



## FUNDACIÓN EDUCATIVA DE MONTELÍBANO

### PLANEACIÓN ANUAL POR ÁREA

NOMBRE DEL DEPARTAMENTO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	GRADO
Departamento de Física	Física	9°

#### DOCENTES Y CORREO ELECTRÓNICO:

Edgar Acosta V. [edgaracostav@gmail.com](mailto:edgaracostav@gmail.com), Luís E. Marín

[lueमारinfem@yahoo.es](mailto:lueमारinfem@yahoo.es), Oscar Jaimes [osjaimes@yahoo.com](mailto:osjaimes@yahoo.com)

**OBJETIVO GENERAL ANUAL:** Relacionar cualitativamente y cuantitativamente las variables que intervienen en fenómenos e interacciones relacionados con: óptica, campos, electrostática, electrodinámica.

BIMESTRE	LOGRO/OBJETIVO	INDICADORES	REFERENTES TEMÁTICOS
I	Realiza acciones de tipo interpretativo, argumentativo e hipotético, sobre algunos fenómenos ópticos.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Identificar la teoría corpuscular de la luz.</li><li>• Establecer las condiciones para que a una superficie se le pueda denominar espejo.</li><li>• Aplicar la ley de reflexión.</li><li>• Identificar los rayos notables.</li><li>• Construir imágenes en espejos planos.</li><li>• Construir imágenes en espejos esféricos.</li><li>• Plantear afirmaciones válidas y pertinentes con relación a la formación y características de las imágenes en los espejos.</li></ul>	<b>Reflexión de la Luz</b>  Teoría corpuscular de la luz. Formación de imágenes: Espejos planos y esféricos.
II	Realiza acciones de tipo interpretativo, argumentativo e hipotético, sobre algunos fenómenos ópticos.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Formular comportamientos de los diferentes tipos de espejos respecto a las</li></ul>	<b>Refracción de la luz</b>  Ley de Snell, índice de refracción, prismas y lentes.

		<p>imágenes que producen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar el fenómeno de refracción en la naturaleza.</li> <li>• Construir imágenes con diferentes tipos de lentes.</li> <li>• Plantear afirmaciones válidas y pertinentes con relación a la formación de imágenes en las lentes.</li> <li>• Establecer relaciones cualitativas y cuantitativas elementales entre las variables que intervienen en la formación de imágenes de las lentes.</li> </ul> <p>Elaborar conclusiones válidas para situaciones donde se involucren lentes.</p>	<p>Formación de imágenes. Formación de imágenes lentes delgadas. Ecuación de Lentes y amplificación. Aparatos ópticos.</p>
<b>III</b>	<p>Realiza acciones de tipo interpretativo, argumentativo e hipotético, sobre las interacciones entre cargas eléctricas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deducir e inducir condiciones que permitan la generación de carga eléctrica.</li> <li>• Identificar las características y tipo de carga eléctrica.</li> <li>• Construir experimentos que permitan la identificación y clasificación de la carga eléctrica.</li> <li>• Reconocer los diferentes métodos que permiten la obtención de carga eléctrica.</li> <li>• Plantear afirmaciones</li> </ul>	<p><b>Electrostática</b></p> <p>Carga eléctrica. Obtención de carga eléctrica. Fuerza eléctrica entre cargas puntuales.</p>

		<p>válidas con relación al comportamiento de la carga eléctrica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar las variables que permiten interpretar el comportamiento de la carga eléctrica.</li> </ul> <p>Establecer relaciones cualitativas y cuantitativas entre las variables que permiten el estudio de la carga eléctrica.</p>	
<b>IV</b>	<p>Realiza acciones de tipo interpretativo, argumentativo e hipotético, sobre las interacciones entre cargas eléctricas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Predecir el comportamiento de las cargas eléctricas bajo ciertas condiciones.</li> <li>• Reconocer la existencia de campos eléctricos y magnéticos.</li> <li>• Construir circuitos que permitan la transferencia de carga eléctrica.</li> <li>• Identificar circuitos eléctricos elementales.</li> <li>• Plantear afirmaciones válidas con relación al comportamiento de los diferentes tipos de circuitos.</li> </ul> <p>Predecir el comportamiento de un circuito a partir de sus características.</p>	<p><b>Electrodinámica</b></p> <p>Campo eléctrico.  Potencial eléctrico.  Diferencia de potencial.  Capacitancia.  Corriente eléctrica.  Ley de Ohm.  Circuito eléctrico:  Serie y Paralelo)</p>