La ESA exhibe en València el músculo científico del GPS europeo - Levante - 26/10/2017

La ESA exhibe en València el músculo científico del GPS europeo

▶ Más de 170 expertos internacionales abordan en la Politècnica las aplicaciones del sistema de navegación por satélite «Galileo» en investigación

La directora de Universidades, J. Bueno, y el rector F. Mora (centro), con el comité organizador. UPV

RAFEL MONTANER VALÈNCIA

■ La Universitat Politècnica de València (UPV) acoge desde ayer el VI Coloquio Internacional sobre las aplicaciones científicas del sistema de navegación por satélite europeo «Galileo», que ya tiene en órbita 18 de los 30 satélites que integran la constelación. Es la primera vez que la Agencia Espacial Europea (ESA) elige España como sede de este encuentro al que asisten más de 170 expertos mundiales.

La elección de la sede de la reunión no es casual, ya que a través de la alianza del Consorcio Espacial Valenciano (VSC) junto a la UPV y la Universitat de València (UV), la ciudad del Túria alberga desde hace siete años el Laboratorio de Radiofrecuencias (RF) de Alta Potencia de la ESA. De hecho, por este centro de control se verifican los sistemas de telecomunicaciones de los satélites antes de ponerlos en órbita. En sus instalaciones se ha comprobado la resistencia y eficacia de varios de los elementos clave de la constelación «Galileo».

«*Galileo* no solo aporta un sistema de navegación propio europeo, sino que será un sistema revolucionario porque va a proporcionar servicios que los actuales sistemas operativos, el GPS estadounidense y el Glonass ruso, o el futuro *Beidou* chino, no tienen o tendrán», subraya Israel Quintanilla, investigador del grupo de Cartografía, Geodesia y GPS en la UPV y copresidente del encuentro. Quintanilla añade que la precisión de «Galileo» va a revolucionar «el internet de las cosas y el Big Data, al permitir posicionar en el espacio y en el tiempo grandes flujos de datos».

Constelación de 30 satélites que estará lista en 2020

▶ **La constelación «Galileo» tendrá 24 satélites a lo largo de tres planos orbitales, más dos de reserva por órbita. Estará al completo en 2020 y tendrá cobertura de navegación mundial. Interopera con GPS y los «Iphone 8» ya funcionan con «Galileo».**

ESA/ P. CARRIL

Figuración de la constelación.

En este sentido, el responsable de la Oficina Científica de «Galileo» en la ESA y copresidente de este encuentro, el ingeniero valenciano Javier Ventura-Traveset, explica que estos satélites están equipados con un reloj atómico de alta precisión «que apenas se retrasa un segundo cada tres millones de años».

Las aplicaciones científicas de «Galileo» van desde la Física fundamental a la observación de la Tierra, geodesia, meteorología e incluso la alerta temprana de terremotos. Ventura-Traveset destaca que la alta precisión de los relojes atómicos de sus satélites «ha permitido hacer test únicos de la Teoría de la Relatividad General de Einstein con avances científicos de calibre en su confirmación que se harán públicos en esta reunión».