

Seminario de Modelación Matemática del IGEF

El doctor Ismael Herrera Revilla, Coordinador del Grupo de Modelación Matemática y Computacional (MMC) y organizador de estos Seminarios, ofreció el tema: *Método de Elementos Finitos: Avances Recientes* en la primera semana de agosto en el auditorio Tlayotli del IGEF. Con ello se inició la segunda fase de este 4to. Ciclo de Seminarios.

En su exposición, el doctor Herrera Revilla destacó que en los últimos años los métodos de escalas múltiples han logrado éxitos notables al resolver problemas de gran interés.

Informó que debido a su importancia y su gran potencial para el futuro, se ha iniciado esta línea de investigación. Agregó que la investigación de estos métodos es muy intensa, por lo que en la actualidad tienen un desarrollo muy rápido.

Indicó que estos métodos requieren la integración de grupos interdisciplinarios con conocimientos en computación, matemáticas aplicadas, física, química y otras ramas de la ciencia.

Finalmente, señaló que el grupo de MMC del Instituto de Geofísica realiza investigación y docencia en estos métodos, habiendo hecho ya contribuciones significativas.



Seminario de Ciencias Espaciales

Dentro del Ciclo de Seminarios 2007 del Departamento de Ciencias Espaciales, participó con el tema *Actividad solar y huracanes* Marni Pazos Espejel, estudiante del Posgrado en Ciencias de la Tierra del Instituto de Geofísica. La ingeniera Marni Pazos explicó que la influencia de la actividad solar en la Tierra es directa, debido a que ésta se encuentra dentro de la atmósfera solar, por lo que las perturbaciones que se generan en el Sol pueden afectar a la Tierra de diferentes maneras. Indicó que el grado de afectación en la relación Sol - Tierra es un tema de estudio y en relación con el clima, se han realizado investigaciones que indican que la actividad solar tiene relación con diferentes fenómenos meteorológicos, como es el caso de los huracanes, donde se ha encontrado que la periodicidad y la intensidad con la que se presentan tiene relación con algunos ciclos solares. Señaló que el conocer la relación que tienen los huracanes con la actividad solar, permitirá pronosticar la ocurrencia y la intensidad de éstos para tomar medidas de precaución y evitar el mayor daño posible.

El jueves 9 de agosto correspondió al doctor Leonty Miroshnichenko presentar el tema: *Solar Cosmic Rays in Merida (30th ICRC): New results and ideas*.

Ayudado con el material generado en la 30ª Conferencia Internacional de Rayos Cósmicos, el doctor Leonty ofreció una revisión crítica de los aspectos más discutidos en el área de las partículas solares más energéticas que llegan a la Tierra.



Después de presentar el análisis y reflexiones a los trabajos del 30 Congreso de Rayos Cósmicos el doctor Leonty Miroshnichenko agradeció a los miembros del Departamento de Ciencias Espaciales su hospitalidad y se despidió con la frase *Continuaremos*. Lo anterior, debido a que como lo anunció el director de nuestro Instituto, doctor José Francisco Valdés Galicia, el investigador ruso decidió regresar a su país después de una estancia académica en el IGEF.