

Press Release

Feliz aniversario a un satélite muy “cool”

El satélite CryoSat-2 construido por Airbus recoge datos de nieve y hielo desde hace diez años

[@AirbusSpace](#) [@esa_cryosat](#) [@ESA_EO](#) [#CryoSat](#) [#seaice](#)

Friedrichshafen, 08 de abril 2020 – Felicitaciones para un satélite muy “cool”: CryoSat-2, el satélite de la Agencia Espacial Europea para el estudio de la nieve y el hielo, se lanzó a su órbita el 08 de abril de 2010 desde el cosmódromo de Baikonour. CryoSat-2 se diseñó originalmente para desempeñar una misión de tres años y medio, pero ha estado en funcionamiento desde 2010 superando con creces su vida útil nominal. Los datos del estado actual ed salud de este ingenio espacial de 720 kg construido por Airbus lograron activar fondos para mantener el programa operativo hasta finales de 2021. Durante estos diez años, el satélite ha alcanzado una disponibilidad operativa cercana al 99% y ha entregado casi 350 terabytes de datos, el equivalente a una estantería de 1.400 km de largo.

En este tiempo, CryoSat-2 ha proporcionado una gran cantidad de información sobre la variación del espesor de la capa de hielo en la Tierra y ha demostrado ser una valiosa fuente de datos para la oceanografía, la hidrología y la geodesia. Ha superado las expectativas que se habían depositado en él gracias a la variedad de resultados que ha ofrecido y que van mucho más allá de sus objetivos iniciales. CryoSat-2 también ha realizado importantes aportaciones a nuestro conocimiento de la criosfera y de sus efectos en el clima de la Tierra.

Una décima parte de la superficie terrestre de nuestro planeta está permanentemente cubierta por glaciares o por una capa de hielo. La criosfera es un importante regulador del clima mundial, su elevado nivel de albedo refleja la luz solar hacia el espacio y su presencia influye en la meteorología regional y en las corrientes oceánicas mundiales. Alrededor del 77 por ciento del agua dulce del planeta se encuentra en forma de hielo, pero la criosfera muestra una sensibilidad extraordinaria a los efectos del calentamiento global.

Un ejemplo de los datos proporcionados por CryoSat es que la pérdida de hielo de la Antártida ha incrementado el nivel del mar en 7,6 mm desde 1992 en todo el mundo, y de esta cifra, dos quintas partes (3,00 mm) corresponden a los últimos cinco años. La Antártida almacena suficiente agua helada para elevar mundialmente el nivel del mar en 58 metros. Conocer cuánto hielo está perdiendo es clave para entender, tanto hoy como en el futuro, el impacto que tiene la fusión de las masas de hielo en el cambio climático mundial. Groenlandia ha perdido 266.000 millones de toneladas de hielo en 16 años.

Otro ejemplo de las ventajas de las mediciones que realiza CryoSat son los servicios operacionales que analizan el hielo, el viento y las olas del mar, la batimetría y el control de icebergs para aplicaciones marítimas.

Press Release

Los altímetros radar recogen datos sobre las variaciones de la altura y de la masa del hielo: el satélite CryoSat de la ESA es la primera misión de altimetría específicamente diseñada para medir con precisión el grosor del hielo marino y los márgenes del manto de hielo terrestre. CryoSat dispone de dos antenas, su radar de doble antena SIRAL escanea la superficie con gran exactitud ofreciendo una información muy precisa de la profundidad de forma similar a cómo nuestros ojos permiten una visión tridimensional. Los expertos denominan este efecto interferometría radar. Con este sistema se puede alcanzar una precisión media de uno a tres centímetros. También puede recopilar datos sobre estructuras de hielo no homogéneas con paredes muy escarpadas en los mares polares, los glaciares o las capas de hielo. El altímetro radar de CryoSat funciona día y noche, y también puede penetrar las nubes, por lo que es especialmente apropiado para monitorizar las grandes capas de hielo polar que, con frecuencia, se encuentran cubiertas por nubes.

* * *

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.

Contacto para los medios

Francisco LECHON

francisco.lechon@airbus.com

+34 630 196 993

Esta y otras notas de prensa y fotos de alta resolución se encuentran a disposición en: [AirbusMedia](#)