

PHOENIX (Sonda)	
Misión	Hacer prospecciones a diferentes profundidades en una región cercana al Polo Norte marciano para examinar el subsuelo.
Nacionalidad	EEUU.
Agencia espacial	NASA.
Fecha y hora de lanzamiento	04 de agosto de 2007 09:26 UTC.
Fecha y hora de llegada	25 de mayo de 2008 11:54 pm GMT.
Región de Marte a la que llegó	Polo Norte marciano.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Determinar si hubo o pudo haber vida en Marte.</li> <li>▪ Caracterizar el clima de Marte.</li> <li>▪ Estudiar la geología de Marte.</li> <li>▪ Efectuar estudios de la historia geológica del agua, factor clave para descifrar el pasado de los cambios climáticos del planeta.</li> </ul>
Instrumentos que transporta	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Brazo robótico (RA).</li> <li>▪ Cámara del brazo robótico (RAM).</li> <li>▪ Cámara de Descenso (MARDI).</li> <li>▪ Estación Meteorológica (MET).</li> <li>▪ Imagen estereoscópica de superficie (SSI).</li> <li>▪ Analizador de microscopía, electroquímica y conductividad (MECA).</li> <li>▪ Analizador de gases térmicos y evolucionados (TEGA).</li> </ul>
Avances tecnológicos/científicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Encontró hielo al realizar una excavación cerca del Polo Norte de Marte.</li> <li>▪ Se determinó que el suelo marciano —al menos dónde aterrizó la sonda— es alcalino, con un PH análogo al suelo de la superficie cercana en los valles de la Antártida.</li> <li>▪ Se confirmó la presencia de agua: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Phoenix detectó nieve en la atmósfera de Marte, que se sublimó antes de llegar a la superficie.</li> <li>○ Distintos experimentos revelaron rastros de reacciones químicas entre minerales del suelo marciano y agua líquida en el pasado.</li> <li>○ Algunos datos de muestras sugieren la presencia de carbonato cálcico.</li> <li>○ El análisis de algunas imágenes muestra lo que parecen ser gotas de agua líquida salina que salpicaron las patas de la sonda tras su aterrizaje.</li> </ul> </li> </ul>
Periodo de actividad	157 soles.
Nivel de éxito	Éxito.
Curiosidades	<p>El 29 de octubre de 2008, la sonda entró en "modo seguro" o "hibernación" debido a la disminución de la luz solar conforme avanza el invierno en Marte. La sonda fue reactivada pero la poca energía solar disponible obligó a la desconexión de la mayoría de los calentadores necesarios para la función de los sistemas mecánicos y electrónicos, así como suspender todas las operaciones científicas, a excepción del monitoreo climatológico. Finalmente se decidió dar la misión por finalizada al no recibirse señales de ella, como era esperado con el avance del invierno. El 25 de mayo de 2010 se da oficialmente por muerta a Phoenix.</p>
Imagen	