

La química es del otro mundo:

# Hielo seco en Marte

**Los científicos espaciales descubrieron hielo seco en Marte al observar atentamente la temperatura y la atmósfera cambiante del planeta.**

¡En Marte también hay hielo seco! Durante los inviernos en Marte, una enorme cantidad de dióxido de carbono en la atmósfera pasa por un proceso llamado *deposición*, transformándose directamente de gas a sólido. El dióxido de carbono sólido, o hielo seco, cubre las capas polares de agua helada en cada hemisferio. Los científicos todavía están tratando de entender cómo este hielo seco llega hasta el suelo. ¿Cae como la nieve, o se forma como la escarcha en una ventana? Cuando el clima se calienta, el hielo seco se sublima, de la misma manera que en nuestra actividad, y vuelve a incorporarse a la atmósfera en forma de gas de dióxido de carbono.

Así como cada persona tiene una huella digital propia, cada elemento químico absorbe y emite luz de una manera distinta. Los científicos analizan los colores y el brillo de luz que reflejan los planetas (¡y las estrellas!) para aprender más sobre los químicos con los cuales la luz ha interactuado. En los años 40, los científicos estudiaron la luz infrarroja de la superficie de Marte y notaron “la huella” de dióxido de carbono en el espectro. Un grupo de científicos diferente pudo descubrir el rango típico de temperatura del planeta al medir la energía termal reflejada desde la superficie de Marte. Este rango de temperatura incluye todas las condiciones adecuadas para que el hielo seco se forme y se sublima con las estaciones.

¡Los científicos descubrieron el hielo seco en Marte usando la química!