

## Renovación de la Comisión de Informática

por

Manuel Ojeda Aciego

Tras la reciente renovación de la Comisión de Informática de la R.S.M.E., quiero comenzar estas líneas de presentación agradeciendo a la Junta de Gobierno la confianza que ha depositado en mí al proponerme la tarea de formar la nueva Comisión. Confío en que los trabajos que sean desarrollados por la misma cubrirán las metas y los objetivos que proponemos, y que se describen a continuación.

No cabe duda de que el estado actual de nuestra civilización se debe, en buena parte, al impresionante desarrollo de la Informática, especialmente a finales del siglo XX. Por otra parte, es conocida la estrecha relación entre las Matemáticas y el estado de desarrollo de la civilización. Por último, es de reseñar que la génesis misma de la Informática actual se encuentra en el desarrollo de la Lógica Matemática de finales del siglo XIX y, más destacadamente, en el desarrollo del programa de Hilbert sobre la posible mecanización de las Matemáticas.

Durante el transcurso del siglo XX se hizo patente una nueva revolución industrial, en la que *el concepto fundamental es la información*. El estudio de la información, su generación, almacenamiento, utilización e intercambio, necesita de sólidos fundamentos formales que las Matemáticas (álgebra, matemática discreta, lógica matemática, etc.) puede y debe proporcionar. Si bien, inicialmente, las aplicaciones de las Matemáticas estaban basadas en el estudio y resolución de ecuaciones diferenciales, y en el análisis numérico, orientados a la obtención y la explotación de la energía existente en la naturaleza, el paso de la Sociedad Industrial a la Sociedad de la Información obliga a ampliar el concepto de Matemática Aplicada para así poder abarcar el estudio, la obtención y la explotación de la información.

El interés de esta Comisión se centra en distintos aspectos de la interrelación entre las Matemáticas y la Informática, tanto desde el punto de vista docente (a todos los niveles) como desde el punto de vista investigador.

A nivel docente destacamos los siguientes objetivos:

- La Informática en los colegios (secundaria y bachillerato), lo que hay y lo que debería haber. Posibilidades de interacción con la asignatura de Matemáticas.
- Elaborar informes sobre el contenido matemático de los planes de estudio de Informática, así como del contenido informático de los planes de estudio de Matemáticas.
- Promover la colaboración entre las comunidades informática y matemática para el establecimiento tanto de las necesidades matemáticas de los

profesionales de la informática, como de las necesidades informáticas de un matemático.

- Salidas profesionales en esta área para matemáticos.

A nivel investigador:

- Estudio del estado actual de la investigación en Informática y su interacción con la investigación en Matemáticas.
- Dar a conocer líneas de investigación en disciplinas híbridas, surgidas de la interacción entre las distintas áreas tradicionales de las matemáticas, tanto con la ciencia de la computación teórica como con los propios ordenadores.
- Informar a la comunidad matemática española de las posibilidades de financiación en conexión con las aplicaciones informáticas de las diversas ramas de la matemática.
- Fomentar la investigación matemática aplicada a la informática.

Para terminar estos comentarios acerca de la nueva Comisión, no queda más que presentar a los miembros de la misma, a los cuales agradezco su disposición para participar en este proyecto:

Rabindra Nath Banerjee (Matemática Aplicada a las Tecnologías de la Información, UPM),

Felip Manyá (Informática e Ingeniería, UDL),

José Luis Montaña (Matemática, Estadística y Computación, UNICAN),

Inma P. de Guzmán (Matemática Aplicada, UMA) y

Juan Tena (Álgebra, UVA).

Manuel Ojeda Aciego  
Dpto. de Matemática Aplicada  
Universidad de Málaga  
Correo electrónico: [aciego@ctima.uma.es](mailto:aciego@ctima.uma.es)