

CIS

22 de febrero de 2016

Tres décadas de éxito e innovación del programa de satélites de observación de la Tierra SPOT

Desde el lanzamiento de SPOT 1, hace ahora 30 años, los satélites SPOT han cubierto la superficie terrestre del planeta más de 700 veces, una marca mundial en observación desde el espacio

El 22 de febrero de 1986 comenzó una singular historia de éxitos: el primer satélite europeo de observación de la Tierra, SPOT 1, se elevaba desde Kourou a bordo de un lanzador Ariane 1. Se abría la puerta a tres décadas de importantes innovaciones tecnológicas y a una multitud de nuevas aplicaciones. Hoy, SPOT 6 y SPOT 7 incorporan los avances más recientes de éste éxito e innovación.

SPOT 1, ideado y diseñado con la agencia espacial francesa CNES (*Centre National d'Études Spatiales*), estaba equipado con espejos orientables, lo que le permitía "mirar" a izquierda y derecha de su trayectoria, a diferencia de otros satélites de observación de la Tierra del momento. Gracias a esta primera revolución tecnológica, podía observar un lugar concreto cada cinco días y calcular la elevación del terreno. Captó imágenes con una resolución de 10 metros y una "huella de barrido" de 60 kilómetros de ancho; una exclusiva proporción barrido/resolución.

Ha habido mejoras de rendimiento en cada uno de los siguientes satélites de la familia SPOT. Con SPOT 5, en 2002, se alcanzaba otro hito al ofrecer imágenes con una resolución de 2,5 metros y capturas de pares estereoscópicos casi simultáneas. Estas características allanaron el camino para el uso comercial de imágenes captadas por satélite: más específicamente, su capacidad de ofrecer una cobertura precisa de grandes áreas de terreno en un tiempo récord para ese nivel de precisión.

Los cinco primeros satélites de SPOT fueron financiados por CNES y construidos por Airbus Defence and Space, contratista principal a cargo de las plataformas y de los sistemas ópticos de alta resolución. Para garantizar la continuidad a largo plazo del servicio de datos ópticos de alta resolución, Airbus Defence and Space decidió en 2009 financiar al cien por cien los dos sucesores, SPOT 6 y SPOT 7.

La familia SPOT pasó entonces a otro nivel: basados en la plataforma AstroBus-M, diseñada por Airbus Defence and Space, SPOT 6 y SPOT 7 ofrecen un rendimiento incluso mejor que el de sus antecesores, siendo además cuatro veces más ligeros (720 kilogramos, en vez de las tres toneladas de SPOT 5). Conforman también una constelación de satélites de observación de la Tierra equipados con sistemas reactivos, lo que aumenta su capacidad de adquisición de imágenes y simplifica el acceso a los datos. SPOT 6 y SPOT 7, que son absolutamente idénticos y están en la misma órbita separados 180°, posibilitan la revisita diaria de cualquier punto del globo: pueden capturar diariamente hasta seis millones de kilómetros cuadrados a una resolución de 1,5 metros.

Los satélites son también muy ágiles y pueden orientarse con rapidez hacia cualquier ubicación situada en un radio de 1.500 kilómetros alrededor de su posición. Ahora no sólo gira el espejo, sino todo el satélite, lo que facilita abarcar grandes áreas tanto en modalidad monoscópica como estereoscópica.

Tras un acuerdo de cooperación estratégica firmado en 2014, Airbus Defence and Space y Azercosmos se encargan conjuntamente de las operaciones de SPOT 6 y SPOT 7.

A lo largo de los últimos 30 años los satélites SPOT han cubierto la superficie terrestre del planeta en más de 700 ocasiones, lo que supone un récord de vigilancia continua –con un nivel tan elevado de precisión– de nuestro planeta en constante cambio. Hoy, treinta años después del lanzamiento de SPOT 1, la constelación SPOT 6/7 de Airbus Defence and Space sigue manteniendo los más elevados estándares de servicio y suministra día a día datos fiables sobre el estado del mundo.

Las tecnologías utilizadas en los satélites SPOT han contribuido al éxito comercial de otros muchos satélites diseñados y construidos por Airbus Defence and Space, el primer exportador mundial de satélites de observación de la Tierra. Han sido y son de importancia clave para satélites de observación de la Tierra como PerúSAT-1, Falcon Eye o KazEOSat, además de complejas misiones científicas como Herschel, Gaia o la sonda cazacometas Rosetta. Al igual que SPOT 6 y 7, satélites como KazEOSat, Ingenio o Sentinel-5P están basados en la plataforma AstroBus-M, de gran éxito. En conjunto, los satélites basados en AstroBus-M han acumulado más de 23 años en órbita sin averías.

[Ver las imágenes](#)

Acerca de Airbus Defence and Space

Airbus Defence and Space is a division of Airbus Group formed by combining the business activities of Cassidian, Astrium and Airbus Military. The new division is Europe's number one defence and space enterprise, the second largest space business worldwide and among the top ten global defence enterprises. It employs some 38,000 employees generating revenues of approximately €13 billion per year.

Contacto:

Fabienne GRAZZINI + 33 5 62 19 41 19
fabienne.grazzini@astrium.eads.net