

CIQSO

CENTRO DE INVESTIGACIÓN
EN QUÍMICA SOSTENIBLE

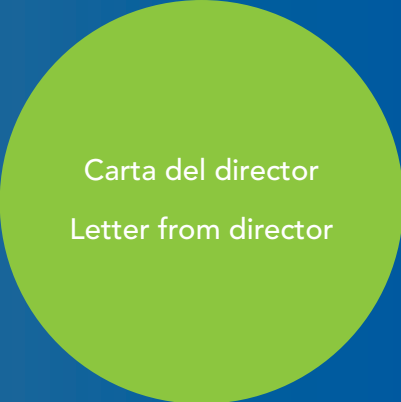
Informe anual
2014
Annual report



Informe anual / Annual report 2014



Carta del director	3	Letter from director
Grupos de Investigación	5	Research Groups
Personal adscrito al Centro en 2014	10	Directory
Publicaciones	12	Publications
Conferencias impartidas en Congresos y Reuniones Científicas	15	Lectures at Scientific Meetings
Contribuciones a Congresos y Reuniones Científicas en forma de póster	18	Communications at Scientific Meetings (posters)
Conferencias impartidas en Centros de Investigación	21	Lectures at Universities or Research Centers
Tesis Doctorales y Tesinas de Máster defendidas	23	Ph. D. and M. Sc. Thesis
Trabajos fin de máster	26	Master Thesis
Trabajos fin de grado	27	Final Degree Project
Tutorización	27	Tutoring
Proyectos y Patentes	28	Projects and patents
Programa de Seminarios y Conferencias	29	Seminars and Lectures Programme



Carta del director
Letter from director



Pedro J. Pérez Romero

El Centro de Investigación en Química Sostenible (CIQSO) fue creado por la Universidad de Huelva en enero de 2010, y reconocido poco después por la Junta de Andalucía como Agente del Conocimiento. Tras tres años en los que los tres grupos que lo conforman, el Laboratorio de Catálisis Homogénea, la Unidad de Contaminación Atmosférica y el Laboratorio de Síntesis y Fotoquímica Orgánica desarrollaron sus tareas en el seno de un Centro virtual y exento de sede física, a finales de 2012 tuvo lugar la inauguración de la misma en el Edificio Robert H. Grubbs. Ha sido 2014, pues, el primer año en el que la labor investigadora de estos grupos ha podido visualizarse para la comunidad universitaria onubense dentro de este edificio que conjuga sobriedad con funcionalidad.

El comienzo del año, inmediatamente después de la inauguración del Centro, resultó frenético para poder instalar todos los equipos y tener los laboratorios a pleno rendimiento en el menor tiempo posible. Ello fue posible al esfuerzo de todos los miembros del CIQSO, que realizaron las labores de desmontaje, traslado y montaje prácticamente en su totalidad, sin apenas ayuda externa. Tras un breve lapso de tiempo los laboratorios reanudaron su actividad, llevando de nuevo a CIQSO al nivel de producción, tanto cualitativo como cuantitativo, que recoge esta Memoria, y que no necesita más comentarios.

No soplan buenos vientos: la disminución de los ya escasos fondos de investigación, particularmente los dedicados a personal en formación, están haciendo mella en España, en la Universidad de Huelva y, como no puede ser de otra forma, en CIQSO. El número de investigadores se ha reducido un 20% desde 2010. No obstante, nos proponemos como objetivo el mantenimiento, cuando menos, del nivel de productividad demostrado hasta ahora, en aras de demostrar la capacidad del grupo de personas a las que se ha confiado este Centro por parte de la Universidad de Huelva.

The Center for Research in Sustainable Chemistry (CIQSO) was created by Universidad de Huelva in January 2010, and recognized shortly after by Junta de Andalucía (Regional Government) as knowledge broker. After three years in which the three research groups (Homogeneous Catalysis Laboratory, Atmospheric Pollution Unit and Laboratory of Organic Synthesis and Photochemistry) accounting for CIQSO have been working together but at separate places, at the end of 2012 the Robert H. Grubbs Building was inaugurated by the Nobel Laureate as their new location. Thus, 2014 has been the first year for CIQSO in terms of a Center with its own location, a building where functionality and sobriety comes together to help researchers to do their best.

The beginning of the year was somewhat hectic, since many equipment and laboratory facilities had to be disconnected, moved and connected again as soon as possible to avoid gaps in research. All the personnel was quite intense toward that end, that made themselves most of the work, with little help from outside. As a result of that, the normal activity at the laboratories was restored very soon. The scientific production of CIQSO in 2013, compiled in this Report, has been again quite noticeable, both in terms of quality and quantity, and need no further comment.

We are facing a tough time in terms of funding for research: budgets are decreasing year after year, particularly those focused to promoting graduate students to get their Ph D degrees. This trend is affecting Spain, the Universidad de Huelva and, obviously, CIQSO. The number of graduate students and posdocs at CIQSO has decreased 25% from 2010. However, we have committed ourselves to maintain the productivity of the last few years to demonstrate the commitment of the people at CIQSO with our society.



Laboratorio de Catálisis Homogénea Homogeneous Catalysis Laboratory

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Los hidrocarburos (saturados e insaturados) son sustratos procedentes de la industria petroquímica que por su disponibilidad y bajo coste relativo les hacen excelentes candidatos para su uso como materiales de partida en reacciones que permitan su conversión en otras moléculas más complejas con un alto valor añadido. Nuestro grupo de investigación ha centrado sus esfuerzos en los últimos años en el desarrollo de catalizadores basados en metales de transición (principalmente del grupo 11) que induzcan estas transformaciones mediante procesos que transcurran a temperatura ambiente (o moderada), con un alto grado de selectividad atómica (reducción de subproductos no deseados) y que lleven a la obtención de productos de interés para el sector de la química fina o farmacéutica.

Funcionalización de enlaces C-H sp^3 de hidrocarburos o sp^2 de arenos mediante reacciones de inserción de grupos carbeno (desde diazocompuestos), nitreno (desde iminoiodonanos o cloramina-T) u oxo (desde peróxido de hidrógeno). Una de las líneas más recientes aborda la realización de estos procesos en condiciones supercríticas. Reacciones de adición radicalaria/de polimerización por transferencia de átomo (ATRA/ATRP). Este tipo de reacciones hace uso de catalizadores basados en cobre y permite la adición selectiva de sustratos polihalogenados a dobles enlaces (ATRA) o la polimerización controlada de olefinas mediante un proceso radicalario inducido por un complejo metálico (ATRP).

Reacciones de acoplamiento de haluros de arilo con aminas o amidas. Esta línea de investigación se centra en el desarrollo de catalizadores de cobre y níquel bien definidos para reacciones de acoplamiento del tipo Goldberg o Ullmann.

Reacciones de cicloadición [3+2] de alquinos y azidas. El empleo de catalizadores de cobre ha permitido el desarrollo de procesos de síntesis de triazoles o de oxazoles, según se empleen sulfonil- o acil-acidas, respectivamente.





RESEARCH PROJECTS

Hydrocarbons, either saturated or unsaturated, are readily available from oil refineries at a low price. Because of this, they are potentially good candidates as raw materials for the synthesis of other, more complex, value-added molecules. The overall goal of our group is, following previous work from these laboratories, the development of metal-based catalysts for reactions that lead to such achievement. Moderate reaction conditions and high degree of atomic selectivities with minimization of undesired byproducts are required features in these synthetic processes.

Functionalization of sp^3 C-H bonds of hydrocarbons or sp^2 C-H bonds of arenes. This goal can be achieved either by carbene insertion (from diazo compounds), nitrene insertions (from iminoiodonanes or chloramine-T) or oxo insertions (from hydrogen peroxide). Recently we have started to expand these systems to the use of supercritical fluids as the reaction medium.

Atom transfer radical additions (ATRA) and atom transfer radical polymerization (ATRP) reactions. Copper-based complexes have already been developed in our laboratory as good catalysts for ATRA reactions. We continue improving the catalytic capabilities of our catalysts and expanding the scope from ATRA to ATRP reactions. Coupling reactions of aryl halides with amines or amides. We are also interested in the development of isolated, well-defined copper complexes as catalysts for this transformation, so-called Goldberg and Ullmann coupling reactions.

[3+2] cycloaddition reactions. The use of copper-based catalysts has allowed the conversion of alkynes and sulfonyl- or acyl-azides into triazoles or oxazoles, respectively.

Laboratorio de Síntesis y Fotoquímica Orgánica Organic Synthesis and Photochemistry Laboratory

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

El interés de nuestro grupo es el diseño de interruptores moleculares y supramoleculares fluorescentes (o en general fotoactivables), con el objetivo de establecer nuevos sistemas capaces de procesar información. La meta futura, a largo plazo, es el desarrollo de unidades estructurales para computación molecular. A corto plazo, esperamos llegar a entidades moleculares con una aplicación potencial en química analítica, en contextos bioquímicos o en la emulación de funciones biológicas.

Con este fin, se han integrado cromóforos típicamente fluorescentes en arquitecturas moleculares (p. ej., con fotocromos o unidades receptoras adecuadas), en sistemas supramoleculares anfitrión-huésped con macrociclos o con nano-objetos (p. ej., quantum dots). Estas arquitecturas pueden ser abordadas por inputs químicos o fotónicos y por medio del control de los procesos que pueden darse en estado excitado, como son la transferencia electrónica o la transferencia energética, consiguiendo así una modulación de la señal fluorescente. Otra línea de investigación es la aplicación de productos naturales en el contexto de química supramolecular y la medida de su actividad antioxidante.

RESEARCH PROJECTS

Our group is interested in the design of fluorescent (or generally photoactivable) molecular and supramolecular switches with the objective to establish novel systems capable of information processing. The long-term future goal is the development of building blocks for molecular computing. In a shorter timeframe we hope to arrive at molecular entities with application potential in analytical chemistry, in biomedical contexts or to mimic biological functions. Towards this end typically fluorescent chromophores are integrated in molecular conjugates (e.g., with photochromes or adequate receptor units), in supramolecular host-guest assemblies with synthetic macrocycles or with nano-objects (e.g., quantum dots). These architectures can be addressed by chemical or photonic inputs and through the control of excited state processes such as electron transfer or energy transfer a modulated fluorescence reporter signal is obtained. Another line of research concerns the use of natural products in the context of supramolecular chemistry and the measurement of their antioxidant activity.



Laboratorio de Contaminación Atmosférica Atmospheric Pollution Laboratory

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

La principal línea de investigación del grupo de Contaminación Atmosférica está relacionada con la obtención de nuevas técnicas y protocolos para cuantificar y evaluar las fuentes (naturales y antropogénica) de contaminación del aire empleando herramientas geoquímicas y modelización.

Los resultados de la monitorización del aire analizando más de 65 componentes inorgánicos y elementos, además de especies de elementos y relaciones isotópicas permiten elaborar mapas geoquímicos a nivel regional. De esta forma se evalúan:

- 1) Cumplimientos de los límites de las Directivas europeas.
- 2) El fondo y máximos para cada componente inorgánico y elementos y evaluar el origen de los aerosoles derivados de emisiones industriales, tráfico e intrusiones saharianas. Finalmente, en colaboración con ARL-NOAA se pronostica la calidad del aire empleando el modelo HYSPLIT con alta resolución espacial y temporal.
- 3) El análisis de especiación de elementos de interés ambiental, como el arsénico o el antimonio, mediante técnicas acopladas de cromatografía y espectroscopia atómica/espectrometría de masas, que permite distinguir entre sus formas químicas y/o estados de oxidación.

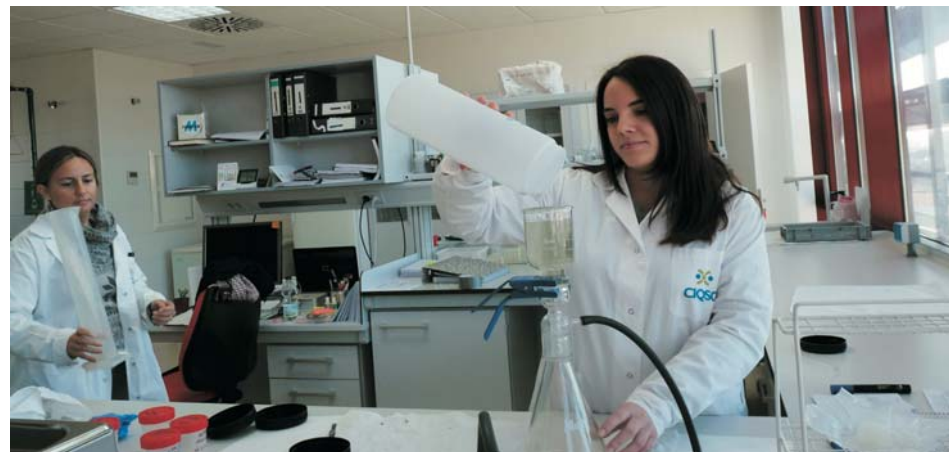
Finalmente, en colaboración con ARL_NOAA se pronostica la calidad del aire.


RESEARCH PROJECTS

The main research project in our group is focussed toward the development of new techniques and protocols to quantify the sources (natural as well as anthropogenic in origin) of air pollution. To accomplish such goals, we use several geochemical as well as computer-aid modelization tools.

Our lab routinely monitor ca. 65 elements or inorganic compounds, along with several species and isotopic ratios that provide the relevant information required to generate geochemical maps of the Andalusian region. The control of the industrial emissions, traffic as well as dust from North Africa is also controlled.

Speciation analysis of elements of environmental interest, such as arsenic and antimony, using liquid chromatography coupled to atomic spectroscopy/mass spectrometry. This allows the determination of the different chemical compounds. Finally, in collaboration with the ARL-NOAA, our lab provides the forecast of air quality using the HYSPLIT model at a very high spatial as well as temporal resolution.





Personal adscrito al
Centro en 2014

Directory

Personal adscrito al Centro en 2014 Directory

Personal Investigador	Puesto	Mail	Teléfono	Puesto
Beltrán Martín, Álvaro	Doctorando	alvaro.beltran@dqcm.uhu.es	9971	LCH
Caballero Bevia, Ana R.	Prof. Contratado Dr.	ana.caballero@dqcm.uhu.es	9952	LCH
Díaz Requejo, M. Mar	Titular Universidad	mmdiaz@dqcm.uhu.es	9950	LCH
Maestre Cera, Lourdes	Becaria predoctoral	lourdes.maestre@dqcm.uhu.es	9971	LCH
Mairena Jiménez, Miguel A.	Profesor Asociado	miguel.mairena@dqcm.uhu.es	9954	LCH
Nicasio Jaramillo, M. C.	Catedrática Univ.	mnicasio@us.es	9946	LCH
Olmos Vergé, Andrea	Contr. "J. de la Cierva"	andrea.olmos@dqcm.uhu.es	9971	LCH
Pereira Pérez, Ana	Becaria predoctoral	ana.pereira@dqcm.uhu.es	9970	LCH
Pérez Romero, Pedro J.	Catedrático Univ.	perez@dqcm.uhu.es	9956	LCH
Prieto Cárdenas, Auxiliadora	Prof. Contratado Dr.	maria.prieto@dqcm.uhu.es	9967	LCH
Rodríguez Belderraín, T.	Catedrático Univ.	trodri@dqcm.uhu.es	9955	LCH
Romero Fructos-Vázquez, M.	Prof. Contratado Dr.	manuel.romero@dqcm.uhu.es	9948	LCH
Urbano Baena, Juan	Prof. Ayudante Dr.	juan.urbano@dqcm.uhu.es	9954	LCH
de la Rosa Díaz, Jesús D.	Catedrático Univ.	jesus@uhu.es	9821	CA
Fernández Caliani, Juan C.	Titular Universidad	caliani@uhu.es	9820	CA
Fernández Camacho, Rocío	Contr. posdoctoral	rocio.fernandez@dgeo.uhu.es	9460	CA
González Castanedo, Yolanda	Contr. posdoctoral	yolanda.gonzalez@dgeo.uhu.es	9831	CA
S. de la Campa, Ana M ^a	Contr. posdoctoral	ana.sanchez@pi.uhu.es	9855	CA
Sánchez-Rodas Navarro, D.	Titular Universidad	rodas@uhu.es	9963	CA
Carvalho, Cátia	Becaria predoctoral	catia.diana@hotmail.com	9473	FO
Domínguez Hidalgo, Zoe	Doctoranda	zoedominguez@hotmail.com	9486	FO
Pais, Vânia	Becaria predoctoral	vaniacristina.fernandes@diq.uhu.es	9486	FO
Pischel, Uwe	Titular Universidad	uwe.pischel@diq.uhu.es	9982	FO
Remón, Patricia	Becaria predoctoral	patriciamaria.remon@diq.uhu.es	9486	FO
Morilla Gamero, María Esther	Colaboradora	esther.morilla@yahoo.es	9486	FO
Romero Carrasco, Miguel Ángel	Doctorando	migue_rc_7@hotmail.com	4644	FO
Fernández Arteaga, Jesús	Titular Universidad	jesus.fernandez@diq.uhu.es	9999	FO



Publicaciones
Publications

Artículos en 2014 en revistas recogidas en el Journal of Citation Reports
2014 publications in JCR journals

AUTORES/AUTHORS: E. Haldón, M. Besora, I. Cano, X. C. Cambeiro, M. A. Pericas, F. Maseras, M. C. Nicasio, P. J. Pérez
TÍTULO/TITLE: Reaction of Alkynes and Azides: Not Triazoles Through Copper-Acetylides but Oxazoles Through Copper-Nitrene Intermediates
REVISTA/JOURNAL: Chem. Eur. J. 2014, 20, 3463-3474.

AUTORES/AUTHORS: J. Llaveria, A. Beltrán, W. M. C. Sameera, A. Locati, M. M. Díaz-Requejo, M. I. Matheu, S. Castellón, F. Maseras, P. J. Pérez
TÍTULO/TITLE: Chemo-, Regio-, and Stereoselective Silver-Catalyzed Aziridination of Dienes: Scope, Mechanistic Studies, and Ring-Opening Reactions
REVISTA/JOURNAL: J. Am. Chem. Soc. 2014, 136, 5342-5350.

AUTORES/AUTHORS: E. Haldón, M. Delgado-Rebollo, A. Prieto, E. Álvarez, C. Maya, M. C. Nicasio, P. J. Pérez
TÍTULO/TITLE: Synthesis, Structural Characterization, Reactivity, and Catalytic Properties of Copper(I) Complexes with a Series of Tetradentate Tripodal Tris(pyrazolylmethyl)amine Ligands
REVISTA/JOURNAL: Inorg. Chem. 2014, 53, 4192-4201.

AUTORES/AUTHORS: I. Arenas, M. A. Fuentes, E. Álvarez, Y. Díaz, A. Caballero, S. Castellón, P. J. Pérez
TÍTULO/TITLE: Syntheses of a Novel Fluorinated Trisphosphinoborate Ligand and Its Copper and Silver Complexes. Catalytic Activity toward Nitrene Transfer Reactions
REVISTA/JOURNAL: Inorg. Chem. 2014, 53, 3991-3999

AUTORES/AUTHORS: M. Delgado-Rebollo, A. Prieto, P. J. Pérez
TÍTULO/TITLE: Catalytic Functionalization of Indoles by Copper-Mediated Carbene Transfer
REVISTA/JOURNAL: ChemCatChem 2014, 6, 2047-2052.

AUTORES/AUTHORS: R. Gava, M. A. Fuentes, M. Besora, T. R. Belderrain, K. Jacob, F. Maseras, M. Etienne, A. Caballero, P. J. Pérez
TÍTULO/TITLE: Silver-Catalyzed Functionalization of Esters by Carbene Transfer: The Role of Ylide Zwitterionic Intermediates
REVISTA/JOURNAL: ChemCatChem 2014, 6, 2206-2010.

AUTORES/AUTHORS: E. Haldón, E. Álvarez, M. C. Nicasio, P. J. Pérez
TÍTULO/TITLE: 1,2,3-Triazoles from carbonyl azides and alkynes: filling the gap
REVISTA/JOURNAL: Chem. Commun. 2014, 50, 8978-8981.

AUTORES/AUTHORS: M. A. Fuentes, A. Olmos, B. K. Muñoz, K. Jacob, M. E. González-Nuñez, R. Mello, G. Asensio, A. Caballero, M. Etienne, P. J. Pérez
TÍTULO/TITLE: Catalytic Functionalization of Methane and Light Alkanes in Supercritical Carbon Dioxide
REVISTA/JOURNAL: Chem. Eur. J. 2014, 20, 11013-11018.

AUTORES/AUTHORS: M. Corro, M. Besora, C. Maya, E. Álvarez, J. Urbano, M. R. Fructos, F. Maseras, P. J. Pérez
TÍTULO/TITLE: Catalytic Copper-Mediated Ring Opening and Functionalization of Benzoxazoles
REVISTA/JOURNAL: ACS. Catalysis 2014, 4, 4215-4222.

AUTORES/AUTHORS: A. Rodríguez-Gimeno; A. B. Cuenca; J. Gil-Tomás, M. Medio-Simón, A. Olmos; G. Asensio.
TÍTULO/TITLE: FeCl₃·6H₂O-Catalyzed Mukaiyama-Aldol Type Reactions of Enolizable Aldehydes and Acetals.
REVISTA/JOURNAL: J. Org. Chem. 2014, 79, 8263-8270.

TÍTULO/TITLE: Advances in Organometallic Chemistry, vol 62
EDITOR: Pedro J. Pérez
EDITORIAL: Elsevier
ISBN: 978-0-12-800976-5

LABORATORIO DE FOTOQUÍMICA ORGÁNICA
ORGANIC PHOTO-CHEMISTRY LABORATORY

AUTORES/AUTHORS: D. Collado, P. Remón, Y. Vida, F. Najera, P. Sen, U. Pischel, E. Perez-Inestrosa
TÍTULO/TITLE: Energy transfer in aminonaphthalimide-boron-dipyrromethene (BODIPY) dyads upon one- and two-photon excitation: applications for cellular imaging
REVISTA/JOURNAL: Chem. Asian J. 2014, 9, 797-804

AUTORES/AUTHORS: V. F. Pais, J. M. Lassaletta, R. Fernández, H. S. El-Sheshtawy, A. Ros, U. Pischel
TÍTULO/TITLE: Organic fluorescent thermometers based on borylated arylisoquinoline dyes
REVISTA/JOURNAL: Chem. Eur. J. 2014, 20, 7638-7645

AUTORES/AUTHORS: A. Palma, M. Ruiz Montoya, J.F. Arteaga, J.M. Rodríguez Mellado
TÍTULO/TITLE: Determination of Antioxidant Activity of Spices and Their Active Principles by Differential Pulse Voltammetry
REVISTA/JOURNAL: J. Agric. Food Chem. 2014, 62, 582-589

AUTORES/AUTHORS: J. Vázquez, P. Remón, A. I. Lazar, R. N. Dsouza, J. F. Arteaga, W. M. Nau, U. Pischel
TÍTULO/TITLE: A simple assay for quality binders to cucurbiturils
REVISTA/JOURNAL: Chem. Eur. J. 2014, 20, 9897-9901

AUTORES/AUTHORS: J.A. González-Delgado, G. Escobar, J. F. Arteaga, A.F. Barrero
TÍTULO/TITLE: Easy Access to a Cyclic Key Intermediate for the Synthesis of Trisporic Acids and Related Compounds
REVISTA/JOURNAL: Molecules 2014, 19, 1748-1762

AUTORES/AUTHORS: V. F. Pais, E. F. A. Carvalho, J. P. C. Tomé, U. Pischel
TÍTULO/TITLE: Supramolecular control of phthalocyanine dye aggregation
REVISTA/JOURNAL: Supramol. Chem. 2014, 26, 642-647

AUTORES/AUTHORS: J. P. Da Silva, R. Choudhury, M. Porel, U. Pischel, S. Jockusch, P. C. Hubbard, V. Ramamurthy, A. V. M. Canario
TÍTULO/TITLE: Synthetic versus natural receptors: supramolecular control of chemical sensing in fish
REVISTA/JOURNAL: ACS Chem. Biol. 2014, 9, 1432-1436

AUTORES/AUTHORS: D. Costa, V. F. Pais, A. M. Silva, J. A. S. Cavaleiro, U. Pischel, J. P. C. Tomé
TÍTULO/TITLE: Cationic porphyrins with inverted pyridinium groups and their fluorescence properties
REVISTA/JOURNAL: Tetrahedron Lett. 2014, 55, 4156-4159

AUTORES/AUTHORS: R. Gallego, M. González, J. F. Arteaga, C. Valencia, J. M. Franco
TÍTULO/TITLE: Influence of functionalization degree on the rheological properties of NCO-functionalized chitin- and chitosan-based chemical oleogels for lubricant applications
REVISTA/JOURNAL: Polymers 2014, 6, 1929-1947

AUTORES/AUTHORS: R. Estévez Brito, J.M. Rodríguez Mellado, A. Palma, M. Ruiz Montoya, J.F. Arteaga
TÍTULO/TITLE: Mechanism of Mercury Electrooxidation in the Presence of Hydrogen Peroxide and Antioxidants
REVISTA/JOURNAL: J. Electrochem. Soc. 2014, 161, H854-H859

UNIDAD DE CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA AIR POLLUTION UNIT

AUTORES/AUTHORS: A. Amato, A. Alatuey, J. de la Rosa, Y. González Castanedo, A.M. Sánchez de la Campa, M. Pandolfi, A. Lozano, J. Contreras González, X. Querol
TÍTULO/TITLE: Trends of road dust emissions contributions on ambient air particulate levels at rural, urban and industrial sites in southern Spain
REVISTA/JOURNAL: Atmos. Chem. Phys. 2014, 14, 3533-3544.


AUTORES/AUTHORS: A. Karanasiou, X. Querol, A. Alastuey, N. Perez, J. Pey, C. Perrino, G. Berti, M. Gandini, V. Poluzzi, S. Ferrari, J. De la Rosa, M. Pascal, E. Samoli, A. Kelessis, J. Sunyer, E. Alessandrini, M. Stafoggia, F. Forastiere
TÍTULO/TITLE: Particulate matter and gaseous pollutants in the Mediterranean Basin: Results from the MED-PARTICLES project
REVISTA/JOURNAL: Sci. Tot. Environ. 2014, 488-489, 297-315.

AUTORES/AUTHORS: A. M. Sánchez de la Campa, J.D. de la Rosa
TÍTULO/TITLE: Implications for air quality and the impact of financial and economic crisis in South Spain: geochemical evolution of atmospheric aerosol in the ceramic region of Bailén
REVISTA/JOURNAL: Atmos. Environ. 2014, 98, 519-529.

AUTORES/AUTHORS: Y. González-Castanedo, T. Moreno, R. Fernández-Camacho, A.M. Sánchez de la Campa, A. Alastuey, X. Querol, J. de la Rosa
TÍTULO/TITLE: Size distribution and chemical composition of particulate matter stack emission in and around a copper smelter
REVISTA/JOURNAL: Atmos. Environ. 2014, 98, 271-282

AUTORES/AUTHORS: J.A. Grande, M.L. de la Torre, T. Valente, J.P. Fernández, J. Borrego, M. Santiesteban, J.C. Cerón, D. Sánchez-Rodas
TÍTULO/TITLE: Stratification of metal and sulphate loads in acid mine drainage receiving water dams-variables regionalization by cluster analysis
REVISTA/JOURNAL: Water Environ. Res. 2014, 86, 1-8

AUTORES/AUTHORS: I. González, J. de la Rosa, J.C. Fernández-Caliani, A. Romero, A.M. Sánchez de la Campa, E. Galán, Y. Sánchez-Castanedo, C. Barba
TÍTULO/TITLE: Influencia del material particulado atmosférico derivado de residuos mineros en la calidad del aire y de los suelos en la comarca de Riotinto (Huelva)
REVISTA/JOURNAL: Macla 2014, 18, 59-61



Conferencias impartidas en
Congresos y Reuniones
Científicas

Lectures at Scientific
Meetings



Conferencias impartidas en Congresos y Reuniones Científicas Lectures at scientific meetings

LABORATORIO DE CATÁLISIS HOMOGÉNEA HOMOGENEOUS CATALYSIS LABORATORY

CONFERENCIANTE/SPEAKER: P. J. Pérez.
TÍTULO/TITLE: Generación catalítica de enlaces carbono-nitrógeno
TIPO DE CONFERENCIA/CONTRIBUTION: Conferencia invitada
CONGRESO/MEETING: IV Workshop UFI-QOSYC
LUGAR DE CELEBRACIÓN/LOCATION: San Sebastián
FECHA/DATE: Marzo 2014

CONFERENCIANTE/SPEAKER: P. J. Pérez.
TÍTULO/TITLE: Formation of C-C, C-N, and C-O bonds with coinage metal-based catalysts
TIPO DE CONFERENCIA/CONTRIBUTION: Conferencia invitada
CONGRESO/MEETING: 2èmes Journées de Catalyse de Paris Saclay
LUGAR DE CELEBRACIÓN/LOCATION: Gif-Sur-Yvette, Francia
FECHA/DATE: Abril 2014

CONFERENCIANTE/SPEAKER: P. J. Pérez.
TÍTULO/TITLE: Catalytic functionalization of the low reactive C-H bonds of hydrocarbons
TIPO DE CONFERENCIA/CONTRIBUTION: Conferencia invitada
CONGRESO/MEETING: ICIQ's 10th Anniversary Scientific Symposium
LUGAR DE CELEBRACIÓN/LOCATION: ICIQ, Tarragona
FECHA/DATE: Julio 2014

CONFERENCIANTE/SPEAKER: Tomas R. Belderrain
TÍTULO/TITLE: Copper and Palladium Catalyzed Carbene Transfer from Diazocompounds: Reactions Insights
TIPO DE CONFERENCIA/CONTRIBUTION: Conferencia invitada
CONGRESO/MEETING: XXXII Reunión del Grupo Especializado de Química Organometálica de la RSEQ
LUGAR DE CELEBRACIÓN/LOCATION: Tarragona
FECHA/DATE: Septiembre 2014

LABORATORIO DE SÍNTESIS Y FOTOQUÍMICA ORGÁNICA ORGANIC SYNTHESIS AND PHOTOCHEMISTRY LABORATORY

CONFERENCIANTE/SPEAKER: Uwe Pischel
TÍTULO/TITLE: Information processing with photochromic switches
TIPO DE CONFERENCIA/CONTRIBUTION: Ponencia Invitada
CONGRESO/MEETING: 4as Jornadas Ibéricas de Fotoquímica
LUGAR DE CELEBRACIÓN/LOCATION: Lisboa (Portugal)
FECHA/DATE: Julio de 2014

CONFERENCIANTE/SPEAKER: Uwe Pischel
TÍTULO/TITLE: Photochromic Switches for advanced information processing
TIPO DE CONFERENCIA/CONTRIBUTION: Ponencia Invitada
CONGRESO/MEETING: XXVth IUPAC Symposium on Photochemistry
LUGAR DE CELEBRACIÓN/LOCATION: Burdeos (Francia)
FECHA/DATE: Julio de 2014

CONFERENCIANTE/SPEAKER: Uwe Pischel, Vânia F. Pais, Abel Ros, Rosario Fernández, José María Lassaletta, Hamdy S. El-Sheshtawy
TÍTULO/TITLE: Borylated arylisoquinolines: a new class of fluorescent dyes as versatile probes, sensors, and switches
TIPO DE CONFERENCIA/CONTRIBUTION: Comunicación Oral
CONGRESO/MEETING: 1st International Caparica Conference on Chromogenic and Emissive Materials
LUGAR DE CELEBRACIÓN/LOCATION: Lisboa (Portugal)
FECHA/DATE:

CONFERENCIANTE/SPEAKER: Uwe Pischel, Vânia F. Pais, Abel Ros, Rosario Fernández, José María Lassaletta, Hamdy S. El-Sheshtawy
TÍTULO/TITLE: Fluorescent borylated arylisoquinolines for molecular thermometry
TIPO DE CONFERENCIA/CONTRIBUTION: Comunicación Oral
CONGRESO/MEETING: 24. GDCh Lecture Conference on Photochemistry
LUGAR DE CELEBRACIÓN/LOCATION: Colonia (Alemania)
FECHA/DATE: Septiembre de 2014

CONFERENCIANTE/SPEAKER: Uwe Pischel
TÍTULO/TITLE: Identification of quality binders for cucurbiturils
TIPO DE CONFERENCIA/CONTRIBUTION: Ponencia Invitada
CONGRESO/MEETING: 4th International Conference on Molecular Sensors and Molecular Logic Gates
LUGAR DE CELEBRACIÓN/LOCATION: Shanghai (China)
FECHA/DATE: Noviembre de 2014



Conferencias impartidas en Congresos y Reuniones Científicas Lectures at scientific meetings

LABORATORIO DE CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA ATMOSPHERIC POLLUTION LABORATORY

CONFERENCIANTE/SPEAKER: J. de la Rosa
TÍTULO/TITLE: Evolución geoquímica del material particulado atmosférico en zonas mineras y cerámicas de Andalucía. Implicaciones en Calidad del Aire.
TIPO DE CONFERENCIA/CONTRIBUTION: Conferencia invitada
CONGRESO/MEETING: Homenaje al Prof. Emilio Galán Huertos
LUGAR DE CELEBRACIÓN/LOCATION: Sevilla
FECHA/DATE: enero 2014

CONFERENCIANTE/SPEAKER: J. de la Rosa
TÍTULO/TITLE: Calidad del aire y geoquímica del material particulado atmosférico en Andalucía
TIPO DE CONFERENCIA/CONTRIBUTION: Conferencia invitada
CONGRESO/MEETING: IV Jornada OSMAN de Divulgación, Participación y Ciencia
LUGAR DE CELEBRACIÓN/LOCATION: Córdoba
FECHA/DATE: febrero 2014

CONFERENCIANTE/SPEAKER: A. M. Sánchez de la Campa
TÍTULO/TITLE: Calidad del aire y minería sostenible en la Faja Pirítica Ibérica
TIPO DE CONFERENCIA/CONTRIBUTION: Conferencia invitada
CONGRESO/MEETING: Curso sobre Ecología Aplicada a las Empresas. Cursos de Otoño 2014 de UIMP Sevilla.
LUGAR DE CELEBRACIÓN/LOCATION: Sevilla
FECHA/DATE: octubre 2014



Contribuciones a
Congresos y Reuniones
Científicas en forma de
póster

Communications at
Scientific Meetings
(posters)



Contribuciones a Congresos y Reuniones Científicas en forma de póster Communications at Scientific Meetings (posters)

LABORATORIO DE CATÁLISIS HOMOGÉNEA HOMOGENEOUS CATALYSIS LABORATORY

AUTORES/AUTHORS: Ana Pereira, Andrea Olmos, Tomás R. Belderráin, Pedro J. Pérez
TÍTULO/TITLE: Detection and Isolation of Species from the Reaction of Diazocompounds and TpxCu Complexes
TIPO DE PARTICIPACIÓN/CONTRIBUTION: Póster
CONGRESO/MEETING: XXXII Reunión del Grupo Especializado de Química Organometálica de la RSEQ
LUGAR DE CELEBRACIÓN/LOCATION: Tarragona
FECHA/DATE: Septiembre 2014

AUTORES/AUTHORS: R. Gava, D. R. Enrique, A. Olmos, B. Noverges, K. Jacob, A. Caballero, G. Asensio, M. Etienne, P. J. Pérez
TÍTULO/TITLE: Reacciones de competición entre diferentes alcanos. Estudio de los efectos electrónicos y estéricos en la reactividad de los enlaces C-H.
TIPO DE PARTICIPACIÓN/CONTRIBUTION: Póster
CONGRESO/MEETING: XXXII Reunión del Grupo Especializado de Química Organometálica de la RSEQ
LUGAR DE CELEBRACIÓN/LOCATION: Tarragona
FECHA/DATE: Septiembre 2014

AUTORES/AUTHORS: Lourdes Maestre, Erhan Özkal, Carles Ayats, M. Mar Díaz-Requejo, Miquel A. Pericás y Pedro J. Pérez
TÍTULO/TITLE: Nuevo Sistema Catalítico de Cobre Inmovilizado para las Reacciones de Transferencias de Carbenos en Flujo Continuo.
TIPO DE PARTICIPACIÓN/CONTRIBUTION: Póster
CONGRESO/MEETING: XXXII Reunión del Grupo Especializado de Química Organometálica de la RSEQ
LUGAR DE CELEBRACIÓN/LOCATION: Tarragona
FECHA/DATE: Septiembre 2014

AUTORES/AUTHORS: María Álvarez, Juan Urbano, M. R. Fructos, P. J. Pérez
TÍTULO/TITLE: Synthesis and characterization of copper-amine adducts. Reactivity toward small molecules
TIPO DE PARTICIPACIÓN/CONTRIBUTION: Póster
CONGRESO/MEETING: XXXII Reunión del Grupo Especializado de Química Organometálica de la RSEQ
LUGAR DE CELEBRACIÓN/LOCATION: Tarragona
FECHA/DATE: Septiembre 2014

AUTORES/AUTHORS: María Besora, Ana Caballero, Pedro J. Pérez, Feliu Maseras
TÍTULO/TITLE: Mechanistic Study on the reaction of esters with ethyl diazoacetate catalyzed by silver complexes
TIPO DE PARTICIPACIÓN/CONTRIBUTION: Póster
CONGRESO/MEETING: XXXII Reunión del Grupo Especializado de Química Organometálica de la RSEQ
LUGAR DE CELEBRACIÓN/LOCATION: Tarragona
FECHA/DATE: Septiembre 2014

AUTORES/AUTHORS: María Besora, Ana Caballero, Pedro J. Pérez, Feliu Maseras
TÍTULO/TITLE: Mechanistic Study on the reaction of esters with ethyl diazoacetate catalyzed by silver complexes
TIPO DE PARTICIPACIÓN/CONTRIBUTION: Póster
CONGRESO/MEETING: XXXII Reunión del Grupo Especializado de Química Organometálica de la RSEQ
LUGAR DE CELEBRACIÓN/LOCATION: Tarragona
FECHA/DATE: Septiembre 2014

AUTORES/AUTHORS: Silvia G. Rull, M. Carmen Nicasio, Manuel R. Fructos, Tomás R. Belderráin
TÍTULO/TITLE: Detection and Isolation of Intermediates in Reactions Catalyzed by Nickel and Palladium Complexes Bearing N-Heterocyclic Carbenes Ligands
TIPO DE PARTICIPACIÓN/CONTRIBUTION: Póster
CONGRESO/MEETING: XXXII Reunión del Grupo Especializado de Química Organometálica de la RSEQ
LUGAR DE CELEBRACIÓN/LOCATION: Tarragona
FECHA/DATE: Septiembre 2014

LABORATORIO DE SÍNTESIS Y FOTOQUÍMICA ORGÁNICA ORGANIC SYNTHESIS AND PHOTOCHEMISTRY LABORATORY

AUTORES/AUTHORS: Cátia Parente Carvalho, Uwe Pischel
TÍTULO/TITLE: Cucurbiturils inhibit the enzymatic activity of type II endonucleases
TIPO DE PARTICIPACIÓN/CONTRIBUTION: Póster
CONGRESO/MEETING: European-Winter School on Physical Organic Chemistry
LUGAR DE CELEBRACIÓN/LOCATION: Bressanone (Italia)
FECHA/DATE: Febrero de 2014

Contribuciones a Congresos y Reuniones Científicas en forma de póster Communications at Scientific Meetings (posters)

LABORATORIO DE CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA ATMOSPHERIC POLLUTION LABORATORY


AUTORES/AUTHORS: D. Sánchez-Rodas, J.A. Mendoza, C. Kohfahl
TÍTULO/TITLE: Especiación de arsénico en aguas subterráneas del Parque Nacional de Doñana mediante HPLC-HG-AFS
TIPO DE PARTICIPACIÓN/CONTRIBUTION: Oral
CONGRESO/MEETING: XIX Reunión del grupo regional andaluz de la Sociedad Española de Química Analítica
LUGAR DE CELEBRACIÓN/LOCATION: Baeza
FECHA/DATE: junio 2014

AUTORES/AUTHORS: D. Sánchez-Rodas, A.M. Sánchez de la Campa, Y. González Castanedo, V. Oliveira, J.D. de la Rosa
TÍTULO/TITLE: Arsenic source appointment in atmospheric PM in relation to its extraction efficiency and speciation by HPLC-HG-AFS.
TIPO DE PARTICIPACIÓN/CONTRIBUTION: Oral
CONGRESO/MEETING: 14as Jornadas de Análisis Instrumental
LUGAR DE CELEBRACIÓN/LOCATION: Barcelona
FECHA/DATE: octubre 2014

AUTORES/AUTHORS: C. Milford, R. Fernández-Camacho, A. Sánchez de la Campa, S. Rodríguez, N. Castell, C. Marrero, J. de la Rosa, A. F. Stein
TÍTULO/TITLE: Measurements and modelling of black carbon in two cities of south-western Spain
TIPO DE PARTICIPACIÓN/CONTRIBUTION: Póster
CONGRESO/MEETING: Air Quality 2014
LUGAR DE CELEBRACIÓN/LOCATION: Garmisch-Partenkirchen (Austria)
FECHA/DATE: marzo 2014

AUTORES/AUTHORS: Y. González-Castanedo, M. Avilés, J. Contreras González, C. Fernández, J.D. de la Rosa
TÍTULO/TITLE: Study of the industrial emissions of impact on air quality of the city of Córdoba
TIPO DE PARTICIPACIÓN/CONTRIBUTION: Póster
CONGRESO/MEETING: 2nd Iberian Meeting on Aerosol Science and Technology -RCITA 2014
LUGAR DE CELEBRACIÓN/LOCATION: Tarragona
FECHA/DATE: marzo 2014





Conferencias y
Seminarios impartidos
en Centros de
Investigación

Lectures at Universities
or Research Centers



Conferencias y Seminarios impartidos en Centros de Investigación Lectures at Universities or Research Centers

CONFERENCIANTE/SPEAKER: Pedro J. Pérez
TÍTULO/TITLE: Catalytic Functionalization of Low Reactive Hydrocarbons
INSTITUCIÓN/INSTITUTION: Facultad de Química, Universidad de Oviedo
ANFITRIÓN/HOST: Prof. José Gimeno
FECHA/DATE: 20 de Enero de 2014

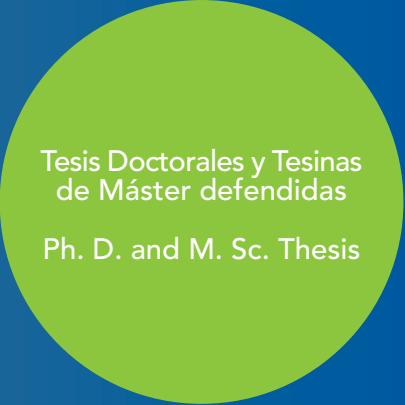
CONFERENCIANTE/SPEAKER: Pedro J. Pérez
TÍTULO/TITLE: Catalytic functionalization of methane: The long and winding road
INSTITUCIÓN/INSTITUTION: Facultad de Química, Universitat de Barcelona
ANFITRIÓN/HOST: Prof. Eliseo Ruíz
FECHA/DATE: 11 de Marzo de 2014

CONFERENCIANTE/SPEAKER: Pedro J. Pérez
TÍTULO/TITLE: The activation of methane: the never-ending story
INSTITUCIÓN/INSTITUTION: Facultad de Química, Universidad Complutense de Madrid
ANFITRIÓN/HOST: Prof. Nazario Martín
FECHA/DATE: 3 de Abril de 2014

CONFERENCIANTE/SPEAKER: Pedro J. Pérez
TÍTULO/TITLE: Funcionalización catalítica de metano: el largo y tortuoso camino.
INSTITUCIÓN/INSTITUTION: Facultad de Química, Universidad de Valencia
ANFITRIÓN/HOST: Prof. Gregorio Asensio
FECHA/DATE: 15 de Octubre de 2014

CONFERENCIANTE/SPEAKER: Pedro J. Pérez
TÍTULO/TITLE: Formación de enlaces carbono-nitrógeno catalizada por metales del grupo 11
INSTITUCIÓN/INSTITUTION: Universitat Jaume I de Castellón
ANFITRIÓN/HOST: Prof. P. Miguel Carda
FECHA/DATE: 16 de Octubre de 2014

CONFERENCIANTE/SPEAKER: Uwe Pischel
TÍTULO/TITLE: Smart Molecules - Photochemistry with Ones and Zeros
INSTITUCIÓN/INSTITUTION: Institute for Polymer Technology, University of Wuppertal (Alemania)
ANFITRIÓN/HOST: Prof. Michael Tausch
FECHA/DATE: 2 de Octubre de 2014



Tesis Doctorales y Tesinas
de Máster defendidas
Ph. D. and M. Sc. Thesis

Tesis Doctorales y Tesinas de Máster defendidas Ph. D. and M. Sc. Thesis



A. TESIS DOCTORALES Ph. D. THESIS

TÍTULO/TITLE: Reacciones de Formación de Enlace C-C y C-N Catalizadas por Complejos de Cobre y Oro
DOCTORANDA/Ph. D. STUDENT: Manuela Delgado Rebollo
DIRECTORES/SUPERVISORS: Auxiliadora Prieto y Pedro J. Pérez
UNIVERSIDAD/UNIVERSITY: Huelva
FACULTAD/FACULTY: Ciencias Experimentales
FECHA/DATE: 6 de Marzo de 2014
CALIFICACIÓN/GRADE: Sobresaliente Cum laude

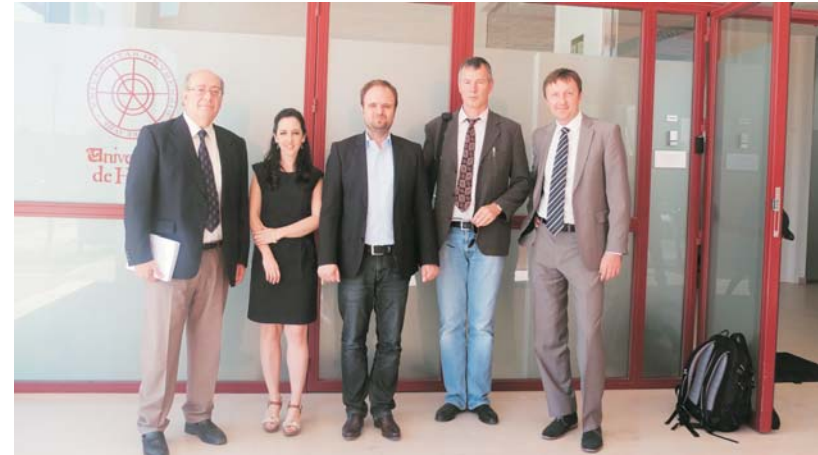
TÍTULO/TITLE: Reacciones de Transferencia de nitrenos Catalizadas por complejos de cobre y plata. Aplicaciones sintéticas y estudios mecanísticos.
DOCTORANDA/Ph. D. STUDENT: Lourdes Maestre Cera
DIRECTORES/SUPERVISORS: M. Mar Díaz-Requejo y Pedro J. Pérez
UNIVERSIDAD/UNIVERSITY: Huelva
FACULTAD/FACULTY: Ciencias Experimentales
FECHA/DATE: 28 de Octubre de 2014
CALIFICACIÓN/GRADE: Sobresaliente Cum laude




TÍTULO/TITLE: Design and characterization of molecular fluorescent architectures for potential applications as sensors and logic switches
DOCTORANDA/Ph. D. STUDENT: Vânia Cristina Fernandes Pais
DIRECTOR/SUPERVISOR: Uwe Pischel
UNIVERSIDAD/UNIVERSITY: Huelva
FACULTAD/FACULTY: Ciencias Experimentales
FECHA/DATE: 30 de Enero de 2014
CALIFICACIÓN/GRADE: Sobresaliente cum laude

TÍTULO/TITLE: Diseño y caracterización de nuevos sistemas fluorescentes para su utilización como interruptores y puertas lógicas moleculares: implicación de procesos de transferencia electrónica y de energía en el estado excitado
DOCTORANDA/Ph. D. STUDENT: Patricia María Remón Ruiz
DIRECTOR/SUPERVISOR: Uwe Pischel
UNIVERSIDAD/UNIVERSITY: Huelva
FACULTAD/FACULTY: Ciencias Experimentales
FECHA/DATE: 9 de Julio de 2014
CALIFICACIÓN/GRADE: Sobresaliente cum laude

● Tesis Doctorales y Tesinas de Máster defendidas
Ph. D. and M. Sc. Thesis





Trabajos fin de máster
Trabajos fin de grado
Tutorización
Proyectos y Patentes

Master Thesis
Final Degree Project
Tutoring
Projects and patents



Trabajos fin de máster. Trabajos fin de grado. Proyectos. Patentes. Master Thesis. Final Degree Project. Tutoring. Projects and patents.

TRABAJOS FIN DE MÁSTER

TÍTULO: Síntesis y caracterización de nuevos complejos de cobre (I) de diversas aminas con ligando hidrottris(3-mesitilpirazolil)borato
ESTUDIANTE: María Álvarez Martínez
TUTORES: Juan Urbano Baena y Pedro J. Pérez
MÁSTER: Máster en Química (Interuniversitario)
FECHA: Octubre 2014
CALIFICACIÓN: Sobresaliente

TÍTULO: Funcionalización de alcanos ligeros con complejos de cobre y de plata
ESTUDIANTE: Riccardo Gava
TUTORES: Ana Caballero y Pedro J. Pérez
MÁSTER: Máster en Química (Interuniversitario)
FECHA: Diciembre 2014
CALIFICACIÓN: Sobresaliente

ALUMNA: Raquel Torres Sánchez.
TÍTULO: Chemical characterization of household dust in an industrialized city (Huelva, SW Spain).
DIRECTORES: A.M Sánchez de la Campa y J. de la Rosa
MÁSTER: Máster Oficial UHU-UNIA Tecnología Ambiental.
FECHA: Septiembre 2014.

ALUMNO: Jean Carlos Araujo.
TÍTULO: Impacto de fuentes industriales, tráfico portuario y transporte a larga distancia en la calidad del aire del Campo de Gibraltar.
DIRECTORES: A. M Sánchez de la Campa y J. de la Rosa.
MÁSTER: Máster Oficial UHU-UNIA en Geología y Gestión Ambiental de los Recursos Minerales.
FECHA: Diciembre 2014.

ALUMNA: Ana Virginia Fuenmayor Valero
TÍTULO: Evolución Geoquímica del material particulado atmosférico (PM10) en el distrito minero de Riotinto (2009-2013).
DIRECTOR: J. de la Rosa.
MÁSTER: Máster Oficial UHU-UNIA en Geología y Gestión Ambiental de los Recursos Minerales.
FECHA: Diciembre 2014.

ALUMNO: Jorge Armando Mendoza
TÍTULO: Estudio de especiación química y estabilidad de arsénico en aguas subterráneas y superficiales del P.N. Doñana mediante HPLC-HG-AFS-
DIRECTOR: D. Sánchez-Rodas y C. Kohfahl.
MÁSTER: Máster Oficial Interuniversitario en Química.
FECHA: Septiembre 2014.

ALUMNO: M^a Nieves Torres Ureña
TÍTULO: Estudio de especiación de arsénico en muestras de PM10.
DIRECTORES: D. Sánchez-Rodas y A.M. Sánchez de la Campa
MÁSTER: Máster Oficial Interuniversitario en Química.
FECHA: Septiembre 2014.

TRABAJOS FIN DE GRADO

TÍTULO: Estudio de las reactividades relativas de distintos enlaces C-H en la funcionalización catalítica de hidrocarburos ligeros mediante inserción de carbenos.
ESTUDIANTE: Daniel R. Enrique
TUTORA: Ana Caballero Bevia
TITULACIÓN: Grado en Química
CENTRO: Facultad de CC Experimentales
FECHA: Junio 2014
CALIFICACIÓN: Sobresaliente

TÍTULO: Oxidación catalítica de enlaces carbono-hidrógeno sp². Estudios mecanísticos.
ESTUDIANTE: José Quintero Núñez
TUTORA: M^a del Mar Díaz Requejo
TITULACIÓN: Grado en Química
CENTRO: Facultad de CC Experimentales
FECHA: Junio 2014
CALIFICACIÓN: Sobresaliente

TÍTULO: Síntesis y Estudio de complejos de wolframio con uso potencial en el acoplamiento de CO₂ y C₂H₄.
ESTUDIANTE: Ángel Luis Mudarra Alonso
TUTORES: Pedro J. Pérez
CENTRO: Facultad de CC Experimentales
FECHA: Junio 2014
CALIFICACIÓN: Sobresaliente

TÍTULO: Síntesis y caracterización de complejos de Pd y Ni con ligandos de tipo carbeno N-heterocíclicos funcionalizados. Aplicación a procesos catalíticos.
ESTUDIANTE: Silvia González Villegas
TUTORES: Tomás Rodríguez Belderrain y Manuel Romero Fructos-Vázquez
CENTRO: Facultad de CC Experimentales
FECHA: Septiembre 2014
CALIFICACIÓN: Sobresaliente

TUTORIZACIÓN ALUMNOS UNIVERSIDAD-EMPRESA

ALUMNA: Yulia Shchypska.
CENTRO: Ciclo Formativo de Salud Ambiental IES Fuentepiña, Huelva.



Trabajos fin de máster. Trabajos fin de grado. Proyectos. Patentes. Master Thesis. Final Degree Project. Tutoring. Projects and patents.

ALUMNO: Enrique Cantillo Rojas
CENTRO: Ciclo Formativo de Química Ambiental. SAFA Funcadía, Huelva.

PROYECTOS

LABORATORIO CATÁLISIS HOMOGÉNEA
TÍTULO DEL CONTRATO/PROYECTO: Desarrollo de un proceso catalítico heterogéneo para la oxidación directa de benceno a fenol.
TIPO DE CONTRATO: LOU 68/83
EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: CEPESA
ENTIDADES PARTICIPANTES: Univ. Huelva
DURACIÓN, desde: 01/06/2014 hasta: 30/11/2015
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Pedro J. Pérez Romero
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 2
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 60.770 + IVA (21%)

TÍTULO DEL PROYECTO: Desarrollo de sistemas catalíticos para la funcionalización de metano y otros alcanos ligeros.
ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Junta de Andalucía
ENTIDADES PARTICIPANTES: Univ. Huelva
DURACIÓN, desde: 01/07/2014 hasta: 30/6/2017
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Ana Caballero Bevia
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 5
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 100.000

TÍTULO DEL CONTRATO/PROYECTO: Biosíntesis de compuestos de arsénico y selenio en fresas (*Fragaria x. ananassa* Dutch).
TIPO DE CONTRATO: Proyecto Investigación de Excelencia
EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo, Junta de Andalucía.
ENTIDADES PARTICIPANTES: Univ. Huelva
DURACIÓN, desde: febrero 2014 hasta: febrero 2017
INVESTIGADOR RESPONSABLE: D. Sánchez-Rodas Navarro
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 4
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 26.800 euros (IVA incluido)

TÍTULO DEL CONTRATO/PROYECTO: Estudio de la contaminación atmosférica por material particulado en la comunidad de autónoma de Andalucía. Años 2013-2014. Exp: 10/2013/PC/00.
TIPO DE CONTRATO: LOU 68/83
EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del territorio, Junta de Andalucía.
DURACIÓN: desde junio 2014 hasta: diciembre 2014.
INVESTIGADOR RESPONSABLE: J. de la Rosa
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 10
IMPORTE: 254.100 Euros (IVA incluido)

TÍTULO DEL CONTRATO/PROYECTO: Determinación de los estados de oxidación del antimonio, Sb(III) y Sb(V), en el electrolito de cobre.
TIPO DE CONTRATO: LOU 68/83
EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Atlantic Copper SLU
ENTIDADES PARTICIPANTES: UNIV HUELVA
DURACIÓN, desde: febrero 2014 hasta: marzo 2014
INVESTIGADOR RESPONSABLE: D. Sánchez-Rodas Navarro
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 1
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 4.144 euros + IVA

TÍTULO DEL CONTRATO/PROYECTO: Seguimiento del Sb(V)/Sb(III) y Fe(III)/Fe(II) durante el estudio a escala de laboratorio con utilización de resinas de intercambio iónico para la eliminación de Sb en el electrolito de refinería de Atlantic Copper. Seguimiento mensual de Sb(V)/Sb(III) en el electrolito de cobre.
TIPO DE CONTRATO: LOU 68/83
EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Atlantic Copper SLU
ENTIDADES PARTICIPANTES: Univ. Huelva
DURACIÓN, desde: mayo 2014 hasta: diciembre 2014
INVESTIGADOR RESPONSABLE: D. Sánchez-Rodas Navarro
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 2
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 7.018 euros + IVA

TÍTULO DEL PROYECTO: Procesamiento Molecular de Información - Desarrollo de Sondas Fluorescentes "Inteligentes" para Aplicaciones Biomédicas
ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Junta de Andalucía
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Huelva, Universidad de Málaga, BioAvan (Sevilla)
DURACIÓN, desde: 26/02/2014 hasta: 25/02/2018
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Uwe Pischel
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 10
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 169.669

PATENTES

INVENTORES: Andrea Olmos Vergé, Bárbara Noverges Pedro, Riccardo Gava, Ana Caballero Bevia, Gregorio Asensio Aguilar, Pedro J. Pérez Romero.
TÍTULO: Síntesis de complejos de cobre(I) y plata(I) con un ligando trispirazolilborato fluorado y su uso en la funcionalización de alcanos
N. DE SOLICITUD: P-201430798-N
PAÍS DE PRIORIDAD: España
FECHA DE PRIORIDAD: 28 de Mayo de 2014
ENTIDADES TITULARES: Universidad de Huelva/Universidad de Valencia

A green circle is positioned on the right side of the page, containing two lines of white text. The background of the page is a gradient from dark blue on the right to green on the left.

Programa de Seminarios
y Conferencias
Research Seminars



CONFERENCIANTE/SPEAKER:
Prof. Felipe Jiménez Blas.
INSTITUCIÓN/INSTITUTION:
Departamento de Física Aplicada
de la Facultad de Ciencias
Experimentales de la UHU.
TÍTULO/TITLE: Compartimiento
termodinámico de fluidos
complejos. Mecánica, Estadística
y simulación molecular.
FECHA/DATE: 5/12/2014.



CONFERENCIANTE/SPEAKER:
Prof. Alexander Schiller
INSTITUCIÓN/INSTITUTION:
Universidad Friedrich Schiller de
Jena (Alemania).
TÍTULO/TITLE: Boronic acid
probes for enzyme assays and
molecular computing.
FECHA/DATE: 11/7/2014.



CONFERENCIANTE/SPEAKER:
Prof. Antonio Echavarren.
INSTITUCIÓN/INSTITUTION:
ICIQ.
TÍTULO/TITLE: Gimnástica
Molecular con Oro.
FECHA/DATE: 27/10/2014.



CONFERENCIANTE/SPEAKER:
Prof. Jesús Jiménez Barbero
INSTITUCIÓN/INSTITUTION:
Dpto. de Biología Físico-Química,
del Centro de Investigaciones
Biológicas del CSIC.
TÍTULO/TITLE: Resonancia
Magnética Nuclear y
Reconocimiento Molecular.
FECHA/DATE: 25/6/2015.



CONFERENCIANTE/SPEAKER:
Prof. Bas de Bruin.
INSTITUCIÓN/INSTITUTION:
Universidad de Amsterdam.
TÍTULO/TITLE: Catalytic reactions
with carbene and nitrene radicals.
FECHA/DATE: 23/10/2014.



CONFERENCIANTE/SPEAKER:
Laura Rodríguez Raurell
INSTITUCIÓN/INSTITUTION:
Dpto. de Química Inorgánica,
Facultad de Química, Universitat
de Barcelona.
TÍTULO/TITLE: New perspectives
on water soluble Au(I)
supramolecular systems.
FECHA/DATE: 15/5/2014.

CIQSO

CENTRO DE INVESTIGACIÓN
EN QUÍMICA SOSTENIBLE



Universidad
de Huelva



JUNTA DE ANDALUCÍA
CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, INNOVACIÓN Y CIENCIA



CSIC
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS