

FÍSICA

Espacio curricular: Física

Docente: Joel Jesus Sueldo

Cursos: 4to A y B

Horas cátedras semanales: 3HRS

Turno: Mañana

Año: 2026



Trabajo Práctico N°37

LA FISICA DETRAS DE LOS FENOMENOS NATURALES

Los fenómenos naturales, con su asombrosa diversidad y magnífica belleza, son un testimonio de la maravilla y la complejidad del universo en el que vivimos. Desde el destello fugaz de un relámpago hasta la danza etérea de las auroras boreales, cada uno de estos eventos está intrínsecamente ligado a principios físicos fundamentales que gobiernan nuestro mundo.

Las estrellas

Cuando miramos hacia el cielo nocturno, contemplamos un escenario adornado con miles de millones de estrellas, cada una con su propia historia y destino. La física nos ofrece una comprensión profunda de este panorama celeste en constante movimiento. Las estrellas, como nuestro propio sol, son esferas incandescentes de gas que generan energía a través de procesos de fusión nuclear en sus núcleos. Su aparente movimiento a lo largo del cielo nocturno es el resultado de la rotación de la Tierra sobre su eje y su órbita alrededor del sol. Además, la luz que emiten las estrellas viaja a través del espacio a velocidades finitas, lo que significa que la luz que vemos hoy puede haber sido emitida hace muchos años.

Las tormentas

Las tormentas eléctricas, con su estruendoso trueno y su deslumbrante exhibición de relámpagos, son manifestaciones poderosas de la energía electromagnética en la atmósfera terrestre. La física nos enseña que estos fenómenos se originan a partir de la acumulación de cargas eléctricas en las nubes. Las corrientes ascendentes y descendentes dentro de una tormenta transportan partículas cargadas, como electrones y iones, que generan campos eléctricos intensos.

Los arco iris

El arco iris, con su deslumbrante exhibición de colores vibrantes sobre el cielo después de una lluvia, es un fenómeno óptico fascinante que ha cautivado a la humanidad durante siglos. La física nos ofrece una explicación clara de este espectáculo de luz y color. Cuando la luz solar incide sobre gotas de agua suspendidas en el aire, se refracta, se refleja y se dispersa en un espectro de colores debido a las diferentes longitudes de onda de la luz visible. Este proceso de refracción y reflexión interna dentro de las gotas de agua crea el característico arco iris, con el rojo en el exterior y el violeta en el interior. Además del arco iris primario, fenómenos como el arco iris doble, el arco iris lunar y el arco iris blanco son variaciones intrigantes que pueden ocurrir bajo condiciones atmosféricas específicas, agregando una capa adicional de complejidad a este fenómeno óptico.