

¿QUÉ PASARÍA SI LA TIERRA DEJASE DE GIRAR?

Objetivo: Predice cualitativa y cuantitativamente el movimiento de un cuerpo al hacer uso del principio de conservación de la energía mecánica en diferentes situaciones físicas.

La Tierra, ese pequeño resquicio del universo que se aúna las condiciones perfectas para la vida que se enmarca como el único lugar habitable de los descubiertos por el momento. Somos unos privilegiados por vivir en nuestro planeta, un territorio rico en recursos naturales y protegido por una atmósfera perfecta que evita las radiaciones solares. Como todos conocemos, la Tierra tiene dos movimientos básicos: rotación y traslación. El primero de ellos se basa en el giro sobre sí misma al mismo tiempo que cumple con el segundo: el giro alrededor del sol.

Un movimiento de rotación completo se contabiliza como un día terrestre mientras que la consecución total del movimiento de traslación se cuenta con un espacio temporal de un año. Sin duda, estas dos acciones son fundamentales para la vida en el planeta azul. Pero... ¿qué pasaría si la Tierra dejase de girar? Te lo contamos.

Por el bien de la supervivencia en nuestro planeta esperemos que las hipótesis de este artículo nunca se cumplan, ya que si la Tierra dejase de girar, hablando claro: todo se iría al traste. Si se diera la remota posibilidad del parón giratorio del planeta azul el primer síntoma que apreciaríamos es que los días pasarían de durar 24 horas a prolongarse hasta 365 días. Es decir, todo un año de día o todo un año de noche. No crees

que es una elección, depende de la zona de la Tierra en la que te encuentres podrás disfrutar/sufrir una opción u otra.

Eso sí, no te creas que mantenerse todo un año con la misma luz u oscuridad es algo placentero. Los cambios climáticos repentinos son otro de los puntos de mayor gravedad de este parón repentino. Así como la redistribución total de los continentes y el cambio continuo de las grandes masas oceánicas.

Para hacernos una idea de la situación, solo España, Italia y Grecia serían las únicas supervivientes de una Europa anegada por las aguas de los grandes océanos. El equilibrio de los océanos quedaría alterado por la falta de la fuerza centrífuga, ocasionada por el movimiento de rotación. Sin embargo, el mantenimiento de la fuerza de gravitación generaría este tipo de cambios continuos y perjudiciales.

Las aguas serían las auténticas protagonistas de un planeta en el que se formarían dos grandes océanos alrededor de los polos separados únicamente por la línea ecuatorial. Algo que otorgaría el título de la montaña más alta de la tierra al volcán del Chimborazo, del que ya hablamos en anteriores artículos.

Recuperado de
<https://okdiario.com/curiosidades/consecuencias-tierra-dejase-girar-1276156>

ACTIVIDAD

- 1- ¿Cómo te pareció la lectura?
- 2- ¿Cuál era el tema central del artículo?
- 3- ¿Hubo algo que te impresionó del texto? ¿Qué?

- 4- Con respecto al título ¿Habías escuchado hablar del tema?
¿Qué?
- 5- ¿Qué otras cosas crees puede suceder si la tierra se detiene? ¿Crees que eso está sucediendo?
- 6- ¿Cómo podría relacionarse este posible evento con el principio de conservación de la energía mecánica?
- 7- Ahora vamos a experimentar, jugar y fabricar un molino de agua, para comprender mejor que es la energía mecánica ¿Desde cuándo conocemos los molinos de agua? ¿Quién los inventó? ¿Fue en el tiempo de los Romanos? ¿Fue en China? En todo caso, un molino de agua utiliza la fuerza del agua en movimiento procedente de un río o un lago para mover su tren de mecanismos. En realidad, se utiliza la energía mecánica del agua en movimiento (ya sabes, una combinación de la energía cinética y de la energía potencial gravitatoria) para hacer girar el eje principal del molino. A partir de éste podemos transferir el giro a un eje secundario o aplicar el movimiento directamente sobre las piedras de molino. Consigue los materiales para fabricar un molino de agua y manos a la obra.