

PROGRAMA DEL ENCUENTRO

Día: 12 de diciembre de 2008

Horario: de 9.00 a 14.30 horas

Lugar: Sala "Manuel Medina Blanco" del Paraninfo. Campus de Rabanales

08.45 – 09.00	Entrega de documentación
09.00 – 09.15	<u>Acto de Apertura</u> Enrique Aguilar Benitez de Lugo (Vicerrector de Política Científica UCO)
09.15 – 10.00	<u>Conferencia Plenaria</u> <i>"Nanociencia molecular en el IMDEA-Nano"</i> Nazario Martín (Presidente de la Real Sociedad Española de Química) Moderador: M. Valcárcel
10.00 – 11.30	<u>Presentación de las Líneas de Investigación</u> Moderadores: J.M. Marinas y M ^a Paz Aguilar
11.30 – 12.15	Café y visita a los carteles
12.15 – 13.45	<u>Sesiones Orales</u> Moderador: Luis Camacho y Pedro Lavela
13.45 – 14.30	<u>Mesa Redonda</u> Participantes: Responsables de los grupos PAIDI Moderadores: M. Valcárcel y R. Madueño

Conferencia Plenaria

Nanociencia molecular en el IMDEA-Nano

Nazario Martín
Universidad Complutense de Madrid
Presidente de la Real Sociedad Española de Química (RSEQ)

Líneas de Investigación

LI-1

Nanomateriales inorgánicos para los electrodos de una nueva generación de baterías de ión litio

M. J. Aragón, R. Alcántara, P. Lavela, B. León, F. J. Nacimiento, G. Ortiz, C. Pérez Vicente, I. Rodríguez, J. L. Tirado, C. Vidal-Abarca

LI-2

Síntesis de nanomateriales a partir de hidróxidos dobles laminares. Intercalación de polímeros y polimerización in situ.

C. Barriga, F. Bruna, J.M. Fernández, B. Gámiz, I. Pavlovic, M.R. Pérez, M.A. Ulibarri

LI-3

Interfases funcionales con nanopartículas de oro

M. Blázquez, T. Pineda, J.M. Sevilla, R. Madueño, D. García Raya, A. Viudez, E. Reyes

LI-4

Organización Molecular de Películas Delgadas

Luis Camacho Delgado

LI-5

Contribuciones a la Nanociencia y Nanotecnología Analíticas

B.M. Simonet, S. Cárdenas y M. Valcárcel

LI-6

Nanopartículas como reactivos analíticos

A. Gómez Hens, J.M. Fernández Romero, M.P. Aguilar Caballos, M.L. Sánchez Martínez, V. Sánchez López, J. Godoy Navajas

LI-7

Líneas de Investigación que desarrolla el grupo FQM 346 en el campo de la nanoquímica: materiales híbridos y nanotubos

César Jiménez-Sanchidrián, Rafael Ruiz Arrebola y Francisco José Romero Salguero

LI-8

La Nanotecnología en el contexto de la Química Verde (Sostenible).

José M^a Marinas Rubio

LI-9

Hacia la búsqueda de nuevos nanomateriales para baterías recargables de litio

Julian Morales

Comunicaciones Orales

O-1

Dispositivos Orgánicos Electroluminiscentes (OLEDs) para iluminación

Juan J. Giner-Casares[†], María T. Martín-Romero[†], Luis Camacho[†], Chris Pearson[§] y Michael C. Petty[§]

O-2

Preparación de nanocintas de oxalato de hierro anhidro y estudio de su reactividad electroquímica con el litio

Bernardo León, María José Aragón, Carlos Pérez Vicente, José L. Tirado

O-3

Formas de nanopartículas metálicas soportadas: desde nanoflores a nanocubos

Juan Manuel Campelo, Diego Luna, Rafael Luque, Jose María Marinas, Antonio Ángel Romero

O-4

Nanocorrales moleculares

R. Madueño[†], M. Räisänen[§], C. Silien[§], M. Buck[§]

O-5

Nanosiderita eficaz para prevenir la deficiencia de hierro en plantas cultivadas en suelos calcáreos

I. Sánchez-Alcalá, M.C del Campillo, V. Barrón, J. Torrent

O-6

Advances on the development of optical sensors based quantum dots

C. Carrillo, S. Cárdenas, B.M. Simonet and M. Valcárcel

O-7

Gold nanoparticles as labels for soy protein determination by homogeneous immunoassay with light scattering detection

M.L. Sánchez-Martínez, M.P. Aguilar-Caballos and A. Gómez-Hens

O-8

Materiales nanoestructurados: aplicaciones en sistemas electroquímicos de conversión y almacenamiento de energía.

José Carlos Arrebola, Alvaro Caballero, Lourdes Hernán y Julián Morales

O-9

Nanohíbridos con LDH

I. Pavlovic^a, M.A. Ulibarri^a, y C. Barriga^a, S. Martínez-Gallegos^b, M. Herrero^b y V. Rives^b

O-10

Preparación y caracterización de organosílices mesoporosos

María D. Esquivel, María I. López, Manuel Mora, María A. Carmona, César Jiménez-Sanchidrián, José R. Ruiz, Francisco J. Romero-Salguero

Posters

P-1

Continuous flow system coupled with sucrose density gradient centrifugation for evaluating liposome populations

Virginia Sánchez-López, Juan M. Fernández Romero and Agustina Gómez-Hens

P-2

New trends in the use of nanomaterials in bioassays

M.P. Aguilar-Caballos, J.M. Fernández-Romero, A. Gómez-Hens

P-3

Long wavelength dye-doped silica nanoparticles as potential labels

J. Godoy-Navajas, M.P. Aguilar-Caballos, A. Gómez-Hens

P-4

Caracterización de nanopartículas bimetálicas soportadas en zeolita beta para su uso como catalizadores de isomerización

Rafael Roldán,^{a,b} Manuel Sánchez-Sánchez,^c Manuel Mora,^a José R. Ruiz,^a César Jiménez-Sanchidrián,^a Juan P. Gómez,^b Francisco J. Romero-Salguero^a

P-5

Efecto de las interacciones supramoleculares en la síntesis de materiales y en la actividad de catalizadores heterogéneos

María D. Esquivel, María I. López, Manuel Mora, María A. Carmona, César Jiménez-Sanchidrián, José R. Ruiz, Francisco J. Romero-Salguero

P-6

Síntesis de nanopartículas de óxidos de metales de transición mediante el uso de micelas inversas para su uso como material de electrodo en baterías de ión litio

Candela Vidal-Abarca, Pedro Lavela, José Luis Tirado

P-7

Preparación y estudio electroquímico de nano-CoSn₃ como un nuevo material activo para baterías de ion litio

Inés Rodríguez, Ricardo Alcántara, Uche Nwokeke, José Luis Tirado

P-8

Síntesis, caracterización y actividad fotocatalítica de sistemas de TiO₂ y V₂O₅ sobre zeolitas USY

M.A. Aramendía, V. Borau, J.C. Colmenares, J. Hidalgo, S. López-Fernández, A. Marinas, J.M. Marinas, y F.J. Urbano

P-9

Mejora de la actividad fotocatalítica de sistemas basados en TiO₂

M.A. Aramendía, L. Álvarez, J.C. Colmenares, J. Hidalgo, S. López-Fernández, A. Marinas, J.M. Marinas, y F.J. Urbano

P-10

**Synthesis of Metal Nanoparticles Assisted by the Use of Cellulose Fibers:
Excellent Composite Materials for Li-Ion Batteries**

A. Caballero, J. Morales and L. Sánchez

P-11

Nanostructured spinels as high performance electrodes for Lithium-ion batteries

J. C. Arrebola, A. Caballero, L. Hernán and J. Morales

P-12

High-energy density Li-ion batteries using active nanomaterials

J. C. Arrebola, A. Caballero, L. Hernán*, J. Morales

P-13

New Silicon-based Composite Electrodes for Lithium Batteries.

J.L. Gómez-Cámer, L. Sánchez, J. Morales*

P-14

**Detection and study of molecular aggregates of a tetracationic porphyrin in LB
films with lipid anchor**

Inmaculada Prieto,¹ José M^a Pedrosa,² María T. Martín-Romero,² Dietmar Möbius³
and Luis Camacho²

P-15

**Novel sulfonated amphiphilic porphyrin forming J-aggregates both at the air-water
interface and LB films**

Gustavo de Miguel,¹ Kohei Hosomizu,² Tomokazu Umeyama,² Yoshihiro Matano,²
Hiroshi Imahori,² María Teresa Martín-Romero¹ and Luis Camacho¹

P-16

Characterization and fast optical response to NO₂ of porphyrin LB films

María Teresa Martín-Romero,¹ Luis Camacho,¹ Tim H. Richardson,² Colin M. Dooling,²
Rose Tregonning,³ M. O. Vysotsky,³ Chris A. Hunter,³ José M^a Pedrosa¹

P-17

**High ordered aggregates of porphyrin in a mixed LB film improving the optical
sensor**

María T. Martín-Romero,¹ Gustavo de Miguel,¹ José M^a Pedrosa,² Eulogia Muñoz,¹
Marta Pérez-Morales,¹ Tim Richardson,³ and Luis Camacho¹

P-18

**Síntesis y caracterización de clústeres de Au protegidos por monocapas de 6-
mercaptapurina (6MP-MPC)**

A. J. Viudez, R. Madueño, J.M. Sevilla, T. Pineda, M. Blázquez

P-19

**Efecto del disolvente en la transferencia electrónica de nanopartículas de Au₂₅
protegidas por hexanotiol**

D. García-Raya, A. Marquez, R. Madueño, J.M. Sevilla, T. Pineda, M. Blázquez

P-20

Transferencia electrónica en nanopartículas de oro ensambladas sobre oro modificado con 3-MPTS

A. J. Viudez, R. Madueño, J.M. Sevilla, T. Pineda, M. Blázquez

P-21

Caracterización de clústeres de oro protegidos por monocapas sobre diferentes sustratos

A. Viudez, R. Madueño, T. Pineda, J.M. Sevilla, M. Blázquez

P-22

Preparación de nanopartículas de oro de tamaño definido. obtención de electrodos negativos mejorados para baterías ion Li

M. Blázquez,^a J. Morales,^b T. Pineda,^a L. Sánchez,^b A. Viudez^a

P-23

Filtros modificados con nanotubos de carbono como nuevo sistema de preconcentración

A. López-Lorente, B.M. Simonet, M. Valcárcel

P-24

Cofactor QD-NAD⁺/QD-NADH conjugate for enzymatic reactions

Carolina Carrillo-Carrión, S.Cárdenas, B.M. Simonet, M. Valcárcel

P-25

Conjugación de QDs con CNTs: Síntesis y potencial analítico como nuevas partículas luminiscentes

Carolina Carrillo-Carrión, S.Cárdenas, B.M. Simonet, M. Valcárcel

P-26

Selective determination of carnitine enantiomers using cysteine capped CdSe(ZnS) quantum dots

Carolina Carrillo-Carrión, S.Cárdenas, B.M. Simonet, M. Valcárcel

P-27

Hybrid Nanomaterial resulting from the Multiwall Carbon Nanotubes and Magnetic Nanoparticles and its application as clean-up of 10 (Flouro) Quinolones from human plasma samples prior determination by UV-VIS-UPLC

Gabriel Morales-Cid², Agnes Fekete¹, Soledad Cárdenas², Bartolomé M. Simonet², Xianmin Zhang³, Miguel Valcárcel², Philippe Schmitt-Kopplin¹

P-28

Evaluación de los nanoconos de carbono como material sorbente en extracción en fase sólida.

Juan Manuel Jiménez-Soto, Soledad Cárdenas, Miguel Valcárcel

P-29

Potencial analítico de geles constituidos por líquidos iónicos y nanotubos de carbono para la preconcentración de contaminantes orgánicos de muestras acuosas y gaseosas

M.L. Polo-Luque, B.M. Simonet, M. Valcárcel

P-30

Nuevas aplicaciones de los nanotubos de carbono como material sorbente: control de la presencia de plaguicidas en aceites ecológicos

Silvia López-Feria, Soledad Cárdenas, Miguel Valcárcel