



Institución Educativa EL ROSARIO DE BELLO



MALLA CURRICULAR 2025

Área:	CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	Asignatura:	BIOLOGÍA	GRADO	OCTAVO
-------	--	-------------	----------	-------	--------

GRADO: 8°	ÁREA: CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	DOCENTE: ADA YADHIRA CHICA CARMONA	PERIODO: I	AÑO: 2025
-----------	--	------------------------------------	------------	-----------

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA: ¿Cuáles son las características de reproducción, genética y neuronal en los seres vivos?

ESTANDARES		NÚCLEOS TEMÁTICOS (MÓDULO)	CONTENIDOS (UNIDADES O SECUENCIAS)		
<ul style="list-style-type: none"> Explica la variabilidad en las poblaciones y la diversidad biológica como consecuencias de estrategias de reproducción, cambios genéticos y selección natural. Identifica aplicaciones de algunos conocimientos sobre la herencia y la reproducción al mejoramiento de la calidad de vida de las poblaciones. 		Biología	<ul style="list-style-type: none"> La reproducción en los seres vivos La reproducción en bacterias, protistas y hongos La reproducción en plantas La reproducción en animales El sistema reproductor del ser humano El proceso reproductivo del ser humano La salud sexual y reproductiva 		
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE					
Analiza la reproducción (asexual, sexual) de distintos grupos de seres vivos y su importancia para la preservación de la vida en el planeta					
COMPETENCIAS			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
ARGUMENTATIVA	INTERPRETATIVA	PROPOSITIVA	SABER	HACER	SER
Explica el proceso reproductivo humano y la relación entre sexo y género.	Interpreta la manera como se produce la reproducción celular, y cómo los entrecruzamientos permiten la variabilidad genética.	Propone alternativas para ser críticos ante los cuidados de su cuerpo y tener límites de respeto con el otro.	Compara los diferentes mecanismos de reproducción utilizados por los seres vivos y las etapas de la fecundación en el ser humano.	Justifica la importancia de la reproducción sexual en el mantenimiento de la viabilidad genética en las poblaciones.	Interioriza estrategias adecuadas para llevar una sexualidad responsable y muestra respeto por la diversidad de género.

GRADO: 8°		ÁREA: CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL		DOCENTE: ADA YADHIRA CHICA CARMONA		PERIODO: II	AÑO: 2025	
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA: ¿Cuáles son las características de la regulación y las funciones endocrinas, inmunes y nerviosas de los seres vivos?								
ESTANDARES			NÚCLEOS TEMÁTICOS (MÓDULO)		CONTENIDOS (UNIDADES O SECUENCIAS)			
<ul style="list-style-type: none"> • Explico la importancia de las hormonas en la regulación de las funciones en el ser humano. • Reconozco los efectos nocivos del exceso en el consumo de cafeína, tabaco, drogas y licores. • Comparo y explico los sistemas de defensa y ataque de algunos animales y plantas en el aspecto morfológico y fisiológico. • Persisto en la búsqueda de respuestas a mis preguntas. • Propongo y sustento respuestas a mis preguntas y las comparo con las de otras personas y con las de teorías científicas. • Identifico y uso adecuadamente el lenguaje propio de las ciencias. 			Biología		<ul style="list-style-type: none"> • La regulación • La función de relación en bacterias, protistas y hongos • La función de relación en las plantas y en los animales • El sistema nervioso del ser humano • El sistema endocrino del ser humano • El sistema inmune del ser humano 			
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE								
Analiza relaciones entre sistemas de órganos (excretor, inmune, nervioso, endocrino, óseo y muscular) con los procesos de regulación de las funciones en los seres vivos.								
COMPETENCIAS				INDICADORES DE DESEMPEÑO				
ARGUMENTATIVA		INTERPRETATIVA		PROPOSITIVA		SABER	HACER	SER
Explica el proceso endocrino e inmune del humano		Interpreta la manera como se lleva a cabo la regulación en los seres vivos, y cómo se relacionan los seres vivos con su entorno		Experimenta mediante elementos sencillos, el proceso neurológico de los humanos, su actividad eléctrica, sus neurotransmisores y la prevención de las enfermedades neurodegenerativas.		Explica la conformación y el funcionamiento de los sistemas nerviosos, endocrino e inmune en el ser humano.	Diferencia las funciones que permiten a los seres vivos captar estímulos y responder a ellos	Demuestra responsabilidad, respeto y compromiso en el desarrollo de las actividades del área.

GRADO: 8°		ÁREA: CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL		DOCENTE:		PERIODO: III	AÑO: 2025
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:							
ESTANDARES			NÚCLEOS TEMÁTICOS (MÓDULO)		CONTENIDOS (UNIDADES O SECUENCIAS)		
			Ecología y química				
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE							
COMPETENCIAS				INDICADORES DE DESEMPEÑO			
ARGUMENTATIVA	INTERPRETATIVA	PROPOSITIVA	SABER	HACER	SER		

GRADO: 8°		ÁREA: CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL		DOCENTE:		PERIODO: IV	AÑO: 2025
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:							
ESTANDARES			NÚCLEOS TEMÁTICOS (MÓDULO)		CONTENIDOS (UNIDADES O SECUENCIAS)		
			Química y física				
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE							
COMPETENCIAS				INDICADORES DE DESEMPEÑO			
ARGUMENTATIVA	INTERPRETATIVA	PROPOSITIVA	SABER	HACER	SER		