**INSTITUTO TÉCNICO AGROPECUARIO DE CHINÁCOTA**

**Movimiento ondulatorio – fenómenos ondulatorios**

**Objetivos.**

1. Describir las características de las ondas
2. Describir los fenómenos ondulatorios unidimensionales

**Introducción**.

El fenómeno ondulatorio es una parte muy importante de la física con innumerables aplicados a la vida practica, entre las cuales se puede apreciar las comunicaciones, la radio, télex, el laser y las múltiples aplicaciones de la óptica.

**Materiales**.

2 lasos de diferente diámetro

**Actividades experimentales.**

1. **Toma un lazo y fíjalo en un extremo libre y manda un pulso**.

* ¿Que le sucede al pulso cuando llega al extremo libre?
* ¿hubo cambio en la dirección?
* ¿grafica lo que ha observado?

1. **Toma dos cuerdas (lazos) de diferentes masas por unidad de longitud átalas y fíjalas en un extremo libre.**

* ¿Que varia físicamente cuando la onda pasa de una cuerda a otra?
* ¿Representar gráficamente la configuración producida?

* Varia la velocidad de propagación cuando la onda pasa de un medio a otro? Por qué?

1. **Tomo una cuerda y con ayuda de un compañero envió pulsos simultáneos por los extremos de la cuerda.**

* ¿Que sucede? Grafique lo que observa.
* ¿Qué tipo de interferencias hay?

1. **Toma nuevamente la cuerda por uno de los extremos dejando libre el otro, mueve la mano en varias direcciones para producir ondas transversales.**

* En cuantos planos vibran las ondas? Grafique.

1. **Fija ahora el extremo libre de la cuerda, produce una onda transversal moviendo la mano en forma vertical.**

* En cuantos planos vibra la onda?

1. **Escriba tus conclusiones.**