Insight, 2018. NASA.
Centro de Astrobiología, Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial, España.
José Antonio Rodríguez-Manfredi
Se compone de dos sensores: un termómetro para medir la temperatura y un anemómetro para medir la velocidad y la dirección del viento dos veces por segundo.
Registra de modo continuo las condiciones ambientales en el área de posicionamiento del Insight (Elysium Planitia)
El TWINS es capaz de registrar la temperatura del aire, la presión y los vientos en superficie, de un modo continuo y más preciso que en misiones previas. Por sí mismo proporciona información meteorológica de Marte muy valiosa,
ya que contribuye a una mayor y mejor comprensión del planeta. Sus mediciones resultan esenciales para el funcionamiento de los otros instrumentos del InSight. Con la información que proporcionan sus datos, se determina cuándo se despliegan los mismos, también ayuda a calibrar todas las medidas que aquellos registran.
En estos momentos está en parada.
Tras el aterrizaje de Curiosity en 2012, la NASA hizo pública la selección de la siguiente misión que iría a Marte, la InSight. Los investigadores del CAB fueron al despacho del responsable de la misión, Bruce Banerdt, y le propusieron que usara las unidades de reemplazo de REMS como la estación meteorológica de la nueva misión, ya que podían adaptarlas fácilmente para esa misión con coste cero y sabiendo que funcionaban, porque ya estaban en Marte. Llamaron al instrumento TWINS, como "gemelos", porque la tecnología es en esencia la misma que usaron para desarrollar REMS en la etapa anterior.
Juega un papel importante a la hora de filtrar falsas alarmas en los movimientos sísmicos. El sismógrafo es tan sensible que cualquier viento que sople alrededor puede hacer que un elemento se mueva y que el sismógrafo detecte vibraciones, TWINS indica al equipo francés que tiene el sismógrafo, a qué cosas no deben prestar atención porque son vientos que