(0.375)

078.- GRANITE DESALINATION USING ELECTROMIGRATION. INFLUENCE OF TYPE OF GRANITE AND SALINE CONTAMINANT

J. Feijoo, X.R. Nóvoa, T. Rivas, M.J. Mosquera, J. Taboada, C. Montojo, F. Carrera
Journal of Cultural Heritage **14** (5), 365-376 (2013)
<http://doi.org/10.1016/j.culher.2012.09.004>
Factor de Impacto: JCR(1.111), SJR(0.681)

079.- PREFERENTIAL OXIDATION OF Co IN EXCESS H₂ OVER CuO/CeO₂ CATALYSTS: CHARACTERIZATION AND PERFORMANCE AS A FUNCTION OF THE EXPOSED FACE PRESENT IN THE CeO₂ SUPPORT

D. Gamarra, A.L. Cámara, M. Monte, S.B. Rasmussen, L.E. Chinchilla, A.B. Hungría, G. Munuera, N. Gyorffy, Z. Schay, V.C. Corberán, J.C. Conesa, A. Martínez-Arias
Applied Catalysis B: Environmental **130-131**, 224-238 (2013)
<http://doi.org/10.1016/j.apcatb.2012.11.008>
Factor de Impacto: JCR(6.007), SJR(2.473)

080.- ELECTRONIC CONFINEMENT EFFECTS ON THE REACTION FIELD TYPE CALCULATIONS OF SOLVENT EFFECTS

V. García, D. Zorrilla, M. Fernández
International Journal of Quantum Chemistry **113** (18), 2172-2179 (2013)
<http://doi.org/10.1002/qua.24482>
Factor de Impacto: JCR(1.166), SJR(0.468)

081.- DOE (DESIGN OF EXPERIMENTS) ASSISTED ALLYLIC HYDROXYLATION OF ENONES CATALYSED BY A COPPER-ALUMINIUM MIXED OXIDE

A.L. García-Cabeza, R. Marín-Barrios, R. Azarken, F.J. Moreno-Dorado, M.J. Ortega, H. Vidal, J.M. Gatica, G.M. Massanet, F.M. Guerra
European Journal of Organic Chemistry (36), 8307-8314 (2013)
<http://doi.org/10.1002/ejoc.201301145>
Factor de Impacto: JCR(3.154), SJR(1.345)

082.- CLAY HONEYCOMB MONOLITHS FOR WATER PURIFICATION: MODULATING METHYLENE BLUE ADSORPTION THROUGH CONTROLLED ACTIVATION VIA NATURAL COAL TEMPLATING

J.M. Gatica, D.M. Gómez, S. Harti, H. Vidal
Applied Surface Science **277**, 242-248 (2013)
<http://doi.org/10.1016/j.apsusc.2013.04.034>
Factor de Impacto: JCR(2.538), SJR(1.045)

083.- MONOLITHIC HONEYCOMB DESIGN APPLIED TO CARBON MATERIALS FOR CATALYTIC METHANE DECOMPOSITION

J.M. Gatica, D.M. Gómez, S. Harti, H. Vidal
Applied Catalysis A: General **458**, 21-27 (2013)
<http://doi.org/10.1016/j.apcata.2013.03.016>
Factor de Impacto: JCR(3.674), SJR(1.505)

084.- CLAY HONEYCOMB MONOLITHS FOR WATER PURIFICATION: MODULATING METHYLENE BLUE ADSORPTION THROUGH CONTROLLED ACTIVATION VIA NATURAL COAL TEMPLATING

J.M. Gatica, D.M. Gómez, S. Harti, H. Vidal
Applied Surface Science **277**, 242-248 (2013)
<http://doi.org/10.1016/j.apsusc.2013.04.034>
Factor de Impacto: JCR(2.538), SJR(1.045)

085.- A NOVEL CoO_x/La-MODIFIED-CeO₂ FORMULATION FOR POWDERED AND WASHCOATED ONTO CORDIERITE HONEYCOMB CATALYSTS WITH APPLICATION IN VOCs OXIDATION

D.M. Gómez, J.M. Gatica, J.C. Hernández-Garrido, G.A. Cifredo, M. Montes, O. Sanz, J.M. Rebled, H. Vidal
Applied Catalysis B: Environmental **144**, 425-434 (2013)
<http://doi.org/10.1016/j.apcatb.2013.07.045>
Factor de Impacto: JCR(6.007), SJR(2.473)

086.- THE WEMPLE-DIDOMENICO MODEL AS A TOOL TO PROBE THE BUILDING BLOCKS CONFORMING A GLASS

J.M. González-Leal

Physica Status Solidi (B) Basic Research **250** (5), 1044-1051 (2013)

<http://doi.org/10.1002/pssb.201248487>

Factor de Impacto: JCR(1.605), SJR(0.852)

087.- DESIGN CONSIDERATIONS FOR TAILORING THE THICKNESS PROFILE OF TRANSPARENT DIELECTRIC DEPOSITS BY CONTINUOUS-WAVE LASER DEPOSITION

J.M. González-Leal, J. Valverde

Journal of Applied Physics **113** (1), 013108[1]-013108[7] (2013)

<http://doi.org/10.1063/1.4773332>

Factor de Impacto: JCR(2.185), SJR(0.773)

088.- SURFACE MODIFICATION OF Ni/Al₂O₃ WITH Pt: HIGHLY EFFICIENT CATALYSTS FOR H₂ GENERATION VIA SELECTIVE DECOMPOSITION OF HYDROUS HYDRAZINE

L. He, Y. Huang, A. Wang, Y. Liu, X. Liu, X. Chen, J.J. Delgado, X. Wang, T. Zhang

Journal of Catalysis **298**, 1-9 (2013)

<http://doi.org/10.1016/j.jcat.2012.10.012>

Factor de Impacto: JCR(6.073), SJR(2.72)

089.- COMBINED (S)TEM-FIB INSIGHT INTO THE INFLUENCE OF THE PREPARATION METHOD ON THE FINAL SURFACE STRUCTURE OF A Co₃O₄/La-MODIFIED- CeO₂ WASHCOATED MONOLITHIC CATALYST

J.C. Hernández-Garrido, D.M. Gómez, D. Gaona, H. Vidal, J.M. Gatica, O. Sanz, J.M. Rebled, F. Peiró, J.J. Calvino

Journal of Physical Chemistry C **117** (25), 13028-13036 (2013)

<http://doi.org/10.1021/jp400151y>

Factor de Impacto: JCR(4.835), SJR(2.265)

090.- STRAIN ANALYSIS FOR THE PREDICTION OF THE PREFERENTIAL NUCLEATION SITES OF STACKED QUANTUM DOTS BY COMBINATION OF FEM AND APT

J. Hernández-Saz, M. Herrera, S. Duguay, S.I. Molina

Nanoscale Research Letters **8** (1), 1-7 (2013)

<http://doi.org/10.1186/1556-276X-8-513>

Factor de Impacto: JCR(2.481), SJR(0.751)

091.- N-TYPE CONDUCTIVITY AND PROPERTIES OF CARBON-DOPED InN(0001) FILMS GROWN BY MOLECULAR BEAM EPITAXY

M. Himmerlich, A. Knübel, R. Aidam, L. Kirste, A. Eisenhardt, S. Krischok, J. Pezoldt, P. Schley, E. Sakalauskas, R. Goldhahn, R. Félix, J.M. Manuel, F.M. Morales, D. Carvalho, T. Ben, R. García, G. Koblmüller

Journal of Applied Physics **113** (3), 033501[1]-033501[10] (2013)

<http://doi.org/10.1063/1.4775736>

Factor de Impacto: JCR(2.185), SJR(0.773)

092.- EXTREME VOLTAGE RECOVERY IN GaAs:Ti INTERMEDIATE BAND SOLAR CELLS

P.G. Linares, A. Martí, E. Antolín, I. Ramiro, E. López, E. Hernández, D. Marrón, I. Artacho, I. Tobías, P. Gérard, C. Chaix, R.P. Campion, C.T. Foxon, C.R. Stanley, S.I. Molina, A. Luque

Solar Energy Materials and Solar Cells **108**, 175-179 (2013)

<http://doi.org/10.1016/j.solmat.2012.09.028>

Factor de Impacto: JCR(5.03), SJR(2.331)

093.- DIAMOND UNDERLAYER MICROSTRUCTURE EFFECT ON THE ORIENTATION OF AlN PIEZOELECTRIC LAYERS FOR HIGH FREQUENCY SAW RESONATORS BY TEM

F. Lloret, D. Araújo, M.P. Villar, J.G. Rodríguez-Madrid, G.F. Iriarte, O.A. Williams, F. Calle

Microelectronic Engineering **112**, 193-197 (2013)

<http://doi.org/10.1016/j.mee.2013.04.007>

Factor de Impacto: JCR(1.338), SJR(0.66)

094.- Pt₃Co NANOPARTICLES AND CARBON TO THE TEST OF PEMFC OPERATION

M. López-Haro, L. Dubau, L. Castanheira, J. Durst, M. Chatenet, P. Bayle-Guillemaud, L. Guétaz, F. Maillard
 ECS Transactions **58** (1), 937-943 (2013)
<http://doi.org/10.1149/05801.0937ecst>
 Factor de Impacto: SJR(0.246)

095.- MULTISCALE TOMOGRAPHIC ANALYSIS OF POLYMER-NANOPARTICLE HYBRID MATERIALS FOR SOLAR CELLS

M. López-Haro, T. Jiu, P. Bayle-Guillemaud, P.-H. Jouneau, F. Chandezon
 Nanoscale **5** (22), 10945-10955 (2013)
<http://doi.org/10.1039/c3nr03202g>
 Factor de Impacto: JCR(6.739), SJR(2.704)

096.- FACET ENGINEERED Ag₃PO₄ FOR EFFICIENT WATER PHOTOOXIDATION

D.J. Martin, N. Umezawa, X. Chen, J. Ye, J. Tang
 Energy and Environmental Science **6** (11), 3380-3386 (2013)
<http://doi.org/10.1039/c3ee42260g>
 Factor de Impacto: JCR(15.49), SJR(6.451)

097.- NANOCRYSTALLINE CARBON-TiO₂ HYBRID HOLLOW SPHERES AS POSSIBLE ELECTRODES FOR SOLAR CELLS

J. Matos, P. Atienzar, H. García, J.C. Hernández-Garrido
 Carbon **53**, 169-181 (2013)
<http://doi.org/10.1016/j.carbon.2012.10.044>
 Factor de Impacto: JCR(6.16), SJR(2.414)

098.- SILICA MICROPARTICLES PRECIPITATION BY TWO PROCESSES USING SUPERCRITICAL FLUIDS

A. Montes, M.D. Gordillo, C. Pereyra, N. LaRosa-Fox, E.J. DeLaOssa
 Journal of Supercritical Fluids **75**, 88-93 (2013)
<http://doi.org/10.1016/j.supflu.2012.12.017>
 Factor de Impacto: JCR(2.571), SJR(1.141)

099.- EVALUATION OF INTERPOLATIONS OF InN, AlN AND GaN LATTICE AND ELASTIC CONSTANTS FOR THEIR TERNARY AND QUATERNARY ALLOYS

F.M. Morales, J.M. Manuel, R. García, B. Reuters, H. Kalisch, A. Vescan
 Journal of Physics D: Applied Physics **46** (24), 5502-5508 (2013)
<http://doi.org/10.1088/0022-3727/46/24/245502>
 Factor de Impacto: JCR(2.521), SJR(0.735)

100.- STRUCTURE OF SUPERCRITICALLY DRIED CALCIUM SILICATE HYDRATES (C-S-H) AND STRUCTURAL CHANGES INDUCED BY WEATHERING

V. Morales-Florez, N. LaRosa-Fox
 Journal of Materials Science **48** (14), 5022-5028 (2013)
<http://doi.org/10.1007/s10853-013-7289-6>
 Factor de Impacto: JCR(2.305), SJR(1.006)

101.- SUPPRESSION AND ENHANCEMENT OF THE FERROMAGNETIC RESPONSE IN Fe-DOPED ZnO NANOPARTICLES BY CALCINATION OF ORGANIC NITROGEN, PHOSPHORUS, AND SULFUR COMPOUNDS

D. Ortega, J.C. Hernández-Garrido, C. Blanco-Andujar, J.S. Garitaonandia
 Journal of Nanoparticle Research **15** (12), 2120[1]-2120[10] (2013)
<http://doi.org/10.1007/s11051-013-2120-5>
 Factor de Impacto: JCR(2.278), SJR(0.777)

102.- QUANTIFICATION OF $\text{In}_x\text{Ga}_{1-x}\text{P}$ COMPOSITION MODULATION BY NANOMETRIC SCALE HAADF SIMULATIONS

C.E. Pastore, M. Gutiérrez, D. Araújo, E. Rodríguez-Messmer

Applied Surface Science **269**, 138-142 (2013)

<http://doi.org/10.1016/j.apsusc.2012.09.166>

Factor de Impacto: JCR(2.538), SJR(1.045)

103.- A NOVEL TiO_2 - SiO_2 NANOCOMPOSITE CONVERTS A VERY FRIABLE STONE INTO A SELF-CLEANING BUILDING MATERIAL

L. Pinho, F. Elhaddad, D.S. Facio, M.J. Mosquera

Applied Surface Science **275**, 389-396 (2013)

<http://doi.org/10.1016/j.apsusc.2012.10.142>

Factor de Impacto: JCR(2.538), SJR(1.045)

104.- 2D AND 3D CHARACTERIZATION OF A SURFACTANT-SYNTHESIZED TiO_2 - SiO_2 MESOPOROUS PHOTOCATALYST OBTAINED AT AMBIENT TEMPERATURE

L. Pinho, J.C. Hernández-Garrido, J.J. Calvino, M.J. Mosquera

Physical Chemistry Chemical Physics **15** (8), 2800-2808 (2013)

<http://doi.org/10.1039/c2cp42606d>

Factor de Impacto: JCR(4.198), SJR(1.811)

105.- PHOTOCATALYTIC ACTIVITY OF TiO_2 - SiO_2 NANOCOMPOSITES APPLIED TO BUILDINGS: INFLUENCE OF PARTICLE SIZE AND LOADING

L. Pinho, M.J. Mosquera

Applied Catalysis B: Environmental **134-135**, 205-221 (2013)

<http://doi.org/10.1016/j.apcatb.2013.01.021>

Factor de Impacto: JCR(6.007), SJR(2.473)

106.- SELECTIVE ION-INDUCED INTERMIXING AND DAMAGE IN LOW-DIMENSIONAL GaN/AlN QUANTUM STRUCTURES

A. Redondo-Cubero, K. Lorenz, E. Wendler, D. Carvalho, T. Ben, F.M. Morales, R. García, V. Fellmann, B. Daudin

Nanotechnology **24** (50), 505717[1]-505717[11] (2013)

<http://doi.org/10.1088/0957-4484/24/50/505717>

Factor de Impacto: JCR(3.672), SJR(1.208)

107.- IMPACT OF Ce-Fe SYNERGISM ON THE CATALYTIC BEHAVIOUR OF Au/CeO_2 - $\text{FeO}_x/\text{Al}_2\text{O}_3$ FOR PURE H_2 PRODUCTION

T.R. Reina, S. Ivanova, V. Idakiev, J.J. Delgado, I. Ivanov, T. Tabakova, M.A. Centeno, J.A. Odriozola

Catalysis Science and Technology **3** (3), 779-787 (2013)

<http://doi.org/10.1039/c2cy20537h>

Factor de Impacto: JCR(4.76), SJR(1.955)

108.- PHOTOLUMINESCENCE ENHANCEMENT OF InAs(Bi) QUANTUM DOTS BY Bi CLUSTERING

D.F. Reyes, D. González, F. Bastiman, L. Domínguez, C.J. Hunter, E. Guerrero, M.A. Roldan, A. Mayoral, J.P.R. David, D.L. Sales

Applied Physics Express **6** (4), 042103[1]-042103[4] (2013)

<http://doi.org/10.7567/APEX.6.042103>

Factor de Impacto: JCR(2.567), SJR(0.958)

109.- DRAMATIC EFFECT OF REDOX PRE-TREATMENTS ON THE CO OXIDATION ACTIVITY OF $\text{Au/Ce}_{0.50}\text{Tb}_{0.12}\text{Zr}_{0.38}\text{O}_{2-x}$ CATALYSTS PREPARED BY DEPOSITION-PRECIPITATION WITH UREA: A NANO-ANALYTICAL AND NANO-STRUCTURAL STUDY

E. Río, M. López-Haro, J.M. Cies, J.J. Delgado, J.J. Calvino, S. Trasobares, G. Blanco, M.A. Cauqui, S. Bernal

Chemical Communications **49** (60), 6722-6724 (2013)

<http://doi.org/10.1039/c3cc42051e>

Factor de Impacto: JCR(6.718), SJR(2.918)

110.- SELECTIVE OXIDATION OF GLYCEROL OVER PLATINUM-BASED CATALYSTS SUPPORTED ON CARBON NANOTUBES

E.G. Rodrigues, M.F.R. Pereira, X. Chen, J.J. Delgado, J.J.M. Órfão
 Industrial and Engineering Chemistry Research **52** (49), 17390-17398 (2013)
<http://doi.org/10.1021/ie402331u>
 Factor de Impacto: JCR(2.235), SJR(1.01)

111.- PERFORMANCE OF NIO AND Ni-Nb-O ACTIVE PHASES DURING THE ETHANE AMMOXIDATION INTO ACETONITRILE

E. Rojas, J.J. Delgado, M.O. Guerrero-Pérez, M.A. Bañares
 Catalysis Science and Technology **3** (12), 3173-3182 (2013)
<http://doi.org/10.1039/c3cy00415e>
 Factor de Impacto: JCR(4.76), SJR(1.955)

112.- SPONTANEOUS FORMATION OF InGaN NANOWALL NETWORK DIRECTLY ON Si

P.E.D. Soto Rodríguez, P. Kumar, V.J. Gómez, N.H. Alvi, J.M. Manuel, F.M. Morales, J.J. Jiménez, R. García, E. Calleja, R. Nötzel
 Applied Physics Letters **102** (17), 173105[1]-173105[3] (2013)
<http://doi.org/10.1063/1.4803017>
 Factor de Impacto: JCR(3.515), SJR(1.471)

113.- METAL-FREE CATALYSIS OF AMMONIA-BORANE DEHYDROGENATION/REGENERATION FOR A HIGHLY EFFICIENT AND FACILELY RECYCLABLE HYDROGEN-STORAGE MATERIAL

Z. Tang, X. Chen, H. Chen, L. Wu, X. Yu
 Angewandte Chemie - International Edition **52** (22), 5832-5835 (2013)
<http://doi.org/10.1002/anie.201301049>
 Factor de Impacto: JCR(11.336), SJR(6.016)

114.- IMMOBILIZATION OF ALUMINUM BOROHYDRIDE HEXAMMONIATE IN A NANOPOROUS POLYMER STABILIZER FOR ENHANCED CHEMICAL HYDROGEN STORAGE

Z. Tang, Y. Tan, X. Chen, L. Ouyang, M. Zhu, D. Sun, X. Yu
 Angewandte Chemie - International Edition **52** (48), 12659-12663 (2013)
<http://doi.org/10.1002/anie.201306083>
 Factor de Impacto: JCR(11.336), SJR(6.016)

115.- SCANDIUM AND VANADIUM BOROHYDRIDE AMMONIATES: ENHANCED DEHYDROGENATION BEHAVIOR UPON COORDINATIVE EXPANSION AND ESTABLISHMENT OF H⁺ Δ+····ΔH INTERACTIONS

Z. Tang, F. Yuan, Q. Gu, Y. Tan, X. Chen, C.M. Jensen, X. Yu
 Acta Materialia **61** (8), 3110-3119 (2013)
<http://doi.org/10.1016/j.actamat.2013.02.002>
 Factor de Impacto: JCR(3.94), SJR(3.823)

116.- CORRIGENDUM TO: TOWARDS BIOFUEL COMBUSTION WITH AN EASILY EXTRUDED CLAY AS A NATURAL CATALYST [APPL. ENERGY 107 (2013) 149-156]

Z.-Y. Tian, T. Chafik, M. Assebban, S. Harti, H. Vidal, J.M. Gatica, G.A. Cifredo, N. Bahlawane, P.M. Kouotou, K. Kohse-Höinghaus
 Applied Energy **108**, 528-529 (2013)
<http://doi.org/10.1016/j.apenergy.2013.04.076>
 Factor de Impacto: JCR(5.261), SJR(3.385)

117.- SURFACE REDUCTION MECHANISM OF CERIUM-GALLIUM MIXED OXIDES WITH ENHANCED REDOX PROPERTIES

J. Vecchiotti, S. Collins, W. Xu, L. Barrio, D. Stacchiola, M. Calatayud, F. Tielens, J.J. Delgado, A. Bonivardi
 Journal of Physical Chemistry C **117** (17), 8822-8831 (2013)
<http://doi.org/10.1021/jp400285b>
 Factor de Impacto: JCR(4.835), SJR(2.265)

.....
118.- INFLUENCE OF RF-SPUTTERING POWER ON FORMATION OF VERTICALLY STACKED $\text{Si}_{1-x}\text{Ge}_x$ NANOCRYSTALS BETWEEN ULTRA-THIN AMORPHOUS Al_2O_3 LAYERS: STRUCTURAL AND PHOTOLUMINESCENCE PROPERTIES

E.M.F. Vieira, J. Martín-Sánchez, M.A. Roldan, M. Varela, M. Buljan, S. Bernstorff, N.P. Barradas, N. Franco, M.R. Correia, A.G. Rolo, S.J. Pennycook, S.I. Molina, E. Alves, A. Chahboun, M.J.M. Gomes
 Journal of Physics D: Applied Physics **46** (38), 385301[1]-385301[10] (2013)
<http://doi.org/10.1088/0022-3727/46/38/385301>
 Factor de Impacto: JCR(2.521), SJR(0.735)

.....
119.- REDUCIBLE SUPPORT EFFECTS IN THE GAS PHASE HYDROGENATION OF P-CHLORONITROBENZENE OVER GOLD

X. Wang, N. Perret, J.J. Delgado, G. Blanco, X. Chen, C.M. Olmos, S. Bernal, M.A. Keane
 Journal of Physical Chemistry C **117** (2), 994-1005 (2013)
<http://doi.org/10.1021/jp3093836>
 Factor de Impacto: JCR(4.835), SJR(2.265)

.....
120.- CARBON-COATED Li_3N NANOFIBERS FOR ADVANCED HYDROGEN STORAGE

G. Xia, D. Li, X. Chen, Y. Tan, Z. Tang, Z. Guo, H. Liu, Z. Liu, X. Yu
 Advanced Materials **25** (43), 6238-6244 (2013)
<http://doi.org/10.1002/adma.201301927>
 Factor de Impacto: JCR(15.409), SJR(7.857)

.....
121.- SYNTHESIS OF AMMINE DUAL-METAL (V, MG) BOROHYDRIDES WITH ENHANCED DEHYDROGENATION PROPERTIES

F. Yuan, X. Chen, Q. Gu, Z. Tang, X. Yu
 International Journal of Hydrogen Energy **38** (13), 5322-5329 (2013)
<http://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2013.02.039>
 Factor de Impacto: JCR(2.93), SJR(1.338)

.....
122.- CONSUMED FATIGUE LIFE ASSESSMENT OF COMPOSITE MATERIAL STRUCTURES BY OPTICAL SURFACE ROUGHNESS INSPECTION

P. Zuluaga, M. Frövel, R. Restrepo, R. Trallero, R. Atienza, J.M. Pintado, T. Belenguer, F. Salazar
 Key Engineering Materials **569-570**, 88-95 (2013)
<http://doi.org/10.4028/www.scientific.net/KEM.569-570.88>
 Factor de Impacto: SJR(0.194)

RELACIÓN DE LAS PUBLICACIONES REALIZADAS POR LOS INVESTIGADORES INTEGRADOS EN EL INSTITUTO
AÑOS 2010-2014

Número/Título/Autores/Referencia/doi/Índices de Impacto

2012

123.- PRODUCTION OF NANOMETER-SIZE GaAs NANOCRYSTALS BY NANOSECOND LASER ABLATION IN LIQUID

K. Abderrafi, E. Jiménez, T. Ben, S.I. Molina, R. Ibáñez, V. Chirvony, J.P. Martínez-Pastor

Journal of Nanoscience and Nanotechnology **12** (8), 6774-6778 (2012)

<http://doi.org/10.1166/jnn.2012.4548>

Factor de Impacto: JCR(1.149), SJR(0.433)

124.- COMPARATIVE STUDY OF THE ELECTROCATALYTIC ACTIVITY OF DIFFERENT TYPES OF GOLD NANOPARTICLES USING SONOGEL-CARBON MATERIAL AS SUPPORTING ELECTRODE

C. Ajaero, M.Y.M. Abdelrahim, J.M. Palacios-Santander, M.L.A. Gil, I. Naranjo-Rodríguez, J.L.H. De Cisneros, L.M. Cubillana-Aguilera

Sensors and Actuators, B: Chemical **171-172**, 1244-1256 (2012)

<http://doi.org/10.1016/j.snb.2012.06.087>

Factor de Impacto: JCR(3.535), SJR(1.456)

125.- IMAGING AND ANALYSIS BY TRANSMISSION ELECTRON MICROSCOPY OF THE SPONTANEOUS FORMATION OF Al-RICH SHELL STRUCTURE IN $Al_xGa_{1-x}N$ /GaN NANOWIRES

R.F. Allah, T. Ben, R. Songmuang, D. González

Applied Physics Express **5** (4), 045002[1]-045002[3] (2012)

<http://doi.org/10.1143/APEX.5.045002>

Factor de Impacto: JCR(2.731), SJR(1.546)

126.- ROLE OF PHYSICOCHEMICAL CHARACTERISTICS IN THE UPTAKE OF TiO_2 NANOPARTICLES BY FIBROBLASTS

Z.E. Allouni, P.J. Højl, M.A. Cauqui, N.R. Gjerdet, M.R. Cimpan

Toxicology in Vitro **26** (3), 469-479 (2012)

<http://doi.org/10.1016/j.tiv.2012.01.019>

Factor de Impacto: JCR(2.65), SJR(0.91)

127.- TOTAL OXIDATION OF ETHYL ACETATE, ETHANOL AND TOLUENE CATALYZED BY EXOTEMPLATED MANGANESE AND CERIUM OXIDES LOADED WITH GOLD

S.S.T. Bastos, S.A.C. Carabineiro, J.J.M. Órfão, M.F.R. Pereira, J.J. Delgado, J.L. Figueiredo

Catalysis Today **180** (1), 148-154 (2012)

<http://doi.org/10.1016/j.cattod.2011.01.049>

Factor de Impacto: JCR(2.98), SJR(1.511)

128.- PREPARATION AND CHARACTERIZATION OF FLUORESCENT CDS QUANTUM DOTS USED FOR THE DIRECT DETECTION OF GST FUSION PROTEINS

J.J. Beato-López, C. Fernández-Ponce, E. Blanco, C. Barrera-Solano, M. Ramírez-del-Solar, M. Domínguez, F. García-Cózar, R. Litrán

Nanomaterials and Nanotechnology **2** (10), 1-9 (2012)

<http://doi.org/10.5772/53926>

Factor de Impacto: SJR(0.307)

129.- Si AND Ge NANOSTRUCTURES EPITAXY ON A CRYSTALLINE INSULATING $LaAlO_3$ (001) SUBSTRATE

J.-L. Bischoff, H. Mortada, D. Dentel, M. Derivaz, C. Azzouz, A. Akremi, C. Chefi, F. Morales, M. Herrera, J. Manuel, R. García, M. Diani

Physica Status Solidi (A) Applications and Materials **209** (4), 657-662 (2012)

<http://doi.org/10.1002/pssa.201100701>

Factor de Impacto: JCR(1.469), SJR(0.898)

130.- EFFECT OF DIFFERENT ALUMINA DOPANTS ON THE REDOX DEACTIVATION PRODUCED BY STRUCTURAL MODIFICATIONS ON CePrO_x/Al₂O₃ SYSTEMS

G. Blanco, J.M. Pintado, K. Aboussaïd, G.A. Cifredo, M.S.E. Begrani, S. Bernal

Catalysis Today **180** (1), 184-189 (2012)

<http://doi.org/10.1016/j.cattod.2011.09.039>

Factor de Impacto: JCR(2.98), SJR(1.511)

131.- INFLUENCE OF PVP IN MAGNETIC PROPERTIES OF NiSn NANOPARTICLES PREPARED BY POLYOL METHOD

L.F. Bobadilla, C. García, J.J. Delgado, O. Sanz, F. Romero-Sarria, M.A. Centeno, J.A. Odriozola

Journal of Magnetism and Magnetic Materials **324** (23), 4011-4018 (2012)

<http://doi.org/10.1016/j.jmmm.2012.07.005>

Factor de Impacto: JCR(1.826), SJR(0.956)

132.- PHOTOLUMINESCENCE EXCITATION SPECTROSCOPY OF SI NANOCRYSTALS IN SiO₂

W.D.A.M. Boer, D. Timmerman, M.A. Gutiérrez, S.I. Molina, T. Gregorkiewicz

ECS Transactions **45** (5), 3-8 (2012)

<http://doi.org/10.1149/1.3700404>

Factor de Impacto: SJR(0.246)

133.- EXCEPTIONAL ACTIVITY FOR METHANE COMBUSTION OVER MODULAR Pd@CeO₂ SUBUNITS ON FUNCTIONALIZED Al₂O₃

M. Cargnello, J.J. Delgado, J.C. Hernández-Garrido, K. Bakhmutsky, T. Montini, J.J. Calvino, R.J. Gorte, P. Fornasiero

Science **337** (6095), 713-717 (2012)

<http://doi.org/10.1126/science.1222887>

Factor de Impacto: JCR(31.027), SJR(13.258)

134.- HIGH-RESOLUTION ELECTRON DIFFRACTION: ACCOUNTING FOR RADIALY AND ANGULARLY INVARIANT DISTORTIONS

D. Carvalho, F.M. Morales

Microscopy and Microanalysis **18** (3), 638-644 (2012)

<http://doi.org/10.1017/S1431927612000128>

Factor de Impacto: JCR(2.495), SJR(0.326)

135.- ELECTRONIC STRUCTURE AND INITIAL DEHYDROGENATION MECHANISM OF M(BH₄)₂·2NH₃ (M = Mg, Ca, AND Zn): A FIRST-PRINCIPLES INVESTIGATION

X. Chen, X. Yu

Journal of Physical Chemistry C **116** (22), 11900-11906 (2012)

<http://doi.org/10.1021/jp301986k>

Factor de Impacto: JCR(4.814), SJR(2.604)

136.- IMPROVED DEHYDROGENATION PROPERTIES OF Ca(BH₄)₂·nNH₃ (n = 1, 2, AND 4) COMBINED WITH Mg(BH₄)₂

X. Chen, F. Yuan, Y. Tan, Z. Tang, X. Yu

Journal of Physical Chemistry C **116** (40), 21162-21168 (2012)

<http://doi.org/10.1021/jp302866w>

Factor de Impacto: JCR(4.814), SJR(2.604)

137.- BIOMASS INTO CHEMICALS: ONE-POT TWO- AND THREE-STEP SYNTHESIS OF QUINOXALINES FROM BIOMASS-DERIVED GLYCOLS AND 1,2-DINITROBENZENE DERIVATIVES USING SUPPORTED GOLD NANOPARTICLES AS CATALYSTS

M.J. Climent, A. Corma, J.C. Hernández, A.B. Hungría, S. Iborra, S. Martínez-Silvestre

Journal of Catalysis **292**, 118-129 (2012)

<http://doi.org/10.1016/j.jcat.2012.05.002>

Factor de Impacto: JCR(5.787), SJR(3.097)

138.- THE ROLE OF Pd-Ga BIMETALLIC PARTICLES IN THE BIFUNCTIONAL MECHANISM OF SELECTIVE METHANOL SYNTHESIS VIA CO₂ HYDROGENATION ON A Pd/Ga₂O₃ CATALYST

S.E. Collins, J.J. Delgado, C. Mira, J.J. Calvino, S. Bernal, D.L. Chivassá, M.A. Baltanás, A.L. Bonivardi

Journal of Catalysis **292**, 90-98 (2012)

<http://doi.org/10.1016/j.jcat.2012.05.005>

Factor de Impacto: JCR(5.787), SJR(3.097)

139.- NANOCONFINEMENT OF Ni CLUSTERS TOWARDS A HIGH SINTERING RESISTANCE OF STEAM METHANE REFORMING CATALYSTS

R. Dehghan-Niri, J.C. Walmsley, A. Holmen, P.A. Midgley, E. Rytter, A.H. Dam, A.B. Hungria, J.C. Hernández-Garrido, D. Chen

Catalysis Science and Technology **2** (12), 2476-2484 (2012)

<http://doi.org/10.1039/c2cy20325a>

Factor de Impacto: JCR(3.753), SJR(1.619)

140.- SERAFÍN BERNAL: PROFILE OF AN EXCELLENT PROFESSOR

J.J. Delgado, J.J. Calvino

Catalysis Today **180** (1), 1 (2012)

<http://doi.org/10.1016/j.cattod.2011.10.013>

Factor de Impacto: JCR(2.98), SJR(1.511)

141.- ACTIVATION PROCESSES OF HIGHLY ORDERED CARBON NANOFIBERS IN THE OXIDATIVE DEHYDROGENATION OF ETHYLBENZENE

J.J. Delgado, X. Chen, B. Frank, D.S. Su, R. Schlögl

Catalysis Today **186** (1), 93-98 (2012)

<http://doi.org/10.1016/j.cattod.2011.10.023>

Factor de Impacto: JCR(2.98), SJR(1.511)

142.- THE EFFECT OF REACTION CONDITIONS ON THE APPARENT DEACTIVATION OF Ce-Zr MIXED OXIDES FOR THE CATALYTIC WET OXIDATION OF PHENOL

J.J. Delgado, X. Chen, J.A. Pérez-Omil, J.M. Rodríguez-Izquierdo, M.A. Cauqui

Catalysis Today **180** (1), 25-33 (2012)

<http://doi.org/10.1016/j.cattod.2011.03.069>

Factor de Impacto: JCR(2.98), SJR(1.511)

143.- STRAIN RELIEF: MAINSPRING OF Ge SEMICONDUCTING NANOSTRUCTURES GROWTH ON LaAlO₃(0 0 1)

D. Dentel, H. Mortada, M. Derivaz, J.-L. Bischoff, E. Denys, F.M. Morales, M. Herrera, J.M. Manuel, R. García

Acta Materialia **60** (5), 1929-1936 (2012)

<http://doi.org/10.1016/j.actamat.2011.12.038>

Factor de Impacto: JCR(3.941), SJR(3.583)

144.- GRAPHITE GRAINS STUDED WITH SILVER NANOPARTICLES: DESCRIPTION AND APPLICATION IN PROMOTING DIRECT BIOCATALYSIS BETWEEN HEME PROTEIN AND THE RESULTING CARBON PASTE ELECTRODE

M. ElKaoutit, A.H. Naggat, I. Naranjo-Rodríguez, J.L.H. De Cisneros

Colloids and Surfaces B: Biointerfaces **92**, 42-49 (2012)

<http://doi.org/10.1016/j.colsurfb.2011.11.023>

Factor de Impacto: JCR(3.554), SJR(1.244)

145.- MULTI-TECHNIQUE ANALYSIS OF HIGH QUALITY HPHT DIAMOND CRYSTAL

C. Fernández-Lorenzo, D. Araújo, M. González-Mañas, J. Martín, J. Navas, R. Alcántara, M.P. Villar, D. Bagriantsev

Journal of Crystal Growth **353** (1), 115-119 (2012)

<http://doi.org/10.1016/j.jcrysgro.2012.05.007>

Factor de Impacto: JCR(1.552), SJR(0.995)

146.- INFRARED SPECTROSCOPIC STUDY OF CARBON DIOXIDE ADSORPTION ON THE SURFACE OF CERIUM-GALLIUM MIXED OXIDES

G. Finos, S. Collins, G. Blanco, E. Rio, J.M. Cies, S. Bernal, A. Bonivardi

Catalysis Today **180** (1), 9-18 (2012)

<http://doi.org/10.1016/j.cattod.2011.04.054>

Factor de Impacto: JCR(2.98), SJR(1.511)

147.- ON-LINE THERMAL DEPENDENCE STUDY OF THE MAIN SOLAR CELL ELECTRICAL PHOTOCONVERSION PARAMETERS USING LOW THERMAL EMISSION LAMPS

J.J. Gallardo, J. Navas, R. Alcántara, C. Fernández-Lorenzo, T. Aguilar, J. Martín-Calleja

Review of Scientific Instruments **83** (6), 063105[1]-063105[8] (2012)

<http://doi.org/10.1063/1.4729118>

Factor de Impacto: JCR(1.602), SJR(0.926)

148.- SIMULTANEOUS WATER GAS SHIFT AND METHANATION REACTIONS ON Ru/Ce_{0.8}Tb_{0.2}O_{2-x} BASED CATALYSTS

J.M. Gatica, X. Chen, S. Zerrad, H. Vidal, A.B. Ali

Catalysis Today **180** (1), 42-50 (2012)

<http://doi.org/10.1016/j.cattod.2011.05.020>

Factor de Impacto: JCR(2.98), SJR(1.511)

149.- MICROSTRUCTURAL AND CHEMICAL CHARACTERIZATION OF NANOSTRUCTURED TiAlSiN COATINGS WITH NANOSCALE RESOLUTION

V. Godinho, T.C. Rojas, S. Trasobares, F.J. Ferrer, M.-P. Delplancke-Ogletree, A. Fernández

Microscopy and Microanalysis **18** (3), 568-581 (2012)

<http://doi.org/10.1017/S1431927612000384>

Factor de Impacto: JCR(2.495), SJR(0.326)

150.- STUDY OF THE GROWTH OF INFRARED-TRANSPARENT NON-SPHERIC LAYER LENSES BY CONTINUOUS-WAVE LASER DEPOSITION

J.M. González-Leal, J.A. Ángel, L. Rubio-Peña, J. Valverde

Thin Solid Films **520** (17), 5512-5515 (2012)

<http://doi.org/10.1016/j.tsf.2012.04.068>

Factor de Impacto: JCR(1.604), SJR(0.929)

151.- A NOBLE-METAL-FREE CATALYST DERIVED FROM Ni-Al HYDROTALCITE FOR HYDROGEN GENERATION FROM N₂H₄·H₂O DECOMPOSITION

L. He, Y. Huang, A. Wang, X. Wang, X. Chen, J.J. Delgado, T. Zhang

Angewandte Chemie - International Edition **51** (25), 6191-6194 (2012)

<http://doi.org/10.1002/anie.201201737>

Factor de Impacto: JCR(13.734), SJR(6.573)

152.- ANALYSIS OF THE 3D DISTRIBUTION OF STACKED SELF ASSEMBLED QUANTUM DOTS BY ELECTRON TOMOGRAPHY

J. Hernández-Saz, M. Herrera, D. Alonso-Álvarez, S.I. Molina

Nanoscale Research Letters **7** (1), 1-6 (2012)

<http://doi.org/10.1186/1556-276X-7-681>

Factor de Impacto: JCR(2.524), SJR(1.041)

153.- A METHODOLOGY FOR THE FABRICATION BY FIB OF NEEDLE-SHAPE SPECIMENS AROUND SUB-SURFACE FEATURES AT THE NANOMETRE SCALE

J. Hernández-Saz, M. Herrera, S.I. Molina

Micron **43** (5), 643-650 (2012)

<http://doi.org/10.1016/j.micron.2011.11.011>

Factor de Impacto: JCR(1.876), SJR(0.672)

154.- SYNTHESIS, STRUCTURAL, THERMAL, AND MAGNETIC INVESTIGATIONS OF Co(II), Ni(II), AND Mn(II) PYROPHOSPHATE CHAINS

A.E. Hoffman, N. Marino, F. Lloret, M. Julve, R.P. Doyle

Inorganica Chimica Acta **389**, 151-158 (2012)

<http://doi.org/10.1016/j.ica.2012.01.054>

Factor de Impacto: JCR(1.687), SJR(0.628)

155.- PRODUCING SURFACTANT-SYNTHESIZED NANOMATERIALS IN SITU ON A BUILDING SUBSTRATE, WITHOUT VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS

J.F. Illescas, M.J. Mosquera

ACS applied materials & interfaces **4** (8), 4259-4269 (2012)

<http://doi.org/10.1021/am300964q>

Factor de Impacto: JCR(5.008), SJR(2.263)

156.- KEY INSIGHTS ON THE STRUCTURAL CHARACTERIZATION OF TEXTURED Er₂O₃-ZrO₂ NANO-OXIDES PREPARED BY A SURFACTANT-FREE SOLVOTHERMAL ROUTE

B. Julián-López, V. LaLuz, F. Gonell, E. Cordoncillo, M. López-Haro, J.J. Calvino, P. Escribano

Journal of Alloys and Compounds **519**, 29-36 (2012)

<http://doi.org/10.1016/j.jallcom.2011.11.099>

Factor de Impacto: JCR(2.39), SJR(1.303)

157.- FIRST-PRINCIPLES DESIGN OF HIGHLY ACTIVE AND SELECTIVE CATALYSTS FOR PHOSGENE-FREE SYNTHESIS OF AROMATIC POLYURETHANES

S. Laursen, D. Combata, A.B. Hungria, M. Boronat, A. Corma

Angewandte Chemie - International Edition **51** (17), 4190-4193 (2012)

<http://doi.org/10.1002/anie.201108849>

Factor de Impacto: JCR(13.734), SJR(6.573)

158.- Pd (1 WT%)/LaMn_{0.4}Fe_{0.6}O₃ CATALYSTS SUPPORTED OVER SILICA SBA-15: EFFECT OF PEROVSKITE LOADING AND SUPPORT MORPHOLOGY ON METHANE OXIDATION ACTIVITY AND SO₂ TOLERANCE

L.F. Liotta, G.D. Carlo, G. Pantaleo, J.C. Hernández-Garrido, A.M. Venezia

Topics in Catalysis **55** (11-13), 782-791 (2012)

<http://doi.org/10.1007/s11244-012-9867-2>

Factor de Impacto: JCR(2.608), SJR(1.226)

159.- ANALYSIS AND APPLICATION OF THE THEORIES THAT RATIONALIZE THE CRYSTALLINE STRUCTURES OF FLUORITE-RELATED RARE EARTH OXIDE

C. López-Cartes, J.A. Pérez-Omil, J.M. Rodríguez-Izquierdo, J.J. Calvino

Catalysis Today **180** (1), 161-166 (2012)

<http://doi.org/10.1016/j.cattod.2011.04.032>

Factor de Impacto: JCR(2.98), SJR(1.511)

160.- IMAGING NANOSTRUCTURAL MODIFICATIONS INDUCED BY ELECTRONIC METAL-SUPPORT INTERACTION EFFECTS AT Au

M. López-Haro, J.M. Cies, S. Trasobares, J.A. Pérez-Omil, J.J. Delgado, S. Bernal, P. Bayle-Guillemaud, O. Stéphan, K. Yoshida, E.D. Boyes, P.L. Gai, J.J. Calvino

ACS Nano **6** (8), 6812-6820 (2012)

<http://doi.org/10.1021/nn301557u>

Factor de Impacto: JCR(12.062), SJR(7.392)

161.- QUANTITATIVE STUDY OF THE INTERFACIAL INTERMIXING AND SEGREGATION EFFECTS ACROSS THE WETTING LAYER OF Ga(As,Sb)-CAPPED InAs QUANTUM DOTS

E. Luna, A.M. Beltrán, A.M. Sánchez, S.I. Molina

Applied Physics Letters **101** (1), 11601[1]-11601[4] (2012)

<http://doi.org/10.1063/1.4731790>

Factor de Impacto: JCR(3.794), SJR(2.275)

162.- INITIAL RESULTS FROM A 200 KV ULTRASTEM

A.R. Lupini, D. Hernández-Maldonado, S. I. Molina, S.J. Pennycook

Microscopy and Microanalysis **18** (Suppl. 2), 326-327 (2012)<http://doi.org/10.1017/S1431927612003480>

Factor de Impacto: JCR(2.495), SJR(0.326)

163.- STRUCTURE TRANSFORMATIONS AND REDUCIBILITY OF NANOCRYSTALLINE $\text{Ce}_{1-x}\text{Yb}_x\text{O}_{2-(x/2)}$ MIXED OXIDE

M.A. Małecka, J.J. Delgado, L. Kepiński, J.J. Calvino, S. Bernal, G. Blanco, X. Chen

Catalysis Today **187** (1), 56-64 (2012)<http://doi.org/10.1016/j.cattod.2012.01.004>

Factor de Impacto: JCR(2.98), SJR(1.511)

164.- THREADING DISLOCATION PROPAGATION IN AlGaIn/GaN BASED HEMT STRUCTURES GROWN ON Si (111) BY PLASMA ASSISTED MOLECULAR BEAM EPITAXY

J.M. Manuel, F.M. Morales, R. García, R. Aidam, L. Kirste, O. Ambacher

Journal of Crystal Growth **357** (1), 35-41 (2012)<http://doi.org/10.1016/j.jcrysgro.2012.07.037>

Factor de Impacto: JCR(1.552), SJR(0.995)

165.- AN EDUCATIONAL CARD GAME FOR LEARNING FAMILIES OF CHEMICAL ELEMENTS

A.J. Mariscal, J.M. Martínez, S. Márquez

Journal of Chemical Education **89** (8), 1044-1046 (2012)<http://doi.org/10.1021/ed200542x>

Factor de Impacto: JCR(0.817), SJR(0.314)

166.- OPERANDO DRIFTS STUDY OF THE REDOX AND CATALYTIC PROPERTIES OF $\text{CuO/Ce}_{1-x}\text{Tb}_x\text{O}_{2-\delta}$ ($x = 0-0.5$) CATALYSTS: EVIDENCE OF AN INDUCTION STEP DURING CO OXIDATION

A. Martínez-Arias, A.B. Hungría, M. Fernández-García, A. Iglesias-Juez, J. Soria, J.C. Conesa, J.A. Anderson, G. Munuera

Physical Chemistry Chemical Physics **14** (7), 2144-2151 (2012)<http://doi.org/10.1039/c1cp23298c>

Factor de Impacto: JCR(3.829), SJR(1.98)

167.- REDOX AND CATALYTIC PROPERTIES OF CuO/CeO_2 UNDER $\text{CO} + \text{O}_2 + \text{NO}$: PROMOTING EFFECT OF NO ON CO OXIDATION

A. Martínez-Arias, A.B. Hungría, A. Iglesias-Juez, M. Fernández-García, J.A. Anderson, J.C. Conesa, G. Munuera, J. Soria

Catalysis Today **180** (1), 81-87 (2012)<http://doi.org/10.1016/j.cattod.2011.02.014>

Factor de Impacto: JCR(2.98), SJR(1.511)

168.- A NOVEL PROCEDURE FOR ACCURATE ESTIMATIONS OF THE LATTICE PARAMETER OF SUPPORTED NANOPARTICLES FROM THE ANALYSIS OF PLAN VIEW HREM IMAGES: APPLICATION TO THE STRUCTURAL INVESTIGATION OF Pd/CeO_2 CATALYSTS

C. Mira, J.J. Calvino, J.A. Pérez-Omil, J.M. Rodríguez-Izquierdo, S. Bernal

Catalysis Today **180** (1), 174-183 (2012)<http://doi.org/10.1016/j.cattod.2011.04.034>

Factor de Impacto: JCR(2.98), SJR(1.511)

169.- CUBIC AND HEXAGONAL InGaAsN DILUTE ARSENIDES BY UNINTENTIONAL HOMOGENEOUS INCORPORATION OF As INTO InGaIn

F.M. Morales, D. Carvalho, T. Ben, R. García, S.I. Molina, A. Martí, A. Luque, C.R. Staddon, R.P. Campion, C.T. Foxon

Scripta Materialia **66** (6), 351-354 (2012)<http://doi.org/10.1016/j.scriptamat.2011.11.025>

Factor de Impacto: JCR(2.821), SJR(2.428)

170.- USE OF A SONOGEL-CARBON ELECTRODE MODIFIED WITH BENTONITE FOR THE DETERMINATION OF DIAZEPAM AND CHLORDIAZEPOXIDE HYDROCHLORIDE IN TABLETS AND THEIR METABOLITE OXAZEPAM IN URINE

A.H. Naggar, M. Elkaoutit, I. Naranjo-Rodríguez, A.E.-A.Y. El-Sayed, J.L.H. De Cisneros

Talanta **89**, 448-454 (2012)

<http://doi.org/10.1016/j.talanta.2011.12.061>

Factor de Impacto: JCR(3.498), SJR(1.443)

171.- EVALUATION OF DECAY PHOTOCURRENT MEASUREMENTS IN DYE-SENSITIZED SOLAR CELLS: APPLICATION TO LASER BEAM-INDUCED CURRENT TECHNIQUE

J. Navas, R. Alcántara, C. Fernández-Lorenzo, J. Martín-Calleja

International Journal of Energy Research **36** (2), 193-203 (2012)

<http://doi.org/10.1002/er.1793>

Factor de Impacto: JCR(1.987), SJR(1.126)

172.- EXPERIMENTAL ANALYSIS AND COMPUTER SIMULATION OF A METHODOLOGY FOR LASER FOCUSING IN THE SOLAR CELL CHARACTERIZATION BY LASER BEAM INDUCED CURRENT

J. Navas, R. Alcántara, C. Fernández-Lorenzo, J. Martín-Calleja

Review of Scientific Instruments **83** (4), 043102[1]-043102[10] (2012)

<http://doi.org/10.1063/1.3700214>

Factor de Impacto: JCR(1.602), SJR(0.926)

173.- IMPROVING OPEN-CIRCUIT VOLTAGE IN DSSCS USING Cu-DOPED TiO₂ AS A SEMICONDUCTOR

J. Navas, C. Fernández-Lorenzo, T. Aguilar, R. Alcántara, J. Martín-Calleja

Physica Status Solidi (A) Applications and Materials **209** (2), 378-385 (2012)

<http://doi.org/10.1002/pssa.201127336>

Factor de Impacto: JCR(1.469), SJR(0.898)

174.- CATALYTIC CONVERSION OF CELLULOSE TO HEXITOLS WITH MESOPOROUS CARBON SUPPORTED Ni-BASED BIMETALLIC CATALYSTS

J. Pang, A. Wang, M. Zheng, Y. Zhang, X. Chen, T. Zhang

Green Chemistry **14** (3), 614-617 (2012)

<http://doi.org/10.1039/c2gc16364k>

Factor de Impacto: JCR(6.828), SJR(2.502)

175.- INTERCONNECTED MESOPORES AND HIGH ACCESSIBILITY IN UVM-7-LIKE SILICAS

M. Pérez-Cabero, A.B. Hungría, J.M. Morales, M. Tortajada, D. Ramón, A. Moragues, J.E. Haskouri, A. Beltrán, D. Beltrán, P. Amorós

Journal of Nanoparticle Research **14** (8), 1045[1]-1045[12] (2012)

<http://doi.org/10.1007/s11051-012-1045-8>

Factor de Impacto: JCR(2.175), SJR(0.873)

176.- TUNING THE PROPERTIES OF Ge-QUANTUM DOTS SUPERLATTICES IN AMORPHOUS SILICA MATRIX THROUGH DEPOSITION CONDITIONS

S.R.C. Pinto, M. Buljan, A. Chahboun, M.A. Roldan, S. Bernstorff, M. Varela, S.J. Pennycook, N.P. Barradas, E. Alves, S.I. Molina, M.M.D. Ramos, M.J.M. Gomes

Journal of Applied Physics **111** (7), 074316[1]-074316[6] (2012)

<http://doi.org/10.1063/1.3702776>

Factor de Impacto: JCR(2.21), SJR(1.127)

177.- UNKNOWN ASPECTS OF SELF-ASSEMBLY OF PbS MICROSCALE SUPERSTRUCTURES

A. Querejeta-Fernández, J.C. Hernández-Garrido, H. Yang, Y. Zhou, A. Varela, M. Parras, J.J. Calvino-Gámez, J.M. González-Calbet, P.F. Green, N.A. Kotov

ACS Nano **6** (5), 3800-3812 (2012)

<http://doi.org/10.1021/nn300890s>

Factor de Impacto: JCR(12.062), SJR(7.392)

178.- InAs/AlGaAs QUANTUM DOT INTERMEDIATE BAND SOLAR CELLS WITH ENLARGED SUB-BANDGAPS
I. Ramiro, E. Antolín, M.J. Steer, P.G. Linares, E. Hernández, I. Artacho, E. López, T. Ben, J.M. Ripalda, S.I. Molina, F. Briones, C.R. Stanley, A. Martí, A. Luque
Conference Record of the IEEE Photovoltaic Specialists Conference, 652-656 (2012)
<http://doi.org/10.1109/PVSC.2012.6317694>
Factor de Impacto: SJR(0.185)

179.- IMPACT OF N ON THE ATOMIC-SCALE Sb DISTRIBUTION IN QUATERNARY GaAsSbN-CAPPED InAs QUANTUM DOTS
D.F. Reyes, D. González, J.M. Ulloa, D.L. Sales, L. Domínguez, A. Mayoral, A. Hierro
Nanoscale Research Letters **7**, 653[1]-653[7] (2012)
<http://doi.org/10.1186/1556-276X-7-653>
Factor de Impacto: JCR(2.524), SJR(1.041)

180.- ERRATUM: GOLD SUPPORTED ON CARBON NANOTUBES FOR THE SELECTIVE OXIDATION OF GLYCEROL
E.G. Rodrigues, S.A.C. Carabineiro, J.J. Delgado, X. Chen, M.F.R. Pereira, J.J.M. Órfão
Journal of Catalysis **292**, 246-247 (2012)
<http://doi.org/10.1016/j.jcat.2012.05.016>
Factor de Impacto: JCR(5.787), SJR(3.097)

181.- GOLD SUPPORTED ON CARBON NANOTUBES FOR THE SELECTIVE OXIDATION OF GLYCEROL
E.G. Rodrigues, S.A.C. Carabineiro, J.J. Delgado, X. Chen, M.F.R. Pereira, J.J.M. Órfão
Journal of Catalysis **285** (1), 83-91 (2012)
<http://doi.org/10.1016/j.jcat.2011.09.016>
Factor de Impacto: JCR(5.787), SJR(3.097)

182.- SELECTIVE OXIDATION OF GLYCEROL CATALYZED BY GOLD SUPPORTED ON MULTIWALLED CARBON NANOTUBES WITH DIFFERENT SURFACE CHEMISTRIES
E.G. Rodrigues, J.J. Delgado, X. Chen, M.F.R. Pereira, J.J.M. Órfão
Industrial and Engineering Chemistry Research **51** (49), 15884-15894 (2012)
<http://doi.org/10.1021/ie302159m>
Factor de Impacto: JCR(2.206), SJR(1.09)

183.- MICROWAVE-ASSISTED SYNTHESIS AND LUMINESCENCE OF MESOPOROUS RE-DOPED YPO₄ (RE = Eu, Ce, Tb, AND Ce + Tb) NANOPHOSPHORS WITH LENTICULAR SHAPE
S. Rodríguez-Liviano, F.J. Aparicio, T.C. Rojas, A.B. Hungría, L.E. Chinchilla, M. Ocaña
Crystal Growth and Design **12** (2), 635-645 (2012)
<http://doi.org/10.1021/cg201358c>
Factor de Impacto: JCR(4.689), SJR(1.605)

184.- OPTIMIZATION OF AlN THIN LAYERS ON DIAMOND SUBSTRATES FOR HIGH FREQUENCY SAW RESONATORS
J.G. Rodríguez-Madrid, G.F. Iriarte, D. Araújo, M.P. Villar, O.A. Williams, W. Müller-Sebert, F. Calle
Materials Letters **66** (1), 339-342 (2012)
<http://doi.org/10.1016/j.matlet.2011.09.003>
Factor de Impacto: JCR(2.224), SJR(0.954)

185.- SYNTHESIS OF CERIA-PRASEODIMIA NANOTUBES WITH HIGH CATALYTIC ACTIVITY FOR CO OXIDATION
L.G. Rovira, J.J. Delgado, K. Elamrani, E. Rio, X. Chen, J.J. Calvino, F.J. Botana
Catalysis Today **180** (1), 167-173 (2012)
<http://doi.org/10.1016/j.cattod.2011.05.006>
Factor de Impacto: JCR(2.98), SJR(1.511)

.....
186.- LASER TEXTURIZATION TO IMPROVE ABSORPTION AND WELD PENETRATION OF ALUMINUM ALLOYS

J.M. Sánchez-Amaya, Z. Boukha, L. González-Rovira, J. Navas, J. Martín-Calleja, F.J. Botana

Journal of Laser Applications **24** (1), 012002[1]-012002[6] (2012)

<http://doi.org/10.2351/1.3659991>

Factor de Impacto: JCR(0.574), SJR(0.232)

.....
187.- QUANTIFICATION OF CORRUGATION IN SIMULATED GRAPHENE BY ELECTRON TOMOGRAPHY TECHNIQUES

G. Scavello, J. Pizarro, J.F. Maestre, S.I. Molina, P.L. Galindo

Applied Physics Letters **101** (21), 213106:1-213106:4 (2012)

<http://doi.org/10.1063/1.4768701>

Factor de Impacto: JCR(3.794), SJR(2.275)

.....
188.- FACILE SYNTHESIS OF ULTRATHIN AuCu DIMETALLIC NANOWIRE NETWORKS

L. Shi, A. Wang, Y. Huang, X. Chen, J.J. Delgado, T. Zhang

European Journal of Inorganic Chemistry **16**, 2700-2706 (2012)

<http://doi.org/10.1002/ejic.201200018>

Factor de Impacto: JCR(3.12), SJR(1.221)

.....
189.- SELECTIVE OXIDATIVE DEHYDROGENATION OF ETHANE OVER SnO₂-PROMOTED NiO CATALYSTS

B. Solsona, P. Concepción, B. Demicol, S. Hernández, J.J. Delgado, J.J. Calvino, J.M. Nieto

Journal of Catalysis **295**, 104-114 (2012)

<http://doi.org/10.1016/j.jcat.2012.07.028>

Factor de Impacto: JCR(5.787), SJR(3.097)

.....
190.- A NEW AMMINE DUAL-CATION (Li, Mg) BOROHYDRIDE: SYNTHESIS, STRUCTURE, AND DEHYDROGENATION ENHANCEMENT

W. Sun, X. Chen, Q. Gu, K.S. Wallwork, Y. Tan, Z. Tang, X. Yu

Chemistry - A European Journal **18** (22), 6825-6834 (2012)

<http://doi.org/10.1002/chem.201102651>

Factor de Impacto: JCR(5.831), SJR(2.963)

.....
191.- GRAPHENE OXIDE BASED RECYCLABLE DEHYDROGENATION OF AMMONIA BORANE WITHIN A HYBRID NANOSTRUCTURE

Z. Tang, H. Chen, X. Chen, L. Wu, X. Yu

Journal of the American Chemical Society **134** (12), 5464-5467 (2012)

<http://doi.org/10.1021/ja300003t>

Factor de Impacto: JCR(10.677), SJR(6.355)

.....
192.- REGENERABLE HYDROGEN STORAGE IN LITHIUM AMIDOBORANE

Z. Tang, Y. Tan, X. Chen, X. Yu

Chemical Communications **48** (74), 9296-9298 (2012)

<http://doi.org/10.1039/c2cc34932a>

Factor de Impacto: JCR(6.378), SJR(3.188)

.....
193.- INVESTIGATION OF SATURATION AND EXCITATION BEHAVIOR OF 1.5 μ m EMISSION FROM Er³⁺ IONS IN SiO₂ SENSITIZED WITH Si NANOCRYSTALS

D. Timmerman, S. Saeed, T. Gregorkiewicz, M.A. Gutiérrez, S.I. Molina

Physica Status Solidi (C) Current Topics in Solid State Physics **9** (12), 2312-2317 (2012)

<http://doi.org/10.1002/pssc.201200311>

Factor de Impacto: SJR(0.443)

.....
194.- HIGH EFFICIENT LUMINESCENCE IN TYPE-II GaAsSb-CAPPED InAs QUANTUM DOTS UPON ANNEALING

J.M. Ulloa, J.M. Llorens, B. Alén, D.F. Reyes, D.L. Sales, D. González, A. Hierro

Applied Physics Letters **101** (25), 253112[1]-253112[5] (2012)

<http://doi.org/10.1063/1.4773008>

Factor de Impacto: JCR(3.794), SJR(2.275)

.....
195.- INDEPENDENT TUNING OF ELECTRON AND HOLE CONFINEMENT IN InAs/GaAs QUANTUM DOTS THROUGH A THIN GaAsSbN CAPPING LAYER

J.M. Ulloa, D.F. Reyes, M. Montes, K. Yamamoto, D.L. Sales, D. González, A. Guzmán, A. Hierro

Applied Physics Letters **100** (1), 013107[1]-013107[4] (2012)

<http://doi.org/10.1063/1.3673563>

Factor de Impacto: JCR(3.794), SJR(2.275)

.....
196.- RESIN-DERIVED HIERARCHICAL POROUS CARBON SPHERES WITH HIGH CATALYTIC PERFORMANCE IN THE OXIDATIVE DEHYDROGENATION OF ETHYLBENZENE

L. Wang, J.J. Delgado, B. Frank, Z. Zhang, Z. Shan, D.S. Su, F.-S. Xiao

ChemSusChem **5** (4), 687-693 (2012)

<http://doi.org/10.1002/cssc.201100363>

Factor de Impacto: JCR(7.475), SJR(3.142)

.....
197.- COMPLEX AMMINE TITANIUM(III) BOROHYDRIDES AS ADVANCED SOLID HYDROGEN-STORAGE MATERIALS WITH FAVORABLE DEHYDROGENATION PROPERTIES

F. Yuan, Q. Gu, X. Chen, Y. Tan, Y. Guo, X. Yu

Chemistry of Materials **24** (17), 3370-3379 (2012)

<http://doi.org/10.1021/cm301387d>

Factor de Impacto: JCR(8.238), SJR(4.35)

.....
198.- STRUCTURE AND HYDROGEN STORAGE PROPERTIES OF THE FIRST RARE-EARTH METAL BOROHYDRIDE AMMONIATE: $Y(BH_4)_3 \cdot 4NH_3$

F. Yuan, Q. Gu, Y. Guo, W. Sun, X. Chen, X. Yu

Journal of Materials Chemistry **22** (3), 1061-1068 (2012)

<http://doi.org/10.1039/c1jm13002a>

Factor de Impacto: JCR(6.108), SJR(2.878)

RELACIÓN DE LAS PUBLICACIONES REALIZADAS POR LOS INVESTIGADORES INTEGRADOS EN EL INSTITUTO
AÑOS 2010-2014

Número/Título/Autores/Referencia/doi/Índices de Impacto

2011

199.- SYNTHESIS AND RAMAN SPECTROSCOPY STUDY OF TiO₂ NANOPARTICLES

R. Alcántara, J. Navas, C. Fernández-Lorenzo, J. Martín, E. Guillén, J.A. Anta
Physica Status Solidi (C) Current Topics in Solid State Physics **8** (6), 1970-1973 (2011)
<http://doi.org/10.1002/pssc.201000319>
Factor de Impacto: SJR(0.456)

200.- FORMATION AND EMISSION PROPERTIES OF SINGLE InGaAs/GaAs QUANTUM DOTS AND PAIRS GROWN BY DROPLET EPITAXY: PROCEEDING

B. Alén, D. Fuster, G. Muñoz-Matutano, P. Alonso-González, J. Canet-Ferrer, J. Martínez-Pastor, I. Fernández-Martínez, M. Royo, J. Climente, Y. González, F. Briones, D. Hernández, S. I. Molina, L. González
AIP Conference Proceedings **1399**, 421-422 (2011)
Factor de Impacto: SJR(0.148)

201.- STRAIN BALANCED QUANTUM POSTS

D. Alonso-Álvarez, B. Aín, J.M. Ripalda, J.M. Llorens, A.G. Taboada, F. Briones, M.A. Roldán, J. Hernández-Saz, D. Hernández-Maldonado, M. Herrera, S.I. Molina
Applied Physics Letters **98** (17), 173106[1]-173106[3] (2011)
<http://doi.org/10.1063/1.3583455>
Factor de Impacto: JCR(3.844), SJR(2.845)

202.- CROSS SECTIONAL EVALUATION OF BORON DOPING AND DEFECT DISTRIBUTION IN HOMOEPITAXIAL DIAMOND LAYERS

D. Araújo, M.A. Alegre, A.J. García, M. Villar, E. Bustarret, P. Achatz, P.N. Volpe, F. Omnès
Physica Status Solidi (C) Current Topics in Solid State Physics **8** (4), 1366-1370 (2011)
<http://doi.org/10.1002/pssc.201083991>
Factor de Impacto: SJR(0.456)

203.- INFLUENCE OF THE SUBSTRATE TYPE ON CVD GROWN HOMOEPITAXIAL DIAMOND LAYER QUALITY BY CROSS SECTIONAL TEM AND CL ANALYSIS

D. Araújo, M.P. Alegre, A.J. García, J. Navas, M.P. Villar, E. Bustarret, P.N. Volpe, F. Omnès
Diamond and Related Materials **20** (3), 428-432 (2011)
<http://doi.org/10.1016/j.diamond.2011.01.044>
Factor de Impacto: JCR(1.913), SJR(1.019)

204.- STRUCTURAL ORIGIN OF ENHANCED LUMINESCENCE EFFICIENCY OF ANTIMONY IRRADIATED InAs QUANTUM DOTS

A.M. Beltran, T. Ben, D.L. Sales, A.M. Sanchez, J.M. Ripalda, A.G. Taboada, M. Varela, S.J. Pennycook, S.I. Molina
Advanced Science Letters **4** (11-12), 3776-3778 (2011)
<http://doi.org/10.1166/asl.2011.1873>
Factor de Impacto: JCR(-), SJR(0.263)

205.- STRUCTURAL CHARACTERIZATION OF GaSb-CAPPED InAs/GaAs QUANTUM DOTS WITH A GaAs INTERMEDIATE LAYER

A.M. Beltran, T. Ben, A.M. Sanchez, J.M. Ripalda, A.G. Taboada, S.I. Molina
Materials Letters **65** (11), 1608-1610 (2011)
<http://doi.org/10.1016/j.matlet.2011.02.086>
Factor de Impacto: JCR(2.307), SJR(1.022)

.....

206.- THREE DIMENSIONAL ATOM PROBE IMAGING OF GaAsSb QUANTUM RINGS

A.M. Beltrán, E.A. Marquis, A.G. Taboada, J.M. Ripalda, J.M. García, S.I. Molina

Ultramicroscopy **111** (8), 1073-1076 (2011)

<http://doi.org/10.1016/j.ultramic.2011.03.018>

Factor de Impacto: JCR(2.471), SJR(1.651)

.....

207.- STUDY OF MORPHOLOGICAL AND RELATED PROPERTIES OF ALIGNED ZINC OXIDE NANORODS GROWN BY VAPOR PHASE TRANSPORT ON CHEMICAL BATH DEPOSITED BUFFER LAYERS

D. Byrne, R. Allah, T. Ben, D. Robledo, B. Twamley, M.O. Henry, E. McGlynn

Crystal Growth and Design **11** (12), 5378-5386 (2011)

<http://doi.org/10.1021/cg200977n>

Factor de Impacto: JCR(4.72), SJR(1.502)

.....

208.- NEW, FAST AND GREEN PROCEDURE FOR THE SYNTHESIS OF GOLD NANOPARTICLES BASED ON SONOCATALYSIS

L.M. Cubillana-Aguilera, M. Franco-Romano, M.L.A. Gil, I. Naranjo-Rodríguez, J.L.H. De Cisneros, J.M. Palacios-Santander

Ultrasonics Sonochemistry **18** (3), 789-794 (2011)

<http://doi.org/10.1016/j.ultsonch.2010.10.009>

Factor de Impacto: JCR(3.567), SJR(1.631)

.....

209.- SUBSTRATE-, WAVELENGTH-, AND TIME-DEPENDENT PLASMON-ASSISTED SURFACE CATALYSIS REACTION OF 4-NITROBENZENETHIOL DIMERIZING TO P,P'- DIMERCAPTOAZOBENZENE ON Au, Ag, AND Cu FILMS

B. Dong, Y. Fang, X. Chen, H. Xu, M. Sun

Langmuir **27** (17), 10677-10682 (2011)

<http://doi.org/10.1021/la2018538>

Factor de Impacto: JCR(4.186), SJR(2.059)

.....

210.- OVERCOMING THE ADVERSE EFFECTS OF CROSSLINKING IN BIOSENSORS VIA ADDITION OF PEG: IMPROVED SENSING OF HYDROGEN PEROXIDE USING IMMOBILIZED PEROXIDASE

M. ElKaoutit, I. Naranjo-Rodríguez, M. Domínguez, J.L.H. De Cisneros

Microchimica Acta **175** (3-4), 241-250 (2011)

<http://doi.org/10.1007/s00604-011-0686-0>

Factor de Impacto: JCR(3.033), SJR(0.913)

.....

211.- BIO-FUNCTIONALIZATION OF ELECTRO-SYNTHESIZED POLYPYRROLE SURFACE BY HEME ENZYME USING A MIXTURE OF NAFION AND GLUTARALDEHYDE AS SYNERGETIC IMMOBILIZATION MATRIX: CONFORMATIONAL CHARACTERIZATION AND ELECTROCATALYTIC STUDIES

M. Elkaoutit, I. Naranjo-Rodríguez, M. Domínguez, J.L.H. De Cisneros

Applied Surface Science **257** (24), 10926-10935 (2011)

<http://doi.org/10.1016/j.apsusc.2011.08.009>

Factor de Impacto: JCR(2.103), SJR(0.915)

.....

212.- LIGHT EMISSION FROM NANOCRYSTALLINE Si INVERSE OPALS AND CONTROLLED PASSIVATION BY ATOMIC LAYER DEPOSITED Al₂O₃

F. Gallego-Gómez, M. Ibisate, D. Golmayo, F.J. Palomares, M. Herrera, J. Hernández, S.I. Molina, A. Blanco, C. López

Advanced Materials **23** (44), 5219-5223 (2011)

<http://doi.org/10.1002/adma.201101797>

Factor de Impacto: JCR(13.877), SJR(6.942)

.....

213.- ZnO-BASED DYE SOLAR CELL WITH PURE IONIC-LIQUID ELECTROLYTE AND ORGANIC SENSITIZER: THE RELEVANCE OF THE DYE-OXIDE INTERACTION IN AN IONIC-LIQUID MEDIUM

E. Guillén, J. Idígoras, T. Berger, J.A. Anta, C. Fernández-Lorenzo, R. Alcántara, J. Navas, J. Martín-Calleja
Physical Chemistry Chemical Physics **13** (1), 207-213 (2011)

<http://doi.org/10.1039/c0cp00507j>

Factor de Impacto: JCR(3.573), SJR(1.705)

214.- THE LOCATION OF GOLD NANOPARTICLES ON TITANIA: A STUDY BY HIGH RESOLUTION ABERRATION-CORRECTED ELECTRON MICROSCOPY AND 3D ELECTRON TOMOGRAPHY

J.C. Hernández-Garrido, K. Yoshida, P.L. Gai, E.D. Boyes, C.H. Christensen, P.A. Midgley

Catalysis Today **160** (1), 165-169 (2011)

<http://doi.org/10.1016/j.cattod.2010.06.010>

Factor de Impacto: JCR(3.407), SJR(1.47)

215.- COMPOSITIONAL ANALYSIS WITH ATOMIC COLUMN SPATIAL RESOLUTION BY 5TH-ORDER ABERRATION-CORRECTED SCANNING TRANSMISSION ELECTRON MICROSCOPY

D. Hernández-Maldonado, M. Herrera, P. Alonso-González, Y. González, L. González, J. Gázquez, M. Varela, S.J. Pennycook, M.D.L.P. Guerrero-Lebrero, J. Pizarro, P.L. Galindo, S.I. Molina

Microscopy and Microanalysis **17** (4), 5780-5783 (2011)

<http://doi.org/10.1017/S1431927611000213>

Factor de Impacto: JCR(3.007), SJR(0.282)

216.- REDUCTION OF CHANNELING EFFECTS IN ABERRATION-CORRECTED STEM BY ORIENTATING THE SAMPLE ALONG LOW ATOMIC LINEAR DENSITY ZONE AXES

D. Hernández-Maldonado, M. Herrera, M. Guerrero-Lebrero, J. Pizarro, P. Galindo, S. Molina

Microscopy and Microanalysis **17** (Suppl. 2), 986-987 (2011)

<http://doi.org/10.1017/S1431927611005800>

Factor de Impacto: JCR(3.007), SJR(0.282)

217.- MORPHOLOGICAL STUDY OF NANOPARTICLE-POLYMER SOLAR CELLS USING HIGH-ANGLE ANNULAR DARK-FIELD ELECTRON TOMOGRAPHY

J.C. Hindson, Z. Saghi, J.-C. Hernández-Garrido, P.A. Midgley, N.C. Greenham

Nano Letters **11** (2), 904-909 (2011)

<http://doi.org/10.1021/nl104436j>

Factor de Impacto: JCR(13.198), SJR(9.881)

218.- SURFACTANT-SYNTHESIZED PDMS/SILICA NANOMATERIALS IMPROVE ROBUSTNESS AND STAIN RESISTANCE OF CARBONATE STONE

J.F. Illescas, M.J. Mosquera

Journal of Physical Chemistry C **115** (30), 14624-14634 (2011)

<http://doi.org/10.1021/jp203524p>

Factor de Impacto: JCR(4.805), SJR(2.332)

219.- NANO-STRUCTURAL INVESTIGATION OF Ag/Al₂O₃ CATALYST FOR SELECTIVE REMOVAL OF O₂ WITH EXCESS H₂ IN THE PRESENCE OF C₂H₄

B. Inceesungvorn, J. López-Castro, J.J. Calvino, S. Bernal, F.C. Meunier, C. Hardacre, K. Griffin, J.J. Delgado

Applied Catalysis A: General **391** (1-2), 187-193 (2011)

<http://doi.org/10.1016/j.apcata.2010.07.035>

Factor de Impacto: JCR(3.903), SJR(1.71)

220.- INFLUENCE OF SUBSTRATE CRYSTALLOGRAPHY ON THE ROOM TEMPERATURE SYNTHESIS OF AlN THIN FILMS BY REACTIVE SPUTTERING

G.F. Iriarte, D.F. Reyes, D. González, J.G. Rodríguez, R. García, F. Calle

Applied Surface Science **257** (22), 9306-9313 (2011)

<http://doi.org/10.1016/j.apsusc.2011.05.025>

Factor de Impacto: JCR(2.103), SJR(0.915)

221.- FABRICATION OF BARBED-SHAPED SnO@SnO₂ CORE/SHELL NANOWIRES

A. Jagminas, F.M. Morales, K. Mažeika, G.P. Veronese, J. Reklaitis, J.G. Lozano, J.M. Manuel, R. García, M. Kurtinaitienė, R. Juškėnas, D. Baltrunas

Journal of Physical Chemistry C **115** (11), 4495-4501 (2011)

<http://doi.org/10.1021/jp110694k>

Factor de Impacto: JCR(4.805), SJR(2.332)

222.- TUNING THE PROPERTIES OF EXCITON COMPLEXES IN SELF-ASSEMBLED GaSb/GaAs QUANTUM RINGS

M. Kamarudin, M. Hayne, R.J. Young, Q.D. Zhuang, T. Ben, S.I. Molina

Physical Review B - Condensed Matter and Materials Physics **83** (11) (2011)

<http://doi.org/10.1103/PhysRevB.83.115311>

Factor de Impacto: JCR(3.691), SJR(3.361)

223.- FROM SYNTHETIC TO NATURAL NANOPARTICLES: MONITORING THE BIODEGRADATION OF SPIO (P904) INTO FERRITIN BY ELECTRON MICROSCOPY

J.D. López-Castro, A.V. Maraloiu, J.J. Delgado, J.J. Calvino, M.-G. Blanchin, N. Gálvez, J.M. Domínguez-Vera

Nanoscale **3** (11), 4597-4599 (2011)

<http://doi.org/10.1039/c1nr10980d>

Factor de Impacto: JCR(5.914), SJR(2.51)

224.- ADVANCED ELECTRON MICROSCOPY INVESTIGATION OF CERIA-ZIRCONIA-BASED CATALYSTS

M. López-Haro, J.A. Pérez-Omil, J.C. Hernández-Garrido, S. Trasobares, A.B. Hungría, J.M. Cies, P.A. Midgley, P. Bayle-Guillemaud, A. Martínez-Arias, S. Bernal, J.J. Delgado, J.J. Calvino

ChemCatChem **3** (6), 1015-1027 (2011)

<http://doi.org/10.1002/cctc.201000306>

Factor de Impacto: JCR(5.207), SJR(2.229)

225.- IMPROVED STRUCTURAL AND CHEMICAL PROPERTIES OF NEARLY LATTICE-MATCHED TERNARY AND QUATERNARY BARRIERS FOR GaN-BASED HEMTS

J.M. Manuel, F.M. Morales, R. García, T. Lim, L. Kirste, R. Aidam, O. Ambacher

Crystal Growth and Design **11** (6), 2588-2591 (2011)

<http://doi.org/10.1021/cg200341z>

Factor de Impacto: JCR(4.72), SJR(1.502)

226.- GROWTH AND CHARACTERIZATION OF InAlN LAYERS NEARLY LATTICE-MATCHED TO GaN

J.M. Manuel, F.M. Morales, J.G. Lozano, R. García, T. Lim, L. Kirste, R. Aidam, O. Ambacher

Physica Status Solidi (C) Current Topics in Solid State Physics **8** (7-8), 2500-2502 (2011)

<http://doi.org/10.1002/pssc.201000985>

Factor de Impacto: SJR(0.456)

227.- INFLUENCE OF THE PREPARATION PROCEDURE ON THE CATALYTIC ACTIVITY OF GOLD SUPPORTED ON DIAMOND NANOPARTICLES FOR PHENOL PEROXIDATION

R. Martín, S. Navalón, J.J. Delgado, J.J. Calvino, M. Álvaro, H. García

Chemistry - A European Journal **17** (34), 9494-9502 (2011)

<http://doi.org/10.1002/chem.201100955>

Factor de Impacto: JCR(5.925), SJR(2.713)

228.- GROWTH OF ZnO NANOWIRES THROUGH THERMAL OXIDATION OF METALLIC ZINC FILMS ON CdTe SUBSTRATES

O. Martínez, V. Hortelano, J. Jiménez, J.L. Plaza, S. Dios, J. Olvera, E. Diéguez, R. Fath, J.G. Lozano, T. Ben, D. González, J. Mass

Journal of Alloys and Compounds **509** (17), 5400-5407 (2011)

<http://doi.org/10.1016/j.jallcom.2011.02.063>

Factor de Impacto: JCR(2.289), SJR(1.179)

229.- ESTIMATION OF BEER STABILITY BY SULPHUR DIOXIDE AND POLYPHENOL DETERMINATION. EVALUATION OF A LACCASE-SONOGEL-CARBON BIOSENSOR

E. Martínez-Periñán, M.P. Hernández-Artiga, J.M. Palacios-Santander, M. Elkaoutit, I. Naranjo-Rodríguez, D. Bellido-Milla

Food Chemistry **127** (1), 234-239 (2011)

<http://doi.org/10.1016/j.foodchem.2010.12.097>

Factor de Impacto: JCR(3.655), SJR(1.9)

230.- ABERRATION-CORRECTED SCANNING TRANSMISSION ELECTRON MICROSCOPY OF NANOSTRUCTURES FOR PHOTOVOLTAICS

S.I. Molina

Conference Record of the IEEE Photovoltaic Specialists Conference, 003360-003365 (2011)

<http://doi.org/10.1109/PVSC.2011.6186668>

Factor de Impacto: SJR(0.148)

231.- CALCULATION OF INTEGRATED INTENSITIES IN ABERRATION-CORRECTED Z-CONTRAST IMAGES

S.I. Molina, M.P. Guerrero, P.L. Galindo, D.L. Sales, M. Varela, S.J. Pennycook

Journal of Electron Microscopy **60** (1), 29-33 (2011)

<http://doi.org/10.1093/jmicro/dfq078>

Factor de Impacto: JCR(1.31), SJR(0.755)

232.- NANOSTRUCTURED Cu/TiO₂ PHOTOCATALYSTS FOR H₂ PRODUCTION FROM ETHANOL AND GLYCEROL AQUEOUS SOLUTIONS

T. Montini, V. Gombac, L. Sordelli, J.J. Delgado, X. Chen, G. Adami, P. Fornasiero

ChemCatChem **3** (3), 574-577 (2011)

<http://doi.org/10.1002/cctc.201000289>

Factor de Impacto: JCR(5.207), SJR(2.229)

233.- PORE CHARACTERIZATION METHODOLOGY BY MEANS OF CAPILLARY SORPTION TESTS

J. Navas, R. Alcántara, C. Fernández-Lorenzo, J. Martín-Calleja

Transport in Porous Media **86** (2), 333-351 (2011)

<http://doi.org/10.1007/s11242-010-9625-5>

Factor de Impacto: JCR(1.811), SJR(1.09)

234.- DIRECT ESTIMATION OF THE ELECTRON DIFFUSION LENGTH IN DYE-SENSITIZED SOLAR CELLS

J. Navas, E. Guillén, R. Alcántara, C. Fernández-Lorenzo, J. Martín-Calleja, G. Oskam, J. Idígoras, T. Berger, J.A. Anta

Journal of Physical Chemistry Letters **2** (9), 1045-1050 (2011)

<http://doi.org/10.1021/jz200340h>

Factor de Impacto: JCR(6.213), SJR(3.265)

235.- ELECTRICAL PROPERTIES OF BIOMORPHIC SiC CERAMICS AND SiC/Si COMPOSITES FABRICATED FROM MEDIUM DENSITY FIBERBOARD

T.S. Orlova, V.V. Popov, J. Cancapa, D. Maldonado, E. Magarino, F.M. Fera, A. Arellano, J. Fernández

Journal of the European Ceramic Society **31** (7), 1317-1323 (2011)

<http://doi.org/10.1016/j.jeurceramsoc.2010.06.015>

Factor de Impacto: JCR(2.353), SJR(1.358)

236.- NOVEL METHOD OF PREPARATION OF GOLD-NANOPARTICLE-DOPED TiO₂ AND SiO₂ PLASMONIC THIN FILMS: OPTICAL CHARACTERIZATION AND COMPARISON WITH MAXWELL-GARNETT MODELING

E. Pedrueza, J.L. Valdés, V. Chirvony, R. Abargues, J. Hernández-Saz, M. Herrera, S.I. Molina, J.P. Martínez-Pastor

Advanced Functional Materials **21** (18), 3502-3507 (2011)

<http://doi.org/10.1002/adfm.201101020>

Factor de Impacto: JCR(10.179), SJR(4.878)

237.- SEEING INSIDE MATERIALS BY ABERRATION-CORRECTED ELECTRON MICROSCOPY

S.J. Pennycook, K. Benthem, A.G. Marinopoulos, S.-H. Oh, S.I. Molina, A.Y. Borisevich, W. Luo, S.T. Pantelides

International Journal of Nanotechnology **8** (10-12), 935-947 (2011)

<http://doi.org/10.1504/IJNT.2011.044438>

Factor de Impacto: JCR(1.013), SJR(0.523)

238.- DESIGNING NOVEL HYBRID MATERIALS BY ONE-POT CO-CONDENSATION: FROM HYDROPHOBIC MESOPOROUS SILICA NANOPARTICLES TO SUPERAMPHIPHOBIC COTTON TEXTILES

C. Pereira, C. Alves, A. Monteiro, C. Magén, A.M. Pereira, A. Ibarra, M.R. Ibarra, P.B. Tavares, J.P. Araújo, G. Blanco, J.M. Pintado, A.P. Carvalho, J. Pires, M.F.R. Pereira, C. Freire

ACS Applied Materials & Interfaces **3** (7), 2289-2299 (2011)

<http://doi.org/10.1021/am200220x>

Factor de Impacto: JCR(4.525), SJR(2.032)

239.- TITANIA-SILICA NANOCOMPOSITE PHOTOCATALYSTS WITH APPLICATION IN STONE SELF-CLEANING

L. Pinho, M.J. Mosquera

Journal of Physical Chemistry C **115** (46), 22851-22862 (2011)

<http://doi.org/10.1021/jp2074623>

Factor de Impacto: JCR(4.805), SJR(2.332)

240.- USING A FLATBED SCANNER TO MEASURE DETERGENCY: A COST-EFFECTIVE UNDERGRADUATE LABORATORY

J.A. Poce-Fatou, M. Bethencourt, F.J. Moreno-Dorado, J.M. Palacios-Santander

Journal of Chemical Education **88** (9), 1314-1317 (2011)

<http://doi.org/10.1021/ed100635z>

Factor de Impacto: JCR(0.739), SJR(0.334)

241.- INHIBITION OF In DESORPTION IN DILUTED NITRIDE InAsN QUANTUM DOTS

D.F. Reyes, D. González, D.L. Sales, R. Gargallo-Caballero, A. Guzmán, J.M. Ulloa, A. Hierro

Applied Physics Letters **98** (7), 071910[1]-071910[3] (2011)

<http://doi.org/10.1063/1.3554386>

Factor de Impacto: JCR(3.844), SJR(2.845)

242.- EVALUATION OF THE In DESORPTION DURING THE CAPPING PROCESS OF DILUTED NITRIDE In(Ga)As QUANTUM DOTS

D.F. Reyes, D.L. Sales, R. Gargallo-Caballero, J.M. Ulloa, A. Hierro, A. Guzmán, R. García, D. González

Journal of Physics: Conference Series **326** (1), 012049[1]-012049[4] (2011)

<http://doi.org/10.1088/1742-6596/326/1/012049>

Factor de Impacto: SJR(0.293)

243.- CO OXIDATION ACTIVITY OF A Au/CERIA-ZIRCONIA CATALYST PREPARED BY DEPOSITION-PRECIPITATION WITH URE

E. Río, G. Blanco, S. Collins, M.L. Haro, X. Chen, J.J. Delgado, J.J. Calvino, S. Bernal

Topics in Catalysis **54** (13-15), 931-940 (2011)

<http://doi.org/10.1007/s11244-011-9711-0>

Factor de Impacto: JCR(2.624), SJR(1.345)

244.- SELECTIVE OXIDATION OF GLYCEROL CATALYZED BY Rh/ACTIVATED CARBON: IMPORTANCE OF SUPPORT SURFACE CHEMISTRY

E.G. Rodrigues, S.A.C. Carabineiro, X. Chen, J.J. Delgado, J.L. Figueiredo, M.F.R. Pereira, J.J.M. Órfão

Catalysis Letters **141** (3), 420-431 (2011)

<http://doi.org/10.1007/s10562-010-0515-9>

Factor de Impacto: JCR(2.242), SJR(1.059)

245.- INFLUENCE OF ACTIVATED CARBON SURFACE CHEMISTRY ON THE ACTIVITY OF Au/Ac CATALYSTS IN GLYCEROL OXIDATION

E.G. Rodrigues, M.F.R. Pereira, X. Chen, J.J. Delgado, J.J.M. Órfão

Journal of Catalysis **281** (1), 119-127 (2011)

<http://doi.org/10.1016/j.jcat.2011.04.008>

Factor de Impacto: JCR(6.002), SJR(3.097)

246.- ENHANCEMENT OF THE SELECTIVITY TO DIHYDROXYACETONE IN GLYCEROL OXIDATION USING GOLD NANOPARTICLES SUPPORTED ON CARBON NANOTUBES

E.G. Rodrigues, M.F.R. Pereira, J.J. Delgado, X. Chen, J.J.M. Órfão

Catalysis Communications **16** (1), 64-69 (2011)

<http://doi.org/10.1016/j.catcom.2011.09.009>

Factor de Impacto: JCR(2.986), SJR(1.257)

247.- COMPOSITIONAL MAPPING BY Z-CONTRAST IMAGING

M. Roldán-Gutiérrez, D. Hernández-Maldonado, J. Hernández-Saz, M. Herrera-Collado, M. P. Guerrero-Lebrero, P. L. Galindo-Riaño, D. Alonso-Álvarez, J. M. Ripalda, B. Alén, Y. González, M. Varela, S. J. Pennycook, S. I. Molina

Microscopy and Microanalysis **17** (Suppl. 2), 1728-1729 (2011)

<http://doi.org/10.1017/S1431927611009512>

Factor de Impacto: JCR(3.007), SJR(0.282)

248.- DISTRIBUTION OF BISMUTH ATOMS IN EPITAXIAL GaAsBi

D.L. Sales, E. Guerrero, J.F. Rodrigo, P.L. Galindo, A. Yáez, M. Shafi, A. Khatab, R.H. Mari, M. Henini, S. Novikov, M.F. Chisholm, S.I. Molina

Applied Physics Letters **98** (10), 101902[1]-101902[3] (2011)

<http://doi.org/10.1063/1.3562376>

Factor de Impacto: JCR(3.844), SJR(2.845)

249.- VOCS COMBUSTION CATALYSED BY PLATINUM SUPPORTED ON MANGANESE OCTAHEDRAL MOLECULAR SIEVES

O. Sanz, J.J. Delgado, P. Navarro, G. Arzamendi, L.M. Gandía, M. Montes

Applied Catalysis B: Environmental **110**, 231-237 (2011)

<http://doi.org/10.1016/j.apcatb.2011.09.005>

Factor de Impacto: JCR(5.625), SJR(2.595)

250.- STRONG SUPPRESSION OF INTERNAL ELECTRIC FIELD IN GaN/AlGaN MULTI-LAYER QUANTUM DOTS IN NANOWIRES

R. Songmuang, D. Kalita, P. Sinha, M. Hertog, R. André, T. Ben, D. González, H. Mariette, E. Monroy

Applied Physics Letters **99** (14), 141914[1]-141914[3] (2011)

<http://doi.org/10.1063/1.3646389>

Factor de Impacto: JCR(3.844), SJR(2.845)

251.- THE PH-CONTROLLED PLASMON-ASSISTED SURFACE PHOTOCATALYSIS REACTION OF 4-AMINOTHIOPHENOL TO P, P'-DIMERCAPTOAZOBENZENE ON Au, Ag, AND Cu COLLOIDS

M. Sun, Y. Huang, L. Xia, X. Chen, H. Xu

Journal of Physical Chemistry C **115** (19), 9629-9636 (2011)

<http://doi.org/10.1021/jp201002v>

Factor de Impacto: JCR(4.805), SJR(2.332)

252.- BIFUNCTIONAL HYBRID SiO₂ NANOPARTICLES SHOWING SYNERGY BETWEEN CORE SPIN CROSSOVER AND SHELL LUMINESCENCE PROPERTIES

S. Titos-Padilla, J.M. Herrera, X.-W. Chen, J.J. Delgado, E. Colacio

Angewandte Chemie - International Edition **50** (14), 3290-3293 (2011)

<http://doi.org/10.1002/anie.201007847>

Factor de Impacto: JCR(13.455), SJR(6.082)

.....
253.- CHEMICAL IMAGING AT ATOMIC RESOLUTION AS A TECHNIQUE TO REFINE THE LOCAL STRUCTURE OF NANOCRYSTALS

S. Trasobares, M. López-Haro, M. Kociak, K. March, F. LaPeña, J.A. Perez-Omil, J.J. Calvino, N.R. Lugg, A.J. D'Alfonso, L.J. Allen, C. Colliex

Angewandte Chemie - International Edition **50** (4), 868-872 (2011)

<http://doi.org/10.1002/anie.201004502>

Factor de Impacto: JCR(13.455), SJR(6.082)

.....

254.- MAGNETIC NANOPARTICLES-TEMPLATED ASSEMBLY OF PROTEIN SUBUNITS: A NEW PLATFORM FOR CARBOHYDRATE-BASED MRI NANOPROBES

E. Valero, S. Tambalo, P. Marzola, M. Ortega-Muñoz, F.J. López-Jaramillo, F. Santoyo-González, J. Dios-López, J.J. Delgado, J.J. Calvino, R. Cuesta, J.M. Domínguez-Vera, N. Gálvez

Journal of the American Chemical Society **133** (13), 4889-4895 (2011)

<http://doi.org/10.1021/ja110014p>

Factor de Impacto: JCR(9.907), SJR(5.475)

.....

255.- GOLD CATALYSTS SUPPORTED ON CERIUM-GALLIUM MIXED OXIDE FOR THE CARBON MONOXIDE OXIDATION AND WATER GAS SHIFT REACTION

J. Vecchiotti, S. Collins, J.J. Delgado, M. Małecka, E. Rio, X. Chen, S. Bernal, A. Bonivardi

Topics in Catalysis **54** (1-4), 201-209 (2011)

<http://doi.org/10.1007/s11244-011-9653-6>

Factor de Impacto: JCR(2.624), SJR(1.345)

.....

256.- GROWTH MECHANISM AND ELECTRONIC PROPERTIES OF EPITAXIAL In₂O₃ FILMS ON SAPPHIRE

Ch.Y. Wang, L. Kirste, F.M. Morales, J.M. Manuel, C.C. Röhlig, K. Köhler, V. Cimalla, R. García, O. Ambacher

Journal of Applied Physics **110** (9) (2011)

<http://doi.org/10.1063/1.3658217>

Factor de Impacto: JCR(2.168), SJR(1.38)

.....

257.- CORRIGENDUM TO " A ONE-STEP FACILE SYNTHESIS OF Ag-Ni CORE-SHELL NANOPARTICLES IN WATER-IN-OIL MICROEMULSIONS" [COLLOIDS SURF. A 367 (2010) 96-101]

L. Xia, X. Hu, X. Kang, H. Zhao, M. Sun, X. Chen

Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects **380** (1-3), 345 (2011)

<http://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2011.02.022>

Factor de Impacto: JCR(2.236), SJR(0.818)

.....

RELACIÓN DE LAS PUBLICACIONES REALIZADAS POR LOS INVESTIGADORES INTEGRADOS EN EL INSTITUTO AÑOS 2010-2014

Número/Título/Autores/Referencia/doi/Índices de Impacto

2010

258.- INVESTIGATION OF STRAIN IN SELF-ASSEMBLED MULTILAYER InAs/GaAs QUANTUM DOT HETEROSTRUCTURES

S. Adhikary, N. Halder, S. Chakrabarti, S. Majumdar, S.K. Ray, M. Herrera, M. Bonds, N.D. Browning
Journal of Crystal Growth **312** (5), 724-729 (2010)
<http://doi.org/10.1016/j.jcrysgro.2009.11.067>
Factor de Impacto: JCR(1.737), SJR(1.175)

259.- TEM STUDY OF SUPERCONDUCTING POLYCRYSTALLINE DIAMOND

M.P. Alegre, M.P. Villar, D. Araújo, E. Bustarret, T. Capron, O.A. Williams
AIP Conference Proceedings **1292**, 133-136 (2010)
<http://doi.org/10.1063/1.3518279>
Factor de Impacto: SJR(0.148)

260.- STRAIN BALANCED QUANTUM POSTS FOR INTERMEDIATE BAND SOLAR CELLS

D. Alonso-Álvarez, B. Alén, J.M. Ripalda, A.G. Taboada, J.M. Llorens, Y. González, L. González, F. Briones, E. Antolín, I. Ramiro, A. Martí, A. Luque, M.A. Roldán, J. Hernández-Saz, M. Herrera, S.I. Molina
Conference Record of the IEEE Photovoltaic Specialists Conference, 928-933 (2010)
<http://doi.org/10.1109/PVSC.2010.5614557>
Factor de Impacto: SJR(0.116)

261.- GROWTH OF LOW-DENSITY VERTICAL QUANTUM DOT MOLECULES WITH CONTROL IN ENERGY EMISSION

P. Alonso-González, L. González-Sotos, J. Martín-Sánchez, Y. González- Diez, D. Fuster, D. L. Sales, D. Hernández-Maldonado, M. Herrera-Collado, S. I. Molina
Nanoscale Research Letters **5** (12), 1913-1916 (2010)
<http://doi.org/10.1007/s11671-010-9771-2>
Factor de Impacto: JCR(2.557), SJR(1.078)

262.- REDUCING CARRIER ESCAPE IN THE InAs/GaAs QUANTUM DOT INTERMEDIATE BAND SOLAR CELL

E. Antolín, A. Martí, C.D. Farmer, P.G. Linares, E. Hernández, A.M. Sánchez, T. Ben, S.I. Molina, C.R. Stanley, A. Luque
Journal of Applied Physics **108** (6), 064513[1]-064513[7] (2010)
<http://doi.org/10.1063/1.3468520>
Factor de Impacto: JCR(2.064), SJR(1.465)

263.- LOCAL BORON DOPING QUANTIFICATION IN HOMOEPITAXIAL DIAMOND STRUCTURES

D. Araújo, P. Achatz, R. Bouayadi, A.J. García, M.P. Alegre, M.P. Villar, F. Jomard, E. Bustarret
Diamond and Related Materials **19** (7-9), 972-975 (2010)
<http://doi.org/10.1016/j.diamond.2010.02.043>
Factor de Impacto: JCR(1.825), SJR(1.158)

264.- COMPARISON OF THE CRYSTALLINE QUALITY OF HOMOEPITAXIALLY GROWN CVD DIAMOND LAYER ON CLEAVED AND POLISHED SUBSTRATES

D. Araújo, E. Bustarret, A. Tajani, P. Achatz, M. Gutiérrez, A.J. García, M.P. Villar
Physica Status Solidi (A) Applications and Materials **207** (9), 2023-2028 (2010)
<http://doi.org/10.1002/pssa.201000141>
Factor de Impacto: JCR(1.458), SJR(0.88)

265.- EFFECTIVENESS OF ACID-TREATED AGRICULTURAL STONES USED IN BIOPURIFICATION SYSTEMS TO AVOID PESTICIDE CONTAMINATION OF WATER RESOURCES CAUSED BY DIRECT LOSSES: PART I.

EQUILIBRIUM EXPERIMENTS AND KINETICS

H.E. Bakouri, J. Morillo, J. Usero, E. Vanderlinden, H. Vidal

Bioresource Technology **101** (14), 5084-5091 (2010)

<http://doi.org/10.1016/j.biortech.2010.01.131>

Factor de Impacto: JCR(4.365), SJR(2.1)

266.- UNRAVELING THE ACTIVE SITE IN COPPER-CERIA SYSTEMS FOR THE WATER-GAS SHIFT REACTION: IN SITU CHARACTERIZATION OF AN INVERSE POWDER $\text{CeO}_{2-x}/\text{CuO-Cu}$ CATALYST

L. Barrio, M. Estrella, G. Zhou, W. Wen, J.C. Hanson, A.B. Hungria, A. Hornés, M. Fernández-García, A.

Martínez-Arias, J.A. Rodríguez

Journal of Physical Chemistry C **114** (8), 3580-3587 (2010)

<http://doi.org/10.1021/jp910342b>

Factor de Impacto: JCR(4.52), SJR(2.457)

267.- ELECTRON TOMOGRAPHY OF III-V QUANTUM DOTS USING DARK FIELD 002 IMAGING CONDITIONS

R. Beanland, A.M. Sánchez, J.C. Hernández-Garrido, D. Wolf, P.A. Midgley

Journal of Microscopy **237** (2), 148-154 (2010)

<http://doi.org/10.1111/j.1365-2818.2009.03318.x>

Factor de Impacto: JCR(1.872), SJR(0.955)

268.- INFLUENCE OF THE CALCINATION TEMPERATURE ON THE NANO-STRUCTURAL PROPERTIES, SURFACE BASICITY, AND CATALYTIC BEHAVIOR OF ALUMINA-SUPPORTED LANTHANA SAMPLES

Z. Boukha, L. Fitian, M. López-Haro, M. Mora, J.R. Ruiz, C. Jiménez-Sanchidrián, G. Blanco, J.J. Calvino, G.A.

Cifredo, S. Trasobares, S. Bernal

Journal of Catalysis **272** (1), 121-130 (2010)

<http://doi.org/10.1016/j.jcat.2010.03.005>

Factor de Impacto: JCR(5.415), SJR(3.42)

269.- LATERAL ABSORPTION MEASUREMENTS OF InAs/GaAs QUANTUM DOTS STACKS: POTENTIAL AS INTERMEDIATE BAND MATERIAL FOR HIGH EFFICIENCY SOLAR CELLS

E. Cánovas, A. Mart, A. Luque, C.D. Farmer, C.R. Stanley, A.M. Sánchez, T. Ben, S.I. Molina

Energy Procedia **2** (1), 27-34 (2010)

<http://doi.org/10.1016/j.egypro.2010.07.006>

Factor de Impacto: SJR(0.439)

270.- CARBON MONOXIDE OXIDATION CATALYSED BY EXOTEMPLATED MANGANESE OXIDES

S.A.C. Carabineiro, S.S.T. Bastos, J.J.M. Órfão, M.F.R. Pereira, J.J. Delgado, J.L. Figueiredo

Catalysis Letters **134** (3-4), 217-227 (2010)

<http://doi.org/10.1007/s10562-009-0251-1>

Factor de Impacto: JCR(1.907), SJR(1.085)

271.- EXOTEMPLATED CERIA CATALYSTS WITH GOLD FOR CO OXIDATION

S.A.C. Carabineiro, S.S.T. Bastos, J.J.M. Órfão, M.F.R. Pereira, J.J. Delgado, J.L. Figueiredo

Applied Catalysis A: General **381** (1-2), 150-160 (2010)

<http://doi.org/10.1016/j.apcata.2010.04.001>

Factor de Impacto: JCR(3.383), SJR(1.784)

272.- ACTIVE AND STABLE EMBEDDED Au@CeO_2 CATALYSTS FOR PREFERENTIAL OXIDATION OF CO

M. Cargnello, C. Gentilini, T. Montini, E. Fonda, S. Mehraeen, M. Chi, M. Herrera-Collado, N.D. Browning, S.

Polizzi, L. Pasquato, P. Fornasiero

Chemistry of Materials **22** (14), 4335-4345 (2010)

<http://doi.org/10.1021/cm101499x>

Factor de Impacto: JCR(6.397), SJR(3.297)

273.- CONTRIBUTIONS OF ELECTRON MICROSCOPY TO UNDERSTANDING CO ADSORPTION ON POWDER Au/CERIA-ZIRCONIA CATALYSTS

J.M. Cies, J.J. Delgado, M. López-Haro, R. Pilasombat, J.A. Pérez-Omil, S. Trasobares, S. Bernal, J.J. Calvino
Chemistry - A European Journal **16** (31), 9536-9543 (2010)

<http://doi.org/10.1002/chem.201000866>

Factor de Impacto: JCR(5.476), SJR(2.53)

274.- FULLY REVERSIBLE METAL DEACTIVATION EFFECTS IN GOLD/CERIA-ZIRCONIA CATALYSTS: ROLE OF THE REDOX STATE OF THE SUPPORT

J.M. Cies, E. Río, M. López-Haro, J.J. Delgado, G. Blanco, S. Collins, J.J. Calvino, S. Bernal

Angewandte Chemie - International Edition **49** (50), 9744-9748 (2010)

<http://doi.org/10.1002/anie.201005002>

Factor de Impacto: JCR(12.73), SJR(5.892)

275.- EASY ROUTE TO ACTIVATE CLAY HONEYCOMB MONOLITHS FOR ENVIRONMENTAL APPLICATIONS

G. Cifredo, J.M. Gatica, S. Harti, H. Vidal

Applied Clay Science **47** (3-4), 392-399 (2010)

<http://doi.org/10.1016/j.clay.2009.12.003>

Factor de Impacto: JCR(2.303), SJR(1.118)

276.- EFFECT OF GALLIA DOPING ON THE ACID-BASE AND REDOX PROPERTIES OF CERIA

S. Collins, G. Finos, R. Alcántara, E. Río, S. Bernal, A. Bonivardi

Applied Catalysis A: General **388** (1-2), 202-210 (2010)

<http://doi.org/10.1016/j.apcata.2010.08.050>

Factor de Impacto: JCR(3.383), SJR(1.784)

277.- NANOPARTICLES OF Pd ON HYBRID POLYOXOMETALATE-IONIC LIQUID MATERIAL: SYNTHESIS, CHARACTERIZATION, AND CATALYTIC ACTIVITY FOR HECK REACTION

A. Corma, S. Iborra, F.X. Xamena, R. Montón, J.J. Calvino, C. Prestipino

Journal of Physical Chemistry C **114** (19), 8828-8836 (2010)

<http://doi.org/10.1021/jp1014934>

Factor de Impacto: JCR(4.52), SJR(2.457)

278.- 1-FUROYLTHIOUREA-SONOGEL-CARBON ELECTRODES: STRUCTURAL AND ELECTROCHEMICAL CHARACTERIZATION

L.M. Cubillana-Aguilera, J.M. Palacios-Santander, O.L. Estévez-Hernández, I. Naranjo-Rodríguez, J.L.H. De Cisneros

Talanta **82** (1), 129-136 (2010)

<http://doi.org/10.1016/j.talanta.2010.04.005>

Factor de Impacto: JCR(3.722), SJR(1.471)

279.- SPATIALLY CORRELATED MICROSTRUCTURE AND SUPERCONDUCTIVITY IN POLYCRYSTALLINE BORON-DOPED DIAMOND

F. Dahlem, P. Achatz, O.A. Williams, D. Araújo, E. Bustarret, H. Courtois

Physical Review B - Condensed Matter and Materials Physics **82** (3) (2010)

<http://doi.org/10.1103/PhysRevB.82.033306>

Factor de Impacto: JCR(3.772), SJR(3.396)

280.- NANOCRYSTALLINE BORON-DOPED DIAMOND FILMS, A MIXTURE OF BCS-LIKE AND NON-BCS-LIKE SUPERCONDUCTING GRAINS

F. Dahlem, P. Achatz, O.A. Williams, D. Araújo, H. Courtois

Physica Status Solidi (A) Applications and Materials **207** (9), 2064-2068 (2010)

<http://doi.org/10.1002/pssa.201000013>

Factor de Impacto: JCR(1.458), SJR(0.88)

.....
281.- INFLUENCE OF THE MICROSTRUCTURE OF CARBON NANOTUBES ON THE OXIDATIVE DEHYDROGENATION OF ETHYLBENZENE TO STYRENE

J.J. Delgado, X. Chen, J.P. Tessonnier, M.E. Schuster, E. Rio, R. Schlögl, D.S. Su
Catalysis Today **150** (1-2), 49-54 (2010)
<http://doi.org/10.1016/j.cattod.2009.07.103>
 Factor de Impacto: JCR(2.993), SJR(1.784)

.....
282.- HYDROGEN PASSIVATION OF BORON ACCEPTORS IN As-GROWN BORON-DOPED CVD DIAMOND EPILAYERS

C. Fernández-Lorenzo, D. Araújo, J. Martín, R. Alcántara, J. Navas, M.P. Villar, M.P. Alegre, P.N. Volpe, F. Omnès, E. Bustarret
Diamond and Related Materials **19** (7-9), 904-907 (2010)
<http://doi.org/10.1016/j.diamond.2010.02.030>
 Factor de Impacto: JCR(1.825), SJR(1.158)

.....
283.- BIOINSPIRED APPROACH TO THE SYNTHESIS OF BIMETALLIC CoNi NANOPARTICLE

N. Gálvez, E. Valero, M. Ceolín, S. Trasobares, M. López-Haro, J.J. Calvino, J.M. Domínguez-Vera
Inorganic Chemistry **49** (4), 1705-1711 (2010)
<http://doi.org/10.1021/ic902128g>
 Factor de Impacto: JCR(4.325), SJR(1.99)

.....
284.- CHANGING THE ADSORPTION CAPACITY OF COAL-BASED HONEYCOMB MONOLITHS FOR POLLUTANT REMOVAL FROM LIQUID STREAMS BY CONTROLLING THEIR POROSITY

J.M. Gatica, S. Harti, H. Vidal
Applied Surface Science **256** (23), 7111-7117 (2010)
<http://doi.org/10.1016/j.apsusc.2010.05.036>
 Factor de Impacto: JCR(1.793), SJR(0.933)

.....
285.- NON-CORDIERITE CLAY-BASED STRUCTURED MATERIALS FOR ENVIRONMENTAL APPLICATIONS

J.M. Gatica, H. Vidal
Journal of Hazardous Materials **181** (1-3), 9-18 (2010)
<http://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2010.05.041>
 Factor de Impacto: JCR(3.723), SJR(1.683)

.....
286.- CuO_x-TiO₂ PHOTOCATALYSTS FOR H₂ PRODUCTION FROM ETHANOL AND GLYCEROL SOLUTIONS

V. Gombac, L. Sordelli, T. Montini, J.J. Delgado, A. Adamski, G. Adami, M. Carnello, S. Bernal, P. Fornasiero
Journal of Physical Chemistry A **114** (11), 3916-3925 (2010)
<http://doi.org/10.1021/jp907242q>
 Factor de Impacto: JCR(2.732), SJR(1.476)

.....
287.- NATURAL OXIDATION OF InN QUANTUM DOTS: THE ROLE OF CUBIC InN

D. González, J.G. Lozano, M. Herrera, N.D. Browning, S. Ruffenach, O. Briot, R. García
Physica Status Solidi (C) Current Topics in Solid State Physics **7** (1), 9-12 (2010)
<http://doi.org/10.1002/pssc.200982624>
 Factor de Impacto: SJR(0.421)

.....
288.- PHASE MAPPING OF AGING PROCESS IN InN NANOSTRUCTURES: OXYGEN INCORPORATION AND THE ROLE OF THE ZINC BLENDE PHASE

D. González, J.G. Lozano, M. Herrera, F.M. Morales, S. Ruffenach, O. Briot, R. García
Nanotechnology **21** (18), 185706[1]-185706[8] (2010)
<http://doi.org/10.1088/0957-4484/21/18/185706>
 Factor de Impacto: JCR(3.644), SJR(1.855)

.....

289.- STUDY OF THE FABRICATION OF INFRARED-TRANSPARENT DIELECTRIC ASPHERIC DEPOSITS BY CONTINUOUS-WAVE LASER DEPOSITION

J.M. González-Leal, J.A. Ángel, L. Rubio-Peña, J. Valverde, A. Gámez

Thin Solid Films **518** (19), 5530-5534 (2010)

<http://doi.org/10.1016/j.tsf.2010.04.056>

Factor de Impacto: JCR(1.909), SJR(1.149)

290.- DIRECT SUB-NANOMETER SCALE ELECTRON MICROSCOPY ANALYSIS OF ANION INCORPORATION TO SELF-ORDERED ANODIC ALUMINA LAYERS

L. González-Rovira, M. López-Haro, A.B. Hungría, K. Amrani, J.M. Sánchez-Amaya, J.J. Calvino, F.J. Botana

Corrosion Science **52** (11), 3763-3773 (2010)

<http://doi.org/10.1016/j.corsci.2010.07.027>

Factor de Impacto: JCR(3.261), SJR(1.488)

291.- REPLY TO COMMENT ON 'FORMATION AND CHARACTERIZATION OF NANOTUBES OF La(OH)₃ OBTAINED USING POROUS ALUMINA MEMBRANES'

L. González-Rovira, J.M. Sánchez-Amaya, M. López-Haro, A.B. Hungría, Z. Boukha, S. Bernal, F.J. Botana

Nanotechnology **21** (8), 088002[1]-088002[3] (2010)

<http://doi.org/10.1088/0957-4484/21/8/088002>

Factor de Impacto: JCR(3.644), SJR(1.855)

292.- THROUGH-FOCAL HAADF-STEM OF BURIED NANOSTRUCTURES

M.P. Guerrero-Lebrero, J. Pizarro, E. Guerrero, P.L. Galindo, A. Yáñez, I. Molina

Journal of Physics: Conference Series **209**, 012032[1]-012032[4] (2010)

<http://doi.org/10.1088/1742-6596/209/1/012032>

Factor de Impacto: SJR(0.289)

293.- MECHANISM OF PHASE SEPARATION GENERATION IN Ge-BASED SOLAR CELL TUNNEL JUNCTIONS

M. Gutiérrez, C.E. Pastore, D. Araújo, J. Miguel-Sánchez, E. Rodríguez-Messmer

Journal of Nanoscience and Nanotechnology **10** (2), 1166-1170 (2010)

<http://doi.org/10.1166/jnn.2010.1866>

Factor de Impacto: JCR(1.351), SJR(0.576)

294.- EFFECT OF InAlGaAs AND GaAs COMBINATION BARRIER THICKNESS ON THE DURATION OF DOT FORMATION IN DIFFERENT LAYERS OF STACKED InAs/GaAs QUANTUM DOT HETEROSTRUCTURE GROWN BY MBE

N. Haider, J. Suseendran, S. Chakrabarti, M. Herrera, M. Bonds, N.D. Browning

Journal of Nanoscience and Nanotechnology **10** (8), 5202-5206 (2010)

<http://doi.org/10.1166/jnn.2010.2380>

Factor de Impacto: JCR(1.351), SJR(0.576)

295.- TRANSMISSION ELECTRON MICROSCOPY STUDY OF VERTICAL QUANTUM DOTS MOLECULES GROWN BY DROPLET EPITAXY

D. Hernández-Maldonado, M. Herrera, D.L. Sales, P. Alonso-González, Y. González, L. González, J. Pizarro, P.L. Galindo, S.I. Molina

Applied Surface Science **256** (18), 5659-5661 (2010)

<http://doi.org/10.1016/j.apsusc.2010.03.024>

Factor de Impacto: JCR(1.793), SJR(0.933)

296.- FABRICATION AND CHARACTERIZATION OF TiN NANOCOMPOSITE POWDERS FABRICATED BY DC ARC-PLASMA METHOD

K. Kaneko, K. Kitawaki, S. Sadayama, H. Razavi, J.C. Hernández-Garrido, P.A. Midgley, H. Okuyama, M. Uda, Y. Sakka

Journal of Alloys and Compounds **492** (1-2), 685-690 (2010)

<http://doi.org/10.1016/j.jallcom.2009.12.017>

Factor de Impacto: JCR(2.134), SJR(1.08)

297.- SYNTHESIS OF CARBON NANOTUBES ON ZEOLITE SUBSTRATE OF TYPE ZSM-5

K. Kordatos, A. Ntziouni, S. Trasobares, V. Kasselouri-Rigopoulou

Materials Science Forum **636-637**, 722-728 (2010)<http://doi.org/10.4028/www.scientific.net/MSF.636-637.722>

Factor de Impacto: SJR(0.267)

298.- DEACTIVATION OF Pt/MnO_x-CeO₂ CATALYSTS FOR THE CATALYTIC WET OXIDATION OF PHENOL: FORMATION OF CARBONACEOUS DEPOSITS AND LEACHING OF MANGANESE

R. Kouraichi, J.J. Delgado, J.D. López-Castro, M. Stitoub, J.M. Rodríguez-Izquierdo, M.A. Cauqui

Catalysis Today **154** (3-4), 195-201 (2010)<http://doi.org/10.1016/j.cattod.2010.04.020>

Factor de Impacto: JCR(2.993), SJR(1.784)

299.- In_x(Ga_yAl_{1-y})_{1-x}As QUATERNARY ALLOYS FOR QUANTUM DOT INTERMEDIATE BAND SOLAR CELLS

P.G. Linares, C.D. Farmer, E. Antolín, S. Chakrabarti, A.M. Sánchez, T. Ben, S.I. Molina, C.R. Stanley, A. Mart, A. Luque

Energy Procedia **2** (1), 133-141 (2010)<http://doi.org/10.1016/j.egypro.2010.07.019>

Factor de Impacto: SJR(0.439)

300.- THEORETICAL MODELLING OF QUATERNARY GaInAsSb/GaAs SELF-ASSEMBLED QUANTUM DOTS

J.M. Llorens, A.G. Taboada, J.M. Ripalda, D. Alonso-Álvarez, B. Alén, J. Martín-Sánchez, J.M. García, Y. González, A.M. Sánchez, A.M. Beltrán, P.L. Galindo, S.I. Molina

Journal of Physics: Conference Series **244**, 012081[1]-012081[4] (2010)<http://doi.org/10.1088/1742-6596/245/1/012081>

Factor de Impacto: SJR(0.289)

301.- BRIDGING THE GAP BETWEEN CO ADSORPTION STUDIES ON GOLD MODEL SURFACES AND SUPPORTED NANOPARTICLES

M. López-Haro, J.J. Delgado, J.M. Cies, E. Rio, S. Bernal, R. Burch, M.A. Cauqui, S. Trasobares, J.A. Pérez-Omil, P. Bayle-Guillemaud, J.J. Calvino

Angewandte Chemie - International Edition **49** (11), 1981-1985 (2010)<http://doi.org/10.1002/anie.200903403>

Factor de Impacto: JCR(12.73), SJR(5.892)

302.- STRUCTURAL AND COMPOSITIONAL HOMOGENEITY OF InAlN EPITAXIAL LAYERS NEARLY LATTICE-MATCHED TO GaN

J.M. Manuel, F.M. Morales, J.G. Lozano, D. González, R. García, T. Lim, L. Kirste, R. Aidam, O. Ambacher

Acta Materialia **58** (12), 4120-4125 (2010)<http://doi.org/10.1016/j.actamat.2010.04.001>

Factor de Impacto: JCR(3.781), SJR(3.805)

303.- SELENA - AN OPEN-SOURCE TOOL FOR SEISMIC RISK AND LOSS ASSESSMENT USING A LOGIC TREE COMPUTATION PROCEDURE

S. Molina, D.H. Lang, C.D. Lindholm

Computers and Geosciences **36** (3), 257-269 (2010)<http://doi.org/10.1016/j.cageo.2009.07.006>

Factor de Impacto: JCR(1.416), SJR(1.028)

304.- EXPLORING SEMICONDUCTOR QUANTUM DOTS AND WIRES BY HIGH RESOLUTION ELECTRON MICROSCOPY

S.I. Molina, P.L. Galindo, L. González, J.M. Ripalda, M. Varela, S.J. Pennycook

Journal of Physics: Conference Series **209**, 012004[1]-012004[10] (2010)<http://doi.org/10.1088/1742-6596/209/1/012004>

Factor de Impacto: SJR(0.289)

305.- SURFACTANT-SYNTHESIZED ORMOSILS WITH APPLICATION TO STONE RESTORATION

M.J. Mosquera, D.M. LosSantos, T. Rivas

Langmuir **26** (9), 6737-6745 (2010)<http://doi.org/10.1021/la9040979>

Factor de Impacto: JCR(4.268), SJR(2.164)

306.- HIGH RESOLUTION LASER BEAM INDUCED CURRENT IMAGES UNDER TRICHROMATIC LASER RADIATION: APPROXIMATION TO THE SOLAR IRRADIATION

F.J. Navas, R. Alcántara, C. Fernández-Lorenzo, J. Martín-Calleja

Review of Scientific Instruments **81** (3), 035108[1]-035108[10] (2010)<http://doi.org/10.1063/1.3364479>

Factor de Impacto: JCR(1.598), SJR(1.235)

307.- IMPROVING PHOTORESPONSE CHARACTERIZATION OF DYE-SENSITIZED SOLAR CELLS: APPLICATION TO THE LASER BEAM-INDUCED CURRENT TECHNIQUE

J. Navas, R. Alcántara, C. Fernández-Lorenzo, J.A. Anta, E. Guillén, J. Martín-Calleja

Measurement Science and Technology **21** (7), 075702[1]-075702[10] (2010)<http://doi.org/10.1088/0957-0233/21/7/075702>

Factor de Impacto: JCR(1.35), SJR(0.705)

308.- EVALUATION METHOD FOR PORE SIZE DISTRIBUTION BY USING CAPILLARY LIQUID SUCTION TESTS

J. Navas, J.A. Poce-Fatou, J.J. Gallardo, J. Martín

Journal of Porous Materials **17** (2), 207-215 (2010)<http://doi.org/10.1007/s10934-009-9282-7>

Factor de Impacto: JCR(0.984), SJR(0.422)

309.- SIZE AND SURFACE EFFECTS IN THE MAGNETIC PROPERTIES OF MAGHEMITE AND MAGNETITE COATED NANOPARTICLES

D. Ortega, E. Vélez-Fort, D.A. García, R. García, R. Litrán, C. Barrera-Solano, M. Ramírez-Del-Solar, M. Domínguez

Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences **368** (1927), 4407-4418 (2010)<http://doi.org/10.1098/rsta.2010.0172>

Factor de Impacto: JCR(2.457), SJR(1.125)

310.- COMPOSITION MODULATION ANALYSIS OF $\text{In}_x\text{Ga}_{1-x}\text{P}$ LAYERS GROWN ON (0 0 1) GERMANIUM SUBSTRATES

C.E. Pastore, D. Araújo, M. Gutiérrez, J. Miguel-Sánchez, E. Rodríguez-Messmer

Applied Surface Science **256** (18), 5681-5683 (2010)<http://doi.org/10.1016/j.apsusc.2010.03.019>

Factor de Impacto: JCR(1.793), SJR(0.933)

311.- USING HIGHLY ACCURATE 3D NANOMETROLOGY TO MODEL THE OPTICAL PROPERTIES OF HIGHLY IRREGULAR NANOPARTICLES: A POWERFUL TOOL FOR RATIONAL DESIGN OF PLASMONIC DEVICES

E.M. Perassi, J.C. Hernández-Garrido, M.S. Moreno, E.R. Encina, E.A. Coronado, P.A. Midgley

Nano Letters **10** (6), 2097-2104 (2010)<http://doi.org/10.1021/nl1005492>

Factor de Impacto: JCR(12.186), SJR(9.409)

312.- TUNING OPERATIONAL CONDITIONS FOR EFFICIENT NO_x STORAGE AND REDUCTION OVER A Pt-Ba/ Al_2O_3 MONOLITH CATALYST

B. Pereda-Ayo, D. Duraiswami, J.J. Delgado, R. López-Fonseca, J.J. Calvino, S. Bernal, J.R. González-Velasco

Applied Catalysis B: Environmental **96** (3-4), 329-337 (2010)<http://doi.org/10.1016/j.apcatb.2010.02.029>

Factor de Impacto: JCR(4.749), SJR(2.492)

313.- ELECTRON MICROSCOPY INVESTIGATIONS OF NANOSTRUCTURED Ce/Mn OXIDES FOR CATALYTIC WET OXIDATIO

J.A. Pérez-Omil, J.J. Delgado, W. Ouahbi, A.B. Hungría, N. Browning, M.A. Cauqui, J.M. Rodríguez-Izquierdo, J.J. Calvino

Journal of Physical Chemistry C **114** (19), 8981-8991 (2010)

<http://doi.org/10.1021/jp100635e>

Factor de Impacto: JCR(4.52), SJR(2.457)

314.- POROUS BIOMORPHIC SiC FOR MEDICAL IMPLANTS PROCESSED FROM NATURAL AND ARTIFICIAL PRECURSORS

J. Ramírez-Rico, C. Torres-Raya, D. Hernández-Maldonado, C. García-Gañan, J. Martínez-Fernández, A.R. Arellano-López

Ceramic Engineering and Science Proceedings **30** (6), 203-214 (2010)

<http://doi.org/10.1002/9780470584354.ch19>

Factor de Impacto: SJR(0.128)

315.- ELECTRONIC SPECKLE PATTERN INTERFEROMETRY TECHNIQUE FOR THE MEASUREMENT OF COMPLEX MECHANICAL STRUCTURES FOR AERO-SPATIAL APPLICATIONS

R. Restrepo, N. Uribe-Patarroyo, D. Garranzo, J.M. Pintado, M. Frovel, T. Belenguer

Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering **7387**, 73871B[1]-73871B[12] (2010)

<http://doi.org/10.1117/12.870673>

Factor de Impacto: SJR(0.243)

316.- CRYSTALLIZATION MODIFIERS APPLIED IN GRANITE DESALINATION: THE ROLE OF THE STONE PORE STRUCTURE

T. Rivas, E. Álvarez, M.J. Mosquera, L. Alejano, J. Taboada

Construction and Building Materials **24** (5), 766-776 (2010)

<http://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2009.10.031>

Factor de Impacto: JCR(1.366), SJR(1.403)

317.- EFFECT OF ANNEALING ON THE STRUCTURAL AND OPTICAL PROPERTIES OF (3 1 1)B GaAsBi LAYERS

J.F. Rodrigo, D.L. Sales, M. Shafi, M. Henini, L. Turyanska, S. Novikov, S.I. Molina

Applied Surface Science **256** (18), 5688-5690 (2010)

<http://doi.org/10.1016/j.apsusc.2010.03.017>

Factor de Impacto: JCR(1.793), SJR(0.933)

318.- SURFACE NANOSTRUCTURING OF TiO₂ THIN FILMS BY HIGH ENERGY ION IRRADIATION

P. Romero-Gómez, A. Palmero, T. Ben, J.G. Lozano, S.I. Molina, A.R. González-Elípe

Physical Review B - Condensed Matter and Materials Physics **82** (11), 115420[1]-115420[8] (2010)

<http://doi.org/10.1103/PhysRevB.82.115420>

Factor de Impacto: JCR(3.772), SJR(3.396)

319.- MORPHOLOGICAL EVOLUTION OF InAs/InP QUANTUM WIRES THROUGH ABERRATION-CORRECTED SCANNING TRANSMISSION ELECTRON MICROSCOPY

D.L. Sales, M. Varela, S.J. Pennycook, P.L. Galindo, L. González, Y. González, D. Fuster, S.I. Molina

Nanotechnology **21** (32), 325706[1]-325706[8] (2010)

<http://doi.org/10.1088/0957-4484/21/32/325706>

Factor de Impacto: JCR(3.644), SJR(1.855)

320.- BLOCKING OF INDIUM INCORPORATION BY ANTIMONY IN III-V-Sb NANOSTRUCTURES

A.M. Sanchez, A.M. Beltran, R. Beanland, T. Ben, M.H. Gass, F. LaPéa, M. Walls, A.G. Taboada, J.M. Ripalda, S.I. Molina

Nanotechnology **21** (14), 145606[1]-145606[8] (2010)

<http://doi.org/10.1088/0957-4484/21/14/145606>

Factor de Impacto: JCR(3.644), SJR(1.855)

.....
321.- IDENTIFICATION OF III-N NANOWIRE GROWTH KINETICS VIA A MARKER TECHNIQUE

R. Songmuang, T. Ben, B. Daudin, D. González, E. Monroy

Nanotechnology **21** (29), 295605[1]-295605[4] (2010)

<http://doi.org/10.1088/0957-4484/21/29/295605>

Factor de Impacto: JCR(3.644), SJR(1.855)

.....

322.- INFLUENCE OF SUBSTRATE ABSORPTION ON ACCURACY OF DETERMINATION OF REFRACTIVE INDEX AND THICKNESS OF UNIFORM THIN CHALCOGENIDE $\text{Cu}_1[\text{As}_2(\text{S}_{0.5}\text{Se}_{0.5})_3]_{99}$ FILM

D.D. Štrbac, S.R. Lukić, D.M. Petrović, J.M. González-Leal, A. Srinivasan, G.R. Štrbac

Thin Solid Films **518** (20), 5679-5682 (2010)

<http://doi.org/10.1016/j.tsf.2009.10.025>

Factor de Impacto: JCR(1.909), SJR(1.149)

.....

323.- THE ROLE OF Si IMPURITIES IN THE TRANSIENT DOPANT SEGREGATION AND PRECIPITATION IN YTTRIUM-DOPED ALUMINA

S. Šturm, M.A. Gülgün, G. Richter, F.M. Morales, R.M. Cannon, M. Rühle

International Journal of Materials Research **101** (1), 95-101 (2010)

<http://doi.org/10.3139/146.110258>

Factor de Impacto: JCR(0.86), SJR(0.713)

.....

324.- STRUCTURAL AND OPTICAL CHANGES INDUCED BY INCORPORATION OF ANTIMONY INTO $\text{InAs/GaAs}(001)$ QUANTUM DOTS

A.G. Taboada, A.M. Sánchez, A.M. Beltrán, M. Bozkurt, D. Alonso-Álvarez, B. Alén, A. Rivera, J.M. Ripalda,

J.M. Llorens, J. Martín-Sánchez, Y. González, J.M. Ulloa, J.M. García, S.I. Molina, P.M. Koenraad

Physical Review B - Condensed Matter and Materials Physics **82** (23), 235316[1]-235316[9] (2010)

<http://doi.org/10.1103/PhysRevB.82.235316>

Factor de Impacto: JCR(3.772), SJR(3.396)

.....

325.- EXCEPTIONALLY ACTIVE SINGLE-SITE NANOCUSTER MULTIFUNCTIONAL CATALYSTS FOR CASCADE REACTIONS

J.M. Thomas, R. Raja, P.L. Gai, H. Grönbeck, J.C. Hernández-Garrido

ChemCatChem **2** (4), 402-406 (2010)

<http://doi.org/10.1002/cctc.200900258>

Factor de Impacto: JCR(3.345), SJR(1.676)

.....

326.- ADJUSTMENT AND CONTROL OF SERS ACTIVITY OF METAL SUBSTRATES BY PRESSURE

L. Xia, Y. Jia, G. Liu, Z. Yang, X. Chen, H. Zhang, M. Sun

Journal of Raman Spectroscopy **41** (4), 398-405 (2010)

<http://doi.org/10.1002/jrs.2445>

Factor de Impacto: JCR(3.137), SJR(1.441)

.....

327.- SONOGEL-CARBON ELECTRODE BASED ON HEMIN FOR DETECTION OF SUPEROXIDE

H. Zejli, J.L.H. De Cisneros, I. Naranjo-Rodríguez, K.R. Temsamani, J.-L. Marty

Talanta **80** (5), 1805-1808 (2010)

<http://doi.org/10.1016/j.talanta.2009.10.017>

Factor de Impacto: JCR(3.722), SJR(1.471)

.....

RELACIÓN DE LAS PUBLICACIONES REALIZADAS POR LOS INVESTIGADORES INTEGRADOS EN EL INSTITUTO AÑOS 2010-2014

Número/Título/Autores/Referencia/doi/Índices de Impacto

PUBLICACIONES NO INDEXADAS (2010-2014)

001.- ELECTRICAL PROPERTIES OF GRANULAR Pd-ZrO₂ THIN FILMS PREPARED BY RADIO FREQUENCY MAGNETRON SPUTTERING

H. Bakkali, M. Domínguez

Conference: 4th Early Stage Researchers Workshop in Nanoscience, Madrid **25-26** (2014)

<http://doi.org/10.13140/2.1.3996.0965>

002.- TRANSMISSION ELECTRON MICROSCOPY OF 1D-NANOSTRUCTURES: BOOK CHAPTER

T. Ben, F. Allah Rabie, D. L. Sales, D. González, S. I. Molina

Transmission Electron Microscopy Characterization of Nanomaterials, 657-701 (2014)

http://doi.org/10.1007/978-3-642-38934-4_14

003.- EXCEPTIONAL ACTIVITY FOR METHANE OXIDATION WITH CATALYSTS PREPARED BY MODULAR ASSEMBLY OF SUBUNITS: PROCEEDING

M. Cargnello, J.J. Delgado, J.C. Hernández-Garrido, K. Bakhmutsky, T. Montini, J.J. Calvino, R.J. Gorte, P. Fornasiero

Nanoscale Science and Engineering Forum 2013 - Core Programming Area at the 2013 AIChE Annual Meeting: Global Challenges for Engineering a Sustainable Future, 486-487 (2014)

004.- BEYOND CONVENTIONAL ELECTROCATALYSTS: HOLLOW NANOPARTICLES FOR IMPROVED AND SUSTAINABLE OXYGEN REDUCTION REACTION ACTIVITY

L. Dubau, M. López-Haro, J. Durst, L. Guétaz, P. Bayle-Guillemaud, M. Chatenet, F. Maillard

Journal of Materials Chemistry A **2** (43), 18497-18507 (2014)

<http://doi.org/10.1039/c4ta03975k>

005.- USE OF COAL TO MANUFACTURE CARBON INTEGRAL HONEYCOMB MONOLITHS WITH ENVIRONMENTAL APPLICATIONS

J.M. Gatica, H. Vidal

Advances in Environmental Research **35**, 79-104 (2014)

006.- OPTIMIZATION OF THE PRODUCTION PROCESS OF POLYSULFONE-BASED COMPOSITE MEMBRANES BY SPIN

J. Pérez-López, D. L. Sales, D. Amaya Vías, J. A. López-Ramírez, S. I. Molina

Proceedings de la 3rd European Conference on NanoFilms & Al-NanoFunc , 92-93 (2014)

007.- EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF A NEW NANOCONSOLIDANT IN GRANITIC ROCKS: PROCEEDING

I. Rosario, J. Feijoo, T. Rivas, M.J. Mosquera, F. Elhaddad

Rock Engineering and Rock Mechanics: Structures in and on Rock Masses - Proceedings of EUROCK 2014, ISRM European Regional Symposium, 1237-1241 (2014)

008.- EXOTEMPLATED COPPER, COBALT, IRON, LANTHANUM AND NICKEL OXIDES FOR CATALYTIC OXIDATION OF ETHYL ACETATE

X. Chen, S.A.C. Carabineiro, S.S.T. Bastos, P.B. Tavares, J.J.M. Órfão, M.F.R. Pereira, J.L. Figueiredo

Journal of Environmental Chemical Engineering **1** (4), 795-804 (2013)

<http://doi.org/10.1016/j.jece.2013.07.019>

009.- LIGHT METALS DECORATED COVALENT TRIAZINE-BASED FRAMEWORKS AS A HIGH CAPACITY HYDROGEN STORAGE MEDIUM

X. Chen, F. Yuan, Q. Gu, X. Yu

Journal of Materials Chemistry A **1** (38), 11705-11710 (2013)

<http://doi.org/10.1039/c3ta11940h>

010.- Pt "HOLLOW" NANOPARTICLES: TOWARD THE PROMISING DESIGN OF ACTIVE AND STABLE ORR ELECTROCATALYSTS: PROCEEDING

L. Dubau, M. López-Haro, L. Guétaz, P. Bayle-Guillemaud, M. Chatenet, F. Maillard

EFC 2013 - Proceedings of the 5th European Fuel Cell Piero Lunghi Conference, 407-408 (2013)

011.- TOWARDS HIGH EFFICIENCY MULTI-JUNCTION SOLAR CELLS GROWN ON InP SUBSTRATES: PROCEEDING

M. González, M.P. Lumb, M.K. Yakes, C.G. Bailey, J.G. Tischler, R. Hoheisel, J. Abell, I. Vurgaftman, J. Meyer, S. Maximenko, P.P. Jenkins, S.I. Molina, F.J. Delgado-González, D. Bahena, A. Ponce, J.G.J. Adams, M. Fuhrer, N. Ekins-Daukes, R.J. Walters

Conference Record of the IEEE Photovoltaic Specialists Conference, 145-148 (2013)

<http://doi.org/10.1109/PVSC.2013.6744116>

012.- SURFACE AND CONFORMATIONAL CHARACTERISTICS OF As₄₀S₆₀ GLASS FILMS PREPARED BY CONTINUOUS-WAVE LASER DEPOSITION

J.M. González-Leal

Materials Research Express **1** (15201), 1-15 (2014)

<http://doi.org/10.1088/2053-1591/1/1/015201>

013.- SELF-ASSEMBLY OF ONE-POT SYNTHESIZED Ce_xZr_{1-x}O₂-BaO·nAl₂O₃ NANOCOMPOSITES PROMOTED BY SITE-SELECTIVE DOPING OF ALUMINA WITH BARIUM

J.C. Hernández-Garrido, S. Desinan, R. Monte, E. Fonda, P.A. Midgley, J.J. Calvino, J. Kašpar

Journal of Materials Chemistry A **1** (11), 3645-3651 (2013)

<http://doi.org/10.1039/c3ta01214j>

014.- FABRICATION OF NEEDLE-SHAPED SPECIMENS CONTAINING SUB-SURFACE NANOSTRUCTURES FOR ELECTRON TOMOGRAPHY

J. Hernández-Saz, M. Herrera, S. I. Molina

FIB Nanostructures. Series: Lecture Notes in Nanoscale Science and Technology **20**, 241-266 (2013)

015.- TWO NOVEL DERIVATIVES OF AMMONIA BORANE FOR HYDROGEN STORAGE: SYNTHESIS, STRUCTURE, AND HYDROGEN DESORPTION INVESTIGATION

L. Li, Q. Gu, Z. Tang, X. Chen, Y. Tan, Q. Li, X. Yu

Journal of Materials Chemistry A **1** (39), 12263-12269 (2013)

<http://doi.org/10.1039/c3ta11988b>

016.- APLICACIÓN DE NANOMATERIALES EN QUÍMICA ANALÍTICA II (APLICATII ALE NANOMATERIALELOR IN CHIMIA ANALÍTICA II)

J.M. Palacios-Santander

Boletín de la Sociedad de Química de Rumanía (Buletinul Societatii de Chimie din Romania) **19** (1), 23-42 (2013)

017.- A SYNERGISTIC STRATEGY ESTABLISHED BY THE COMBINATION OF TWO H-ENRICHED B-N BASED HYDRIDES TOWARDS SUPERIOR DEHYDROGENATION

Y. Tan, Q. Gu, J.A. Kimpton, Q. Li, X. Chen, L. Ouyang, M. Zhu, D. Sun, X. Yu

Journal of Materials Chemistry A **1** (35), 10155-10165 (2013)

<http://doi.org/10.1039/c3ta11599b>

.....
018.- PHOTOPHYSICAL PROPERTIES OF $[\text{Ir}(\text{tpy})_2]^{3+}$ -DOPED SILICA NANOPARTICLES AND SYNTHESIS OF A COLOUR-TUNABLE MATERIAL BASED ON AN Ir(CORE)-Eu(SHELL) DERIVATIVE

S. Titos-Padilla, E. Colacio, S.J.A. Pope, J.J. Delgado, M. Melgosa, J.M. Herrera
 Journal of Materials Chemistry C **1** (24), 3808-3815 (2013)
<http://doi.org/10.1039/c3tc30466c>

.....
019.- MIXED-METAL (Li, Al) AMIDOBORANE: SYNTHESIS AND ENHANCED HYDROGEN STORAGE PROPERTIES

G. Xia, Y. Tan, X. Chen, Z. Guo, H. Liu, X. Yu
 Journal of Materials Chemistry A **1** (5), 1810-1820 (2013)
<http://doi.org/10.1039/c2ta00697a>

.....
020.- RATIONAL DESIGN OF NANOSTRUCTURED, NOBLE METAL FREE, CERIA-ZIRCONIA CATALYSTS WITH OUTSTANDING LOW TEMPERATURE OXYGEN STORAGE CAPACITY

M.P. Yeste, J.C. Hernández-Garrido, D.C. Arias, G. Blanco, J.M. Rodríguez-Izquierdo, J.M. Pintado, S. Bernal, J.A. Pérez-Omil, J.J. Calvino
 Journal of Materials Chemistry A **1** (15), 4836-4844 (2013)
<http://doi.org/10.1039/c3ta00016h>

.....
021.- A LITERATURE REVIEW ON THE ROLE OF EDUCATIONAL GAMES IN THE STUDY OF THE CHEMICAL ELEMENTS. PART I: GAMES FOR KNOWLEDGE OF THE PERIODIC TABLE [UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA SOBRE EL PAPEL DE LOS JUEGOS DIDÁCTICOS EN EL ESTUDIO DE LOS ELEMENTOS QUÍMICOS. PRIMERA PARTE: LOS JUEGOS AL SERVICIO DEL CONOCIMIENTO DE LA TABLA PERIÓDICA]

A.J. Franco-Mariscal, J.M. Oliva-Martínez, S. Bernal-Márquez
 Educacion Química **23** (3), 338-345 (2012)

.....
02121.- FILTROS HONEYCOMB DE CARBON PARA ELIMINACIÓN DE O-XILENO EN FASE GASEOSA

J.M. Gatica, S. Harti, H. Vidal
 Avances en Ciencias e Ingeniería **3** (1), 33-43 (2012)

.....
02132.- APLICACIÓN DE NANOMATERIALES EN QUÍMICA ANALÍTICA I (APLICATII ALE NANOMATERIALELOR IN CHIMIA ANALÍTICA I)

J.M. Palacios-Santander
 Boletín de la Sociedad de Química de Rumanía (Buletinul Societatii de Chimie din Romania, ISSN 2066-2971) **19** (3), 13-33 (2012)

.....
024.- HIGH-RESOLUTION ELECTRON MICROSCOPY OF SEMICONDUCTOR HETEROSTRUCTURES AND NANOSTRUCTURES: BOOK CHAPTER

D. L. Sales, A. M. Beltrán, J. G. Lozano, J. M. Manuel, M. P. Guerrero-Lebrero, T. Ben, F. M. Morales, J. Pizarro, A. M. Sánchez, P. L. Galindo, D. González, R. García, S. I. Molina
 Semiconductor Research, 23-62 (2012)
http://doi.org/10.1007/978-3-642-23351-7_2

.....
025.- USE OF CLAYS TO MANUFACTURE HONEYCOMB MONOLITHS FOR POLLUTION CONTROL APPLICATIONS: BOOK CHAPTER

J.M. Gatica, H. Vidal
 Clay: Types, Properties and Uses, 253-274 (2011)

.....
026.- FABRICATION OF HIGH FREQUENCY SAW RESONATORS USING AlN/DIAMOND/Si TECHNOLOGY: PROCEEDING

G.F. Iriarte, J.G. Rodríguez, R. Ro, R. Lee, O.A. Williams, D. Araújo, M.P. Villar, F. Calle
 IEEE International Ultrasonics Symposium, IUS, 573-576 (2011)
<http://doi.org/10.1109/ULTSYM.2011.0138>

.....

.....
027.- LOW-TEMPERATURE SELECTIVE CATALYTIC REDUCTION (SCR) OF NO_x WITH N-OCTANE USING SOLVENT-FREE MECHANOCHEMICALLY PREPARED Ag/Al₂O₃ CATALYSTS

U. Kamolphop, S.F.R. Taylor, J.P. Breen, R. Burch, J.J. Delgado, S. Chansai, C. Hardacre, S. Hengrasmee, S.L. James

ACS Catalysis **1** (10), 1257-1262 (2011)

<http://doi.org/10.1021/cs200326m>
.....

028.- NANO-SCALE CREEP COMPLIANCE OF HYBRID AEROGELS: PROCEEDING

N. LaRosa-Fox, V. Morales-Flórez, M. Piñero, L. Esquivias

Materials Research Society Symposium Proceedings **1306**, 92-97 (2011)
.....

029.- REFLECTANCE PROPERTIES OF TiO₂/Ag-Au NANOPARTICLES IN NANOCOMPOSITE LAYERS: PROCEEDING

E. Pedrueza, J. Sancho-Parramón, S. Bosch, J. L. Valdés, R. Abargues, C. Díaz-Egea, S. I. Molina, J. P. Martínez-Pastor

26th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition, 388-393 (2011)
.....

030.- HYBRID CATALYST: FROM COMPLEX IMMOBILIZATION ONTO SILICA NANOPARTICLES TO CATALYTIC APPLICATION IN THE EPOXIDATION OF GERANIOL

C. Pereira, J.F. Silva, A.M. Pereira, J.P. Araújo, G. Blanco, J.M. Pintado, C. Freire

Catalysis Science and Technology **1** (5), 784-793 (2011)

<http://doi.org/10.1039/c1cy00090j>
.....

031.- SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF CLUSTER-DERIVED PtRu₅Sn CATALYSTS

K.J. Uffalussy, B.K. Captain, R.D. Adams, A.B. Hungria, J.R. Monnier, M.D. Amiridis

ACS Catalysis **1** (12), 1710-1718 (2011)

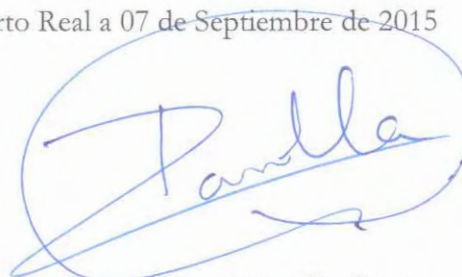
<http://doi.org/10.1021/cs2003559>
.....

D. David Zorrilla Cuenca, con N.I.F.: 32.036.882-K, Secretario del Instituto Universitario de Investigación en Microscopía Electrónica y Materiales (IMEYMAT) de la Universidad de Cádiz:

CERTIFICA:

Que el Consejo del IMEYMAT se pronunció positivamente sobre la aceptación de la Memoria de Actividades del año 2014 y de la Memoria Económica en la Reunión Ordinaria del Consejo que tuvo lugar el día 30 de Junio de 2015.

Puerto Real a 07 de Septiembre de 2015



Fdo: David Zorrilla Cuenca
Secretario del IMEYMAT