

La ciencia ha basado su progreso en la observación, y cuanto mejores han sido los instrumentos de observación, más rápidamente ha avanzado. Desde las modestas dimensiones de nuestra escala humana, tan difícil resulta observar y comprender lo muy grande, el universo, como lo muy pequeño, el mundo de las partículas. Pero los espectaculares avances en las herramientas de observación han permitido penetrar tanto en el universo de lo muy grande como en el universo de lo muy pequeño. Los avances en astrofísica han permitido observar el destello de estrellas que se extinguieron hace 13.000 millones de años, identificar más de 300 sistemas planetarios similares al de la Tierra y estudiar nuevas y misteriosas entidades, como la materia oscura. Mientras tanto, el tráfico de satélites, sondas y otros artilugios espaciales ha alcanzado ya tal envergadura que ha propiciado incluso una nueva disciplina, la meteorología espacial.

También el mundo de lo muy pequeño se ha hecho accesible. La nanotecnología permite hoy observar cómo se comportan los materiales a una escala tan pequeña que incluso cambian sus propiedades. El oro por ejemplo, ya no es amarillo en su dimensión nanométrica y las aplicaciones de estas técnicas son tan variadas que incluyen la posibilidad de producir nieve sin necesidad de bajas temperaturas. Pero lo más importante es que ésta es la dimensión en la que operan elementos básicos de los organismos vivos como los genes, las proteínas, los virus o los anticuerpos. Una proteína es, en relación al tamaño de una pelota de tenis, lo que una pelota de tenis es en relación a la Tierra. Ésa es la escala en la que opera las nanociencias y su desarrollo hace hoy posible diseñar fármacos inteligentes capaces de viajar, como una nave a través del espacio, por el interior del cuerpo humano en busca de un objetivo que curar.

Comprender las reglas de estos dos universos no es fácil. Comunicar los avances que se producen en ellos, tampoco. El reto del periodismo científico es divulgar el nuevo conocimiento y hacer comprensibles para el gran público conceptos de gran complejidad. Este curso permitirá viajar del universo de lo muy grande al de lo muy pequeño de la mano de destacados científicos y reflexionar en cada sesión sobre la mejor forma de trasladar esos nuevos conocimientos a la sociedad.

## INFORMACIÓN GENERAL

### Santander

Campus de Las Llamas  
Avda. de los Castros, 42  
39005 Santander  
Tel.: 942 29 87 00 / 942 29 87 10  
Fax: 942 29 87 27  
informacion@sa.uimp.es

### Madrid

C/ Isaac Peral, 23  
28040 Madrid  
Tel.: 91 592 06 31 / 91 592 06 33  
Fax: 91 592 06 40 / 91 543 08 97  
alumnos@uimp.es

Horario:  
de 9,00 a 14,00 h.  
de 16,00 a 18,00 h. (excepto viernes)

### Plazo de solicitud de becas

Del 26 de abril al 24 de mayo  
de 2010

### Apertura de matrícula

Desde el 26 de abril de 2010 hasta  
completar plazas (Plazas limitadas)

### A partir del 14 de junio de 2010

Palacio de la Magdalena  
39005 Santander  
Tel.: 942 29 88 00 / 942 29 88 10  
Fax: 942 29 88 20

Horario:  
de 9,00 a 14,00 h.  
de 15,30 a 18,00 h. (excepto viernes)

[www.uimp.es](http://www.uimp.es)

**UIMP**  
Universidad Internacional  
Menéndez Pelayo

**2010**  
Seminario

## PERIODISMO CIENTÍFICO. DE LO MUY GRANDE A LO MUY PEQUEÑO, DE LA ASTROFÍSICA A LA NANOTECNOLOGÍA

Milagros Pérez Oliva

Transportista oficial

**IBERIA**

Código: 60nd Tarifa: A

Santander

Del 14 al 18 de junio de 2010



Colaboración

**Fundación BBVA**

## Periodismo científico. De lo muy grande a lo muy pequeño, de la astrofísica a la nanotecnología

### Dirección

#### Milagros Pérez Oliva

Periodista  
Defensora del Lector del *El País*

### Secretaría

#### Mónica López Ferrado

Periodista especializada en información científica  
*El País*

Del 14 al 18 de junio de 2010

### Lunes 14

10:00 h. Cuando el universo medía menos de un centímetro

#### Juan García-Bellido Capdevila

Catedrático de Física Teórica  
Universidad Autónoma de Madrid  
Investigador del Instituto de Física Teórica, CSIC

11:30 h. Expansión y crecimiento de un gigante

#### Rafael Rebolo López

Profesor de Investigación del CSIC  
Instituto de Astrofísica de Canarias

15:30 h. Taller de periodismo  
Los dos lados de la divulgación científica

#### Carmen del Puerto

Doctora en periodismo científico  
Directora del Museo de la Ciencia y el Cosmos de Tenerife

#### Patricia Fernández de Lis

Responsable de Ciencia  
Diario *Público*

### Martes 15

09:30 h. Lo que nos explica la luz del universo

#### Antxon Alberdi

Profesor de Investigación del CSIC  
Instituto de Astrofísica de Andalucía

11:30 h. El lego cósmico

#### Eduard Salvador Solé

Catedrático de Astrofísica  
Universidad de Barcelona

15:30 h. Taller de periodismo

La ciencia en los medios de comunicación  
y la sociedad en red

#### Carlos Elías

Profesor de Periodismo Especializado  
Universidad Carlos III de Madrid

### Miércoles 16

09:30 h. Exoplanetas: ¿Hay vida más allá del Sistema Solar?

#### María Rosa Zapatero Osorio

Investigadora del Centro de Astrobiología, CSIC-INTA, Madrid

11:30 h. Meteorología espacial: tormentas solares  
y sus efectos en el geoespacio

#### Blai Sanahuja

Catedrático de Astronomía y Meteorología  
Universidad de Barcelona

15:30 h. Taller de periodismo  
Periodismo científico y ética periodística

#### Milagros Pérez Oliva

### Jueves 17

09:30 h. Nanociencias: la revolución que viene

#### José Rivas Rey

Director del Laboratorio Ibérico Internacional de  
Nanotecnología, Braga, Portugal  
Catedrático de Electromagnetismo  
Universidad de Santiago de Compostela

11:30 h. Fabricar imanes con moléculas, los albores  
de una tecnología

#### Fernando Palacio

Profesor de Investigación del CSIC  
Instituto de Ciencia de Materiales de Aragón

15:30 h. Taller de periodismo  
Del científico al periodista :¿lost in translation?

#### Gemma Revuelta de la Poza

Subdirectora del Observatorio de la Comunicación  
Científica  
Universidad Pompeu Fabra

#### Mónica López Ferrado

### Viernes 18

09:30 h. Hacia una nueva medicina

#### Josep Samitier Martí

Coordinador de la Plataforma Española de Nanomedicina  
Catedrático de la Universidad de Barcelona  
Director asociado del Instituto de Bioingeniería  
de Catalunya

12:00 h. Conclusiones y clausura