

# CLIMA MARCIANO

El clima de Marte es más extremo que el que podemos encontrar aquí en la Tierra, pues es mucho más frío y con una variabilidad de temperaturas muy grande. Además, tormentas de polvo a escala planetaria originadas por fuertes vientos lo azotan frecuentemente.

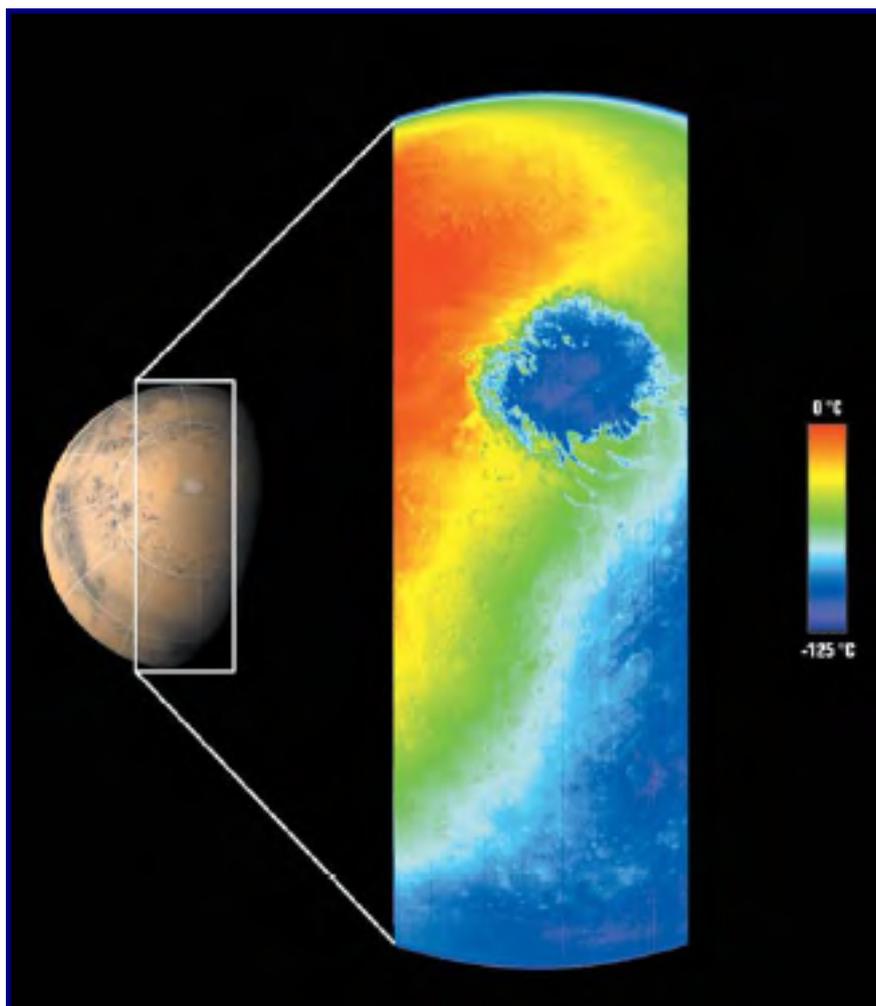
## LAS TEMPERATURAS

Por hallarse Marte mucho más lejos del Sol que la Tierra, sus climas son más fríos, y tanto más por cuanto la atmósfera, al ser tan tenue, retiene poco calor: de ahí que la diferencia entre las temperaturas diurnas y nocturnas sea más pronunciada que en nuestro planeta. A ello contribuye también la baja conductividad térmica del suelo marciano. La duración del día y de la noche en Marte, es prácticamente la misma que en la Tierra, de 24 h y media aproximadamente.

La temperatura en la superficie depende de la latitud y presenta variaciones estacionales. La temperatura media superficial es de unos 218 K (-55 °C).<sup>2</sup>

La variación diurna de las temperaturas es muy elevada como corresponde a una atmósfera tan tenue. Las máximas diurnas, en el ecuador y en verano, pueden alcanzar los 20 °C o más, mientras las mínimas nocturnas pueden alcanzar fácilmente -80 °C. Ahí ocurre el fenómeno que a la máxima diurna, en el lado solano de un peñasco se registre 20 °C; pero en su sombra, la temperatura fácilmente llegue a los -50 °C.

En los casquetes polares, en invierno las temperaturas pueden bajar hasta -143 °C.



# TORMENTAS DE POLVO

Enormes tormentas de polvo, que persisten durante semanas e incluso meses, oscureciendo todo el planeta pueden surgir de repente, aunque son más frecuentes tras el perihelio del planeta y en el hemisferio Sur, cuando allí es el final de la primavera, están causadas por vientos de más de 150 km/h. Así como en la Tierra un viento de 50 a 60 km/h basta para levantar nubes de polvo, en Marte, dada la ínfima densidad del aire, sólo un vendaval de unos 200 km/h puede producir el mismo efecto. Dichas tormentas pueden alcanzar dimensiones planetarias.



# Estaciones marcianas

Al igual que en la Tierra, el ecuador marciano está inclinado respecto al plano de la órbita un ángulo de  $25^{\circ},19.7$ . Ambos planos se cortan señalando una dirección que se llama punto Aries (Vernal) en la Tierra o punto Vernal de Marte cuando la órbita corta ascendentemente el ecuador del planeta.

La diferencia entre sus duraciones es mayor porque la excentricidad de la órbita marciana es mucho mayor que la terrestre. He aquí la duración de las cuatro estaciones en Marte.

