

## Cien días para que Rosetta despierte de su sueño espacial

El despertador interno de la sonda Rosetta sonará el próximo 20 de enero, cuando salga de su modo de hibernación para encontrarse con su destino: el cometa 67P/Churyumov-Gerasimenko. La misión ayudará a comprender mejor este tipo de objetos y su papel en la evolución del sistema solar.

ESA

15/10/2013 15:05 CEST



Ilustración del descenso de Rosetta al cometa. / ESA-AOES Medialab

La sonda Rosetta de la ESA saldrá del modo de hibernación dentro de cien días para prepararse para el encuentro con el cometa 67P/Churyumov-Gerasimenko, hacia el que lleva viajando casi una década.

De hecho, la nave comenzó su viaje el 2 de marzo de 2004, siguiendo una compleja trayectoria que incluía tres aproximaciones a la Tierra y una a Marte. De camino a su objetivo, la sonda europea sobrevoló y fotografió dos asteroides: Steins, el 5 de septiembre de 2008, Lutetia, el 10 de julio de 2010.

La misión Rosetta, compuesta por una sonda y por un módulo de aterrizaje, estudiará el cometa de cerca, ayudándonos a comprender mejor el papel que jugaron estos objetos en la evolución del sistema solar. Los cometas son elementos primitivos y, probablemente, el origen de gran parte del agua de nuestro planeta. También se piensa que podrían haber traído a la Tierra los ingredientes de la vida.

---

### La misión Rosetta se compone de una sonda y un módulo para aterrizar en el cometa

En julio de 2011 Rosetta entró en modo de hibernación para recorrer el tramo más solitario y frío de su viaje, cuando se encontraba a unos 800 millones de kilómetros del Sol, cerca de la órbita de Júpiter. La sonda orientó sus paneles solares hacia el Sol para recibir toda la energía posible y comenzó a rotar lentamente sobre su propio eje para mantener la estabilidad.

Ahora tanto el cometa como la sonda están regresando al sistema solar interior, y los responsables de la misión se preparan para activar la sonda. El despertador interno de Rosetta sonará a las 10:00 GMT del 20 de enero de 2014. Nada más despertarse, Rosetta empezará a calentar sus instrumentos de navegación y luego frenará su rotación para poder apuntar su antena principal hacia la Tierra y confirmar que sigue viva.

#### **A la espera de una señal**

“No sabemos con precisión a qué hora recibiremos la primera señal de Rosetta, pero no se espera que sea antes de las 17:45 GMT de ese mismo día”, explica Fred Jansen, responsable de la misión Rosetta para la ESA. “Estamos muy emocionados ante la llegada de este momento, pero también estamos deseando evaluar cómo se encuentra la sonda tras pasar casi 10 años en el espacio”.

Cuando se despierte, Rosetta todavía estará a unos 9 millones de kilómetros de su objetivo. A medida que se aproxime, se encenderán y comprobarán los 11 instrumentos científicos de la sonda y los 10 del módulo de aterrizaje. A principios de mayo la distancia será de tan sólo 2 millones de kilómetros. A

finales de ese mismo mes está previsto realizar una importante maniobra para ajustar el rumbo que le permitirá encontrarse con el cometa en agosto.

Las primeras imágenes del cometa 67P/Churyumov-Gerasimenko se recibirán en mayo, y serán de especial importancia para refinar los cálculos de la posición y de la órbita del cometa. Rosetta tomará miles de imágenes mientras se aproxima, que permitirán comprender mejor las principales características del cometa, tales como su velocidad de rotación o la orientación de su eje.

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

ESA

COMETAS

ROSETTA

**Creative Commons 4.0**

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)