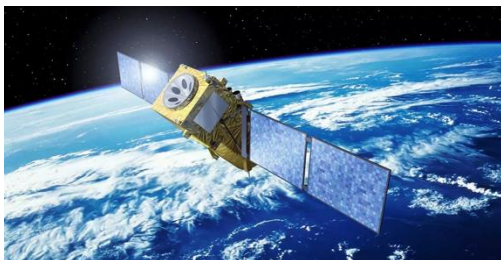


Todos los sistemas de GPS son iguales: Mito desmentido

Por Jean Amaya

Redactor de tecnología



Al hablar de sistemas de posicionamiento global, de inmediato el pensamiento se remite al término GPS. Y es común también pensar que este sistema es local, único y que depende de un solo satélite. La verdad es que no es así. Son muchos sistemas, segmentados entre países, fuerzas armadas y población civil, que permiten determinar la

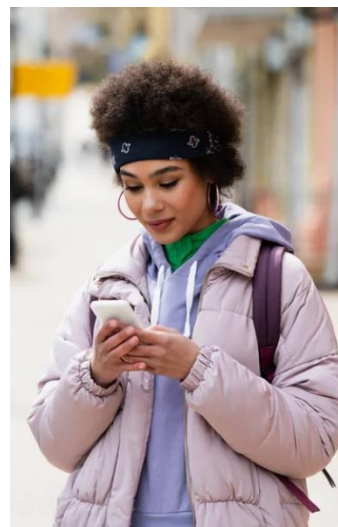
ubicación de persona u objetos, con una precisión de centímetros en cualquier locación de nuestro planeta. Temas que abordaremos en el transcurso del presente artículo.

El sistema de posicionamiento global (GPS) es una tecnología creada desde 1978 por los Estados Unidos, con el fin de brindarle a los usuarios herramientas de navegación, sincronización y posicionamiento (PNT). En el mundo, de los 7000 millones de smartphones que existen, se calcula que más de la mitad de usuarios los utilizan con alguna aplicación basada en GPS. Este sistema está dividido en 3 segmentos: El espacial, el de control y el del usuario, siendo los dos primeros controlados y mantenidos por la fuerza espacial norteamericana.

Actualmente en todo el planeta existen 5 grandes sistemas que ofrecen este tipo de servicio. Son conocidos como Global Navigation Satellite Systems, GNSS siendo; el GPS estadounidense el pionero y tan solo uno ellos. Los otros cuatro están gravitando la tierra sobre Japón con el QZSS, China con el BEIDOU, la Unión Europea con Galileo y Rusia opera con el GLONASS.

Los satélites Estadounidense y sus servicios

Este sistema cuenta con una flotilla estelar de 24 satélites en funcionamiento que transmiten información y señales unidireccionales entre sí, que a su vez son monitoreados y controlados desde estaciones en tierra ubicados en zonas estratégicas del planeta. Estos centros de control se encargan de actualizar los satélites, garantizar su navegabilidad y funcionamiento, para que los receptores de millones de usuarios, reciban los datos de geo ubicación tridimensional e información en tiempo real.





Los satélites GPS generan datos, servicios e información a usuarios civiles y militares. Para los habitantes de la tierra el servicio es gratuito y de forma continua, mientras que el uso militar está restringido para las fuerzas armadas de los Estados Unidos, sus aliados y agencias gubernamentales.

En el mercado actual son decenas de empresas las que han apostado su crecimiento al uso de esta tecnología como base de sus operaciones. En la actualidad son ampliamente usados para el rastreo personal, navegación, herramienta para aplicaciones móviles y en las industrias para el mapeo de rutas, seguimiento, seguridad y gestión de flotas mercantiles aéreas, terrestres o marítimas.

Colombia, líder en uso de tecnología GPS

Aunque son muchas las aplicaciones que en nuestro país basan sus servicios en la tecnología GPS, nos vamos a concentrar en la relacionada con el sector de la seguridad de los activos. Elementos de alto valor comercial como vehículos, motocicletas, camiones o bicicletas eléctricas; y que son bienes considerados como un patrimonio importante para sus dueños, cuentan con equipos de alta tecnología como el rastreador satelital **GPS MOSAT PRO**. Este tipo de dispositivo se conecta con un satélite en órbita y este a su vez se enlaza con un centro de mando en tierra, para triangular y ubicar en cualquier parte del planeta el bien en particular. El MOSAT PRO utiliza señales multi operador de tecnologías 2G, 3G y 4G que combinada con los servicios de asistencia a la recuperación en un posible robo, marcan la diferencia frente a sistemas de automonitoreo que también circulan en el mercado.



Mientras esto pasa en Colombia, el gigante del Norte; Estados Unidos, está planeando implementar una segunda y tercera señal para población civil en los satélites GPS. Sistemas que sin duda optimizarán la precisión del servicio para diversas aplicaciones, sobre todo las relacionadas con la seguridad y la vida. Muchas de ellas dirigidas a mercados como la aviación, el transporte terrestre y el marítimo.

Si desea mayor información sobre este y otros temas, no dude en visitar www.alarmasultra.com