



## Comunicación con el espacio profundo

Una nueva antena de espacio profundo de la Agencia Europea del Espacio (ESA) se está construyendo en Cebreros. Se trata de una compleja labor de ingeniería que pretende conseguir que la ESA pueda comunicarse con su próxima generación de naves interplanetarias. Esta antena será una enorme parábola de 35 m de diámetro. Además alcanzará unos 40 m de altura y pesará una 630 t. Su funcionamiento se estrenará con la misión *Venus Express* a finales de 2005 y seguirá con la *Smart* en 2007. El encuentro de la nave *Rosetta* con un cometa también se recibirá vía Cebreros. Hasta ahora la ESA había usado la red de la NASA, pero pronto contará con su propia infraestructura.

## Nuevo respaldo a Einstein

La Relatividad General predice que cuando un cuerpo masivo gira, debería arrastrar el espacio/tiempo a su alrededor, de la misma forma en que una bola sobre un mantel lo retuerce si se gira. Un equipo internacional de científicos de la NASA ha obtenido por primera vez evidencia experimental de que la Tierra arrastra el espacio/tiempo a su alrededor como consecuencia del giro sobre su eje. Los investigadores han medido el fenómeno, predicho por primera vez por Einstein en 1918, en su teoría de la Relatividad General, observando de forma precisa los cambios en las órbitas de dos satélites, los Lageos I y II, con control por láser de su posición. Según los investigadores, sus comprobaciones coinciden en un 99 % con lo predicho por Einstein con un margen de error de  $\pm 5$  %.

## Marte también tiene cenizas volcánicas

El vehículo explorador *Spirit* ha descubierto pruebas de la existencia de cenizas volcánicas, cuyos minerales fueron disueltos por la presencia de agua en el planeta Marte. El hallazgo fue hecho sobre una capa estratificada de rocas, diez meses después de que el pequeño vehículo descendiera sobre la superficie del planeta y en las cercanías de un promontorio. La hipótesis principal es que estas rocas fueron cenizas volcánicas que cayeron desde el aire y que los minerales contenidos en ellas fueron disueltos por el agua. El vehículo está operando regularmente con sus espectrómetros, pese a que manifiesta problemas en las ruedas, y ha superado en más de tres meses la vida útil que se le daba.

## >> Soluciones para aplicaciones de medida y control industrial

Insatec Electrónica, empresa de asesoramiento y venta de instrumentación electrónica y eléctrica para uso industrial, ofrece una amplia gama de productos de control industrial, sistemas de automatización, adquisición de datos y sistemas de termovisión, dirigidos a los sectores industrial y eléctrico, donde existe la necesidad de medir y controlar cualquier variable eléctrica, mecánica o de proceso. También dispone desde sensores sencillos, como células de carga, a equipos sofisticados para monitorización de procesos o medida de resistencia eléctrica de precisión. Dentro del campo de medida de temperatura, cuenta con sensores de infrarrojos para medida puntual de temperatura sin contacto, y con cámaras termográficas para análisis de temperatura de forma gráfica para estudios térmicos, preventivos y predictivos. Insatec, gracias a su gran conocimiento en el sector industrial, colabora con los departamentos de Mantenimiento e Investigación y Desarrollo (I+D), convirtiéndose en una herramienta eficaz para solventar cualquier problema en aplicaciones de medida y control. La compañía, conocedora de las nuevas tecnologías y de la evolución continua de las necesidades de la industria, utiliza los sistemas más eficaces en el campo de la instrumentación, tales como Burster, Sensor Partners o TeamWare. Insatec cuenta con más de diez años de experiencia en el sector industrial y de mantenimiento.

Tel. 676 36 58 95

Internet: [www.insatecsl.com](http://www.insatecsl.com)

## >> Ingeniería analítica para ser utilizada en todas las áreas de gestión

Hyperion (Nasdaq: HYSL), fabricante de *software* de Business Performance Management, ha lanzado la última versión de Essbase: Hyperion Essbase 7X. Esta solución ofrece a los responsables de ventas, marketing, cadena de suministro, logística y recursos humanos, la capacidad analítica que los departamentos financieros vienen utilizando para comprender por completo su negocio. Todo ello es posible gracias a la tecnología de almacenamiento agregado, disponible por primera vez en una única arquitectura, que acentúa la velocidad de cálculo avanzado y escalabilidad de datos masivos, para satisfacer las necesidades de los responsables en cuanto a la velocidad del tiempo de respuesta. Hyperion Visual Explorer, primer interfaz visual del mercado, permite a los responsables de negocio descubrir de forma inmediata las nuevas tendencias, patrones y excepciones más destacadas entre enormes series de datos y facilita, junto al conector de integración de datos de Hyperion para SAP, Hyperion Data Integration Conector, obtener mayor valor y rendimiento de la mano de la ingeniería analítica más avanzada del mercado. Hyperion Essbase 7X ofrece a las compañías una única infraestructura para todas sus necesidades analíticas. Los responsables de negocio pueden llevar a cabo el análisis financiero tradicional, pero también no financiero, análisis operativo para marketing, ventas, recursos humanos, cadena de suministro y otras áreas del negocio.

Tel 91 640 76 70

Correo-e: [alexandra\\_jordan@hyperion.com](mailto:alexandra_jordan@hyperion.com)

Internet: [www.hyperion.com](http://www.hyperion.com)