



LICEO DE NIÑAS DE RANCAGUA

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS NATURALES

GUÍA COMPLEMENTARIA Nº 2 DE FÍSICA.

Fecha:

Curso: 1º

Objetivo: Identificar las características de cómo se produce una onda de manera experimental, para conocer la gráfica que lo describe y su uso en la vida diaria.

EL MOVIMIENTO ONDULATORIO: ONDAS, PULSOS Y APLICACIÓN DE LAS ONDAS EN LA VIDA DIARIA.

Cuando se le aplica una fuerza a un cuerpo y éste realiza un movimiento de vaivén en torno a un punto central, se produce una vibración (Realizar experimentación de imagen 1. La vibración de un medio cualquiera, producto de una perturbación externa, es decir, una ondas, recalcar que esta trasporta energía pero no materia (figura 2). Una vibración simple produce un pulso (imagen 3), que es una única perturbación que viaja por el medio de propagación.

Imagen 1. Toma una regla en el marco de una mesa y golpearla suavemente (aplicar una fuerza), notar que esto produce una vibración del objeto como muestra la imagen.



Imagen 2: Grafica de estudio de una onda ocupada por la Física.

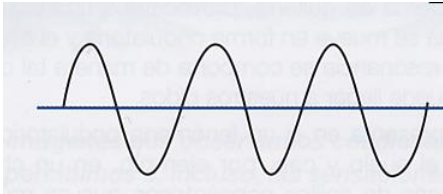


Imagen 3: Pulso



Ondas encontramos en muchas partes de nuestro diario vivir, como lo son fenómenos físicos fundamentales de la naturaleza, por ejemplo las ondas de Luz que da origen a los colores, la señal de radio que puede ser FM o AM lo que nos da la posibilidad de escuchar música.

Ejercicio: Conteste las siguientes actividades.

- 1) Según la experimentación de la imagen 1. Describe lo que usted pudo percibir durante esta actividad.
- 2) Según la imagen 2 ¿Dónde usted ha visto ese esquema?
- 3) Dar tres ejemplos de la vida cotidiana donde usted cree que se ocupa una onda.
- 4) ¿Con qué puede usted asociar la palabra pulso?