

## NOTA DE REDACCIÓN

### Desde la Redacción

Si en el primer número de *RIAI* mostrábamos una esperanza sobre su éxito, en éste segundo número queremos expresar la gran satisfacción que a todo el equipo de redacción nos ha producido la acogida que ha tenido su primera salida. Los hechos muestran que una revista con las características de *RIAI*, además de necesaria, es viable.

Además del formato electrónico que recibe un elevado número de visitas, la distribución de la Revista en soporte de papel se está realizando con una gran demanda de ejemplares en todos los países de la comunidad iberoamericana. Desde la redacción de *RIAI* invitamos, tanto a particulares como a instituciones, y especialmente a las asociaciones dedicadas a la Automática en todos estos países, a que nos soliciten ejemplares de la Revista cuya distribución, durante este año, será gratuita.

En el reciente Congreso Latinoamericano de Automática se presentó la revista con gran aceptación general y especial interés por parte de los representantes de asociaciones de Colombia, Cuba, Chile, México, Perú y Venezuela, así como los de Brasil. Invitamos a otros eventos similares, tanto de carácter nacional como internacional, a que incluyan en sus programas presentaciones de la misma. La asociación argentina (AADECA) también ha manifestado su interés por colaborar en este proyecto.

En nuestra comunidad existen múltiples actividades de cooperación. Son muchos los programas marco en los que se encuadran proyectos de investigación conjunta entre universidades y centros de investigación de varios países. *RIAI* pretende ser el foro de expresión de los mismos. Queremos que todos los investigadores involucrados tengan aquí su medio de expresión para dar a conocer sus resultados. Incluso más, en sus páginas de opinión y noticias, la revista puede ser el lugar de contacto para generar consorcios de investigadores que opten a las distintas convocatorias de financiación.

Los departamentos universitarios con poca tradición de investigación tienen que pensar en iniciarse en la misma. Cada vez son más los países que exigen a sus profesores universitarios la titulación de doctorado. Desde luego una posibilidad, la más directa, es ir a centros de investigación experimentados a realizar estos estudios, pero esto no siempre es posible, y desde luego no en el volumen de estancias que sería necesario. La alternativa puede ser el desarrollo de programas de investigación y doctorado en cooperación que integre centros emergentes y centros con más tradición.

Existen numerosas oportunidades de financiación que pueden dar soporte económico a estas actividades de cooperación. *RIAI*, en la medida que sus salidas coincidan con las convocatorias de estas ayudas, las anunciará.

### Sobre este número

El primer tutorial que se presenta es continuación y completa el que apareció en el número anterior sobre “*control tolerante a fallos*”. En éste, el grupo de *Terrassa* describe distintas opciones para implementar mecanismos que aseguren la tolerancia a fallos tanto en el propio controlador como en los subsistemas de medida y accionamiento. Especial atención dedican al diseño de supervisores que incorporen esta actividad, aportando un gran número de referencias que completan las aparecidas en el número anterior.

El tutorial sobre “*Control borroso*”, con una orientación mas divulgativa, es la versión escrita de una de las conferencias plenarias que se presentó en el Congreso Latinoamericano de Control Automático que se celebró en la Habana (Cuba) el pasado mes de Mayo. Los *autores* presentan la metodología basada en los sistemas borrosos (también denominados difusos) como una metodología con propiedad integradora, para ser soporte de las diversas actividades de control que se presentan a distintos niveles en aplicaciones industriales.

Utilizando la misma tecnología, el artículo “*Algoritmos de agrupamiento en la identificación de modelos borrosos*” que presenta el grupo de control inteligente de la UPV trata con detalle la aplicación de las técnicas de agrupamiento y clasificación en la determinación de modelos borrosos para su aplicación en control. Entre los

objetivos que se persiguen se pretende mantener una máxima interpretabilidad y permitir una mejor utilización de modelos locales.

El modelado de plantas industriales, con incorporación de la perspectiva del usuario final, es el objetivo del trabajo “*Un entorno de modelado inteligente y simulación distribuida de plantas de proceso*” que presenta un grupo liderado por la Universidad de Valladolid. En él se aborda este problema desde la propia concepción de los modelos a la descripción de las herramientas informáticas necesarias para su implementación. Este tipo de trabajos, como los dos siguientes, ofrecen la posibilidad de compartir experiencias ya validadas que pueden simplificar la puesta a punto de herramientas similares desarrolladas por otros grupos.

Los dos artículos restantes tienen un marcado carácter docente. La “*Maqueta industrial para docencia e investigación*” detallada por el grupo de la Universidad de León, propone un sistema relativamente sencillo, pero muy versátil, para la experimentación de soluciones de control de procesos. El posible acceso vía Internet y la disposición de los autores a compartir experiencias, permiten augurar un mejor aprovechamiento de los resultados obtenidos.

Otro tanto puede decirse, en el campo de la robótica, del “*Laboratorio virtual*” presentado por el grupo de la Universidad de Alicante. Incluyendo la descripción del tipo de actividades posibles y las prácticas ya propuesta, se analiza el impacto de este novedoso tipo de experiencias. Obviamente, se resaltan los aspectos positivos observados en su aplicación, pero sería interesante abrir un debate sobre los riesgos y posibles deformaciones que este tipo de laboratorios, si no se complementan con prácticas reales, pueden inducir en los ingenieros de control.

Las secciones fijas incrementan su contenido. Es de destacar que se ha incluido una nueva bajo la denominación de *Terminología*, que va a coordinar el Profesor Javier Aracil de la Universidad de Sevilla (E), que esperamos tengan una gran aceptación entre nuestros lectores.

Esperamos que nuestros lectores encuentren el contenido de este número interesante, estimulante, controvertido ... y ello se traduzca en comentarios y sugerencias a la Redacción, que estamos prestos a escuchar, debatir y adoptar. El buen funcionamiento de la revista debe ser tarea de toda la comunidad técnico- científica que, con sus contribuciones, la sostenga y le dé la calidad necesaria.

Valencia, Julio de 2004

Pedro Albertos, Director  
Rafael Aracil, Jefe de Redacción