



**SOCIEDAD SALESIANA INSPECTORÍA SAN PEDRO CLAVER-BOGOTÁ**  
**PRESENCIA NORTE DE SANTANDER**  
**GESTIÓN ACADÉMICA**

**PLAN DE CLASE**

**CÓDIGO: GA-F04**

**VERSIÓN: 4.0**

**FECHA: 21/01/2020**

**PÁGINA 1 DE 14**

*"Formamos Buenos Cristianos y Honestos Ciudadanos"*

Seleccione con una X la Institución	SALESIANO SAN JUAN BOSCO	X	DIVERSIFICADO DOMINGO SAVIO	
	SALESIANO CESCAL		SALESIANOS DE DON BOSCO	

GRADO	11°	PERIODO	II	Inicia	04	04	2022	Termina	17	06	2022	DIMENSIÓN	PENSAMIENTO CIENTÍFICO
EDUCADOR(ES)													
GUILLERMO ALONSO BECERRA ANGARITA – OSCAR IVÁN GUTIÉRREZ BECERRA												Asesorías y atención a padres de familia	Día HORA: <b>MARTES</b> <b>4:00 P.M. A 7:00 P.M.</b>

**COMPETENCIA**

Identificar las condiciones, las relaciones y las transformaciones de los procesos biológicos, químicos y físicos a partir de las herramientas tecnológicas, para conocer los fenómenos cotidianos mediante la y el uso de las TIC en los encuentros sincrónicos y/o presenciales.

SEMANA	DESEMPEÑOS	EVALUACIÓN (EVIDENCIA DE APRENDIZAJE)		APRENDIZAJES (ESTRUCTURAS DE INFORMACIÓN)		
	DBA	EVIDENCIA	NIVEL DE COMPLEJIDAD	AMBIENTE TEMÁTICO	ACTIVIDADES	N° MP
1-2	SABER 1.32 Analiza cuestiones ambientales actuales, como el calentamiento global, contaminación, tala de bosques y minería, desde una visión sistémica (económica, social, ambiental y cultural).	<p>Explica el fenómeno del calentamiento global, explicando sus causas y proponiendo acciones locales y globales para controlarlo.</p> <p>Reconoce el fenómeno del calentamiento global, reconociendo sus causas y proponiendo acciones locales y globales para controlarlo.</p> <p>Identifica el fenómeno del calentamiento global, identificando sus causas y proponiendo acciones locales y globales para controlarlo.</p> <p>Explica las implicaciones que tiene para Colombia, en los ámbitos social, ambiental y cultural el hecho de ser “un país megadiverso”.</p>	Superior  Alto  Básico	<p><b>Pregunta problematizadora:</b></p> <p>¿Cómo aprovechar la tecnología para conservar la biodiversidad amenazada por el desarrollo económico en Colombia?</p> <p><b>LA PROBLEMÁTICA DE LOS ECOSISTEMAS TERRESTRES EN COLOMBIA</b></p>	<p><b>-FORO- SANTILLANA</b> Desarrollo pregunta problematizadora (socialización)</p> <p><b>-Módulo 2.1 páginas 5</b> ¿Qué está pasando en nuestro país? Pensamiento crítico Hoja de evidencia</p> <p><b>- Glosario de palabras descocidas.</b></p> <p>Registro en hojas de evidencia y/o en el cuaderno.</p> <p>Diario de campo.</p>	2



**SOCIEDAD SALESIANA INSPECTORÍA SAN PEDRO CLAVER-BOGOTÁ**  
**PRESENCIA NORTE DE SANTANDER**  
**GESTIÓN ACADÉMICA**

**PLAN DE CLASE**

**CÓDIGO: GA-F04**

**VERSIÓN: 4.0**

**FECHA: 21/01/2020**

**PÁGINA 2 DE 14**

*"Formamos Buenos Cristianos y Honestos Ciudadanos"*

Seleccione con una X la Institución		SALESIANO SAN JUAN BOSCO	X	DIVERSIFICADO DOMINGO SAVIO	
		SALESIANO CESCAL		SALESIANOS DE DON BOSCO	
3-4	SABER 1.32 Analiza cuestiones ambientales actuales, como el calentamiento global, contaminación, tala de bosques y minería, desde una visión sistémica (económica, social, ambiental y cultural).	Explica las implicaciones que tiene para Colombia, en los ámbitos social, ambiental y cultural el hecho de ser "un país megadiverso".	Superior	<b>Pregunta problematizadora:</b>  ¿Cómo aprovechar la tecnología para conservar la biodiversidad amenazada por el desarrollo económico en Colombia?	-Módulo 2.1 página 6 hasta la página 14 <b>Registro en hojas de evidencia virtual y en el cuaderno.</b>
		Reconoce las implicaciones que tiene para Colombia, en los ámbitos social, ambiental y cultural el hecho de ser "un país megadiverso".	Alto		 
	SER 2.1 Cuida y valora el planeta Tierra como un laboratorio vivo con una historia evolutiva de millones de años.	Identifica las implicaciones que tiene para Colombia, en los ámbitos social, ambiental y cultural el hecho de ser "un país megadiverso".	Básico	<b>LA PROBLEMÁTICA DE LOS ECOSISTEMAS TERRESTRES EN COLOMBIA</b>  <b>Proyecto Transversal:</b> Plan Lector	-Glosario de palabras desconocidas  <b>Registro en hojas de evidencia y/o en el cuaderno.</b> <b>Diario de campo.</b>
5-6	SABER 1.32 Analiza cuestiones ambientales actuales, como el calentamiento global, contaminación, tala de bosques y minería, desde una visión sistémica (económica, social, ambiental y cultural).	Explica con base en evidencias sobre los efectos que tienen algunas actividades humanas (contaminación, minería, ganadería, agricultura, la construcción de carreteras y ciudades, tala de bosques) en la biodiversidad del país.	Superior	<b>Pregunta problematizadora:</b>  ¿Cómo aprovechar la tecnología para conservar la biodiversidad amenazada por el desarrollo económico en Colombia?	- Módulo 2.1 páginas 14 
		Reconoce con base en evidencias sobre los efectos que tienen algunas actividades humanas (contaminación, minería, ganadería, agricultura, la construcción de carreteras y ciudades, tala de bosques) en la biodiversidad	Alto	<b>Prueba Objetiva</b> <b>LA PROBLEMÁTICA DE LOS ECOSISTEMAS TERRESTRES</b>	<b>Metacognición de la Prueba Parcial.</b> 
					<b>Registro en hojas de evidencia y/o en el cuaderno.</b>



**SOCIEDAD SALESIANA INSPECTORÍA SAN PEDRO CLAVER-BOGOTÁ**  
**PRESENCIA NORTE DE SANTANDER**  
**GESTIÓN ACADÉMICA**

**PLAN DE CLASE**


**CÓDIGO: GA-F04**

**VERSIÓN: 4.0**

**FECHA: 21/01/2020**

**PÁGINA 3 DE 14**

*"Formamos Buenos Cristianos y Honestos Ciudadanos"*

Seleccione con una X la Institución		SALESIANO SAN JUAN BOSCO	X	DIVERSIFICADO DOMINGO SAVIO	
		SALESIANO CESCAL		SALESIANOS DE DON BOSCO	
		del país.  Identifica con base en evidencias sobre los efectos que tienen algunas actividades humanas (contaminación, minería, ganadería, agricultura, la construcción de carreteras y ciudades, talade bosques) en la biodiversidad del país.	Básico	<b>EN COLOMBIA</b>  <b>Proyecto Transversal:</b> Aprovechamiento del tiempo libre	Diario de campo.
7-8	SABER 1.32 Analiza cuestiones ambientales actuales, como el calentamiento global, contaminación, tala de bosques y minería, desde una visión sistémica (económica, social, ambiental y cultural).  SABER HACER 3.2. Formula preguntas sobre teorías científicas y establece sus hipótesis con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos.	Explica y propone investigaciones, en las que plantea acciones individuales y colectivas que promuevan el reconocimiento de las especies de su entorno para evitar su tala (plantas), captura y maltrato (animales) con fines de consumo o tráfico ilegal  Reconoce y propone investigaciones, en las que plantea acciones individuales y colectivas que promuevan el reconocimiento de las especies de su entorno para evitar su tala (plantas), captura y maltrato (animales) con fines de consumo o tráfico ilegal  Identifica y propone investigaciones, en las que plantea acciones individuales y colectivas que promuevan el reconocimiento de las especies de su entorno para evitar su tala (plantas), captura y maltrato (animales) con fines de consumo o tráfico ilegal.	Superior          Alto          Básico	<b>Pregunta problematizadora:</b>  ¿Cómo aprovechar la tecnología para conservar la biodiversidad amenazada por el desarrollo económico en Colombia?          <b>Prueba Institucional:</b> Helmer Pardo   <b>Proyecto Transversal:</b> Aprovechamiento del tiempo libre	-Módulo 2.1 páginas 18 <b>Pensamiento crítico</b>  <b>-Glosario de palabras desconocidas</b>    <b>Registro en hojas de evidencia y/o en el cuaderno.</b>  <b>Diario de campo.</b>
9-	SABER 1.32 Analiza				- ¿Qué estamos aprendiendo?

2

1



**SOCIEDAD SALESIANA INSPECTORÍA SAN PEDRO CLAVER-BOGOTÁ**  
**PRESENCIA NORTE DE SANTANDER**  
**GESTIÓN ACADÉMICA**

**PLAN DE CLASE**


**CÓDIGO: GA-F04**

**VERSIÓN: 4.0**

**FECHA: 21/01/2020**

**PÁGINA 4 DE 14**

*"Formamos Buenos Cristianos y Honestos Ciudadanos"*

Seleccione con una X la Institución	SALESIANO SAN JUAN BOSCO		X	DIVERSIFICADO DOMINGO SAVIO	
	SALESIANO CESCAL			SALESIANOS DE DON BOSCO	
10	<p>cuestiones ambientales actuales, como el calentamiento global, contaminación, tala de bosques y minería, desde una visión sistémica (económica, social, ambiental y cultural).</p>	<p>Explica y propone investigaciones, en las que plantea acciones individuales y colectivas que promuevan el reconocimiento de las especies de su entorno para evitar su tala (plantas), captura y maltrato (animales) con fines de consumo o tráfico ilegal</p> <p>Reconoce y propone investigaciones, en las que plantea acciones individuales y colectivas que promuevan el reconocimiento de las especies de su entorno para evitar su tala (plantas), captura y maltrato (animales) con fines de consumo o tráfico ilegal</p> <p>Identifica y propone investigaciones, en las que plantea acciones individuales y colectivas que promuevan el reconocimiento de las especies de su entorno para evitar su tala (plantas), captura y maltrato (animales) con fines de consumo o tráfico ilegal.</p>	<p>Superior</p> <p>Alto</p> <p>Básico</p>	<p><b>Prueba Objetiva: Pleno Santillana</b></p>	<p>Módulo 2.1 página 20 Y 21</p>  <p><b>Registro en hojas de evidencia y/o en el cuaderno.</b></p> <p><b>Diario de campo.</b></p> <p><b>Metacognición prueba institucional.</b></p> <p><b>Revisión de portafolio de desempeño</b></p>
1-2	<p><b>Saber 1.31:</b> Comprende que los diferentes mecanismos de reacción química (oxido-reducción, homólisis, heterólisis y pericíclicas) posibilitan la formación de distintos tipos de compuestos orgánicos.</p> <p><b>Saber hacer 3.8:</b> Relaciona la estructura del carbono</p>	<p>Explica las reacciones químicas entre compuestos orgánicos utilizando fórmulas y ecuaciones químicas y la nomenclatura propuesta por la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC).</p> <p>Representa las reacciones químicas entre compuestos orgánicos utilizando fórmulas y ecuaciones químicas y la nomenclatura propuesta por la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC).</p> <p>Clasifica las reacciones químicas entre</p>	<p>Superior</p> <p>Alto</p>	<p><b>Pregunta problematizadora:</b> ¿Qué alternativas tecnológicas podemos proponer para reemplazar el uso de los hidrocarburos provenientes del petróleo y así disminuir paulatinamente su extracción?</p> <p>Formula esquelética de los radicales más comunes en</p>	<p>Lectura de la pág. 22-23 del libro digitales módulo 2 parte 1, para dar respuesta a la pregunta problematizadora mediante un <b>FORO</b> en Santillana.</p> <p>Conceptualización de hidrocarburos cíclicos pág. 43 módulo 2 parte 1.</p> <p>Mapa conceptual de los hidrocarburos cíclicos alifáticos</p>



**SOCIEDAD SALESIANA INSPECTORÍA SAN PEDRO CLAVER-BOGOTÁ**  
**PRESENCIA NORTE DE SANTANDER**  
**GESTIÓN ACADÉMICA**

**PLAN DE CLASE**



**CÓDIGO: GA-F04**

**VERSIÓN: 4.0**

**FECHA: 21/01/2020**

**PÁGINA 5 DE 14**

*"Formamos Buenos Cristianos y Honestos Ciudadanos"*

Seleccione con una X la Institución	SALESIANO SAN JUAN BOSCO		X	DIVERSIFICADO DOMINGO SAVIO	
	SALESIANO CESCAL			SALESIANOS DE DON BOSCO	
3-4	con la formación de moléculas orgánicas.	compuestos orgánicos utilizando fórmulas y ecuaciones químicas y la nomenclatura propuesta por la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC).	Básico	compuestos orgánicos.  Formula esquelética en química orgánica de hidrocarburos: alcanos, alquenos y alquinos.  Hidrocarburos cíclicos.	pág. 43 módulo 2 parte 1.   Trabajo colaborativo de ejercicios prácticos de la conceptualización de fórmula esquelética del carbono.  <b>Registro en hojas de evidencia y/o en el cuaderno.</b>  <b>Diario de campo.</b>
	<b>Saber 1.31:</b> Comprende que los diferentes mecanismos de reacción química (oxido-reducción, homólisis, heterólisis y pericíclicas) posibilitan la formación de distintos tipos de compuestos orgánicos.  <b>Saber hacer 3.8:</b> Relaciona la estructura del carbono con la formación de moléculas orgánicas.	Explica las reacciones químicas entre compuestos orgánicos utilizando fórmulas y ecuaciones químicas y la nomenclatura propuesta por la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC). Representa las reacciones químicas entre compuestos orgánicos utilizando fórmulas y ecuaciones químicas y la nomenclatura propuesta por la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC).  Clasifica las reacciones químicas entre compuestos orgánicos utilizando fórmulas y ecuaciones químicas y la nomenclatura propuesta por la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC).	Superior          Alto          Básico	<b>Pregunta problematizadora:</b> ¿Cómo es la nomenclatura de hidrocarburos cíclicos alifáticos?  Nomenclatura de hidrocarburos cíclicos alifáticos: Cicloalcanos Cicloalquenos Cicloalquinos.  <b>Proyecto Transversal:</b> Plan Lector	Conceptualización de hidrocarburos cíclicos alifáticos pág. 45 módulo 2 parte 1.  Lectura de la guía (descargar) de hidrocarburos cíclicos página pág. 45 módulo 2 parte 1.   Trabajo colaborativo de ejercicios prácticos de la conceptualización de hidrocarburos cíclicos alifáticos.  Consulta <b>APRENDE A APRENDER</b> pág. 44 módulo 2 parte 1.  <b>Registro en hojas de evidencia y/o en el cuaderno.</b>  <b>Diario de campo.</b>



**SOCIEDAD SALESIANA INSPECTORÍA SAN PEDRO CLAVER-BOGOTÁ**  
**PRESENCIA NORTE DE SANTANDER**  
**GESTIÓN ACADÉMICA**

**PLAN DE CLASE**

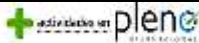


**CÓDIGO: GA-F04**

**VERSIÓN: 4.0**

**FECHA: 21/01/2020**

**PÁGINA 6 DE 14**

*"Formamos Buenos Cristianos y Honestos Ciudadanos"*

Seleccione con una X la Institución		SALESIANO SAN JUAN BOSCO	X	DIVERSIFICADO DOMINGO SAVIO		
		SALESIANO CESCAL		SALESIANOS DE DON BOSCO		
5-6	<p><b>Saber 1.31:</b> Comprende que los diferentes mecanismos de reacción química (oxido-reducción, homólisis, heterólisis y pericíclicas) posibilitan la formación de distintos tipos de compuestos orgánicos.</p> <p><b>Saber hacer 3.8:</b> Relaciona la estructura del carbono con la formación de moléculas orgánicas.</p>	<p>Explica las reacciones químicas entre compuestos orgánicos utilizando fórmulas y ecuaciones químicas y la nomenclatura propuesta por la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC).</p> <p>Representa las reacciones químicas entre compuestos orgánicos utilizando fórmulas y ecuaciones químicas y la nomenclatura propuesta por la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC).</p> <p>Clasifica las reacciones químicas entre compuestos orgánicos utilizando fórmulas y ecuaciones químicas y la nomenclatura propuesta por la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC).</p>	<p>Superior</p> <p>Alto</p> <p>Básico</p>	<p><b>Pregunta problematizadora:</b> ¿Cuál es la relación del benceno en los hidrocarburos aromáticos?</p> <p>Hidrocarburos aromáticos</p> <p><b>Prueba Objetiva</b> Fórmula esquelética del carbono. Hidrocarburos cíclicos alifáticos y aromáticos.</p> <p><b>Proyecto Transversal:</b> Aprovechamiento del tiempo libre</p>	<div></div> <p>Conceptualización de hidrocarburos aromáticos pág. 47 módulo 2 parte 1.</p> <div></div> <p>Trabajo colaborativo de ejercicios prácticos de la conceptualización de hidrocarburos aromáticos.</p> <div></div> <p><b>Registro en hojas de evidencia y/o en el cuaderno.</b></p> <p><b>Diario de campo.</b></p>	6
7-8	<p><b>Saber 1.31:</b> Comprende que los diferentes mecanismos de reacción química (oxido-reducción, homólisis, heterólisis y pericíclicas) posibilitan la formación de distintos tipos de compuestos orgánicos.</p> <p><b>Saber hacer 3.7</b> Clasifica</p>	<p>Explica las reacciones químicas entre compuestos orgánicos utilizando fórmulas y ecuaciones químicas y la nomenclatura propuesta por la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC).</p> <p>Representa las reacciones químicas entre compuestos orgánicos utilizando fórmulas y ecuaciones químicas y la nomenclatura propuesta por la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC).</p>	<p>Superior</p> <p>Alto</p>	<p><b>Pregunta problematizadora:</b> ¿Cuál es la relación del benceno en los hidrocarburos aromáticos?</p> <p>Hidrocarburos aromáticos Nomenclatura de hidrocarburos aromáticos. Nombres triviales.</p>	<p>Conceptualización de hidrocarburos aromáticos pág. 47 módulo 2 parte 1.</p> <p>Actividad Nomenclatura de aromáticos pág. 47 módulo 2 parte 1.</p> <p>Noticia y vocabulario científico.</p>	6



**SOCIEDAD SALESIANA INSPECTORÍA SAN PEDRO CLAVER-BOGOTÁ**  
**PRESENCIA NORTE DE SANTANDER**  
**GESTIÓN ACADÉMICA**

**PLAN DE CLASE**




**CÓDIGO: GA-F04**

**VERSIÓN: 4.0**

**FECHA: 21/01/2020**

**PÁGINA 7 DE 14**

*"Formamos Buenos Cristianos y Honestos Ciudadanos"*

Seleccione con una X la Institución	SALESIANO SAN JUAN BOSCO		X	DIVERSIFICADO DOMINGO SAVIO	
	SALESIANO CESCAL			SALESIANOS DE DON BOSCO	
las normas de material de laboratorio y hace reconocimiento de material y equipos.	Clasifica las reacciones químicas entre compuestos orgánicos utilizando fórmulas y ecuaciones químicas y la nomenclatura propuesta por la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC).		Básico	Maker: ¿Cómo se puede desintegrar el icopor?  <b>Prueba Institucional:</b> Helmer Pardo  <b>Proyecto Transversal:</b> Aprovechamiento del tiempo libre	 Trabajo colaborativo de ejercicios prácticos de la conceptualización de hidrocarburos aromáticos.  <b>MAKER:</b> ¿Cómo se puede desintegrar el icopor?  <b>Registro en hojas de evidencia y/o en el cuaderno.</b> <b>Diario de campo.</b>
<b>9-10</b> <b>Saber 1.31:</b> Comprende que los diferentes mecanismos de reacción química (oxido-reducción, homólisis, heterólisis y pericíclicas) posibilitan la formación de distintos tipos de compuestos orgánicos.  <b>Ser 2.6</b> Escucha activamente a sus compañeros y compañeras, reconoce otros puntos de vista, los compara con los propios y puede modificar lo que piensa ante argumentos más sólidos.	Explica las reacciones químicas entre compuestos orgánicos utilizando fórmulas y ecuaciones químicas y la nomenclatura propuesta por la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC). Representa las reacciones químicas entre compuestos orgánicos utilizando fórmulas y ecuaciones químicas y la nomenclatura propuesta por la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC).  Clasifica las reacciones químicas entre compuestos orgánicos utilizando fórmulas y ecuaciones químicas y la nomenclatura propuesta por la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC).		Superior          Alto       Básico	<b>Proyecto Transversal:</b> Estilos de vida saludable.  <b>Proyecto Design For Change:</b> Cuidado de la casa común  <b>Formato de Autoevaluación Estudiantil.</b>  <b>Consenso de notas.</b>	<b>Metacognición prueba institucional.</b>  <b>Revisión de portafolio de desempeño</b>  <b>Registro en hojas de evidencia y/o en el cuaderno.</b>  <b>Diario de campo.</b>





**SOCIEDAD SALESIANA INSPECTORÍA SAN PEDRO CLAVER-BOGOTÁ**  
**PRESENCIA NORTE DE SANTANDER**  
**GESTIÓN ACADÉMICA**

**PLAN DE CLASE**



**CÓDIGO: GA-F04**

**VERSIÓN: 4.0**

**FECHA: 21/01/2020**

**PÁGINA 8 DE 14**

*"Formamos Buenos Cristianos y Honestos Ciudadanos"*

Seleccione con una X la Institución		SALESIANO SAN JUAN BOSCO	X	DIVERSIFICADO DOMINGO SAVIO		
		SALESIANO CESCAL		SALESIANOS DE DON BOSCO		
1-2	<b>Saber 1.30</b> Comprende la naturaleza de la propagación del sonido y de la luz como fenómenos ondulatorios (ondas mecánicas y electromagnéticas, respectivamente).  <b>Saber hacer 3.21</b> Describe las propiedades de las ondas en los fenómenos sonoros.	Explica las ondas de luz y sonido según el medio de propagación (mecánicas y electromagnéticas) y la dirección de la oscilación (longitudinales y transversales).	Superior	<b>Pregunta problematizadora:</b> ¿De qué manera la emisión de ondas favorece las actividades humanas? Solución de problemas de ondas.  Ondas sísmicas – Investigación.	Foro en Santillana de la pregunta problematizadora.  <b>Registro en hojas de evidencia y/o en el cuaderno.</b>  <b>Diario de campo.</b>	6
		Clasifica las ondas de luz y sonido según el medio de propagación (mecánicas y electromagnéticas) y la dirección de la oscilación (longitudinales y transversales).	Alto			
		Identifica las ondas de luz y sonido según el medio de propagación (mecánicas y electromagnéticas) y la dirección de la oscilación (longitudinales y transversales).	Básico			
3-4	<b>Saber 1.30</b> Comprende la naturaleza de la propagación del sonido y de la luz como fenómenos ondulatorios (ondas mecánicas y electromagnéticas, respectivamente).  <b>Saber hacer 3.21</b> Describe las propiedades de las ondas en los fenómenos sonoros.	Explica las ondas de luz y sonido según el medio de propagación (mecánicas y electromagnéticas) y la dirección de la oscilación (longitudinales y transversales).	Superior	<b>Pregunta problematizadora:</b> ¿De qué manera la emisión de ondas favorece las actividades humanas?  <b>Prueba Objetiva 1: Formato institucional de diapositivas.</b>  Tipos de ondas según el material en el que se propagan: onda mecánica, ondas electromagnéticas, ondas gravitacionales.	Conceptualización tipos de ondas: módulo 1.2 págs. 86-87-92.   Trabajo colaborativo virtual – Prueba Objetiva 1 Exposiciones de los tipos de ondas.  Ejercicio formas de propagación de una onda módulo 1.2 pág. 87.   <b>pleno</b>  <b>Registro en hojas de evidencia y/o en el cuaderno.</b>	
		Clasifica las ondas de luz y sonido según el medio de propagación (mecánicas y electromagnéticas) y la dirección de la oscilación (longitudinales y transversales).	Alto			
		Identifica las ondas de luz y sonido según el medio de propagación (mecánicas y electromagnéticas) y la dirección de la oscilación (longitudinales y transversales).	Básico			





**SOCIEDAD SALESIANA INSPECTORÍA SAN PEDRO CLAVER-BOGOTÁ**  
**PRESENCIA NORTE DE SANTANDER**  
**GESTIÓN ACADÉMICA**

**PLAN DE CLASE**


**CÓDIGO: GA-F04**

**VERSIÓN: 4.0**

**FECHA: 21/01/2020**

**PÁGINA 9 DE 14**

*"Formamos Buenos Cristianos y Honestos Ciudadanos"*

Seleccione con una X la Institución		SALESIANO SAN JUAN BOSCO		X	DIVERSIFICADO DOMINGO SAVIO		
		SALESIANO CESCAL			SALESIANOS DE DON BOSCO		
					Tipos de ondas según el medio en el que se propagan: ondas estacionarias y ondas viajera.  Tipos de ondas según su dirección de propagación: ondas transversales, ondas longitudinales.  Fenómenos ondulatorios en las telecomunicaciones.  <b>Proyecto Transversal:</b> Plan Lector	<b>Diario de campo.</b>	
5-6	<b>Saber 1.30</b> Comprende la naturaleza de la propagación del sonido y de la luz como fenómenos ondulatorios (ondas mecánicas y electromagnéticas, respectivamente).  <b>Saber hacer 3.21</b> Describe las propiedades de las ondas en los fenómenos sonoros.	Explica las ondas de luz y sonido según el medio de propagación (mecánicas y electromagnéticas) y la dirección de la oscilación (longitudinales y transversales).  Clasifica las ondas de luz y sonido según el medio de propagación (mecánicas y electromagnéticas) y la dirección de la oscilación (longitudinales y transversales).  Identifica las ondas de luz y sonido según el medio de propagación (mecánicas y electromagnéticas) y la dirección de la oscilación (longitudinales y transversales).	Superior   Alto      Básico	<b>Pregunta problematizadora:</b> ¿Cómo puede ser útil la recepción de ondas sonoras para caracterizar las especies que viven en un ecosistema?  Ruta de aprendizaje plataforma Pixarron.  La captación del sonido: un reto para la inteligencia artificial.  <b>Prueba Objetiva 2 – Pleno Santillana</b>	Pensamiento crítico pág. 87 módulo 1.2.  Foro en Santillana de la pregunta problematizadora.  Conceptualización La captación del sonido: un reto para la inteligencia artificial – módulo 2.2 pág. 52-53.  Trabajo colaborativo de actividades o ejercicios prácticos de la conceptualización – formato guía y/o taller.	6	



**SOCIEDAD SALESIANA INSPECTORÍA SAN PEDRO CLAVER-BOGOTÁ**  
**PRESENCIA NORTE DE SANTANDER**  
**GESTIÓN ACADÉMICA**

**PLAN DE CLASE**




**CÓDIGO: GA-F04**

**VERSIÓN: 4.0**

**FECHA: 21/01/2020**

**PÁGINA 10 DE 14**

*"Formamos Buenos Cristianos y Honestos Ciudadanos"*

Seleccione con una X la Institución		SALESIANO SAN JUAN BOSCO	X	DIVERSIFICADO DOMINGO SAVIO	
		SALESIANO CESCAL		SALESIANOS DE DON BOSCO	
				Problemas de ondas La captación del sonido.  <b>Proyecto Transversal:</b> Aprovechamiento del tiempo libre	<b>Registro en hojas de evidencia y/o en el cuaderno.</b>  <b>Diario de campo.</b>  <b>Metacognición de la Prueba Parcial.</b>
7-8	<p><b>Saber 1.30</b> Comprende la naturaleza de la propagación del sonido y de la luz como fenómenos ondulatorios (ondas mecánicas y electromagnéticas, respectivamente).</p> <p><b>Saber hacer 3.7</b> Clasifica las normas de material de laboratorio y hace reconocimiento de material y equipos.</p>	<p>Explica las ondas de luz y sonido según el medio de propagación (mecánicas y electromagnéticas) y la dirección de la oscilación (longitudinales y transversales).</p> <p>Clasifica las ondas de luz y sonido según el medio de propagación (mecánicas y electromagnéticas) y la dirección de la oscilación (longitudinales y transversales).</p> <p>Identifica las ondas de luz y sonido según el medio de propagación (mecánicas y electromagnéticas) y la dirección de la oscilación (longitudinales y transversales).</p>	<p>Superior</p> <p>Alto</p> <p>Básico</p>	<p><b>Pregunta problematizadora:</b> ¿Cómo puede ser útil la recepción de ondas sonoras para caracterizar las especies que viven en un ecosistema? Maker: ¿Cómo se consume una vela?</p> <p>La naturaleza del sonido y su relación con la propagación.</p> <p><b>Prueba Institucional:</b> Helmer Pardo</p> <p><b>Proyecto Transversal:</b> Aprovechamiento del tiempo libre</p>	<p>Conceptualización La naturaleza del sonido y su relación con la propagación – módulo 2.2 pág. 54.</p> <p> <b>MAKER:</b> ¿Cómo se consume una vela?</p> <p> <b>pleno</b></p> <p> Trabajo colaborativo de actividades o ejercicios prácticos de la conceptualización – formato guía y/o taller.</p> <p><b>Registro en hojas de evidencia y/o en el cuaderno.</b> <b>Diario de campo.</b></p>
9-10	<p><b>Saber 1.30</b> Comprende la naturaleza de la propagación del sonido y de la luz como fenómenos ondulatorios (ondas mecánicas y electromagnéticas, respectivamente).</p>	<p>Explica las ondas de luz y sonido según el medio de propagación (mecánicas y electromagnéticas) y la dirección de la oscilación (longitudinales y transversales).</p> <p>Clasifica las ondas de luz y sonido según el medio de propagación (mecánicas y electromagnéticas) y la dirección de la oscilación (longitudinales y transversales).</p>	<p>Superior</p>	<p><b>Proyecto Transversal:</b> Estilos de vida saludable.</p> <p><b>Proyecto Design For Change:</b> Cuidado de la casa</p>	<p><b>Metacognición prueba institucional.</b></p> <p><b>Revisión de portafolio de desempeño</b></p>



**SOCIEDAD SALESIANA INSPECTORÍA SAN PEDRO CLAVER-BOGOTÁ**  
**PRESENCIA NORTE DE SANTANDER**  
**GESTIÓN ACADÉMICA**

**PLAN DE CLASE**

**CÓDIGO: GA-F04**

**VERSIÓN: 4.0**

**FECHA: 21/01/2020**

**PÁGINA 11 DE 14**

*"Formamos Buenos Cristianos y Honestos Ciudadanos"*

Seleccione con una X la Institución	SALESIANO SAN JUAN BOSCO		X	DIVERSIFICADO DOMINGO SAVIO	
	SALESIANO CESCAL			SALESIANOS DE DON BOSCO	
	electromagnéticas, respectivamente).	medio de propagación (mecánicas y electromagnéticas) y la dirección de la oscilación (longitudinales y transversales).  Identifica las ondas de luz y sonido según el medio de propagación (mecánicas y electromagnéticas) y la dirección de la oscilación (longitudinales y transversales).	Alto       Básico	común  <b>Formato de Autoevaluación Estudiantil.</b>  <b>Consenso de notas.</b>	<b>Registro en hojas de evidencia y/o en el cuaderno.</b>  <b>Diario de campo.</b> .
1-2	<b>Saber 1-23</b> Relaciona el desarrollo tecnológico con los avances en la ciencia, técnica, las matemáticas y otras disciplinas.  <b>Saber hacer 3.25</b> Explica los propósitos de la ciencia y de la tecnología y su mutua interdependencia.	Emplea y aplica correctamente los instrumentos tecnológicos de su entorno inmediato de acuerdo con la función tecnológica propia de cada uno de ellos, elabora proyectos colaborativos y los demuestra, empleando medios tecnológicos e informáticos.  Utiliza los instrumentos tecnológicos de su entorno inmediato de acuerdo con la función tecnológica propia de cada uno de ellos, sistematiza la información en la elaboración de proyectos tecnológicos e informáticos.  Conoce los instrumentos tecnológicos de su entorno inmediato de acuerdo con la función tecnológica propia de cada uno de ellos, reflexiona sobre el impacto de la tecnología y la informática en el medio.	Superior       Alto       Básico	<b>Pregunta problematizadora:</b> ¿Cuál es la importancia y aplicación de las herramientas ofimáticas en la dimensión laboral?  -Herramientas Ofimáticas	<b>Taller práctico</b> en la sala de sistemas implementando las herramientas ofimáticas.  <b>Registro en hojas de evidencia virtual.</b>  <b>Entrega de actividades por la plataforma de Microsoft Teams.</b>  <b>Diario de campo virtual.</b>  
3-	<b>Saber 1-23</b> Relaciona el	Emplea y aplica correctamente los	Superior	<b>Pregunta</b>	2



**SOCIEDAD SALESIANA INSPECTORÍA SAN PEDRO CLAVER-BOGOTÁ**  
**PRESENCIA NORTE DE SANTANDER**  
**GESTIÓN ACADÉMICA**

**PLAN DE CLASE**


**CÓDIGO: GA-F04**

**VERSIÓN: 4.0**

**FECHA: 21/01/2020**

**PÁGINA 12 DE 14**

*"Formamos Buenos Cristianos y Honestos Ciudadanos"*

Seleccione con una X la Institución	SALESIANO SAN JUAN BOSCO		X	DIVERSIFICADO DOMINGO SAVIO	
	SALESIANO CESCAL			SALESIANOS DE DON BOSCO	
4	desarrollo tecnológico con los avances en la ciencia, técnica, las matemáticas y otras disciplinas.  <b>Saber hacer 3.25</b> Explica los propósitos de la ciencia y de la tecnología y su mutua interdependencia.	instrumentos tecnológicos de su entorno inmediato de acuerdo con la función tecnológica propia de cada uno de ellos, elabora proyectos colaborativos y los demuestra, empleando medios tecnológicos e informáticos.  Utiliza los instrumentos tecnológicos de su entorno inmediato de acuerdo con la función tecnológica propia de cada uno de ellos, sistematiza la información en la elaboración de proyectos tecnológicos e informáticos.  Conoce los instrumentos tecnológicos de su entorno inmediato de acuerdo con la función tecnológica propia de cada uno de ellos, reflexiona sobre el impacto de la tecnología y la informática en el medio.	Alto          Básico	<b>problematizadora:</b> ¿Cuál es la importancia y aplicación de las herramientas ofimáticas en la dimensión laboral?  -Herramientas Ofimáticas  <b>Proyecto Transversal:</b> Plan Lector	Taller práctico en la sala de sistemas implementando las herramientas ofimáticas.  <b>Registro en hojas de evidencia virtual.</b>  <b>Entrega de actividades por la plataforma de Microsoft Teams.</b>  <b>Diario de campo virtual.</b>  
5-6	<b>Saber 1-23</b> Relaciona el desarrollo tecnológico con los avances en la ciencia, técnica, las matemáticas y otras disciplinas.  <b>Saber hacer 3.25</b> Explica los propósitos de la ciencia y de la tecnología y su mutua interdependencia.	Emplea y aplica correctamente los instrumentos tecnológicos de su entorno inmediato de acuerdo con la función tecnológica propia de cada uno de ellos, elabora proyectos colaborativos y los demuestra, empleando medios tecnológicos e informáticos.  Utiliza los instrumentos tecnológicos de su entorno inmediato de acuerdo con la función tecnológica propia de cada uno de ellos, sistematiza la información en la elaboración de proyectos tecnológicos e informáticos.	Superior          Alto	<b>Pregunta problematizadora:</b> ¿Cuál es la importancia y aplicación de las herramientas ofimáticas en la dimensión laboral?  -Herramientas Ofimáticas  <b>Prueba Objetiva: Pleno – Santillana</b>  <b>Proyecto Transversal:</b>	Taller práctico en la sala de sistemas implementando las herramientas ofimáticas.  <b>Registro en hojas de evidencia virtual.</b>  <b>Entrega de actividades por la plataforma de Microsoft Teams.</b>  <b>Diario de campo virtual.</b>



**SOCIEDAD SALESIANA INSPECTORÍA SAN PEDRO CLAVER-BOGOTÁ**  
**PRESENCIA NORTE DE SANTANDER**  
**GESTIÓN ACADÉMICA**

**PLAN DE CLASE**



**CÓDIGO: GA-F04**

**VERSIÓN: 4.0**

**FECHA: 21/01/2020**

**PÁGINA 13 DE 14**

*"Formamos Buenos Cristianos y Honestos Ciudadanos"*

Seleccione con una X la Institución		SALESIANO SAN JUAN BOSCO	X	DIVERSIFICADO DOMINGO SAVIO		
		SALESIANO CESCAL		SALESIANOS DE DON BOSCO		
		Conoce los instrumentos tecnológicos de su entorno inmediato de acuerdo con la función tecnológica propia de cada uno de ellos, reflexiona sobre el impacto de la tecnología y la informática en el medio.	Básico	Aprovechamiento del tiempo libre		
7-8	<b>Saber 1-23</b> Relaciona el desarrollo tecnológico con los avances en la ciencia, técnica, las matemáticas y otras disciplinas.  <b>Ser 2.4</b> Reconoce la importancia de realizar un buen manejo de las TIC para expresar sus ideas de manera clara y dinámica.	Emplea y aplica correctamente los instrumentos tecnológicos de su entorno inmediato de acuerdo con la función tecnológica propia de cada uno de ellos, elabora proyectos colaborativos y los demuestra, empleando medios tecnológicos e informáticos.	Superior	<b>Pregunta problematizadora:</b> ¿Cuál es la importancia y aplicación de las herramientas ofimáticas en la dimensión laboral?	Taller práctico en la sala de sistemas implementando las herramientas ofimáticas.	2
		Utiliza los instrumentos tecnológicos de su entorno inmediato de acuerdo con la función tecnológica propia de cada uno de ellos, sistematiza la información en la elaboración de proyectos tecnológicos e informáticos.	Alto	-Herramientas Ofimáticas  <b>Prueba Institucional:</b> <b>Helmer Pardo</b>	<b>Registro en hojas de evidencia virtual.</b>  <b>Entrega de actividades por la plataforma de Microsoft Teams.</b>  <b>Diario de campo virtual.</b>	
		Conoce los instrumentos tecnológicos de su entorno inmediato de acuerdo con la función tecnológica propia de cada uno de ellos, reflexiona sobre el impacto de la tecnología y la informática en el medio.	Básico	<b>Proyecto Transversal:</b> Educación y seguridad vial  		
9-10	<b>Saber 1-23</b> Relaciona el desarrollo tecnológico con los avances en la ciencia, técnica, las matemáticas y otras disciplinas.  <b>Ser 2.4</b> Reconoce la importancia de realizar un	Emplea y aplica correctamente los instrumentos tecnológicos de su entorno inmediato de acuerdo con la función tecnológica propia de cada uno de ellos, elabora proyectos colaborativos y los demuestra, empleando medios tecnológicos e informáticos.	Superior	<b>Pregunta problematizadora:</b> ¿Cuál es la importancia y aplicación de las herramientas ofimáticas en la dimensión laboral?	Taller práctico en la sala de sistemas implementando las herramientas ofimáticas.	2
			Alto	-Herramientas Ofimáticas	<b>Registro en hojas de evidencia virtual.</b>	



**SOCIEDAD SALESIANA INSPECTORÍA SAN PEDRO CLAVER-BOGOTÁ**  
**PRESENCIA NORTE DE SANTANDER**  
**GESTIÓN ACADÉMICA**

**PLAN DE CLASE**

**CÓDIGO: GA-F04**


**VERSIÓN: 4.0**

**FECHA: 21/01/2020**

**PÁGINA 14 DE 14**

*"Formamos Buenos Cristianos y Honestos Ciudadanos"*

Seleccione con una X la Institución	SALESIANO SAN JUAN BOSCO	X	DIVERSIFICADO DOMINGO SAVIO	
	SALESIANO CESCAL		SALESIANOS DE DON BOSCO	

buen manejo de las TIC para expresar sus ideas de manera clara y dinámica.	Utiliza los instrumentos tecnológicos de su entorno inmediato de acuerdo con la función tecnológica propia de cada uno de ellos, sistematiza la información en la elaboración de proyectos tecnológicos e informáticos.  Conoce los instrumentos tecnológicos de su entorno inmediato de acuerdo con la función tecnológica propia de cada uno de ellos, reflexiona sobre el impacto de la tecnología y la informática en el medio.	Básico	<b>Proyecto Transversal:</b> Estilos de vida saludable.  <b>Proyecto Design For Change:</b> Cuidado de la casa común <b>Formato de Autoevaluación Estudiantil.</b> <b>Consenso de notas.</b>	<b>Entrega de actividades por la plataforma de Microsoft Teams.</b>  <b>Diario de campo virtual.</b> 	
--	---	--------	---	---	--

**OBSERVACIONES**

**OBSERVACIONES**

1. Mantener el portafolio en orden.
2. Presentar las actividades con calidad de ejecución y a tiempo.
3. Estudiar para las pruebas parciales e institucionales.
4. La propuesta DESING FOR CHANGE se desarrollará según el horario escolar y las indicaciones del docente.
5. El Plan de Clase puede estar sujeto a cambios que se puedan presentar por alguna situación o circunstancia especial durante la validez del mismo.
6. En caso de trabajar en el modelo de alternancia, se les brindarán a los estudiantes diferentes herramientas tecnológicas, que le permitan el libre desarrollo de las actividades tanto en la presencialidad como en la virtualidad.

Elaborado Por	Revisado por	Aprobado Por
<b>Nombre: GUILLERMO ALONSO BECERRA ANGARITA – OSCAR IVÁN GUTIÉRREZ BECERRA</b>	<b>Nombre: OSCAR IVÁN GUTIÉRREZ BECERRA</b>	<b>Nombre: MARIA ELENA SILVA JAIMES</b>
<b>Cargo: DOCENTE</b>	<b>Cargo: JEFE DE DIMENSIÓN</b>	<b>Cargo: COORDINADORA ACADÉMICA</b>
<b>Fecha: 25-03-2022</b>	<b>Fecha: 28-03-2022</b>	<b>Fecha: 01-04-2022</b>