



# MaterialsWeek La Semana de los Materiales

Alumnos de la UCM y la UPM pueden conseguir un ECTS por la asistencia, previa inscripción en la web

¡Donde habitan los Materiales! Where Materials live!  
[www.campusmoncloa.es/es/eventos/materialsweek-2015](http://www.campusmoncloa.es/es/eventos/materialsweek-2015)

28, 29, y 30 de abril de 2015  
ETSI Caminos, Canales y Puertos (UPM)  
C/ Profesor Aranguren, s.n. Ciudad Universitaria  
28040-Madrid



# Programa

## Actividades transversales permanentes

### 10 de abril al 27 de mayo

Exposición fotográfica: micro y macro mundo de los materiales

Hall de la primera planta

### 28 al 30 de abril

Exhibición de tecnología e iniciativas: stands, empresas, conferencias, presentaciones, y mucho más

Hall de la primera planta

### 28 al 30 de abril

Visitas a centros y laboratorios (previa reserva)

Varios centros del campus

**El acceso a todas las actividades es libre y gratuito hasta completar el aforo**

La participación en los concursos requiere registro previo a través de la web

Stands de empresas e instituciones en el Hall de la primera planta a lo largo de los tres días de la MaterialsWeek

## 28 de abril de 2015 martes

---

10:00-13:30	<b>Workshop on Materials for Medicine I</b> Salón Blanco
11:00	<b>Inauguración: Autoridades Académicas</b> Salón Verde
11:30	<b>Presentación de la MaterialsWeek 2015</b> Jose González Calbet y Jose Ygnacio Pastor Caño, Coordinadores del Clúster de Materiales para el Futuro (CEI Campus Moncloa) Salón Verde
11:30-12:30	<b>Café matutino</b> Hall primera planta
12:00	<b>Conferencia Inaugural: Retos para la reindustrialización de España</b> <b>Begoña Cristeto</b> (Secretaria General de Industria y de la PYME, Ministerio de Industria, Energía y Turismo) Salón Verde
12:30	<b>Coloquio: El futuro profesional de los estudiantes de Ingeniería</b> <b>Begoña Cristeto</b> (Secretaria General de Industria y de la PYME, Ministerio de Industria, Energía y Turismo), <b>Paloma Fernández</b> (Presidenta de Sociemat), <b>Marta de la Cruz García</b> (ProinGec) y <b>Autoridades Académicas</b> Salón Verde
14:00-15:30	<b>Comida</b>
17:30-18:30	<b>Café vespertino</b> Hall primera planta

---

**Alumnos de la UCM y la UPM pueden conseguir un ECTS por la asistencia, previa inscripción en la web**

## 30 de abril de 2015 jueves

09:45-14:00 **FecytMat IV: Cerámicos y vidrios: la sonrisa amable de los materiales**  
Coordinan: Guillermo Pradíes (UCM) y Susana David (UEM). **Salón Verde**

10:00-13:30 **Workshop on Materials for Medicine III**  
**Salón Blanco**

10:30 **Yincana de Juegos de Materiales III: Final**  
Coordina: Paloma Fernández (UCM)  
**Salas 3 y 4**

11:30-12:30 **Café matutino. Hall primera planta**

14:00-15:15 **Comida**

15:30 **Conferencia de Clausura: Arquitectura electrónica en interfases: Avances hacia una electrónica de óxidos. Jacobo Santamaría Sanchez-Barriga** (UCM, Gestor del Programa Nacional de Materiales)  
**Salón Verde**

16:30 **Entrega de Premios. Salón Verde**

17:00 **Acto de Clausura: Marina Pilar Villegas Gracia** (Directora General de Investigación Científica y Técnica) y **Autoridades Académicas. Salón Verde**

17:30-18:30 **Café vespertino. Hall primera planta**

18:30 **Función Teatral: Las chicas del calendario (Células y sangre: materiales para vivir) de Tim Firth**, representada por parte del grupo Teatro en Canal (UPM)  
**Gran Salón de Actos**

15:15-19:00 **FecytMat I: Materiales, Luz y viceversa: 2015 Año Internacional de la Luz**  
Coordina: Rosa Weigand (UCM)  
**Salón Verde**

15:30 **Concurso Desafío de Selección de Materiales**  
Instalaciones del GATE - Rectorado A - UPM

15:30 **Yincana de Juegos de Materiales I**  
Coordina: Paloma Fernández (UCM)  
**Salas 3 y 4**

## 29 de abril de 2015 miércoles

09:45-14:00 **FecytMat II: Materiales en el Arte, el soporte de los sueños**  
Coordina: Alicia Sánchez Ortiz (UCM)  
**Salón Verde**

10:00-13:30 **Workshop on Materials for Medicine II**  
**Salón Blanco**

10:30 **Yincana de Juegos de Materiales II**  
Coordina: Paloma Fernández (UCM)  
**Salas 3 y 4**

11:30-12:30 **Café matutino. Hall primera planta**

14:00-15:15 **Comida**

17:30-18:30 **Café vespertino. Hall primera planta**

15:15-19:30 **FecytMat III: Una década de grafeno, tecnologías de fabricación y aplicaciones emergentes.** Coordina: Jorge Pedrós (UPM)  
**Salón Verde**

16:00 **Concurso de ingenio, innovación y emprendimiento. Sala 30**

17:00 **Talent Show.** Presenta: Ignacio Cuevas (UPM)  
**Gran Salón de Actos**

*Alumnos de la UCM y la UPM pueden conseguir un ECTS por la asistencia, previa inscripción en la web*

# Workshop on Materials for Medicine

Coordina: Jose Ygnacio Pastor (UPM). **Salón Blanco**

## 28 de abril de 2015 martes

- 
- |             |  |
|-------------|--|
| 10:00-11:00 | Development and clinical use and bioengineered skin. José Luis Jorcano Noval (UC3M/CIEMAT) |
|-------------|--|
- 
- |             |   |
|-------------|---|
| 11:00-12:00 | Mechanical properties in biomedicine: the example of silk-based biomaterials and mechanical biomarkers. Gustavo R. Plaza Baonza (UPM) |
|-------------|---|
- 
- |             |              |
|-------------|--------------|
| 12:00-12:30 | Coffee break |
|-------------|--------------|
- 
- |             |  |
|-------------|--|
| 12:30-13:30 | Colloquium with the speakers<br>Moderator: Pilar Quijada (Journalist specializing in science from ABC) |
|-------------|--|
- 

## 29 de abril de 2015 miércoles

- 
- |             |   |
|-------------|---|
| 10:00-11:00 | Biomaterials based on Calcium Phosphates for Application in Bone Regeneration. Enrique López Cabarcos (UCM) |
|-------------|---|
- 
- |             |  |
|-------------|--|
| 11:00-12:00 | Polymeric Biomaterials and Tissue Engineering. Julio San Román del Barrio (CSIC) |
|-------------|--|
- 
- |             |              |
|-------------|--------------|
| 12:00-12:30 | Coffee break |
|-------------|--------------|
- 
- |             |   |
|-------------|---|
| 12:30-13:30 | Colloquium with the speakers<br>Moderator: Rocio Pérez<br>(Journalist specializing in science from El Confidencial) |
|-------------|---|
- 

## 30 de abril de 2015 jueves

- 
- |             |   |
|-------------|---|
| 10:00-11:00 | Advanced Ceramics for Biomedical Applications. Montserrat Colilla (UCM) |
|-------------|---|
- 
- |             |  |
|-------------|--|
| 11:00-12:00 | Sub-micro structured materials for label-free biosensing. Rafael Casquel (UPM) |
|-------------|--|
- 
- |             |              |
|-------------|--------------|
| 12:00-12:30 | Coffee break |
|-------------|--------------|
- 
- |             |  |
|-------------|--|
| 12:30-13:30 | Colloquium with the speakers<br>Moderator: Jorge Alcalde Lagranja<br>(Journalist specializing in science from QUO) |
|-------------|--|
- 

**Alumnos de la UCM y la UPM pueden conseguir un ECTS por la asistencia, previa inscripción en la web**

# FECYTMAT Foro de Empresas, Ciencia y Tecnología de los Materiales

28 de abril de 2015

## Materiales, Luz y viceversa 2015 Año Internacional de la Luz

Coordina: Rosa Weigand (UCM)  
Salón Verde

---

15:15	Presentación, M <sup>a</sup> Luisa Lucía y Rosa Weigand (UCM)
15:30	Aplicación de láseres pulsados de elevada intensidad en el tratamiento superficial y mejora de propiedades mecánicas de materiales metálicos para componentes de alta fiabilidad, Jose Luis Ocaña (UPM)
16:00	Preparación de estados de espín en puntos cuánticos, Fernando Carreño (UCM)
16:30	Detección y control de la radiación óptica mediante nano-antenas y óptica resonante, Javier Alda (UCM)
17:00	Usos y aplicaciones de la transferencia de energía tipo Förster en nanopartículas poliméricas, Luis Cerdán (CSIC)
17:30	Café vespertino
18:00	Cristales líquidos. Nuevas fronteras en pantallas y moduladores de luz, José Manuel Otón (UPM)
18:30	Silfrared: fotodetectores basados en silicio para el rango visible y el infrarrojo medio, Javier Olea (UCM)

---

---

19:00 Recapitulación y conclusiones,  
Rosa Weigand (UCM)

---

29 de abril de 2015

## Materiales en el Arte: el soporte de los sueños

Coordina: Alicia Sánchez Ortiz (UCM)  
Salón Verde

---

09:45	Presentación, Alicia Sánchez Ortiz (UCM)
10:00	Nanopartículas para la conservación del patrimonio cultural, Luz Stella Gómez-Villalba (CSIC-UCM)
10:30	Conservación del patrimonio metálico arqueológico, Soledad Díaz Martínez (IPCE)
11:00	Problemáticas relacionadas con la creación, el montaje y la preservación de esculturas monumentales contemporáneas, Arianne Vanrell (MNCARS)
11:30	Nuevos materiales y tecnologías aplicadas a la conservación y restauración de los lienzos pintados, Ana Calvo (UCM)
12:00	Café matutino
12:30	Reformul@ndo: elementos, conjuntos, artefactos, Josu Larrañaga Altuna (UCM)
13:00	Materiales videográficos magnéticos, Aramis López (Universidad de Alicante e Instituto de Arte Contemporáneo)
13:30	Estudio de caso en obras híbridas: interacción entre imágenes y formatos de fotografía en distintos tipos de papel, siliconados, metacrilato e impresión digital, Lidia Benavides (Artista plástica)
14:00	Recapitulación y conclusiones, Alicia Sánchez Ortiz (UCM)

---

**Alumnos de la UCM y la UPM pueden conseguir un ECTS por la asistencia, previa inscripción en la web**



# FECYTMAT

## Foro de Empresas, Ciencia y Tecnología de los Materiales

29 de abril de 2015

### Una década de grafeno: tecnologías de fabricación y aplicaciones emergentes

Coordina: Jorge Pedrós (UPM)

Salón Verde

---

15:15	Presentación, Félix Pérez y Jorge Pedrós (UPM)
15:30	Obtención de grafeno por vía química y su aplicación en materiales compuestos, Julio Gómez (Avanzare)
16:00	Funcionalización química de grafeno, Nazario Martín (UCM)
16:30	Fabricación de grafeno mediante depósito químico en fase vapor, Jorge Pedrós (UPM)
17:00	Aplicación del grafeno en células solares eficientes, Carlos Algora (UPM)
17:30	Café vespertino
18:00	Grafeno y almacenamiento de energía, Francisco José Alía (Repsol)
18:30	Plasmónica con grafeno, Jürgen Schiefele (CSIC)
19:00	Recapitulación y conclusiones, Jorge Pedrós (UPM)

---

30 de abril de 2015

### OdontoMateriales, la sonrisa amable de los materiales

Coordina: Guillermo Pradíes (UCM) y Susana David (UEM)

Salón Verde

---

09:45	Presentación, José Carlos de la Macorra y Guillermo Pradíes (UCM), Antonio Bowen (Clínica Bowen-Sociedad Española de Implantes) y Susana David (UEM)
10:00	Materiales odontológicos y gastronomía, María Bufalá Pérez (UAX)
10:30	Aplicaciones del láser en Odontología: nuevas fronteras, Antonio Bowen (Clínica Bowen-Sociedad Española de Implantes)
11:00	Superficie de implantes y enfermedad periimplantaria, Arlandi Miguel (UEM)
11:30	Nuevas aleaciones del Ni-Ti en instrumentación mecánica en endodoncia, José Aranguren (URJC)
12:00	Café matutino
12:30	Regeneración ósea guiada: estado del arte, Luis Martín (Clínica Bowen-Sociedad Española de Implantes)
13:00	Caracterización y comportamiento mecánico de un material híbrido cerámico-plástico para restauraciones de prótesis fija "Enamic", Abad Christian (UCM-Universidad Estatal de Cuenca, Ecuador)
13:30	Recapitulación y conclusiones, Guillermo Pradíes (UCM), María Jose Muñoz y Susana David (UEM)

---

**Alumnos de la UCM y la UPM pueden conseguir un ECTS por la asistencia, previa inscripción en la web**

**Organiza**  
**Clúster de Materiales para el Futuro**  
**Campus de Excelencia Internacional Moncloa**

**Coordina**  
**Jose Ygnacio Pastor Caño (UPM)**



*[www.campusmoncloa.es/es/eventos/materialsweek-2015](http://www.campusmoncloa.es/es/eventos/materialsweek-2015)*

**Alumnos de la UCM y la UPM pueden conseguir un ECTS por la asistencia, previa inscripción en la web**