



# LAS ONDAS

INTEGRANTES:

BRYAN HESAFD MONTES CEBALLOS

STIVEN YESID PANTOJA

YORMAN HURTADO ALEGRIA

NICOLAS MEJIA FORY

ADSO-7



# ¿QUE ES UNA ONDA?

En física, se utiliza la palabra “onda” para designar la trasmisión de energía sin desplazamiento de materia.

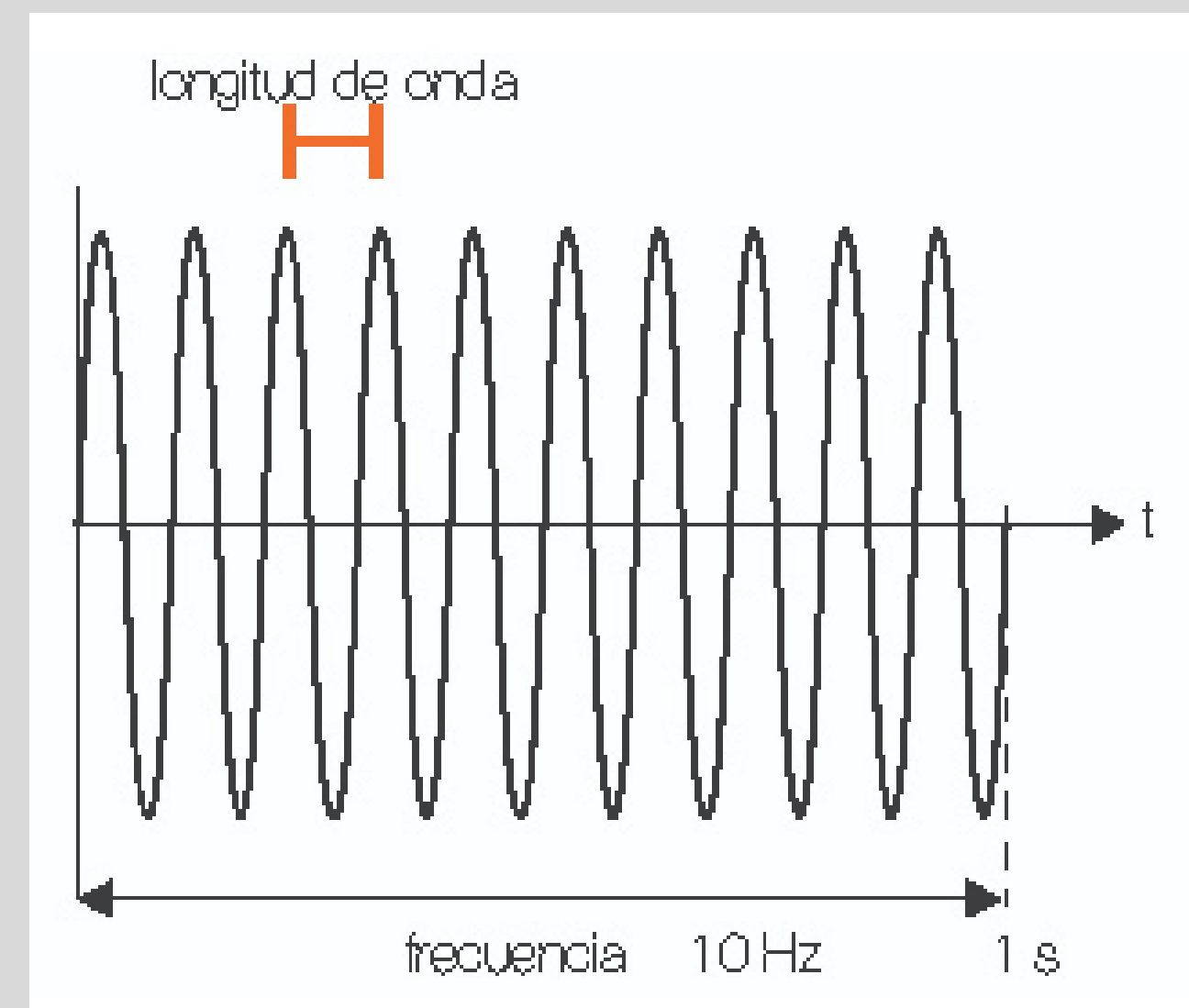
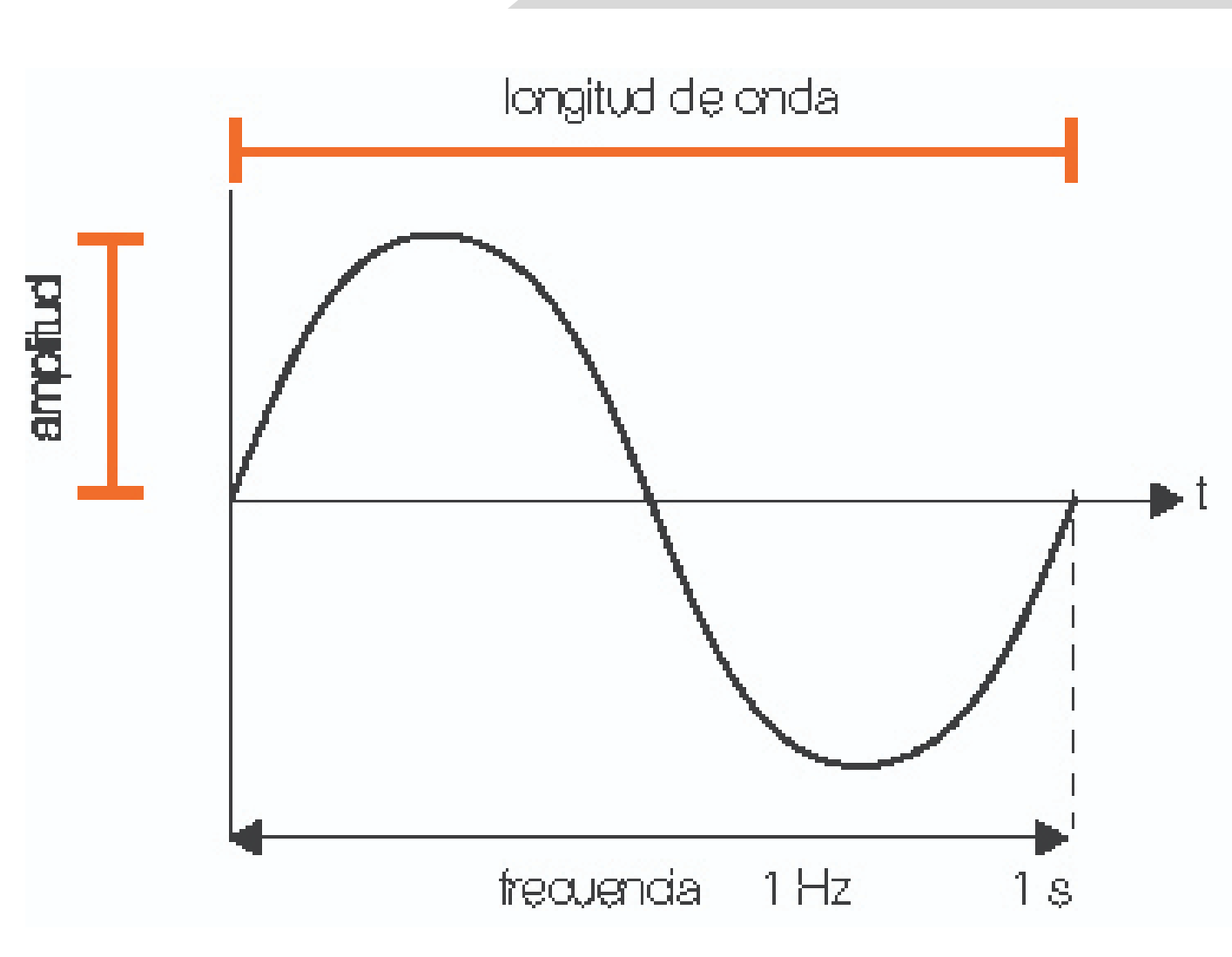
Se trata de una perturbación o agitación que se desplaza en un ambiente determinado y que, después de pasar, lo deja en su estado inicial.

Este mecanismo cubre una amplia gama de situaciones: Desde las ondas en la superficie de un líquido hasta la luz, que es en sí un tipo de onda.

# CARACTERÍSTICAS FUNDAMENTALES

- características fundamentales.
- Se puede describir todas las ondas mediante tres características.
- amplitud que corresponde a la altura de las oscilaciones.
- longitud de onda que mide la distancia entre dos oscilaciones.
- frecuencia que refleja el número de oscilaciones por segundo (expresado en hercios e inversamente proporcional a la longitud de onda).

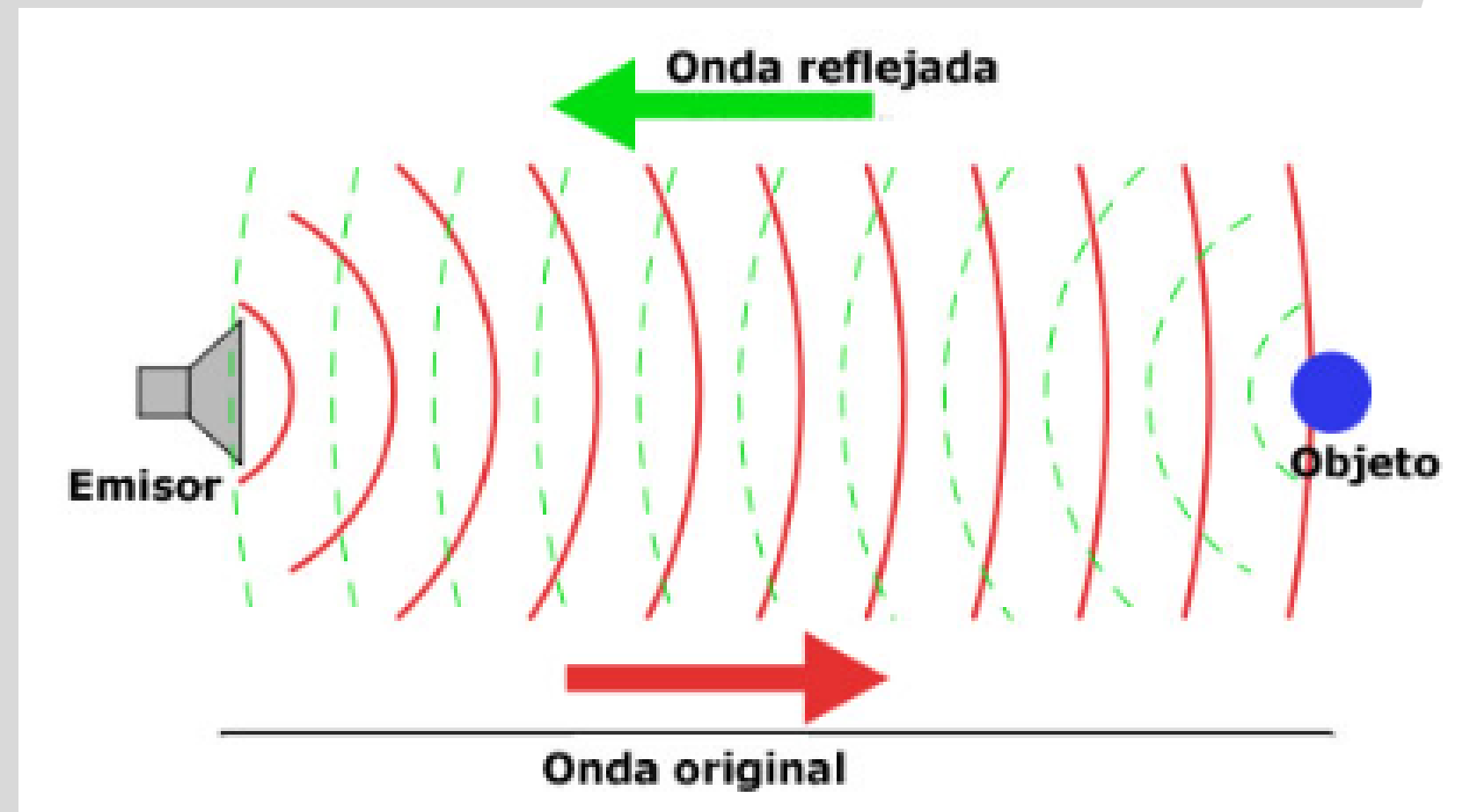
Estas son las características que diferencian las ondas y les confieren una amplia gama de usos.



# TIPOS DE ONDAS

## ONDAS SONORAS

Una onda sonora es una onda expansiva que puede ser percibida por el ojo humano. La onda sonora se puede generar a partir del fonador humano, mediante maquinas, por animales, etc. Y se puede propagar en distintos medios. Estos medios pueden ser sólidos, líquidos o gaseosos.



# ONDAS MECÁNICAS

Las ondas mecánicas son perturbaciones de las propiedades mecánicas, densidad y presión, que generan oscilaciones locales de los átomos de un medio material, propagándose a otros átomos del medio.



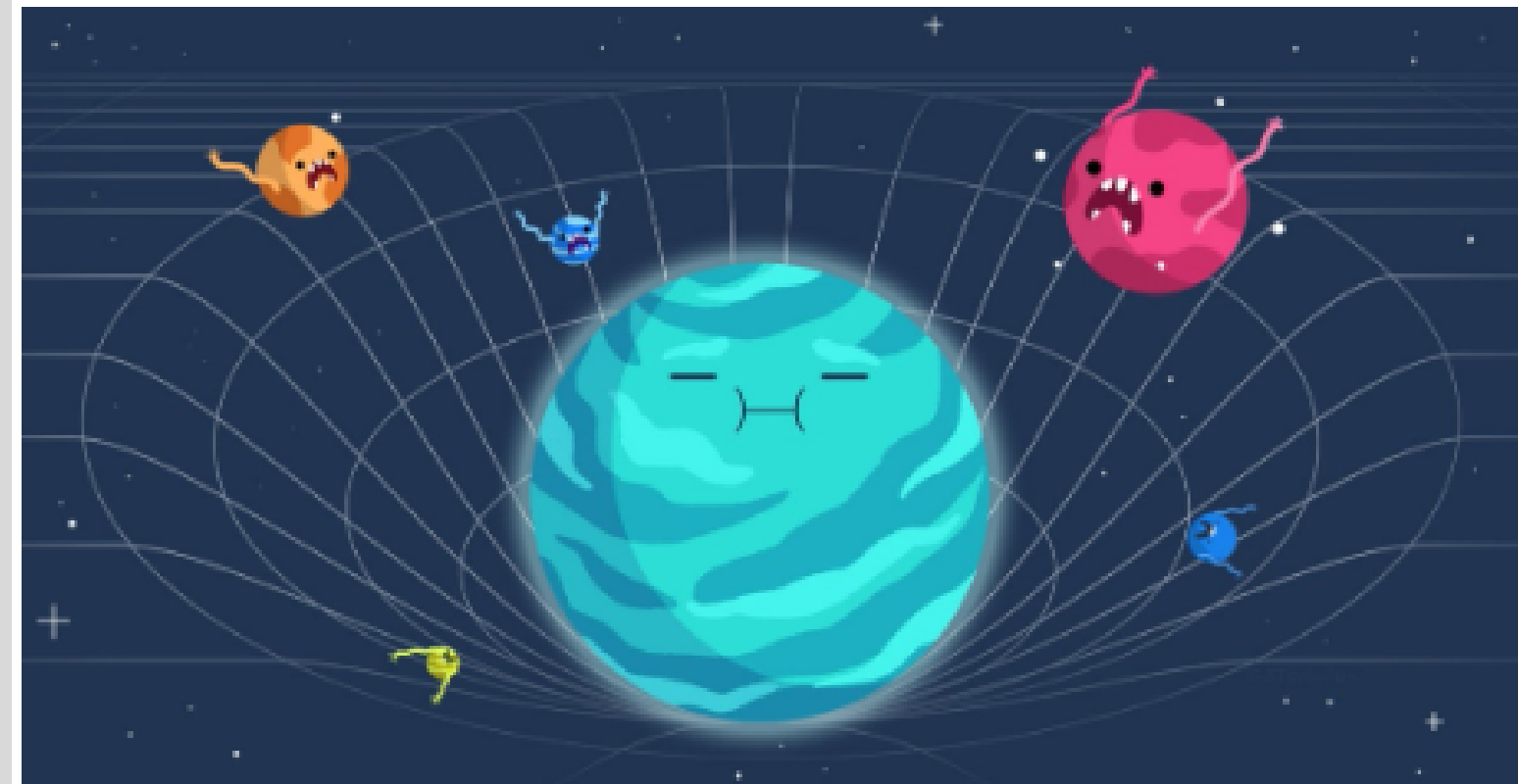
# ONDAS ELECTROMAGNÉTICAS

Las ondas electromagnéticas se crean como resultado de las vibraciones entre un campo eléctrico y un campo magnético. A su vez, están compuestas por los llamados campos eléctricos y magnéticos oscilantes. Las ondas electromagnéticas nacen cuando un campo eléctrico entra en contacto con un campo magnético.



# ONDAS GRAVITACIONALES

Una onda gravitatoria es una onda invisible, aunque increíblemente rápida, que se produce en el espacio. Las ondas gravitatorias se desplazan a la velocidad de la luz (186.000 millas o 300.000 kilómetros por segundo). Estas ondas contraen y estiran cualquier cosa que encuentran en su camino.





**¡GRACIAS!**

