

INSTITUTO DE CATÁLISIS Y PETROLEOQUÍMICA
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS



MEMORIA 2009
REPORT 2009

1. Prólogo

2. Presentación

3. Evolución de los recursos y actividades en el sexenio 2004-2009

4. Estructura del Instituto

- 4.1. Equipo directivo
- 4.2. Departamentos de investigación
 - 4.2.1. Biocatálisis
 - 4.2.2. Catálisis Aplicada
 - 4.2.3. Estructura y Reactividad
 - 4.2.4. Ingeniería de Procesos Catalíticos
- 4.3. Gerencia
- 4.4. Servicios Generales
 - 4.4.1 Almacén
 - 4.4.2 Biblioteca
 - 4.4.3 Laboratorio de Electrónica y Telecomunicaciones
 - 4.4.4 Servicio de Informática
 - 4.4.5 Servicio de Mantenimiento
 - 4.4.6 Taller Mecánico
 - 4.4.7 Taller de Vidrio
- 4.5. Unidad de Apoyo a la Investigación
- 4.6. Unidad de Cultura Científica y Comunicación
- 4.7. Unidad de Transferencia de Tecnología
- 4.8. Otro personal
- 4.9. Jubilaciones
- 4.10. Fallecimientos
- 4.11. Resumen de datos sobre el personal

5. Labor investigadora

- 5.1. Proyectos de investigación
 - 5.1.1 Planes Nacionales
 - 5.1.2 Comunidad de Madrid
 - 5.1.3 Otras Instituciones Públicas
 - 5.1.4 Instituciones Europeas
 - 5.1.5 Cooperación Científica Internacional
 - 5.1.6 Contratos y convenios
 - 5.1.7 Proyectos de otros centros del CSIC u otras instituciones en los que participa personal del Instituto
- 5.2. Publicaciones

- 5.2.1 En revistas internacionales SCI
- 5.2.2 En revistas no incluidas en SCI
- 5.2.3 Obras colectivas
- 5.3 Transferencia de tecnología
 - 5.3.1 Patentes solicitadas
 - 5.3.1.1 Patentes nacionales
 - 5.3.1.2 Patentes internacionales
- 5.4 Tesis Doctorales y trabajos de licenciatura
- 5.5 Congresos
 - 5.5.1 Participación en congresos y reuniones nacionales
 - 5.5.2 Participación en congresos y reuniones internacionales
- 5.6 Cooperación científica
 - 5.6.1 Estancias y visitas del personal a otros centros
 - 5.6.2 Estancias y visitas de investigadores nacionales y extranjeros
- 5.7 Unidades asociadas
- 5.8 Cursos
 - 5.8.1 Cursos de Especialización para Postgraduados (CSIC)
 - 5.8.2 Cursos del Plan de Formación del CSIC
 - 5.8.3 Otros
- 5.9 Seminarios y conferencias
 - 5.9.1 Seminarios
 - 5.9.2 Conferencias

6 Premios y reconocimientos

7 Otras actividades

- 7.1 Actividades de divulgación y fomento de la cultura científica
- 7.2 Participación en comités y representaciones nacionales e internacionales
- 7.3 Participación en Revistas
- 7.4 Organización de congresos
- 7.5 Relaciones institucionales
- 7.6 Profesores asociados de universidad

1 PRÓLOGO

El Instituto de Catálisis y Petroleoquímica del CSIC, perteneciente al Área de Ciencias y Tecnologías Químicas del CSIC, desarrolla su actividad en tres grandes líneas de investigación, energía, medioambiente y síntesis química, con el objetivo de contribuir al desarrollo de procesos químicos más sostenibles e incluye tanto la catálisis heterogénea como la catálisis enzimática. Nuestra actividad se centra en el desarrollo de procesos catalíticos innovadores en las tres líneas mencionadas, el diseño de nuevos materiales y sistemas catalíticos, metodologías para el control de procesos y técnicas avanzadas para la caracterización de catalizadores.

A lo largo del año 2009, los indicadores que reflejan la actividad del instituto han continuado evolucionando positivamente, tanto en productividad científica como en captación de recursos financieros. Se mantiene un alto ritmo de publicaciones científicas, con un alto índice de impacto promedio. Los ingresos provenientes de proyectos de investigación liderados por investigadores del instituto y de los contratos con la industria han alcanzado una cifra de 3,5 MEuros, que supera los objetivos propuestos para este año en el Plan Estratégico del instituto. En la primera parte de esta Memoria se da cumplida cuenta de los resultados obtenidos en los distintos ámbitos de actividad.

Como culminación del proceso de desarrollo del Plan Estratégico 2006-2009, se han puesto en marcha un conjunto de actuaciones con el fin de fortalecer nuestra capacidad de investigación. Se han adquirido nuevos equipos para la caracterización textural de catalizadores, incluyendo un equipo de quimisorción, gracias a la financiación proveniente de la Comunidad de Madrid, a través del Programa de Infraestructura y Gestión de la Calidad de la Red de Laboratorios de la Comunidad de Madrid (Redlab), y del Ministerio de Ciencia e Innovación. Estos equipos se han integrado en la Unidad de Apoyo a la Investigación. En la misma línea de actuación, se ha adquirido un Microscopio de Fuerzas Atómicas empleando recursos asignados al instituto en el actual Plan Estratégico. Todos esos equipos están operativos a la fecha de elaboración de esta Memoria.

Las actividades de transferencia de conocimiento se han fortalecido notablemente, gracias a la labor de la recién creada Unidad de Transferencia de tecnología, a cargo del Dr. Juan Carlos Martín.

El proceso para implementar programas de gestión de la calidad en el funcionamiento de diversos equipos, a cargo de Isabel Pacheco, ha continuado su desarrollo, centrándose su labor, por una parte, en las tareas de mantenimiento de la certificación ISO9001 conseguida en el año 2008 para tres técnicas de caracterización de catalizadores pertenecientes a la Unidad de Apoyo a la Investigación del centro, y para la de análisis termogravimétrico, y por otra, en avanzar en la certificación de la técnica de porosimetría de mercurio.

En lo que se refiere a la implementación del plan de prevención de riesgos laborales, se han completado diversas actuaciones iniciadas ya en el año 2007, con fondos procedentes del instituto y del Programa de Apoyo a la Infraestructura (PAI) del CSIC. Estas actividades han supuesto una importante movilización de recursos financieros del centro, que, gracias a ello, cuenta ahora con uno de las redes de prevención, seguridad y protección en caso de

accidente más completa de entre las que existen en los institutos del Área de Química de nuestra institución. En la fecha en la que redacto este documento, se nos ha comunicado que el CSIC le ha concedido a nuestro instituto el premio Ramón Tobar a la excelencia en prevención de riesgos laborales. Quiero expresar mi reconocimiento a la labor desarrollada por Andrés Carretero Carrión, perteneciente a este instituto, que ha sido el encargado de ejecutar las actuaciones llevadas a cabo estos años en esa área.

Nuestro instituto siempre ha prestado especial atención a los aspectos relacionados con la docencia y la formación de técnicos y jóvenes investigadores. Prácticamente la totalidad de los investigadores del centro y varios técnicos participan en distintos cursos de formación de recursos humanos, entre los que se cuentan programas de doctorado y de postgrado, muchos de ellos realizados en colaboración con diversas instituciones docentes. A ello tenemos que añadir los siete jóvenes investigadores del instituto que obtuvieron su título de doctor en el año 2009.

La investigación científica se desarrolla en un entorno social permeable, con el que se encuentra en permanente intercambio de información, del que se nutre y al que en última instancia, debe su razón de ser. Consciente de ello, el instituto ha participado en diversas actividades de divulgación y difusión de la ciencia, entre las que destacan el Foro de Empleo organizado por la Universidad Autónoma de Madrid y la Semana de la Ciencia de la Comunidad de Madrid. Ambas han contado con la participación de un numeroso público, en la mayoría de los casos alumnos de institutos de enseñanza secundaria. Nuestra participación ha sido posible gracias a la desinteresada labor de un buen número de personas del instituto, a quienes deseo expresar mi reconocimiento por ello, y ha permitido también el desarrollo de iniciativas muy interesantes en lo que se refiere a la elaboración de nuevos recursos didácticos, que han contado con una gran aceptación por parte de los asistentes. Esas actividades han contado con la participación de la Unidad de Cultura Científica y Comunicación del centro a cargo de Manuel Toural.

En lo que se refiere al capítulo de personal, la Dra. María Victoria Martínez obtuvo su plaza de Científico Titular en el año 2009, de la que ha tomado posesión este año. A ella hay que añadir a la Dra. Verónica Ganduglia-Pirovano, que se incorporó como Investigador Científico para desarrollar su labor en el área de la química teórica. Adrián Escribano se incorporó como técnico de grado medio en el servicio de informática, mientras que la Dra. Susana Pérez Ferreras lo hizo como Titulado Superior en la Unidad de Apoyo a la Investigación. Asimismo, varias personas del instituto mejoraron su situación profesional gracias a distintos procesos de promoción. Mi enhorabuena a todos ellos en nombre del centro.

Nuestro compañero Javier Soria Ruiz, director del instituto entre 1989 y 2002, que se jubiló en abril del año 2009, ha continuado su trabajo de investigación al habersele concedido la condición de Doctor Vinculado "Ad Honorem" a nuestro instituto. Asimismo, también se jubiló M^a Jesús Mancha, que durante muchos años desempeñó con eficacia su trabajo en la Unidad de Apoyo a la Investigación.

Para finalizar, deseo dejar constancia aquí de mi agradecimiento, en nombre del instituto, a cuantos han contribuido a la realización de las distintas actuaciones descritas, así como a los que han participado en la elaboración de esta Memoria, en primer lugar a Belén Illana, que ha sido responsable del trabajo, con el apoyo de Nuria Raboso, Alberto Chacón y Enrique Sastre, por su eficaz labor de recopilación, elaboración y edición de todos los datos que figuran en este documento.

Joaquín Pérez Pariente
Director



Personal del ICP
Diciembre 2009

PROLOGUE

The Institute of Catalysis and Petroleum Chemistry that forms part of the Chemical Sciences and Technology Division of the Spanish National Research Council (CSIC), develops its activities in three main research areas, energy, environment and chemical synthesis, combining both heterogeneous and enzyme catalysis. Its capabilities embrace the development of new catalytic processes and technologies, the design of novel catalytic materials, methodologies for processes control and advanced techniques for catalysts characterization.

In the period considered in this Report, 2009, several markers that reflect the institutes' activity show a positive evolution, both in scientific productivity and allocation of external funding. A great number of papers have been published, with a high average impact factor. The funding from research projects and contracts with industry rose to 3.5 M Euros/year, higher than that included for this year in the 2006-2009 Strategic Plan. All the relevant details can be found in the first part of this Report.

A series of activities have been launched within the framework of the 2006-2009 Strategic Plan, aiming to strengthen our research capabilities. A new instrumentation for the textural characterization of catalysts, including chemisorption equipment, has been acquired, integrated into the Research Support Unit, thanks to the financial support from the Regional Government of Madrid and the Ministry of Science and Innovation. An Atomic Force Microscope has also been acquired. All these instruments are working by the time this Report is made.

The activities of knowledge transfer have been reinforced thanks to the Unit devoted to Technology Transfer established in 2008.

The process to establish specific programmes for quality management of several characterization techniques is in progress, in order to keep alive the ISO9001 certificate for nitrogen adsorption and powder X-ray diffraction, both belonging to the Research Support Unit, obtained in 2008. Moreover, progress has been made in order to incorporate the mercury porosimetry technique in the quality programme.

The Institute has developed since 2006 an active policy to prevent labour risks, and a total of 397,000 Euros, 99,250 of them from the Institute and the rest from a specific Programme of the CSIC, has been allocated to this activity since 2007. This significant investment allows the institute to possess one of the most complete systems for prevention and health protection among those existing in the centres belonging to the Chemistry Division of the CSIC.

Our institute has always paid particular attention to teaching and training of technicians and young researchers. Most of the researchers of the Institute and several technicians are involved in these activities, including PhD and Postgraduate courses, many of them in collaboration with different Spanish universities. A total of 7 students obtained their PhD diploma in this period.

Scientific research develops in a social milieu where outreach activities play an important role. In this sense, our centre has been involved in the Forum for Employment organized by the Universidad Autónoma de Madrid, the Madrid for Science Fair, and the Week of Science promoted by the Madrid Regional Government. These activities have been very successful with a large number of high school and university students attending these events. Institute personnel actively participated in these activities, for which novel materials were developed. These activities were carried out with the participation of the Unit for Outreach and Communication of Science of the institute.

One new Tenure Scientist and one Research Scientist obtained permanent positions in 2009, whereas two technicians were incorporated in the Research Support Unit and the computing service. Congratulations to them all.

I wish to mention here our colleagues who retired in 2009, Dr. Javier Soria Ruiz, who was the Director of the institute from 1989 until 2002, who is still working as “Ad Honorem” doctor, and M^a Jesús Mancha, technician belonging to the Research Support Unit.

Finally, I would like to acknowledge in the name of the institute, to all people who contribute to the making of this Report, in the first place to Dr. Belén Illana, in charge of this task with the help of Nuria Raboso, Alberto Cahcón and Dr. Enrique Sastre, for their efficiency in collecting and editing all data included here.

Joaquín Pérez Pariente
Director

2 PRESENTACIÓN

Desde la creación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), el Laboratorio de Catálisis formó parte del Instituto de Química Física “Antonio de Gregorio Rocasolano”, sito en la calle Serrano, nº 119. En el año 1971 el Laboratorio de Catálisis se segregó de este Instituto como Departamento de Catálisis independiente, como paso previo a su transformación en 1975 en el Instituto de Catálisis y Petroleoquímica (ICP), todavía ubicado en los mismos locales de Serrano, nº 119. Fue en 1990 cuando el ICP se trasladó a su nuevo edificio propio situado en el campo de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM), próximo a la Facultad de Derecho y junto a los institutos del Cerámica y Vidrio (ICV) y de Ciencia de Materiales de Madrid (ICMM).

MISIÓN Y VISIÓN

La misión del Instituto es detectar y aprovechar nuevas oportunidades en la investigación y desarrollo de nuevos procesos catalíticos selectivos limpios (“green chemistry”) como en la resolución de problemas puntuales para mejorar la calidad de vida en el entorno nacional e internacional. Sus objetivos, por tanto, han de amoldarse tanto al desarrollo del conocimiento como a los intereses de la sociedad en general y de los sectores industriales en particular. En la actualidad es crítico alcanzar selectividad máxima en los procesos químicos, un menor consumo de energía, una menor emisión de subproductos contaminantes en los procesos productivos y, cuando esta emisión se produce, eliminarla a posteriori mediante procesos de descontaminación catalítica. Pretendemos apoyar una investigación multidisciplinar, identificar y promover el desarrollo del conocimiento y de la tecnología en cada uno de los aspectos señalados.

En la visión del Instituto, la Catálisis no sólo ha de centrarse en la industria química y de refino, y en los diseños de catalizador y reactor típicos en ellas, sino en otras aplicaciones y áreas tecnológicas que ofrecen nuevos caminos a esta ciencia. Así, diversos grupos del Instituto han iniciado actividades investigadoras en áreas nuevas con gran relevancia como son, las pilas de combustible y las tecnologías de hidrógeno asociadas a ellas, los biosensores, el tratamiento del agua, el uso de enzimas de metagenomas o mejoradas por evolución y la integración de agentes catalíticos en materiales de diversa aplicación para obtener sistemas poli-funcionales. Estas nuevas direcciones de trabajo, reflejan la pluralidad de enfoques del Instituto, permitiéndole reaccionar a cualquier nueva necesidad que surja en la industria y la sociedad. Entendemos que tal vocación de mantener competencia en múltiples aspectos

de la catálisis es la que corresponde al ICP siendo como es el centro de mayor dimensión en España dedicado a este área de I+D y especializado en ella.

Formación. Toda misión con visión de futuro pasa también por una especial atención a la formación del potencial humano, es por ello por lo que el Instituto participa de manera activa en la formación de personal investigador a través de distintos programas regionales, nacionales, europeos e internacionales de doctorado, de máster y de formación en varias dimensiones. Participando en la actividad docente de varios departamentos universitarios (en programa de licenciatura, máster y doctorado), así como en jornadas de divulgación de la ciencia, pues el germen de la cultura científica ha de diseminarse en los miembros más jóvenes de la sociedad.

Internacionalización. El Instituto mantiene colaboraciones con *Universidades Europeas*: Alemania, Francia, Italia, Suiza, Dinamarca, Holanda, Reino Unido, Polonia; *Universidades Americanas*: Argentina, Chile, Brasil, Cuba, México, USA; *Universidades Asiáticas*: China y Japón; *Centros de Investigación europeos*: Alemania, Finlandia, Francia, Holanda, Italia, Reino Unido, República Checa, Suiza, Suecia, Rusia; *Centros de investigación Americanos*: Argentina, Costa Rica, Brasil, México, USA; *Centros de investigación Asiáticos*: China; *Empresas europeas*: Alemania, Francia, Italia; *Empresas asiáticas*: Japón y Arabia Saudí; *Empresas de Oceanía*: Nueva Zelanda.

En el instituto han trabajado este año 52 investigadores extranjeros, de 22 nacionalidades diferentes y hemos recibido la visita de 11 investigadores extranjeros.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Línea 1: Catálisis Medioambiental

- 1.1 Reducción catalítica de emisiones de fuentes fijas y móviles
- 1.2 Depuración de aguas
- 1.3 Reducción de gases de efecto invernadero.
- 1.4 Desarrollo de procesos de bajo impacto ambiental (desarrollo sostenible, química verde y remediación con enzimas)

Línea 2. Energía y recursos energéticos

- 2.1 Producción catalítica, purificación y almacenamiento de H₂
- 2.2 Síntesis catalítica de combustibles limpios
- 2.3 Hidrotratamiento y reformado de fracciones de petróleo
- 2.4 Pilas de Combustible

Línea 3. Procesos catalíticos selectivos

- 3.1 Oxidaciones y reducciones catalíticas selectivas
- 3.2 Química fina
- 3.3 Catálisis enzimática

Línea 4. Acciones de carácter horizontal

- 4.1 Catalizadores: diseño, preparación y caracterización
- 4.2 Metodologías de análisis en condiciones de reacción (“operando”)
- 4.3 Reactores y sistemas catalíticos
- 4.4 Cinética y mecanismos de reacción
- 4.5 Modelado y teoría de las reacciones catalíticas
- 4.6 Desarrollo y escalado de procesos catalíticos
- 4.7 Automatización y control de procesos catalíticos

SERVICIOS

En el instituto existe una unidad de apoyo analítico que presta servicio a todos los investigadores del centro, otros institutos del CSIC, universidades y empresas. Dispone de las siguientes técnicas:

Técnicas de caracterización de la textura de los catalizadores

- Isotermas de adsorción de nitrógeno
- Área superficial por el método BET
- Porosimetría de mercurio
- Quimisorción selectiva de gases

Técnicas de caracterización de la estructura de los catalizadores

- Difracción de rayos-X con policristal
- Espectroscopia infrarroja
- Espectroscopia UV-Visible

Análisis Químico

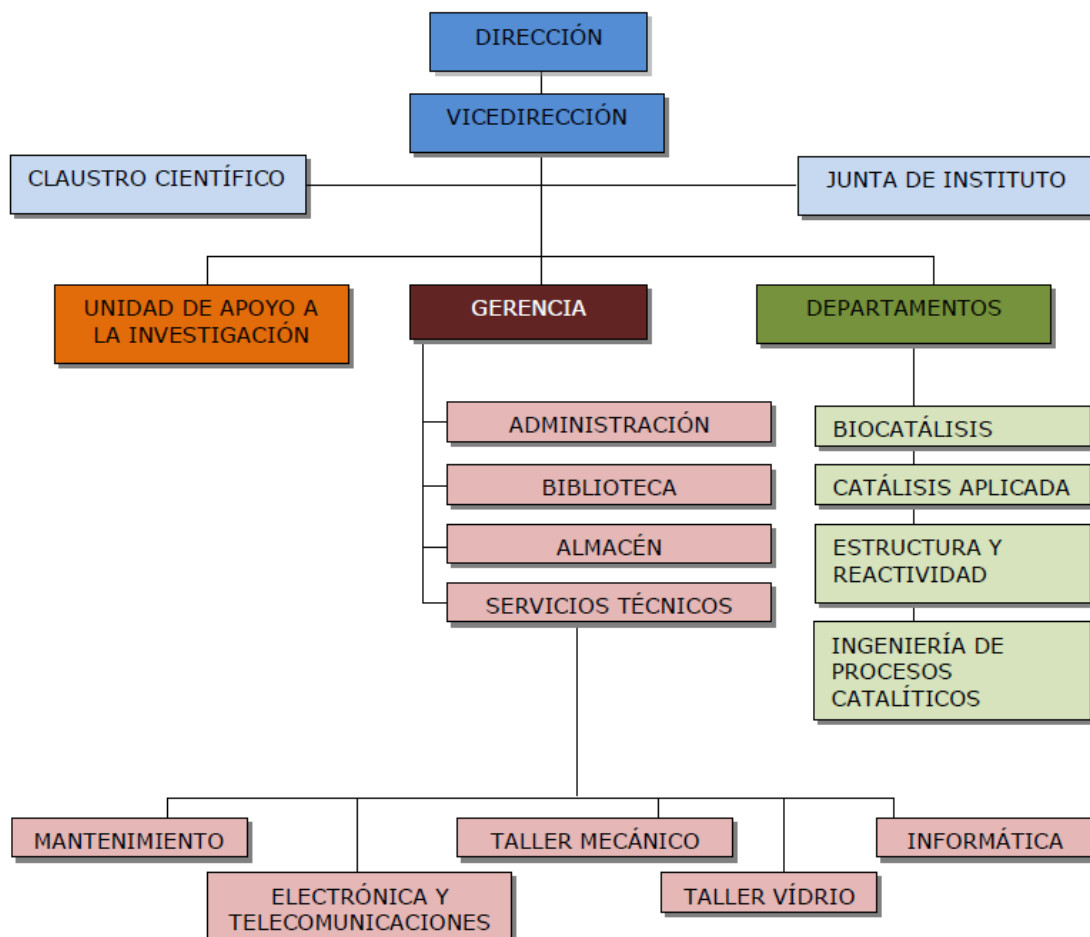
- Análisis químico mediante plasma (ICP-OES)

Microscopía Electrónica de Transmisión

- TEM-EDX, STEM/HAADF, STEM/Mapping

También existen otras unidades que prestan su apoyo al resto del instituto, como son el taller de vidrio, taller mecánico, servicio de mantenimiento, biblioteca, almacén, laboratorios de informática, automatización y control de procesos, y electrónica y comunicaciones, como puede verse en el organigrama.

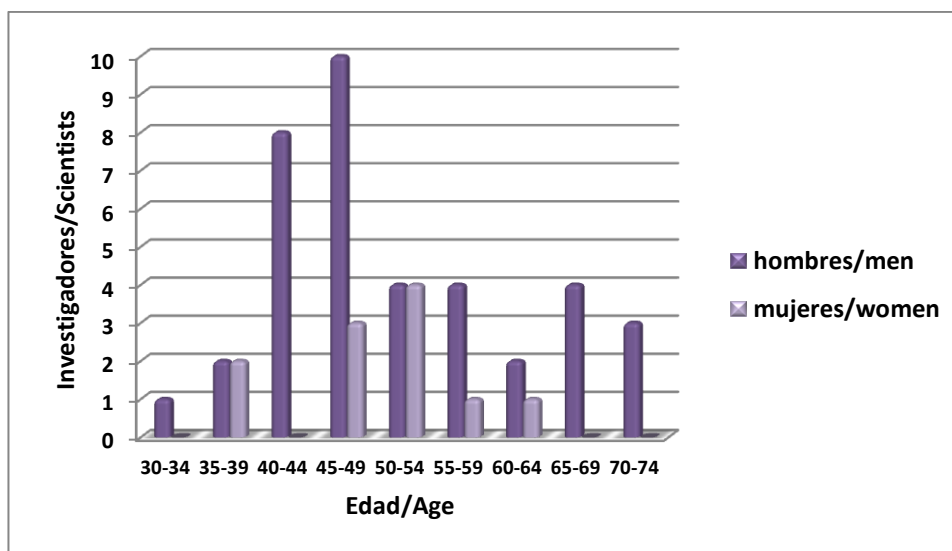
ORGANIGRAMA



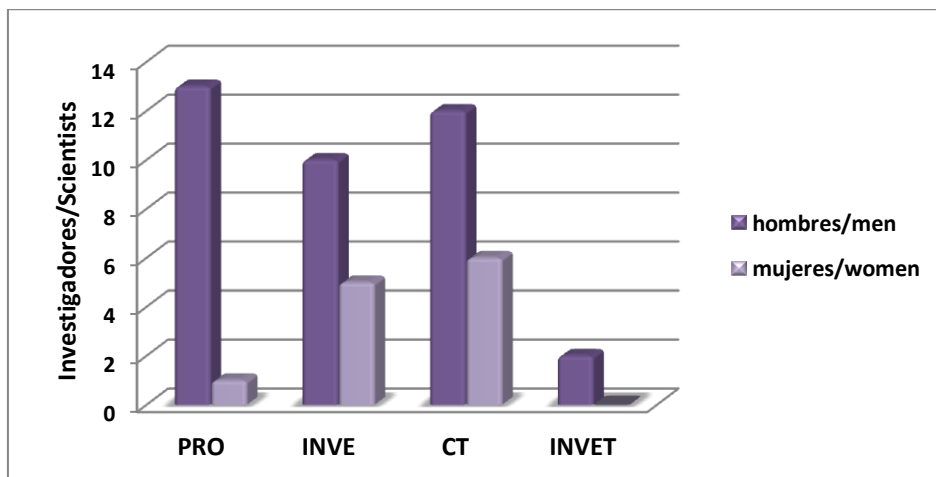
3 EVOLUCIÓN DE LOS RECURSOS Y ACTIVIDADES EN EL SEXENIO 2004-2009

PERSONAL INVESTIGADOR PERMANENTE (diciembre 2009)
 SCIENTIFIC CIVIL SERVANT STAFF (December 2009)

Por edades/by age

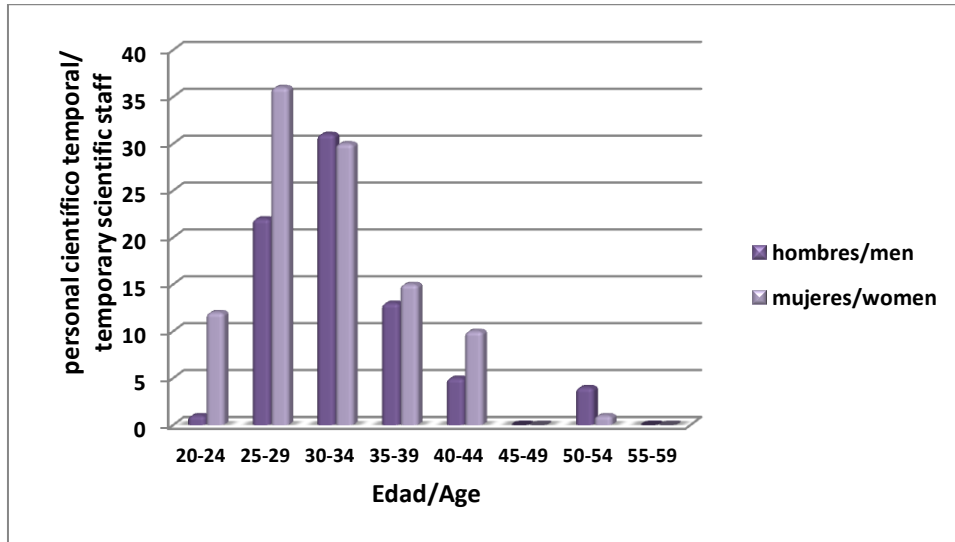


Por categorías/by professional category

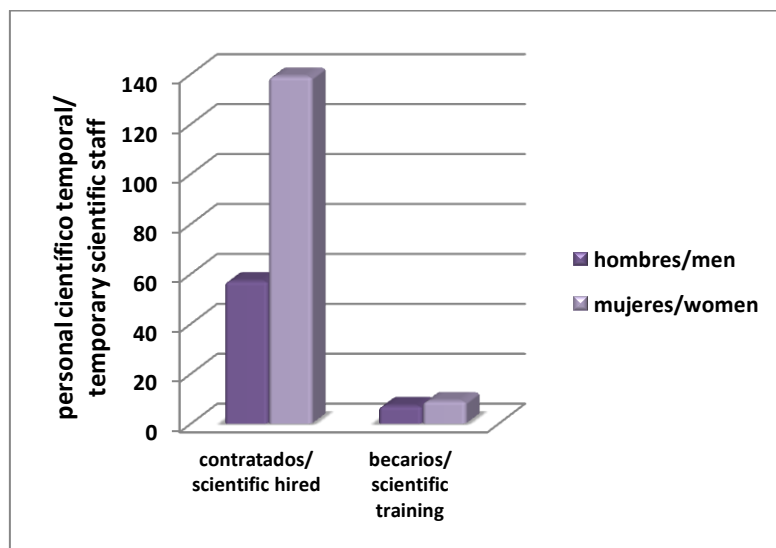


PERSONAL INVESTIGADOR TEMPORAL (diciembre 2009)
TEMPORARY SCIENTIFIC STAFF (December 2009)

Por edades/by age

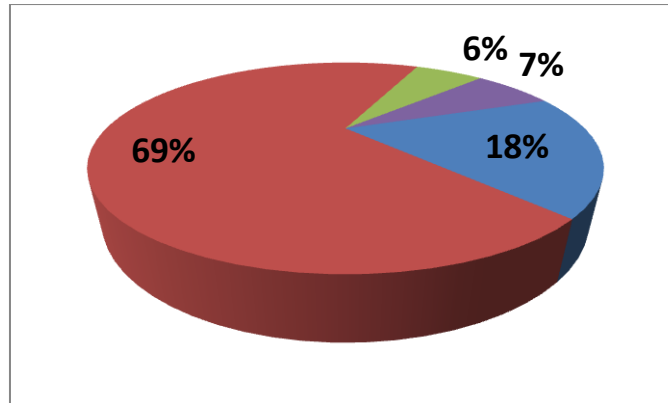


Por categorías/by professional category



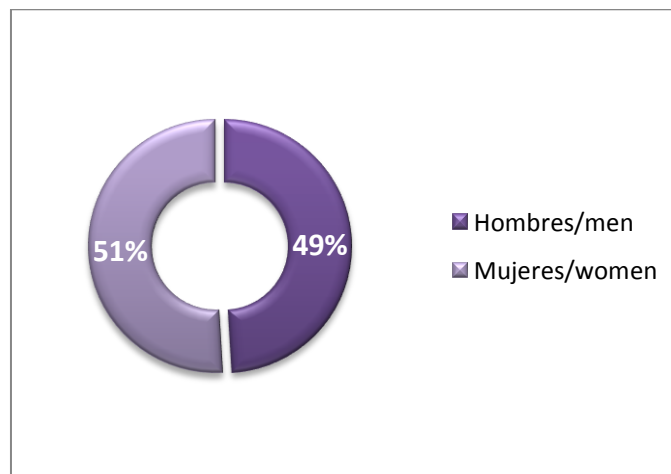
PERSONAL DEL ICP (Diciembre 2009)
ICP STAFF (December 2009)

Distribución del personal del ICP 266 personas
 Distribution of ICP staff 266 people



- personal investigador temporal/temporary scientific staff
- personal investigador/scientific staff
- personal técnico/technical staff
- personal de servicios/support staff

Distribución del personal del ICP por géneros
 Gender distribution of ICP staff



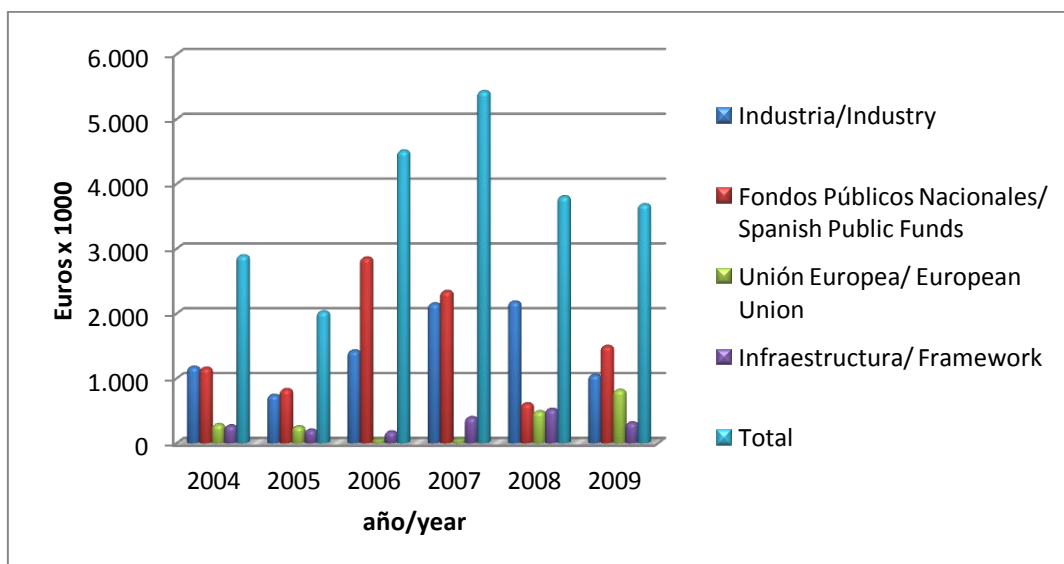
136 mujeres 130 hombres
 136 women 130 men

DATOS ECONÓMICOS ECONOMIC INFORMATION

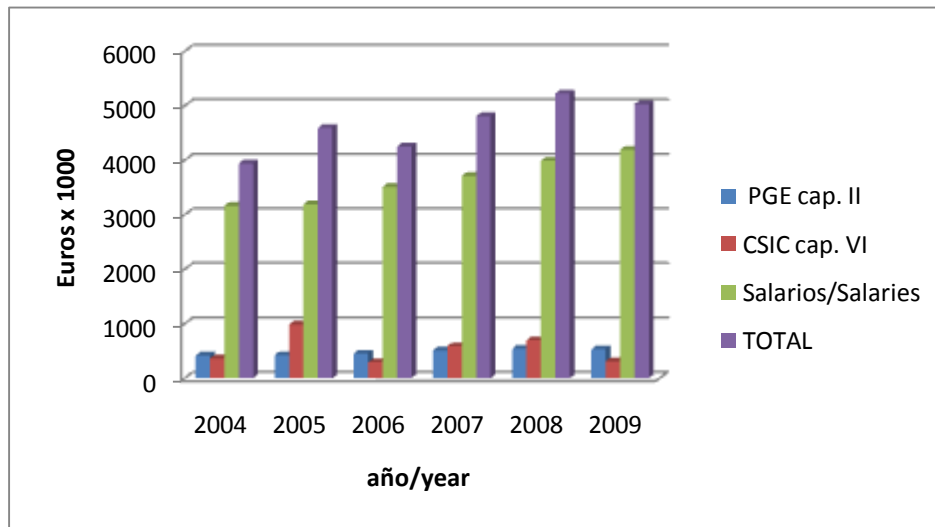
PRESUPUESTOS 2004-2009 BUDGET 2004-2009



CAPTACIÓN DE RECURSOS EXTERNOS 2004-2009 EXTERNAL INCOME 2004-2009 FOR DIFFERENT FUNDING PROVENANCE



DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS INTERNOS 2004-2009
CSIC FUNDS IN 2004-2009



ACTIVIDAD CIENTÍFICA
SCIENTIFIC ACTIVITY

PUBLICACIONES RECOGIDAS EN THOMSON SCIENTIFIC (ISI)
ISI PUBLICATIONS

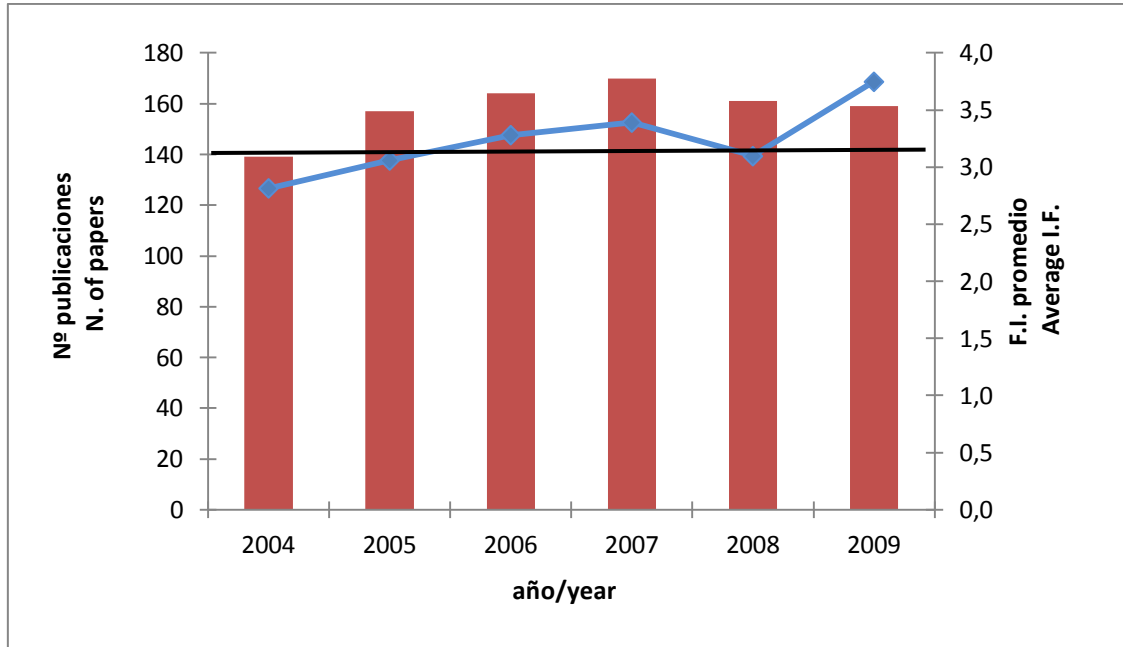


Figura 1. NÚMERO TOTAL DE PUBLICACIONES EN REVISTAS SCI (barras rojas) E ÍNDICE DE IMPACTO PROMEDIO (puntos azules). La línea negra indica el índice promedio del total de publicaciones de los últimos seis años (que es 3,24 para un total de 950 publicaciones).

Numbers of papers in SCI journals (red bars) and their average impact factor (blue dots). The black line corresponds to the average impact factor of the total papers published in the past six years (3,24 for a total of 950 papers).

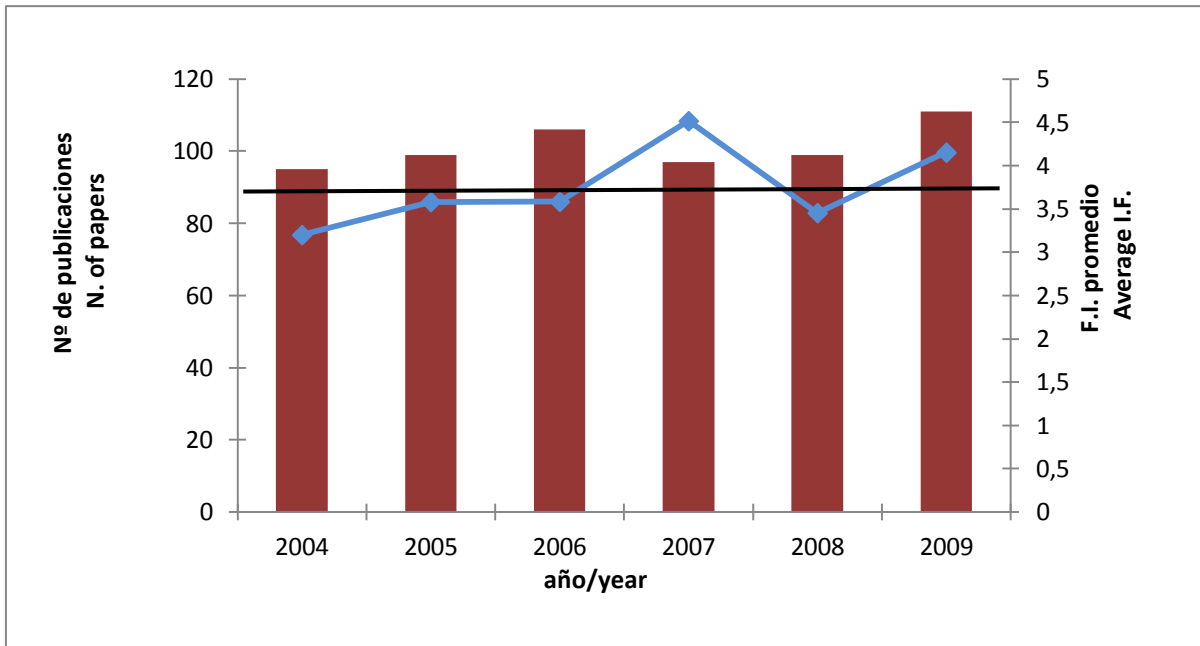


Figura 2. NÚMERO TOTAL DE PUBLICACIONES EN LAS 20 REVISTAS SCI MÁS RELEVANTES (barras rojas) E ÍNDICE DE IMPACTO PROMEDIO (puntos azules). La línea negra indica el índice promedio de las publicaciones más relevantes de los últimos seis años (3,75 para un total de 607 trabajos, el 64% del total de publicaciones del sexenio).

Numbers of papers in the 20 most relevant SCI journals (red bars) and their average impact factor (blue dots). Black line corresponds to the average impact factor of the total papers published in the past six years (3,75 for a total of 607 papers, 64% of the total publications in the past six years).

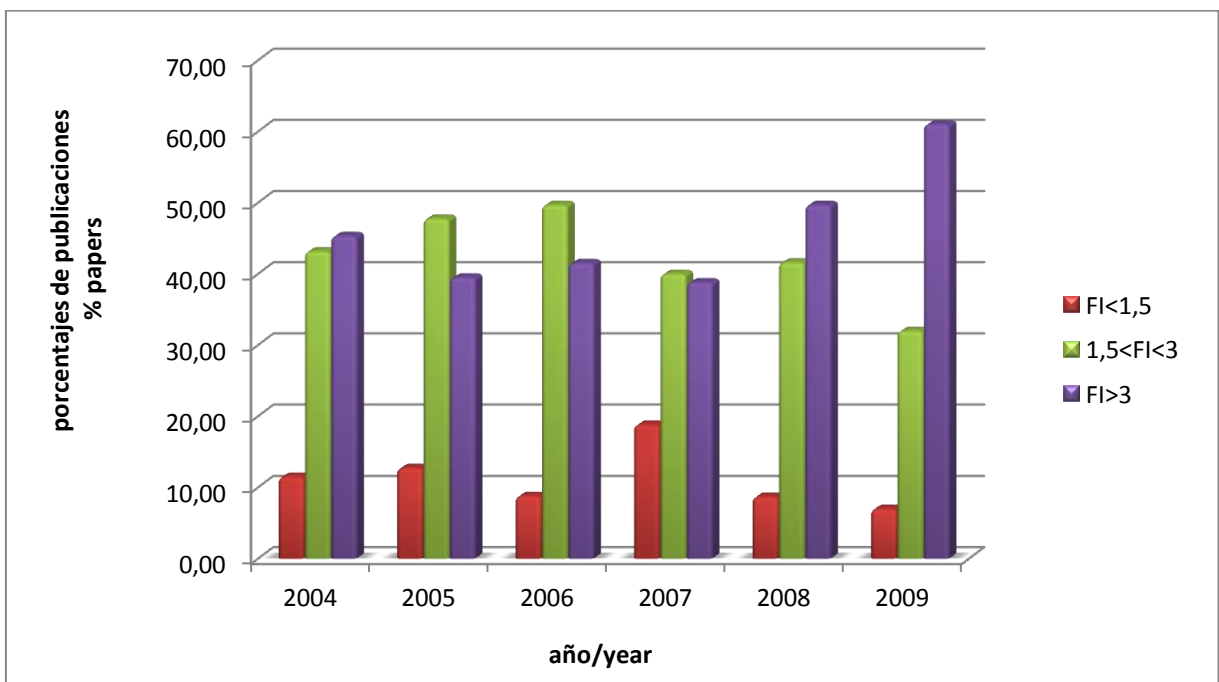


Figura 3. DISTRIBUCIÓN (%) DE LAS PUBLICACIONES DEL ICP EN REVISTAS SCI ENTRE LOS AÑOS 2004-2009, clasificadas por su índice de impacto (menor de 1,5; entre 1,5 y 3; mayor de 3)

Distribution (%) of ICP papers in SCI journals in the period 2004-2009 classified as function of impact factor (IF)

Tabla 1. LAS 20 REVISTAS MÁS RELEVANTES SCI EN LAS QUE SE HA PUBLICADO EN EL AÑO 2009

The 20 most relevant SCI journals in 2009

Revista/Journal	nº trabajos/papers	SCI 2009	Flxnº/IFxnº
CATALYSIS TODAY	23	3,526	81,098
APPLIED CATALYSIS B-ENVIRONMENTAL	14	5,252	73,528
JOURNAL OF POWER SOURCES	13	3,792	49,296
JOURNAL OF CATALYSIS	6	5,288	31,728
SCIENCE	1	29,747	29,747
APPLIED CATALYSIS A-GENERAL	6	3,564	21,384
JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C	5	4,224	21,120
JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY	2	8,580	17,160
TOPICS IN CATALYSIS	7	2,379	16,653
CHEMISTRY OF MATERIALS	3	5,368	16,104
PROCESS BIOCHEMISTRY	6	2,444	14,664
ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY	5	2,638	13,190
CATALYSIS COMMUNICATIONS	4	3,000	12,000
MICROPOROUS AND MESOPOROUS MATERIALS	4	2,652	10,608
FEMS MICROBIOLOGY REVIEWS	1	9,783	9,783
JOURNAL OF MOLECULAR CATALYSIS B- ENZYMATIC	4	2,400	9,600
CARBON	2	4,504	9,008
ENERGY & ENVIRONMENTAL SCIENCE	1	8,500	8,500
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY	2	3,945	7,890
LANGMUIR	2	3,898	7,796
Total	111		

Total trabajos SCI publicados en 2009. Total papers	159
Índice de impacto Promedio. Average impact factor	4,152
Porcentaje de publicaciones seleccionadas respecto del total. % of the total publications	70

Se han considerado como revistas más relevantes aquellas que tienen los valores más altos del producto entre el número de trabajos publicados y el índice de impacto (F.I.) de la revista.

The 20 most relevant journals are those that show the highest value of the product between the number of papers published and the impact factor (I.F.) of the journal.

TESIS DOCTORALES
DOCTORAL THESIS

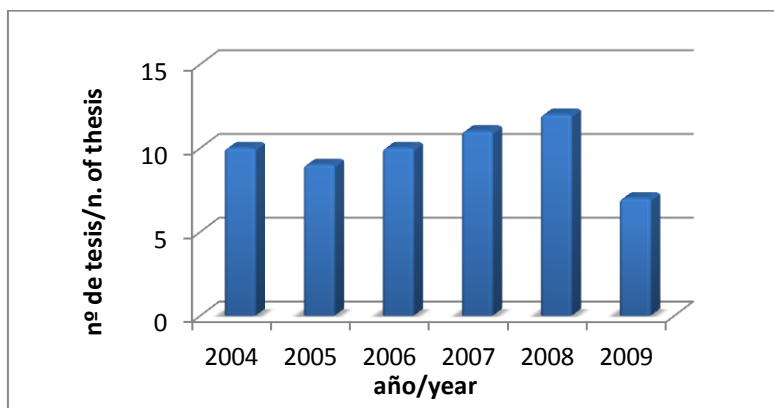


Figura 4. TESIS DOCTORALES PRESENTADAS ENTRE LOS AÑOS 2004-2009.
Doctoral thesis in the period 2004-2009

Tabla Resumen de las actividades del Instituto en el año 2009, según los criterios empleados por el CSIC para la evaluación de los Centros e Institutos referente a la Productividad por Cumplimiento de Objetivos (PCO)

FINANCIACIÓN (1) (euros)	2009
Total Financiación Proyectos Competitivos	2.463.042
Total Ingresos Sector Privado (euros)	1.051.033
Total Ingresos Sector Público (euros)	77.873
PRODUCCIÓN CIENTÍFICA (2)	
Artículos en Revistas Indexadas ISI	159
Artículos en Revistas Internacionales No ISI	116
Artículos en Revistas Nacionales No ISI	22
Libros	0
TRANSFERENCIA (3)	
Patentes Nacionales Solicitadas	8
Patentes Internacionales Solicitadas	3
Patentes Licenciadas	0
Spin-Offs	0
FORMACIÓN (4)	
Total Tesis Doctorales	7
Total créditos en cursos	47,7

(1). En “Proyectos Competitivos” se han considerado sólo aquellos proyectos, individuales o coordinados, donde el Investigador Principal (IP) pertenece al Instituto, contabilizando la financiación total del proyecto para todas las anualidades que pueda contemplar y cuya fecha de inicio esté comprendida entre el 1 de enero de 2009 y el 31 de diciembre de 2009, ambos inclusive.

En “Ingresos Sector Privado” e “Ingresos Sector Público” se considera la financiación por contratos/convenios con empresas (públicas y privadas) y con instituciones, contabilizando únicamente la financiación total recibida en 2009, aunque su inicio se haya producido en fechas anteriores.

(2). En el primer apartado se han considerado los artículos originales publicados en revistas incluidas en alguno de los índices del *Institute for Scientific Information de Philadelphia*, que tengan fecha de publicación en 2009, y en los que el CSIC y el Instituto aparezcan en el campo de dirección de los autores.

En los conceptos “Artículos en Revistas No ISI”, se consideran todas las contribuciones de investigación aparecidas en revistas de carácter científico, así como los capítulos de libros colectivos y las comunicaciones a congresos (tanto las presentaciones orales como los pósters), con fecha de publicación en 2009.

En el concepto “Libros”, sólo se consideran libros completos, no capítulos de libros, escritos o editados por personal del Instituto con fecha de publicación en 2009.

(3) En estos indicadores sólo se consideran, a partir de los datos suministrados por la OTT del CSIC, las patentes nuevas solicitadas (a nivel nacional o internacional) o que hayan sido licenciadas a empresas en 2009. También se consideran aquellas patentes concedidas en años previos que hayan sido licenciadas a empresas en 2009.

Las *Spin-Offs* consideradas son aquellas creadas en 2009.

(4) Se contabilizan en este apartado las Tesis Doctorales defendidas por personal del Instituto en 2009.

Los “Créditos Totales en Cursos” se consideran a partir de todos los impartidos por personal del Instituto, en función de los créditos de cada curso, o si los Cursos no tienen créditos preasignados se aplica el criterio similar al de los cursos de doctorado: 10 horas de curso = 1 crédito, contabilizando únicamente el número de horas impartidas por el personal del Instituto.

4 ESTRUCTURA DEL INSTITUTO

4.1 Equipo directivo

Director

Dr. Joaquín Pérez Pariente

Vicedirectores

Dr. José Luis García Fierro

Dr. José Manuel Guisán Seijas

Gerente

D. Antonio Díaz Gómez

4.2 Departamentos de investigación

4.2.1 Departamento de Biocatálisis

Jefe: Dr. Antonio Ballesteros Olmo

Personal Científico en Plantilla

Dr. Antonio Ballesteros Olmo, PRO

Dr. José Manuel Guisán Seijas, PRO

Dr. Víctor Manuel Fernández López, PRO

Dr. Roberto Fernández Lafuente, PRO

Dr. Manuel Ferrer Martínez, INV

Dra. Cristina Otero Hernández, INV

Dr. Francisco José Plou Gasca, INV

Dra. Marisela Vélez Tirado, INV

Dr. Miguel Alcalde Galeote, CT

Dra. Rosa M^a Blanco Martín, CT

Dr. Antonio López de Lacey, CT

Dr. Cesar Mateo González, CT

Dr. Roberto Munilla Morán, CT

D. José Miguel Palomo Carmona, CT

Dr. Eitel Pastor Martínez, INVT

Personal Técnico Auxiliar

D^a. M^a del Carmen Ceinos Rodríguez, TEGM

Personal Científico Contratado y Becario (no en plantilla)

D. Santiago Alamar Cort, CON

D. Yamal Al-Ramahi González, CON

D^a. Pilar Batalla Bosquet, CON

D^a. Ana Beloqui Elizazu, CON

D. Juan Manuel Bolivar Bolivar, CON

D. Manuel Criado Cerezo, CON

D^a. Blanca María de las Rivas González del Rey, CON

D. Mario Encinar del Pozo, CON

D^a. Lucía Fernández Arrojo, CON

D. Marco Filice, CON

D^a. Azam Ghazi, CON
D. Cesar Alonso Godoy Vargas, CON
D. Javier González Rodríguez, CON
Dra. M^a Eugenia Guazzaroni, CON
D^a Cristina Gutiérrez Sánchez, CON
Dra. Belén Illana Calero, CON
D. Adinarayana Kunamneni, CON
D^a. Nieves López Cortés, CON
Dr. Moustafa Malki, CON
D^a Marzia Marciello, CON
D^a. Ileana Fernanda Márquez, CON
D. David Olea Duplan, CON
D. Javier Rocha Martín, CON
D^a. Pamela Torres Salas, CON
D. José María Vieites Fernández, CON
D. Ramiro Baeza Jiménez, BEC
D^a. Diana Maté Mate, BEC
D^a Bárbara Rodríguez Colinas, BEC

Otros (personal con permisos de estancia)

D^a. Andreina Acosta
D. Marcos Almendros Giménez
D^a. Claudia Patricia Bernal Zuloaga
Dr. Dejan Bezbradica
Dra. Zaida Cabrera Muñoz
D^a. Litzie Margarit Caero Quispe
D^a. Ana Isabel Cañas Portilla
D^a. Sofía Carbajosa González
D. Amadi Chioma
D^a. Marta Franco Coimbra Marques
D. José Antonio Curiel Gámiz
D. Miguel de Abreu Felipe
Dra. Melissa L. Estrada Lago
Dra. Gloria Fernández Lorente
D. Óscar Fernández Lago
D^a. Eva García Ruiz
D^a. Beatriz Gómez Sala
D^a. Cecilia Guerrero Siancas
D^a. Sonia Herranz de Andrés
D^a. Ruth Marisol Herrera Pérez
D^a. Ana Iraidy Santa Brígida
D. Iganacio Martín-González Aguirre
D^a. Berta Mateos Casal
D^a. Elisa M^a Mazo Bedía
D^a. Patricia Molina Espeja
D^a Daniela Parreira Marques
D^a. Carolina Pizarro Torres
Dr. Olaf Christian Rüdiger Ortiz
D^a. Esther Santalla Diez

D^a. Carla Sanz Perucho
D. Addorizio Veria
D^a.Roberta Vieira Branco

4.2.2 Departamento de Catálisis Aplicada

Jefe: Dr. Arturo Martínez Arias

Personal Científico en Plantilla

Dr. José Carlos Conesa Cegarra, PRO
Dr. Marcos Fernández García, PRO
Dr. Arturo Martínez Arias, PRO
Dra. Inmaculada Rodríguez Ramos, PRO
Dr. Javier Soria Ruiz, PRO
Dr. Vicente Cortés Corberán, INV
Dra. Loreto Daza Bertrand, INV
Dr. Adolfo Arcoya Martín, CT
Dra. M^a Belén Bachiller Baeza, CT
Dra. Consuelo Goberna Selma, CT
Dr. José Prieto Barranco, INVT

Personal Técnico Auxiliar

D. José Andrés Carretero Carrión, AYTI
D. Francisco Chacón Gómez, PLF
D^a. Adriana Liberal Alcántara, PLI

Personal Científico Contratado y Becario (no en plantilla)

Dr. Parthasarathi Bera, CON
D^a. Eva Castillejos López, CON
D^a. Ana Belén Dongil De Pedro, CON
Dr. Daniel Gamarra Sánchez, CON
D. Francisco Rafael García García, CON
D. Igancio García-Espona Pancorbo, CON
D^a. Laura Gonzalo Chacón, CON
D. Aitor Hornés Martínez, CON
Dra. Anna Elzbieta Kubacka, CON
D^a. Carmen Lara Uceta, CON
D^a. Raquel Lucena García, CON
Dra. Susana Martínez González, CON
D^a. Cecilia Mateos Pedrero, CON
D. Gonzalo Muñoz Mirón, CON
Dra. Paloma Navarro López, CON
D^a. Raquel Olivera Fraile, CON
Dra. Rita Padilla Palma, CON
D^a. Victoria Puchol Estors, CON
D^a. Lucía Rodríguez Valenciano, CON
D^a. Silvia Ruiz Agudo, CON

D^a. Ana M^a Serrano Lotina, CON
Dr. Miguel Ángel Soria CON
D^a. Mónica Vicente Martín, CON
D. Antonio López Cámara, BEC
D. David Jesús Yáñez Villarreal, BEC

Otros (personal con permiso de estancia)

D^a. Hanane Akram
D^a. Susana Alcázar Rojo
Dr. Manuel Jesús Benito González
D. Mohamed El Doukali
Dra. M^a Antonia Folgado Martínez
D. Esteban Gallegos Suárez
Dr. Antonio Guerrero Ruiz
D. Kamel Rida
D^a. Paula Matías Ramirez

4.2.3 Departamento de Estructura y Reactividad

Jefe: Dr. Manuel López Granados

Personal Científico en plantilla

Dr. Miguel Ángel Bañares González, PRO
Dr. José Luis García Fierro, PRO
Dr. José Miguel Campos Martín, INV
Dra. Bárbara Teresa García Pawelec, INV
Dr. Manuel López Granados, INV
Dr. Miguel Antonio Peña Jiménez, INV
Dr. Felisa María Pilar Terreros Ceballos, INV
Dr. Rafael Mariscal López, CT
Dr. Rufino Navarro Yerga, CT
Dr. Sergio Rojas Muñoz, CT

Personal Técnico y Auxiliar

D^a. Beatriz Arredondo Fernández, CON
D. Eduardo Pardo Sánchez, AYT

Personal Científico Contratado y Becario (no en plantilla)

Dra. María Cristina Adán Delgado, CON
D^a. Ana Carolina Alba Rubio, CON
Dra. María Consuelo Álvarez Galván, CON
D. Javier Arenales González, CON
Dra. Laura Barrio Pliego, CON
Dra. María Bernechea Navarro, CON
D^a. María Gema Blanco Brieva, CON
Dra. Vanesa Calvino Casilda, CON
Dra. María del Carmen Capel Sánchez, CON
D^a. Desirée Durán Martín, CON

Dr. Horacio Falcón Richeni, CON
D. Manuel García Casado, CON
D. Sergio García Rodríguez, CON
Dra. Ruth Guil López, CON
D^a. Sara Dolores Herreras Martínez, CON
D^a. Rosa M^a Ladera Gallardo, CON
Dr. David Martín Alonso, CON
Dra. Silvia Morales de la Rosa, CON
Dr. Manuel Ojeda Pineda, CON
Dr. Francisco José Pérez Alonso, CON
D^a. Patricia Pérez Presas, CON
Dra. M^a Elena Rivas Velazco, CON
D^a. Irantzu Sádaba Zubiri, CON
Dra. María Cruz Sánchez Sánchez, CON
D^a. María Tejada Vaderrama, CON
D. Nikolaos Tsiouvaras Gatos, CON
D. Francisco Manuel Vila Ortíz, CON
Dr. José Ángel Villoria de la Mano, CON
D. Juan María González Carballo, BEC
D. Ignacio Jiménez Morales, BEC
D. Ricardo López Medina, BEC
D^a. Ewelina Joanna Mikolajska, BEC
D^a. Noelia Mota Toledo, BEC
D^a. Cristina Valero Loricena, BEC
D^a. M^a José Valero Pedraza, BEC
Dr. José Fabián del Valle Medina, BEC

Otros (personal con permisos de estancia)

D. Mohamed Ali Al-Dossary
D^a. Angélica Chicas
D. Luis Escamilla Perea
D^a. Inmaculada Espartero Poblete
D^a. Carmen Teresa Garrido Ceca
Dr. José Luis Gómes de la Fuente
D. Marcelo Gonçalves Rosmaninho
Dra. M^a Olga Guerrero Pérez
D^a. Patricia Hernández Fernández
Dra. Anna Elizabeth Rojas García
Dr. Manuel Montiel Argáiz
D. Juan Carlos Morales Gomero
D. Alberto Navajas León
D. Piotr Ochal
D^a. Elizabeth Rojas García
D. John Cairo Sandoval Valencia
D. Uriel Santiesteban
D. Luigi Dominico
D. Emilio José Vico Ruiz

4.2.4 Departamento de Ingeniería de Procesos Catalíticos

Jefe: Dr. Enrique Sastre de Andrés

Personal Científico en Plantilla

Dr. Pedro Ávila García, PRO
Dr. Joaquín Pérez Pariente, PRO
Dr. José María Palacios Latasa, INV
Dr. Enrique Sastre de Andrés, INV
Dra. Ana María Bahamonde Santos, CT
Dra. Isabel Díaz Carretero, CT
Dra. María Soledad Faraldos Izquierdo, CT
Dr. Eduardo García-Verdugo, CT
Dr. Carlos Márquez Álvarez, CT
Dr. Malcolm Yates Buxcey, CT

Personal Técnico y Auxiliar

D. Carlos Chacón Larios, TEGM
D^a. María Sol Grande Casas, TEGM
D. Juan Miguel Ramos Jiménez, AYTÍ
D^a. María del Puerto Martín García, PLI

Personal Científico Contratado y Becario (no en plantilla)

D^a. Teresa Álvaro Muñoz, CON
Dra. Raquel García Salas, CON
D^a. Alicia M^a Manjón Sanz, CON
D^a. Ana Belén Martín Rojo, CON
D^a. Isabel Pacheco Pérez, CON
D. Ignacio Miguel Pascual Valderrama, CON
Dra. Ana Belén Pinar Prieto, CON
Dr. Soren Birk Rasmussen, CON
Dr. Manuel Sánchez Sánchez, CON
D^a. Ana Urdiales Sánchez, CON
D^a. Almudena Alfayate Lenza, BEC
D. Jaime Carbajo Olleros, BEC
D^a. Victoria Eugenia García Sánchez, BEC
D^a. Ana Rey Barroso, BEC
D^a. Ana Isabel Saugar Fernández, BEC

Otros (personal con permisos de estancia)

D^a. Marta Patricia Álvarez Sánchez
D. Johannes Due Hansen
D^a. Beatriz González Izquierdo
Dr. Álvaro Mayoral García
D. Roberto Rodríguez Mendiola

D. Sergio Urrego
D^a. Mirza Victoria Villarroel Jorquera

4.3 Gerencia

Personal en plantilla

D. Antonio Díaz Gómez, AYTI
D. José María Rodríguez Martín, AYTI
D. Enrique Juan Carmona González, ADT
D^a. Nuria Raboso Pérez, ADT
D^a. Rosa de los Ríos Álvaro, PLF
D. Patricio Hernández Vázquez, PLF

Personal contratado

D. Alberto Chacón Luciáñez

Personal vinculado

D^a. Yolanda Hernández Sanz

4.4 Servicios Generales

4.4.1 Almacén

Personal en plantilla

D^a. María Paloma Brea Herrera, ADT
D^a. M^a Cruz García García, CON I

4.4.2 Biblioteca

Personal en plantilla

D^a. M^a Ángeles Julia Argerich Fernández, TEGM
D. José Sánchez Melgar, AYTI

4.4.3 Laboratorio de Electrónica y Telecomunicaciones

Personal en plantilla

D. Luis de la Peña Ben, TEGM

4.4.4 Servicio de Informática

Personal contratado

D. José Ignacio Congosto García

Personal en plantilla

D. Adrian Escribano Vitón, INF

4.4.5 Departamento de mantenimiento

Personal en plantilla

D. Eduardo García de la Banda, TIE
D. Andrés Llorente Dueñas, PLF
D. José Mateo Ruiz García, AYTI

Personal contratado

D. Armando Rodríguez Martín
D. Víctor Romera de la Fuente

4.4.6 Taller mecánico

Personal en plantilla

D. Ramón Tomé Neches, AYTI

4.4.7 Taller de vidrio

Personal en plantilla

D. Francisco Izquierdo Galve, TEGM

4.5 Unidad de Apoyo a la Investigación

Personal en plantilla

Dra. María Soledad Faraldos Izquierdo, CT
D. Javier Agúndez Rodríguez, TISUE
Dra. Susana Pérez Ferreras, TISUE
D^a. Laura Gema Pacual Maroto, TISUE
D^a. Concepción Díaz Guerri, TEGM
D^a. María Jesús Mancha Álvarez-Estrada, TEGM
D^a. Rosa María Folgado Martínez, AYTI
D^a. Mercedes Garrido Serrano, AYTI
D^a. Ana María Barrionuevo Quintanilla, AUXI

4.6 Unidad de Cultura Científica y Comunicación

Personal en plantilla

D. Manuel Toural Quiroga, AYTI

4.7 Unidad de Transferencia de Tecnología

Personal contratado

Dr. Juan Carlos Martín Pereira

4.8 Otro Personal

Personal en plantilla

Dra. M^a Verónica Ganduglia Pirovano, INV
Dr. Pedro Salvador Salvador, PRO
Dr. Miguel Royo Maciá, INV

4.9 Jubilaciones

D^a. María Jesús Mancha Álvarez-Estrada (Unidad de Apoyo)

4.10 Fallecimientos

D. Eduardo Pardo Sánchez

LEYENDA

AA: Auxiliar Administrativo
ADT: Administrativo
AUXI: Auxiliar de Investigación
AYTI: Ayudante de Investigación
BEC: Becario predoctoral
CON: Contratado
CON I: Contratado Interino
CT: Científico Titular
INF: Informático
INV: Investigador Científico
INV T: Investigador Titular
PLF: Personal Laboral Fijo
PLI: Personal Laboral Indefinido
PRO: Profesor de Investigación
SAB: Sabático
TEGM: Técnico Especialista de Grado Medio
TIE: Técnico de Instalaciones y Mantenimiento
TISUE: Titulado Superior Especializado

4.11 Resumen de datos sobre el personal (31/12/2009)

Profesores de Investigación	14
Investigadores Científicos.....	15
Científicos Titulares	18
Investigadores Titulares.....	2
Titulados Superiores Especializados.....	3
Técnicos Especialistas de Grado Medio.....	8
Ayudantes de Investigación.....	11
Auxiliar de Investigación	1
Técnicos de Instalaciones	1
Administrativos	3
Personal Laboral Fijo.....	4
Personal Laboral Interino.....	2
Informático.....	1
Contratados	97
Cargo a proyecto	58
Marie Curie	3
Ramón y Cajal	4
2+2 I3P	4
I3P	2
Contrato 2+2 FPU.....	3
Contrato 2+2 FPI	5
JAE	4
JAE TEC.....	1
JAE DOC.....	6
CAM Apoyo	4
Mov. MICIIN.....	2
Interinidad.....	1

Becarios Predoctorales.....	16
Cargo a proyecto	2
FPU	1
FPI.....	3
FPI 2+2.....	1
JAE.....	6
JAE INTRO.....	1
AECI.....	1
FINNOVA.....	1
Otros (personal con permiso de estancia)	69
Total Personal del ICP.....	266

5 LABOR INVESTIGADORA

5.1 Proyectos de investigación

5.1.1 Planes Nacionales

Sistemas metagenómicos para la síntesis de poliketidos bioactivos: identificación y estudios estructura-función de nuevas poliketido sintasas modulares tipo (BIO2006-11738)

Duración: 01/01/2006 - 30/09/2009

Importe: 93.170 €

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Investigador principal: **Manuel Ferrer Martínez**

Personal del ICP que participa en el proyecto: Nieves López-Cortés, Pamela Torres Salas, Ana Beloqui Elizazu, Yamal Al-Ramahi

Reactores catalíticos de microcanales para la producción de hidrógeno a partir de alcoholes (MAT2006-12386-C05-03)

Duración: 01/10/2006 - 30/09/2009

Importe: 116.160 €

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Investigador principal: **Vicente Cortés Corberán**

Personal del ICP que participa en el proyecto: Vicente Cortés Corberán, Raquel Olivera Fraile

Encapsulación de enzimas en materiales mesoporosos ordenados para la detección y degradación de compuestos fenólicos en aguas y residuos industriales (MAT2006-04107)

Duración: 01/10/2006 - 30/09/2009

Importe: 89.540 €

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Investigador principal: **Isabel Díaz Carretero**

Personal del ICP que participa en el proyecto: Rosa María Blanco Martín, Elias Serra Alonso Bartol

Metaloenzimas como electrocatalizadores en biopilas de combustible de hidrógeno (CTQ2006-12097)

Duración: 01/10/2006 - 30/09/2009

Importe: 163.350 €

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Investigador principal: **Víctor Manuel Fernández López**

Personal del ICP que participa en el proyecto: Víctor Manuel Fernández López, Antonio López de Lacey, Olaf Rüdiger, Asunción Alonso Lomillo, Cristina Vaz Domínguez, Alejandro Ballesteros García

Procesos catalíticos innovadores en la producción de biodiesel y en la valorización de bioglicerina como aditivos de carburantes (ENE2006-15116-C04-01)

Duración: 01/10/2006 - 30/09/2009

Importe: 154.880 €

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Investigador principal: **Manuel López Granados**

Ejecución del proyecto en el ámbito del VI programa marco de la UE: mejora del proceso global de explotación del cardo para aplicaciones energéticas (ENE2006-27241-E/ALT)

Duración: 01/10/2006 - 30/09/2009

Importe: 45.000 €

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Investigador principal: **Rafael Mariscal López**

Óxidos nanoestructurados avanzados para procesos catalíticos de baja temperatura (CTQ2006-15600/BQU)

Duración: 01/10/2006 - 31/09/2009

Importe: 102.850 €

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Investigador principal: **Arturo Martínez Arias**

Personal del ICP que participa en el proyecto: Javier Soria Ruiz-José Carlos Conesa Cegarra-Daniel Gamarra Sánchez-Aitor Hornés Martínez

Materiales de Porosidad Controlada para Aplicaciones Catalíticas (CTQ2006-06282)

Duración: 01/10/2006 - 30/09/2009

Importe: 108.900 €

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Investigador principal: **Enrique Sastre de Andrés**

Personal del ICP que participa en el proyecto: Joaquín Pérez Pariente, Carlos Márquez-Álvarez, Raquel García Salas, María Teresa Sánchez Muñoz, Ana Belén Pinar Prieto, Marisol Grande Casas

Systems analysis of process-induced stresses: towards a quantum increase in process performance in the cell factory Pseudomonas putida (20068KA406)

Duración: 01/03/2007 - 28/02/2010

Importe: 194.000 €

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Investigador principal: **Manuel Ferrer Martínez**

Desarrollo de un proceso enzimático para la síntesis de lípidos estructurados mediante la utilización de lipasas sn-e estereo específicas de rumen de vaca (PET2006-0052) PETRI

Duración: 01/08/2007 – 02/08/2009

Importe: 83.102 €

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Investigador principal: **Manuel Ferrer Martínez**

Mejora por evolución dirigida y aplicación de enzimas con actividad glicosiltransferasa (BIO2007-67708-C04-01)

Duración: 01/10/2007 – 04/10/2010

Importe: 198.440 €

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Investigador principal: **Antonio Ballesteros Olmo**

Personal del ICP que participa en el proyecto: Francisco José Plou Gasca, Eitel Pastor Martínez, Miguel Alcalde Galeote, Adinarayana Kunamneni, Lucía Fernández-Arrojo

Nuevos nanomateriales fotocatalíticos con aplicaciones medioambientales mediante uso de luz solar (20078L010)

Duración: 01/10/2007 - 30/09/2010

Importe: 107.690 €

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Investigador principal: **Marcos Fernández García**

Preparación enzimática selectiva de nuevos lípidos y fosfolípidos estructurados, a partir de productos y subproductos la industria alimentaria del aceite: su caracterización química, física y función (MAT2007-66662-c02-02)

Duración: 01/10/2007 - 03/08/2010

Importe: 90.750 €

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Investigador principal: **Cristina Otero Hernández**

Tratamientos catalíticos de oxidación avanzada para la eliminación de contaminantes aromáticos en aguas residuales (CTM2007-60577)

Duración: 01/10/2007 – 30/09/2010

Importe: 106.480 €

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Investigador principal: **Ana M^a Bahamonde Santos**

Hidrógeno: producción y usos sostenibles (ENE2007-67533-C02-01)

Duración: 01/12/2007 - 30/11/2010

Importe: 381.150 €

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Investigador principal: **José Luis García Fierro**

Identificación y puesta en valor de obras de historia de la química de los fondos antiguos de bibliotecas españolas: un proyecto de construcción de una Biblioteca Histórica Química Virtual (HUM2007-30036-E)

Duración: 24/07/2008 - 23/07/2009

Importe: 12.000 €

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Investigador principal: **Joaquín Pérez Pariente**

Personal del ICP que participa en el proyecto: Joaquín Pérez Pariente, Ana Belén Martín Rojo

Desarrollo de nuevas membranas nanoestructuradas y su integración en reactores para producción de hidrógeno y captura de CO₂ (SEPHYCO)
(CIT-120000-2008-4)

Duración: 01/10/2008 - 31/12/2010

Importe: 109.600 €

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Investigador principal: **Inmaculada Rodríguez Ramos**

Personal del ICP que participa en el proyecto: Belén Bachiller Baeza, Adolfo Arcoya Martín

ACENET- Methane activation as a route to CO₂ remediation: the integration of dry reforming into Fisher- Tropsch fuel production plants
(CTQ2008-03068-E/PPQ)

Duración: 01/12/2008 - 31/12/2011

Importe: 182.000 €

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Investigador principal: **Inmaculada Rodríguez Ramos**

Depuración de aire interior: Estudio y optimación de nuevos adsorbentes, catalizadores y fotocatalizadores (CTM2008-06876-C02-02)

Duración: 01/01/2009 -31/12/2011

Importe: 181.500 €

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Investigador principal: **Pedro Ávila García**

Personal del ICP que participa en el proyecto: Malcolm Yates, Soren Birk Rasmussen, M.P. Martín

Control espectroscópico en tiempo real de catalizadores de lecho fijo usando raman y UV-Vis in situ/operando (CTQ2008-04261)

Duración: 01/01/2009 -31/12/2011

Importe: 121.000 €

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Investigador principal: **Miguel Ángel Bañares González**

Diseño racional de catalizadores heterogéneos para procesos de transformación de CO (CTQ2008-06839-C03-03)

Duración: 01/01/2009 -31/12/2011

Importe: 181.500 €

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Investigador principal: **Inmaculada Rodríguez Ramos**

Personal del ICP que participa en el proyecto: Belén Bachiller Baeza, Adolfo Arcoya Martín, Ana Belén Dongil de Pedro

Identificación en el tubo de ensayo de dianas de la división celular que permitan identificar nuevos antibióticos contra organismos Gram-negativos: formación de los complejos iniciales en superficies (BIO2008-04478-C03-02)

Duración: 01/01/2009 -31/12/2011

Importe: 169.400 €

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Investigador principal: **Marisela Vélez Tirado**

PATHOGENOMICS-METAGUT: Development, prevention and earlier detection of clostridium difficile associated colitis - an integrated network

Duración: 01/02/2009 -30/01/2012

Importe: 190.000 €

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Investigador principal: **Manuel Ferrer Martínez**

Nanostructured catalysts based on carbon nanofibers for environmental applications (EUI2008-00185)

Duración: 01/03/2009 -01/03/2011

Importe: 46.650 €

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Investigador principal: **Inmaculada Rodríguez Ramos**

Personal del ICP que participa en el proyecto: Belén Bachiller Baeza, Adolfo Arcoya Martín

Impresos históricos de química españoles conservados en la Biblioteca Nacional: identificación y puesta en valor (HAR2008-03260-E)

Duración: 24/07/2009 -01/12/2010

Importe: 18.000 €

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Investigador principal: **Joaquín Pérez Pariente**

Personal del ICP que participa en el proyecto: Ignacio Miguel Pascual Valderrama

Reactores catalíticos de microcanales para la producción de hidrógeno a partir de alcoholes (ENE2009-14522-C05-05)

Duración: 01/10/2009 - 30/09/2012

Importe: 107.370 €

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Investigador principal: **Vicente Cortés Corberán**

Personal del ICP que participa en el proyecto: Vicente Cortés Corberán, Raquel Olivera Fraile.

Presidencia Acción COST D36 (ACI2008-0727)

Duración: 01/11/2009 - 31/10/2012

Importe: 75.000 €

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Investigador principal: **Miguel Ángel Bañares González**

Personal del ICP que participa en el proyecto: Miguel Ángel Bañares González, Belén Illana Calero

Fotoreactores de membrana nano-compuesta para reutilización de aguas residuales (PLE2009-0037)

Duración: 01/11/2009 - 01/11/2012

Importe: 40.000 €

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Investigador principal: **Marcos Fernández García**

PSE Hidrogeno renovable (PSEH2RENOV) (PSE-120000-2009-003)

Duración: 14/12/2009 - 31/12/2010

Importe: 43.400 €

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Investigador principal: **Rufino M. Navarro Yerga**

Cenit

CENIT SOSTAQUA: Desarrollos tecnológicos hacia un ciclo del agua urbano autosostenible (020401070012)

Duración: 01/01/2006 - 31/12/2010

Importe: 413.001 €

Entidad Financiadora: Aguas de Murcia

Investigador principal: **Loreto Daza Bertrand**

Personal del ICP: Ana Serrano Lotina, Lucía Rodríguez Valenciano, Gonzalo Muñoz Mirón.

CENIT NANOFARMA: Conjugación de anticuerpos y proteínas con nanopartículas portadoras de fármacos (020401060014)

Duración: 01/07/2006 – 30/06/2010

Importe: 258.620,69 €

Entidad Financiadora: Pharma Mar S.A.

Investigador principal: **José Manuel Guisán Seijas**

CENIT+IDEA: Aplicación de la metagenómica para identificar secuencias genómicas que codifiquen enzimas de interés en el proceso de degradación de la pared celular vegetal (020401070013)

Duración: 01/01/2007 - 31/12/2010

Importe: 330.300 €

Entidad Financiadora: Calantia Biotech S.L.

Investigador principal: **Manuel Ferrer Martínez**

Personal del ICP que participa en el proyecto: Ana Beloqui

CENIT+IDEA: Aplicación de la metagenómica para identificar secuencias genómicas que codifiquen enzimas de interés en el proceso de degradación de la pared celular vegetal (020401070028)

Duración: 01/01/2007 - 31/12/2010

Importe: 20.000 €

Entidad Financiadora: Grencell S.A.

Investigador principal: **Manuel Ferrer Martínez**

Personal del ICP que participa en el proyecto: Ana Beloqui, Nieves López Cortés

CENIT SPHERA. Soluciones a la producción de Hidrógeno energético y reconversión asociada (SPHERA) (020401070014)

Duración: 01/01/2007 – 31/12/2010

Importe: 482.099 €

Entidad Financiadora: Acciona Biocombustibles S.A.
Investigador principal: **Miguel Antonio Peña Jiménez**
Personal del ICP que participa en el proyecto: Sergio Rojas Muñoz

CENIT SPHERA. Soluciones para la producción de Hidrógeno Energético y Reconversión Asociada (SPHERA) (020401070024)

Duración: 01/01/2007 – 31/12/2010

Importe: 317.777,78 €

Entidad Financiadora: Acciona Biocombustibles S.A.

Investigador principal: **José Prieto Barranco**

Personal del ICP que participa en el proyecto: Consuelo Goberna Selma

CENIT DEIMOS. Desarrollo de nuevas tecnologías para la fabricación de pilas de combustible de electrolito sólido (020401070022)

Duración: 01/07/2008 – 31/12/2010

Importe: 90.000 €

Entidad Financiadora: SENER Ingeniería de Sistemas, S.A.

Investigador principal: **José Luis García Fierro**

Personal del ICP que participa en el proyecto: J.L.G. Fierro, R. Navarro, M.C. Álvarez, M.C. Sánchez, J.A. Vill

Consolider

CONSOLIDER. Investigación en Materia de una Nueva Generación de Materiales, Células y Sistemas para la Conversión Fotovoltaica (GENESIS FV) (CSD2006-04)

Duración: 15/09/2006 - 14/09/2011

Importe: 1.040.893,15 €

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Investigador principal: **José Carlos Conesa Cegarra**

CONSOLIDER.The microbial metagenome of the Iberian Peninsula (CSD2007-00005)

Duración: 01/10/2007 - 29/11/2012

Importe: 530.000 €

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Investigador principal: **Manuel Ferrer Martínez**

5.1.2 Comunidad de Madrid

Desarrollo de un nuevo sistema de eliminación de compuestos tóxicos y corrosivos en aire, generados en depuradoras de aguas residuales (S-0505/AMB/0406)

Duración: 1/1/2006 – 31/12/2009

Importe: 181.450 €

Entidad financiadora: Comunidad de Madrid

Investigador principal: **Pedro Ávila García**

Personal del ICP que participa en el proyecto: Jesús Blanco, Malcolm Yates, Miguel Ángel Bañares, Soren Birk Rasmussen

Programa de aprovechamiento y optimización de los recursos energéticos regionales de la CM a través de la validación de la tecnología de Pilas de Combustible PEMFC y SOFC (ENERCAM) S0505/ENE/0304

Duración: 01/01/2006 – 31/12/2009

Importe: 226.650 €

Entidad financiadora: Comunidad de Madrid

Investigador principal: **Loreto Daza Bertrand**

Personal del ICP que participa en el proyecto: Ana Serrano Lotina, Lucía Rodríguez Valenciano, Manuel Benito González, Gonzalo Muñoz Mirón.

Nueva generación de materiales dispositivos y estrategias fotovoltaicas para un mejor aprovechamiento de la energía del sol (NUMANCIA)

S-0505/ENE/0310

Duración: 01/01/2006 – 31/12/2009

Importe: 51.577,50 €

Entidad financiadora: Comunidad de Madrid

Investigador principal: **José Carlos Conesa Cegarra**

Programa de aprovechamiento y optimización de los recursos energéticos regionales de la Comunidad de Madrid a través de la validación de la tecnología de Pilas de Combustible PEMFC y SOFC (S-0505/ENE/000304)

Duración: 01/01/2006 – 31/12/2009

Importe: 309.450 €

Entidad financiadora: Comunidad de Madrid

Investigador principal: **Loreto Daza Bertrand**

Personal del ICP que participa en el proceso: Loreto Daza Bertrand, Manuel Benito, Arturo Martínez Arias, Javier Soria Ruiz, Daniel Gamarra Sánchez, Aitor Hornés Martínez

Empleo de bacterias reductoras de hierro en procesos energéticos y de descontaminación (PICOMICRO) S-0505/AMB/0259

Duración: 01/01/2006 – 31/12/2009

Importe: 194.696,65 €

Entidad financiadora: Comunidad de Madrid

Investigador principal: **Víctor Manuel Fernández López**

Personal del ICP que participa en el proyecto: Antonio López de Lacey, Roberto Fernández, Moustafa Malki, Belén Illana

Producción limpia de hidrógeno: alternativas sin emisiones de CO2 (PHISICO2) S-0505/ENE/0404

Duración: 01/01/2006 – 31/12/2009

Importe: 224.925 €

Entidad financiadora: Comunidad de Madrid

Investigador principal: **José Luis García Fierro**

Procesos redox catalizados por enzimas de microorganismos termófilos: aplicaciones en bio-industrias químicas sostenibles. ENZTEREDOX

(S-0505/PPQ-0344)

Duración: 01/01/2006 – 31/12/2009

Importe: 228.607,20 €

Entidad financiadora: Comunidad de Madrid

Investigador principal: **José Manuel Guisán Seijas**

Programa de aprovechamiento y optimización de los recursos energéticos regionales de la CM a través de la validación de la tecnología de Pilas de Combustibles PEMFC y SOFC (ENERCAM) (S-0505/ENE/0304)

Duración: 01/01/2006 – 31/12/2009

Importe: 82.800 €

Entidad financiadora: Comunidad de Madrid

Investigador principal: **Arturo Martínez Arias**

Construcción molecular mediante procesos catalizados por complejos organometálicos (COMOCOMO) (S-0505/PPQ-0328)

Duración: 01/01/2006 - 31/12/2009

Importe: 55.100 €

Entidad financiadora: Comunidad de Madrid

Investigador principal: **Pilar Terreros Ceballos**

Personal del ICP que participa en el proyecto: Miguel Antonio Peña Jiménez, Sergio Rojas Muñoz

5.1.3 Otras Instituciones Públicas

Diseño de catalizadores de lipasas termófilas para procesos enantioselectivos: rigidificación dirigida de lipasas modificadas genéticamente por inmovilización covalente sobre soportes a medida (2004 80E 137)

Duración: 19/01/2005 – 31/08/2009

Importe: 45.000 €

Entidad financiadora: CSIC

Investigador principal: **José Manuel Guisán Seijas**

Ingeniería de catalizadores (químicos y biológicos) para el aprovechamiento integral de residuos lignocelulósicos: productos de química fina (BIO2003-02473)

Duración: 01/03/2008 – 31/03/2010

Importe: 25.848 €

Entidad financiadora: CSIC

Investigador principal: **Manuel Ferrer Martínez**

Personal del ICP que participa en el proyecto: Ana Beloqui Elizazu, Nieves López Cortés, Azam Ghazi, María Eugenia Guazzaroni, José María Vieites, Yamal Al-ramahi, Manuel Ferrer Martínez

Biorrefinerías y catálisis heterogénea (I) (200480E483)

Duración: 01/06/2008 – 31/05/2010

Importe: 66.516 €

Entidad financiadora: CSIC

Investigador principal: **Manuel López Granados**

Personal del ICP que participa en el proyecto: Manuel López Granados, R. Mariscal López, M. Ojeda Pineda

Evolución molecular dirigida de lacasas fúngicas para el diseño de biopilas de combustible

Duración: 01/10/2008 – 31/12/2009

Importe: 30.000 €

Entidad financiadora: CSIC

Investigador principal: **Miguel Alcalde Galeote**

Funcionalización superficial de materiales de carbón para su aplicación como soportes de catalizadores (PIE-200880I069)

Duración: 01/10/2008 – 31/12/2010

Importe: 30.000 €

Entidad financiadora: CSIC

Investigador principal: **Belén Bachiller Baeza**

Inmovilización y rigidificación dirigida de diferentes regiones de la superficie de una lipasa termoestable: efectos estabilizantes y posibilidades de reactivación después de la inactivación parcial

Duración: 01/10/2008 – 31/12/2009

Importe: 30.000 €

Entidad financiadora: CSIC

Investigador principal: **César Mateo González**

Comercialización y explotación de los resultados de investigación del Instituto de Catálisis y Petroleoquímica (2004 80E 501)

Duración: 01/10/2008 – 31/12/2010

Importe: 47.750 €

Entidad financiadora: CSIC-Ministerio de Ciencia e Innovación

Investigador principal: **Joaquín Pérez Pariente**

Diseño de biorreactores con enzimas inmovilizadas para la preparación de compuestos con actividad neuroprotectora (200480E537)

Duración: 01/10/2009 – 31/12/2009

Importe: 22.000 €

Entidad financiadora: CSIC

Investigador principal: **Miguel Alcalde Galeote**

HAOEM-Obtención enzimática de polímeros biodegradables: funcionalización de almidón y glucosa mediante oxidoreductasas diseñadas por evolución molecular dirigida (CCG08-CSIC/PPQ-3706)

Duración: 01/01/2009 – 31/12/2009

Importe: 41.000 €

Entidad financiadora: CSIC-CAM

Investigador principal: **Miguel Alcalde Galeote**

Desarrollo de metodologías normalizadas de técnicas de caracterización de materiales (200480E553)

Duración: 01/01/2009 – 30/06/2010

Importe: 77.000 €

Entidad financiadora: CSIC

Investigador principal: **Enrique Sastre de Andrés**

Biorrefinerías y catálisis heterogénea (II) (200480E618)

Duración: 01/06/2009 – 31/05/2011

Importe: 51.973 €

Entidad financiadora: CSIC

Investigador principal: **Rafael Mariscal López**

Establecimiento del laboratorio de análisis estructural de alta resolución de superficies mediante microscopía de fuerzas atómicas (200880I243)

Duración: 01/10/2009 – 31/12/2009

Importe: 40.000 €

Entidad financiadora: CSIC

Investigador principal: **Marisela Vélez Tirado**

5.1.4 Instituciones Europeas

Systems analysis of biotech induced stresses: towards a quantum increase in process performance in the cell factory *Pseudomonas putida* (GEN2006-27750-C5-4-E)

Duración: 01/03/2007 – 28/02/2010

Importe: 194.000 €

Entidad financiadora: Comisión Europea

Investigador principal: **Manuel Ferrer Martínez**

New catalytic formulations for anodes of intermediate temperature direct fuel oxidation solid oxide fuel cells. (IIF/02/0712)

Duración: 01/07/2007 – 30/06/2009

Importe: 195.173 €

Entidad financiadora: Comisión Europea

Investigador principal: **Arturo Martínez-Arias**

Personal del ICP que participa en el proyecto: Parthasarathi Bera

ENCITE: European Network for Cell Imaging and Tracking Expertise (HEALTH-F5-2008-2301842)

Duración: 01/06/2008 – 31/05/2012

Importe: 147.000 €

Entidad financiadora: Comisión Europea

Investigador principal: **Marisela Vélez Tirado**

Development of a Novel Compact Multi Fuel Steam Reforming Device Integrated into a cost effective Fuel Cell Micro Combined Heat & Power Generation System for Residential Building Application (H2OME)

Duración: 01/08/10/2008 – 30/09/2010
Importe: 263.260 €
Entidad financiadora: Comisión Europea
Investigador principal: **Loreto Daza Bertrand**

Optimization of Water-Gas-Shift catalysts: a fundamental and mechanistic approach. *Acción Marie Curie (NANOWGS)*

Duración: 01/11/2008 – 31/10/2011
Importe: 225.715,46 €
Entidad financiadora: Comisión Europea
Investigador principal: **Laura Barrio Pliego**

MAMBA: Marine Metagenomics for new Biotechnological Applications (KBBE-226977)

Duración: 01/07/2009 – 30/06/2013
Importe: 366.858 €
Entidad financiadora: Comisión Europea
Investigador principal: **Manuel Ferrer Martínez**

3D-NANOBIODEVICE: Three-dimensional nanobiostructure-based self-contained devices for biomedical application (NMP4-SL-2009-229255)

Duración: 01/07/2009 – 30/06/2012
Importe: 181.000 €
Entidad financiadora: Comisión Europea
Investigador principal: **Miguel Alcalde Galeote (partner 7A)**

3D-NANOBIODEVICE: Three-dimensional nanobiostructure-based self-contained devices for biomedical application (NMP4-SL-2009-229255)

Duración: 01/07/2009 – 30/06/2012
Importe: 181.000 €
Entidad financiadora: Comisión Europea
Investigador principal: **Antonio López de Lacey (partner 7B)**

DIVINOCELL: Exploiting Gram-negative cell division targets in the test tube to obtain anti-microbial compounds (HEALTH-F3-2009-223431)

Duración: 01/03/2009 – 28/02/2013
Importe: 90.130 €
Entidad financiadora: Comisión Europea
Investigador principal: **Marisela Vélez Tirado**

5.1.5 Cooperación Científica Internacional

Understanding the chemical reactivity of alcohols over catalytic materials: from probe molecules to practical applications (COST D36-006-06)

Duración: 24/02/2006 - 23/02/2011
Importe: Viajes, Dietas, Intercambios
Entidad financiadora: ESF COST Actions
Entidad extranjera participante: Universidad de Delft, Universidad de Adam Mickiewicz, Universidad de Utrecht, Universidad de Bochum, Universidad

Pierre et Marie Curie 6, Süd-Chemie A.G., Helsinki University of Technology (Finlandia, Polonia, Alemania, Holanda, España)
Investigador responsable: **Miguel Ángel Bañares González**

Cascade Chemo-Enzymatic Processes: new synergies between chemistry and biochemistry (CASCAT) (CM0701)

Duración: noviembre 2007 - noviembre 2011

Importe: Viajes, Dietas, Intercambios

Entidad financiadora: ESF COST Actions

Entidad extranjera participante: Academia de Ciencias de la República Checa, RWTH Aachen, Universität Karlsruhe y Universität Stuttgart de Alemania, University of Groningen y Delft University of Technology de Holanda, BOKU Universität y Technische Universität Graz de Austria, Consiglio Nazionale delle Ricerche y Politecnico di Milano de Italia, Technical University of Lyngby de Dinamarca, Royal Institute of Technology de Suecia, Sigma-Aldrich Research Specialities de Suiza, University Blaise Pascal de Francia, University of Leeds del Reino Unido, Universidad de Almería

Investigador responsable: **Miguel Alcalde Galeote**

Resistance and susceptibility to intestinal infections – an integrated network to study the interactions between microbial and host factors (BMBF)

Duración: 01/01/2008 - 31/12/2011

Entidad financiadora: BMBF

Entidad extranjera participante: CSIC-ICP, Helmholtz Centre for Infection Research, Institut für Klinische Molekularbiologie, Klinik für Allgemeine Innere Medizin, Max-Planck-Institut für Molekulare Genetik y Charité Campus Mitter

Investigador responsable: **Manuel Ferrer Martínez**

Personal del ICP que participa en el proyecto: José María Vieites, Yamal Alramahi, María Eugenia Guazzaroni, Nieves López Cortés, Ana Beloqui Elizazu

Desarrollo de nanomateriales compuestos basados en carbono: aplicación al almacenamiento de hidrógeno (2007MA0049)

Duración: 15/02/2008 - 31/12/2009

Importe: 5.600 €

Entidad financiadora: CSIC/CNRST de Marruecos

Entidad extranjera participante: CNRST Marruecos

Investigador responsable: **Antonio Guerrero Ruíz**

Personal del ICP que participa en el proyecto: Inmaculada Rodríguez Ramos, Belén Bachiller Baeza

Studies on a high activity oxygen-resistant hydrogenase (HP2007-0112)

Duración: 01/01/2008 - 31/12/2009

Importe: 5.700 €

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidad extranjera participante: Universidade Nova de Lisboa

Investigador responsable: **Antonio López de Lacey**

Personal del ICP que participa en el proyecto: Víctor Manuel Fernández López, Cristina Gutiérrez Sánchez

Red Iberoamericana para la extracción y transformación enzimática de ingredientes funcionales y nutraceuticos de plantas y agro-residuos regionales

Duración: 01/01/2008 - 31/12/2011

Importe: 34.700 €

Entidad financiadora: CYTED

Entidad extranjera participante: CIATEJ (Guadalajara, México), Universidad de Buenos Aires, Instituto Superior de Agronomía (Portugal), Universidad Autónoma de México-Cuajimalpa, Universidad Católica de Valparaíso (Chile) Universidad de La Habana, Universidad Federal de Paraná (Brasil)

Investigador responsable: **Francisco José Plou**

Personal del ICP que participa en el proyecto: Antonio Ballesteros Olmo, Lucía Fernández-Arrojo, Pamela Torres Salas

ACENET- Alkanes to light olefins via novel catalysts and process schemes (CTQ2008-03027-E)

Duración: 01/01/2009 -31/12/2011

Importe: 149.000 €

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidad extranjera participante: Universidades de Munich y Thessaloniki

Investigador principal: **Vicente Cortés Corberán**

Personal del ICP que participa en el proyecto: José Carlos Conesa, Paloma Navarro López

Procesos biocatalíticos para la obtención de nuevos oligosacáridos prebióticos (HA2008-0015)

Duración: 01/01/2009 -31/12/2010

Importe: 11.700 €

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidad extranjera participante: University of Natural Resources and Applied Life Science, Vienna

Investigador principal: **Francisco J. Plou Gasca**

Personal del ICP que participa en el proyecto: F. J. Plou, A. Ballesteros, L. Fernández-Arrojo, P. Torres, B. Rodríguez

Novel catalysts based on modified combinations between copper and cerium oxides for hydrogen purification processes (2008HU0017)

Duración: 01/01/2009 -31/12/2010

Importe: Viajes-dietas

Entidad financiadora: CSIC

Entidad extranjera participante: Institute of Isotopes, HAS

Investigador principal: **Arturo Martínez Arias**

Personal del ICP que participa en el proyecto: Javier Soria Ruiz, Aitor Hornés Martínez, Antonio López Cámara

Desarrollo de materiales catalíticos para la producción de combustibles ultralimpios (020401100011)

Duración: 01/07/2009 -30/08/2011

Importe: 3.059,68 €

Entidad financiadora: CSIC- CONACYT

Investigador principal: **Bárbara García Pawelec**
Personal del ICP que participa en el proyecto: B. García, J.L.G. Fierro

Diseño por vía solvotermal de nano-materiales de sulfuro de molibdeno con morfología definida: caracterización, test catalíticos en hidrotamientos y aplicaciones industriales

Duración: 02/10/2009 -30/09/2010

Importe: Viajes-dietas

Entidad financiadora: AECID

Entidad extranjera participante: CNRST Marruecos

Investigador principal: **Inmaculada Rodríguez Ramos**

Fotoreactores de membrana nano-compuesta para reutilización de aguas residuales

Duración: 01/11/2009 - 01/11/2012

Importe: Viajes-dietas

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidad extranjera participante: Universidad Hokkaido (Japón)

Investigador principal: **Marcos Fernández González**

5.1.6 Contratos y Convenios

Desarrollo de Sistemas Catalíticos para la oxidación Selectiva de Hidrocarburo. Parte A (OTT2001504)

Duración: 01/11/2002 – 31/12/2008

Importe: 983.085 €

-prórroga 9- (31/12/2008– 30/06/2009)

Importe: 7.815 €

Entidad Financiadora: Repsol YPF S. A.

Investigador principal: **José Miguel Campos Martín**

Nuevas vías para oxidación de aromáticos (OTT2003063)

Duración: 01/01/2003 – 31/12/2010

Importe: 767.780 €

Entidad Financiadora: CEPESA Química, S. A.

Investigador principal: **Vicente Cortés Corberán**

Licencia exclusiva para el uso, fabricación y explotación comercial de la patente nº 200401348 "Servoposicionador para válvula de microrregulación " (2004611)

Duración: 08/06/2005 – 08/06/2024

Importe: 4.914,38 €

Entidad Financiadora: PID Eng&Tech S.L.

Investigador principal: **José Prieto Barranco**

Personal del ICP que participa en el proyecto: Consuelo Goberna Selma

Transformación química del dióxido de carbono mediante un proceso catalítico de hidrogenación para producir compuestos oxigenados (CO2) (020401060012)

Duración: 15/01/2006 – 31/03/2010

Importe: 250.000 €

Entidad Financiadora: ENDESA GENERACIÓN, S.A.

Investigador principal: **José Luis García Fierro**

Personal del ICP que participa en el proyecto: J.L.G. Fierro, S. Rojas

Redox and surfaces studies of SABIC Catalysts (020401060010)

(ADENDA 01 proyecto "Development and design of catalyst for the conversion of hydrocarbons and to test petrochemical conversion catalysts for their physicochemical properties")

Duración: 24/05/2006 – 14/12/2009

Importe: 198.228 €

Entidad Financiadora: SABIC

Investigador principal: **José Luis García Fierro**

Personal del ICP que participa en el proyecto: M.A. Peña, S. Rojas

Sistema de monitorización y control avanzado, automático, integrado y universal para biorreactores a escala laboratorio, piloto y semiindustrial, con esterilización *in situ* (020401060016)

Duración: 01/08/2006 – 31/12/2009

Importe: 56.000 €

Entidad Financiadora: PID Eng&Tech S.L.

Investigador principal: **José Prieto Barranco**

Personal del ICP que participa en el proyecto: J. Prieto, C. Goberna

Licencia exclusiva para el uso, fabricación y explotación comercial de la patente nº 200401347 "Reactor automático para estudios de microactividad catalítica " (2004613)

Duración: 31/12/2006 – 08/06/2024

Importe: 2.500 €

Entidad Financiadora: PID Eng&Tech S.L.

Investigador principal: **José Prieto Barranco**

Personal del ICP que participa en el proyecto: J. Prieto, C. Goberna

Estudio de la viabilidad de nuevas técnicas de detección de volátiles aplicadas a la seguridad ciudadana (FIT-330100-2006-118)

Duración: 01/01/2007 - 31/03/2009

Importe: 95.656 €

Entidad Financiadora: Ministerio de Industria Turismo y Comercio

Investigador principal: **Consuelo Goberna Selma**

Nuevo proceso para la producción de biodiesel y glicerina de alta calidad basado en catálisis heterogénea (020401070001)

Duración: 01/02/2007 – 31/01/2009

Importe: 106.227 €

Resumen:

En este proyecto se persigue desarrollar un nuevo método de producción enzimática de biodiesel a partir de aceites vegetales, utilizando nuevos biocatalizadores más activos y estables y el desarrollo de una planta piloto.

Entidad Financiadora: Desmet Ballesttra, S.A.

Investigador principal: **Cristina Otero Hernández**

Personal del ICP que participa en el proyecto: José Manuel Guisán Seijas

Desarrollo de un catalizador para procesos de óxido-desulfuración de diesel derivado de desvulcanización de neumáticos usados

(020401070006)

Duración: 29/03/2007 – 28/12/2009

Importe: 66.741 €

Entidad Financiadora: Reciclados Ecológicos Andaluces S.L.

Investigador principal: **José Luis García Fierro**

Personal del ICP que participa en el proyecto: J.M. Campos

Diseño y desarrollo de nuevos adsorbentes para la protección ambiental

(020401070023)

Duración: 17/07/2007 – 16/11/2011

Importe: 194.000 €

Entidad Financiadora: Bionatur Biotechnologies, S.L.

Investigador principal: **Pedro Ávila**

Personal del ICP que participa en el proyecto: P. Ávila, M. Yates, S. Pérez, P. Martín, A. Chacón, C. Chacón

Explotación comercial de la patente 200502269 titulada "Nanopartícula Biosensora, Procedimiento de Elaboración y sus Aplicaciones"

(20071078_1)

Duración: 09/07/2007 - 12/09/2026

Importe: 5.000 €

Entidad Financiadora: SOLUTEX, S.L.

Investigador principal: **Víctor Manuel Fernández López**

Producción de Hidrógeno (Phaest) (020401070032)

Duración: 31/07/2007 – 31/07/2009

Importe: 99.499,18 €

Entidad Financiadora: Endesa Generación S.A.

Investigador principal: **José Luis García Fierro**

Personal del ICP que participa en el proyecto: R. M. Navarro, S.D. Herreras, M.C. Álvarez

Licencia exclusiva para el uso, fabricación y explotación comercial de la patente nº 200401347 "Reactor automático para estudios de microactividad catalítica " (2004613)

Duración: 01/10/2007 – 08/06/2024

Importe: 2.500 €

Entidad Financiadora: PID Eng&Tech S.L.

Investigador principal: **José Prieto Barranco**

Personal del ICP que participa en el proyecto: Consuelo Goberna Selma

Licencia exclusiva para el uso, fabricación y explotación comercial de la patente nº 9100599 "Elementos modulares integrados para control de procesos " (2004608)

Duración: 31/12/2007 – 08/06/2024

Importe: 2.500 €

Entidad Financiadora: PID Eng&Tech S.L.

Investigador principal: **José Prieto Barranco**

Personal del ICP que participa en el proyecto: Consuelo Goberna Selma

Licencia exclusiva para el uso, fabricación y explotación comercial de la patente nº 200401348 "Servoposicionador para válvula de microrregulación " (2004611)

Duración: 31/12/2007 – 08/06/2024

Importe: 2.500 €

Entidad Financiadora: PID Eng&Tech S.L.

Investigador principal: **José Prieto Barranco**

Personal del ICP que participa en el proyecto: Consuelo Goberna Selma

Licencia exclusiva para el uso, fabricación y explotación comercial de la patente nº 200401348 "Servoposicionador para válvula de microrregulación " (2004611)

Duración: 01/12/2007 – 08/06/2024

Importe: 2.500 €

Entidad Financiadora: PID Eng&Tech S.L.

Investigador principal: **José Prieto Barranco**

Personal del ICP que participa en el proyecto: Consuelo Goberna Selma

Estudios de viabilidad para el diseño de un sistema de lecho móvil simulado a micro-escala para la resolución de mezclas binarias de enantiómeros y mezclas multicomponente (20081133) ¿?

Duración: 01/01/2008 - 31/12/2008

Importe: 29.000 €

Entidad Financiadora: PID Eng&Tech

Investigador principal: **Consuelo Goberna Selma**

Personal del ICP que participa en el proyecto: José Prieto Barranco, Adriana Liberal

Sistemas para la detección de explosivos en centros e infraestructuras públicas (SEDUCE) (020401080020)

Duración: 15/02/2008 - 31/12/2011

Importe: 65.000 €

Entidad Financiadora: Ramen, S. A.

Investigador principal: **José Prieto Barranco**

Personal del ICP que participa en el proyecto: Consuelo Goberna Selma, Adriana Liberal

Resumen:

Optimización de un sistema de control para análisis de partículas en tiempo real, incluyendo el subsistema adquirente y concentrador.

Pruebas de durabilidad en un sistema procesador de bioetanol para estudiar el comportamiento de los catalizadores ante bioetanol de diferente calidad (020401090008)

Duración: 01/04/2008 - 31/03/2010

Importe: 65.000 €

Entidad Financiadora: Hynergreen Technologies

Investigador principal: **Loreto Daza Bertrand**

Confidencial (020401090002)

Duración: 01/05/2008 - 30/04/2011

Importe: 47.755 €

Entidad Financiadora: Confidencial

Investigador principal: **Miguel Ángel Bañares González**

Desarrollo y suministro de catalizadores para un reformador diesel de 25 kW (20081182)

Duración: 25/07/2008 - 31/12/2009

Importe: 91.800 €

Entidad Financiadora: Fundación Investigación y Desarrollo en Automoción

Investigador principal: **Rufino Navarro Yerga**

Personal del ICP que participa en el proyecto: Consuelo Álvarez Galván, Inés Dacil González Jiménez

Evaluación de materiales piezoeléctricos para la descomposición del agua (20081139)

Duración: 15/09/2008 - 14/03/2009

Importe: 34.027 €

Entidad Financiadora: Hydrogen Solar Steam S.L.

Investigador principal: **Miguel Antonio Peña Jiménez**

Desarrollo de procesos de síntesis para obtención de cetonas terpénicas (20081136)

Duración: 25/09/2008 - 24/03/2010

Importe: 164.560 €

Entidad Financiadora: Destilerías Muñoz Gálvez S.A.

Investigador principal: **Enrique Sastre de Andrés**

Desarrollo científico y técnico de la tecnología de pilas de combustible para generación de energía en la edificación (020401090012)

Duración: 20/11/2008 - 19/11/2010

Importe: 22.000 €

Entidad Financiadora: Empresa Municipal de la Vivienda y Suelo de Madrid

Investigador principal: **Loreto Daza Bertrand**

Testing of additives to increase yield in thermal conversion operations within petroleum refining plants

Duración: 01/12/2008 - 30/06/2009

Importe: 19.753 €

Entidad Financiadora: Baker Hughes Operations España, S.A.

Investigador principal: **Carlos Márquez Álvarez y Joaquín Pérez Pariente**

Personal del ICP que participa en el proyecto: Enrique Sastre de Andrés, Marisol Grande Casas, Ana Urdiales Sánchez

Development and design of catalyst for the conversion of hydrocarbons and to test petrochemical conversion catalysts for their physicochemical properties (020401060010)

-2º prórroga -

Duración: 15/12/2008 – 14/12/2009

Importe: 90.378,45 €

Entidad Financiadora: SABIC

Investigador principal: **José Luis García Fierro**

Personal del ICP que participa en el proyecto: M.A. Peña, S. Rojas

Natural gas cleanup and hydrocarbon conversions (020401090003)

Duración: 15/12/2008 – 14/12/2010

Importe: 829.630 €

Entidad Financiadora: King Saud University

Investigador principal: **José Luis García Fierro**

Valorización de fracciones pesadas de petróleo (020401070027)

-3º prórroga-

Duración: 16/12/2008 – 28/02/2010

Importe: 89.611 €

Entidad Financiadora: Repsol YPF S.A.

Investigador principal: **Joaquín Pérez Pariente y Carlos Márquez Álvarez**

Personal del ICP que participa en el proyecto: Enrique Sastre de Andrés, Marisol Grande Casas, Ana Urdiales Sánchez

Diseño y preparación de biocatalizadores para uso en alimentación (020401090006)

Duración: 01/02/2009 – 31/12/2009

Importe: 25.000 €

Entidad Financiadora: Biotecnologías Aplicadas-BTSA

Investigador principal: **José Manuel Guisán Seijas**

Evaluación de aditivos para incremento de la conversión en procesos de coquer y visbreaking (020401090005)

Duración: 02/02/2009 – 30/09/2009

Importe: 19.753 €

Entidad Financiadora: Repsol YPF S.A.

Investigador principal: **Carlos Márquez Álvarez**

Epoxidación selectiva de propileno: desarrollo de nuevos catalizadores y de métodos de análisis novedosos (020401090007)

Duración: 11/02/2009 – 10/03/2010

Importe: 109.763 €

Entidad Financiadora: Repsol YPF S.A.

Investigador principal: **José Miguel Campos Martín**

Personal del ICP que participa en el proyecto: José Luis García Fierro

Diseño de sistemas de control para reactores de polimerización con modos de operación en discontinuo y continuo. II (020401090011)

Duración: 15/02/2009 – 31/12/2009

Importe: 40.000 €

Entidad Financiadora: Repsol YPF S.A.

Investigador principal: **José Prieto Barranco**

Personal del ICP que participa en el proyecto: J. Prieto, C. Goberna

Diseño y preparación de biocatalizadores de elongasas y desaturasas para la síntesis de ácidos grasos poli-insaturados (020401090018)

Duración: 14/06/2009 – 31/10/2009

Importe: 3.000 €

Entidad Financiadora: ZurkoResearch, S.L.U.

Investigador principal: **José Manuel Guisán Seijas**

Estudio de propiedades texturales de catalizadores de refino (020401090015)

Duración: 15/07/2009 – 14/07/2010

Importe: 25.265 €

Entidad Financiadora: Repsol YPF, S.A.

Investigador principal: **M^a Soledad Faraldos Izquierdo**

Personal del ICP que participa en el proyecto: M.S. Faraldos, J. Agúndez, M.J. Mancha, R.M. Folgado, C. Díaz, M. Garrido, I. Pacheco

Análisis de muestras por difracción de RX (020401100003)

Duración: 25/09/2009 - 24/09/2010

Importe: 1186,21 €

Entidad Financiadora: Dragados, S. A.

Investigador principal: **Marisol Faraldos Izquierdo**

Personal del ICP que participa en el proyecto: Unidad de Apoyo

Catalizadores con enzimas inmovilizadas (020401090017)

Duración: 01/10/2009 – 31/12/2009

Importe: 30.000 €

Entidad Financiadora: INNAVES, S.A.

Investigador principal: **José Manuel Guisán Seijas**

HIDRAPUR: Generation of hydrogen by kerosene reforming via efficient and low emission new alternative, innovative, refined technologies for aircraft application (020401090021)

Duración: 01/10/2009 – 30/09/2011

Importe: 63.767 €

Entidad Financiadora: Compañía Española de Sistemas Aeronáuticos, S.A.

Investigador principal: **Rufino Navarro Yerga**

Síntesis enzimática de antioxidantes de origen natural: estudio de viabilidad (020401100002)

Duración: 06/11/2009 – 30/10/2010

Importe: 50.000 €

Entidad Financiadora: Biotecnologías Aplicadas-BTSA

Investigador principal: **José Manuel Guisán Seijas**
Personal del ICP que participa en el proyecto: J.M. Guisán, G. Fernández

Nueva gama de productos lácteos a partir de leche deslactosada mediante enzimas inmovilizadas (020401090022)

Duración: 09/11/2009 – 31/12/2011

Importe: 16.000 €

Entidad Financiadora: INNAVES, S.A.

Investigador principal: **José Manuel Guisán Seijas**

Detección específica de marcadores tumorales utilizando anticuerpos correctamente orientados sobre nanopartículas magnéticas

(020401090023)

Duración: 26/11/2009 – 31/12/2012

Importe: 43.700 €

Entidad Financiadora: INNAVES, S.A.

Investigador principal: **José Manuel Guisán Seijas**

Desarrollo de un sistema de inmutofinidad para la detección rápida y simultánea de patógenos alimentarios (020401090026)

Duración: 30/11/2009 – 31/12/2012

Importe: 39.675 €

Entidad Financiadora: INNAVES, S.A.

Investigador principal: **José Manuel Guisán Seijas**

5.1.7 Proyectos de Otras Instituciones en los que participa personal del Instituto

White Biotechnology for added value products from renewable plant polymers: Design of tailor-made biocatalysts and new Industrial bioprocesses (NMP2-CT-2006-026456)

Duración: 30/10/2006 – 30/10/2010

Importe: 52.000,00 €

Entidad financiadora: Comisión Europea

Investigador principal: **Ángel Martínez**

Personal del ICP que participa en el proyecto: Miguel Alcalde Galeote

Nuevos Materiales Fotovoltaicos de Banda Intermedia basados en Calcogenuros (MAT2006-10618)

Duración: 01/10/2006 – 30/9/2009

Importe: 116.160 €

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Investigador principal: **Perla Wahnón Benarroch**

Personal del ICP que participa en el proceso: José Carlos Conesa Cegarra

Diseño de nuevos sistemas lacasa-mediador capaces de degradar compuestos aromáticos de alto potencial redox (CTQ2005-08925C02-02)

Duración: 01/01/2006 – 31/12/2009

Importe: 18.000 €

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Investigador principal: **Susana Camarero**
Personal del ICP que participa en el proceso: Miguel Alcalde Galeote

Investigación en Materia de una Nueva Generación de Materiales, Células y Sistemas para la Conversión Fotovoltaica (CSD2006-04)

Duración: 15/09/2006 – 14/09/2011

Importe: 299.632,5 €

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Investigador principal: **Antonio Luque López**

Personal del ICP que participa en el proceso: José Carlos Conesa Cegarra., Marcos Fernández García

Nueva Generación de Materiales, Dispositivos y Estrategias Fotovoltaicas para un Mejor Aprovechamiento de la Energía del Sol (S-0505/ENE/000310)

Duración: 01/01/2006 – 31/12/2009

Importe: 51.477,5 €

Entidad financiadora: Comunidad de Madrid

Investigador principal: **Antonio Luque López**

Personal del ICP que participa en el proceso: José Carlos Conesa Cegarra., Marcos Fernández García

Producción limpia de hidrógeno. Alternativas sin emisiones de CO₂ (Phisico 2) (S-505/ENE-404)

Duración: 01/01/2006 – 31/10/2009

Importe: 224.925 €

Entidad financiadora: Comunidad de Madrid

Investigador principal: **David Pedro Serrano Granados**

Personal del ICP que participa en el proceso: José Luis García Fierro. Bárbara García Pawelec, Manuel López Granados, Rafael Mariscal López, Consuelo Álvarez Galván, José Miguel Campos Martín, María del Carmen Capel Sánchez, Rufino Navarro Yerga, José Ángel Villoria de la Mano, Fabián del Valle, M^a Cruz Sánchez Sánchez, Inés Dácil González Jiménez.

5.2 Publicaciones

5.2.1 En revistas internacionales ISI

Autores: **Adán, C., Carbajo, J., Bahamonde, A., Martínez-Arias, A.**

Título: Phenol photodegradation with oxygen and hydrogen peroxide over TiO₂ and Fe-doped TiO₂

Revista: Catalysis Today (2009) 143, 247 – 253

Autores: **Adán, C., Martínez-Arias, A., Malato, S., Bahamonde, A.**

Título: New insights on solar photocatalytic degradation of phenol over Fe-TiO₂ catalysts: Photo-complex mechanism of iron lixivates

Revista: Applied Catalysis B: Environmental (2009) 93, 96 – 106

Autores: **Aguadero, A., de la Calle, C., Alonso, J.A., Pérez-Coll, D., Escudero, M.J., Daza, L.**

Título: Structure, thermal stability and electrical properties of Ca(V_{0.5}Mo_{0.5})O₃ as solid oxide fuel cell anode

Revista: Journal of Power Sources (2009) 192, 78 – 84

Autores: **Aguadero, A., Pérez -Coll, D., de la Calle, C., Alonso, J.A., Escudero, M.J., Daza, L.**

Título: SrCo_{1-x}Sb_xO_{3-delta} perovskite oxides as cathode materials in solid oxide fuel cells

Revista: Journal of Power Sources (2009) 192, 132 – 138

Autores: **Alifanti, M., Bueno, G., Parvulescu, V., Parvulescu, V.I., Corberán, V.C.**

Título: Oxidation of ethane on high specific surface SmCoO₃ and PrCoO₃ perovskites

Revista: Catalysis Today (2009) 143, 309 – 405

Autores: **Alonso, D.M., Granados, M.L., Mariscal, R., Douhal, A.**

Título: Polarity of the acid chain of esters and transesterification activity of acid catalysts

Revista: Journal of Catalysis (2009) 262, 18 – 27

Autores: **Alonso, D.M., Mariscal, R., Granados, M.L., Maireles-Torres, P.**

Título: Biodiesel preparation using Li/CaO catalysts: Activation process and homogeneous contribution

Revista: Catalysis Today (2009) 143, 167 – 172

Autores: **Álvarez-Galván, M.C., O'Shea, V.A.D., Arzamendi, G., Pawelec, B., Gandía, L.M., Fierro, J.L.G.**

Título: Methyl ethyl ketone combustion over La-transition metal (Cr, Co, Ni, Mn) perovskites

Revista: Applied Catalysis B: Environmental (2009) 92, 445 – 454

Autores: **Álvarez-Rodríguez, J., Guerrero-Ruíz, A., Arcoya, A., Rodríguez-Ramos, I.**

Título: Thiophene as Internal Promoter of Selectivity for the Liquid Phase Hydrogenation of Citral Over Ru/KL Catalysts

Revista: Catalysis Letters (2009) 129, 376 – 383

Autores: **Álvarez-Rodríguez, J., Rodríguez-Ramos, I., Guerrero- Ruíz, A., Arcoya, A.**

Título: Surface changes in Ru/KL supported catalysts induced by the preparation method and their effect on the selective hydrogenation of citral

Revista: Applied Catalysis A: General (2009) 366, 114 – 122

Autores: **Arendt, E., Maione, A., Klisinska, A., Sanz, O., Montes, M., Suarez, S., Blanco, J., Ruiz, P.**

Título: Structuration of Pd (2 wt %)/Fe-Al Oxide Catalysts on Ceramic and Metallic Monoliths: Physicochemical Characterization, Effect of the Nature of the Slurry, and Comparison with LaMnO₃ Catalysts

Revista: Journal of Physical Chemistry C (2009) 113, 16503– 16517

Autores: **Arzamendi, G., O'Shea, V.A.D., Álvarez-Galván, M.C., Fierro, J.L.G., Arias, P.L., Gandia, L.M.**
Título: Kinetics and selectivity of methyl-ethyl-ketone combustion in air over alumina-supported PdOx-MnOx catalysts
Revista: Journal of Catalysis (2009) 261, 50 – 60

Autores: **Augugliaro, V., Loddo, V., López-Muñoz, M.J., Márquez-Álvarez, C., Palmisano, G., Palmisano, L., Yurdakal, S.**
Título: Home-prepared anatase, rutile, and brookite TiO₂ for selective photocatalytic oxidation of 4-methoxybenzyl alcohol in water: reactivity and ATR-FTIR study
Revista: Photochemical & Photobiological Sciences (2009) 8, 663 – 670

Autores: **Bañares, M.A., Mestl, G.**
Título: Structural Characterization of Operating Catalysts by Raman Spectroscopy
Revista: Advances in Catalysis (2009) 52, 43 – 129

Autores: **Barroso-Bujans, F., Serna, R., Sow, E., Fierro, J.L.G., Veith, M.**
Título: Grafting of Poly (acrylic acid) onto an Aluminum Surface
Revista: Langmuir (2009) 25, 9094 – 9101

Autores: **Barroso-Bujans, F., Verdejo, R., Pérez-Cabero, M., Agouram, S., Rodríguez-Ramos, I., Guerrero-Ruiz, A., López-Manchado, M.A.**
Título: Effects of functionalized carbon nanotubes in peroxide crosslinking of diene elastomers
Revista: European Polymer Journal (2009) 45, 1017 – 124

Autores: **Batalla, P., Mateo, C., Grazu, V., Fernández-Lafuente, R., Guisán, J.M.**
Título: Immobilization of antibodies through the surface regions having the highest density in lysine groups on finally inert support surfaces
Revista: Process Biochemistry (2009) 44, 365 – 369

Autores: **Beloqui, A., Guazzaroni, M.E., Pazos, F., Vieites, J.M., Godoy, M., Golyshina, O.V., Chernikova, T.N., Waliczek, A., Silva-Rocha, R., Al-ramahi, Y., La Cono, V., Mendez, C., Salas, J.A., Solano, R., Yakimov, M.M., Timmis, K.N., Golyshin, P.N., Ferrer, M.**
Título: Reactome Array: Forging a Link Between Metabolome and Genome
Revista: Science (2009) 326, 252 – 258

Autores: **Belver, C., Adan, C., Fernández-García, M.**
Título: Photocatalytic behaviour of Bi₂MO₆ polymetalates for rhodamine B degradation
Revista: Catalysis Today (2009) 143, 274 – 282

Autores: **Benito, M., Padilla, R., Serrano-Lotina, A., Rodríguez, L., Brey, J.J., Daza, L.**

Título: The role of surface reactions on the active and selective catalyst design for bioethanol steam reforming

Revista: Journal of Power Sources (2009) 192, 158 – 165

Autores: **Bera, P., Camara, A.L., Hornes, A., Martínez-Arias, A.**

Título: Comparative in Situ DRIFTS-MS Study of (CO)-C-12- and (CO)-C-13-TPR on CuO/CeO₂ Catalyst

Revista: Journal of Physical Chemistry C (2009) 113, 10689– 10696

Autores: **Bernechea, M., de Jesus, E., López-Mardomingo, C., Terreros, P.**

Título: Dendrimer-Encapsulated Pd Nanoparticles versus Palladium Acetate as Catalytic Precursors in the Stille Reaction in Water

Revista: Inorganic Chemistry (2009) 48, 4491 – 4497

Autores: **Bolivar, J.M., López-Gallego, F., Godoy, C., Rodrigues, D.S., Rodrigues, R.C., Batalla, P., Rocha-Martín, J., Mateo, C., Giordano, R.L.C., Guisán, J.M.**

Título: The presence of thiolated compounds allows the immobilization of enzymes on glyoxyl agarose at mild pH values: New strategies of stabilization by multipoint covalent attachment

Revista: Enzyme and Microbial Technology (2009) 45, 477 – 484

Autores: **Bolivar, J.M., Mateo, C., Godoy, C., Pessela, B.C.C., Rodrigues, D.S., Giordano, R.L.C., Fernández-Lafuente, R., Guisán, J.M.**

Título: The co-operative effect of physical and covalent protein adsorption on heterofunctional supports

Revista: Process Biochemistry (2009) 44, 757 – 764

Autores: **Bolivar, J.M., Mateo, C., Rocha-Martín, J., Cava, F., Berenguer, J., Fernández-Lafuente, R., Guisán, J.M.**

Título: The adsorption of multimeric enzymes on very lowly activated supports involves more enzyme subunits: Stabilization of a glutamate dehydrogenase from *Thermus thermophilus* by immobilization on heterofunctional supports

Revista: Enzyme and Microbial Technology (2009) 44, 139 – 145

Autores: **Bolivar, J.M., Rocha-Martín, J., Mateo, C., Cava, F., Berenguer, J., Fernández-Lafuente, R., Guisán, J.M.**

Título: Coating of Soluble and Immobilized Enzymes with Ionic Polymers: Full Stabilization of the Quaternary Structure of Multimeric Enzymes

Revista: Biomacromolecules (2009) 10, 742 – 748

Autores: **Bolivar, J.M., Rocha-Martín, J., Mateo, C., Cava, F., Berenguer, J., Vega, D., Fernández-Lafuente, R., Guisán, J.M.**

Título: Purification and stabilization of a glutamate dehydrogenase from *Thermus thermophilus* via oriented multisubunit plus multipoint covalent immobilization

Revista: Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic (2009) 58, 158 – 164

Autores: **Bon, S.B., Valentini, L., Verdejo, R., Fierro, J.L.G., Peponi, L., López-Manchado, M.A., Kenny, J.M.**

Título: Plasma Fluorination of Chemically Derived Graphene Sheets and Subsequent Modification With Butylamine
Revista: Chemistry of Materials (2009) 21, 3433 – 3439

Autores: **Cabrera, Z., Fernández-Lorente, G., Fernández-Lafuente, R., Palomo, J.M., Guisán, J.M.**

Título: Enhancement of Novozym-435 catalytic properties by physical or chemical modification

Revista: Process Biochemistry (2009) 44, 226 – 232

Autores: **Cabrera, Z., Fernández-Lorente, G., Fernández-Lafuente, R., Palomo, J.M., Guisán, J.M.**

Título: Novozym 435 displays very different selectivity compared to lipase from *Candida antarctica* B adsorbed on other hydrophobic supports

Revista: Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic (2009) 57, 171 – 177

Autores: **Calero-Rueda, O., Barba, V., Rodríguez, E., Plou, F., Martínez, A.T., Martínez, M.J.**

Título: Study of a sterol esterase secreted by *Ophiostoma piceae*: Sequence, model and biochemical properties

Revista: Biochimica et Biophysica Acta-Proteins and Proteomics (2009) 1794, 1099 – 1107

Autores: **Calvino-Casilda, V., Guerrero-Pérez, M.O., Bañares, M.A.**

Título: Efficient microwave-promoted acrylonitrile sustainable synthesis from glycerol

Revista: Green Chemistry (2009) 11, 939 – 942

Autores: **Capel-Sánchez, M.C., Blanco-Brieva, G., Campos-Martín, J.M., de Frutos, M.P., Wen, W., Rodríguez, J.A., Fierro, J.L.G.**

Título: Grafting Strategy to Develop Single Site Titanium on an Amorphous Silica Surface

Revista: Langmuir (2009) 25, 7148 – 7156

Autores: **Carrasco-López, C., Godoy, C., de las Rivas, B., Fernández-Lorente, G., Palomo, J.M., Guisán, J.M., Fernández-Lafuente, R., Martínez-Ripoll, M., Hermoso, J.Á.**

Título: Activation of Bacterial Thermoalkalophilic Lipases Is Spurred by Dramatic Structural Rearrangements

Revista: Journal of Biological Chemistry (2009) 284, 4365 – 4373

Autores: **Carreon, M.A., Gulians, V.V., Guerrero-Pérez, M.O., Bañares, M.A.**

Título: Mesostructured mixed Mo-V-Nb oxides for propane ammoxidation

Revista: Catalysis Communications (2009) 10, 416 – 421

Autores: **Castaño, P., Gutierrez, A., Villanueva, I., Pawelec, B., Bilbao, J., Arandes, J.M.**

Título: Effect of the support acidity on the aromatic ring-opening of pyrolysis gasoline over Pt/HZSM-5 catalysts

Revista: Catalysis Today (2009) 143, 115 – 120

Autores: **Castaño, P., Zepeda, T.A., Pawelec, B., Makkee, M., Fierro, J.L.G.**
Título: Enhancement of biphenyl hydrogenation over gold catalysts supported on Fe-, Ce- and Ti-modified mesoporous silica (HMS)
Revista: Journal of Catalysis (2009) 267, 30 – 40

Autores: **Castillejos-López, E., Maroto-Valiente, A., Nevskaia, D.M., Muñoz, V., Rodríguez-Ramos, I., Guerrero-Ruiz, A.**
Título: Comparative study of support effects in ruthenium catalysts applied for wet air oxidation of aromatic compounds
Revista: Catalysis Today (2009) 143, 355 – 364

Autores: **Cea, G., Wilson, L., Bolivar, J.M., Markovits, A., Illanesa, A.**
Título: Effect of chain length on the activity of free and immobilized alcohol dehydrogenase towards aliphatic alcohols
Revista: Enzyme and Microbial Technology (2009) 44, 135 – 139

Autores: **Cerrada, M.L., Serrano, C., Sánchez-Chaves, M., Fernández-García, M., De Andres, A., Rioboo, R.J., Fernández-Martín, F., Kubacka, A., Ferrer, M., Fernández-García, M.**
Título: Biocidal Capability Optimization in Organic-Inorganic Nanocomposites Based on Titania
Revista: Environmental Science & Technology (2009) 43, 1630 – 1635

Autores: **Chaparro, A.M., Gallardo, B., Folgado, M.A., Martín, A.J., Daza, L.**
Título: PEMFC electrode preparation by electrospray: Optimization of catalyst load and ionomer content
Revista: Catalysis Today (2009) 143, 237 – 242

Autores: **Chaparro, A.M., Martín, A.J., Folgado, M.A., Gallardo, B., Daza, L.**
Título: Comparative analysis of the electroactive area of Pt/C PEMFC electrodes in liquid and solid polymer contact by underpotential hydrogen adsorption/desorption
Revista: International Journal of Hydrogen Energy (2009) 34, 4838 – 4847

Autores: **Cheng, Y.S., Pena, M.A., Yeung, K.L.**
Título: Hydrogen production from partial oxidation of methane in a membrane reactor
Revista: Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers (2009) 40, 281 – 289

Autores: **Christou, S.Y., Gasste, J., Karlsson, H.L., Fierro, J.L.G., Efstathiou, A.M.**
Título: Regeneration of Aged Commercial Three-Way Catalytic Converters
Revista: Topics in Catalysis (2009) 52, 2029 – 2066

Autores: **Colón, G., Hidalgo, M.C., Navio, J.A., Kubacka, A., Fernández-García, M.**
Título: Influence of sulfur on the structural, surface properties and photocatalytic activity of sulfated TiO₂

Revista: Applied Catalysis B: Environmental (2009) 90, 633 – 670

Autores: **Conesa, J.C.**

Título: Surface anion vacancies on ceria: Quantum modelling of mutual interactions and oxygen adsorption

Revista: Catalysis Today (2009) 143, 315 – 326

Autores: **Corberan, V.C.**

Título: Nanostructured Oxide Catalysts for Oxidative Activation of Alkanes

Revista: Topics in Catalysis (2009) 52, 962 – 970

Autores: **Cunha, A.G., Fernández-Lorente, G., Gutarra, M.L.E., Bevilaqua, J.V., Almeida, R.V., Paiva, L.M.C., Fernández-Lafuente, R., Guisán, J.M., Freire, D.M.G.**

Título: Separation and Immobilization of Lipase from *Penicillium simplicissimum* by Selective Adsorption on Hydrophobic Supports

Revista: Applied Biochemistry and Biotechnology (2009) 156, 563 – 576

Autores: **da Silva, R., Cataluna, R., Martínez-Arias, A.**

Título: Selective catalytic reduction of NO_x using propene and ethanol over catalysts of Ag/Al₂O₃ prepared by microemulsion and promotional effect of hydrogen

Revista: Catalysis Today (2009) 143, 242 – 247

Autores: **Damyanova, S., Pawelec, B., Arishtirova, K., Fierro, J.L.G., Sener, C., Dogu, T.**

Título: MCM-41 supported PdNi catalysts for dry reforming of methane

Revista: Applied Catalysis B: Environmental (2009) 92, 250 – 262

Autores: **Damyanova, S., Pawelec, B., Arishtirova, K., Huerta, M.V.M., Fierro, J.L.G.**

Título: The effect of CeO₂ on the surface and catalytic properties of Pt/CeO₂-ZrO₂ catalysts for methane dry reforming

Revista: Applied Catalysis B: Environmental (2009) 89, 149 – 160

Autores: **de la Fuente, J.L.G., Martínez-Huerta, M.V., Rojas, S., Hernández-Fernández, P., Terreros, P., Fierro, J.L.G., Pena, M.A.**

Título: Tailoring and structure of PtRu nanoparticles supported on functionalized carbon for DMFC applications: New evidence of the hydrous ruthenium oxide phase

Revista: Applied Catalysis B: Environmental (2009) 88, 505 – 515

Autores: **de la Fuente, J.L.G., Pérez-Alonso, F.J., Martínez-Huerta, M.V., Pena, M.A., Fierro, J.L.G., Rojas, S.**

Título: Identification of Ru phases in PtRu based electrocatalysts and relevance in the methanol electrooxidation reaction

Revista: Catalysis Today (2009) 143, 69 – 76

Autores: **de los Rios, AP., Hernández-Fernández, FJ., Tomas-Alonso, F., Palacios, JM., Villora, G.**

Título: Stability studies of supported liquid membranes based on ionic liquids: Effect of surrounding phase nature
Revista: Desalination (2009) 245, 776 – 783

Autores: **del Arroyo, P.G., Vélez, M., Pietrement, O., Salas, M., Carrascosa, J.L., Camacho, A.**

Título: A nucleoprotein-hairpin in transcription regulation
Revista: Journal of Structural Biology (2009) 168, 444 – 452

Autores: **del Valle, F., Ishikawa, A., Domen, K., de la Mano, J.A.V., Sánchez-Sánchez, M.C., González, I.D., Herreras, S., Mota, N., Rivas, M.E., Galván, M.C.A., Fierro, J.L.G., Navarro, R.M**

Título: Influence of Zn concentration in the activity of Cd_{1-x}Zn_xS solid solutions for water splitting under visible light
Revista: Catalysis Today (2009) 143, 51 – 56

Autores: **Dementin, S., Leroux, F., Cournac, L., de Lacey, A., Volbeda, A., Leger, C., Burlat, B., Martínez, N., Champ, S., Martín, L., Sanganas, O., Haumann, M., Fernández, V.M., Guigliarelli, B., Fontecilla-Camps, J.C., Rousset, M.**

Título: Introduction of Methionines in the Gas Channel Makes [NiFe] Hydrogenase Aero-Tolerant
Revista: Journal of the American Chemical Society (2009) 131, 10156 – 10165

Autores: **Dusoulier, L., Cloots, R., Vertruyen, B., García-Fierro, J.L., Moreno, R., Ferrari, B.**

Título: Interactions in YBa₂Cu₃O_{7-x} aqueous suspensions
Revista: Materials Chemistry and Physics (2009) 116, 368 – 376

Autores: **Echegoyen, Y., Suelves, I., Lázaro, M.J., Moliner, R., Palacios, J.M., Muller, J.O., Su, D., Schlogl, R.**

Título: Characterization of Carbon Nanofibers Grown Over Ni and Ni-Cu Catalysts
Revista: Journal of Nanoscience and Nanotechnology (2009) 9, 4170 – 4180

Autores: **Escudero, M.J., Irvine, J.T.S., Daza, L.**

Título: Development of anode material based on La-substituted SrTiO₃ perovskites doped with manganese and/or gallium for SOFC
Revista: Journal of Power Sources (2009) 192, 43 – 51

Autores: **Essafti, A., Abouelaoualim, A., Fierro, J.L.G., Ech-Chamikh, E.**

Título: Structural and optical properties of amorphous oxygenated iron boron nitride thin films produced by reactive co-sputtering
Revista: Thin Solid Films (2009) 517, 4281 – 2486

Autores: **Fandos, R., Gallego, B., Lopez-Solera, M.I., Otero, A., Rodríguez, A., Ruiz, M.J., Terreros, P., van Mourik, T.**

Título: Can Related Pyridine-Alkoxide Titanium Complexes Adopt Different Geometries? A Combined Experimental and Theoretical Study
Revista: Organometallics (2009) 28, 1329 – 1336

Autores: Fandos, R., Otero, A., Rodríguez, A., Terreros, P., Aullon, G., Álvarez, S.

Título: A New Titanium Alkoxide-Thiolate Complex as a Versatile Heterofunctional Metalloligand

Revista: European Journal of Inorganic Chemistry (2009) 1079 – 1086

Autores: Fernández, J.F., Leret, P., Romero, J.J., de Frutos, J., de la Rubia, M.A., Martín-González, M.S., Costa-Kramer, J.L., Fierro, J.L.G., Quesada, A., García, M.A.

Título: Proofs of the Coexistence of Two Magnetic Contributions in Pure and Doped CaCu₃Ti₄O₁₂ Giant Dielectric Constant Ceramics

Revista: Journal of the American Ceramic Society

Autores: Fernández-Lafuente, R.

Título: Stabilization of multimeric enzymes: Strategies to prevent subunit dissociation

Revista: Enzyme and Microbial Technology (2009) 45, 405 – 419

Autores: Ferreira-Aparicio, P., Folgado, M.A., Daza, L.

Título: High surface area graphite as alternative support for proton exchange membrane fuel cell catalysts

Revista: Journal of Power Sources (2009) 192, 57 – 63

Autores: Ferrer, M., Beloqui, A., Timmis, K.N., Golyshin, P.N.

Título: Metagenomics for Mining New Genetic Resources of Microbial Communities

Revista: Journal of Molecular Microbiology and Biotechnology (2009) 16, 109 – 124

Autores: Filice, M., Bavaro, T., Fernández-Lafuente, R., Pregolato, M., Guisán, J.M., Palomo, J.M., Terreni, M.

Título: Chemo-biocatalytic regioselective one-pot synthesis of different deprotected monosaccharides

Revista: Catalysis Today (2009) 140, 11 – 19

Autores: Filice, M., Vanna, R., Terreni, M., Guisán, J.M., Palomo, J.M.

Título: Lipase-Catalyzed Regioselective One-Step Synthesis of Penta-O-acetyl-3-hydroxylactal

Revista: European Journal of Organic Chemistry (2009) 3327 – 3330

Autores: Fresno, F., Tudela, D., Coronado, J.M., Soria, J.

Título: Synthesis of Ti_{1-x}Sn_xO₂ nanosized photocatalysts in reverse microemulsions

Revista: Catalysis Today (2009) 143, 230 – 237

Autores: Fuerte, A., Valenzuela, R.X., Escudero, M.J., Daza, L.

Título: Ammonia as efficient fuel for SOFC

Revista: Journal of Power Sources (2009) 192, 170 – 175

Autores: Gamarra, D., Martínez-Arias, A.

Título: Preferential oxidation of CO in rich H₂ over CuO/CeO₂: Operando-DRIFTS analysis of deactivating effect of CO₂ and H₂O

Revista: Journal of Catalysis (2009) 263, 189 – 196

Autores: García, A.B., Camean, I., Suelves, I., Pinilla, J.L., Lázaro, M.J., Palacios, J.M., Moliner, R.

Título: The graphitization of carbon nanofibers produced by the catalytic decomposition of natural gas

Revista: Carbon (2009) 47, 2563 – 2571

Autores: García, F.J.G., García, S., Kallytta, A., Reller, A.

Título: Study of Natural Halloysite from the Dragon Mine, Utah (USA)

Revista: Zeitschrift für Anorganische und Allgemeine Chemie (2009) 635, 790 – 796

Autores: García, R., Diaz, I., Pérez-Pariente, J.

Título: Zeolite synthesis using 1-benzyl-1-methylpyrrolidinium in the presence of Na⁺ as co-structure directing agent

Revista: Microporous and Mesoporous Materials (2009) 118, 273 – 280

Autores: García-García, F.R., Guerrero-Ruiz, A., Rodríguez-Ramos, I.

Título: Role of B5-Type Sites in Ru Catalysts used for the NH₃ Decomposition Reaction

Revista: Topics in Catalysis (2009) 52, 758 – 765

Autores: García-Rodríguez, S., Somodi, F., Borbath, I., Margitfalvi, J.L., Pena, M.A., Fierro, J.L.G., Rojas, S.

Título: Controlled synthesis of Pt-Sn/C fuel cell catalysts with exclusive Sn-Pt interaction Application in CO and ethanol electrooxidation reactions

Revista: Applied Catalysis B: Environmental (2009) 91, 83 – 92

Autores: Glatzel, P., Sikora, M., Fernández-García, M.

Título: Resonant X-ray spectroscopy to study K absorption pre-edges in 3d transition metal compounds

Revista: European Physical Journal (2009) 169, 207 – 215

Autores: Glatzel, P., Sikora, M., Smolentsev, G., Fernández-García, M.

Título: Hard X-ray photon-in photon-out spectroscopy

Revista: Catalysis Today (2009) 145, 294 – 300

Autores: Gómez-Hortiguera, L., Hamad, S., Lopez-Arbeloa, F., Pinar, A.B., Pérez-Pariente, J., Cora, F.

Título: Molecular Insights into the Self-Aggregation of Aromatic Molecules in the Synthesis of Nanoporous Aluminophosphates: A Multilevel Approach

Revista: Journal of the American Chemical Society (2009) 131, 16059 – 16075

Autores: Gómez-Hortiguera, L., Lopez-Arbeloa, F., Pérez-Pariente, J.

Título: Aggregation behavior of (S)-(-)-N-benzylpyrrolidine-2-methanol in the synthesis of the AFI structure in the presence of dopants

Revista: Microporous and Mesoporous Materials (2009) 119, 299 – 306

Autores: **Gómez-Hortiguela, L., Márquez-Álvarez, C., Grande-Casas, M., García, R., Pérez-Pariente, J.**

Título: Tailoring the acid strength of microporous silicoaluminophosphates through the use of mixtures of templates: Control of the silicon incorporation mechanism

Revista: Microporous and Mesoporous Materials (2009) 121, 129 – 138

Autores: **Gómez-Hortiguela, L., Pérez-Pariente, J., Cora, F.**

Título: Insights into Structure Direction of Microporous Aluminophosphates: Competition between Organic Molecules and Water

Revista: Chemistry-A European Journal (2009) 15, 1478 – 1491

Autores: **Gómez-Hortiguela, L., Pinar, A.B., Pérez-Pariente, J., Cora, F.**

Título: Structure-Directing Effect of (S)-(-)-N-Benzylpyrrolidine-2-methanol and Benzylpyrrolidine in the Synthesis of STA-1: A New Computational Model for Structure Direction of Nanoporous Systems

Revista: Chemistry of Materials (2009) 21, 3447 – 3458

Autores: **Granados, M.L., Alonso, D.M., Alba-Rubio, A.C., Mariscal, R., Ojeda, M., Brettes, P.**

Título: Transesterification of Triglycerides by CaO: Increase of the Reaction Rate by Biodiesel Addition

Revista: Energy & Fuels (2009) 23, 2259 – 2264

Autores: **Granados, M.L., Alonso, D.M., Sadaba, I., Mariscal, R., Ocon, P.**

Título: Leaching and homogeneous contribution in liquid phase reaction catalysed by solids: The case of triglycerides methanolysis using CaO

Revista: Applied Catalysis B: Environmental (2009) 89, 265 – 273

Autores: **Guazzaroni, M.E., Beloqui, A., Golyshin, P.N., Ferrer, M.**

Título: Metagenomics as a new technological tool to gain scientific knowledge

Revista: World Journal of Microbiology & Biotechnology (2009) 25, 945 – 955

Autores: **Guerrero-Pérez, M.O., Bañares, M.A.**

Título: Role of V in supported V-Sb-O catalysts for the ammoxidation of propane to acrylonitrile: Multilayered VO_x/SbO_x/Al₂O₃ catalysts

Revista: Catalysis Today (2009) 142, 152 – 158

Autores: **Guerrero-Pérez, M.O., Bañares, M.A.**

Título: Niobium as promoting agent for selective oxidation reactions

Revista: Catalysis Today (2009) 142, 245 – 252

Autores: **Gutierrez-Alonso, P., Fernández-Arrojo, L., Plou, F.J., Fernández-Lobato, M.**

Título: Biochemical characterization of a beta-fructofuranosidase from *Rhodotorula dairenensis* with transfructosylating activity

Revista: FEMS Yeast Research (2009) 9, 768 – 774

Autores: Guzman, C., Del Angel, G., Gómez, R., Galindo, F., Zanella, R., Torres, G., Angeles-Chavez, C., Fierro, J.L.G.

Título: Gold Particle Size Determination on Au/TiO₂-CeO₂ Catalysts by Means of Carbon Monoxide, Hydrogen Chemisorption and Transmission Electron Microscopy

Revista: Journal of Nano Research (2009) 5, 13 – 24

Autores: Haberska, K., Vaz-Domínguez, C., De Lacey, A.L., Dagys, M., Reimann, C.T., Shleev, S.

Título: Direct electron transfer reactions between human ceruloplasmin and electrodes

Revista: Bioelectrochemistry (2009) 76, 34 – 42

Autores: Hernández, J.A., Gómez, S., Pawelec, B., Zepeda, T.A.

Título: CO oxidation on Au nanoparticles supported on wormhole HMS material: Effect of support modification with CeO₂

Revista: Applied Catalysis B: Environmental (2009) 89, 128 – 273

Autores: Hernández-Alonso, M.D., Tejedor-Tejedor, I., Coronado, J.M., Anderson, M.A., Soria, J.

Título: Operando FTIR study of the photocatalytic oxidation of acetone in air over TiO₂-ZrO₂ thin films

Revista: Catalysis Today (2009) 143, 364 – 374

Autores: Hernández-Fernández, F.J., de los Rios, A.P., Tomas-Alonso, F., Palacios, J.M., Villora, G.

Título: Preparation of supported ionic liquid membranes: Influence of the ionic liquid immobilization method on their operational stability

Revista: Journal of Membrane Science (2009) 341, 172 – 178

Autores: Hernández-Martín, E., Hill, C.G., Otero, C.

Título: Selective Synthesis of Diacylglycerols of Conjugated Linoleic Acid

Revista: Journal of the American Oil Chemists Society (2009) 86, 427 – 436

Autores: Hernández-Martín, E., Otero, C.

Título: Enzymatic Re-esterification of Lower Glycerides from Soybean Oil with Conjugated Linoleic Acid (CLA)

Revista: Journal of Agricultural and Food Chemistry (2009) 57, 701 – 709

Autores: Hornes, A., Bera, P., Camara, A.L., Gamarra, D., Munuera, G., Martínez-Arias, A.

Título: CO-TPR-DRIFTS-MS in situ study of CuO/Ce_{1-x}Tb_xO_{2-y} (x=0, 0.2 and 0.5) catalysts: Support effects on redox properties and CO oxidation catalysis

Revista: Journal of Catalysis (2009) 268, 367 – 376

Autores: Hornes, A., Gamarra, D., Munuera, G., Fuerte, A., Valenzuela, R.X., Escudero, M.J., Daza, L., Conesa, J.C., Bera, P., Martínez-Arias, A.

Título: Structural, catalytic/redox and electrical characterization of systems combining Cu-Ni with CeO₂ or Ce_{1-x}M_xO_{2-delta} (M = Gd or Tb) for direct methane oxidation

Revista: Journal of Power Sources (2009) 192, 70 – 78

Autores: Huirache-Acuna, R., Pawelec, B., Rivera-Muñoz, E., Nava, R., Espino, J., Fierro, J.L.G.

Título: Comparison of the morphology and HDS activity of ternary Co-Mo-W catalysts supported on P-modified SBA-15 and SBA-16 substrates

Revista: Applied Catalysis B: Environmental (2009) 92, 168 – 185

Autores: Iglesias-Juez, A., Hungria, A.B., Martínez-Arias, A., Anderson, J.A., Fernández-García, M.

Título: Pd-based (Ce,Zr)O-x-supported catalysts: Promoting effect of base metals (Cr, Cu, Ni) in CO and NO elimination

Revista: Catalysis Today (2009) 143, 195 – 203

Autores: Iriondo, A., Barrio, V.L., Cambra, J.F., Arias, P.L., Guemez, M.B., Navarro, R.M., Sánchez-Sánchez, M.C., Fierro, J.L.G.

Título: Influence of La₂O₃ modified support and Ni and Pt active phases on glycerol steam reforming to produce hydrogen

Revista: Catalysis Communications (2009) 10, 1275 – 1279

Autores: Khatib, S.J., Fierro, J.L.G., Bañares, M.A.

Título: Effect of Phosphorous Additive on the Surface Chromium Oxide Species on Alumina for Propane Oxidation to Propylene

Revista: Topics in Catalysis (2009) 52, 1459 – 1470

Autores: Kruse, A., Kristensen, S., Riisager, A., Rasmussen, S., Fehrmann, R.

Título: Seed-assisted sol-gel synthesis and characterization of nanoparticulate V₂O₅/anatase

Revista: Journal of Materials Science (2009) 44, 323 – 328

Autores: Kubacka, A., Bachiller-Baeza, B., Colon, G., Fernández-García, M.

Título: W,N-Codoped TiO₂-Anatase: A Sunlight-Operated Catalyst for Efficient and Selective Aromatic Hydrocarbons Photo-Oxidation

Revista: Journal of Physical Chemistry C (2009) 113, 8553– 8556

Autores: Kubacka, A., Cerrada, M.L., Serrano, C., Fernández-García, M., Ferrer, M., Fernández-García, M.

Título: Plasmonic Nanoparticle/Polymer Nanocomposites with Enhanced Photocatalytic Antimicrobial Properties

Revista: Journal of Physical Chemistry C (2009) 113, 9182– 9191

Autores: Kubacka, A., Colon, G., Fernández-García, M.

Título: Cationic (V, Mo, Nb, W) doping of TiO₂-anatase: A real alternative for visible light-driven photocatalysts

Revista: Catalysis Today (2009) 143, 286 – 273

Autores: Kubacka, A., Ferrer, M., Cerrada, M.L., Serrano, C., Sánchez-Chaves, M., Fernández-García, M., de Andres, A., Rioboo, R.J.J., Fernández-Martín, F., Fernández-García, M.

Título: Boosting TiO₂-anatase antimicrobial activity: Polymer-oxide thin films
Revista: Applied Catalysis B: Environmental (2009) 89, 441 – 448

Autores: **Kubacka, A., Martínez-Arias, A., Fernández-García, M., Newton, M.A.**

Título: Dynamic "operando" observation of 1 wt% Pd-based TWCs: Simultaneous XAS/DRIFTS/mass spectrometry analysis of the effects of Ce_{0.5}Zr_{0.5}O₂ loading on structure, reactivity and performance
Revista: Catalysis Today (2009) 145, 288 – 294

Autores: **Lagos, G., García, R., Agudo, A.L., Yates, M., Fierro, J.L.G., Gil-Llambias, F.J., Escalona, N.**

Título: Characterisation and reactivity of Re/carbon catalysts in hydrodesulphurisation of dibenzothiophene: Effect of textural and chemical properties of support
Revista: Applied Catalysis A: General (2009) 358, 26 – 32

Autores: **Lappert, M.F., Álvarez, S., Aullon, G., Fandos, R., Otero, A., Rodríguez, A., Rojas, S., Terreros, P.**

Título: Reactivity of a Super-Electron-Rich Olefin Derived from Cyclam
Revista: European Journal of Inorganic Chemistry (2009) 1851 – 1861

Autores: **Lewandowska, A.E., Bañares, M.A., Khabibulin, D.F., Lapina, O.B.**

Título: Precursor Effect on the Molecular Structure, Reactivity, and Stability of Alumina-Supported Vanadia
Revista: Journal of Physical Chemistry C (2009) 113, 20648– 20657

Autores: **Linde, D., Macias, I., Fernández-Arrojo, L., Plou, F.J., Jimenez, A., Fernández-Lobato, M.**

Título: Molecular and Biochemical Characterization of a beta-Fructofuranosidase from Xanthophyllomyces dendrorhous
Revista: Applied and Environmental Microbiology (2009) 75, 1065 – 1074

Autores: **Márquez-Álvarez, C., Pinar, A.B., García, R., Grande-Casas, M., Perez-Pariente, J.**

Título: Influence of Al Distribution and Defects Concentration of Ferrierite Catalysts Synthesized From Na-Free Gels in the Skeletal Isomerization of n-Butene
Revista: Topics in Catalysis (2009) 52, 1281– 1292

Autores: **Martín, A.J., Chaparro, A.M., Folgado, M.A., Rubio, J., Daza, L.**

Título: Rotating disk electrode analysis of oxygen reduction at platinum particles under limiting diffusion conditions
Revista: Electrochimica Acta (2009) 54, 22 – 31

Autores: **Martín, A.J., Chaparro, A.M., Gallardo, B., Folgado, M.A., Daza, L.**

Título: Characterization and single cell testing of Pt/C electrodes prepared by electrodeposition
Revista: Journal of Power Sources (2009) 192, 14 – 21

Autores: Martín, J.C., Rasmussen, S.B., Suarez, S., Yates, M., Gil-Llambias, F.J., Villarroel, M., Ávila, P.

Título: Effect of sulphuric acid pretreatment concentration on the behaviour of CoOX/gamma-Al₂O₃-SO₄ monolithic catalysts in the lean CH₄-SCR process
Revista: Applied Catalysis B: Environmental (2009) 91, 423 – 428

Autores: Martín, J.C., Suarez, S., Yates, M., Ávila, P.

Título: Pd/gamma-Al₂O₃ monolithic catalysts for NO_x reduction with CH₄ in excess of O₂: Effect of precursor salt
Revista: Chemical Engineering Journal (2009) 150, 8 – 15

Autores: Martínez-Arias, A., Gamarra, D., Fernández-García, M., Hornes, A., Belver, C.

Título: Spectroscopic Study on the Nature of Active Entities in Copper-Ceria CO-PROX Catalysts
Revista: Topics in Catalysis (2009) 52, 1425– 1433

Autores: Martínez-Arias, A., Gamarra, D., Fernández-García, M., Hornes, A., Bera, P., Koppány, Z., Schay, Z.

Título: Redox-catalytic correlations in oxidised copper-ceria CO-PROX catalysts
Revista: Catalysis Today (2009) 143, 211 – 218

Autores: Martínez-Huerta, M.V., Fierro, J.L.G., Bañares, M.A.

Título: Monitoring the states of vanadium oxide during the transformation of TiO₂ anatase-to-rutile under reactive environments: H₂ reduction and oxidative dehydrogenation of ethane
Revista: Catalysis Communication (2009) 11, 15 – 20

Autores: Montiel, M., Hernandez-Fernández, P., Fierro, J.L.G., Rojas, S., Ocon, P.

Título: Promotional effect of upper Ru oxides as methanol tolerant electrocatalyst for the oxygen reduction reaction
Revista: Journal of Power Sources (2009) 191, 280 – 289

Autores: Mota, N., Álvarez-Galván, M.C., Villoria, J.A., Rosa, F., Fierro, J.L.G., Navarro, R.M.

Título: Reforming of Diesel Fuel for Hydrogen Production over Catalysts Derived from LaCo_{1-x}M_xO₃ (M = Ru, Fe)
Revista: Topics in Catalysis (2009) 52, 1995– 2001

Autores: Nava, R., Pawelec, B., Castano, P., Álvarez-Galván, M.C., Loricera, C.V., Fierro, J.L.G.

Título: Upgrading of bio-liquids on different mesoporous silica-supported CoMo catalysts
Revista: Applied Catalysis B: Environmental (2009) 92, 154 – 168

Autores: Nava, R., Pawelec, B., Morales, J., Ortega, R.A., Fierro, J.L.G.

Título: Comparison of the morphology and reactivity in HDS of CoMo/HMS, CoMo/P/HMS and CoMo/SBA-15 catalysts
Revista: Microporous and Mesoporous Materials (2009) 118, 189 – 192

Autores: Navarro, R.M., Castano, P., Álvarez-Galván, M.C., Pawelec, B.

Título: Hydrodesulfurization of dibenzothiophene and a SRGO on sulfide Ni(Co)Mo/Al₂O₃ catalysts. Effect of Ru and Pd promotion

Revista: Catalysis Today (2009) 143, 108 – 115

Autores: Navarro, R.M., Sánchez-Sánchez, M.C., Álvarez-Galván, M.C., del Valle, F., Fierro, J.L.G.

Título: Hydrogen production from renewable sources: biomass and photocatalytic opportunities

Revista: Energy & Environmental Science (2009) 2, 35 – 55

Autores: O'Shea, V.A.D., de la Piscina, P.R., Homs, N., Aromi, G., Fierro, J.L.G.

Título: Development of Hexagonal Closed-Packed Cobalt Nanoparticles Stable at High Temperature

Revista: Chemistry of Materials (2009) 21, 5637 – 5644

Autores: Padilla, R., Benito, M., Rodríguez, L., Serrano-Lotina, A., Daza, L.

Título: Platinum supported catalysts for carbon monoxide preferential oxidation: Study of support influence

Revista: Journal of Power Sources (2009) 192, 114 – 120

Autores: Palomo, J.M.

Título: Modulation of Enzymes Selectivity Via Immobilization

Revista: Current Organic Synthesis (2009) 6, 1 – 15

Autores: Pawelec, B., Navarro, R.M., Castano, P., Álvarez-Galván, M.C., Fierro, J.L.G.

Título: Role of the Ru and Support in Sulfided RuNiMo Catalysts in Simultaneous Hydrodearomatization (HDA), Hydrodesulfurization (HDS), and Hydrodenitrogenation (HDN) Reactions

Revista: Energy & Fuels (2009) 23, 1364 – 1373

Autores: Pecchi, G., Campos, C.M., Jiliberto, M.G., Delgado, E.J., Fierro, J.L.G.

Título: Effect of additive Ag on the physicochemical and catalytic properties of LaMn_{0.9}Co_{0.1}O_{3.5} perovskite

Revista: Applied Catalysis A: General (2009) 371, 78 – 84

Autores: Perez-Coll, D., Aguadero, A., Escudero, M.J., Daza, L.

Título: Effect of DC current polarization on the electrochemical behaviour of La₂NiO_{4+delta} and La₃Ni₂O_{7+delta}-based systems

Revista: Journal of Power Sources (2009) 192, 2 – 14

Autores: Pinar, A.B., Márquez-Álvarez, C., Grande-Casas, M., Perez-Pariente, J.

Título: Template-controlled acidity and catalytic activity of ferrierite crystals

Revista: Journal of Catalysis (2009) 263, 258 – 266

Autores: **Pinilla, J.L., Suelves, I., Lázaro, M.J., Moliner, R., Palacios, J.M.**
Título: Influence of nickel crystal domain size on the behaviour of Ni and NiCu catalysts for the methane decomposition reaction
Revista: Applied Catalysis A: General (2009) 363, 199 – 208

Autores: **Pinilla, J.L., Utrilla, R., Lázaro, M.J., Suelves, I., Moliner, R., Palacios, J.M.**
Título: A novel rotary reactor configuration for simultaneous production of hydrogen and carbon nanofibers
Revista: International Journal of Hydrogen Energy (2009) 34, 8016 – 8025

Autores: **Rey, A., Faraldos, M., Casas, J.A., Zazo, J.A., Bahamonde, A., Rodríguez, J.J.**
Título: Catalytic wet peroxide oxidation of phenol over Fe/AC catalysts: Influence of iron precursor and activated carbon surface
Revista: Applied Catalysis B: Environmental (2009) 86, 69 – 78

Autores: **Rocha-Martín, J., Vega, D.E., Cabrera, Z., Bolivar, J.M., Fernández-Lafuente, R., Berenguer, J., Guisán, J.M.**
Título: Purification, immobilization and stabilization of a highly enantioselective alcohol dehydrogenase from *Thermus thermophilus* HB27 cloned in *E-coli*
Revista: Process Biochemistry (2009) 44, 1004 – 1013

Autores: **Rodrigues, D.S., Mendes, A.A., Filice, M., Fernández-Lafuente, R., Guisán, J.M., Palomo, J.M.**
Título: Different derivatives of a lipase display different regioselectivity in the monohydrolysis of per-O-acetylated 1-O-substituted-beta-galactopyranosides
Revista: Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic (2009) 58, 36 – 41

Autores: **Rodrigues, R.C., Bolivar, J.M., Palau-Ors, A., Volpato, G., Ayub, M.A.Z., Fernández-Lafuente, R., Guisán, J.M.**
Título: Positive effects of the multipoint covalent immobilization in the reactivation of partially inactivated derivatives of lipase from *Thermomyces lanuginosus*
Revista: Enzyme and Microbial Technology (2009) 44, 386 – 394

Autores: **Rodrigues, R.C., Bolivar, J.M., Volpato, G., Filice, M., Godoy, C., Fernández-Lafuente, R., Guisán, J.M.**
Título: Improved reactivation of immobilized-stabilized lipase from *Thermomyces lanuginosus* by its coating with highly hydrophilic polymers
Revista: Journal of Biotechnology (2009) 144, 113 – 120

Autores: **Rodrigues, R.C., Godoy, C.A., Filice, M., Bolivar, J.M., Palau-Ors, A., García-Vargas, J.M., Romero, O., Wilson, L., Ayub, M.A.Z., Fernández-Lafuente, R., Guisán, J.M.**
Título: Reactivation of covalently immobilized lipase from *Thermomyces lanuginosus*
Revista: Process Biochemistry (2009) 44, 641 – 647

Autores: **Rodrigues, R.C., Godoy, C.A., Volpato, G., Ayub, M.A.Z., Fernández-Lafuente, R., Guisán, J.M.**
Título: Immobilization-stabilization of the lipase from *Thermomyces lanuginosus*: Critical role of chemical amination
Revista: *Process Biochemistry* (2009) 44, 963 – 969

Autores: **Rojas, E., Guerrero-Perez, M.O., Bañares, M.A.**
Título: Direct ammoxidation of ethane: An approach to tackle the worldwide shortage of acetonitrile
Revista: *Catalysis Communications* (2009) 10, 1555 – 1558

Autores: **Romero, O., Vergara, J., Fernández-Lafuente, R., Guisán, J.M., Illanes, A., Wilson, L.**
Título: Simple Strategy of Reactivation of a Partially Inactivated Penicillin G Acylase Biocatalyst in Organic Solvent and its Impact on the Synthesis of beta-Lactam Antibiotics
Revista: *Biotechnology and Bioengineering* (2009) 103, 472 – 480

Autores: **Rubio-Marcos, F., Quesada, A., García, M.A., Bañares, M.A., Fierro, J.L.G., Martín-González, M.S., Costa-Kramer, J., Fernández, J.F.**
Título: Some clues about the interphase reaction between ZnO and MnO₂ oxides
Revista: *Journal of Solid State Chemistry* (2009) 182, 1211 – 1217

Autores: **Samson, K., Grzybowska, B., Grabowski, R., Bañares, M.A., Diz, E.L.**
Título: Oxidative Dehydrogenation of Isobutane on CrO_x/Oxide Support Catalysts: Effect of Potassium on Physicochemical and Catalytic Properties
Revista: *Polish Journal of Chemistry* (2009) 83, 1977 – 1983

Autores: **Sánchez-Sánchez, M., van Grieken, R., Serrano, D.P., Melero, J.A.**
Título: On the Sn(II) and Sn(IV) incorporation into the AFI-structured AlPO₄-based framework: the first significantly acidic SnAPO-5
Revista: *Journal of Materials Chemistry* (2009) 19, 6833 – 6842

Autores: **Soria-Sánchez, M., Maroto-Valiente, A., Álvarez-Rodriguez, J., Rodríguez-Ramos, I., Guerrero-Ruiz, A.**
Título: Efficient catalytic wet oxidation of phenol using iron acetylacetonate complexes anchored on carbon nanofibres
Revista: *Carbon* (2009) 47, 2095 – 2103

Autores: **Suelves, I., Pinilla, J.L., Lázaro, M.J., Moliner, R., Palacios, J.M.**
Título: Effects of reaction conditions on hydrogen production and carbon nanofiber properties generated by methane decomposition in a fixed bed reactor using a NiCuAl catalyst
Revista: *Journal of Power Sources* (2009) 192, 35 – 43

Autores: **Toribio, P.P., Gimeno-Gargallo, A., Capel-Sánchez, M.C., de Frutos, M.P., Campos-Martín, J.M., Fierro, J.L.G.**

Título: Ethylbenzene oxidation to its hydroperoxide in the presence of N-hydroxyimides and minute amounts of sodium hydroxide
Revista: Applied Catalysis A: General (2009) 363, 32 – 40

Autores: **Torrelo, G., Torres, C.F., Senorans, F.J., Blanco, R.M., Reglero, G.**
Título: Solvent-free preparation of phytosteryl esters with fatty acids from butterfat in equimolecular conditions in the presence of a lipase from *Candida rugosa*
Revista: Journal of Chemical Technology and Biotechnology (2009) 84, 745 – 751

Autores: **Tsiouvaras, N., Martínez-Huerta, M.V., Moliner, R., Lázaro, M.J., Rodríguez, J.L., Pastor, E., Pena, M.A., Fierro, J.L.G.**
Título: CO tolerant PtRu-MoOx nanoparticles supported on carbon nanofibers for direct methanol fuel cells
Revista: Journal of Power Sources (2009) 186, 299 – 305

Autores: **Vieites, J.M., Guazzaroni, M.E., Beloqui, A., Golyshin, P.N., Ferrer, M.**
Título: Metagenomics approaches in systems microbiology
Revista: FEMS Microbiology Reviews (2009) 33, 236 – 256

Autores: **Villarroel, M., Baeza, P., Gracia, F., Escalona, N., Ávila, P., Gil-Llambias, F.J.**
Título: Phosphorus effect on Co//Mo and Ni//Mo synergism in hydrodesulphurization catalysts
Revista: Applied Catalysis A: General (2009) 364, 75 – 80

Autores: **Volpato, G., Filice, M., Rodrigues, R.C., Heck, J.X., Guisán, J.M., Mateo, C., Ayub, M.A.Z.**
Título: Modulation of a lipase from *Staphylococcus warneri* EX17 using immobilization techniques
Revista: Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic (2009) 60, 125 – 133

Autores: **Yates, M., Martín-Luengo, M.A., Domingo, M.J.M., Ramos, M.E.**
Título: The use of Silica-Alumina mixed oxides with well defined surface characteristics and porosities for the transformation of renewable feedstocks into value added chemicals
Revista: Characterisation of Porous Solids VIII (2009) 279 – 287

Autores: **Yerga, R.M.N., Galván, M.C.A., del Valle, F., de la Mano, J.A.V., Fierro, J.L.G.**
Título: Water Splitting on Semiconductor Catalysts under Visible-Light Irradiation
Revista: Chemsuschem (2009) 2, 471 – 486

Autores: **Zazo, J.A., Fraile, A.F., Rey, A., Bahamonde, A., Casas, J.A., Rodríguez, J.J.**
Título: Optimizing calcination temperature of Fe/activated carbon catalysts for CWPO

Revista: Catalysis Today (2009) 143, 341 – 347

5.2.2 *En revistas no recogidas en ISI*

Autores: **Anderson, J.A., Fernández-García, M.**

Título: Catalytic and photocatalytic removal of pollutants from aqueous sources

Revista: Catalysis (2009) 21, 51- 73

Autores: **Chaparro, A.M., Folgado, M.A., Gallardo, B., Martín, A.J, Daza, L.**

Título: Properties of catalyst layers prepared by electrospray deposition

Revista: ECS Transactions (2009) 25, 1221 - 1228

Autores: **Fuerte, A., Hornés, A., Bera, P., Martínez-Arias, A., Escudero, M.J., Daza, L.**

Título: Study of CuFe-Ce_{0.9}Gd_{0.1}O_{2-δ} as IT-SOFC Anode: Catalytic Activity, Thermal Expansion, Morphology, Electrical Conductivity and Chemical Compatibility

Revista: ECS Transactions (2009) 25, 2183 - 2193

Autores: **Fuerte, A., Valenzuela, R.X., Escudero, M.J., Daza, L.**

Título: Performance of a New Cu-Ceria Based Anode for SOFCs Running on Different Fuels

Revista: ECS Transactions (2009) 25, 2173 - 2183

Autores: **Martín, A.J., Chaparro, A.M., Guillén, C., Folgado, M.A., Daza, L.**

Título: Pt-Co electrodeposited electrodes: surface distribution and depth profile

Revista: ECS Transactions (2009) 25, 2039 - 2048

Autores: **Martín-Rojo, A.B., Pérez-Pariente, J.**

Título: La Historia de la Química a través de los libros conservados en bibliotecas españolas

Revista: Anales de Química (2009) 105, 130 - 142

Autores: **Pérez-Coll, D., Agudero, A., Escudero, M.J., Daza, L.**

Título: Electrochemical Behavior of La₂Ni_{0.6}Cu_{0.4}O_{4+d} oxide on SDC Electrolyte as Cathode for IT-SOFC

Revista: ECS Transactions (2009) 25, 2589 - 2597

5.2.3 *Obras colectivas*

Autores: **Otero, C.**

Capítulo: Selective enzymatic synthesis of n-acylated alcoholamine emulsifiers: strategies for increasing volumetric productivity while maintaining conversions and selectivities at high concentrations of reagents

Libro: Bio-Based Surfactants and detergents: synthesis, properties and applications

Volumen: (2009) 299 – 322

Editorial: AOCS PRESS

Autores: **Rüdiger, O., L. De Lacey, A., Fernández, V.M., Cammack, R.**
Capítulo: Hydrogenases and alternative energy strategies.
Libro: Handbook of Green Catalysis
Volumen: 3 (2009)
Editorial: Wiley-VCH

Autores: **Vaz, C., Campuzano, S., Fernández, V.M., Pita, M.**
Capítulo: Nanostructured DNA biosensors based on artificial nucleic acid analogues
Libro: Fabrication and Bio-Application of Functionalized Nanomaterials
Volumen: (2009) 207 – 228
Editorial: X. Wang

5.3 Transferencia de tecnología

5.3.1. Patentes solicitadas

5.3.1.1. Patentes nacionales

Autores: **Ávila, P., Yates, M., Rasmussen, S. B.**
Título: Absorbentes reactivos y su uso para la desulfuración de corrientes gaseosas
Nº de patente: 200930431
Modalidad: solicitud nacional
Fecha solicitud: 09/07/2009
Centro: Instituto Catálisis y Petroleoquímica

Autores: **García, E., Martínez, M.T., Dueñas, J., Martínez, M.J., Alcalde, M.**
Título: Peroxidasas de elevado potencial redox diseñadas por evolución dirigida
Nº de patente: 200930157
Modalidad: solicitud nacional
Fecha solicitud: 12/05/2009
Centro: Instituto Catálisis y Petroleoquímica

Autores: **Goberna, C., Yañez, D., Prieto, J.**
Título: Dispositivo separador capacitivo
Nº de patente: 200930603
Modalidad: solicitud nacional
Fecha solicitud: 17/08/2009
Centro: Instituto Catálisis y Petroleoquímica

Autores: **Guisán, J.M., Batalla, P., López, F., Mateo, C., Bolivar, J.M., Maciello, M.**
Título: Complejos covalentes de lipasas con proteínas, sondas de ADN, cofactores u otras biomoléculas
Nº de patente: 200930242
Modalidad: solicitud nacional
Fecha solicitud: 01/06/2009
Centro: Instituto Catálisis y Petroleoquímica

Autores: **Torres, P., Plou, F.J., Ballesteros, A., Parra, J.L., Comelles, F., Jiménez-Barbero, J., Poveda, A.**

Título: Procedimiento enzimático para la obtención de derivados alfa-glucosilados de resveratrol con propiedades tensioactivas

Nº de patente: 200930037

Modalidad: solicitud nacional

Fecha solicitud: 03/04/2009

Centro: Instituto Catálisis y Petroleoquímica

Autores: **Fernández-Arrojo, L., Plou, F.J., Alcalde, M., Ballesteros, A., Fernández-Lobato, M., Gutierrez-Alonso, P.**

Título: Biocatalizador inmovilizado basado en alginato para la biotransformación de carbohidratos

Nº de patente: 200930001

Modalidad: solicitud nacional

Fecha solicitud: 11/03/2009

Centro: Instituto Catálisis y Petroleoquímica

Autores: **Wahnón, P., Conesa, J.C., Palacios, P.**

Título: Materiales de silicio de banda intermedia

Nº de patente: 200930433

Modalidad: solicitud nacional

Fecha solicitud: 09/07/2009

Centro: Universidad Politécnica de Madrid

Autores: **Wahnón, P., Conesa, J.C., Palacios, P., Sánchez, K., Aguilera, I., Seminovki, Y., Lucena, R., Gamarra, D.**

Título: Material de banda intermedia basado en un compuesto semiconductor de tipo calcogenuro de estaño

Nº de patente: 200930680

Modalidad: solicitud nacional

Fecha solicitud: 11/09/2009

Centro: Universidad Politécnica de Madrid

5.3.1.2. Patentes internacionales

Autores: **Camarero, S., Cañas, A., Martínez, M.J., Martínez, A., Ballesteros, A., Plou, F.J., Record, E., Asther, M., Alcalde, M.**

Título: Lacasas de alto potencial redox obtenidas por evolución dirigida

Nº de patente: PCT/ES2009/0705

Modalidad: solicitud internacional

Fecha solicitud: 19/11/2009

Centro: Instituto Catálisis y Petroleoquímica

Autores: **Fehrmann, R., Riisager, A., Rasmussen, S.B., Kristensen, S.B., Kunov-Kruse, A. J.**

Título: Nanoparticular metal oxide/anatase catalysts

Nº de patente: 17/11/2009

Modalidad: solicitud internacional

Fecha solicitud: 081 169238,6-2104
Centro: Technical University of Denmark

Autores: **Golyshin, P. N., Golyshina, O. V., Timmis, K. N; Chernikova, T., Waliczek, A., Ferrer, M., Beloqui, A., Guazzaroni, M.E., Vieites, J. M, Pazos, F., López de Lacey, A., Fernández López, V. M.**

Título: Probe compound for detecting and isolating enzymes and means and methods using the same

Nº de patente: EU/09003977.7-1223

Modalidad: solicitud internacional

Fecha solicitud: 19/03/2009

Centro: Helmholtz-Zentrum fur Infektionforschung GMBH, CSIC

Autores: **Golyshin, P. N., Golyshina, O. V., Timmis, K. N; Chernikova, T., Waliczek, A., Ferrer, M., Beloqui, A., Guazzaroni, M.E., Vieites, J. M, Pazos, F., López de Lacey, A., Fernández López, V. M.**

Título: Probe compound for detecting and isolating enzymes and means and methods using the same

Nº de patente: US 61/210,482

Modalidad: solicitud internacional

Fecha solicitud: 19/03/2009

Centro: Helmholtz-Zentrum fur Infektionforschung GMBH, CSIC

Autores: **Torres, P., Plou, F.J., Ballesteros, A.**

Título: Procedimiento enzimático para la acilación en posición 3- del resveratrol

Nº de patente: PCT/ES2009/070476

Modalidad: solicitud internacional

Fecha solicitud: 29/10/2009

Centro: Instituto Catálisis y Petroleoquímica

5.4 Tesis Doctorales y trabajos de licenciatura

Título: **Inmovilización covalente y orientada de enzima lacasa sobre distintas superficies para su uso como cátodo en pilas de combustible**

Doctorando: Cristina Vaz Domínguez

Director: Víctor M. Fernández López

Universidad: Autónoma de Madrid

Fecha: 19/01/2009

Calificación: Sobresaliente *cum laude*

Título: **Estabilización de antioxidantes fenólicos bioactivos de origen natural: modificación de tocoferoles y resveratrol mediante acilación y glicosilación enzimática**

Doctorando: Pamela Torres Salas

Director: F.J. Plou y A. Ballesteros

Universidad: Autónoma de Madrid

Fecha: 22/05/2009

Calificación: Sobresaliente *cum laude*

Título: Estructura y reactividad de catalizadores soportados de Pt en la reacción de gas de agua

Doctorando: Inés Dácil González Jiménez

Director: J.L. García Fierro

Universidad: Autónoma de Madrid

Fecha: 29/05/2009

Calificación: Sobresaliente *cum laude*

Título: Procesos biocatalíticos para la producción sostenible de oligosacáridos prebióticos empleando glicosiltransferasas inmovilizadas

Doctorando: Lucía Fernández-Arrojo

Director: F.J. Plou y A. Ballesteros

Universidad: Autónoma de Madrid

Fecha: 17/06/2009

Calificación: Sobresaliente *cum laude*

Título: Ingeniería de procesos red-ox catalizados por enzimas: diseño de nuevos catalizadores inmovilizados para la regeneración *in situ* de cofactores

Doctorando: Juan Manuel Bolívar

Director: José M. Guisán y Roberto Fernández-Lafuente

Universidad: Complutense de Madrid

Fecha: 01/07/2009

Calificación: Sobresaliente *cum laude*

Título: Preparación y caracterización de electrodos para la oxidación-reducción de hidrógeno basados en la actividad de hidrogenasas

Doctorando: Olaf Rüdiger

Director: A. López de Lacey

Universidad: Autónoma de Madrid

Fecha: 16/07/2009

Calificación: Sobresaliente *cum laude*

Título: Síntesis y Caracterización de Fotocatalizadores Basados en CdS para la Reacción de Disociación de Agua Bajo Luz Visible

Doctorando: Fabián del Valle

Director: J.L. García Fierro

Universidad: Politécnica de Madrid

Fecha: 21/11/2009

Calificación: Sobresaliente *cum laude*

Título (D.E.A.): Obtención de galactooligosacáridos con beta-galactosidasas inmovilizadas

Licenciado: Bárbara Rodríguez Colinas

Director: F.J. Plou

Universidad: Autónoma de Madrid

Fecha: Junio 2009

Calificación: Sobresaliente

Título (D.E.A.): **Evolución molecular dirigida de lacasas de alto potencial redox**

Licenciado: Diana Maté Mate

Director: M. Alcalde

Universidad: Autónoma de Madrid

Fecha: Junio 2009

Calificación: Matrícula de Honor

Título (D.E.A.): **Expresión funcional de peroxidasas de alto potencial redox mediante Evolución Dirigida**

Licenciado: Eva García Ruiz

Director: M. Alcalde y A.T. Martínez

Universidad: Complutense de Madrid

Fecha: Septiembre 2009

Calificación: Sobresaliente

Título (D.E.A.): **Evolución molecular dirigida de la lacasa de alto potencial redox del hongo *Pycnoporus cinnabarinus***

Licenciado: Patricial Molina Espeja

Director: M. Alcalde y S. Camarero

Universidad: Autónoma de Madrid

Fecha: Septiembre 2009

Calificación: Sobresaliente

Título (D.E.A.): **Study of At. Ferrooxidans as biocatalyst for the cathode of a microbial fuel cell**

Licenciado: Sofía Carbajosa González

Director: Antonio López de Lacey

Universidad: Autónoma de Madrid

Fecha: Junio 2009

Calificación: Matrícula de Honor

Título (Proyecto de Fin de Carrera): **Estudio de la aplicación de biocatalizadores enzimáticos en la reducción de contaminantes orgánicos en efluentes acuosos**

Licenciado: Elisa M^a Mazo Bedia

Director: F.J. Plou y A. Bahamonde

Universidad: Autónoma de Madrid

Fecha: Septiembre 2009

Calificación: Sobresaliente

Título (Proyecto de Fin de Carrera): **In situ immobilization of enzymes in ordered mesoporous silicas**

Licenciado: Esther Santalla Díez

Director: Rosa María Blanco Martín e Isabel Díaz Carretero

Universidad: Autónoma de Madrid

Fecha: Junio 2009

Calificación: Notable

Título (Proyecto de Fin de Carrera): **Caracterización electroquímica y Biológica de microcosmos de Rio Tinto como celda de combustible microbiana**

Licenciado: Juan García Muñoz-Soto

Director: Moustafá Malki Kasri

Universidad: Autónoma de Madrid

Fecha: Septiembre 2009

Calificación: Matrícula de Honor

Título (Proyecto de Fin de Carrera): **Diseño de composites ceramicos para la depuracion de efluentes gaseosos**

Licenciado: Lorena Vega Argomaniz

Director: Malcolm Yates y M.A. Martín-Luengo

Universidad: Autónoma de Madrid

Fecha: 2009

Calificación: Notable

Título (Proyecto de Fin de Carrera): **Utilización de residuos agricolas como Ecomateriales**

Licenciado: María Díaz Fernández

Director: Malcolm Yates y M.A. Martín-Luengo

Universidad: Autónoma de Madrid

Fecha: 2009

Calificación: Notable

Título (Proyecto de Fin de Carrera): **Revalorización de Biomasa: Transesterificación catalítica de glucosa empleando hidrotalcitas**

Licenciado: Roberto Rodríguez Mendiola

Director: Carlos Márquez Álvarez y Enrique Sastre de Andrés

Universidad: Autónoma de Madrid

Fecha: Febrero 2009

Calificación: Sobresaliente

Título (Proyecto de Fin de Carrera): **Aprovechamiento de ecomateriales par ala eliminacion de COVs**

Licenciado: Silvia Nogales Velasco

Director: Malcolm Yates y M.A. Martín-Luengo

Universidad: Autónoma de Madrid

Fecha: 2009

Calificación: Notable

Título (Proyecto de Fin de Carrera): **Estudio de la oxidación parcial y del reformado de etanol con catalizadores metálicos soportados para la obtención de hidrógeno.**

Ingeniero Químico: Paula Matías Ramírez

Director: Vicente Cortés Corberán y M^a Luisa Gómez Sainero

Universidad: Autónoma de Madrid

Fecha: 2009

Calificación: Notable

Título (Proyecto de Fin de Carrera): **Estudio de la viabilidad de la oxidación catalítica heterogénea de alcoholes alifáticos primarios de cadena larga**

Ingeniero Químico: M^a Elena González Pérez

Director: Vicente Cortés Corberán

Universidad: Autónoma de Madrid

Fecha: 2009

Calificación: Notable

5.5 Congresos

5.5.1 Participación en congresos y reuniones nacionales

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Fernández Muñoz, A.I., Yates, M., Martín Luengo, M.A., Ruiz Hitzky, E.**

Título: Composites Clay-Ecomaterials for environmental remediation

Congreso: 50 aniversario Sociedad Española de Arcillas

Ciudad y país de celebración: Madrid, España

Fecha: 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Gamarra, D., Hornés, A., Martínez-Arias, A.**

Título: Sistemas CuO/CeO₂ para oxidación preferencial de CO en corrientes ricas en H₂: efectos de desactivación por incorporación de H₂O y CO₂

Congreso: SECAT 2009

Ciudad y país de celebración: Ciudad Real, España

Fecha: Junio 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Gamarra, D., Lucena, R., Conesa, J.C.**

Título: Síntesis de nanoestructuras de CeO₂ con morfología superficial bien diferenciada como soportes para catalizadores

Congreso: SECAT 2009

Ciudad y país de celebración: Ciudad Real, España

Fecha: Junio 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **García, R., Gómez-Hortigüela, L., Pérez-Pariente, J.**

Título: Síntesis de zeolitas empleando el catión quirál (s)-1-bencil-2-hidroximetil-1-metilpirrolidinio y agentes codirectores de estructura

Congreso: SECAT 2009

Ciudad y país de celebración: Ciudad Real, España

Fecha: Junio 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Maroto-Valiente, A., Soria-Sánchez, M., Álvarez-Rodríguez, J., Muñoz, V., Rodríguez-Ramos, I., Guerrero-Ruiz, A.**

Título: Estudio de la oxidación de fenol en fase acuosa sobre materiales carbonosos nanoestructurados
Congreso: SECAT 2009
Ciudad y país de celebración: Ciudad Real, España
Fecha: Junio 2009

Tipo de participación: Cartel
Autores: **Rey, A., Bahamonde, A., Casas, J. A., Rodríguez, J. J.**
Título: Optimización de catalizadores de hierro sobre carbones activos para oxidación de fenol con agua oxigenada
Congreso: SECAT 2009
Ciudad y país de celebración: Ciudad Real, España
Fecha: Junio 2009

Tipo de participación: Cartel
Autores: **R. Olivera Fraile, V. Cortés Corberán**
Título: Desactivación de un catalizador de Pt en la obtención de H₂ por oxidación parcial de etanol
Congreso: SECAT 2009
Ciudad y país de celebración: Ciudad Real, España
Fecha: Junio 2009

Tipo de participación: Comunicación oral
Autores: **Álvarez-Rodríguez, J., Guerrero-Ruiz, A., Rodríguez-Ramos, I., Arcoya, A.**
Título: Efecto del soporte sobre la actividad y selectividad de catalizadores de rutenio en la hidrogenación de citral
Congreso: SECAT 2009
Ciudad y país de celebración: Ciudad Real, España
Fecha: Junio 2009

Tipo de participación: Comunicación oral
Autores: **Álvaro, T., Cocina, D., Grande-Casas, M., Onida, B., Márquez-Álvarez, C., Sastre, E.**
Título: Influencia del agente director de estructura sobre el comportamiento catalítico de SAPO-34 en el proceso MTO
Congreso: SECAT 2009
Ciudad y país de celebración: Ciudad Real, España
Fecha: Junio 2009

Tipo de participación: Comunicación oral
Autores: **Barba, V., Plou, F.J., Aranau, C., Valero, F., Prieto, A., Calero-Rueda, O., Martínez, A.T., Martínez, M.J.**
Título: Esterol esterasa de *Ophiostoma piceae*: una enzima muy versátil con alto potencial biotecnológico
Congreso: XXII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Microbiología
Ciudad y país de celebración: Almería, España
Fecha: Septiembre 2009

Tipo de participación: Comunicación oral

Autores: **Carbajo, J., Adán, C., Martínez-Arias, A., Bahamonde, A.**
Título: Optimización del agente oxidante en la degradación fotocatalítica de bromuro de etidio
Congreso: SECAT 2009
Ciudad y país de celebración: Ciudad Real, España
Fecha: Junio 2009

Tipo de participación: Comunicación oral
Autores: **Conesa, J. C.**
Título: DFT modeling of CuO catalyst nanoparticles
Congreso: Nanospain 2009
Ciudad y país de celebración: Zaragoza, España
Fecha: Marzo 2009

Tipo de participación: Comunicación oral
Autores: **Conesa, J. C.**
Título: Modelado con DFT de superficies de óxido de cobre másico y soportado sobre óxido de cerio
Congreso: SECAT 2009
Ciudad y país de celebración: Ciudad Real, España
Fecha: Junio 2009

Tipo de participación: Comunicación oral
Autores: **Dongil A.B., Bachiller-Baeza B., Rodríguez-Ramos I., Baiker A., Mondelli C.**
Título: Catalizadores heterogéneos de Ir modificados para la hidrogenación enantioselectiva de α -cetoésteres
Congreso: SECAT 2009
Ciudad y país de celebración: Ciudad Real, España
Fecha: Junio 2009

Tipo de participación: Comunicación oral
Autores: **González-Ayuso, T., Serrano, J.L., Chaparro, A.M., Folgado, M.A., Ortiz, J.L., Daza, L.**
Título: Sistema para generación ininterrumpida de energía, basado en conversión fotovoltaica y pila de combustible
Congreso: I Congreso de Generación Distribuida, GENDIS 2009
Ciudad y país de celebración: Madrid, España
Fecha: Noviembre 2009

Tipo de participación: Comunicación oral
Autores: **López Cámara, A., Bera, P., Hornés, A., Martínez-Arias, A.**
Título: Estudio DRIFTS-MS Operando de TPR de 12CO y 13CO sobre un catalizado
Congreso: SECAT 2009
Ciudad y país de celebración: Ciudad Real, España
Fecha: Junio 2009

Tipo de participación: Comunicación oral

Autores: **Márquez-Álvarez, C., Pinar, A.B., García, R., Grande, M., Pérez-Pariente, J.**

Título: Control de la distribución de centros ácidos en la zeolita ferrierita mediante los agentes directores de estructura empleados en su síntesis

Congreso: SECAT 2009

Ciudad y país de celebración: Ciudad Real, España

Fecha: Junio 2009

Tipo de participación: Comunicación oral

Autores: **Mikolaskak, E. J., Lewandowska, A. E., Bañares, M. A.**

Título: Estudios operando de los catalizadores tipo VPO en la oxidación selectiva de n-butano. Actividad, selectividad y transformación estructural

Congreso: XXXII Reunión Bienal de la RSEQ

Ciudad y país de celebración: Oviedo, España

Fecha: Septiembre 2009

Tipo de participación: Comunicación oral

Autores: **Rasmussen, S.B.**

Título: Environmental processes using Supported Liquid Phase (SLP) catalysis - Improving air quality with inorganic chemistry

Congreso: Annual meeting, The Danish Chemical Society 2009

Ciudad y país de celebración: Odense, Dinamarca

Fecha: 2009

Tipo de participación: Comunicación oral

Autores: **Tsiouvaras, N., Martínez Huerta, M.V., Stimming, U., Fierro, J.L.G., Peña, M.A.**

Título: Catalizadores PtRuMo/C para pilas de combustible de metanol directo: efecto del pretratamiento en la electrooxidación del metanol

Congreso: SECAT 2009

Ciudad y país de celebración: Ciudad Real, España

Fecha: Junio 2009

Tipo de participación: Comunicación oral

Autores: **Tsiouvaras, N., Martínez Huerta, M.V., Stimming, U., Fierro, J.L.G., Peña, M.A.**

Título: Catalizadores PtRuMo/C tratados térmicamente para pilas de combustible de metanol directo: estudio electroquímico in-situ de MEAs

Congreso: XXX Reunión del grupo de Electroquímica de la RSEQ

Ciudad y país de celebración: Tenerife, España

Fecha: 2009

Tipo de participación: Conferencia invitada

Autores: **Bolivar, J.M.**

Título: Estabilización y Reactivación de una enzima multimérica de interés industrial: Glutamato deshidrogenasa de *Thermus thermophilus*

Congreso: Reunión de la SEBBM

Ciudad y país de celebración: Oviedo, España

Fecha: Septiembre 2009

5.5.2 Participación en congresos y reuniones internacionales

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Álvarez-Rodríguez, J., Rodríguez-Ramos, I., Guerrero-Ruiz, A., Arcoya, A.**

Título: Sterical effects in Ru/KL supported catalysts during the selective hydrogenation of citral

Congreso: EuropaCat IX

Ciudad y país de celebración: Salamanca, España

Fecha: Septiembre 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Álvaro, T., Cocina, D., Grande-Casas, M., Onida, B., Sastre, E., Márquez-Álvarez, C.**

Título: FTIR characterization of acid properties of SAPO molecular sieve catalysts for the MTO process

Congreso: 6th World Congress on Catalysis by Acids and Bases, ABC-6

Ciudad y país de celebración: Génova, Italia

Fecha: Mayo 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Álvaro-Muñoz, T., Márquez-Alvarez, C., Pavlačková, Z., Čejka, J., Sastre, E.**

Título: Influence of mesopore additives on the catalytic behaviour of SAPO-34 in the methanol to olefins reaction

Congreso: 41st Symposium on Catalysis

Ciudad y país de celebración: Praga, República Checa

Fecha: Noviembre 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Barba, V., Plou, F.J., Calero-Rueda, O., Martínez, A.T., Martínez, M.J.**

Título: Native and recombinant sterol esterases from *Ophiostoma piceae*: enzymes with high biotechnological potential

Congreso: 14 European Congress on Biotechnology- Symbiosis

Ciudad y país de celebración: Barcelona, España

Fecha: Septiembre 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Barrio, L., Estrella, M., Wen, W., Hanson, J., Rodríguez, J.A., Hornés, A., Martínez-Arias, A., Fernández-García, M.**

Título: An inverse CeO₂/CuO powder catalyst for the WGS reaction at work: in situ study by XRD and XAFS

Congreso: EuropaCat IX

Ciudad y país de celebración: Salamanca, España

Fecha: Septiembre 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Barrio, L., Estrella, M., Wen, W., Hanson, J.C., Rodríguez, J.A., Hornes, A., Martínez-Arias, A., Fernández-García, M.**

Título: In-situ Characterization of an Inverse CeO₂/CuO Powder Catalyst for the Water Gas Shift Reaction

Congreso: 21st National Annual Meeting of the American Catalysis Society

Ciudad y país de celebración: San Francisco, EE.UU

Fecha: 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Benito, M., Padilla, R., Rodríguez, L., Serrano-Lotina, A., Muñoz, G., Daza, L.**

Título: Comparative analysis on Nickel and Cobalt as active phase on supported zirconia catalysts for bio-ethanol reforming

Congreso: 2009 Fuel Cell Seminar

Ciudad y país de celebración: Palm Springs (California), EE.UU

Fecha: Noviembre 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Bera, P., Hornés, A., Martínez-Arias, A.**

Título: In-situ DRIFTS-MS study of preferential oxidation of CO in H₂ rich stream over CeO₂ coated Cu_{0.9}M_{0.1}O (M = Co, Zn and Sn) catalysts

Congreso: Operando III

Ciudad y país de celebración: Rostock, Alemania

Fecha: Abril 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Bera, P., López Cámara, A., Hornés, A., Martínez-Arias, A.**

Título: Comparative In-situ DRIFTS-MS Study of ¹²CO and ¹³CO TPR of CuO/CeO₂ Catalyst

Congreso: 21st National Annual Meeting of the American Catalysis Society

Ciudad y país de celebración: San Francisco, EE.UU

Fecha: 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Blanco, R.M., Díaz, I., Santalla, E., Serra, E., Urrego, S.**

Título: Enzymes supported on Ordered Mesoporous Materials

Congreso: Enzyme Engineering XX

Ciudad y país de celebración: Groningen, Holanda

Fecha: Septiembre 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Blanco, R.M., Díaz, I., Santalla, E., Serra, E., Urrego, S.**

Título: Ordered mesoporous materials for enzyme entrapment

Congreso: 14 European Congress on Biotechnology- Symbiosis

Ciudad y país de celebración: Barcelona, España

Fecha: Septiembre 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Calvino-Casilda, V., Bañares, M. A., Lozano-Diz, E.**

Título: Raman Spectroscopic Monitoring of Heterogeneous Synthesis of Antiviral Intermediates 1-Alkyl-2Methylimidazoles
Congreso: EuropaCat IX
Ciudad y país de celebración: Salamanca, España
Fecha: Septiembre 2009

Tipo de participación: Cartel
Autores: **Calvino-Casilda, V., Bañares, M. A., Lozano-Diz, E.**
Título: Coumarins synthesis monitoring by Raman spectroscopy to control the preparation of pharmaceuticals
Congreso: Operando III
Ciudad y país de celebración: Rostock, Alemania
Fecha: Abril 2009

Tipo de participación: Cartel
Autores: **Calvino-Casilda, V., Bañares, M. A., Lozano-Diz, E.**
Título: Use of Raman Spectroscopy As a Tool For In Situ-Monitoring Of 1-Alkylimidazoles Intermediates With Antiviral Activity
Congreso: Advances in Process and Control Technology, APCAT
Ciudad y país de celebración: Glasgow, Reino Unido
Fecha: Mayo 2009

Tipo de participación: Cartel
Autores: **Chaparro, A.M., Martín, A.J., Daza, L.**
Título: Theoretical analysis of the limiting diffusion current at a particulate rotating disk electrode
Congreso: 216th Meeting 2009 Electrochemical Society
Ciudad y país de celebración: Viena, Austria
Fecha: Octubre 2009

Tipo de participación: Cartel
Autores: **Conesa, J. C.**
Título: DFT modeling of CuO and CuO/CeO₂ catalyst surfaces
Congreso: EuropaCat IX
Ciudad y país de celebración: Salamanca, España
Fecha: Septiembre 2009

Tipo de participación: Cartel
Autores: **de los Ríos, A.P., Hernández-Fernández, F.J.; Tomás-Alonso, F., Palacios, J.M., Rubio, M., Gómez, D., VÍllora G.**
Título: Preparation of supported ionic liquid membranas: Influence of the ionic liquid immobilization method on their operational stability
Congreso: 2nd International Congress on Green Process Engineering
Ciudad y país de celebración: Venecia, Italia
Fecha: Junio 2009

Tipo de participación: Cartel
Autores: **de los Ríos, A.P., Hernández-Fernández, F.J., Tomás-Alonso, F., Palacios, J.M., Rubio, M., Gómez, D., VÍllora, G.**

Título: Influence of the ionic liquid nature on the stability of supported ionic membranes

Congreso: 2nd International Congress on Green Process Engineering

Ciudad y país de celebración: Venecia, Italia

Fecha: Junio 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **de Melo Monteiro, A.P., Sapiña, F., Martínez, E., Cortés Corberán, V., Rangel. M.C.**

Título: Ethane oxidehydrogenation with CO₂ over cerium modified zirconia catalysts

Congreso: EuropaCat IX

Ciudad y país de celebración: Salamanca, España

Fecha: Septiembre 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **del Monte, A., Cutiño-Avila, B., Gil, D.F., Valero, F., Plou, F.J., Alvaro, G., Kunamneni, A., Rivera, I., Alcalde, M., Ballesteros, A., Chávez, M., Díaz, J., Guisán, J.M., Sandoval, G.**

Título: Applications of the racional design of immobilized derivatives by enzyme technology group from ENZNUT Iberoamerican network (CYTED)

Congreso: VII Congreso Internacional de Química e Ingeniería Química

Ciudad y país de celebración: La Habana, Cuba

Fecha: Octubre 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Dongil, A.B., Bachiller-Baeza, B., Rodríguez-Ramos, I., Guerrero-Ruiz, A.**

Título: Exploring the insertion of di- and triamines into the interlayer of graphite oxid

Congreso: EuropaCat IX

Ciudad y país de celebración: Salamanca, España

Fecha: Septiembre 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Due-Hansen, Johanes; Rasmussen, S.B., Riisager, Anders; Kustov, Arkady; Fehrmann, Rasmus**

Título:

Congreso: EuropaCat IX

Ciudad y país de celebración: Salamanca, España

Fecha: Septiembre 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Ferreira-Aparicio, P., Gallardo, B., Chaparro, A.M. , Daza, L.**

Título: Anode degradation effects in PEMFC stacks by LOCALIZED fuel starvation

Congreso: 216th Meeting 2009 Electrochemical Society

Ciudad y país de celebración: Viena, Austria

Fecha: Octubre 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Fuerte, A., Hornés, A., Bera, P., Martínez-Arias, A., Escudero, M.J., Daza, L.**

Título: Study of CuFe-Ce_{0.9}Gd_{0.1}O_{2-d} as IT-SOFC Anode: Catalytic Activity, Thermal Expansion, Morphology, Electrical Conductivity and Chemical Compatibility

Congreso: 216th Meeting 2009 Electrochemical Society

Ciudad y país de celebración: Viena, Austria

Fecha: Octubre 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Fuerte, A., Hornes, A., Bera, P., Martínez-Arias, A., Escudero, M.J., Daza, L.**

Título: Bimetallic Cu-Fe with Doped Ceria as Potential Anode Material for IT-SOFC

Congreso: Fuel Cell Seminar

Ciudad y país de celebración: Palm Springs, EE.UU

Fecha: Noviembre 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Fuerte, A., Valenzuela, R.X., Escudero, M.J., Daza, L.**

Título: Evaluation of Cu-CeO₂ anode on SDC Electrolyte for direct oxidation of hydrogen and methane fuels in IT-SOFC

Congreso: Fuel Cell Seminar

Ciudad y país de celebración: Palm Springs, EE.UU

Fecha: Noviembre 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Fuerte, A., Valenzuela, R.X., Escudero, M.J., Daza, L.**

Título: Performance of a New Cu-Ceria Based Anode for SOFCs Running on Different Fuels

Congreso: 216th Meeting 2009 Electrochemical Society

Ciudad y país de celebración: Viena, Austria

Fecha: Octubre 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Gamarra, D., Belver, C., Hornés, A., Fernández-García, M., Martínez-Arias, A.**

Título: CO-PROX in H₂ rich streams over Ce_{1-x}Cu_xO_{2-d}: operando DRIFTS and XANES study of CO₂ and H₂O deactivation effects

Congreso: EuropaCat IX

Ciudad y país de celebración: Salamanca, España

Fecha: Septiembre 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Gamarra, D., Martínez-Arias, A., Lucena, R., Conesa, J.C.**

Título: Hydrothermal synthesis and enhanced catalytic activity of CeO₂ nanoparticles exposing different crystal planes

Congreso: Reunión anual de la acción COST D-41 "Inorganic oxides surfaces and interfaces"

Ciudad y país de celebración: París, Francia
Fecha: Octubre 2009

Tipo de participación: Cartel
Autores: **García, A., Cameán, I., Suelves, I., Pinilla, J.L., Lázaro, M.J., Moliner, R., Palacios, J.M.**
Título: Carbon nanofibers from the catalytic decomposition of natural gas as precursors of graphite materials.
Congreso: Carbon2009
Ciudad y país de celebración: Biarritz, Francia
Fecha: Junio 2009

Tipo de participación: Cartel
Autores: **García, E., Martínez, A.T., Alcalde, M.**
Título: Functional expression of a High-Redox Potential Peroxidase in *S. cerevisiae* by Directed Evolution
Congreso: Workshop: Advanced Strategies for the Expression of proteins and Protein Complexes in yeast
Ciudad y país de celebración: Barcelona, España
Fecha: Abril 2009

Tipo de participación: Cartel
Autores: **García, E., Martínez, A.T., Martínez, M.J., Alcalde, M.**
Título: Functional expression of a ligninolytic peroxidase
Congreso: ProtStab2009
Ciudad y país de celebración: Graz, Austria
Fecha: Abril 2009

Tipo de participación: Cartel
Autores: **García-García, F.R., Bion, N., Duprez, D., Rodríguez-Ramos, I., Guerrero-Ruiz, A.**
Título: On the role of Na promoter in Ru/AC catalysts during the spillover of hydrogen as detected by deuterium isotopic exchange
Congreso: EuropaCat IX
Ciudad y país de celebración: Salamanca, España
Fecha: Septiembre 2009

Tipo de participación: Cartel
Autores: **García-García, F.R., Guerrero-Ruiz, A., Fernández-García, M., Newton, M., Rodríguez-Ramos, I.**
Título: Evidences of the surface electronic modifications of Ru nanoparticles by interaction with carbon materials
Congreso: EuropaCat IX
Ciudad y país de celebración: Salamanca, España
Fecha: Septiembre 2009

Tipo de participación: Cartel
Autores: **Godoy, C.A., de las Rivas, B., Fernández-Lafuente, R., Guisán, J.M., Palomo, J.M.**

Título: Enhancement of *Bacillus thermocatenuatus* lipase activity and specificity by site-directed chemical modification
Congreso: Symposium Biocatalysis and Biotransformations - Biotrans 2009
Ciudad y país de celebración: Berna, Suiza
Fecha: Julio 2009

Tipo de participación: Cartel
Autores: **Golinska, H., Ziolek, M., Guerrero-Perez, M. O., Bañares, M.A., Calvino-Casilda, V.**
Título: New V-Sb oxide catalysts on MCM-41 supports for ammoxidation of propane and novel ammoxidation of glycerol
Congreso: EuropaCat IX
Ciudad y país de celebración: Salamanca, España
Fecha: Septiembre 2009

Tipo de participación: Cartel
Autores: **González-Ayuso, T., Serrano, J.L., Chaparro, A.M., Ortiz, J.L., Daza, L.**
Título: Autonomous integrated system with solar energy and fuel cell
Congreso: 2009 Fuel Cell Seminar
Ciudad y país de celebración: Palm Springs (California), EE.UU
Fecha: Noviembre 2009

Tipo de participación: Cartel
Autores: **Guerrero-Pérez, M.O., Gutierrez-Alejandre, A., Ramirez, J., Bañares, M.A.**
Título: Support effect on the sulfidation of Ni-Mo hydrotreatment catalysts
Congreso: Operando III
Ciudad y país de celebración: Rostock, Alemania
Fecha: Abril 2009

Tipo de participación: Cartel
Autores: **Guerrero-Perez, M. O., Gutierrez-Alejandre, A., Ramirez, J., Bañares, M.A.**
Título: Raman spectra during sulfidation of Ni-Mo hydrotreatment catalysts, and role of the support
Congreso: EuropaCat IX
Ciudad y país de celebración: Salamanca, España
Fecha: Septiembre 2009

Tipo de participación: Cartel
Autores: **Guerrero-Perez, M. O., Rojas-García, E., Bañares, M.A.**
Título: Ammoxidation of ethane: a promising method for the synthesis of acetonitrile at a commercial scale
Congreso: EuropaCat IX
Ciudad y país de celebración: Salamanca, España
Fecha: Septiembre 2009

Tipo de participación: Cartel
Autores: **Guisán, J. M., Rodrigues, R., Godoy, C.A., Felice, M.,**

Fernández-Lorente, G., Fernández-Lafuente, R., Romero, O., Bolívar, J.M.

Título: Stabilization-Reactivation of Lipases by promotion of Multipoint covalent Immobilization on different Regions of the enzyme Surface

Congreso: ProtStab2009

Ciudad y país de celebración: Graz, Austria

Fecha: Abril 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Hernandez Rodríguez, B.E., Fernández-Lorente, G., Fernández-Lafunete, R., Guisan, J.M., Facela, E.**

Título: Modulación de las lipasas producidas por hongos termotolerantes via protocolo de inmovilización.

Congreso: XIII Congreso Nacional de Biotecnología y Bioingeniería MEXICANO

Ciudad y país de celebración: Acapulco, Méjico

Fecha: Junio 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Hornés, A., Gamarra, D., Bera, P., Munuera, G., Fernández-García, M., Martínez-Arias, A.**

Título: Structural and catalytic/redox characterization of systems combining Cu-Fe or Cu-Ni with CeO₂ or Ce_{1-x}M_xO_{2-d} (M = Gd or Tb) for direct methane oxidation

Congreso: EuropaCat IX

Ciudad y país de celebración: Salamanca, España

Fecha: Septiembre 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Hornés, A., Lee, S., Martínez-Arias, A., Gorte, R.J.**

Título: Novel molten tin anode for direct carbon fuel cells

Congreso: EuropaCat IX

Ciudad y país de celebración: Salamanca, España

Fecha: Septiembre 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Kunamneni, A., Cutiño-Avila, B., Gil, D.F., del Monte, A., Alcalde, M., Ballesteros, A., Plou, F.J.**

Título: Modelling the covalent immobilization of Myceliophthora thermophila laccase in Sepabeads EC-EP3: application of RSM and novel computational analysis

Congreso: 14 th European Congress on Biotechnology- Symbiosis

Ciudad y país de celebración: Barcelona, España

Fecha: Septiembre 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Lewandowska, A.E., Calatayud, M., Minot, C., Bañares, M.A.**

Título: Combination of theory and experiment to study the effect of alkali additives on the structure and reactivity of the vanadium catalytic system

Congreso: Operando III

Ciudad y país de celebración: Rostock, Alemania

Fecha: Abril 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **López-Medina, R., Guerrero-Pérez, M. O., Bañares, M.A.**

Título: Nanoscale Mo-V-Nb-O Rutile Active Phase during the Oxidation of Propane to Acrylic Acid

Congreso: EuropaCat IX

Ciudad y país de celebración: Salamanca, España

Fecha: Septiembre 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **López-Medina, R., Golinska, H., Ziolek, M., Bañares, M.A., Guerrero-Pérez, M.O.**

Título: Nanostructured MoVNbTeO Oxide Catalysts for Selective Oxidation Reactions

Congreso: 3rd Workshop and 5th Management Committee Meeting

Ciudad y país de celebración: Benahavis, España

Fecha: Octubre 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Lucena, R., Gamarra, D., Conesa, J.C., Wahnón, P.**

Título: Experimental study of new sulphide-type intermediate band photovoltaic materials

Congreso: EMRS Spring Meeting 2009

Ciudad y país de celebración: Strasbourg, Francia

Fecha: Junio 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Lucena, R., Gamarra, D., Conesa, J.C., Wahnón, P.**

Título: Indium sulphide-based photocatalysis using visible light

Congreso: EuropaCat IX

Ciudad y país de celebración: Salamanca, España

Fecha: Septiembre 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Márquez-Álvarez, C., Pinar, A.B., García, R., Grande, M., Pérez-Pariente, J.**

Título: Influence of Al-distribution and defects concentration of ferrierite crystals on its catalytic behaviour in n-butene isomerization

Congreso: EuropaCat IX

Ciudad y país de celebración: Salamanca, España

Fecha: Septiembre 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Martínez-Huerta, M.V., Pérez-Alonso, F.J., Tsiouvaras, N., Terreros, P., Fierro, J.L.G., Peña, M.A.**

Título: Platinum-Iridium oxide nanoparticles for oxygen electrode of Unitized Regenerative Fuel Cells

Congreso: EuronanoForum 2009. Nanotechnology for Sustainable Economy

Ciudad y país de celebración: Praga, República Checa

Fecha: 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Maté, D., Fernández, L., García-Burgos, C., Valdivieso, M., Plou, F.J., Ballesteros, A., Alcalde, M.**

Título: Directed evolution of a High Redox Potential Laccase: Functional expression and stabilization

Congreso: ProtStab2009

Ciudad y país de celebración: Graz, Austria

Fecha: Abril 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Mikolajska, E.J., Lewandowska, A.E., Bañares, M.A.**

Título: Operando Studies of VPO catalysts in n-butane selective oxidation reaction. Activity, selectivity and structure transformations

Congreso: 3rd Workshop and 5th Management Committee Meeting

Ciudad y país de celebración: Benahavis, España

Fecha: Octubre 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Montes, M., Navarro, P., Eleta, A., Bastos, S., Ávila, P.**

Título: Extruded Cryptomelane Monoliths for VOC Adsorption and Oxidation

Congreso: EuropaCat IX

Ciudad y país de celebración: Salamanca, España

Fecha: Septiembre 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Olivera Fraile, R., Cortés Corberán, V.**

Título: An insight into the H₂ production by partial oxidation of ethanol over Pt/CeO₂-ZrO₂: catalyst role, deactivation and recovery

Congreso: 6th World Congress on Oxidation Catalysis (6WCOC)

Ciudad y país de celebración: Lille, Francia

Fecha: Julio 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Olivera Fraile, R., Gómez Sainero, L.M., Cortés Corberán, V.**

Título: Hydrogen production by partial oxidation of ethanol on Pt and Pd catalysts

Congreso: EuropaCat IX

Ciudad y país de celebración: Salamanca, España

Fecha: Septiembre 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Olivera Fraile, R., Cortés Corberán, V.**

Título: Partial oxidation of ethanol to hydrogen on Pt/CeO₂: the role of catalyst

Congreso: EuropaCat IX

Ciudad y país de celebración: Salamanca, España

Fecha: Septiembre 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Padilla, R., Benito, M., Rodríguez, L., Serrano-Lotina, A., Muñoz, G., Daza, L.**

Título: Enhancement on performance of a Pt catalyst for COPROX by modifying surface structure

Congreso: 2009 Fuel Cell Seminar

Ciudad y país de celebración: Palm Springs (California), EE.UU

Fecha: Noviembre 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Palacios, P., Sánchez, K., Aguilera, I., Wahnón, P., Conesa, J.C.**

Título: Electronic and chemical properties of thin-film compounds proposed as high-efficiency photovoltaic materials

Congreso: EMRS Spring Meeting 2009

Ciudad y país de celebración: Strasbourg, Francia

Fecha: Junio 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Pérez-Coll, D., Aguadero, A., Escudero, M. J., Daza, L.**

Título: Performance evaluation of La₂NiO_{4+d} oxide as alternative cathode material for IT-SOFC based on doped ceria electrolytes

Congreso: 2009 Fuel Cell Seminar

Ciudad y país de celebración: Palm Springs (California), EE.UU

Fecha: Noviembre 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Popa, C., Ganduglia-Pirovano, M. V., Sauer, J.**

Título: The effect of the supporting cerium oxide on the activity of vanadia catalysts

Congreso: 13th Intern. Conf. on the Applic. of Density Functional Theory in Chemistry and Physics

Ciudad y país de celebración: Lyon, Francia

Fecha: Septiembre 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Rey, A., Bahamonde, A., Casas, J. A., Rodríguez, J. J.**

Título: Hydrogen Peroxide Selectivity towards Hydroxyl Radical Decomposition in the CWPO over Fe/AC Catalysts

Congreso: 5th IWA Specialist Conference. Oxidation Technologies for Water and Wastewater Treatment, AOP5

Ciudad y país de celebración: Berlín, Alemania

Fecha: Abril 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Rey, A., Torres, A., Bahamonde, A., Casas, J. A., Rodríguez, J. J.**

Título: Influence of surface modifications of activated carbon supports on Fe/AC catalysts for CWPO of phenol

Congreso: Carbons for Energy Storage and Environment Protection 2009 Conference. CESEP'09

Ciudad y país de celebración: Torremolinos (Málaga), España

Fecha: Octubre 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Rodríguez, L., Serrano-Lotina, A., Padilla, R., Muñoz, G., Benito, M., Daza, L.**

Título: Biogas reforming over Nickel supported on modified alumina catalyst

Congreso: 2009 Fuel Cell Seminar

Ciudad y país de celebración: Palm Springs (California), EE.UU

Fecha: Noviembre 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Rojas, E., Calatayud, M., Guerrero-Pérez, M.O., Bañares, M.A.**

Título: Theoretical Investigation of the Ammonia Adsorption Process on (110)-VSbO₄ Surface

Congreso: 3rd Workshop and 5th Management Committee Meeting

Ciudad y país de celebración: Benahavis, España

Fecha: Octubre 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Rojas, Elizabeth; Guerrero-Pérez, M. Olga; Bañares, Miguel A.,**

Título: Direct ammoxidation of ethane: a possible solution to the worldwide shortage of acetonitrile

Congreso: EuropaCat IX

Ciudad y país de celebración: Salamanca, España

Fecha: Septiembre 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Rojas, E., Guerrero-Pérez, M.O., Bañares, M.A.**

Título: Mesoporous supported Sb-V-O catalysts for the ammoxidation of Propane into Acrylonitrile

Congreso: 6th World Congress on Oxidation Catalysis

Ciudad y país de celebración: Lille, Francia

Fecha: Julio 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Serra, E., Mayoral, A., Díaz, I., Blanco, R.M.**

Título: Nanostructured biocatalysts: lipase immobilized in hydrophobic ordered mesoporous materials

Congreso: 3th Czech-Italian-Spanish trilateral meeting on catalysis and micro/meso-porous materials (CIS-3)

Ciudad y país de celebración: Acireale, Italia

Fecha: Junio 2009

Tipo de participación: Cartel

Autores: **Serrano-Lotina, A., Benito, M., Rodríguez, L., Padilla, R., Muñoz, G., Daza, L.**

Título: Effect of the addition of lanthanum as a promoter on Ni-based catalysts synthesized from hydrotalcite-like precursors in biogas reforming

Congreso: 2009 Fuel Cell Seminar

Ciudad y país de celebración: Palm Springs (California), EE.UU

Fecha: Noviembre 2009

Tipo de participación: Cartel
Autores: **Suelves, I., Pinilla, J.L., Lázaro, M.J., Moliner, R., Palacios, J.M.**
Título: Large scale production of carbon nanofibers in a fluidized bed reactor
Congreso: Carbon2009
Ciudad y país de celebración: Biarritz, Francia
Fecha: Junio 2009

Tipo de participación: Cartel
Autores: **Suelves, I., Pinilla, J.L., Lázaro, M.J., Moliner, R., Palacios, J.M.**
Título: Formation of filamentous carbon over NiCu supported catalysts through ethane and propane decomposition
Congreso: Carbon2009
Ciudad y país de celebración: Biarritz, Francia
Fecha: Junio 2009

Tipo de participación: Cartel
Autores: **Torres, P., Plou, F.J., Ballesteros, A.**
Título: Synthesis of novel beta-glucosides of Resveratrol using a Cyclodextrin Glucosyl Transferase from *Thermoanaerobacter sp*
Congreso: Symposium Biocatalysis and Biotransformations - Biotrans 2009
Ciudad y país de celebración: Berna, Suiza
Fecha: Julio 2009

Tipo de participación: Cartel
Autores: **Vega, D., Rocha, J., Guisán, J. M., Berenguer, J.**
Título: A highly active mutant from a thermostable NADH oxidase of *Thermus thermophilus* HB27 for "in situ" cofactor regeneration system.
Congreso: 14 th European Congress on Biotechnology- Symbiosis
Ciudad y país de celebración: Barcelona, España
Fecha: Septiembre 2009

Tipo de participación: Cartel
Autores: **Wahnón, P., Aguilera, I., Palacios, P., Sánchez, K., Lucena, R., Gamarra, D., Conesa, J.C.**
Título: First Principles Calculations and Experimental Assessment of Complex Intermediate Band Materials for Photovoltaic Devices
Congreso: 2009 MRS Fall Meeting
Ciudad y país de celebración: Boston, EE.UU
Fecha: Noviembre 2009

Tipo de participación: Comunicación oral
Autores: **Álvaro, T., Cocina, D., Grande-Casas, M., Onida, B., Márquez-Álvarez, C., Sastre, E.**
Título: Effect of templates on SAPO-34 acidity and catalytic activity in the methanol-to-olefins reaction
Congreso: EuropaCat IX
Ciudad y país de celebración: Salamanca, España
Fecha: Septiembre 2009

Tipo de participación: Comunicación oral

Autores: **Álvaro, T., Cocina, D., Grande-Casas, M., Onida, B., Sastre, E., Márquez-Álvarez, C.**

Título: Effect of acidity of small-pore SAPO crystals on catalytic behaviour in the MTO reaction

Congreso: 3th Czech-Italian-Spanish trilateral meeting on catalysis and micro/meso-porous materials (CIS-3)

Ciudad y país de celebración: Acireale, Italia

Fecha: Junio 2009

Tipo de participación: Comunicación oral

Autores: **Blanco, R.M., Díaz, I., Serra, E.**

Título: Enzymes supported on Ordered Mesoporous Materials

Congreso: ProtStab2009

Ciudad y país de celebración: Graz, Austria

Fecha: Abril 2009

Tipo de participación: Comunicación oral

Autores: **Calvino-Casilda, V., Bañares, M.A., Lozano Diz, E.**

Título: Heterogeneous alkylation of imidazole in acidic and basic media monitorized by in situ Raman spectroscopy

Congreso: 6th World Congress on Catalysis by Acids and Bases, ABC-6

Ciudad y país de celebración: Génova, Italia

Fecha: Mayo 2009

Tipo de participación: Comunicación oral

Autores: **Calvino-Casilda, V., Guerrero-Pérez, M. O., Bañares, M.A.**

Título: Novel sustainable synthesis of acrylonitrile by microwave-promoted ammoxidation of glycerol

Congreso: EuropaCat IX

Ciudad y país de celebración: Salamanca, España

Fecha: Septiembre 2009

Tipo de participación: Comunicación oral

Autores: **Chaparro, A.M., Folgado, M., Gallardo, B., Martín, A.J., Daza, L.**

Título: Properties of catalyst layers prepared by electrospray deposition

Congreso: 216th Meeting 2009 Electrochemical Society

Ciudad y país de celebración: Viena, Austria

Fecha: Octubre 2009

Tipo de participación: Comunicación oral

Autores: **Chaparro, A.M., Folgado, M., Ferreira-Aparicio, P., Gallardo, B., Martín, A.J., Daza, L.**

Título: Microstructure of electrospray deposited catalyst layers for PEMFC electrodes

Congreso: 2009 Fuel Cell Seminar

Ciudad y país de celebración: Palm Springs (California), EE.UU

Fecha: Noviembre 2009

Tipo de participación: Comunicación oral

Autores: **Conesa, J. C.**

Título: DFT Modeling of CuO and CuO/CeO₂ Catalyst Surfaces

Congreso: EMRS Spring Meeting 2009

Ciudad y país de celebración: Strasbourg, Francia

Fecha: Junio 2009

Tipo de participación: Comunicación oral

Autores: **Conesa, J. C.**

Título: DFT+U modeling of CuO catalyst surfaces: stability and reactivity

Congreso: 3rd Meeting on High Performance Computing in Molecular Simulation

Ciudad y país de celebración: Madrid, España

Fecha: Octubre 2009

Tipo de participación: Comunicación oral

Autores: **Conesa, J. C.**

Título: DFT Modelling of Stoichiometric and Partially Reduced CuO and CuO/CeO₂ Surfaces

Congreso: Workshop de la acción COST D-41 "Inorganic oxides surfaces and interfaces"

Ciudad y país de celebració: Cracovia, Polonia

Fecha: Mayo 2009

Tipo de participación: Comunicación oral

Autores: **Conesa, J.C., Lucena, R., Gamarra, D.**

Título: Indium sulphide-based photocatalysis using visible light

Congreso: Photocatalytic Products and Technologies Conference

Ciudad y país de celebración: Guimaraes, Portugal

Fecha: Mayo 2009

Tipo de participación: Comunicación oral

Autores: **Coronado, J.M., Suarez, S., Portela; R., Granda; F., Sánchez, B., Ávila, P., Restrepo, G.**

Título: Removal of Airborne Pollutants Using Continuous Solar Photoreactors

Congreso: EuropaCat IX

Ciudad y país de celebración: Salamanca, España

Fecha: Septiembre 2009

Tipo de participación: Comunicación oral

Autores: **Due-Hansen, J., Rasmussen, S.B., Riisager, A., Kustov, A., Fristrup, P., Fehrmann, R.**

Título: DeNO_x SCR catalysts – mechanism of deactivation and alternative alkali resistant catalysts

Congreso: VIII International Conference Mechanisms of Catalytic Reactions

Ciudad y país de celebración: Novosibirsk, Rusia

Fecha: 2009

Tipo de participación: Comunicación oral

Autores: **Fernández-Arrojo, L., Plou, F.J., Ballesteros, A.**

Título: Fructooligosaccharide production in a combined-enzyme batch reactor

Congreso: Symposium Biocatalysis and Biotransformations - Biotrans 2009
Ciudad y país de celebración: Berna, Suiza
Fecha: Julio 2009

Tipo de participación: Comunicación oral
Autores: **Ferreira-Aparicio, P., Chaparro, A.M., Gallardo, B., Folgado, M., Daza, L.**
Título: Anode degradation effects in PEMFC stacks by localized fuel starvation
Congreso: 2009 Fuel Cell Seminar
Ciudad y país de celebración: Palm Springs (California), EE.UU
Fecha: Noviembre 2009

Tipo de participación: Comunicación oral
Autores: **Fernández-Lafuente R., Bolívar J. M., Guisán J. M., Rocha J., Mateo C., Vega D. and Berenguer J.**
Título: Five Different Strategies for Stabilization of the Quaternary Structure of a Thermostable Trimeric Enzyme: Glutamate Dehydrogenase from *Thermus thermophilus*
Congreso: ProtStab2009
Ciudad y país de celebración: Graz, Austria
Fecha: Abril 2009

Tipo de participación: Comunicación oral
Autores: **García, R., Gómez-Hortigüela, L., Pérez-Pariente, J.**
Título: Zeolite synthesis using the chiral structure directing agent 2-hydroxymethyl-1-benzyl-1-methylpyrrolidinium in the presence of cointermediates
Congreso: 3th Czech-Italian-Spanish trilateral meeting on catalysis and micro/meso-porous materials (CIS-3)
Ciudad y país de celebración: Acireale, Italia
Fecha: Junio 2009

Tipo de participación: Comunicación oral
Autores: **Gil Llambías, F.J., Valdevenito, F., García, R., Escalona, N., Lopez-Agudo, A., Rasmussen, S.B.**
Título: Synergism Co//Mo and Ni//Mo via hydrogen spillover in the petroleum hydrodenitrogenation
Congreso: EuropaCat IX
Ciudad y país de celebración: Salamanca, España
Fecha: Septiembre 2009

Tipo de participación: Comunicación oral
Autores: **Golinskaa, H., Rojas, E., Lopez-Medina, R., Ziolk, M., Bañares, M.A., Guerrero-Pérez, M.O.**
Título: The effect of porosity of niobosilicate supports and VSbOx loading on the ammoxidation of propane
Congreso: 3rd Workshop and 5th Management Committee Meeting
Ciudad y país de celebración: Benahavis, España
Fecha: Octubre 2009

Tipo de participación: Comunicación oral

Autores: **González-Ayuso, T., Serrano, J.L., Chaparro, A.M., Ortiz, J.L., Daza, L.**

Título: Auxiliar power unit with increased autonomy by means of a fuel cell system

Congreso: 2009 Fuel Cell Seminar

Ciudad y país de celebración: Palm Springs (California), EE.UU

Fecha: Noviembre 2009

Tipo de participación: Comunicación oral

Autores: **Maroto-Valiente, A., Soria-Sánchez, M., Álvarez-Rodríguez, J., Muñoz, V., Rodríguez-Ramos, I., Guerrero-Ruiz, A.**

Título: Following the evolution of iron complexes supported on carbon nanofibers during the CWAO of phenol

Congreso: EuropaCat IX

Ciudad y país de celebración: Salamanca, España

Fecha: Septiembre 2009

Tipo de participación: Comunicación oral

Autores: **Martín, A.J., Chaparro, Gallardo, A.M, Folgado, M.A., Daza, L.**

Título: Pt-Co electrodeposited electrodes: surface distribution and depth profile

Congreso: 216th Meeting 2009 Electrochemical Society

Ciudad y país de celebración: Viena, Austria

Fecha: Octubre 2009

Tipo de participación: Comunicación oral

Autores: **Martínez-Huerta, M.V., Tsiouvaras, N., Pastor, E., Rodríguez, J.L., Fierro, J.L.G., Peña, M.A.**

Título: Electrochemical activation of nanostructured PtRuMo/c electrocatalyst for methanol oxidation

Congreso: 7th Spring Meeting of the International Society of Electrochemistry. Recent Advances in Electrocatalysis and Photoelectrocatalysis

Ciudad y país de celebración: Szczyrk, Polonia

Fecha: 2009

Tipo de participación: Comunicación oral

Autores: **Pérez-Coll, D., Aguadero, A., Escudero, M.J., Daza, L.**

Título: Electrochemical Behavior of $\text{La}_2\text{Ni}_{0.6}\text{Cu}_{0.4}\text{O}_{4+d}$ oxide on SDC Electrolyte as Cathode for IT-SOFC

Congreso: 216th Meeting 2009 Electrochemical Society

Ciudad y país de celebración: Viena, Austria

Fecha: Octubre 2009

Tipo de participación: Comunicación oral

Autores: **Pinar, A.B., Márquez-Alvarez, C., Grande-Casas, M., Pérez-Pariente, J.**

Título: Driving the location of Brønsted acid sites by templates in ferrierite zeolite catalysts

Congreso: 6th World Congress on Catalysis by Acids and Bases, ABC-6

Ciudad y país de celebración: Génova, Italia

Fecha: Mayo 2009

Tipo de participación: Comunicación oral

Autores: **Pinar, A.B., Márquez-Alvarez, C., Grande-Casas, M., Pérez-Pariente, J.**

Título: Template-controlled acid sites distribution of ferrierite crystals and its impact on catalytic activity

Congreso: 3th Czech-Italian-Spanish trilateral meeting on catalysis and micro/meso-porous materials (CIS-3)

Ciudad y país de celebración: Acireale, Italia

Fecha: Junio 2009

Tipo de participación: Comunicación oral

Autores: **Portela, R., Sánchez, B., Suárez, S., Ávila, P., Rasmussen, S.B., Arconada, N., Castro, Y., Durán, A., Coronado, J.M.**

Título: Photocatalytic-based strategies for H₂S elimination

Congreso: 2nd European Conference on Environmental Applications of Advanced Oxidation Processes, EAAOP2

Ciudad y país de celebración: Nicosia, Chipre

Fecha: Septiembre 2009

Tipo de participación: Comunicación oral

Autores: **Puertas, S., Batalla, P., Fernández-Lafuente, R., Guisán, J.M., Grazú, V., Martínez de la Fuente, J.**

Título: Taking advantage of unspecific interactions to orient antibodies on magnetic nanoparticles.

Congreso: SPIE Photonics West.

Ciudad y país de celebración: San Francisco, EE.UU

Fecha: Enero 2009

Tipo de participación: Comunicación oral

Autores: **Rey, A., Carbajo, J. Faraldos, M. Bahamonde, A. Casas, J. A.Rodríguez, J. J.**

Título: Improvement of phenol degradation combining CWPO and Photocatalysis

Congreso: 2nd European Conference on Environmental Applications of Advanced Oxidation Processes, EAAOP2

Ciudad y país de celebración: Nicosia, Chipre

Fecha: Septiembre 2009

Tipo de participación: Comunicación oral

Autores: **Sauer, J., Ganduglia-Pirovano, M. V., Popa, C., Brázdová, V., Todorova, T. K., Shimodaira, Y.**

Título: The effect of the supporting oxide on the activity of vanadia catalysts

Congreso: 6th World Congress on Oxidation Catalysis

Ciudad y país de celebración: Lille, Francia

Fecha: Julio 2009

Tipo de participación: Comunicación oral

Autores: **Serrano, J.L., González-Ayuso, T. A.M. Chaparro, J.L. Ortiz, L. Daza**

Título: Developmten of the Energy Management System to control a Irbid power generator

Congreso: 2009 Fuel Cell Seminar

Ciudad y país de celebración: Palm Springs (California), EE.UU

Fecha: Noviembre 2009

Tipo de participación: Comunicación oral

Autores: **Torres, P., Poveda, A., Jiménez-Barbero, J., Ballesteros, A., Plou, F.J.**

Título: Regioselective synthesis of Resveratrol derivatives by enzymatic acylation or glycosylation

Congreso: EuropaCat IX

Ciudad y país de celebración: Salamanca, España

Fecha: Septiembre 2009

Tipo de participación: Comunicación oral

Autores: **Tsiouvaras, N., Martínez Huerta, M.V., Stimming, U., Fierro, J.L.G., Peña, M.A.**

Título: PtRuMo/C catalysts for Direct Methanol Fuel Cells: Pretreatment effect in the electrooxidation of methanol.

Congreso: HYCELTEC 2009. II Iberian Symposium on Hydrogen, Fuel Cells and Advanced Batteries

Ciudad y país de celebración: Vila Real, Portugal

Fecha: 2009

Tipo de participación: Comunicación oral

Autores: **Tsiouvaras, N., Martínez Huerta, M.V., Fierro, J.L.G., Peña, M.A.**

Título: The effect of the Mo precursor on the nanostructure and activity of PtRuMo electrocatalysts for Proton Exchange Membrane Fuel Cells

Congreso: 3rd Workshop and 5th Management Committee Meeting

Ciudad y país de celebración: Benahavis, España

Fecha: Octubre 2009

Tipo de participación: Comunicación oral

Autores: **Valenzuela, R. X., Muñoz Asperilla, J. M., Cortés Corberán, V.**

Título: I Oxidative Route to Isoprene Production from C₅ Fractions

Congreso: CATSYMP-19 (19th National Symposium on Catalysis)

Ciudad y país de celebración: Pune, India

Fecha: Enero 2009

Tipo de participación: Comunicación oral

Autores: **Wahnón, P., Palacios, P., Aguilera, I., Sánchez, K., Conesa, J.C., Lucena, R.**

Título: Theory and Experimental Assesment of Complex Intermediate Band Materials for Photovoltaic Devices

Congreso: EMRS Spring Meeting 2009

Ciudad y país de celebración: Strasbourg, Francia

Fecha: Junio 2009

Tipo de participación: Comunicación oral

Autores: **Wahnón, P., Palacios, P., Aguilera, I., Sánchez, K., Conesa, J.C., Lucena, R., Gamarra, D.**

Título: New Complex Intermediate Band Materials for Highly Efficient Photovoltaic Cells

Congreso: 24th European PV Solar Energy Conference

Ciudad y país de celebración: Hamburgo, Alemania

Fecha: Septiembre 2009

Tipo de participación: Comunicación oral

Autores: **Yates, M., Martin-Luengo, M.A., Martinez Domingo, M.J., Esteban Ramos, M.**

Título: Fine Chemicals from Ecomaterials

Congreso: IUPAC 42

Ciudad y país de celebración: Glasgow, Escocia

Fecha: 2009

Tipo de participación: Conferencia invitada

Autores: **Alcalde, M.**

Título: Stabilization of fungal oxidoreductases by directed evolution

Congreso: ProtStab2009

Ciudad y país de celebración: Graz, Austria

Fecha: Abril 2009

Tipo de participación: Conferencia invitada

Autores: **de Lacey, A. L., Gutierrez-Sánchez, C., Marques, M., Fernández, V. M., Ferrer, M., Pereira, I. A. C.**

Título: Structural and functional characterization of the active site of "unusual" NiFe-hydrogenases at different redox states

Congreso: 14th International Conference of Biological Inorganic Chemistry

Ciudad y país de celebración: Nagoya, Japón

Fecha: Julio 2009

Tipo de participación: Conferencia invitada

Autores: **Ganduglia-Pirovano, M. V.**

Título: The effect of the supporting oxide on the activity of vanadia catalysts

Congreso: III Workshop on Novel Methods for Electronic Structure Calculations

Ciudad y país de celebración: La Plata, Argentina

Fecha: Octubre 2009

Tipo de participación: Conferencia invitada

Autores: **Otero, C.**

Título: Biocatalytic technology for synthesis of biodiesel, conjugated linoleic acid and phospholipids for human consumption

Congreso: Pacific Rim Summit on Industrial Biotechnology and Bioenergy

Ciudad y país de celebración: Hawái, EE.UU

Fecha: Noviembre 2009

Tipo de participación: Conferencia invitada

Autores: **Plou, F.J.**

Título: Aplicación de las enzimas en la obtención y transformación de fructanos

Congreso: Simposio "Desarrollo y modificación enzimática de ingredientes funcionales"

Ciudad y país de celebración: Guadalajara, Méjico

Fecha: Diciembre 2009

Tipo de participación: Conferencia invitada

Autores: **Torres, P., Plou, F.J., Ballesteros, A.**

Título: Síntesis y caracterización de glicósidos de antioxidantes fenólicos: El resveratrol

Congreso: Simposio "Desarrollo y modificación enzimática de ingredientes funcionales"

Ciudad y país de celebración: Guadalajara, Méjico

Fecha: Diciembre 2009

5.6 Cooperación Científica

5.6.1 Estancias y visitas del personal a otros centros

Investigador: **Antonio López de Lacey**

Centro que visita: Instituto de Tecnologia Quimica e Biologica (Universidade Nova de Lisboa)

Ciudad y país: Oeiras, Portugal

Duración: 5 días

Investigador: **Antonio López de Lacey**

Centro que visita: Universidad de Malmö

Ciudad y país: Malmö, Suecia

Duración: 3 días

Investigador: **Enrique Sastre de Andrés**

Centro que visita: J. Heyrovský Institute of Physical Chemistry

Ciudad y país: Praga, República Checa

Duración: 3 días

Investigador: **Joaquín Pérez Pariente**

Centro que visita: J. Heyrovský Institute of Physical Chemistry

Ciudad y país: Praga, República Checa

Duración: 3 días

Investigador: **M^a Soledad Faraldos**

Centro que visita: Universidad de Wisconsin- Madison

Ciudad y país: Madison (USA)

Duración: 120 días

Investigador: **M^a Verónica Ganduglia-Pirovano**

Centro que visita: Humboldt University, Institute of Chemistry

Ciudad y país: Berlín, Alemania

Duración: 8 días

Investigador: **Miguel Ángel Bañares González**

Centro que visita: Technical University Munich

Ciudad y país: Munich, Alemania

Duración: 2 días

Investigador: **Raquel García Salas**

Centro que visita: Instituto de Química Orgánica General, CSIC

Ciudad y país: Madrid, España

Duración: 90 días

Investigador: **Soren Birk Rasmussen**

Centro que visita: Facultad de Química y Biología, Universidad Santiago de Chile (USACH)

Ciudad y país: Santiago de Chile, Chile

Duración: 14 días

Investigador: **Soren Birk Rasmussen**

Centro que visita: Technical University of Denmark

Ciudad y país: Copenague, Dinamarca

Duración: 7 días

Investigador: **Soren Birk Rasmussen**

Centro que visita: Technical University of Denmark

Ciudad y país: Copenague, Dinamarca

Duración: 6 días

Investigador: **Soren Birk Rasmussen**

Centro que visita: Imerys Tierre Cuitte

Ciudad y país: Phalempin, Francia

Duración: 7 días

5.6.2 Estancias y visitas de investigadores nacionales y extranjeros

Visitante: **Elisa M^a Mazo Bedia**

Institución de procedencia: Univ. Autónoma de Madrid

Ciudad y país: Madrid, España

Duración: 240 días

Visitante: **Inés Pereira**

Institución de procedencia: Instituto de Tecnologia Quimica e Biologica (Universidade Nova de Lisboa)

Ciudad y país: Oeiras, Portugal

Duración: 3 días

Visitante: **Javier Carrasco**

Institución de procedencia: London Centre for Nanotechnology and Department of Chemistry of the University College London y Fritz Haber Institute of the Max Planck Society in Berlín

Ciudad y país: Berlín, Alemania

Duración: 2 días

Visitante: **Johannes Due-Hansen**

Institución de procedencia: Centre for Catalysis and Sustainable Chemistry, Technical University of Denmark

Ciudad y país: Copenague, Dinamarca

Duración: 45 días

Visitante: **Johannes Lercher**

Institución de procedencia: Technical University Munich

Ciudad y país: Munich, Alemania

Duración: 2 días

Visitante: **M^a Verónica Ganduglia Pirovano**

Institución de procedencia: Universidad von Humboldt

Ciudad y país: Berlín, Alemania

Duración: 2 días

Visitante: **Marta Marques**

Institución de procedencia: Instituto de Tecnologia Quimica e Biologica (Universidade Nova de Lisboa)

Ciudad y país: Oeiras, Portugal

Duración: 21 días

Visitante: **Mirza Villaroel**

Institución de procedencia: Facultad de Química y Biología, Universidad Santiago de Chile (USACH)

Ciudad y país: Santiago de Chile, Chile

Duración: 30 días

Visitante: **Nabil Allali**

Institución de procedencia: Université Abdelmalek Essadi

Ciudad y país: Tánger, Marruecos

Duración: 7 días

Visitante: **Patricia Molina Espeja**

Institución de procedencia: Univ. Autónoma de Madrid

Ciudad y país: Madrid, España

Duración: 120 días

Visitante: **Sergio Urrego Restrepo**

Institución de procedencia: Universidad de Antioquía

Ciudad y país: Medellín, Colombia

Duración: 180 días

Visitante: **Tarik Chafik**

Institución de procedencia: Université Abdelmalek Essadi
Ciudad y país: Tánger, Marruecos
Duración: 15 días

Visitante: **Valentin Parmon**
Institución de procedencia: Borekov Institute of Catalysis, Russian Academy of Sciences
Ciudad y país: Novosibirsk, Rusia
Duración: 7 días

Visitante: **Valentin Valtchev**
Institución de procedencia: ENSICAEN, Université de Caen – CNRS
Ciudad y país: Caen, Francia
Duración: 7 días

Visitante: **Zinfer Ismagilov**
Institución de procedencia: Borekov Institute of Catalysis, Russian Academy of Sciences
Ciudad y país: Novosibirsk, Rusia
Duración: 7 días

Visitante: **Zoltán Schay**
Institución de procedencia: Institute of Isotopes
Ciudad y país: Budapest, Hungría
Duración: 7 días

Visitante: **Yuri Agafonov**
Institución de procedencia: Zelinsky Institute of Organic Chemistry, Russian Academy of Sciences
Ciudad y país: Moscú, Rusia
Duración: 7 días

5.7 Unidades Asociadas

Nombre: Laboratorio de Materiales para Catálisis
Institución: Universidad de Málaga
Centro del CSIC: Instituto de Catálisis y Petroleoquímica
Responsable del Centro Universitario: Antonio Jiménez López
Investigador responsable de la Unidad Asociada: **José Luis García Fierro**
Fecha de aprobación: junio 2002.

Nombre: Grupo de Diseño y Aplicación de Catalizadores Heterogeneos.
Institucion: Universidad Nacional de Educacion a Distancia.
Responsable del Centro Universitario: Antonio Guerrero Ruiz
Investigador responsable de la Unidad Asociada: **Inmaculada Rodríguez Ramos**
Fecha de aprobación: julio 2003

Nombre: Grupo de Cálculos Cuánticos para Células Solares
Institucion: Universidad Politécnica de Madrid

Responsable del Centro Universitario: Perla Wahnón Benarroch
Investigador responsable de la Unidad Asociada: **José Carlos Conesa Cegarra**
Fecha de aprobación: diciembre 2007

5.8 Cursos

5.8.1 *Cursos de Especialización para Postgraduados del CSIC y de Doctorado dirigidos y coordinados por personal de ICP*

Curso de Especialización

Título: Biodiesel: Obtención y caracterización

Coordinador: **C. Otero**

Profesores: C. Otero

Lugar: Instituto de Catálisis y Petroleoquímica-CSIC

Curso de Doctorado:

Título: Procesos Catalíticos para la reducción de la contaminación

Profesora: **A. M^a Bahamonde**

Sede: Instituto de Catálisis y Petroleoquímica, Madrid

Curso de Doctorado con mención de calidad. Tecnología de los Alimentos e Ingeniería Química, dpto. de Química-Física Aplicada de la Universidad Autónoma de Madrid

Curso de Doctorado

Título: Biorrefinería y Catálisis: Biocombustibles y productos Renovables

Profesores: **R. Mariscal**

Sede: Universidad Autónoma de Málaga

Curso de Doctorado

Título: Catálisis

Profesores: **M. A. Peña, P. Terreros**

Sede: Universidad Autónoma de Madrid y Universidad Complutense de Madrid

Curso de Doctorado

Título: Catalizadores heterogéneos y química de superficies

Coordinadores: **I. Rodríguez-Ramos, A. Guerrero-Ruiz**

Profesores: I. Rodríguez-Ramos, A. Guerrero-Ruiz

Sede: Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)

Curso de Doctorado

Título: Ciencia y Tecnología de Coloides e Interfases

Profesores: **C. Otero**

Sede: Universidad de Santiago de Compostela

Curso de Doctorado

Título: Cinética heterogénea y su aplicación al diseño de reactores
Profesores: **V. Cortés Corberán**
Sede: Universidad Autónoma de Madrid y Universidad Complutense de Madrid

Curso de Especialización
Título: Introducción a los Orígenes de la Química
Coordinador: **J. Pérez-Pariente**
Profesores: J. Pérez Pariente
Lugar: Universidad Autónoma de Madrid

Curso de Doctorado
Título: Materiales Zeolíticos y sus Aplicaciones
Coordinadores: **J. Pérez-Pariente, E. Sastre**
Profesores: J. Pérez-Pariente, E. Sastre, C. Márquez-Álvarez, R. García, M. Sánchez-Sánchez
Sede: Universidad Autónoma de Madrid y Universidad Complutense de Madrid

Curso de Doctorado
Título: Procesos catalíticos de interés industrial
Coordinador: **V. Cortés Corberán**
Profesores: E. Sastre, M. Alcalde, M. J. Benito, P. Ávila, R. M. Blanco
Sede: Universidad Autónoma de Madrid y Universidad Complutense de Madrid

Curso de Especialización
Título: 8º Curso de Hidrógeno y Pilas de Combustible
Coordinador: **M. A. Peña**
Lugar: Asociación Española del Hidrógeno

5.8.2 Cursos del Plan de Formación del CSIC

Título: Desarrollo e Implantación de Sistemas de Gestión de la Calidad en Centros de Investigación
Organizado por: C. Casado
Profesores: **I. Pacheco**

Título: Técnicas de Análisis para el estudio de Materiales.
Organizado por: **Mª S. Faraldos, C. Goberna**
Profesores: C. Otero, F. J. Plou, L. Fernández-Arrojo, P. Torres, M. A. Peña, R. Mª Blanco, J. M. Coronado, A. Mª Bahamonde, C. Adán, J. A. Carretero, C. Chacón, J. M. Ramos.

Título: Técnicas Espectroscópicas para el estudio de materiales
Organizado por: **Mª S. Faraldos, C. Goberna**
Profesores: M. A. Peña, A. López, C. Márquez, M. A. Bañares, J. M. Campos, A. Martínez, S. Jatib, Mª C. Capel, E. Cano, A. B. Hungría.

Título: Técnicas para el estudio de materiales sólidos.
Organizado por: **Mª S. Faraldos, C. Goberna**

Profesores: M. A. Peña, I. Díaz, E. Sastre, M. Yates, M. Fernández, R. M^a Folgado, J. Agúndez, L. Bajón, A. Iglesias, J. I. Congosto, I. Pacheco.

5.8.3 Otros

Curso de Especialización

Título: Bases de la Ingeniería Ambiental

Curso Troncal 2º C. C. Ambientales, UAM

Directora: **A. M^a Bahamonde**

Profesores: A. M^a Bahamonde

Sede: Instituto de Catálisis y Petroleoquímica, Madrid

Curso de Especialización

Título: Electrocatalysis at the Nanoscale: Theory and Modeling

Profesores: **M. A. Bañares**

Sede: Ulm University

Curso de Especialización

Título: La energía del siglo XXI

Coordinador: A. González

Profesores: **L. Daza**

Sede: Ateneo Navarro

Curso de Especialización

Título: Máster en Biotecnología de la Salud

Profesores: **F. J. Plou**

Lugar: CESIF

Curso de Especialización

Título: Máster en energías renovables y medio ambiente

Coordinadores: J. Amador

Profesores: **M. A. Peña**

Sede: Universidad Politécnica de Madrid

Curso de Doctorado de la Universidad Politécnica de Madrid

Curso de Especialización

Título: Máster de energías renovables y eficiencia energética (Técnico Especialista en energías renovables)

Coordinadores: J. Canales

Profesores: **M. A. Peña**

Sede: Universidad de Castilla La Mancha

Curso de Especialización

Título: Máster en energías y combustibles para el futuro

Coordinadores: J. F. Fernández

Profesores: **M. A. Peña**

Sede: Universidad Autónoma de Madrid

Curso de Especialización

Título: Master Oficial de Biotecnología de la UAM (asignatura “Biocatalizadores en la industria”)

Coordinadores: P.García

Profesores: **F. J. Plou, M. Alcalde, P. Torres, L. Fernández-Arrojo**

Sede: Universidad Autónoma de Madrid

Curso de Especialización

Título: Máster oficial en Química Inorgánica Molecular

Coordinadores: T. Cuenca

Profesores: **M. A. Peña**

Sede: Universidad de Alcalá

5.9 Seminarios y conferencias

5.9.1 Seminarios:

Ponente: **Antonio López de Lacey**

Título: Biopilas de Combustible

Institución: Universidad Autónoma de Madrid

Lugar: Madrid, España

Fecha: 13 enero 2009

Ponente: **Beatriz Arredondo**

Título: Política de igualdad en la Administración Pública: El ICP-CSIC ¿un modelo a seguir?

Institución: Instituto de Catálisis y Petroleoquímica

Lugar: Madrid, España

Fecha: 25 noviembre 2009

Ponente: **Francisco J. Plou**

Título: ¿Para qué sirven las enzimas?

Institución: UNED

Lugar: Madrid, España

Fecha: noviembre 2009

Ponente: **José M. Palacios Latasa**

Título: Catálisis Medioambiental

Institución: Facultad de Ciencias, Universidad de Murcia

Lugar: Murcia, España

Fecha: Marzo 2009

Ponente: **Miguel Ángel Bañares González**

Título: Raman Spectroscopy of Supported Oxides During Catalytic Reactions

Institución: Technical University Munich

Lugar: Munich, Alemania

Fecha: 9 octubre 2009

Ponente: **Vicente Cortés Corberán**

Título: Gestión de Proyectos Europeos desde la perspectiva de un investigador

Institución: INIA

Lugar: Madrid, España

Fecha: noviembre 2009

5.9.2 Conferencias:

Conferenciante: **Ana Belén Pinar Prieto**

Título: Template-controlled acid site distribution of ferrierite crystals and its impact on catalytic activity

Institución: ExxoMobil

Lugar: Machelen, Bélgica

Fecha: 2 diciembre 2009

Conferenciante: **Álvaro Mayoral**

Título: Estudio de nanopartículas mediante técnicas avanzadas de microscopía electrónica

Institución: Universidad de Texas en San Antonio (Texas, USA)

Lugar: Madrid, España

Fecha: 11 diciembre 2009

Conferenciante: **Arturo Martínez-Arias**

Título: Nanopartículas y Catálisis

Institución: Universidad de Cádiz

Lugar: Cádiz, España

Fecha: 19 febrero 2009

Conferenciante: **Javier Carrasco**

Título: Insight into ice formation on metal surfaces

Institución: Fritz-Haber-Institut (Berlín)

Lugar: Madrid, España

Fecha: 15 diciembre 2009

Conferenciante: **José Carlos Conesa Cegarra**

Título: Estudio de centros redox y coordinación en superficies mediante resonancia de spin electrónico

Institución: Universidad de Extremadura/Grupo de Adsorción de la RSEQ

Lugar: Jarandilla de la Vera (Cáceres, España)

Fecha: 12 junio 2009

Conferenciante: **Loreto Daza Bertrand**

Título: Pilas de combustible: Sistema eficiente de generación de energía

Institución: Aspain 11 Family Office

Lugar: Madrid, España

Fecha: 3 diciembre 2009

Conferenciante: **M^a Verónica Ganduglia-Pirovano**

Título: The effect of the supporting oxide on the properties of model gold and vanadia catalysts
Institución: Departamento de Física, Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata
Lugar: Buenos Aires, Argentina
Fecha: 5 noviembre 2009

Conferenciante: **M^a Verónica Ganduglia-Pirovano**
Título: The effect of the supporting oxide on the activity of vanadia catalysts
Institución: Instituto de investigaciones en Catálisis y Petroquímica (INCAPE) del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)
Lugar: Santa Fe, Argentina
Fecha: 11 noviembre 2009

Conferenciante: **M^a Verónica Ganduglia-Pirovano**
Título: Support effect on the properties of model gold and vanadia catalysts
Institución: Comisión Nacional de Energía Atómica, Unidad Actividad Física, Centro Atómico Constituyentes
Lugar: La Plata, Argentina
Fecha: 26 octubre 2009

Conferenciante: **Marcos Fernández García**
Título: Structure-Function Studies in Catalysis
Institución: Sincrotrón ESRF
Lugar: Grenoble, Francia
Fecha: 2 febrero 2009

Conferenciante: **Marcos Fernández García**
Título: Nuevos Materiales Fotocatalíticamente Activos
Institución: ICMSE-CSIC
Lugar: Sevilla, España
Fecha: 27 noviembre 2009

6 PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS

El Prof. Dr. **José Luis García Fierro** fue nombrado Doctor *Honoris Causa* por la Universidad de Patras, Grecia, el 11 de mayo de 2009.

El Prof. Dr. **José Luis García Fierro** recibió el Premio de Investigación “Miguel Catalán” 2008, el 8 de septiembre de 2009.

La Dra. **Ana Belén Pinar Prieto** fue Finalista - ExxonMobil European Science and Engineering Programme Award 2009. Machelen, Bélgica, diciembre 2009.

El Dr. **Jesús Álvarez Rodríguez** ha recibido el premio SECAT a la mejor tesis del 2007. Ciudad Real, junio de 2009.

Concesión por parte de AENOR del *certificado UNE-EN ISO 9001:2000* a la **Unidad de Apoyo** (Nº de registro ER-0010/2009).

Renovación por parte de AENOR del *certificado UNE-EN ISO 9001:2000* al **Laboratorio de Análisis Térmico** (perteneciente al Grupo de Tamices Moleculares) (Nº de registro ES-0839/1999).

7 OTRAS ACTIVIDADES

7.1 Actividades de divulgación y fomento de la cultura científica

- **Vanesa Calvino**, ha participado como ponente en:

- Curso de verano UNED: “Química Verde. Una herramienta para combatir el cambio climático” con la ponencia: “Cambio climático: causas e impacto económico-social”. UNED, 15-17 Julio 2009, Centro Penitenciario de Dueñas (Palencia)
- La IX Semana de la Ciencia 2009 de Madrid, con la ponencia titulada “Química y desarrollo sostenible” celebrada en la Facultad de Ciencias de la UNED los días 3 y 10 de Noviembre de 2009.

- El instituto ha participado en:

- **V Foro de Empleo de la UAM** (Madrid, marzo).
- **I Foro de Divulgación UNI-CIENCIA** (Madrid, mayo)
- **Seminario sobre Cultura Científica: Os luns con Ciencia** (A Coruña, mayo)
- **IX Semana de la Ciencia y la Tecnología** en el CSIC (Madrid, noviembre)
- **Curso de Periodismo Científico y Divulgación** de la Ciencia OTRI-UCM (Madrid, diciembre)
- En las Jornadas de **puertas abiertas**, recibimos la visita de:
 - IES León Felipe de Getafe (25 alumnos)
 - IES María Zambrano de Leganés (35 alumnos)
 - Colegio Bernadette en Aravaca (40 alumnos)
 - CES Infanta María Teresa de Madrid (19 alumnos)
 - Colegio San Francisco (14 alumnos)
 - Colegio Villa de Alcorcón (45 alumnos)
 - Departamento de Catálisis y Procesos de Separación de la UCM (8 alumnos)
- En la **Ruta Científica de Madrid**, celebrada en el mes de noviembre, en la que recibimos institutos de otras comunidades autónomas coordinados por la Dirección General de Mejora de la Calidad de la Enseñanza, de la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid.

- **Actividades de la Unidad de Cultura Científica y Comunicación**
(Coordinador: Manoel Toural Quiroga)

- Artículo: *Ciencia e sociedade. Assinatura pendente*. Aprobada su publicación (septiembre) en Revista *Grial*.
- Artículo: *Ciencia e cultura*. Aprobada su publicación (noviembre) en Revista *A Trabe de Ouro*.
- Revisión final y presentación para publicación del libro: *Protagonistas de la Química en España: Los orígenes de la catálisis* (secciones de Antonio Madinaveitia, Enrique Hauser y Cronología).
- Se inicia el examen bibliográfico para el estudio: *La Ciencia y la Comunicación en España*.
- Preparación de: *Historia del Instituto de Catálisis y Petroleoquímica*

Diseños y divulgación:

- Nota de Prensa para informar de la concesión a miembros del ICP del Primer Premio del Concurso Madrid a las mejores PATENTES (marzo)
- Encuentros de Cultura Científica y Astronomía CSIC-UIMP (Santander, julio y agosto).
- Proyecto de tríptico para congreso en Taiwan.

7.2 Participación en comités científicos y representaciones nacionales e internacionales

Dr. **Antonio Ballesteros Olmo**. Miembro del Comité Científico de la “European Federation of Biotechnology, Section on Applied Biocatalysis”
Fecha de nombramiento: 2002

Dr. **Antonio Ballesteros Olmo**. Miembro del Comité Científico del EUROPACAT IX.
Fecha de nombramiento: 2006

Dr. **Antonio Ballesteros Olmo**. Miembro del Comité Científico del Symposium Role of Biomolecules in Food Security and Health Improvement (China 2010).
Fecha de nombramiento: 2008

Dr. **Antonio Ballesteros Olmo**. Miembro del Comité Científico de Protein Stability (PROSTAB 2009). Fecha de nombramiento: 2007

Dr. **Miguel Ángel Bañares González**. Representante de la Unión Europea del “Panel Asesor Internacional, Simposia de Compuestos de Grupo Cinco”
Fecha de nombramiento: 2002

Dr. **Miguel Ángel Bañares González**. Miembro fundador del Panel Asesor Internacional - Operando Conference
Fecha de nombramiento: 2002

Dr. **Miguel Ángel Bañares González**. Presidente del “Management Committee de la Acción COST D36 (European Science Foundation)”
Fecha de nombramiento: 2006

Dr. **Miguel Ángel Bañares González**. Miembro del Comité Organizador del Strategic Initiative Workop: Sustainable production of transportation fuels and chemicals: challenges and opportunities
Fecha de nombramiento: 2009

Dr. **José C. Conesa**. Representante español del Comité de Gestión de la Acción 540 de la organización COST
Fecha de nombramiento: 2005

Dr. **José C. Conesa**. Representante español en la reunión del Comité de Dominio del área "Chemical and Molecular Sciences and Technologies" de la organización europea COST
Fecha de nombramiento: 2009

Dra. **Loreto Daza Bertrand**. Presidente del Comité Nacional de Normalización de Pilas de Combustible (TC105)
Fecha de nombramiento: 1999

Dra. **Loreto Daza Bertrand**. Vocal del Comité Técnico de Normalización de Producción de Energía Eléctrica (CTN206)
Fecha de nombramiento: 1999

Dra. **Loreto Daza Bertrand**. Presidente de la Asociación Española de Pilas de Combustible APPICE
Fecha de nombramiento: 2002

Dra. **Loreto Daza Bertrand**. Miembro del Consejo Rector de la Plataforma Tecnológica Española de Hidrógeno y Pilas de Combustible
Fecha de nombramiento: 2004

Dra. **Loreto Daza Bertrand**. Miembro de la Comisión mixta del Centro de investigación sobre tecnologías del Hidrógeno en Aragón
Fecha de nombramiento: 2006

Dra. **Loreto Daza Bertrand**. Miembro de la Comisión Ejecutiva del Centro Nacional de Tecnologías del Hidrógeno y Pilas de Combustible
Fecha de nombramiento: 2008

Dra. **Loreto Daza Bertrand**. Miembro del Comité Organizador y del Comité Científico del Congreso GENEDIS 2009
Fecha de nombramiento: 2009

Dr. **Marcos Fernández García**. Representante de España del Scientific Advisory Board / European Synchrotron Research Facility
Fecha de nombramiento: 2008

Dr. **Manuel Ferrer Martínez.** Asesor Científico de Joint CIESM and EC-US Task Force Workshop on Marine Genomics and Biotechnology
Fecha de nombramiento: 2008

Dr. **Carlos Márquez Álvarez.** Tesorero de la Sociedad Española de Catálisis
Fecha de nombramiento: 2003

Dr. **Carlos Márquez Álvarez.** Miembro del Comité Organizador (tesorero) del “EUROPACAT IX (Salamanca, 2009)”
Fecha de nombramiento: 2006

Dr. **Carlos Márquez Álvarez.** Miembro del Comité Científico de Congreso de la Sociedad Española de Catálisis, SECAT’09 (Ciudad Real, 2009)
Fecha de nombramiento: 2008

Dr. **Joaquín Pérez Pariente.** Presidente de la Federation of the European Zeolite Association, FEZA
Fecha de nombramiento: 2006

Dr. **Joaquín Pérez Pariente.** Miembro del Comité Científico de “EUROPACAT IX (Salamanca, 2009)”
Fecha de nombramiento: 2006

Dr. **Joaquín Pérez Pariente.** Miembro del Comité Científico del Congreso de la Sociedad Española de Catálisis, SECAT’09 (Ciudad Real, 2009)
Fecha de nombramiento: 2008

Dr. **Joaquín Pérez Pariente.** Miembro del Comité Científico del V International FEZA Conference -European Congress on Zeolites- (Valencia, 2011)
Fecha de nombramiento: 2008

Dr. **Joaquín Pérez Pariente.** Miembro del Comité Científico y del Comité Organizador del Workshop Challenges on Zeolite Synthesis and Catalysis (Liblice Castle, Rep. Checa, 2010)
Fecha de nombramiento: 2009

Dr. **Enrique Sastre de Andrés.** Secretario de la Sociedad Española de Catálisis
Fecha de nombramiento: 2001

Dr. **Enrique Sastre de Andrés.** Miembro del Comité Organizador (secretario) de “EUROPACAT IX (Salamanca, 2009)”
Fecha de nombramiento: 2006

Dr. **Enrique Sastre de Andrés.** Miembro del Comité Organizador y del Comité Científico del “Congreso de la Sociedad Española de Catálisis, SECAT’09 (Ciudad Real, 2009).
Fecha de nombramiento: 2007

Dr. **Enrique Sastre de Andrés**. Miembro del Comité Científico del 4th International Conference on Shaping of Advanced Ceramics (Madrid, 2009)
Fecha de nombramiento: 2008

Dr. **Enrique Sastre de Andrés**. Miembro del Comité Organizador del V International FEZA Conference -European Congress on Zeolites- (Valencia, 2011)
Fecha de nombramiento: 2008

Dr. **Vicente Cortés Corberán**. Secretario del International Board of the World Congresses on Oxidation Catalysis (WCOC)
Fecha de nombramiento: 2001

Dr. **Vicente Cortés Corberán**. Miembro del Comité Científico Asesor Internacional del Instituto de Catálisis y Química de Superficies, Academia Polaca de Ciencias, Cracovia (Polonia)
Fecha de nombramiento: 2005

Dr. **Vicente Cortés Corberán**. Miembro del Comité Científico del 6th World Congress on Oxidation Catalysis, 6WCOC (Lille, Francia, 2009)
Fecha de nombramiento: 2008

7.3 Participación en Revistas

- **Editores**

Dr. **Antonio Ballesteros Olmo**, Editor Ejecutivo de *Biocatalysis and Biotransformation* (desde 1996)

Dr. **Miguel Ángel Bañares González**, Editor Asociado de *Catalysis Today* (desde 2009)

Dr. **Manuel Ferrer Martínez**, Editor Asociado de *World Journal of Microbiology and Biotechnology* (desde 2006)

- **Consejos Editoriales**

Dr. **Miguel Alcalde**, Miembro del Comité Editorial *The Open Catalysis Journal* (desde 2009)

Dr. **Antonio Ballesteros Olmo**, Miembro del Comité Editorial *Microbial Cell Factories* (desde 2003)

Dr. **Antonio Ballesteros Olmo**, Miembro del Comité Editorial *The Open Enzyme Inhibition Journal* (desde 2007)

Dr. **Antonio Ballesteros Olmo**, Miembro del Comité Editorial The Open Natural Products Journal (desde 2008)

Dr. **Miguel Ángel Bañares González**, Miembro del Comité Editorial Catalysis Today (desde 2003)

Dr. **Miguel Ángel Bañares González**, Miembro del Comité Editorial Applied Catalysis A (desde 2004)

Dr. **Miguel Ángel Bañares González**, Miembro del Comité Editorial Topics in Catalysis (desde 2006)

Dr. **Miguel Ángel Bañares González**, Miembro del Comité Editorial Catalysis Letters (desde 2006)

Dr. **Miguel Ángel Bañares González**, Miembro del Comité Editorial Recent Patents on Chemical Engineering (desde 2007)

Dr. **Miguel Ángel Bañares González**, Miembro del Comité Editorial Open Spectroscopy Journal (desde 2008)

Dr. **Roberto Fernández Lafuente**, Miembro del Comité Editorial Enzyme and Microbial Technology (desde 2005)

Dr. **Roberto Fernández Lafuente**, Miembro del Comité Asesor The Open Organic Chemistry Journal (desde 2007)

Dr. **Roberto Fernández Lafuente**, Miembro del Comité Asesor Anti-Infective Agents in Medicinal Chemistry (desde 2007)

Dr. **Roberto Fernández Lafuente**, Miembro del Comité Asesor Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic (desde 2008)

Dr. **Roberto Fernández Lafuente**, Miembro del Comité Asesor The Open Enzyme Inhibition Journal (desde 2008)

Dr. **Roberto Fernández Lafuente**, Miembro del Comité Asesor The Open Food Science Journal (desde 2008)

Dr. **Roberto Fernández Lafuente**, Miembro del Comité Editorial Enzyme Research.

Dr. **Manuel Ferrer Martínez**, Miembro del Comité Editorial Microbial Biotechnology (desde 2007)

Dr. **José Manuel Guisán Seijas**, Miembro del Comité Asesor Recent Patents on Biotechnology (desde 2007)

Dr. **José Manuel Guisán Seijas**, Miembro del Comité Asesor the Open Biotechnology Journal (desde 2007)

Dr. **José Manuel Guisán Seijas**. Miembro del Comité Editorial Enzyme Research.

Dr. **José Miguel Palomo**, Miembro del Comité Editorial Enzyme Research.

Dr. **Francisco José Plou**, Miembro del Comité Editorial Open Glycotechnology (desde 2008)

Dra. **Inmaculada Rodríguez Ramos**, Miembro del Comité Editorial de Applied Catalysis A: General (desde 2009)

7.4 Organización de congresos

COST Action D36: Molecular structure-performance relationships at the surface of functional materials. 21-23 de octubre de 2009, Benahavís, Málaga.

Organizado por Miguel Ángel Bañares y Olga Guerrero.

7.5 Relaciones institucionales

En el año 2009 el BIC (Boreskov Institute of Catalysis), de Novosibirsk, Rusia, a través de Vicente Cortés, manifestó a la Dirección de nuestro centro su interés por establecer colaboraciones científicas con los investigadores del ICP. El Director del ICP se entrevistó con el Director, el Prof. V. Parmon, el Vicedirector Científico, Prof. V. Bukhtyarov, y el Jefe de la Sección de Catálisis para Protección Medioambiental, Prof. Ismagilov, del BIC, durante el congreso Europacat de Salamanca del 2009. A continuación, visitaron el ICP, y el Prof. Ismagilov permaneció dos días más impartiendo una conferencia (7 de septiembre). Las autoridades del BIC manifestaron su interés por impulsar la colaboración entre ambos centros, e invitaron al Director del ICP a visitar el BIC en el año 2010, nombrando al Prof. Z. Ismagilov y Vicente Cortés como personas de contacto por ambas partes.

7.6 Profesores Asociados

La Dra. Ana M^a Bahamonde es Profesora Asociada de la Universidad Autónoma de Madrid, en el Área de Ingeniería Química, departamento de Química Física Aplicada.