



COLEGIO LA VICTORIA IED
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS NATURALES
FISICA
GRADO SÉPTIMO



DOLLY ALEJADRA GOMEZ AYALA

Propósito: Reconocer la importancia de la física para el desarrollo de la humanidad.

1. Observar los siguientes 2 videos:

- <https://youtu.be/lgC8hc6a8rM>
- <https://youtu.be/W7S70UnJNFk>

Explorando

La **historia de la física** abarca a los esfuerzos realizados por las personas que han tratado de entender el porqué de la naturaleza y los fenómenos que en ella se observan: el paso de las estaciones, el movimiento de los cuerpos y de los astros, los fenómenos climáticos, las propiedades de los materiales, etc. Las primeras explicaciones aparecieron en la antigüedad y se basaban en consideraciones puramente filosóficas, sin verificarse experimentalmente. Algunas interpretaciones falsas, como la hecha por **Ptolomeo** en su famoso *Almagesto* –"La **Tierra** está en el centro del **Universo** y alrededor de ella giran los astros"– perduraron durante mucho tiempo.

En el caso de la Física, el objeto de estudio está justamente en la Materia, analizando sus distintas cualidades y propiedades como también a todos los factores que puedan generarle una modificación sin que esta pierda su Esencia Material (es decir, que siga siendo el mismo objeto pero con otras condiciones)

Además de analizar estas propiedades, también tiene como objeto de estudio la Energía y todos los intercambios que las distintas materias realizan entre sí o envían hacia el medio, como también el análisis del Tiempo en conjunción del Espacio, la Trayectoria que describe un objeto determinado como también otras operaciones derivadas de la combinación de distintos conceptos.

La utilización de la Física en la vida cotidiana quizá pasa desapercibida, pero lo cierto es que la utilizamos muy a menudo, contando por ejemplo con la medición de una Velocidad cuando utilizamos algún vehículo, cuando nos tomamos el Peso Corporal utilizando una balanza (o bien cuando compramos Frutas y Verduras o cualquier alimento que se venda por kilo) o bien todo lo relativo a la Energía Eléctrica aplicado a los Dispositivos Electrónicos.

También es aplicada no solo en la Industria sino también en la Arquitectura e Ingeniería, sin la cual no podríamos tener hogares ni realizar emplazamientos de grandes estructuras sin el riesgo de que colapsen o existan fallas en su diseño y conformación.

Fortaleciendo

Con base en la lectura anterior, resuelva el siguiente cuestionario en el cuaderno:

1. Defina con sus palabras qué es física.
2. Escriba qué fenómenos motivaron a los científicos al estudio de la física.
3. La expresión –"La **Tierra** está en el centro del **Universo** y alrededor de ella giran los astros"– a qué interpretaciones llevó por parte de los físicos de la época?
4. ¿Cuál es el objetivo principal del estudio de la física?
5. Escriba 5 ejemplos de la vida cotidiana en los cuales se utilicen los conceptos de la física.
6. ¿Porqué razón la física es aplicable a ciencias como la arquitectura e ingeniería?

Aplicando

Invente un crucigrama con 10 palabras sobre la física. Debe escribir las pistas y resolver el crucigrama.