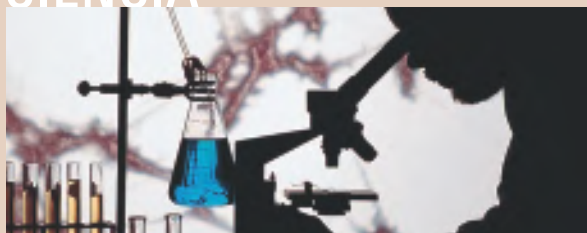


## CIENCIA



### Sensores y biología

El proyecto WINSOC, respaldado por la UE con una financiación de 2,44 millones de euros, desarrolla redes innovadoras de sensores que imitan ciertos sistemas biológicos. Con estos nuevos sensores se pretende detectar catástrofes inminentes para poder intervenir a tiempo. Están pensados para tres ámbitos de la vigilancia de nuestro entorno: detección o predicción de corrimientos de tierras; detección de escapes de gas o, simplemente, evitar el despilfarro de recursos energéticos; y la observación de la temperatura en zonas determinadas para detectar predecir el riesgo de incendio. Todo ello está inspirado en lo que llaman "ciencia bioinspirada", que consiste en buscar soluciones a problemas en la naturaleza mediante seres vivos como modelo.

### Actuadores micrométricos

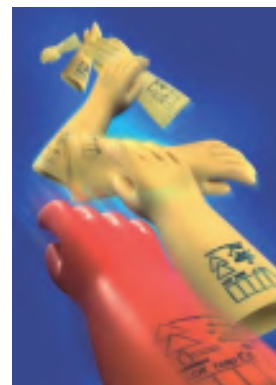
El Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA) ha abordado el estudio de un dispositivo basado en actuadores micrométricos de propulsante sólido dispuestos en forma de matriz, lo que constituye un sistema de micro-motores cohete de disparo único. El interés de la investigación radica en que la miniaturización a escala submilimétrica potencia la integración de los dispositivos sobre superficies y volúmenes pequeños, permitiendo incorporar redundancias. Aunque tiene un campo original de aplicación en el control y mantenimiento orbital de muy pequeños vehículos espaciales para misiones de bajo coste, también se vislumbra su posible aplicación en los sectores militar e industrial como es el control de pequeños vehículos no-tripulados.

### Universo más transparente

Un estudio, con participación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y otras instituciones españolas, indica que el Universo es más transparente de lo que los científicos pensaban hasta el momento. Los autores han llegado a esta conclusión, que recoge la revista *Science* tras observar la emisión de los rayos gamma de un quásar situado a más de 5.000 millones de años luz de la Tierra. El descubrimiento, según sus autores, podría obligar a los científicos a modificar las teorías sobre la formación y evolución de las galaxias. El estudio se basa en la emisión de rayos gamma del quásar 3C 279 registrado por el telescopio MAGIC. Esta instalación se encuentra en el Roque de los Muchachos, en la isla de La Palma (Santa Cruz de Tenerife).

### >> Guantes aislantes para electricistas que permiten prescindir de sobreguantes de cuero

Hasta ahora, para cumplir con las exigencias de las normas IEC 60903 y EN 60903, la utilización de guantes aislantes debía complementarse con sobreguantes de cuero para protegerlos de los riesgos de abrasión o perforación. Gracias a su alto rendimiento dieléctrico y a sus elevadas resistencias mecánicas, los guantes Flex & Grip, fabricados por la entidad francesa Regeltex, hacen innecesario el uso de sobreguantes. Las ventajas son



múltiples y de muy diversa índole. Estos guantes son: antideslizantes, incluso en condiciones de humedad; cómodos y de fácil utilización para los operadores: sólo hacen falta dos guantes en lugar de cuatro; ofrecen una protección adecuada y la máxima seguridad para el electricista y/o el operador y constituyen una solución económicamente ventajosa si se compran con la opción guantes aislantes más sobreguantes. Además, el fabricante garantiza plazos de entrega especialmente ajustados: el 95% de los pedidos se reparte en tres semanas gracias a la apertura de una línea de producción adicional (en el caso de la competencia, las entregas pueden tardar hasta ocho semanas). Regeltex propone una garantía suplementaria: es la única empresa que cumple con las normas europeas e internacionales de control y validación de sus lotes de producción. Se trata de una cuestión clave, ya que tanto los controles como las pruebas suponen un aspecto fundamental de la fabricación de estos productos. En la actualidad, el fabricante amplía su gama Flex & Grip poniendo a disposición de sus clientes y, en exclusiva mundial, todos los tipos de protección hasta una tensión máxima de 36.000 voltios. Destinados a un nicho de mercado, estos guantes se utilizan, a partes iguales, en dos grandes sectores: los grandes operadores –empresas de producción y distribución de energía, de transporte público, de telecomunicaciones, ejército– y los instaladores, las sociedades de mantenimiento, las industrias minera y manufacturera. Correo-e : [info@regeltex.com](mailto:info@regeltex.com)  
Internet : [www.regeltex.com](http://www.regeltex.com)

### >> Nuevo medidor de precisión para impedancia LCR de sencillo manejo

El nuevo modelo 7600 de IDM-Instrumentos, realiza medidas de precisión en un rango de 10 Hz a 2 MHz. Puede medir 14



parámetros diferentes de impedancia con una precisión del 0,05%, lo que permite cumplir los requerimientos actuales para las pruebas de materiales. El manejo sencillo desde el menú frontal hace del modelo 7600 un instrumento ideal para aplicaciones como inspección de entrada, o pruebas en producción. Entre sus características se encuentran la de medir y visualizar dos parámetros