



Alejandro Vázquez

XE2AVO

LA EXPLORACION DE MARTE

A pesar de que Marte es el vecino planetario más próximo a la Tierra, es un lugar difícil de visitar. Ha habido casi cuarenta intentos de enviar misiones a Marte, de los que más de la mitad fracasaron. De hecho, algunos científicos hablan incluso del "Demonio de Marte", una fuerza imaginaria que sabotea las naves que viajan al Planeta Rojo. Las naves que han funcionado correctamente han revelado un mundo de maravillas seductoramente similar, y exóticamente diferente, de la Tierra.

Desde 1960, se han enviado más de 40 misiones al planeta rojo que han aportado valiosa información sobre el segundo mundo más habitable del sistema solar. Desde que en 1960 comenzara a hacerse realidad la conquista de Marte se han lanzado más de 40 misiones al planeta rojo que han aportado valiosa información sobre el segundo mundo más habitable del sistema solar. Las principales operaciones son las siguientes: 1960. La primera vez que los seres humanos enviaron un cohete a Marte fue el 10 de octubre de 1960, pero un fallo en el lanzamiento dio al traste con la misión soviética Marsnik 1. 1964.

Estados Unidos, inmersos entonces en una carrera espacial contra la Unión Soviética, fueron los primeros en acercarse a Marte.

En 1964, y tras varios fracasos de ambas potencias, la misión Mariner 4 llegó a 9.846 kilómetros del planeta rojo y logró enviar a la Tierra 21 fotografías en blanco y negro de Marte.

En 1971 la URSS lanzó las expediciones Mars 2 y Mars 3. La primera logró orbitar alrededor de ese planeta y fotografiarlo y la segunda colocó en su superficie un aparato que funcionó durante 20 segundos. Ambas capturaron 60 fotografías.

En 1971 la Mariner 9 de la NASA se convirtió en la primera nave espacial en orbitar en torno a otro planeta. Lo hizo dos veces al día durante un año y consiguió 7.329 fotografías de Marte que permitieron elaborar un primer mapa completo de su superficie.

En 1975 la misión Viking 1 de los Estados Unidos colocó en Marte una sonda que funcionó durante 6 años y 116 días y dos satélites que estudiaron la atmósfera del planeta durante más de cuatro años. La sonda Phobos logró enviar 37 imágenes

En 1988 Moscú llevó a Marte la sonda Phobos, que logró enviar 37 fotografías y datos espectrales a la Tierra. En 1996 la misión de la NASA Mars Global Surveyor consiguió más resultados que ninguna otra expedición precedente, antes de apagarse a pocos días de su décimo aniversario. Recolectó 240.000 imágenes y 206 millones de datos científicos y produjo un mapa casi global de la topografía marciana.

En 1997 veinte años después de la sonda Viking, la NASA volvió a colocar un vehículo en la superficie de Marte: el Mars Pathfinder and Sojourner, que capturó 17.000 imágenes de Marte y practicó análisis químicos en rocas y suelo.

En 1998 Japón se sumó a la exploración marciana con la misión Nazomi, que fracasó en su intento de colocarse en órbita alrededor del planeta rojo. 2011. Ya en el siglo XXI, la estadounidense Mars Odyssey despegó con el objetivo de elaborar un mapa de la distribución de minerales y elementos químicos en la superficie del cuarto planeta del sistema solar. Es una de las seis misiones actualmente operativas en Marte.

En 2003 Europa se sumó a la exploración de Marte a través de las misiones Mars Express, de la Agencia Espacial Europea (ESA) y Beagle 2, del Reino Unido. La primera sonda, todavía en órbita, sigue enviando imágenes en alta resolución de la superficie marciana. Pero los científicos perdieron contacto con el Beagle, que no logró desplegar sus paneles solares al tocar suelo.

En 2003, la NASA envió dos vehículos idénticos de 174 kilos con seis ruedas y paneles solares para recorrer parte de la superficie marciana, el Spirit y el Opportunity. El primero transmitió datos que hacen pensar que en el pasado existió agua líquida en Marte, hasta que se atascó y dejó de funcionar. El Opportunity todavía está operativo y ostenta el récord de distancia recorrida en otro planeta, con más de 42,6 kilómetros hasta el momento.





En 2005 la NASA lanzó la Mars Reconnaissance Orbiter, que aún está operativa y ha enviado a la Tierra tres veces más información que todas las misiones enviadas más allá de la Luna.

En 2011 China se unió a la conquista de Marte con Yinghuo-1, una misión compartida con la rusa Phobos-Grunt que tenía por objetivo regresar con muestras de la atmósfera marciana pero que fracasó al intentar abandonar la Tierra.

En 2011 la NASA envió a Marte el Curiosity, el vehículo más pesado (899 kilos) que nunca ha llegado a ese planeta. Aún está operativo y ha aportado las primeras evidencias de moléculas orgánicas en su anfitrión. En 2013 la India se sumó a la exploración marciana con la sonda Mangalyaan, todavía operativa.

En noviembre de 2013, la misión MAVEN de la NASA, todavía en funcionamiento, se convirtió en la última hasta la fecha en dirigirse a Marte, donde sigue analizando su atmósfera. El 14 de marzo de 2016 la Agencia Espacial Europea (ESA) y la rusa Roscosmos envían a Marte la misión ExoMars 2016, la primera de dos misiones que buscan analizar la atmósfera marciana y colocar en su superficie dos vehículos, el segundo (2018) capaz de excavar dos metros por debajo de la superficie.

También están previstas las estadounidenses InSight de la NASA, retrasada por un fallo en uno de sus aparatos científicos, y Mars 2020, que enviará al planeta rojo un vehículo similar al Curiosity, que tiene por objetivo mandar a la Tierra algunas de las muestras que obtenga

