



## **INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUCRECIO JARAMILLO VÉLEZ**

### **UNIDAD DIDÁCTICA**

ÁREA / ASIGNATURA	PROFESOR	GRADO	PERIODO	AÑO
CIENCIAS N. FÍSICA	LUIS ÁNGEL PIEDRAHITA GÓMEZ	UNDÉCIMO	TRES	2022

#### **1. COMPETENCIAS**

- Uso comprensivo del conocimiento científico.
- Explicación de fenómenos.
- Me aproximo al conocimiento como científico(a) natural.
- Manejo conocimientos propios.

#### **2. INDICADORES DE DESEMPEÑO.**

**Ser:** \*Menciona los fenómenos ondulatorios y sus características.

\*Explica la ocurrencia de movimientos telúricos desde el movimiento ondulatorio al interior de las placas tectónicas.

**Saber:** Explica situaciones de la vida cotidiana a partir de los fenómenos ondulatorios.

**Hacer:** Elabora un instrumento sonoro sencillo en el que se observen algunos fenómenos de las ondas.

#### **3. DESARROLLO METODOLÓGICO Y EVALUATIVO**

<i>INICIO DE LA UNIDAD</i> Julio 5	<i>FECHA DE CIERRE:</i> Septiembre 9	
Tiempo estimado para el trabajo autónomo: 20 horas	Tiempo estimado para el trabajo presencial 30 horas.	

<b>Momentos o fases del proceso</b>		
	<b>Descripción de las actividades</b>	<b>Criterios y formas de evaluación flexible</b>
<b>Fase inicial o exploratoria</b>	<p>-Aplica las leyes y principios del movimiento ondulatorio (ley de reflexión, de refracción y principio de Huygens) para predecir el comportamiento de una onda y los hace visibles en casos prácticos, al incluir cambio de medio de propagación.</p>	<p>-Resolución en el cuaderno de los problemas asignados, los cuales serán valorados en el componente actitudinal.</p> <p>-Talleres sobre el tema propuestos con diferentes tipos de pregunta en la plataforma virtual de classroom y valorados en el componente procedimental.</p> <p>Pruebas tipo test de escogencia múltiple con única respuesta aplicadas mediante el master2000, los cuales se valorarán en el componente cognitivo.</p>
<b>Fase de desarrollo, profundización.</b>	<p><b>Actividad número dos:</b></p> <p>Charlas y explicaciones sobre cada uno de los temas planeados para este período.</p> <p>Explicación aclaratoria mediante ejemplos.</p> <p>Demostraciones y deducciones de las ecuaciones que permiten el planteamiento y resolución de situaciones problemáticas relacionadas con los temas tratados.</p>	<p>-Resolución en el cuaderno de los problemas propuestos en cada unidad desarrollada, la cual será valorada en el componente actitudinal.</p> <p>-Talleres sobre el tema propuestos con diferentes tipos de pregunta en la plataforma virtual de classroom y valorados en el componente procedimental.</p> <p>Pruebas tipo test de escogencia múltiple con única respuesta aplicadas mediante el master2000, los cuales se valorarán en el componente cognitivo.</p>

<p><b>Fase de síntesis expresiva, socialización de aprendizaje</b></p>	<p><b>Actividad número tres:</b></p> <p>-Aplico los conceptos de las ondas y sus fenómenos en la solución de problemas cotidianos.</p> <p>- Reconozco la acústica como una aplicación de la teoría ondulatoria con todas sus propiedades y elementos.</p> <p>-Realizo experimentos sencillos que me llevan a la comprobación de fenómenos físicos observables.</p>	<p>-Resolución en el cuaderno de los problemas propuestos en cada unidad desarrollada en clases presenciales, los cuales serán valorados en el componente actitudinal.</p> <p>-Talleres sobre el tema propuestos con diferentes tipos de pregunta en la plataforma virtual de classroom y valorados en el componente procedimental.</p> <p>Pruebas tipo test de escogencia múltiple con única respuesta aplicadas mediante el master2000, los cuales se valorarán en el componente cognitivo.</p>
--	--	---

#### 4. REFERENCIAS Y FUENTES DE CONSULTA.

- SANTILLANA - HIPERTEXTO FISICA 2
- Física, 6ta Edición - Jerry D. Wilson, Anthony J. Buffa y Bo Lou
- FÍSICA para ciencias e ingeniería Volumen 2. Raymond A. Serway, John W. Jewett, Jr.
- www.youtube.com