



Boletín de la RSME

Número 299, 30 de enero de 2012

Sumario

Noticias de la RSME

- Audiencia de S.A.R. el Príncipe de Asturias a una representación de la RSME
- Audiencia de S.A.R. el Príncipe de Asturias
- Recta final de RSME-Imaginary en Valencia
- ARTiMAT: Jornada de Arte y Matemática
- Noticia de la IMU. Convocatoria del Premio Ramanujan 2012

Becas y oportunidades profesionales

Novedades en DivulgaMAT

Otras noticias

- Exposición "Mathematics: A Beautiful Elsewhere" de la Fundación Cartier
- Fallecimiento de Marco Brunella
- Fallecimiento de Salah Baouendi
- Michel Mayor y Didier Queloz, Premio de Ciencias Básicas de la Fundación BBVA
- ERC Advanced Research Grants 2011
- Actividades ICMAT
- Actividades IMUS
- Conferencia "Conjuntos de unicidad de Fourier" en la UNED
- Conferencia "Las matemáticas del Apolo" en Sevilla
- Y más...

La web de la semana

Noticias de la RSME

Audiencia de S.A.R. el Príncipe de Asturias a una representación de la RSME

Noticia publicada en la web de la Casa Real

Don Felipe recibió en audiencia a una representación de la Real Sociedad Matemática Española con motivo de la celebración del centenario de esta entidad, cuya presidencia de honor ostenta, así como la del Comité de Honor del centenario.

La Real Sociedad Matemática Española (RSME) es una sociedad científica cuyo fin es la promoción y divulgación de las Matemáticas y sus aplicaciones, y el fomento de su investigación y enseñanza en todos los niveles educativos.

En estos cien años, su labor ha sido de una gran importancia como nexo de unión entre los miembros de nuestra comunidad. Ha promovido reuniones científicas, publicaciones periódicas y relaciones con otras sociedades nacionales y extranjeras que perseguían fines análogos.

Uno de los objetivos fundamentales de la

RSME ha sido canalizar los contactos entre el ámbito de la enseñanza secundaria, la Universidad y la sociedad en general. Con este espíritu se diseñó un amplio programa de actos, que se desarrollaron a lo largo del 2011, comenzando con la ceremonia de apertura el día 20 de enero.

Del 1 al 5 de febrero tuvo lugar el Congreso Bienal de la RSME, acto central del centenario. Además, se celebraron una serie de encuentros breves, denominados "Jornadas científicas", para dar a conocer una diversidad de campos donde la matemática española es relevante.

Hubo asimismo diez coloquios, actos dirigidos a estudiantes y público interesado en las matemáticas pero no dedicado a la investigación, así como la exposición itinerante "RSME-Imaginary", con imágenes, figuras, videos, talleres interactivos... El acto de clausura tuvo lugar en el Palacio del Senado el día 29 de noviembre.

http://www.casareal.es/noticias/news/20120126_audiencia_sociedad_matematica-ides-idweb.html



Foto de grupo

Audiencia de S.A.R. el Príncipe de Asturias



La representación de la RSME estuvo formada por los miembros de Junta de Gobierno, la presidenta del Comité para la Celebración del Centenario y representantes de algunos ámbitos de actuación de la RSME. La audiencia comenzó con un saludo, la fotografía de grupo y las intervenciones del Presidente de la RSME, Antonio Campillo, y de S.A.R. el Príncipe Felipe. A continuación varios de los asistentes entregaron al Príncipe diversos obsequios representativos de la RSME y el Centenario. Con motivo de la entrega del libro de Historia, su autor expresó la dificultad de encontrar documentación sobre la RSME y el interés existente sobre el nombramiento del Príncipe de Asturias como Presidente de Honor de la RSME en el archivo real, y el Príncipe puso a su disposición el archivo para que se pueda proseguir la investigación histórica.

Además del Centenario, en la audiencia se trataron temas planteados por el Príncipe, como la educación, la forma de descubrir y fomentar el talento matemático, la investigación y nuestra visibilidad internacional, la divulgación científica y cómo llegar mejor a la sociedad y conseguir el interés de los medios. El Príncipe mostró interés en todas las cuestiones que se fueron tratando. Como conclusión animó a la RSME a aprovechar el empuje del Centenario para avanzar en los distintos frentes y retos abiertos. La representación le mostró su agradecimiento por las atenciones recibidas.

Recta final de RSME-Imaginary en Valencia

La exposición itinerante RSME-Imaginary se encuentra en estos momentos en la sede de Valencia, como ya informó el Boletín 296. La muestra en esta sede se inauguró el pasado 20 de diciembre proveniente de Sevilla y estará abierta al público hasta el próximo 5 de febrero, de donde partirá hacia su próxima sede en Málaga. Desde el Boletín queremos aprovechar para animar a aquéllos que aún

no lo hayan hecho a visitarla en estos últimos días. La exposición está instalada en pleno centro histórico de la ciudad, concretamente en la Sala Estudi General del Centre Cultural La Nau de la Universitat de València (C/ Universidad, 2, Valencia). La entrada es libre y el horario de visitas es de martes a sábado de 10 a 14 horas y de 16 a 20 horas y los domingos y festivos de 10 a 14 horas.

Además de los elementos habituales que componen la exposición RSME-Imaginary, la versión expuesta en Valencia cuenta con dos elementos adicionales. Uno es la colección de esculturas fabricadas en escayola a finales del siglo XIX en Alemania bajo la supervisión de A. von Brill y F. Klein. Esta colección fue adquirida a principios del siglo XX por el profesor Galdeano (segundo presidente de la RSME) y actualmente las esculturas son propiedad de la Universidad de Zaragoza, que se ha encargado de restaurarlas con motivo de la exposición RSME-Imaginary en la ciudad aragonesa. El otro elemento es una cuidada selección de obras de arte geométrico pertenecientes a la Colección Martínez Guerricabeitia de la Universitat de València. Se trata de obras de diversos autores, entre los cuales podemos resaltar por ejemplo, las "Figuras Imposibles" de J.M. Yturralde.

Cabe destacar la cuidadosa y esmerada presentación de la exposición, fruto de la colaboración entre el equipo habitual de RSME-Imaginary (coordinado por S. Xambó), la comisión Imaginary de la Facultad de Matemáticas (coordinada por J.J. Nuño) y el equipo técnico de La Nau formado por N. Piqueras y M. Martínez. A fecha de la edición de este Boletín, ya han visitado la exposición alrededor de 4.000 personas, de entre las cuales hemos contado con cerca de un centenar de visitas guiadas de diversos grupos, principalmente centros de enseñanza secundaria y también escuelas de adultos, alumnos del máster de secundaria, grupos de Estalmat, etc. Estas visitas guiadas han sido a cargo de estudiantes y profesores voluntarios de la Facultad, todos ellos coordinados por Pilar Pérez. Más información en

<http://www.uv.es/imaginary>



Sebastià Xambó y Juan José Nuño en Imaginary-Valencia



Sebastià Xambó en una sesión de formación de guías



Sala Estudi General



Imaginary en Valencia



Sesión de formación y esculturas de escayola en Valencia



Imaginary-Valencia. Foto de grupo

ARTiMAT: Jornada de Arte y Matemática

Entre las actividades organizadas con motivo de la exposición RSME-Imaginary en Valencia, se encuentra la Jornada de Arte y Matemática, ARTiMAT. Se celebrará hoy lunes día 30 de enero en Sala de Grados de la Facultad de Ciencias Matemáticas y está coorganizada por la propia facultad y la Cátedra de Divulgación de la Ciencia de la Universitat de València. Con esta jornada se pretende poner un broche de oro a la exposición con la participación de tres conferenciantes de reconocido prestigio en el ámbito del arte y las matemáticas.



Rinus Roelofs



Juan Monterde



Dirk Huylebrouck

El programa consta de las conferencias "Single Surface Structures", por Rinus Roelofs (escultor y matemático, Hengelo, Países Bajos), a las 16:00 horas, "Construyendo superficies. Desde las superficies de Bézier a las superficies seccionadas" por Juan Monterde y María García Monera (Departamento de Geometría y Topología, Universitat de València), a las 17:00 horas, y "Out of the Ivory Tower: unusual implications of mathematics in society", por Dirk Huylebrouck (Sint-Lucas Architectuur, Bélgica) a las 18:30 horas (después de una pequeña pausa a las 18:00 horas).

Rinus Roelofs, matemático y escultor, es uno de los pocos casos conocidos de matemático que vive de la escultura. En la actualidad trabaja en su estudio de Hengelo (Holanda) centrado en la investigación de nuevos diseños y estructuras, por los que se ha ganado una enorme reputación en círculos científicos donde está considerado como el sucesor de M. C. Escher. Rinus es un genio que en cada congreso deslumbra con un trabajo nuevo y diferente a los anteriores. Sus conferencias siempre se acompañan de maquetas y modelos que el público puede ver, tocar y manipular. Más información en

<http://www.rinusroelofs.nl/index.html>.

Juan Monterde es Catedrático de Geometría y Topología de la Universitat de València. Ha organizado diversos talleres y seminarios sobre divulgación de la geometría. En particular, es un especialista en arquitectura y ma-

temáticas y ha impartido numerosas conferencias de divulgación en esta área. Recientemente ha presentado su trabajo conjunto con María García Monera sobre la construcción del toro y de otras figuras geométricas mediante secciones de Villarceau. Más información en su página web

<http://www.uv.es/monterde>

Dirk Huylebrouck es matemático y doctor en Álgebra, además de Premio "Lester Ford Award 2002" de la American Mathematical Society (AMS) por su estudio sobre zeta(3) (función zeta de Riemann). En el año 1997 sucedió a Ian Stewart como editor de la columna "The Mathematical Tourist" en la revista "The Mathematical Intelligencer". Dirk enseña matemáticas en Saint-Lucas Architectuur (Bruselas). Ameno comunicador y eficaz divulgador de las matemáticas, escribe regularmente para la revista EOS, el equivalente holandés de "Scientific American", y son numerosas sus contribuciones en los medios de comunicación de Bélgica y Holanda. La más reciente, en "Scientific American", ha sido sobre el descubrimiento de un error cometido por Leonardo Da Vinci. Más información en su web <http://etopia.sintlucas.be/3.14/>.

Más información sobre ARTiMAT en

<http://www.uv.es/imaginary/artimat>

Noticia de la IMU. Convocatoria del Premio Ramanujan 2012

Hasta el día 1 de abril de 2012 está abierto el plazo para la presentación de candidaturas al Premio Ramanujan en su octava edición. El Premio, que está financiado por Niels Henrik Abel Memorial Fund, ha sido creado por el International Center for Theoretical Physics (ICTP) en colaboración con la International Mathematical Union (IMU). El Premio Ramanujan se otorga anualmente y está destinado a investigadores de países en desarrollo que trabajen en cualquier rama de las matemáticas y no hayan cumplido los 45 años el 31 de diciembre de 2012. Más información en

<http://prizes.ictp.it/prizes/Ramanujan/>

y en

<http://www.mathunion.org/general/prizes>

Becas y oportunidades profesionales

Plazas y becas en universidades y centros de investigación

- Beca F.P.I. en grupo de investigación "Matemáticas para el avance interdisciplinar en altas presiones, sanidad animal y otros temas de interés científico" (MOMAT) de la Universidad Complutense de Madrid
- Beca F.P.I. en grupo de investigación "Mo-

delización, Optimización e Inferencia Estadística" (MODES) del Departamento de Matemáticas de la Universidade da Coruña.

- Becas doctorales en análisis numérico/mecánica computacional en el Laboratori de Càlcul Numèric de la Universitat Politècnica de Catalunya.

Más información en www.rsme.es/comis/prof.

Visita la página web de la Comisión Profesional de la RSME.

www.rsme.es/comis/prof

Novedades en DivulgamAT

Noticias en periódicos

Noticias publicadas por diferentes medios de comunicación.

http://www.divulgamat.net/index.php?option=com_alphacontent§ion=8&category=55&Itemid=67

Nuevo en Humor Gráfico

- Alberto Montt (Predicciones)

http://www.divulgamat.net/index.php?option=com_content&view=article&id=13641&directory=67

- Calpurnio (Tenis y atractor de Lorenz)

http://www.divulgamat.net/index.php?option=com_content&view=article&id=13643&directory=67

Nuevo en Sorpresas matemáticas

"Aprender geometría comiendo pasta", por Marta Macho Stadler

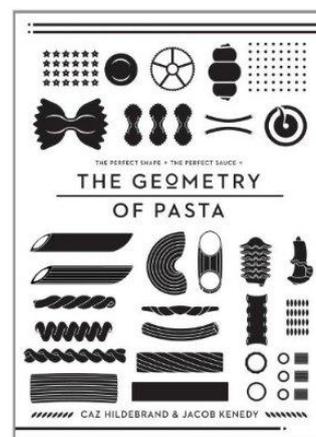
http://www.divulgamat.net/index.php?option=com_content&view=article&id=13639&directory=67

Nuevo en Literatura y matemáticas

"El I Ching y el hombre de los papeles", por Guillermo Martínez.

http://www.divulgamat.net/index.php?option=com_content&view=article&id=13567&directory=67

Más información en www.divulgamat.net.



Visita la página web de Divulgamat:

www.divulgamat.net

Otras noticias

Exposición "Mathematics: A Beautiful Elsewhere" de la Fundación Cartier

"Mathematics: A Beautiful Elsewhere" es una exposición única creada por la Fundación Cartier para el arte contemporáneo, con el propósito de ofrecer al visitante, en palabras del matemático Alexandre Grothendieck, "un súbito cambio de escena". La Fundación Cartier ha abierto sus puertas a la comunidad matemática y ha invitado a algunos artistas a acompañarlos. Son los artesanos y pensadores, los exploradores y constructores de esta exposición.

escuchar, así como por su gran sentido de curiosidad y asombro, y que ya han expuesto en la Fundación Cartier con anterioridad Jean-Michel Alberola, Raymond Depardon y Claudine Nougaret, Takeshi Kitano, David Lynch, Beatriz Milhazes, Patti Smith, Hiroshi Sugimoto y Tadanori Yokoo, así como Pierre Buffin y su equipo (BUF). Todos trabajaron juntos para transformar el pensamiento abstracto de las matemáticas en una experiencia estimulante para la mente y los sentidos, una experiencia al alcance de todos.

<http://fondation.cartier.com/en/art-contemporain/26/exhibitions/27/mathematics-a-beautiful-elsewhere/>

Fallecimiento de Marco Brunella

Este mes de enero de 2012 ha fallecido en Brasil el profesor Marco Brunella, investigador del Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) en el Bourgogne Mathematics Institute. Su trabajo en teoría de foliaciones holomorfas y geometría analítica compleja tuvo tal profundidad y originalidad que lo convirtió en referencia. Este inesperado fallecimiento se ha producido en Río de Janeiro, donde Marco Brunella había iniciado una estancia de tres meses en el Instituto de Matemática Pura y Aplicada.



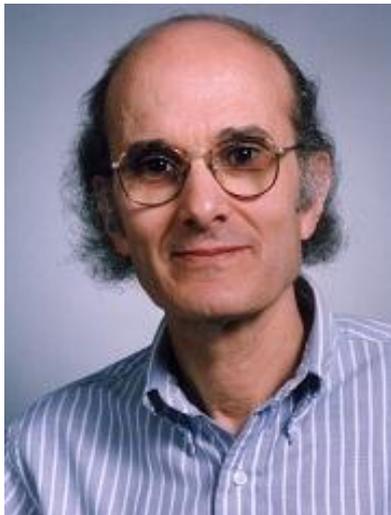
Exposición "Mathematics: A Beautiful Elsewhere"

Un gran número de matemáticos y científicos contribuyeron a la creación de esta exposición, y ocho de ellos actuaron como supervisores: Sir Michael Atiyah, Jean-Pierre Bourguignon, Alain Connes, Nicole el Karoui, Misha Gromov, Giancarlo Lucchini, Cedric Villani y Don Zagier. Todos ellos representan no sólo una gran variedad de países, sino también una amplia gama de áreas tales como la teoría de números, geometría algebraica, geometría diferencial, topología, ecuaciones en derivadas parciales, probabilidad, matemáticas aplicadas a la biología, etc.

Estuvieron acompañados por nueve artistas elegidos por su excepcional capacidad para



Marco Brunella



Salah Baouendi

Fallecimiento de Salah Baouendi

El pasado 24 de diciembre de 2011 falleció el profesor Salah Baouendi (Universidad de California, San Diego), conocido por su investigación en análisis matemático y por su gran servicio a la comunidad matemática, a la edad de 74 años.

Las contribuciones del profesor Baouendi incluyen descubrimientos fundamentales relacionados con las ecuaciones en derivadas parciales y novedosas investigaciones en espacios complejos de dimensiones altas. Recibió una gran cantidad de premios por su trabajo, incluyendo el Premio Stefan Bergman.

Es autor de más de 100 artículos y libros, perteneció a la American Academy of Arts and Sciences, fue miembro de una docena de comités de la American Mathematical Society (AMS) y representó a Estados Unidos en la IMU.

Michel Mayor y Didier Queloz, Premio de Ciencias Básicas de la Fundación BBVA

Los astrónomos suizos Michel Mayor y Didier Queloz han sido galardonados con el Premio Fronteras del Conocimiento de la Fundación BBVA en la categoría de Ciencias Básicas por su desarrollo pionero de nuevos instrumentos astronómicos y técnicas experimentales que condujeron a la observación de planetas fuera del Sistema Solar. Esta contribución les permitió el descubrimiento, en 1995, de un planeta gigante que orbita alrededor de otra estrella, hallazgo que ha dado lugar a una revolución en la astronomía. En la actualidad se conocen ya más de quinientos exoplanetas e incluso se han realizado las primeras mediciones de algunas de sus atmósferas.

Michel Mayor se especializó en Astrofísica en la Universidad de Ginebra, donde se doctoró en 1971 y actualmente es catedrático emérito. Posee siete doctorados honoris causa y una veintena de distinciones, entre las que destacan la Medalla Albert Einstein (2004), Caballero de la Legión de Honor francesa (2004) y Premio Shaw de Astronomía (2005).

Didier Queloz se doctoró en Astrofísica con Michel Mayor en 1995 en la propia Universidad de Ginebra. Su trabajo como doctorando fue el que le conduciría al hallazgo del primer exoplaneta. Desde 2008 es catedrático en la Universidad de Ginebra.

ERC Advanced Research Grants 2011

El European Research Council (ERC) ha aprobado doscientos noventa y cuatro nuevos Advanced Research Grants de la convocatoria de 2011, de los cuales ciento treinta y cuatro son en el área de Ciencias Físicas e Ingenierías que incluye a Matemáticas como una de sus diez disciplinas. Las dieciséis Grants de Matemáticas corresponden a cuatro proyectos del Reino Unido, tres de Fran-

cia, dos de Alemania y de Israel, y uno de Italia, Suiza, Suecia, Dinamarca y Hungría.



European
Research
Council

El número total de proyectos de España es quince (dos más que en 2010, tres más que en 2009, uno más que en 2008), de los cuales cuatro corresponden al área de Ciencias Físicas e Ingenierías, y son, en concreto, los presentados por Francisco José García Vidal de la UAM, Francisco Guinea del CSIC, Fernando Martín de la UAM y Modesto Orozco del IRB de Barcelona (los dos primeros en el ámbito de la física y los dos últimos en el de la química). Para más información, puede consultarse

http://erc.europa.eu/sites/default/files/press_releases/files/erc_pr_2011_results_adg2010_0.pdf

Actividades ICMAT

El Instituto de Ciencias Matemáticas (ICMAT) organiza las siguientes actividades en las fechas indicadas:

- Seminario "Chemotaxis models with volume filling effect and singular diffusion reaching a density threshold in finite time", por Dariusz Wrzosek (Universidad de Varsovia), el 31 de enero.
- Seminario "Matchbox Manifolds, Cantor Bundles and Solenoids", por Gilbert Hector (Universidad de Lyon), el 2 de febrero.
- VI Workshop on Symplectic Geometry, Contact Geometry and Interactions, del 2 al 4 de febrero.

Más información en www.icmat.es.

Actividades IMUS

El Instituto de Matemáticas de la Universidad de Sevilla (IMUS) organiza las siguientes actividades en las fechas indicadas:

- Doc-course "Stability and Bifurcations in Piecewise Linear System", del 30 de enero al 10 de febrero.
- Workshop "10th Brainstorming Week on Membrane Computing" (10th BWMC), del 30 de enero al 3 de febrero.
- Workshop "Nuevas técnicas para problemas sobre evolución", el 3 de febrero.

Más información en www.imus.us.es.

Conferencia "Conjuntos de unicidad de Fourier" en la UNED

El próximo día 7 de febrero, a las 12:00, el profesor Alfonso Montes Rodríguez (Universidad de Sevilla) impartirá la conferencia "Conjuntos de unicidad de Fourier" en el Seminario del Departamento de Matemáticas Fundamentales de la Facultad de Ciencias de la UNED.



Michel Mayor y Didier Queloz

Real Sociedad Matemática Española

Despacho 525
Facultad de Matemáticas
Universidad Complutense Madrid
Plaza de las Ciencias 3
28040 Madrid

TELÉFONO: (+34) 913944937
FAX: (+34) 913945027

secretaria@rsme.es

Editor del Boletín:
Miguel Ángel Morales Medina

Todas las aportaciones al Boletín deberán ser enviadas a
boletin@rsme.es

Visítanos en:
www.rsme.es

Conferencia “Las matemáticas del Apolo” en Sevilla

Dentro del marco del proyecto de innovación docente “La divulgación como herramienta de aprendizaje”, el próximo viernes 3 de febrero, a las 17:00 horas, se celebrará en el Aula Magna de la Facultad de Química de la Universidad de Sevilla la conferencia “Las matemáticas del Apolo” a cargo de Daniel Marín Arcones.

El Programa Apolo logró poner doce seres humanos en la superficie de la Luna entre 1969 y 1972. Para lograr este fabuloso objetivo, fue necesario desarrollar nuevas tecnologías y materiales. Pero tan importantes como las propias naves espaciales fueron los programas informáticos y las matemáticas asociadas empleados para hacer realidad uno de los sueños más antiguos de la Humanidad. ¿Cómo navegaron las naves Apolo hacia nuestro satélite usando tecnología de los años 60? Ésta y otras interesantes preguntas encontrarán respuesta en esta conferencia. Más información en

asignatura.us.es/amatiqui/php/innovacion.php

Sesión científica en la RAC

El próximo día 8 de febrero de 2012 a las 19:00 horas la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (RAC) celebrará una sesión científica pública titulada “El radio de Bohr para varias variables complejas y su conexión con las series de Dirichlet”, por Manuel Maestre (Universidad de Valencia), cuyo propósito es presentar resultados recientes sobre dos problemas clásicos planteados por Harald Bohr (hermano del físico Niels Bohr) en 1914.

“7th European Conference on Elliptic and Parabolic Problems” en Italia

Del 21 al 25 de mayo de 2012 se celebrará en Gaeta (Italia) la séptima edición del “European Conference on Elliptic and Parabolic Problems”, donde además de estos se temas se tratarán cuestiones relacionadas con geometría, problemas de frontera libre, mecánica de fluidos o cálculo de variaciones. La fecha límite para el registro a precio reducido es el 1 de abril de 2012. Más información en

<http://www.math.uzh.ch/gaeta2012>

La web de la semana



MATHPUZZLE

Web dedicada a juegos y pasatiempos matemáticos

<http://www.mathpuzzle.com/>

Escuela “Mathematical Modeling of Complex Systems” en Italia

Entre los días 16 y 28 de julio de 2012 tendrá lugar en Pescara (Italia) la segunda “School on Mathematical Modeling of Complex Systems”, orientada a estudiantes de posgrado de toda Europa. La escuela ofrece cuatro cursos relacionados con la temática de la misma impartidos por expertos en cada una de las áreas.

La fecha límite para la inscripción es el 15 de abril de 2012. Más información en

www.nodycosy.unich.it/index.php?phdsch2012

Workshop “Epidemics on Networks: Current Trends and Challenges” en Girona

Del 5 al 7 de septiembre de 2012 se celebrará en la Universidad de Girona el workshop “Epidemics on Networks: Current Trends and Challenges”. El objetivo de este encuentro es reunir a investigadores en el campo de las epidemias de diferentes orígenes (matemáticas, físicos, informáticos, ingenieros y biólogos) para presentar los problemas actuales, así como posibles vías de investigación futura en la epidemiología de la red.

El período de registro a precio reducido finaliza el 31 de mayo. Más información en

<https://sites.google.com/site/epinet2012>

Escuela sobre Simulación Numérica en Torremolinos

Del 24 al 28 de septiembre de 2012 se celebrará en Torremolinos la “XV Escuela hispano-francesa Jacques-Louis Lions sobre Simulación Numérica en Física e Ingeniería”, cuyos objetivos son iniciar en la investigación a las personas interesadas en la Matemática Aplicada, servir de punto de encuentro entre investigadores, profesores, técnicos de la industria y jóvenes titulados de ambos países y mostrar los usos actuales de la simulación numérica en la industria en empresas españolas y extranjeras.

El plazo de inscripción a precio reducido finaliza el 31 de mayo de 2012. Más información en <http://edanya.uma.es/ehf2012/>.