

# Rotación y traslación



Fotografía: NASA/JPL-Caltech.

## VENUS

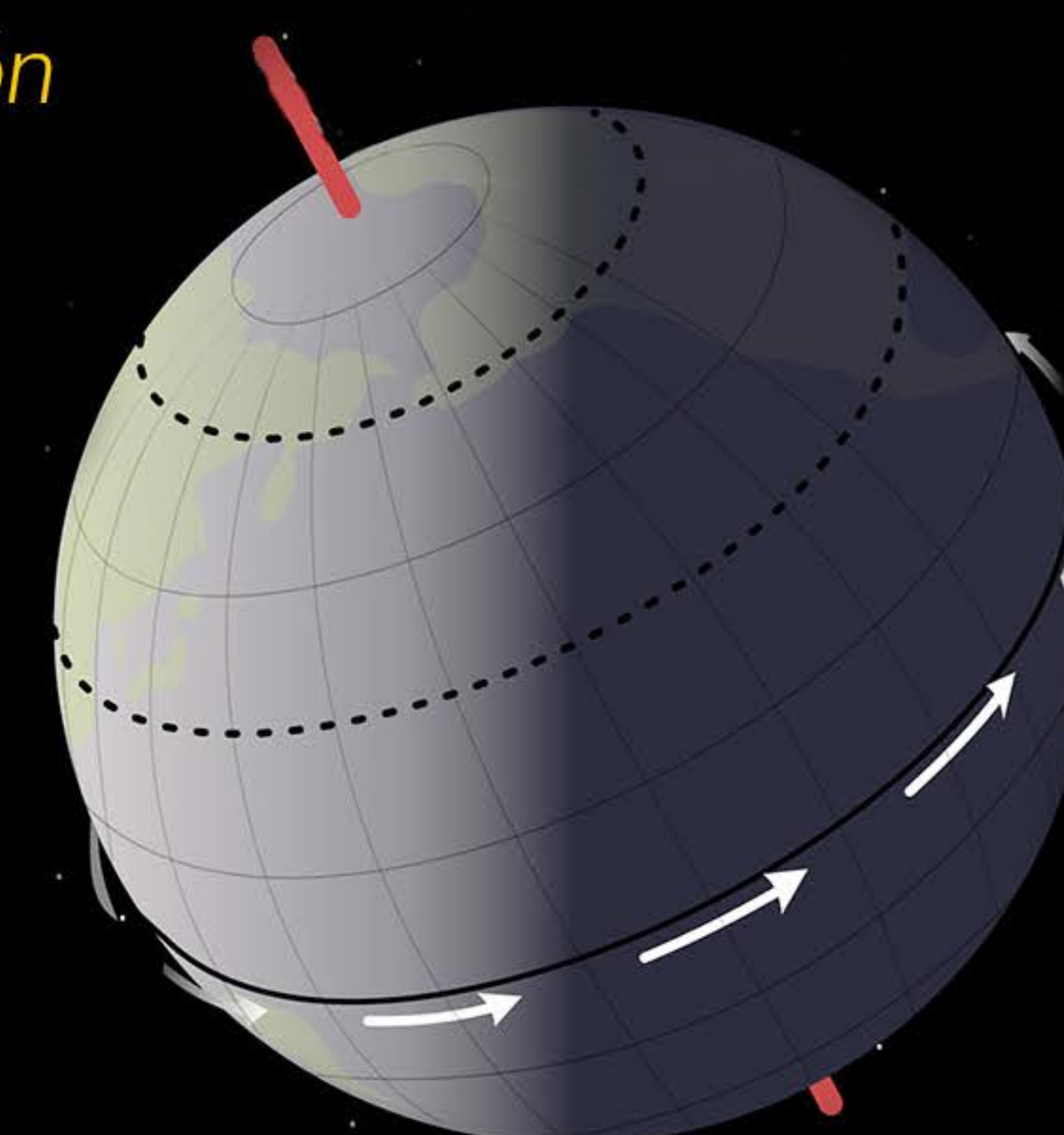
Después del Sol y la Luna es el objeto más brillante del cielo nocturno. Al poder ser observado incluso de día, al amanecer y anochecer, recibe el nombre de "Lucero del alba" y "Lucero vespertino". El viernes es el día de Venus.

Se suele decir que Venus y la Tierra son muy parecidos, puesto que tienen un tamaño y densidad similares y ambos cuentan con atmósfera. En realidad, existen enormes diferencias. La atmósfera venusiana tiene una altísima concentración de dióxido de carbono que provoca un infernal efecto invernadero, con temperaturas cercanas a los 500°C. Está rodeado por una capa de entre 48 y 90 km de nubes compuestas por ácido sulfúrico. En su superficie hubo una intensa actividad volcánica y cerca del 85% está cubierto por mares de lava. Una línea de investigación actual se centra en saber si esa actividad se mantiene hoy en día.

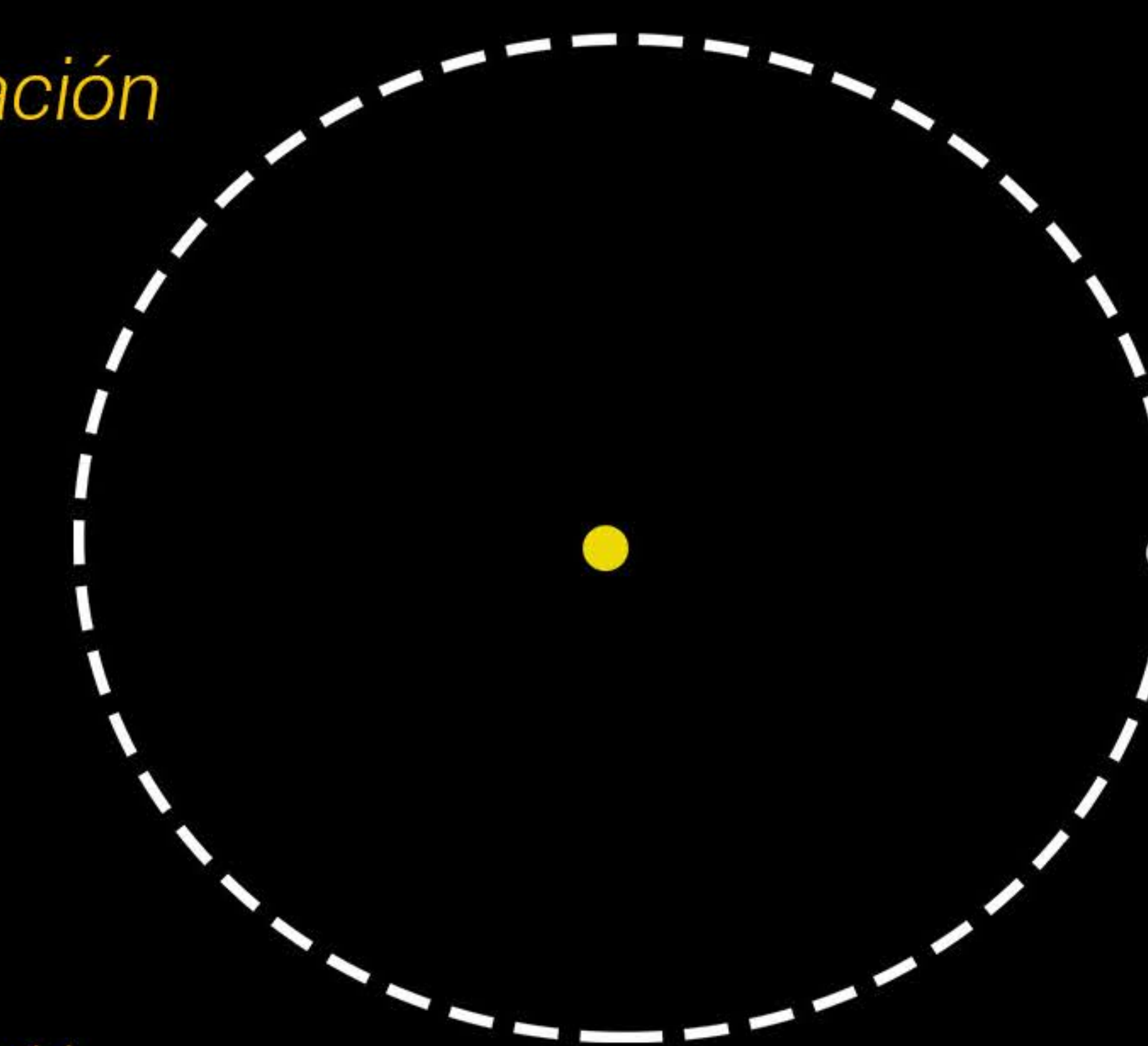
El movimiento de giro sobre sí mismo de un planeta se denomina **rotación**. Es el que provoca la alternancia entre días y noches. El **periodo de rotación** de Venus es lentísimo: de 243 días. El proceso de formación de los planetas hace que lo más habitual sea que roten en sentido contrario a las agujas del reloj, visto desde el polo norte. No obstante, hay algunas excepciones, como Venus y Urano. Algunas teorías indican que su rotación podría haber cambiado debido a la colisión de algún asteroide de gran tamaño; otras, en cambio, creen que tiene que ver con la influencia de las fuerzas de marea del Sol. Al rotar en sentido contrario (retrógrado), desde la superficie de Venus tendríamos la sensación de que el Sol sale por el oeste y se pone por el este.

La **traslación** es el movimiento por la órbita, es decir, alrededor del Sol. El **periodo orbital** (tiempo que tarda en dar la vuelta completa) varía en función de la distancia a la estrella. Cuanto más cerca se encuentra, más corto es el periodo. De esta forma, Mercurio tiene un periodo de 58 días terrestres; Venus, de 255; La Tierra, que utilizamos como unidad de medida, aproximadamente 365 días. En el otro extremo del sistema solar, Neptuno dedica más de 60.100 días terrestres (unos 165 años).

Rotación



Traslación



Fotografías: NASA, Mysid.