

OPPORTUNITY (Rover)	
Misión	Estudiar la composición de Marte.
Nacionalidad	EEUU.
Agencia espacial	NASA.
Fecha y hora de lanzamiento	7 de julio de 2003 03:18 UTC.
Fecha y hora de llegada	25 de enero de 2004 05:05 UTC.
Región de Marte a la que llegó	Meridiani Planum.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buscar y analizar la superficie y una gama de rocas para ver la actividad del agua en Marte.
Instrumentos que transporta	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cámara panorámica (PanCam). ▪ Microscopio de imágenes (MI). ▪ Espectrómetro de emisión térmica en miniatura (Mini-TES). ▪ Espectrómetro Mössbauer (MB). ▪ Espectrómetro de partículas alfa de rayos X (APXS). ▪ Instrumento de abrasión de rocas (RAT) '. ▪ Red de imanes (Magnet Array).
Avances tecnológicos/científicos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Primera vista panorámica de 360° que revela el afloramiento rocoso que los científicos están planeando investigar. ▪ Pudo abrir zanjas para investigar los detalles del subsuelo, revelando que la composición de la superficie es distinta que en el interior de la zanja ▪ Encontró hallazgos de indicios de agua y condiciones para la vida: <ul style="list-style-type: none"> ○ Encontró hematita, que suele formarse en el agua. ○ Encontró cerca del borde del cráter Endeavor, vetas de yeso de colores brillantes en las rocas. Estas rocas probablemente se formaron cuando el agua fluyó a través de las fracturas subterráneas de las rocas, dejando calcio. ○ Encontró minerales de arcilla formados en agua de pH neutro. ▪ Ha visitado y estudiado la geología de más de 100 cráteres de impacto aportando información que permite estudiar cómo se forman y erosionan a lo largo del tiempo. ▪ Ha recogido datos que permiten estudiar las nubes y el polvo de Marte, la opacidad (tau) de su atmósfera y cómo afecta a los paneles solares (energía solar).
Periodo de actividad	14 años. (previstos 92,5 días terrestres)
Nivel de éxito	Éxito.
Curiosidades	El 10 de junio de 2018 se perdió la conexión tras una tormenta de polvo. Aunque el fin de la actividad se declaró el 13 de febrero de 2019.
Imagen	