

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE COAHUILA**



# **LA FÍSICA Y EL MEDIOAMBIENTE**

**BLOQUE III**

# Introducción al Bloque III

## Introducción al Bloque

¿Te ha ocurrido que estás en tu casa y de repente se va la electricidad? Claro, inmediatamente tratas de solucionar la situación, porque dependen de ella muchas de las actividades que tú realizas (enlista al menos diez cosas imposibles de usar sin electricidad). Seamos más caóticos: imagínate un día sin ningún tipo de energía. ¿Qué crees que sucedería? ¿Qué otras formas de energía utilizas en tu entorno? De las formas alternas no contaminantes de producción de electricidad, ¿cuáles competen al campo de la física? ¿Sin energía se puede realizar trabajo? ¿Por qué es importante el cuidado y buen uso de la energía en nuestro planeta? ¿Cómo puedes contribuir al cuidado del medio ambiente? ¿A qué se debe el fenómeno de calentamiento global?

## Competencia General del Bloque

Propone acciones encaminadas a disminuir el impacto ambiental de su comunidad provocado por el uso irracional de la energía, asumiendo una actitud de responsabilidad social.

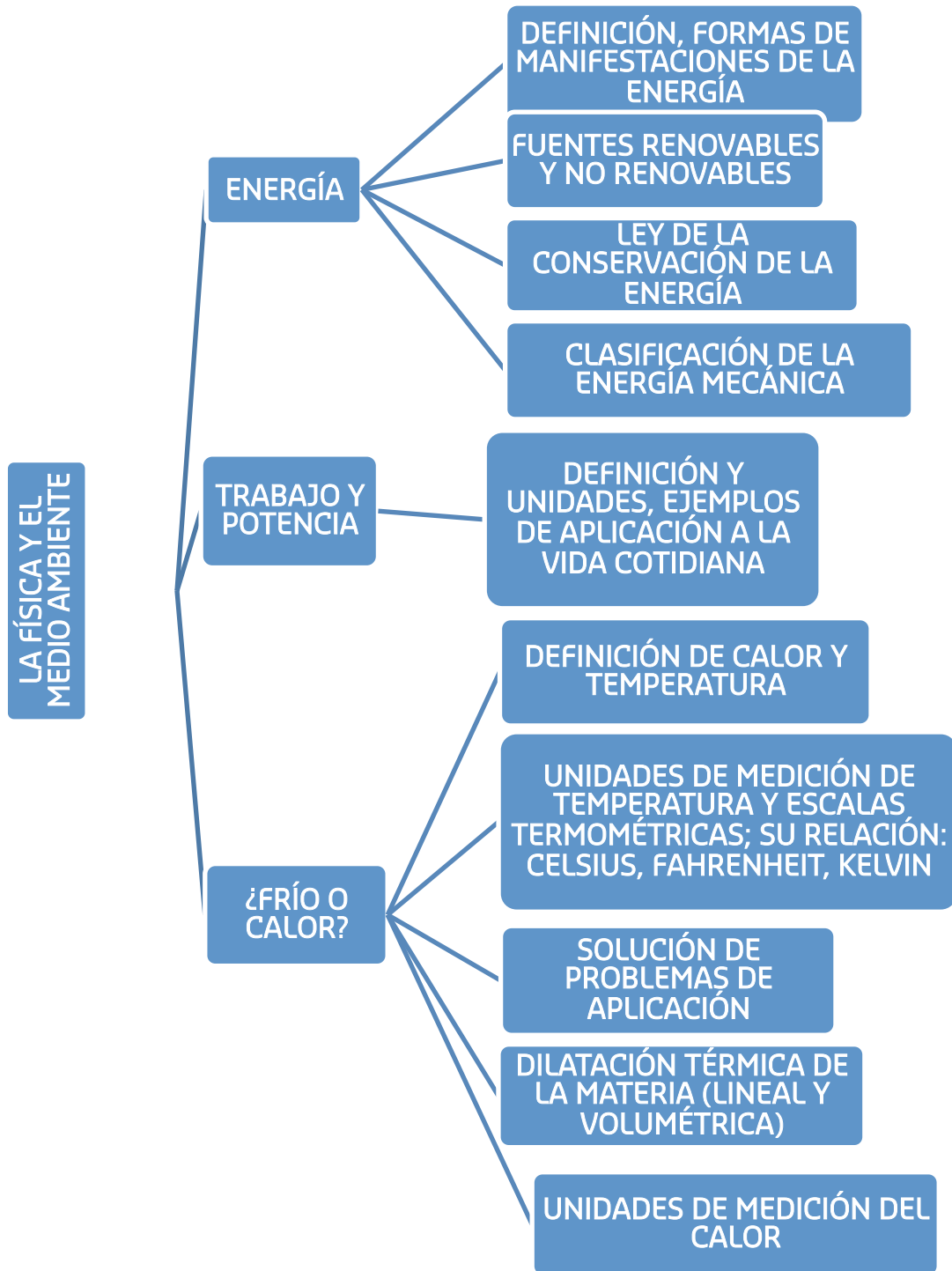
# Introducción al Bloque III

## Saberes Consecuentes

CONOCIMIENTOS	HABILIDADES	ACTITUDES Y VALORES
<p>Concepto de energía. Tipos de energía. Fuentes renovables y no renovables. Ley de la conservación de la energía. Energía mecánica, unidades y ejemplos. Concepto de Trabajo y unidades. Ejemplos de Trabajo en la vida cotidiana. Concepto de potencia y unidades. Ejemplos de potencia en la vida cotidiana. Conceptos de calor y temperatura, unidades de medida. Conversiones de escalas termométricas más utilizadas. Concepto de dilatación lineal y volumétrica. Concepto de unidades de medición de calor más utilizadas.</p>	<p>Identifica tipos de energía. Identifica el modelo matemático de los tipos de energía mecánica con base en su definición. Clasifica las unidades de energía mecánica. Aplica las fórmulas de energía y propone problemas de energía. Establece el principio de la conservación de la energía y da ejemplos. Define el concepto de trabajo y potencia. Identifica las unidades de trabajo, así como sus equivalencias. Resuelve problemas de trabajo. Identifica las unidades de potencia, así como sus equivalencias. Aplica las fórmulas de potencia en solución de situaciones cotidianas. Diferencia entre calor y temperatura. Aplica las fórmulas en las conversiones de calor y temperatura aplicadas a su contexto. Comprueba la dilatación en experimento. Diferencia la dilatación lineal y volumétrica, visualiza ejemplos de la vida cotidiana.</p>	<p>Respeto la ideología y las intervenciones de sus compañeros en el foro.</p> <p>Valora la importancia de la identificación de fenómenos físicos en su vida, pues esto contribuye, incluso, a salvaguardar su vida y la de los demás. Se responsabiliza de las contribuciones que puede realizar al medio ambiente y a la salud, a partir del conocimiento obtenido.</p>

# Introducción al Bloque III

## Mapa De Contenido



# Introducción al Bloque III

## Evaluación Del Bloque

EVALUACIÓN	PUNTOS
Actividades en plataforma <ul style="list-style-type: none"> <li>Fuentes Renovables y No Renovables</li> <li>Unidades de Medición de Temperatura</li> <li>Dilatación Volumétrica</li> <li>Evaluación</li> </ul>	9
Actividades descargables <ul style="list-style-type: none"> <li>Mapa Conceptual Sobre Energía</li> <li>Tríptico de energía</li> <li>Trabajo</li> <li>Consulta</li> <li>Temperatura</li> <li>Unidades de Medición de Temperatura</li> <li>Dilatación Lineal</li> <li>Tríptico</li> </ul>	11
TOTAL	20

## Actividades Del Bloque

Tema	Subtema	Actividad
Energía	Definición, formas de manifestaciones de la energía.	Mapa conceptual sobre energía.
	Energía.	Tríptico de energía.
	Fuentes renovables y no renovables.	Fuentes renovables y no renovables.
	Conservación de la energía mecánica.	Foro ¿por qué la pelota más pequeña sale disparada con mayor velocidad?
Trabajo y Potencia	Definición y unidades, ejemplos de aplicación a la vida cotidiana. Solución de problemas de aplicación.	Trabajo.
¿Frío o calor?	Definición de calor y temperatura.	Foro: ¿Qué objeto contiene más calor, un recipiente de agua hirviendo o un iceberg gigante? ¿Por qué? Consulta los términos de calor y temperatura.
	Unidades de medición de temperatura y escalas termométricas; su relación: Celsius, Fahrenheit, Kelvin.	Unidades de medición de temperatura.
	Solución de problemas de aplicación.	Unidades de medición de temperatura.
	Dilatación térmica de la materia (lineal y volumétrica).	Dilatación lineal.
		Dilatación volumétrica.
	Unidades de medición del calor.	Tríptico.
Evaluación		