

SPACE SYSTEMS

16 de febrero de 2016

## **Liberadas con éxito las masas de prueba de la misión LISA Pathfinder de ESA**

- La sonda construida por Airbus Defence and Space consigue un importante hito en pro de la investigación científica

LISA Pathfinder, el demostrador tecnológico de detección de ondas gravitacionales de la Agencia Espacial Europea (ESA), construido por Airbus Defence and Space, la segunda mayor empresa espacial del mundo, ha logrado un nuevo hito en pro de la investigación científica. Con el apoyo de ingenieros de Airbus Defence and Space, operadores de satélite de ESA liberaron con éxito las masas de prueba (apodadas Jake y Elwood) dentro del instrumento científico de la sonda.

El Paquete Tecnológico LISA (LTP) pesa alrededor de 150 kilogramos y está equipado con interferómetros láser que miden las variaciones en la distancia entre dos masas de prueba de alta precisión de una aleación de oro y platino que pesan 1,96 kilogramos cada una, y las variaciones en la distancia entre estas masas de prueba y la sonda.

Ahora que están en órbita alrededor del punto de Lagrange (L1), ubicado a 1,5 millones de kilómetros de la Tierra, las dos masas de prueba se han separado de un mecanismo de sujeción, alineación y liberación, y se mantienen en posición mediante un débil campo electrostático que se puede controlar de una forma muy precisa. En las próximas semanas, el sistema de control del satélite, también desarrollado por Airbus Defence and Space, reducirá la fuerza electroestática en las masas de prueba, que dará paso al modo operativo científico, en el que no se aplica fuerza alguna a una de las masas a lo largo del eje que conecta las dos masas. En ese momento, la sonda está forzada a seguir esta masa "sin rozamiento".

Los interferómetros láser miden la posición relativa y la orientación de las masas, que se encuentran separadas 40 centímetros una de otra, con una precisión inferior a una millonésima parte del grosor de un cabello humano, o lo que es lo mismo, menos de 0,01 nanómetros.

Airbus Defence and Space en el Reino Unido fue seleccionada por la Agencia Espacial Europea (ESA) para construir la sonda espacial y el módulo de propulsión, y para suministrar el satélite integrado. Airbus Defence and Space en Alemania fue elegida por la ESA y el Centro Aeroespacial alemán (DLR) para dirigir los sistemas del LTP, desarrollado con la contribución de compañías e institutos de investigación europeos.

..//..

## **Airbus Defence and Space**

**Airbus Defence and Space** es una división del grupo Airbus nacida de la integración de las actividades de Cassidian, Astrium y Airbus Military. Esta nueva división es líder europea de la industria aeroespacial y de defensa, número dos mundial de la industria espacial y una de las diez mayores compañías mundiales del sector de la defensa. Alcanza unos ingresos anuales de aproximadamente 13 000 millones de euros con una plantilla de más de 38 000 personas.

### **Contactos para la prensa:**

Francisco Lechón + 34 91 586 37 41

[francisco.lechon@airbus.com](mailto:francisco.lechon@airbus.com)

Gregory Gavroy + 33 1 82 59 43 13

[gregory.gavroy@airbus.com](mailto:gregory.gavroy@airbus.com)

**[www.airbusdefenceandspace.com](http://www.airbusdefenceandspace.com)**