

La sonda Schiaparelli del programa ExoMars aterriza en Marte

El objetivo declarado de ExoMars es buscar pistas sobre vida en Marte. Hasta ahora, sólo la NASA ha conseguido tener éxito aterrizando en Marte.

En estos momentos, la sonda Schiaparelli se dispone a aterrizar en Marte. Puede parecer una sonda más, pero hoy se juega algo mucho más importante: el proyecto más ambicioso que nunca se haya puesto en marcha para buscar vida fuera de nuestro planeta. ExoMars tiene hoy su primera cita con la historia espacial.

La existencia de vida en Marte sigue siendo muy controvertida, pero los últimos indicios sobre el agua, el metano o ciertas moléculas complejas han vuelto a poner sobre la mesa una de las cuestiones más apasionantes que quedan sin responder: ¿realmente estamos solos en el Universo?

Aterrizar en Marte

Entrará en la atmósfera hoy a las 16:42 hora española (9:42 en el DF), a una velocidad de 21.000 km/h. En 6 minutos, si todo va bien, el módulo de 300 kilos estará ya seguro en la superficie del planeta. Aunque lleva varios instrumentos, hay uno que sobre sale sobre el resto.

Se trata de una estación meteorológica llamada DREAMS (Dust Characterisation, Risk Assessment, and Environment Analyser on the Martian Surface) con la que podremos conocer la velocidad y dirección del viento, la humedad del entorno, la presión y la temperatura atmosféricas y los campos electrostáticos en la superficie. Además, nos permitirá estudiar con detalle el famoso (y maldito) polvo marciano.

Hasta ahora, sólo la NASA ha conseguido tener éxito aterrizando en Marte. En 2004, el también europeo (bueno, británico) Beagle 2 consiguió aterrizar, pero justo después no dijo nada. Algo mejor lo hizo la sonda soviética Mars 3 que trabajó durante 14,5 segundos después de aterrizar.

No tienen todas consigo, claro; como vemos, aterrizar en Marte es muy complicado. Nadie espera que se repita una catástrofe como la de la Mars Climate Orbiter (que se estrelló en la superficie porque se equivocaron en convertir las millas a kilómetros), pero por si acaso está conectada con la Tierra durante todo el proceso. Si algo sale mal, será más fácil averiguar por qué.

El primer paso de ExoMars

Y es que, en realidad, Schiaparelli no es una sonda 'de verdad'. Es un "demostrador tecnológico". El objetivo de esta sonda es probar algunas tecnologías que serán fundamentales para la misión ExoMars. Una misión que quiere colocar un pequeño rover en Marte para estudiar su subsuelo a partir de 2020.

El objetivo declarado de ExoMars es buscar pistas sobre vida en Marte. Ahora o en el pasado. Para ello, planea profundizar sobre la evolución del agua y el ambiente geoquímico marciano. Esto unido al estudio de la composición de la atmósfera va a poner a prueba la viabilidad científica y técnica de preparar misiones de vuelta con muestras que podamos analizar.

Aunque, malacostumbrados como estamos a Musk y sus proyectos, puede parecer poca cosa, en realidad es un paso de gigante en la exploración espacial y en la ciencia planetaria. Un paso que no lo ha tenido fácil y sin el cual la exploración de Marte seguirá siendo sólo un futuro.

Aunque inicialmente surgió como una colaboración entre la ESA y la NASA, la agencia norteamericana se descolgó del proyecto en 2012. Y aunque la agencia rusa entró en sustitución, ni los plazos de tiempo, ni las limitaciones políticas a la colaboración entre Rusia y la Unión Europea permitieron mejorar el proyecto. Por eso, en el éxito de este aterrizaje nos jugamos mucho. Algunos hablan de que nos jugamos, incluso, la continuidad a medio plazo de la misión completa.

¿Habrá vida en Marte?

La presencia de vida en Marte es un tema que lleva discutiéndose desde hace mucho. Y, con datos, al menos desde la década de los 70. Las sondas Viking llevaban consigo un módulo especial para realizar pruebas sobre esa posible vida marciana. En aquel momento, 2 de las 3 pruebas dieron positivo.

La comunidad científica consideró que, como los positivos de esas dos pruebas, podían explicarse por factores químicos y geológicos, la posibilidad de que hubiera vida en Marte era muy remota. Lo cierto es que ahora sabemos que, aunque hubiera habido vida en las muestras, los aparatos de la sonda Viking no habrían sido capaces de identificarla. Pero el debate, sigue ahí.

Hace unas semanas, Astrobiology publicó un artículo en el que, a la luz de los descubrimientos recientes sobre el metano, el agua y las moléculas marcianas, la hipótesis astrobiológica se vuelve cada vez más poderosa. Lamentablemente son solo teorías y, hoy por hoy, la única oportunidad de saberlo es gracias a ExoMars.

Sobre todo, porque no tenemos mucho tiempo: llevamos décadas contaminando el planeta rojo y seguiremos haciéndolo cada vez más a menudo. Dentro de poco habrá vida en Marte, de eso no hay duda; pero si no nos damos prisa, nunca sabremos si nació allí o la llevamos nosotros.

La noticia "La búsqueda de vida en Marte comienza hoy: la sonda Schiaparelli aterriza en el planeta rojo" fue publicada originalmente en Xataka.

Datos de contacto:

Nota de prensa publicada en:

Categorías: [Internacional](#) [Historia](#) [Software](#) [Otras ciencias](#)

NotasdePrensa

<https://www.notasdeprensa.es>