

¿Cómo afecta la Luna a la Tierra?



Nuestro vecino del cosmos más cercano tienen un efecto profundo en nuestro planeta. No sólo ha ayudado a formar la evolución biológica, sino también ha influido en la evolución absoluta de la

Tierra.

Las mareas

Una de las manifestaciones mas obvias de la Luna sobre nuestro planeta son las mareas del océanos, particularmente cuando la atracción gravitatoria del Sol y la Luna se alinean ya sea en luna nueva o llena, surge lo que llamamos 'marea de primavera', la cual es 140% más grande que una marea normal y cuando están en ángulo recto la marea baja a un 60% de la estándar.

Los días terrestres serían mucho más cortos.

Nuestro ciclo de 24 horas parece no cambiar con los años. En realidad, existe un cambio tan lento que no es fácil de percibir, pero la rotación de nuestro planeta va más lento cada determinado tiempo debido a la fricción de las mareas provocadas por al Luna. La reducción de la velocidad es bastante lenta (microsegundos por año), pero con millones de años se suma. En sus primeros días la Tierra giraba mucho más rápido. Si nunca hubiera existido la Luna, los días serían mucho más cortos – de entre 6 a 8 horas – lo cual significaría que nuestro año estaría conformado de aproximadamente 1,200 días.

No existirían los eclipses

Sin la combinación Sol, Luna, Tierra, no podríamos observar el hermoso espectáculo. El Sol constantemente brilla sobre la Tierra, produciendo una sombra de más de un millón de kilómetros a su paso. Sin embargo, sin la Luna – solo a unos cientos de miles de km de distancia – ningún objeto atravesaría la sombra de nuestro planeta, por lo que no habría eclipses lunares. Tampoco solares, debido a que la sombra lunar es casi igual a la longitud de la distancia Tierra-Luna, sin nuestro satélite natural, ninguna sombra o disco bloquearía el disco solar.

Las noches sería mucho más oscuras de lo acostumbrado

Si has estado en la naturaleza en una noche de luna nueva probablemente notaste dos cosas. Primero, el cielo nocturno está lleno de estrellas e incluso puedes ver la Vía Láctea. Y segundo, no puedes ver lo que hay a dos metros. Aunque el brillo lunar solo representa la 1/400 parte del brillo solar, es suficiente para darnos una buena visibilidad nocturna.

La inclinación del eje axial variaría mucho con el tiempo

Probablemente sabes que la Tierra gira sobre su propio eje, a una inclinación de 23.5 grados relativos a su plano orbital alrededor del sol. Pero, ¿alguna vez has pensado que evita que el planeta cambie la inclinación de su eje rotatorio? La fuerza externa que la Luna ejerce sobre la Tierra, evitando cambios catastróficos de nuestro eje de rotación.

Así que la próxima vez que de a la Luna por sentado, piensa cuán diferente sería la vida – y la historia completa – de nuestro planeta si no existiera.

Fuente: muyinteresante.