



## Institución Educativa EL ROSARIO DE BELLO



### PLANEACIÓN SEMANAL 2022

<b>Área:</b>	CIENCIAS NATURALES	<b>Asignatura:</b>	PROCESOS BIOLÓGICOS
<b>Periodo:</b>	PRIMERO.	<b>Grado:</b>	SEXTO
<b>Fecha inicio:</b>	ENERO 17	<b>Fecha final:</b>	MARZO 25
<b>Docente:</b>	FRANCISCO MONTOYA	<b>Intensidad Horaria semanal:</b>	4 H.

**PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:** ¿Cómo son los principales procesos vitales de la célula?

**COMPETENCIAS:** Posee toda la información relevante respecto a características esenciales de los seres vivos, su funcionalidad estructural, y formula criterios teóricos de sus funciones vitales.

**ESTANDARES BÁSICOS:** Explico la diversidad biológica como consecuencia de cambios ambientales, genéticos y de relaciones dinámicas dentro de los ecosistemas.

-Relaciona la estructura de las moléculas orgánicas e inorgánicas con sus propiedades físicas y químicas y su capacidad de cambio químico.

-Identifica aplicaciones comerciales e industriales del transporte de energía y de las interacciones de la materia.

Semana	Asignatura	Referente temático	Actividades	Recursos	Acciones evaluativas	Indicadores de desempeño
<b>1</b>  17 a 21 enero	<b>BIOLOGIA</b>	<p>Teorías que explican el origen del universo, del sistema solar y de la tierra.</p> <p>Conformación de los seres vivos: la célula.</p> <p>Los seres vivos:</p> <p>Características, algunas de sus funciones (se alimentan, respiran, se mueven)</p> <p>El transporte de sustancias en la célula.</p> <p>El proceso de división celular.</p> <p>Obtención de energía en los seres vivos</p> <p>La nutrición en los seres autótrofos.</p> <p>La nutrición en los humanos.</p>	<p>Iniciamos con la socialización de la metodología de trabajo y los criterios de evaluación, al final se explica el plan de área.</p>	<p>Video Beam.</p> <p>Aula de clase.</p> <p>Fichero memográfico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plataformas virtuales.</li> <li>• Instructivo de la bitácora del proyecto científico.</li> <li>• Instructivo de los laboratorios.</li> </ul>		<p><b>INTERPRETATIVA:</b> Clasifica seres vivos y no vivos según sus características particulares. Reconoce la estructura externa de los animales y sus formas de alimentación, locomoción, reproducción.</p> <p><b>ARGUMENTATIVA:</b> Comprueba semejanzas y diferencias de los seres vivos de su entorno diferenciando los seres vivos de los no vivos.</p> <p><b>PROPOSITIVA:</b> Formula teorías específicas de</p>

Semana	Asignatura	Referente temático	Actividades	Acciones evaluativas
<b>2</b> 24 a 28 enero	BIOLOGIA	Teorías que explican el origen del universo, del sistema solar y de la tierra: el Big Bang, universo pulsante, universo estacionario. Origen del sistema solar: hipótesis nebular, planetesimal, colisional y origen del planeta Tierra. Paginas 10, 11, 12.	Explicación y realización de diagramas y mapas conceptuales. Se desarrollan competencias sobre el tema. Paginas 14 y 15.	<b>Quiz semanal del tema. Desarrollo de competencias.</b>
<b>3</b> 31 enero a 4 febrero	BIOLOGIA	Teorías que explican el origen de la vida: el fijismo, la generación espontánea, la teoría bioquímica y la teoría endosimbiótica. Paginas 16, 17, 18.	Explicación y realización de diagramas y mapas conceptuales. Desarrollo de competencias. Paginas 20 y 21.	<b>Quiz semanal del tema. Se califica desarrollo de competencias.</b>
<b>4</b> 7 a 11 febrero	BIOLOGIA	<b>Conformación celular de los seres vivos: la teoría celular; según su tamaño y forma, según el tipo de nutrición; según la cantidad de células. Paginas 22, 23 y 24.</b>	<b>Explicación de la teoría celular. Realización de diagramas explicativos. Desarrollo de competencias. Paginas 26 y 27.</b>	<b>Quiz semanal del tema. Se califica desarrollo de competencias.</b>
<b>5</b> 14 a 18 febrero	BIOLOGIA	<b>Como es una célula eucariota: la membrana plasmática, el núcleo, el citoplasma y los organelos celulares: los ribosomas, el retículo endoplasmático, el aparato de Golgi, las vacuolas y vesículas, los cloroplastos, las mitocondrias, la pared celular y el citoesqueleto. Paginas 28, 29, 30.</b>	<b>Análisis biológico de la estructura interna de una célula eucariota con todos sus elementos. Se realizan dibujos de cada una de las estructuras. Se desarrollan competencias. Pag. 32 y 33.</b>	<b>Quiz semanal del tema. Se califica desarrollo de competencias. Evaluación de competencias pag 34 y 35.</b>
<b>6</b> 21 a 25	BIOLOGIA	<b>El transporte de sustancias en la célula: gradiente de concentración; transporte</b>	<b>Se explican los distintos tipos de transporte activo y</b>	<b>Quiz semanal del tema. Se califica desarrollo</b>

comportamiento de los seres vivos a partir de sus funciones vitales esenciales..

febrero		pasivo y transporte activo; la endocitosis y la exocitosis. Paginas 36, 37y 38.	pasivo, como actúa el gradiente de concentración en cada caso, como responde la célula en cada transporte, y se desarrollan las competencias. Paginas 40 y 41.		de competencias.	
<b>Semana</b>	<b>Asignatura</b>	<b>Referente temático</b>	<b>Actividades</b>		<b>Acciones evaluativas</b>	
<b>7</b> 28 febrero a 4 marzo	BIOLOGIA	Los niveles de organización celular: Niveles de organización en organismos multicelulares en los animales y en los vegetales. Paginas 42, 43 y 44.	Se explica cada nivel de organización superior, en multicelulares. Se analizan cuadros explicativos del libro guía. Se desarrollan competencias. pag. 46 y 47.		Quiz semanal del tema. Se califica desarrollo de competencias.	
<b>Semana</b>	<b>Asignatura</b>	<b>Referente temático</b>	<b>Actividades</b>		<b>Acciones evaluativas</b>	
<b>8</b> 7 a 11 marzo	BIOLOGIA	El proceso de división celular: fisión binaria; el ciclo celular eucariota. La mitosis y la meiosis. Paginas 48, 49 y 50.	Explicación del proceso de división celular. Se explica la mitosis y sus cuatro fases y la meiosis con sus 4 fases. Se realizan los respectivos dibujos. Se desarrollan competencias. Pag. 52 y 53.		Quiz semanal del tema. Se califica desarrollo de competencias. Evaluación de competencias, pag. 54 y 55	
<b>Semana</b>	<b>Asignatura</b>	<b>Referente temático</b>	<b>Actividades</b>		<b>Acciones evaluativas</b>	
<b>9</b> 14 a 18 marzo	BIOLOGIA	Clasificación de los seres vivos: agrupación por grados o categorías. Criterios de clasificación: fisiológicos, morfológicos, citológicos, bioquímicos, genéticos. Se aplica la evaluación final de periodo y una práctica de laboratorio. Paginas 56, 57, 58.	Se analiza el sistema de clasificación actual de los seres vivos, por dominios y según criterios especiales. Se analizan los cuadros explicativos y se desarrollan competencias del tema. Pag. 60 y 61. Se realiza la evaluación de periodo. Y se		Evaluación de periodo. Laboratorio químico.	

Semana	Asignatura	Referente temático	desarrolla laboratorio	Acciones evaluativas
<b>10</b> 21 a 25 marzo	BIOLOGIA	Como los seres vivos obtienen la energía: en organismos autótrofos y heterótrofos; formas de respiración celular: aerobia y anaerobia. El proceso de Fotosíntesis. Paginas. Pag. 78, 79 y 80.	Se explica la manera como los seres vivos obtienen su energía a través de su nutrición, y de su respiración. Se explica el proceso de fotosíntesis. Se socializa la prueba final de periodo. Pag. 82 y 83.	Quiz semanal del tema. Se califica desarrollo de competencias. Ajuste de notas al sistema.

### OBSERVACIONES:

Durante el primer periodo semana a semana se hará una actividad de retroalimentación del tema o los temas que de los dos grados anteriores se deben reforzar o profundizar para cumplir con los Derechos Básicos de Aprendizaje. (DBA)

### CRITERIOS DE EVALUACION

ACTIVIDADES DE PROCESO 40 %							ACTIVIDADES EVALUATIVAS 25 %			ACTITUDINAL 10 %		EVALUACIÓN DE PERIODO 25 %	
actividad (semana)	actividad (semana)	actividad (semana)	actividad (semana)	actividad (semana)	HBA	ADN	actividad (semana)	actividad (semana)	actividad (semana)	DOCENTE	ESTUDIANTE	EXTERNA	INTERNA
Calificación de los desarrollos de competencias: Semanas: 3, 5, 7, 9, 10.	Interpretación de videos sobre temas de biología:	Califico interes durante las explicaciones 3, 8, 10.	Cuestionario del periodo: 9	Desarrollo de laboratorio: 4, 7.	Ciencias Naturales: 4, 7, 10.	Plataforma EDUCA INVENTIA: 6,7, 11, 12, 16, 17, 21, 22, 26, 27, 31,	Evaluacion tipo quiz: 3, 4, 5, 6, 7, 8.	Evaluacion del desarrollo de competencias: 4, 6, 8.	Quiz del laboratorio: 5, 8.	Coevaluación	Autoevaluación.	De Instruimos. Por competencias.	Por contenidos.

	5, 7.					32, 36, 37.							
--	-------	--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--