

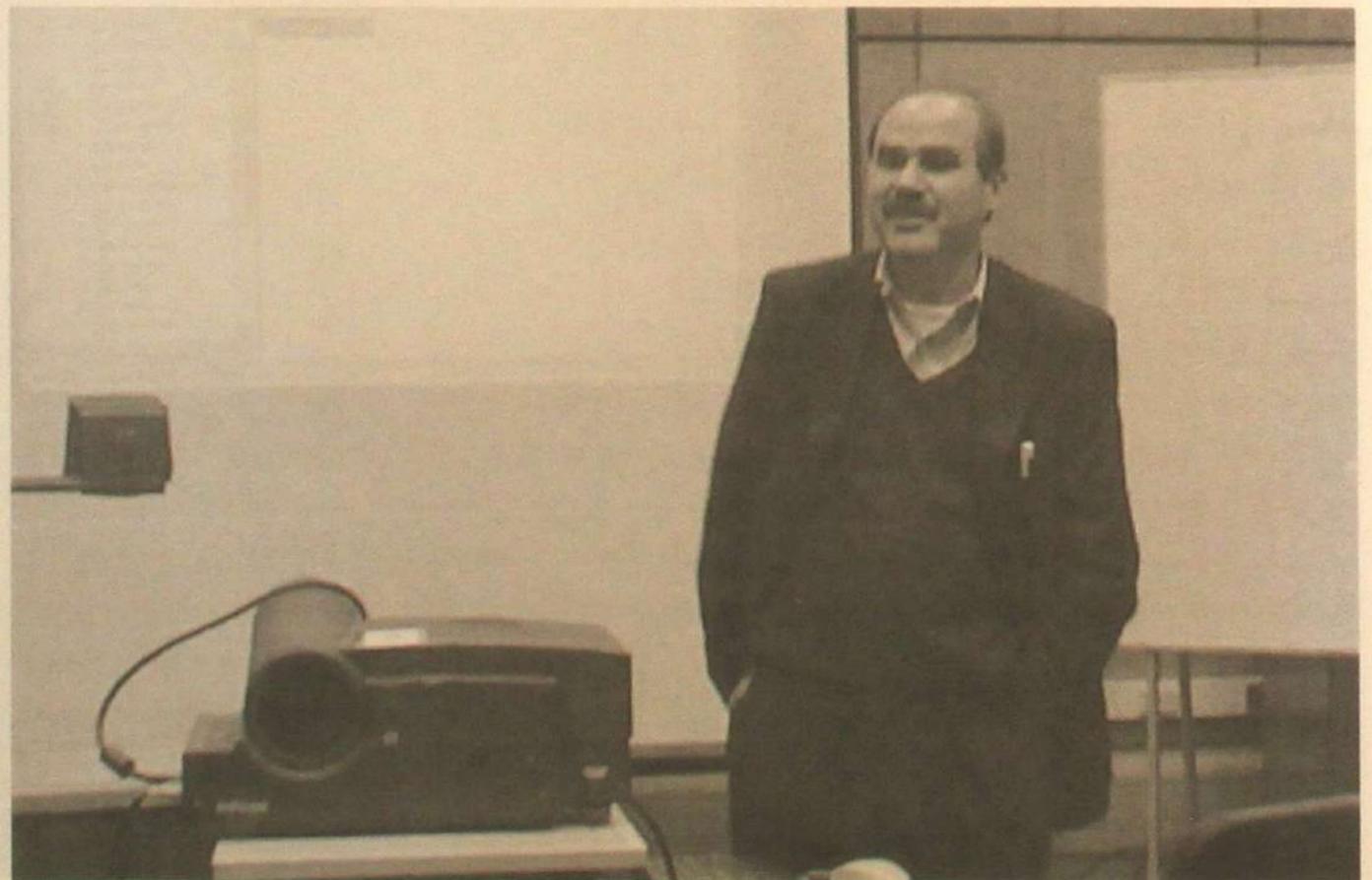
SE CONSTITUYE GRUPO PARA CREAR DOCTORADO EN FLUIDODINAMICA

Con el fin de avanzar en la concreción del Proyecto de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería, Área Fluidodinámica, se realizó a fines de junio en la Sala Multimedia I un seminario que contó con la participación del Director Académico y de Investigación, Francisco Brieva y de académicos de diferentes Departamentos vinculados a esta área.

El Coordinador del Proyecto Ramón Frederick manifestó que la Facultad ha identificado como opción viable la creación de un Programa de Doctorado en Fluidodinámica y temas conexos, tales como fenómenos de transferencia. “En estas disciplinas se dispone de grupos activos de temáticas afines, al menos en los Departamentos de Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Matemática, Ingeniería Química, Física, Geofísica y Ciencias de la Computación. La mayoría de estos grupos cultivan los temas fluidodinámicos como líneas de investigación permanentes, habiendo alcanzado una masa crítica de investigadores con proyección internacional reflejada en publicaciones de nivel ISI. Paralelamente, en función de su misión al interior de departamentos tecnológicos, estos grupos cuentan con proyección externa que los hace viables como gestores o realizadores de iniciativas de desarrollo”.

Al referirse a los objetivos de Programa, Ramón Frederick manifestó que éste propone formar especialistas autónomos, de elevado nivel de formación, orientados ya sea a la investigación o a la concepción y diseño de obras, proyectos, procesos y productos en el ámbito tecnológico.

“Poseerán las habilidades necesarias para plantear, formular, resolver y validar en la práctica problemas de alta complejidad valiéndose de su completa formación en ciencias básicas y en las ciencias de la Ingeniería pertinentes a los fenómenos fluidodinámicos o de transporte de diversos tipos, y de su familiaridad con metodologías y técnicas de frontera. Serán capaces de concebir, ejecutar, promover y dirigir acciones de solución a problemas de





su competencia, tanto en el ámbito nacional como en el internacional.

Se pretende que el programa refuerce la interacción entre los diversos grupos de trabajo que en la Facultad se ocupan actualmente de estos temas, cada uno desde su campo disciplinario.

Las Ciencias de la Ingeniería mencionadas son parte importante de los programas de estudio y de la labor de investigación en los Departamentos de Ingeniería más orientados hacia la tecnología. Estos Departamentos cultivan estas ciencias y sus campos de aplicación en el marco de los intereses de las respectivas disciplinas. Es así como tenemos la fluidodinámica tratada como parte de las Ingenierías de procesos y productos, como elemento básico en el diseño de obras de infraestructura, como parte esencial de las disciplinas de ciencias atmosféricas, o como una familia de problemas diferenciales no lineales. En cada campo se han desarrollado formas de enfoque a los problemas, y metodologías de análisis y solución, que buscan la innovación y el desarrollo de investigación original dentro de sus respectivas tradiciones y problemáticas. Los departamentos que enfocan estos problemas desde el punto de vista de las ciencias básicas requieren una realimentación de sus temáticas que los ponga en contacto con problemas complejos del entorno. Por otra parte, los puntos de vista de la ciencia básica (física y matemáticas) dan oportunidad de enriquecer y diversificar los enfoques disciplinarios aplicados, generando oportunidades de formación de personas y de investigación que avancen un paso respecto a los enfoques tradicionales”.

Durante el desarrollo de este seminario cada uno de los académicos participantes expusieron so-

bre el trabajo de investigación que realizan en esta área, para poder tener un panorama completo de las capacidades de investigación de la Facultad, y así, definir las tesis futuras de Doctorado y los cursos con que contaría el Programa.

Se espera, con la participación de un grupo de quince académicos, presentar la formulación de un Programa de Doctorado innovativo y de múltiples enfoques dentro de una misma disciplina, en el octubre próximo.

DELEGACION DE COMISION CHINA

Una visita a la Facultad realizó una delegación del Seismological Bureau (CSB) de China, a cargo del Director de dicha entidad, Liu Yuchen, el jueves 12 de marzo, sosteniendo reuniones con el área de Sismología del Departamento de Geofísica y con académicos de la Sección de Ingeniería Antisísmica del Departamento de Ingeniería Civil.

Este encuentro fue organizado por CONICYT en el marco del Convenio de Intercambio Científico y Tecnológico suscrito entre Chile y China.

El académico del Departamento de Geofísica, Jaime Campos informó que durante la reunión se abordó la posibilidad de instalar una red sísmológica local digital, constituida por instrumentos de banda ancha de fabricación China en la zona cordillerana de la Región Metropolitana.

La red sísmológica nacional China -añadió- ha tenido un avance sostenido. Actualmente cuenta con 48 estaciones digitales de banda ultra ancha distribuidas en todo el país, con registros centralizados mediante telemetría satelital, apoyada por redes regionales y locales que totalizan casi medio millar de estaciones sísmológicas. Todos los instrumentos son de diseño y fabricación China.

Posteriormente, la delegación de China, se reunió con los académicos del Departamento de Ingeniería Civil, R. Boroschek, Mauricio Sarrazin y Rodolfo Saragoni, donde los visitantes manifestaron un gran interés por interiorizarse principalmente sobre materias relacionadas con el trabajo que se realiza en aislación sísmica.