

Las superficies de los satélites helados de los planetas exteriores están marcadas por los golpes de los núcleos de los cometas. Por su parte, el Sol se encuentra rodeado por tres anillos de polvo interplanetario. Uno de ellos, entre Júpiter y Marte, es conocido desde hace tiempo como el origen de la luz zodiacal. Los otros dos anillos, que se descubrieron en 1983, están situados a una distancia del Sol de solamente dos anchos solares.

Movimientos de satélites y otros objetos del sistema solar

Si tuviéramos la posibilidad de ver el Sistema Solar por encima del polo norte de la Tierra nos parecería que los planetas se mueven alrededor del Sol en contra de las agujas del reloj. Todos los planetas, excepto Venus y Urano, giran sobre su eje en la misma dirección. Todo el sistema es bastante plano, con la excepción de las órbitas de Mercurio y Plutón que son inclinadas. Un caso característico se da con la de Plutón que es tan elíptica que hay momentos que se acerca más al Sol que a Neptuno.

Los sistemas de satélites siguen el mismo comportamiento que sus planetas principales, pero también se dan muchas irregularidades. Tanto Júpiter, Saturno y Neptuno tienen uno o más satélites que se mueven a su alrededor en órbitas retrógradas (en el sentido de las agujas del reloj) y muchas de ellas son muy elípticas. Júpiter, además, tiene atrapados dos cúmulos de asteroides (llamados Troyanos), que se encuentran a 60° por delante y detrás del planeta alrededor del Sol. Los denominados cometas muestran una organización de desplazamientos alrededor del Sol más o menos esférica.

Un asteroide es un cuerpo rocoso, carbonáceo o metálico más pequeño que un planeta y mayor que un meteoróide, que orbita alrededor del Sol en una órbita interior a la de Neptuno. Vistos desde la Tierra, los asteroides tienen aspecto de estrellas.



Imagen de un Asteroide en alguna parte del espacio.

Satélites Naturales

Definición

Es un objeto secundario que gravita en una órbita cerrada alrededor de un planeta. El movimiento de la mayor parte de ellos es alrededor de sus planetas (de oeste a este) y en la misma dirección. Solamente ciertos casos de grandes territorios exteriores giran en sentido inverso, es decir, de este a oeste y en sentido contrario.

Su cantidad ha ido en aumento en los últimos veinticinco años gracias a las famosas sondas espaciales como las Voyager, las Mariner, las Viking. La tierra tiene un satélite, Marte tiene dos, Júpiter tiene dieciséis, Saturno cuenta con dieciocho, Urano quince, Neptuno ocho y Plutón uno. Mientras que Venus y Mercurio no tienen ninguno conocido.