

## Términos Claves

**Albedo:** Razón entre la cantidad de energía electromagnético que una superficie refleja y lo que cae en la superficie inicialmente

**Caldera:** Depresión grande por la cima de un volcán, provocó por derrumbe o explosión. Una caldera típica hay diametro mas de 1,5 km. Ver tambien *cráter volcánico*.

**Chryse Planitia:** Plano circular y sin arrugas en la zona norte del ecuador de Martes, cerca a la region Tharsis. Es de 1600 km en diametro y con piso 2.5 km abajo la superficie promedia del planete. Parecerle a uno un antiguo cuenca de impacto.

**Cono de cenizas:** Cono volcánico que se forma por cenizas y materiales granulares que explotan desde un ojo

**Cono de salpicaduras:** Cono volcanico de cuevas escarpadas, formados por gasiosos fuentes de lava que arroja lava alto en el aire

**Cráter del impacto:** Depresión circular en la superficie de un cuerpo celeste (planeta, luna, asteroide, etc.) se causó por choque con otro cuerpo mas pequeño. Otros términos asociados son:

- **Borde:** Zona levantada alrededor del cráter, que se formó por la violencia del impacto inicial
- **Ejecta:** Material que se expulsó muy por encima del cráter, y aterrizó por afuera de el, en forma de una manta
- **Rayas:** Ejecta rayada, con largas lineas que puntan hacia afuera del cráter de origen
- **Paredes:** Los lados del cráter
- **Piso:** Fondo del cráter
- **Alzamiento central:** Si el impacto que crea el cráter esta bastante violento, la piedra que llega a ser su piso inicialmente se derrete y forma un pico al centro del cráter. Lo mismo ocurre cuando una piedra se echa por un lago—la salpicadura de agua tiene un pico central.

**Cráter volcánico:** Depresión chica por la cima de un volcán, provocó por derrumbe o explosión. Una cráter típica hay diametro menos de 1,5 km. Ver tambien *caldera*.

**Cúpula de tapon:** Montículo redondo con lados escarpados que se forma cuando lava viscosa mana por arriba dentro de un crater volcanico y esta demasiado pastoso para fluir libremente. Se amontona en forma de una cúpula, frecuentemente llenando totalmente el ojo de su origen.

**Datum:** Punto fijo de referencia, usualmente con altitud fija

**Escarcha permanente:** Un lecho de tierra, de profundidad variable abajo de la superficie, en que la temperatura se mantiene abajo de la temperatura de congelación continuamente por un periodo de años hasta miles de años

**Estratos:** Lechos de roca

**Estratificación:** Muchos estratos de piedra acostados, lo uno encima por lo otro

**Falla:** Una fractura que se mueve, entre placas grandes en la corteza terrestre

**Lava:** roca derretida, frecuentemente asociada con un volcán

**Longitud de onda:** El tamaño o largo de una onda de luz, que es la distancia entre dos puntos correspondientes en un par de ondas consecutivas, por ejemplo de tope hasta tope. Ondas de luz hay un gran variedad de longitudes. El rango de la luz visible (lo que podemos sentir por ojo) es entre 0.0000004 – 0.0000007 m. Instrumentos se encuentran en las astronaves frecuentemente mide luz infraroja, con longitudes un poco mas largo que luz visible.

**Mariner 4 (1964-1965):** La astronave que voló por delante de Marte en 14 julio 1965 y tomó los primeros fotos en primer plano de un otro planete. Esos fotos mostraron cráteres del impacto como los de la Luna, varios de ellos con una capa fino de escarcha en la tarde fria de Marte.

**Mars Global Surveyor (MGS—1997-present):** lanzado 7 noviembre 1996, Mars Global Surveyor (Agrimensor Global del Marte) llegó a ser la primera mision exitoso al planeta rojo en dos decadas. Despues de un año y medio ajustando su orbita hasta una trayectoria circular, la astronave comenzó su mision de cartografía en marzo 1999. Esta ya observando el planete.

**Mars Orbiter Camera (MOC):** Una camera abordo del MGS (por arriba) que toma diariamente una imagen gran angular del Marte, similar a los fotos tomados por satélites del tiempo por arriba de la Tierra. Además, un objetivo estrecho angular toma imágenes del blancos tan pequeños como 0.5 m en tamaño. Un ejemplo dramático es una imagen que muestra el rover (vehículo autónomo de exploración) “Spirit” y los rastros de sus ruellas en la superficie del planeta.

**Mars Orbiter Laser Altimeter (MOLA):** Este experimento mide la altura o profundidad de rasgos en la superficie de Marte, como montañas y valles.

**Mauna Loa:** el volcán en escudo lo mas grande en la Tierra, localizado en la Isla Grande de Hawaii. Mauna Loa sube mas de 9 km de su base al fondo del mar.

**Ojo:** una fisura en la corteza terrestre, o la del otro planeta, a traves de que lava y gases hacen erupción

**Olympus Mons:** El volcán mas grande en la Sistema Solar. Este volcán de escudo tiene un altura de casi 27 km, y un base de casi 700 km en diametro.

**Placas continentales:** Secciones grandes y móviles de la corteza terrestre

**Principio de la horizontalidad:** Rocas que se depositan por acción de agua, como piedra caliza, o las que se depositan por viento, como arenisca, se depositan en lechos horizontales.

**Principio de relaciones de cortes transversales:** Rocas o rasgos geologicos como cañones, rios, o fisuras en rocas, pueden ser cortos por otras rocas o por otros rasgos geológicos.

**Principio de superposición:** Estratos localizados al fondo de un pila no tocada de rocas son mas viejos que los por arriba de la pila.

**Thermal Emission Spectrometer (TES):** o “contador espectral de emisiones termales”; este instrumento abordo del Mars Global Surveyor examina la atmósfera marte, y traza mapas de la composición mineral de su superficie, por análisis de radiación infraroja—el calor emitido por su superficie.

**Topografía:** estudios precisos y minuciosos de los rasgos de una region

**Valles Marineris:** Latin por Valle del Marinero, llamado por la astronave Mariner 9 que lo descubrió mientras que estaba en órbita en 1971-72. Valles Marineris es una sistema inmensa de cañones que sigue por el ecuador marte justo al este de Tharsis. El cañon principal hay un largo de 4000 km y extenderse hasta 200 km en ancho y 7 km de profundidad. Estas son las dimensiones de Chile, incluyendo la altura de los Andes. ¡Imaginate—podriamos poner Chile por completo adentro de esta cañon!

**Volcán compuesto, o estratovolcán:** un volcán alto y cónico, compuesto de lava congelado y de cenizas. Su forma tipica hay un perfil escarpado porque los flujos de lava que lo formó fueron altamente viscoso, entonces se enfriaron al estado congelado antes de esparcirse.

**Volcán en escudo:** volcán de cuevas suaves, formado exclusivamente de flujos de lava