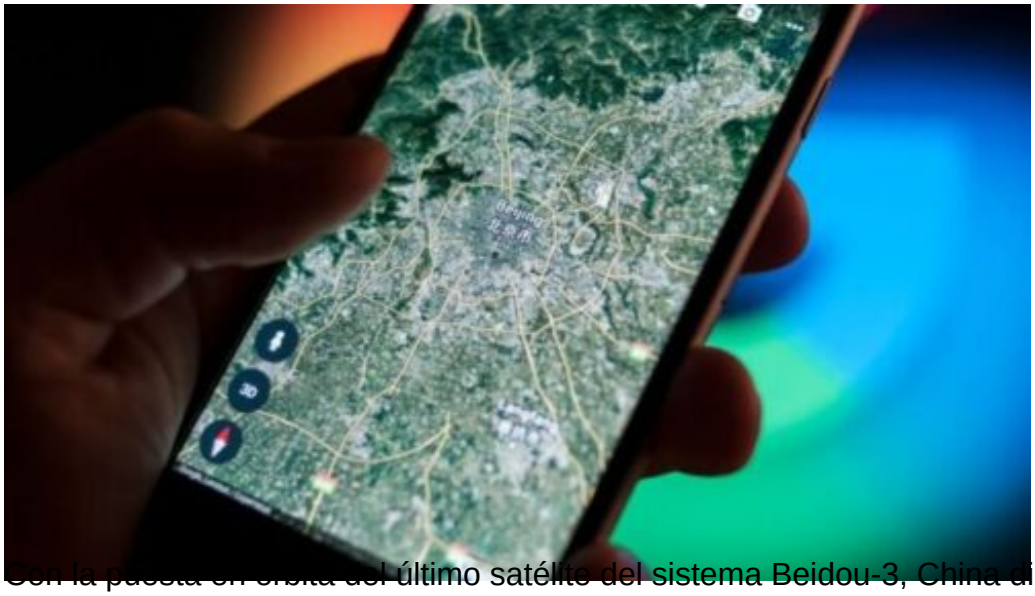
China logró cobertura global con un sistema de navegación BDS que supera al GPS estadounidense



Con la puesta en órbita del último satélite del sistema Beidou-3, China dio el paso final para conseguir cobertura global de su propio sistema de navegación, el BDS.

El país asiático busca independencia del Sistema de Posicionamiento Global, conocido por sus siglas en inglés GPS, creado y manejado por el gobierno de Estados Unidos y usado en casi todo el mundo.

La nueva apuesta china busca superarlo pues, con 35 satélites y una inversión de US$10.000 millones, el BDS 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.

Expertos consideran que el BDS aún debe ser probado: «Desarrollar y operar un sistema global de navegación por satélite es muy difícil», dice a la BBC Brian Weeden, director de la Secure World Foundation, un think-thank con sede en Washington DC.

El lanzamiento Beidou-3, el último del esquema, se había programado para la semana pasada, pero se retrasó después de que se encontraron problemas técnicos con el cohete Larga Marcha 3B.

Este martes 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. No hay ninguna anomalía, el lanzamiento ha sido un completo éxito», dijo el comandante Yin Xiangyuan en la televisión estatal, informó la Agencia EFE.

¿Qué ventajas tiene el BDS?

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 (Osa Mayor, en chino) es considerado un paso significativo pues dará acceso a información de geolocalización tanto a actividades militares como civiles.

El Sistema de Navegación por Satélite Beidou, o BDS, se compone por una «constelación» de satelitales que ha sido lanzada en tres fases.

La primera, Beidou-1 constó de tres satélites que operan desde 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.

Uno es la disponibilidad de satélites, pues el BDS cuenta con 35 mientras que el GPS usa

32, También superará en número a los sistemas GLONASS (26) y Galileo (26, por el momento).

Pekín asegura que su sistema tendrá una precisión de ubicación de 10 centímetros, mientras que en el GPS es de 30 centímetros.

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.

Yang Changfeng, uno de los líderes del proyecto, dijo al diario estatal chino Global Times que su sistema es compatible con el GPS, el GLONASS y el Galileo, por lo que los usuarios podrán elegir el que mejor cobertura tenga.

Según Pekín, unos 200 países han solicitado ya a China las tecnologías BDS.

Una oportunidad de China

Originalmente diseñado para el ejército chino para reducir la dependencia del GPS, el BDS se ha convertido en una oportunidad comercial para China a medida que su cobertura se ha expandido.

Una treintena de países que participan en el ambicioso plan de la Nueva Ruta de la Seda ya tienen acceso a él.

«Ciertamente hay un aspecto de esto que tiene que ver con la expansión de la influencia, pero parte de eso también es con respecto a la seguridad económica», dijo a la BBC Alexandra Stickings, del Real Instituto de Servicios Unidos para Estudios de Defensa y Seguridad.

«La principal ventaja de tener su propio sistema es la seguridad de acceso, en el sentido de que no depende de otro país para proporcionarlo. Estados Unidos podría negar el acceso de los usuarios a ciertas áreas, por ejemplo, en tiempos de conflicto», explica.

Para Blaine Curcio, fundador de Orbital Gateway Consulting, una firma de investigación de mercado satelital con sede en Hong Kong, «es probable que veamos una mayor bifurcación del mundo en dos campos: pro-China y pro-Estados Unidos».

«Y desde esta perspectiva, aquellos que se vuelven pro-China pueden ser más propensos a desconfiar de los servicios de navegación por satélite de Estados Unidos y la Unión Europea», dijo a la BBC.

A pesar de su sofisticación tecnológica, expertos como Brian Weeden señalan que el sistema BDS tiene una punto débil.

Un proceso de transmisión bidireccional que involucra satélites que envían señales a la Tierra y dispositivos que transmiten señales de regreso.

Esto puede comprometer la precisión y necesita más ancho de banda del espectro. Por el contrario, los dispositivos GPS no tienen que transmitir señales a los satélites.

Fuente: BBC

ZF