



***Fase final, del 21 al 24 de noviembre de 2011
Universidad de Valladolid. Campus de Palencia***

Promueve y organiza:



Universidad anfitriona:



**Universidad de Valladolid
Campus de Palencia**

Colaboradores:



Lunes, 21 de noviembre

- 17:00-17:30 Llegada de los participantes
Reunión de los seleccionados con la Directora Científica.
(Hotel Diana Palace. Avda. Santander, 12. 34003-Palencia)
- 18:00-20:00 *Visita guiada a la ciudad de Palencia.*
- 21:00 *Cena en Hotel Diana Palace*

Martes, 22 de noviembre

- 09:00-10:30 Montaje de pósteres y entrega de presentaciones.
(Salón de Actos y Sala de Exposiciones. Casa Junco)
- 10:30-11:00 *Pausa café*
- 11:00-11:15 **INAUGURACIÓN OFICIAL DEL X CERTAMEN ARQUÍMEDES 2011**
(Salón de Actos. Casa Junco)
- EXPOSICIÓN ÁREA DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES**
(Salón de Actos. Casa Junco)
- 11:15-11:35 Simulación de crecimiento urbano: propuesta metodológica para el análisis de sensibilidad aplicado a modelos basados en autómatas celulares.
- 11:35-11:55 Mortalidad materna, fertilidad e inversión en educación. Evidencia empírica para el caso español.
- 11:55-12:15 ¿Dormez-vous?: la vinculación entre el pensamiento estético de Th. W. Adorno y la música de Gustav Mahler.
- 12:15-12:35 El origen de los arbotantes en la historia de la arquitectura.
- 12:35-13:00 *Pausa*
- EXPOSICIÓN ÁREA DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y BIOMÉDICAS**
(Salón de Actos. Casa Junco)
- 13:00-13:20 Restauración de bosques afectados por el fuego: efecto de la adición de compost de RSU sobre la actividad enzimática del suelo y en las características químicas de la materia orgánica edáfica.
- 13:20-13:40 Nanotecnología como estrategia farmacéutica en el desarrollo de una vacuna frente a la Shigelosis.
- 13:40-14:20 *Aclaración de dudas y comentarios con los participantes a pie de póster.*
- 14:30 *Comida.*

- 16:00-16:20 Alteraciones en la actividad nerviosa corneal, morfología y regeneración epitelial de lesiones experimentales en el ojo seco lacrimodeficiente.
- 16:20-16:40 Regulación y función de la proteasa MT1-MMP en células endoteliales LIDER/'TIP' durante la angiogenesis en el contexto inflamatorio.
- 16:40-17:00 Reconstrucción paleoambiental del Ibón de la Basa de la Mora (Pirineos centrales) durante el Holoceno usando el registro de los quironómidos (insecta: Diptera).
- 17:00-17:20 *Pausa.*
- 17:20-17:40 Evolución cromosomática en el género *Carex* (*Cyperaceae*) y su relación con factores ambientales.
- 17:40-18:00 Análisis de la diversidad y estructura genética del fotobionte *Nostoc de Lobaria Scrobiculata*, un líquen amenazado.

EXPOSICIÓN ÁREA DE CIENCIAS EXPERIMENTALES, EXACTAS Y AMBIENTALES

(Salón de Actos. Casa Junco)

- 18:00-18:20 Problemas inversos de ciclos límite en sistemas polinómicos planos.
- 18:20-19:00 *Aclaración de dudas y comentarios con los participantes a pie de póster.*
- 21:00 *Cena en el Hotel Diana Palace.*

Miércoles, 23 de noviembre

EXPOSICIÓN ÁREA DE CIENCIAS EXPERIMENTALES, EXACTAS Y AMBIENTALES

(Salón de Actos. Casa Junco)

- 09:00-09:20 Desalación con fibras huecas: destilación en membranas.
- 09:20-09:40 Desarrollo de un viscosímetro de caída de cuerpo para la determinación de viscosidades a presión de biocombustibles.
- 09:40-10:00 Aplicaciones antitumorales de nuevos materiales mesoestructurados funcionalizados con ácido betulínico.
- 10:00-10:20 Interferencia no-covalente en el movimiento submolecular de rotación en [2]rotaxanos enlazados por puentes de hidrógeno.

10:20-10:40 Emisión dipolar en las cercanías de una lámina de grafeno.

10:40-11:10 *Pausa café.*

EXPOSICIÓN ÁREA DE INGENIERÍAS Y ARQUITECTURA

(Salón de Actos. Casa Junco)

11:10-11:30 Multiplexación de sensores remotos mediante estructuras láser de fibra óptica.

11:30-11:50 Desarrollo de antena y fuente de alimentación para captación y aprovechamiento de la energía de las ondas de radio.

11:50-12:10 Clasificación supervisada aplicada a imágenes de resonancia magnética funcional en el estudio de la enfermedad de Alzheimer.

12:10-12:30 Desarrollo de un sistema de seguimiento de envolvente para mejorar el rendimiento de amplificadores de RF.

12:30-12:45 *Pausa.*

12:45-13:05 Proyecto de diseño, optimización y ensayo de un dispositivo de despliegue de antenas. Proyecto Xatcobeo.

13:05-13:25 Viviendas en zonas de necesidad. Técnicas y materiales para la construcción de viviendas de emergencia. La sostenibilidad como herramienta para mejorar las condiciones humanas básicas de alojamiento.

13:25-13:45 Estudio hidrodinámico del botaolas como elemento reductor del rebase.

13:45-14:15 Optimización de técnicas de detección de bólidos y meteoros.

14:15-14:50 *Aclaración de dudas y comentarios con los participantes a pie de póster.*

15:00 *Comida.*

16:30-20:00 Reunión del Jurado (Casa Junco)

16:30-19:30 Actividad cultural por Palencia: visita a la Diputación Provincial.

21:00 *Cena en restaurante por confirmar*

Jueves, 24 de noviembre

- 09:00-10:30 Jornada de Puertas Abiertas.
(Sala de Exposiciones. Casa Junco)
- 10:30-11:30 Charla a cargo de antiguos premiados del Certamen Arquímedes: Aday Robaina Rapisarda (*2º Premio en el IV Certamen Arquímedes 2005*) y Lucas Sánchez Sampedro (*Accésit en el VI Certamen Arquímedes 2007*)
(Salón de Actos. Casa Junco)

CLAUSURA DEL X CERTAMEN ARQUIMEDES 2011

(Salón de Actos. Casa Junco)

- 11:30-12:00 **Conferencia de clausura** a cargo del profesor **José M. González Calbet** con el título: "*Química y Sociedad del Bienestar: Un Binomio Indisoluble*"
- 12:00-13:00 **Entrega de premios y clausura del X Certamen Arquímedes**
- 13:00-14:30 *Vino español*
(Hall de la Casa Junco)
- 15:00 *Regreso participantes*

Directora Científica del Certamen: Dra. MAR GARCIA HERNANDEZ

Ministerio de Educación
Dirección General de Política Universitaria
c/ San Fernando del Jarama, 14-16 -2º planta. Despacho 226
28002 - Madrid
Tel: 91 745 92 44
Fax: 91 745 92 19
E-mail: arquimedes@educacion.es