



Intervino en el congreso del Centenario de la Real Sociedad Matemática Española (RSME), que se celebra en Ávila

## **El matemático y cineasta Edward Frenkel compara “la pasión del amor con la de las matemáticas” en una película**

- **“Las matemáticas españolas tienen muchos puntos fuertes, pero aún no son tan diversas como en otros países”, dice el medalla Fields 2010 Cédric Villani**
- **En el congreso participan 400 matemáticos españoles e internacionales. Se exponen tanto los últimos avances en investigación básica como las aplicaciones de mayor impacto tecnológico y económico**
- **Durante la inauguración se entregó el premio de la RSME a los mejores matemáticos jóvenes españoles de 2009 y 2010**

**Para gestión de entrevistas, ver datos de contacto al final de la nota**

**El Congreso tiene lugar del 1 al 5 de febrero  
en el Centro de Congresos y Exposiciones Lienzo Norte de Ávila**

Madrid, 3 de febrero.- “Crear matemáticas es para nosotros un proceso tan intenso e íntimo como el amor, y eso es lo que he querido contar en mi película”, dice el catedrático de la Universidad de California en Berkeley (EE UU) Edward Frenkel, de origen ruso. Su obra *Rites of Love and Math*, dirigida con la cineasta francesa Reine Graves y financiada en parte por centros de matemáticas como la Fundación de Ciencias Matemáticas de París, fue presentada el año pasado en el Festival de Sitges, “creo que con una muy buena acogida”, dice Frenkel, que participó ayer –con una charla exclusivamente sobre matemáticas– en el congreso de celebración del Centenario de la Real Sociedad Matemática Española (RSME), en Ávila.

La película, en la que actúa el propio Frenkel y que homenajea al cineasta japonés ya fallecido Yukio Mishima (*Rites of Love and Death*), trata de un matemático que encuentra la fórmula del amor y la tatúa en el cuerpo de su amante. Ella le entrega a cambio un poema. “Es una alegoría a la búsqueda de la verdad, en matemáticas y en el amor; cuando se encuentra, ¿qué más queda? Él, al final, se sacrifica por la verdad y por el amor”, explica Frenkel.

Su intervención en el congreso trató sobre su investigación, que aborda cuestiones profundas de geometría y teoría de números con ramificaciones en la física cuántica. Pero Frenkel siempre había querido contar en el cine su experiencia de las matemáticas: “Quería hablar de matemáticas a los no matemáticos no de la forma tradicional, sino a un nivel intuitivo, transmitir lo intenso, personal e íntimo que es para nosotros el proceso de creación en matemáticas. La gente no piensa en las matemáticas en estos términos, pero para investigar, para descubrir algo, tienes que ser muy pasional”. Su película se puede solicitar aquí: <http://ritesofloveandmath.com/>

### **Las matemáticas españolas son todavía "jóvenes", dice Villani**

También intervino en el congreso Cédric Villani (Francia, 1973), galardonado con la medalla Fields el pasado agosto. Para explicar el hecho de que 11 matemáticos franceses hayan ganado este premio desde su creación en 1936 –se han adjudicado 52 en total–, y que no haya ningún Fields español, Villani recurrió a la juventud de esta ciencia en España, a su “falta de tradición”: “Vistas desde fuera las matemáticas españolas tienen muchos puntos fuertes, pero no son aún tan diversas y consolidadas como en otros países”, dijo.

Su charla se centró en la descripción matemática de un fenómeno físico. El papel de los matemáticos en la física, señaló, es ayudar a “ampliar” lo que los propios físicos pueden ver: “Cuando trabajamos en problemas físicos no solo es para hacerlos más rigurosos, sino para descubrir nuevos fenómenos que los físicos a veces pasan por alto. Hay cosas que ves con las matemáticas y que no se pueden ver con la intuición física. En mi caso mi intuición es matemática, no física, pero he sido capaz de ver cosas que los físicos no han visto gracias a las matemáticas”, explicó.

Villani es profesor de la Universidad de Lyon y desde 2009 dirige el Instituto Henri Poincaré en París. Uno de los trabajos que le han hecho merecedor de la Medalla Fields es, según ha explicado la Unión Matemática Internacional (IMU, siglas en inglés), "su profunda interpretación matemática del concepto de entropía", que ha podido ser aplicado a un gran número de problemas inspirados en la Física.

El congreso de la RSME reúne hasta el próximo sábado a unos 400 matemáticos para presentar los últimos avances en investigación y también debatir cuestiones que la Sociedad considera cruciales, como “el gran problema” –en palabras de la presidenta de la Comisión del Centenario María Jesús Carro (Universidad de Barcelona) – de la falta de jóvenes matemáticos investigadores; la enseñanza de las matemáticas; o la igualdad de género en esta ciencia.

### **Premio a los mejores matemáticos jóvenes**

Durante el acto de inauguración se hizo entrega de los premios de la RSME José Luis Rubio de Francia a los dos mejores matemáticos jóvenes españoles de 2009 y 2010, Francisco Gancedo y Álvaro Pelayo respectivamente.

**Francisco Gancedo** (Madrid, 1980), premio José Luis Rubio de Francia 2008, es *Dickson Instructor* en la Universidad de Chicago, un puesto que sólo ocupan los mejores doctores recientes. Su trabajo se centra en el análisis de ecuaciones en derivadas parciales que provienen de la mecánica de los fluidos. Para describirlo, pensemos en un ejemplo gráfico como el movimiento de las olas: dos fluidos, el aire arriba y el agua abajo, interaccionan; la superficie de la ola es la interfaz, y el problema es describir cómo esta interfaz va cambiando, cómo evoluciona... cómo se mueve la ola.

**Álvaro Pelayo** (Madrid, 1978), premio José Luis Rubio de Francia 2009, es profesor en la Universidad de Washington en San Luis (Misuri, EE UU). Tras licenciarse en la Universidad Complutense de Madrid y doctorarse en 2007 por la Universidad de Michigan (EE UU), Pelayo ha desarrollado la mayor parte de su investigación en el Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT) y en la Universidad de California en Berkeley.

### **Sobre el Centenario**

A lo largo de 2011 se celebrarán en toda España numerosas actividades (congresos, conferencias, exposiciones, etc.) que conmemoran el Centenario de la RSME. Consultar programa en [www.rsme.es/centenario](http://www.rsme.es/centenario).

### **Créditos de las fotografías adjuntas a esta nota de prensa:**

Frenkel 01, Frenkel 02: Crédito Paco Plaza

Villani 01: Crédito A. Bass Bagayogo

**Más información:**

Adolfo Quiros, Universidad Autónoma de Madrid,  
[adolfo.quiros@uam.es](mailto:adolfo.quiros@uam.es). Tel: 629 035 561

**Congreso Bienal de la RSME** (programa actualizado, cómo llegar, contacto...): <http://campus.usal.es/~rsme2011/>

**Nota de la Real Sociedad Matemática Española:**  
<http://www.rsme.es/content/view/664/1/>

**Real Sociedad Matemática Española:** [www.rsme.es](http://www.rsme.es)

Centenario de la RSME: [www.rsme.es/centenario](http://www.rsme.es/centenario)

**Gabinete de Comunicación Centenario RSME**

Pampa G. Molina: 917424218  
Mónica G. Salomone: 649 934 887  
Ignacio F. Bayo: 610908224  
[divulga@divulga.es](mailto:divulga@divulga.es)

Twitter: [www.twitter.com/\\_imath](http://www.twitter.com/_imath)

Blog i-Math: <http://blog.i-math.org/>

También estamos en [Facebook](#)