

## HISPASAT lanza su satélite más innovador, el H36W-1

- **El operador ha presentado hoy el Hispasat 36W-1, que ha desarrollado en colaboración con la ESA y será puesto en órbita a finales de enero.**
- **Construido a partir de la novedosa plataforma SmallGEO, el Hispasat 36W-1 cuenta con una carga útil regenerativa que dotará de una mayor flexibilidad al satélite.**
- **El nuevo satélite de HISPASAT se ha desarrollado con una amplia participación de la industria espacial española, financiada a través de la contribución de España a la Agencia Espacial Europea.**
- **El Hispasat 36W-1 embarca 20 transpondedores en banda Ku y capacidad adicional de hasta 3 transpondedores en banda Ka, e inaugurará para el operador la posición orbital de 36º Oeste.**

**Madrid, 16 de enero de 2017.-** HISPASAT, el operador español de satélites de telecomunicaciones, ha presentado hoy en su sede de Madrid su satélite Hispasat 36W-1 (H36W-1), que será puesto en órbita el próximo 27 de enero por medio de un vehículo Soyuz desde las instalaciones del Puerto Espacial Europeo en Kourou (Guayana Francesa). El acto ha contado con la participación de Elena Pisonero, presidenta de HISPASAT; Juan Carlos Cortés, director de Programas Internacionales del CDTI (Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial); y Xavier Lobao, jefe de división de Futuros Proyectos de Telecomunicaciones de la Agencia Espacial Europea (ESA).

El Hispasat 36W-1, que ya se encuentra en Kourou, embarca 20 transpondedores en banda Ku y capacidad adicional de hasta 3 transpondedores en banda Ka sobre la Península Ibérica y Canarias. Inaugurará la posición orbital de 36º Oeste, aportando a la flota de HISPASAT nuevas coberturas optimizadas en Sudamérica, Europa y las Islas Canarias. Se trata, además, del primer satélite construido sobre la plataforma SmallGEO, que han desarrollado de forma conjunta la ESA y el fabricante alemán OHB System AG. El diseño de esta plataforma permite una sustancial reducción en masa del satélite gracias al uso de propulsión eléctrica durante toda su vida útil, con el consiguiente ahorro en costes de lanzamiento y manteniendo los más exigentes requisitos

para servicios de telecomunicaciones. Además, el Hispasat 36W-1 cuenta con la innovadora carga útil regenerativa RedSAT, constituida por un procesador y una antena activa de haces reconfigurables.

### **Un impulso a la flexibilidad en órbita**

Ambos elementos se combinan para ofrecer una flexibilidad de servicio mayor a HISPASAT. Por un lado, el procesador vuelve a generar la señal recibida para transmitirla a Tierra limpia de ruidos y errores, por lo que la calidad de la señal que llega a los clientes es mucho mayor que la obtenida por medio de satélites tradicionales. Además, parte del procesado que suele realizarse en Tierra se podrá hacer a bordo del Hispasat 36W-1, lo que simplifica considerablemente la arquitectura de la red, permitiendo optimizar los terminales de usuario en tamaño y potencia y simplificar enlaces que requerían un doble salto de satélite, consiguiendo una disminución de la latencia y un ahorro en segmento espacial. El procesado a bordo supone, por tanto, un paso más en la evolución de las comunicaciones por satélite.

Por su parte, la antena DRA-ELSA (Direct Radiating Array – Electronically Steerable Antenna) embarcada en el satélite permite reorientar los haces de recepción, cuya posición es controlada electrónicamente desde Tierra y puede cambiarse en cualquier momento, de modo que el satélite podrá adaptarse a nuevas necesidades de los clientes a lo largo de toda su vida útil. En definitiva, el uso de una carga útil innovadora como RedSAT mejora la calidad de los servicios prestados a los clientes de HISPASAT y permitirá una mayor adaptación a los cambios en el mercado.

El nuevo satélite de HISPASAT se ha desarrollado con una amplia participación de la industria espacial española, financiada a través de la contribución de España a la Agencia Espacial Europea. En particular, los desarrollos innovadores clave del proyecto han sido realizados por la industria de nuestro país: Airbus Defence and Space España ha fabricado la antena activa ELSA, y Thales Alenia Space España es la responsable del procesador RedSAT. Además, otras empresas españolas del sector han participado en el aprovisionamiento de diversos sistemas.

En palabras de la presidenta de HISPASAT, Elena Pisonero: “Con el desarrollo de este nuevo satélite, HISPASAT se sitúa a la cabeza de las iniciativas para la explotación de cargas útiles de comunicaciones innovadoras, con las que será posible ofrecer destacados servicios de comunicaciones. Daremos soporte a nuestros clientes en el ámbito de las plataformas de Televisión Directa al Hogar (DTH) y en la televisión en Alta y Ultra Alta Definición, y proporcionaremos servicios de banda ancha más eficientes gracias a la capacidad en banda Ka que el satélite lleva embarcada”.

Según Juan Carlos Cortés: “El CDTI valora muy positivamente el importante hito que supone el lanzamiento de este satélite con una amplia participación de la industria española, favorecida por el efecto tractor del operador HISPASAT. Desde la administración se ha hecho un importante esfuerzo de inversión en este proyecto a través de la Agencia Espacial Europea (ESA) en apoyo de las empresas participantes, lo que esperamos que redunde en una mejor posición de las mismas en la cadena de valor, un aumento su portfolio de productos y un incremento de sus exportaciones.”

Xavier Lobao añadió: “El modelo de PPP, o cooperación público-privada, que la ESA implementa en el programa ARTES de Telecomunicaciones maximiza los beneficios en la introducción de innovación tecnológica en el área de telecomunicaciones vía satélite para todos los participantes. Por un lado, permite aumentar la cantidad de innovación aceptable para el operador gracias a la compartición de riesgos con el sector público. Para las empresas que desarrollan la tecnología ofrece una aceleración de la introducción en el mercado y facilita una primera demostración en órbita y una referencia comercial y operacional. Y, finalmente, para las Administraciones ofrece un efecto multiplicador de los fondos gracias a la cofinanciación privada y asegura que el desarrollo tecnológico satisface una necesidad concreta y alcanza suficiente madurez para su comercialización”.

### **Acerca del Grupo HISPASAT**

El Grupo HISPASAT está constituido por empresas con presencia tanto en España como en Latinoamérica, donde se ubica su filial brasileña HISPAMAR. El Grupo es líder en la difusión y distribución de contenidos en español y portugués, incluida la transmisión de importantes plataformas digitales de Televisión Directa al Hogar (DTH) y Televisión de Alta Definición (TVAD). HISPASAT provee también servicios de banda ancha por satélite y otras soluciones de valor añadido a gobiernos, corporaciones y operadores de telecomunicaciones en América, Europa y el norte de África. HISPASAT es una de las principales compañías del mundo por ingresos en su sector y el principal puente de comunicaciones entre Europa y América.

[www.hispasat.com](http://www.hispasat.com)

### **Acerca del CDTI**

El Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) es una Entidad Pública Empresarial, dependiente del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad, que promueve la innovación y el desarrollo tecnológico de las empresas españolas. Es la entidad que canaliza las

solicitudes de financiación y apoyo a los proyectos de I+D+i de empresas españolas en los ámbitos estatal e internacional.

[www.cdti.es](http://www.cdti.es)

### **Acerca de la ESA**

La Agencia Espacial Europea (ESA) es la puerta de Europa al espacio. La ESA es una organización intergubernamental creada en 1975 con la misión de coordinar el desarrollo de la capacidad espacial europea y de garantizar que la inversión en el sector espacial se traduzca en beneficios para los ciudadanos de Europa, y del mundo en general.

La ESA está compuesta por 22 Estados miembros: Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Irlanda, Italia, Hungría, Luxemburgo, Noruega, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Rumanía, Suecia y Suiza, de los cuales 20 también son miembros de la Unión Europea. La ESA ha establecido una cooperación formal con otros siete Estados miembros de la UE. Canadá participa en algunos de los programas de la ESA a través de un Acuerdo de Cooperación.

Al coordinar los recursos financieros e intelectuales de sus miembros, la ESA puede emprender programas y actividades que quedarían fuera del alcance individual de cualquier país europeo. La ESA colabora con la Unión Europea para la implementación de los programas Galileo y Copernicus. La ESA desarrolla los lanzadores, los satélites y la infraestructura de Tierra necesaria para mantener a Europa en la vanguardia de las actividades espaciales. La Agencia Espacial Europea desarrolla y lanza satélites para la observación de la Tierra, para la navegación, las telecomunicaciones y la astronomía, envía sondas a los confines del Sistema Solar y colabora en la exploración tripulada del espacio.

El programa de Sistemas Avanzados de Investigación en Telecomunicaciones (ARTES) de la ESA transformará la inversión en investigación y desarrollo en productos comerciales, con lo que asegurará el futuro del mercado de las comunicaciones por satélite comerciales de Europa y Canadá.

Puedes encontrar más información sobre la ESA en [www.esa.int](http://www.esa.int)