

Seminario

“Numerical Modelling in Glaciology”

Madrid, 26-28 de septiembre de 2006



Organizado por el Grupo de Simulación Numérica en
Ciencias e Ingeniería de la Universidad Politécnica de
Madrid

Presentación:

Con la realización de este curso pretendemos iniciar una serie de seminarios formativos sobre diversas temáticas en el ámbito de la glaciología, impartidos por investigadores de reconocido prestigio y esencialmente dirigidos a investigadores, profesorado y alumnos de doctorado involucrados o interesados en esta materia. No obstante, y para darle un alcance mayor, cada seminario incluirá, además de lecciones específicas sobre la temática del mismo, conferencias de carácter más general (a un nivel más divulgativo) sobre diversos temas de actualidad en glaciología.

Este primer seminario, sobre simulación numérica en glaciología, será seguido por otros (alguno de ellos previsto para 2007) sobre balance de masas en glaciares y aplicaciones glaciológicas del georradar.

Los anteriores son, precisamente, los principales temas de investigación desarrollados por el Grupo de Simulación Numérica en Ciencias e Ingeniería de la Universidad Politécnica de Madrid, organizador de este seminario, y que viene trabajando en glaciología desde 1995, subvencionado por sucesivos proyectos y acciones complementarias del Plan Nacional de I+D+i.

El presente curso está subvencionado por el Programa de Consolidación de Grupos de Investigación, cofinanciado por la Comunidad de Madrid y la Universidad Politécnica de Madrid (proyecto “Simulación de glaciares combinando técnicas numéricas y de georradar”), junto con la ETSI de Telecomunicación de la UPM.

Lugar de realización:

Departamento de Matemática Aplicada a las Tecnologías de la Información

ETSI de Telecomunicación

Universidad Politécnica de Madrid

Av. Complutense, s/n, Ciudad Universitaria, 28040 Madrid

(Acceso con transporte público: Metro, línea 6, estaciones “Ciudad Universitaria” o “Metropolitano”; autobuses 82, F y U)

Salas:

- Lecciones de temática específica de métodos numéricos en glaciología (“espec” en cuadro horario): sala B-222, 2ª planta del edificio B (“García Redondo”).
- Conferencias de temática glaciológica más general (“general” en cuadro horario): salón de grados (sala A-129), 1ª planta del edificio A (“Sanz Mancebo”).

Profesorado/Conferenciantes:

Dr. Richard Hindmarsh, British Antarctic Survey, Reino Unido.

Dr. Frank Pattyn, Universidad Libre de Bruselas, Bélgica.

Dr. Alun Hubbard, Universidad de Edimburgo, Reino Unido.

Temática y estructura del seminario:

Se ha estructurado el seminario en lecciones específicas sobre simulación numérica en glaciología (franja horaria 10:15-11:15 y 11:45-12:45) y conferencias de temática glaciológica más general (franja horaria 13:00-14:00). Los temas de unas y otras son:

Lecciones:

- Numerical comparison of approximations to the Stokes equations used in ice-sheet and glacier modelling: SIA-higher order-full Stokes (Hindmarsh, espec1-espec2).
- Comparison of high order modelling with detailed field data from Haut Glacier d'Arolla (Hubbard, espec1-espec2).
- A high-order model of glacier/ice-sheet dynamics and its applications to modelling of ice flow in transition zones and over subglacial lakes (Pattyn, espec1-espec2).

Conferencias:

- Subglacial lakes and subglacial river networks interconnecting them (Pattyn).
- The West Antarctic Ice Sheet and its stability (Hindmarsh).
- Modelling and investigation of glacier response to climate changes (Hubbard).

Cuadro horario:

Hora/Fecha	Martes 26 sept	Miércoles 27 sept	Jueves 28 sept
10:15-11:15	Hindmarsh (espec-1)	Hubbard (espec-1)	Pattyn (espec-1)
11:15-11:45	Café	Café	Café
11:45-12:45	Hindmarsh (espec-2)	Hubbard (espec-2)	Pattyn (espec-2)
12:45-13:00	Pausa	Pausa	Pausa
13:00-14:00	Pattyn (general)	Hindmarsh (general)	Hubbard (general)

Idioma:

Todas las lecciones/conferencias se impartirán en Inglés.

Inscripción:

La asistencia es libre, pero a aquellos participantes inscritos que asistan con regularidad a las lecciones y conferencias se les emitirá un diploma de participación. Para inscribirse, basta enviar un correo electrónico con los datos de contacto (nombre, afiliación, teléfono, e-mail) a

Prof. Francisco Navarro, fnv@mat.upm.es

Para asistir puntualmente a alguna lección/conferencia no es necesario formalizar inscripción.