

SPACE SYSTEMS

28 de octubre de 2016

Airbus finaliza el primer satélite GRACE-FO para el JPL de la NASA



El primero de los satélites de investigación GRACE-FO mientras se prepara para el transporte en una sala blanca de Airbus en Friedrichshafen.

Foto: Airbus DS GmbH / A. Ruttloff

Airbus Defence and Space, la segunda compañía de tecnología espacial del mundo, ha concluido la construcción del primero de dos satélites GRACE-FO (Gravity Recovery and Climate Experiment Follow-On) en su planta de Friedrichshafen. El satélite será trasladado ahora al centro de pruebas IABG de Ottobrunn, cerca de Múnich, donde se someterá a una fase de pruebas operativas de varios meses de duración.

El Jet Propulsion Laboratory (JPL) de la NASA, situado en la localidad estadounidense de Pasadena (California), lanzará ambos satélites de investigación GRACE-FO a una órbita polar a una altitud de unos 500 kilómetros, donde operarán guardando entre sí una distancia de 220 kilómetros. Se trata de la continuación de la misión GRACE, que desde 2002 viene desarrollándose con éxito. Una vez que estén orbitando la Tierra, estos satélites medirán de forma constante y extremadamente precisa la distancia que los separa, que variará por influencia de la gravedad de la Tierra. De esta forma, los científicos podrán cartografiar los campos gravitatorios de nuestro planeta.

Un sistema GPS y un sistema basado en la emisión de microondas harán posible medir la distancia entre los satélites con un margen de error de tan solo una micra. Los satélites GRACE-FO integrarán un elemento adicional: un nuevo instrumento de detección láser intersatélites, desarrollado por una joint-venture germano-estadounidense, que se ensayará para su uso en futuras generaciones de satélites de investigación de la gravedad.

Los satélites gemelos GRACE-FO, cuyo lanzamiento está previsto como muy pronto para finales de 2017, efectuarán mediciones que se utilizarán para elaborar cada 30 días un modelo actualizado del campo gravitatorio de la Tierra, a lo largo de su misión de cinco años de duración. Además, diariamente cada uno de los satélites suministrará hasta 200 perfiles de distribución de temperatura y contenido de vapor de agua en la atmósfera y la ionosfera.

En cerca de cuatro semanas, el segundo satélite GRACE-FO estará listo para la fase de pruebas.

GRACE-FO es fruto de una cooperación entre la NASA y el Centro Alemán de Investigación para la Geociencia (GFZ, por sus siglas en alemán).

Acerca de Airbus Defence and Space

Airbus Defence and Space, una división de Airbus Group, es líder europea en la industria aeroespacial y de defensa y número dos mundial de la industria espacial. Sus actividades incluyen espacio, aviones de transporte militar y sistemas y servicios relacionados. Emplea a más de 38.000 personas y en 2015 obtuvo unos ingresos de más de 13 mil millones de euros.

Contacto para la prensa:

Francisco Lechón

+ 34 91 586 37 41

francisco.lechon@airbus.com

www.airbusdefenceandspace.com