**LUIS FERRAGUT CANALS**

Director del Grupo de Investigación Simulación Numérica y Cálculo Científico de la Universidad de Salamanca

# *"Los investigadores no podemos darle la espalda a la sociedad, debemos desarrollar aplicaciones útiles"*

**Cada vez hay más ámbitos de la sociedad para los que se solicita el apoyo de investigadores matemáticos. Para profundizar más en este campo, hablamos en Salamanca con Luis Ferragut Canals, Catedrático de Matemática Aplicada de la Universidad de Salamanca.**

**¿Cómo fueron los orígenes de su grupo de investigación?**

En 1.994, con la dotación de una cátedra de matemática aplicada a la que yo me incorporé, se incluye en la Licenciatura en Matemáticas el Análisis Numérico. A partir de este momento, desarrollo mi actividad investigadora en este campo con la ayuda de mi primera estudiante de doctorado en Salamanca, María Isabel Asensio y algo más adelante con uno de mis alumnos más brillantes, José Manuel Cascón.

Unos años más tarde, cuando en la Universidad de Salamanca se crearon los grupos de investigación de forma oficial, nuestro equipo de trabajo se consolidó como grupo reconocido por la institución.

**¿Cuáles son sus principales líneas de investigación?**

El ámbito general en el que nos movemos es el del análisis y métodos numéricos de ecuaciones en derivadas parciales, siempre, eso sí, con una clara vocación aplicada. Decidimos centrarnos en este campo porque la mayoría de los problemas de física e ingeniería nos conducen de forma natural a este tipo de ecuaciones.

**¿Qué tipo de aplicaciones desarrollan a partir de sus estudios?**

Las principales aplicaciones que desarrollamos son modelizaciones y simulaciones numéricas de problemas medioambientales. Para ser más precisos, podríamos destacar que nos centramos en problemas de contaminación, en el ajuste fino de campos de viento y, finalmente, en la modelización y simulación numérica de incendios forestales.

**Según su opinión, ¿cree que los grupos de investigación deberían centrarse más en los problemas de la sociedad actual?**

Yo creo que debemos tener en cuenta dos aspectos diferentes. Por una parte, hay que tener claro que es totalmente imprescindible seguir desarrollando una investigación más básica. Sin embargo, por otro lado, los que trabajamos en materias aplicadas debemos guiarnos por los problemas reales. No podemos darle la espalda a la sociedad.

**¿Qué tipo de relación tienen con el mundo empresarial?**

Ahora mismo es bastante estrecha. Hemos colaborado con varias varias empresas para poder desarrollar aplicaciones derivadas de nuestras investigaciones.

Entre otras, debemos destacar a Tecnosylva, una empresa dedicada a la innovación y al desarrollo tecnológico en el ámbito de la ingeniería forestal y agraria. En estos momentos estamos desarrollando con ellos un simulador operacional de incendios forestales.

También participamos en el proyecto PROMETEO aprobado en la convocatoria CENIT 2010 dedicado a las tecnologías para el combate integral contra los incendios forestales y para la conservación de nuestros bosques". En el participan un consorcio de 16 empresas y 15 Organismos Públicos de Investigación.

**¿Cuáles son sus planes de futuro?**

A medio plazo tenemos previsto participar en varios proyectos:

- Colaboraremos en un proyecto financiado por Conacyt, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de Méjico para el desarrollo de un simulador numérico de yacimientos petrolíferos.
- Mantenemos contactos con el Instituto de Ingeniería Química de Viena para el estudio de una planta de ingeniería eólica acelerada ("Accelerated Wind Power Plant").

## Miembros del grupo:

- Luis Ferragut Canals
- María Isabel Asensio Sevilla
- José Manuel Cascón Barbero
- Manuela Chaves Tolosa
- Diego Prieto Herráez

VNIVERSIDAD D SALAMANCA

**MÁS INFORMACIÓN**

http://campus.usal.es/~sinumcc/

Tel. 923 294 400 ext 1522