

Lugar del congreso

El Congreso tendrá lugar en la Universidad Politécnica de Cataluña, Edificio Vèrtex, Plaza Eusebi Güell 6, (08034 Barcelona, España).



Secretaría del congreso

SEMNI
Sociedad Española de Métodos Numéricos en Ingeniería
Edificio C-1, Campus Norte UPC
C/Gran Capitan, s/n,
08034 Barcelona, España
Tel: +34 934 017 441
Fax: +34 934 016 517
E-mail: MetNum09@cimne.upc.edu
Web: <http://congress.cimne.upc.es/MetNum09>

Inscripción y envío de contribuciones

Los autores están invitados a enviar su contribución a cualquiera de las áreas temáticas listadas en la convocatoria. Tanto la inscripción como el envío de los resúmenes deberán ser realizados a través de la página web del Congreso. Las instrucciones ya están disponibles en: <http://congress.cimne.upc.es/MetNum09>

La inscripción no obliga a los autores a pagar las cuotas de registro antes de haber recibido la carta de aceptación de su artículo.

Fechas importantes

Fecha límite para el envío de resúmenes de hasta 300 palabras	14 de noviembre de 2008
Notificación de aceptación	15 de enero de 2009
Fecha límite para envío del artículo completo (opcional) e inscripción del ponente	16 de marzo de 2009
Fecha límite para reserva de hotel	29 de abril de 2009

Cuotas de inscripción

	Anticipado	Normal
Socios SEMNI / APMTAC	475 €	555 €
No socios	575 €	675 €
Estudiantes	325 €	375 €

La cuota de inscripción incluye los coffee breaks y las comidas durante todo el congreso, así como el cocktail de bienvenida y el banquete.

Alojamiento

Los organizadores han hecho una reserva de habitaciones en hoteles de diferentes categorías de la cadena HUSA, con tarifas especiales para los asistentes. Los precios ofrecidos están garantizados si su reserva se confirma antes del 29 de abril de 2009. Después de esa fecha, las reservas serán hechas bajo petición al hotel.

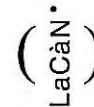
Las reservas de alojamiento debe hacerse vía la página web del congreso.

Entidades colaboradoras

- Ministerio de Educación y Ciencia
- Generalitat de Catalunya
- Escuela T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona, UPC
- Universitat Politècnica de Catalunya (UPC)
- Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería (CIMNE)
- Laboratorio de Cálculo Numérico (LaCàN), UPC



Generalitat de Catalunya



Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería 2009

29 junio - 2 julio 2009

Barcelona, España



<http://congress.cimne.upc.es/MetNum09>



Objetivos

El **Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería 2009** será el foro que recopile los trabajos científicos y técnicos más relevantes en relación con los métodos numéricos y la mecánica computacional, así como sus aplicaciones prácticas.

El congreso está organizado conjuntamente por las sociedades de métodos numéricos española (SEMNI) y portuguesa (APMTAC), por lo que será un punto de encuentro para los investigadores y técnicos de los dos países, así como de la comunidad latinoamericana. Los anteriores congresos conjuntos de ambas sociedades se celebraron en Madrid (2002), Lisboa (2004), Granada (2005) y Porto (2007).

El congreso estará estructurado en sesiones temáticas en distintos campos científico-técnicos. Las comunicaciones al congreso constituirán una referencia del alcance actual y de las líneas de trabajo futuras en cada tema.

Asimismo, investigadores internacionales de reconocido prestigio impartirán conferencias plenarias.

El congreso coincide con el 20 aniversario de la Sociedad Española de Métodos Numéricos en Ingeniería (SEMNI) www.semni.org

Temática

Desarrollo de métodos numéricos

- Algoritmos genéticos
- Cálculo paralelo y distribuido
- Diferencias finitas y volúmenes finitos
- Dinámica no lineal
- Control
- Elementos de contorno
- Elementos finitos
- Estimación del error
- Generación y refinamiento de mallas
- Matemática computacional
- Métodos avanzados de discretización
- Multiescala
- Métodos probabilísticos y estocásticos
- Redes neuronales
- Resolución de grandes sistemas de ecuaciones
- Técnicas de optimización



Aplicaciones

- Aerodinámica
- Aplicaciones industriales
- Biomecánica
- Conformado
- Construcciones antiguas
- Contacto
- Dinámica estructural
- Electromagnetismo
- Estabilidad de estructuras
- Estructuras adaptativas
- Estructuras de hormigón
- Estructuras metálicas y mixtas
- Fluidos no newtonianos
- Flujo en medios porosos
- Flujos en superficie libre
- Flujos turbulentos
- Geotecnia
- Ingeniería acústica
- Ingeniería costera, portuaria y marítima
- Ingeniería de transportes
- Ingeniería sísmica
- Ingeniería térmica
- Materiales compuestos
- Mecánica de fluidos
- Mecánica del fallo material
- Mecánica de sólidos
- Mecánica de suelos y rocas
- Modelización ambiental
- Modelos constitutivos para materiales
- Nanotecnología
- Optimización estructural
- Plasticidad computacional
- Procesamiento de imágenes y visualización
- Sistemas de apoyo a la decisión
- Sistemas multicuerpo y mecanismos
- Tecnología de alimentos



Organizadores

- Sociedad Española de Métodos Numéricos en Ingeniería (SEMNI)
- Associação Portuguesa de Mecânica Teórica, Aplicada e Computacional (APMTAC)
- Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona
- Universidad Politécnica de Cataluña

Comité Organizador

SEMNI

Antonio Huerta, UPC, Barcelona, España

Eugenio Oñate, UPC, Barcelona, España

Antonio Rodríguez-Ferran, UPC, Barcelona, España

APMTAC

Isabel N. Figueiredo, UC, Coimbra, Portugal

Luís F. Menezes, UC, Coimbra, Portugal

António J. B. Tadeu, UC, Coimbra, Portugal

Comité Científico

Eduardo Arantes e Oliveira (IST)

J. I. Barbosa (UE & ENIDH)

Dinar Camotim (IST)

M. Casteleiro Maldonado (UDC)

Miguel Cervera Ruiz (UPC)

José César de Sá (FEUP)

Ignasi Colominas Ezponda (UDC)

Elías Cueto Prendes (UNIZAR)

Juana Fortes (LNEC)

Rafael Gallego Sevilla (UGR)

J. M. Goicolea Ruigómez (UPM)

Paulo Lourenço (UM)

Carlos Mota Soares (IST)

F. Navarrina Martínez (UDC)

Paulo Oliveira (UBI)

Xavier Oliver Olivella (UPC)

José Carlos Pereira (IST)

Paulo Piloto (IPB)

Carlos Pina (LNEC)

José Luis Pérez Aparicio (UPV)

João Rocha Almeida (UNL)

Helder Rodrigues (IST)

Adélia Sequeira (IST)

Benjamín Suárez Arroyo (UPC)

Filipe Teixeira Dias (UA)

Paulo Vila Real (UA)

ENIDH: Escola Náutica Infante D. Henrique; **FEUP:** Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto; **IPB:** Instituto Politécnico de Bragança; **IST:** Instituto Superior Técnico; **LNEC:** Laboratório Nacional de Engenharia Civil; **UA:** Universidade de Aveiro; **UBI:** Universidade da Beira Interior; **UC:** Universidade de Coimbra; **UDC:** Universidad de La Coruña; **UE:** Universidade de Évora; **UGR:** Universidad de Granada; **UM:** Universidade do Minho; **UNIZAR:** Universidad de Zaragoza; **UNL:** Universidade Nova de Lisboa; **UPC:** Universidad Politécnica de Cataluña; **UPM:** Universidad Politécnica de Madrid; **UPV:** Universidad Politécnica de Valencia; **US:** Universidad de Sevilla

