



## Presentación

Aparece un nuevo número de RIAI en su nuevo formato dentro del grupo editorial Elsevier. Esperamos que el lector haya encontrado positivo el cambio y que su contenido sea de ayuda para las tareas de investigación que desarrolla. El número de envíos de trabajos para su publicación en RIAI ha ido creciendo de forma sostenida, mientras que la periodicidad y el número de páginas se han mantenido estables. Con estas limitaciones, una revista de espectro amplio, que cubre la diversidad de ramas de la Automática y la Informática Industrial, es posible que no siempre acierte a guardar un equilibrio en lo que se publica, tanto en las temáticas como en los enfoques, aunque el equipo de redacción pone su mejor empeño en conseguirlo. En particular, el equilibrio entre los enfoques más formales, con énfasis en las pruebas matemáticas de las propiedades, y las aplicaciones a problemas prácticos, con el acento puesto en la problemática del caso considerado o la implementación física, es especialmente importante.

Siempre he pensado que la contraposición teoría-práctica o academia-empresa no tenía mucho sentido y que una investigación coherente y bien orientada tenía que involucrar ambos componentes, particularmente en el campo de la ingeniería. Es difícil abordar problemas nuevos o complejos sin un bagaje teórico que nos permita comprender los fundamentos de lo que se quiere hacer o las limitaciones o riesgos que pueden aparecer. Solo con pruebas y ensayos y soluciones muy específicas no se avanza. Como mucho, se camina hasta la siguiente piedra para volver a empezar. Pero cuando uno se enfrenta a la realidad de los problemas industriales y técnicos aparecen muchos elementos que a menudo no se tienen en cuenta en las formulaciones idealizadas que necesariamente han de hacerse para posibilitar la formalización de la realidad y las pruebas matemáticas subsiguientes, cuando no temáticas completamente nuevas que no han sido consideradas. Los problemas industriales y la implementación de sistemas son una fuente de nuevos retos y desafíos para generalizar y elaborar propuestas nuevas que deben guiar la práctica académica de la investigación y, como tal, son temas bienvenidos también en RIAI.

### Nuevas formas de difusión y colaboración

Las revistas científicas, con revisión de contenidos por pares, junto a las diversas formas de Congresos, constituyen la columna vertebral del sistema de difusión de nuevos conocimientos y aplicaciones, así como de relación entre los investigadores. No obstante, en los últimos años, los cambios tecnológicos están aflorando nuevas formas y posibilidades de interacción. No me refiero a las revistas electrónicas, formato que también tiene RIAI con difusión en abierto en la web. Éstas aceleran la difusión, pero no cambian lo esencial, ligado al proceso de revisión. Siendo este mejorable en cuanto a plazos, no puede sin embargo experimentar cambios radicales si se desea tener una revisión de contenidos adecuada. Los anuncios de publicación de artículos de forma ultra rápida, que aparecen en medios de reciente creación, no son compatibles con el mantenimiento de la calidad.

Hay, no obstante, una revolución en torno a la calidad de las comunicaciones vía web y diverso software que permite compartir voz, imagen y contenidos de forma interactiva y fiable sin necesidad de grandes recursos ni salas de videoconferencias. Ello tiene consecuencias directas en la formación y en la colaboración en torno a problemas comunes, sin que las distancias sean barreras casi infranqueables como ocurría hasta hace poco. Esto es especialmente importante dentro de una comunidad, como la nuestra, que se extiende al menos por dos continentes. Al respecto, creo que se necesitan iniciativas, apoyadas ampliamente, en ambos aspectos. La formación que se imparte actualmente, fundamentalmente local, puede ampliarse con cursos, seminarios, conferencias, etc. a grandes distancias. Pienso aquí en el tema del doctorado, fundamental para aumentar la calidad de la enseñanza y la investigación, y ausente, por desgracia, en un buen número de universidades de algunos países, o en las posibilidades que se abren para dar formación de primer nivel de forma coordinada entre varias Universidades en temas especializados en los que el número de alumnos es, por fuerza, reducido. Otro tanto puede decirse de proyectos colaborativos en investigación, redes temáticas, etc. que podrían lanzarse con costos reducidos. En esto, las asociaciones que apoyamos RIAI, podríamos dar pasos de los que solo pueden esperarse beneficios mutuos.

**Cesar de Prada**  
Presidente de CEA  
[prada@autom.uva.es](mailto:prada@autom.uva.es)