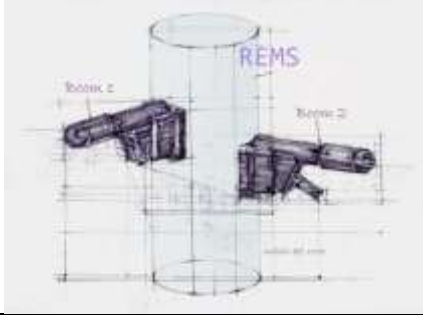


REMS. Estación de Monitoreo Ambiental de Rover	
Misión	Curiosity, 2011-2012. NASA.
Agencia desarrolladora	Centro de Astrobiología, Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial, España.
Investigador principal	Javier Gómez-Elvira
Instrumental del CAB	Dispone del instrumental meteorológico preciso para hacer registros por días y estaciones respecto a la meteorología en torno al rover.
Objetivos	Medir y proporcionar reportes diarios y estacionales sobre la presión atmosférica, la humedad, la radiación ultravioleta en superficie; la temperatura del aire y la temperatura del suelo alrededor del Curiosity.
Avances tecnológicos y científicos, contribución a la misión	<p>Desde el mástil del Curiosity se extienden dos barreras pequeñas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En la barrera (1), sensores infrarrojos toman mediciones de la intensidad de la radiación infrarroja que emite el suelo; con ello se obtiene una estimación de su temperatura. • En la barrera (2), otro sensor registra la humedad atmosférica. <p>Sensores en ambas barreras toman la temperatura del aire. Una especie de "chimenea" pone en contacto otro sensor localizado en el interior del rover con el medio externo. Un filtro lo protege del polvo marciano. De ese modo, puede medir las variaciones de presión motivadas por diferentes sucesos meteorológicos tales como frentes, remolinos, mareas atmosféricas ...</p> <p>Sobre la cubierta del Curiosity se ubica un sistema de detectores sensibles a frecuencias específicas de la luz del sol. Dichos sensores registran la radiación ultravioleta en superficie y su correlación con cambios en variables ambientales</p>
Periodo de actividad	1 año marciano (1,88 años terrestres; 686 días). Aunque en 2021 aún sigue operativo.
Curiosidades	<p>A pesar de que el cráter Gale, donde aterrizó Curiosity, está cerca del ecuador, la temperatura más alta que se ha medido en verano ha sido de ocho grados centígrados, en invierno se ha llegado a registrar -90°C. En los polos se alcanzan temperaturas de -150 °C. Los dispositivos electrónicos tienen que ser capaces de trabajar a esas temperaturas tan extremas.</p> <p>En algunos casos la medición de los vientos ha sido de unos 100 km por hora, pero con la salvedad de que como la atmósfera es muy poco densa esos vientos rápidos no tienen el mismo efecto que en la Tierra. En Marte es como si percibiéramos en la cara una brisa.</p> <p>El trabajo para realizar el REMS fue de cinco años, desde el 2005 al 2011, llegando a Marte en 2012.</p>
Imágenes	
Más información	http://cab.inta-csic.es/remes/es/ https://mars.nasa.gov/msl/spacecraft/instruments/remes/ https://mars.nasa.gov/msl/weather/