20 de Abril de 2006: Actividades científicas y culturales de un gran evento.

DATOS DEL CONGRESO

El congreso de la Unión Matemática Internacional que tendrá lugar en Madrid entre el 23 y el 30 de agosto de 2006, es el vigésimo quinto de la historia de la organización, y el primero que se realiza en España. Por el número de científicos que se esperan (unos cinco mil) se convertirá en uno de los mayores acontecimientos científicos celebrados en el país. Para afrontar los gastos de organización se cuenta con un presupuesto de tres millones de euros.

La propuesta para organizarlo en Madrid es iniciativa conjunta de las sociedades científicas que representan a nuestro país en la IMU, y que agrupan a unos 8.000 matemáticos españoles. El Comité Ejecutivo del congreso tiene por presidente a Manuel de León, y forman parte del mismo prestigiosos matemáticos de varias universidades españolas.

El congreso será precedido por la Asamblea General de la IMU, que se celebrará los días 19 y 20 de agosto en Santiago de Compostela.

La apertura y las sesiones se llevarán a cabo en el Palacio Municipal de Congresos del recinto ferial del Campo de las Naciones de la capital de España.

A lo largo de esa semana se realizarán 20 conferencias plenarias; y 169 conferencias invitadas, distribuidas en 20 secciones científicas que abarcan todas las áreas de las matemáticas, e incluyen aspectos como su historia, su enseñanza y su divulgación. En paralelo se organizarán más de 60 Conferencias satélites en ciudades españoles (Zaragoza, Sevilla, Barcelona, etc.) y del extranjero.

Por primera vez desde que participa en tales eventos, España contará con nueve ponentes. Se espera que el Rey Juan Carlos I presida la entrega de los galardones (Medallas Fields, Premio Nevanlinna y Premio Gauss, que se otorgará por primera vez).

ACTIVIDADES SOCIALES Y CULTURALES DEL CONGRESO

Además del programa científico, la organización ha puesto en marcha varias iniciativas de actividades sociales y culturales en torno a las matemáticas, que se desarrollarán a lo largo de todo el año. Entre otras, se contemplan las siguientes actividades:

- Un tesoro de matemáticas. La biblioteca de El Escorial: Visita guiada al monasterio del Escorial y su biblioteca. Este grandioso monumento del renacimiento europeo ha tenido la función, además de servir de mausoleo de la monarquía, de albergar la biblioteca real.

- Cena de gala en el Jardín Botánico de la Universidad Complutense de Madrid, el día 28 de agosto

- Presentación de ESTALMAT por la Real Academia de Ciencias y Vodafone. (Estalmat es un programa dirigido a estimular el talento matemático de jóvenes españoles de entre 12 y 16 años de edad).

- Función cinematográfica: Presentación del film realizado por las Matemáticas Europeas y dirigido por Marjatta Naatanen. Esta obra estudia el peso de las diferencias culturales en las vocaciones matemáticas de las mujeres, a partir de la experiencia personal de cuatro especialistas.

- Exposición ”La vida de los números”. Un recorrido a lo largo de la historia de la Humanidad a través de documentos, libros y objetos de contenido matemático. Estará abierta al público en la Biblioteca Nacional de junio a septiembre.

- Exposición “¿Por qué las matemáticas?”. El objetivo de esta muestra es difundir la importancia de las matemáticas en todo tipo de actividades cotidianas. Montada originalmente en la ciudad francesa de Orleans en el 2000, con motivo del Año Mundial de las Matemáticas, con patrocinio de la UNESCO, se exhibirá entre agosto y octubre en el Centro Cultural Conde Duque.

- Exposición “Los ICM a través de la historia”. Un repaso a las 24 ediciones anteriores del Congreso Internacional de Matemáticos. Estará ubicada en la propia sede del Congreso durante los días de celebración del mismo.

- Exposición y concurso de Arte fractal. Una colección de vistosas imágenes generadas por diferentes autores internacionales, que se exhibirán durante la celebración del Congreso en la sede del mismo y en el Centro Cultural Conde Duque.

- Demoscene: Matemáticas en movimiento. Una exhibición de "películas" realizadas con programas informáticos y muchas matemáticas para generar sorprendentes efectos especiales, utilizados en películas de animación... Se realizará en el Centro Cultural Conde Duque durante la celebración del Congreso.

- La generación de una escultura en vivo por el escultor japonés Keizo Ushio durante la última quincena de Agosto en el Palacio Municipal de Congresos de Madrid.

Además, se producirán otros eventos, entre los cuales se encuentra la publicación de una edición facsimilar de la obra de Arquímedes, la emisión de un sello de correos conmemorativo y sorteos especiales de la Lotería Nacional y la Organización Nacional de Ciegos.

CONTENIDOS CIENTÍFICOS DEL CONGRESO ICM2006

Para planificar los programas de las sesiones de los ICM, la Unión Matemática Internacional nombra un Comité Científico de una docena de miembros cuya identidad no se hace pública hasta finalizar el congreso. Como deferencia hacia el país organizador, éste puede proponer uno o dos de los miembros de este comité. En esta ocasión, han sido aceptados dos españoles.

Las sesiones más esperadas del congreso son las Conferencias Plenarias, que serán impartidas por 20 prestigiosos matemáticos, especialmente invitados a ello, entre los que se encuentra Juan Luis Vázquez, el primer español que obtiene este reconocimiento.
(Los datos de cada conferencia se pueden consultar en: http://www.icm2006.org/scientificprogram/plenarylectures/)
El grueso del contenido científico se encuentra en las 169 conferencias incluidas en las 20 secciones en que la Unión Matemática Internacional divide este congreso. Todos estos conferenciantes son también elegidos e invitados por el Comité Científico.
(Los datos de las conferencias de cada sección se pueden consultar en: http://www.icm2006.org/scientificprogram/sectionlectures/)

Por otra parte, habrá sesiones de comunicaciones breves, de pósters y de presentaciones de software matemático. El plazo de admisión de solicitudes finalizó el pasado 30 de marzo, y la revisión y aprobación de las mismas se prolongará hasta finales de abril. Se calcula que en total serán aprobadas unas 1200 contribuciones de este tipo.

Por último, se celebrarán ocho sesiones especiales que incluirán mesas redondas, paneles de discusión y conferencias magistrales.

Entre ellas cabe destacar la Conferencia Emmy Noether en memoria de esta genial matemática y que imparte una mujer matemática de prestigio

(El programa de estas sesiones puede consultarse en: http://www.icm2006.org/scientificprogram/specialactivities/)

En el boletín semanal de noticias que empezará a enviarse a partir del 10 de abril y durante 20 semanas se proporcionará información de carácter divulgativo sobre los contenidos científicos del congreso y los participantes más relevantes. Para recibir este boletín se puede consultar la página web del congreso: www.icm2006.org

Las 20 secciones del ICM2006

1. Lógica y Fundamentos
2. Álgebra
3. Teoría de números
4. Geometría algebraica y compleja
5. Geometría
6. Topología
7. Grupos y álgebras de Lie
8. Análisis
9. Operadores y Análisis funcional
10. Ecuaciones diferenciales ordinarias y Sistemas dinámicos
11. Ecuaciones en derivadas parciales
12. Física matemática
13. Probabilidad y Estadística
14. Combinatoria
15. Aspectos matemáticos de la ciencia computacional
16. Análisis numérico y computación científica
17. Teoría de control y Optimización
18. Aplicaciones de las matemáticas en las ciencias
19. Educación y divulgación de las matemáticas
20. Historia de las matemáticas