

Airbus gana la misión de monitorización de temperatura LSTM de la ESA para la próxima generación de Copernicus

Contrato valorado en 380 millones de euros

Airbus en España liderará el consorcio industrial: primer Copernicus dirigido por España

[@AirbusSpace](#) [#SpaceMatters](#) [@ESA_EO](#) [@CopernicusEU](#)
[@CDTIoficial](#) [#CopernicusSentinel](#)

Madrid, 13 de Noviembre de 2020 – La Agencia Espacial Europea (ESA) ha seleccionado a Airbus Defence and Space como contratista principal para la nueva misión LSTM - Land Surface Temperature Monitoring (Monitorización de la temperatura de la superficie terrestre). LSTM es parte de Copernicus, el programa de observación de la Tierra de la Unión Europea para la monitorización global. Es una de las seis nuevas misiones, que amplía las capacidades del componente espacial actual de Copernicus. El contrato está valorado en 380 millones de euros que incluye el desarrollo y construcción de dos satélites LSTM.

El objetivo principal de LSTM es proporcionar mediciones de temperatura de la superficie terrestre diurnas y nocturnas de larga duración a nivel mundial. El análisis de los datos de satélites para cartografiar, monitorizar y pronosticar los recursos naturales de la Tierra ayuda a comprender qué, cuándo y dónde se están produciendo cambios. En particular, esta misión responderá a las necesidades de los agricultores europeos de hacer que la producción agrícola en las granjas individuales sea más sostenible, a medida que aumenta la escasez de agua y se producen cambios en el medio ambiente. Los especialistas podrán calcular en tiempo real cuánta agua requieren diferentes plantas en diferentes áreas y con qué frecuencia deben regarse esas plantas.

Las mediciones de la temperatura de la superficie terrestre y la evapotranspiración derivada, el vapor de agua emitido por las plantas a medida que crecen, son parámetros clave para comprender y responder a las variaciones climáticas, administrar los recursos hídricos para la agricultura y predecir sequías. Las observaciones de infrarrojos térmicos darán apoyo a una gama de servicios adicionales para abordar la degradación del terreno, la composición del suelo, los peligros naturales como los incendios y la actividad volcánica, la gestión de las aguas costeras y continentales, así como los problemas de las islas de calor urbanas.

Jean-Marc Nasr, responsable de Space Systems en Airbus dijo: “La medición de las temperaturas de la superficie ayudará a que la producción agrícola sea más eficiente en todo el planeta, beneficiándonos a todos. Con Airbus a bordo de todos los satélites Copernicus Sentinel hasta la fecha, estamos encantados de que la ESA siga confiando en nosotros con esta misión de próxima generación para el programa de observación de la Tierra más ambicioso del mundo. Este contrato confirma aún más la posición de Airbus a la

Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, media@airbus.com
If you no longer wish to receive communications from Airbus, media@airbus.com

vanguardia de las tecnologías espaciales para la observación de la Tierra y como exportador número uno del mundo".

LSTM operará desde una órbita polar terrestre baja, para mapear tanto la temperatura de la superficie terrestre como las tasas de evapotranspiración con un detalle sin precedentes a escala de campo. Podrá identificar las temperaturas de campos individuales y obtener imágenes de la Tierra cada tres días con una resolución de 50 m. Esto es aproximadamente 400 veces más detalle de lo que se adquiere actualmente desde el espacio. Sus observaciones cubrirán un amplio rango de temperaturas, desde aproximadamente -20° C a + 30° C, con muy alta precisión (0,3° C).

LSTM es la primera misión de Copernicus adjudicada a una empresa española y la tercera misión de la ESA en ser liderada por Airbus en Madrid tras la exitosa entrega en órbita de Cheops, el cazador de exoplanetas, y SEOSAT-Ingenio, que está preparado para su lanzamiento. Ser seleccionado para liderar esta misión es un hito importante para el espacio en España y demuestra una vez más la confianza de la ESA en Airbus como un socio sólido para las principales misiones de la ESA. El consorcio industrial está integrado por más de 45 empresas e instituciones de hasta 18 países diferentes. El apoyo de la delegación española a la ESA fue clave para alcanzar este logro.

Airbus tiene la responsabilidad total sobre LSTM. Diseñará y construirá el satélite LSTM en Madrid, mientras que el desarrollo y producción del instrumento de tecnología avanzada estará a cargo de Airbus en Toulouse.

El instrumento óptico que vuela en el satélite LSTM aprovecha las últimas innovaciones de Airbus de programas como la misión franco-india TRISHNA para ofrecer el mejor instrumento de su clase. Adquirirá imágenes en infrarrojo muy cercano, infrarrojo de onda corta e infrarrojo térmico. Con una capacidad de revisita de cuatro días, el satélite sobrevolará las latitudes europeas cuando el sol y, en consecuencia, el estrés en los cultivos estén en su punto más alto, para facilitar la medición de la evapotranspiración.

En general, Airbus es responsable de los satélites o de la carga útil en 3 de las 6 misiones de observación de la Tierra y el Medio Ambiente de Copernicus de nueva generación: LSTM, CRISTAL y Rose-L, y proporciona equipos críticos a las seis.

Acerca de Copernicus

Los satélites Sentinel de Copernicus son una flota de satélites específicos propiedad de la UE, diseñados para proporcionar la riqueza de datos e imágenes que son fundamentales para el programa medioambiental Copernicus de la Unión Europea. La Comisión Europea dirige y coordina este programa, para mejorar la gestión del medio ambiente, salvaguardando vidas todos los días. La Agencia Espacial Europea (ESA) está a cargo del componente espacial, responsable de desarrollar la familia de satélites Copernicus Sentinel en nombre de la Unión Europea y de asegurar el flujo de datos para los servicios de Copernicus, mientras que las operaciones de los Sentinels de Copernicus se han confiado a la ESA y a EUMETSAT, la Organización Europea de Explotación de Satélites Meteorológicos. Se han seleccionado seis misiones para unirse a la flota de satélites Sentinel de Copernicus y ampliar las capacidades actuales. Airbus es un contribuyente

Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, media@airbus.com
If you no longer wish to receive communications from Airbus, media@airbus.com

industrial clave en el desarrollo y la fabricación de satélites, instrumentos y componentes, así como en la prestación de servicios asociados.

Acerca de Airbus

Airbus es líder mundial en aeronáutica, espacio y servicios relacionados. En 2019, con una plantilla de alrededor de 135.000 empleados, generó unos ingresos de 70.000 millones de euros. Airbus ofrece la gama más completa de aviones de pasajeros. Airbus es asimismo líder europeo en la fabricación de aviones de repostaje, de combate, de transporte y para misiones, y además es una de las empresas espaciales líderes a nivel mundial. En helicópteros, Airbus proporciona las soluciones más eficientes del mundo en helicópteros civiles y militares.

[Newsroom](#)**Contacto para los medios****Francisco LECHON**

Airbus Defence and Space

+34 630 196 993

francisco.lechon@airbus.com**Follow us**

If you wish to update your preferences to Airbus Communications, media@airbus.com
If you no longer wish to receive communications from Airbus, media@airbus.com