

Sistema de navegación chino BDS supera al GPS estadounidense

China dio el paso final para tener cobertura global con su propio sistema de navegación, poniendo en órbita el último satélite del sistema Beidou-3 con una inversión de US\$10.000 millones. De esa forma busca independencia del Sistema de Posicionamiento Global, conocido por sus siglas en inglés GPS.

El GPS fue creado y es manejado por el gobierno de Estados Unidos y usado en casi todo el mundo. La nueva apuesta china busca superarlo pues, con 35 satélites, el BDS o Beidu -que significa Osa Mayor en chino- promete una mejor y más precisa cobertura de navegación global que el GPS.

La independencia del GPS es algo que Rusia también logró con su sistema GLONASS. En la Unión Europea también tienen uno propio, el Galileo, sin embargo los expertos consideran que el BDS aún debe ser probado:

«Desarrollar y operar un sistema global de navegación por satélite es muy difícil», dijo Brian Weeden, director de la Secure World Foundation, con sede en Washington DC.

El Beidou-3, el último del esquema, fue puesto en órbita desde el Centro de Lanzamientos Satelitales Xichang, un valle rodeado de montañas en el suroeste de China. «El satélite ha entrado en órbita y desplegado sus paneles solares, el lanzamiento ha sido un completo éxito», dijo el comandante Yin Xiangyuan en la televisión estatal.

El programa espacial de China se ha desarrollado rápidamente en los últimos 20 años, a medida que Pekín le ha destinado más fondos para desarrollar los propios sistemas de alta tecnología del país.

Beidou dará acceso a información de geolocalización tanto a actividades militares como civiles. Este sistema de navegación por satélite se compone por una «constelación» de satelitales que ha sido lanzada en tres fases.

El BDS cuenta con 35 satélites mientras que el GPS usa 32, También superará en número a los sistemas GLONASS (26) y Galileo (26, por el momento).

La primera, Beidou-1 constó de tres satélites que operan desde el 2000. Beidou-2 mejoró la capacidad desde 2011 con 10 satélites más para cubrir la región Asia-Pacífico, pero con la adición de 22 más en el programa Beidou-3 a partir de 2015, el sistema alcanzará cobertura global este año y superará al GPS en varios puntos. Según Pekín, unos 200 países han solicitado ya a China las tecnologías BDS.

Pekín asegura que su sistema tendrá una precisión de ubicación de 10 centímetros, mientras que en el GPS es de 30 centímetros. Sin embargo el servicio es compatible el GPS, el GLONASS y el Galileo, por lo que los usuarios podrán elegir el que mejor cobertura tenga.

El BDS también ofrece servicios de comunicación gracias a su mayor ancho de banda, además de que incorpora relojes atómicos más estables y precisos, según la Academia China de Tecnología del Espacio.

Los teléfonos chinos Huawei, Xaimi y OnePlus ya tienen acceso al BDS. Los servicios precisos de posición al punto, llamados PPP, están al servicio de miles de taxis, autobuses y automovilistas, pero también de las fuerzas armadas para teledirigir ataques.

Una treintena de países que participan en el ambicioso plan de la Nueva Ruta de la Seda ya tienen acceso a él -pero a pesar de su sofisticación tecnológica- expertos como Brian Weeden señalan que el

sistema BDS tiene un punto débil.

El proceso de transmisión bidireccional que involucra satélites que envían señales a la Tierra y dispositivos que transmiten señales de regreso, puede comprometer la precisión y necesitaría más ancho de banda del espectro. Por el contrario, los dispositivos GPS no tienen que transmitir señales a los satélites.

Con
información de BBC Mundo y Agencia EFE