

	Institución Educativa Benjamín Herrera Aprobación de estudios Res.16309 del 27 de Nov. de 2002	REG-DC-SEA-06
	PLAN DE APOYO DE BÁSICA Y MEDIA	Versión 1
	Revisó: Líder de proceso	Aprobó: Rector Fecha de Aprobación del Formato: Enero de 2019

ÁREA:	Ciencias Naturales	DOCENTE:	Julián Eduardo Jaramillo Zapata
GRADO:	7°	ESTUDIANTE:	
PERIODO:	Segundo		
FECHA DE ENTREGA:		VALOR DEL TRABAJO:	30%
FECHA DE SUSTENTACIÓN:		VALOR DE LA SUSTENTACIÓN:	70%

CONTENIDO	
ESTÁNDAR	Comparo mecanismos de obtención de energía en los seres vivos.
COMPONENTES	Procesos vivos
COMPETENCIA	Explicación de fenómenos
DERECHO BÁSICO DE APRENDIZAJE	Comprende que en las cadenas y redes tróficas existen flujos de materia y energía, y los relaciona con procesos de nutrición, fotosíntesis y respiración celular.
INDICADOR DE DESEMPEÑO	Explica la fotosíntesis como un proceso de construcción de materia orgánica a partir del aprovechamiento de la energía solar y su combinación con el dióxido de carbono del aire y el agua, y predice qué efectos sobre la composición de la atmósfera terrestre podría tener su disminución a nivel global (por ejemplo, a partir de la tala masiva de bosques).
SITUACIÓN PROBLEMA	

	Institución Educativa Benjamín Herrera Aprobación de estudios Res.16309 del 27 de Nov. de 2002	REG-DC-SEA-06
	PLAN DE APOYO DE BÁSICA Y MEDIA	Versión 1
	Revisó: Líder de proceso	Aprobó: Rector Fecha de Aprobación del Formato: Enero de 2019

I. PREGUNTAS ABIERTAS (Responde con tus propias palabras)

1. Explica cómo intervienen las plantas en el ciclo del carbono.
2. ¿Cuál es la función de las bacterias en el ciclo del nitrógeno? ¿Por qué son importantes para el suelo?
3. Dibuja una cadena trófica sencilla que incluya al menos un productor, un consumidor primario y un consumidor secundario.
4. ¿Qué pasaría en una cadena trófica si desaparecieran los descomponedores?
5. Compara brevemente el ciclo del carbono y el ciclo del nitrógeno. ¿En qué se parecen y en qué se diferencian?

II. PREGUNTAS DE SELECCIÓN MÚLTIPLE (Marca solo la opción correcta)

6. ¿Cuál de los siguientes organismos transforma el nitrógeno atmosférico en compuestos aprovechables para las plantas?
 - A. Hongos
 - B. Bacterias fijadoras
 - C. Animales herbívoros
 - D. Árboles
7. El dióxido de carbono (CO_2) es liberado a la atmósfera principalmente por:
 - A. Fotosíntesis
 - B. Respiración y combustión
 - C. Transpiración de las plantas
 - D. Evaporación del agua
8. En una cadena trófica, los consumidores primarios se alimentan de:
 - A. Otros consumidores
 - B. Productores
 - C. Descomponedores
 - D. Minerales del suelo
9. ¿Qué elemento se recicla en el ciclo del carbono y forma parte de todos los seres vivos?
 - A. Oxígeno
 - B. Nitrógeno
 - C. Carbono
 - D. Hidrógeno
10. ¿Cuál es el orden correcto en una cadena trófica?
 - A. Consumidor → Productor → Descomponedor

	Institución Educativa Benjamín Herrera Aprobación de estudios Res.16309 del 27 de Nov. de 2002	REG-DC-SEA-06
	PLAN DE APOYO DE BÁSICA Y MEDIA	Versión 1
	Revisó: Líder de proceso Aprobó: Rector	Fecha de Aprobación del Formato: Enero de 2019

B. Productor → Descomponedor → Consumidor C. Productor → Consumidor → Descomponedor D. Descomponedor → Consumidor → Productor
ACTIVIDADES O ACCIÓN SITUADA
Dibuje el ciclo del Nitrógeno y el ciclo del carbono