



SECRETARÍA de EDUCACIÓN de MEDELLÍN  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN XXIII

## Plan de apoyo periodo 3 -2018

Área y/o asignatura: **Biología grado: 7°**

Docente responsable: **Carlos Mario Tobón Vásquez**

Fecha de entrega:

Sustentación:

Logros a superar:

- Organiza y clasifica información en esquemas y gráficos
- Consulta fuentes de información para ampliar sus conocimientos
- Explica las relaciones ecológicas que se establecen entre individuos de una comunidad

### ACTIVIDADES

1. Realiza un cuadro comparativo de **UN ECOSISTEMA ACUÁTICO Y UN ECOSISTEMA TERRESTRE**, explicando sus diferencias y similitudes.
2. Explique y dibuje con ejemplos la forma como los factores **BIOTICOS** se organizan en un ecosistema, definiendo además lo que es **NICHO Y HÁBITAT**.
3. Defina **LOS FACTORES FÍSICOS Y QUÍMICOS** dentro de los componentes **ABIÓTICOS** de un ecosistema.
4. Haga una sopa de letras sobre los principales factores **METEOROLÓGICOS** que conforman el **CLIMA** y explíquelos mediante dibujos.
5. Elabore un dibujo de un mapamundi que muestre **LAS TRES PRINCIPALES ZONAS CLIMÁTICAS** de la tierra y la razón de su ubicación, explique.
6. Haga un crucigrama con las principales interacciones **INTRAESPECÍFICAS E INTERESPECÍFICAS** de los seres vivos en los ecosistemas y defina brevemente sus términos.
7. Elabore el dibujo de una **PIRÁMIDE ALIMENTICIA** con productores, consumidores y descomponedores, explicando el flujo de energía en la misma.
8. Pegue láminas y explique sobre cada uno de los **BIOMAS** presentes en el planeta tierra.

Área y/o asignatura: Física grado: 7°

Docente responsable: Carlos Mario Tobón Vásquez

Fecha de entrega:

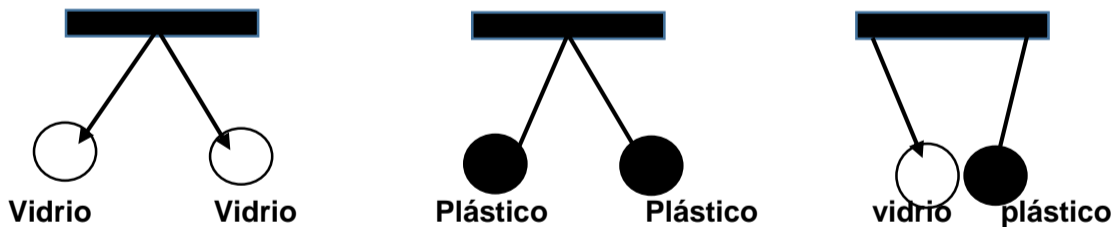
Sustentación:

Logros a superar:

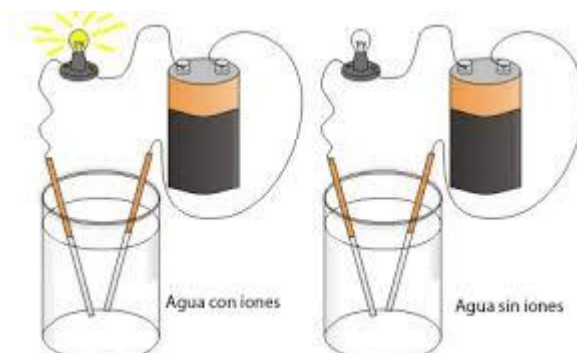
- Organiza y clasifica información en esquemas y gráficos
- Consulta fuentes de información para ampliar sus conocimientos
- Verifica la acción de las fuerzas electrostáticas y explica su relación con la carga eléctrica

### ACTIVIDADES

1. Realiza un mapa conceptual acerca de la carga eléctrica.
2. Indica si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas. Justifica en cada caso, tu respuesta.
  - Es posible cargar eléctricamente un abarra metálica por frotamiento
  - Los cuerpos que se cargan positivamente ganan protones
  - Para cargar positivamente un cuerpo por contacto se requiere un cuerpo cargado positivamente
  - El voltaje fluye a través de los conductores
3. Al frotar una peinilla con el pelo, este se carga negativamente. Describe este proceso en términos de transferencia de electrones
4. Establece diferencias entre conductores y aislantes y da ejemplos de cada uno
5. Establece semejanzas y diferencias entre corriente alterna y corriente directa
6. Explica la diferencia que existe entre potencia y voltaje
7. Representa el tipo de carga que adquiere cada uno de los elementos involucrados, usando signos (+) y (-) para representar la carga positiva y negativa respectivamente.



8. Considera el circuito de la figura. En el recipiente se vierte agua y se introducen dos barras metálicas. Se observa que el bombillo no enciende, y que cuando se le agrega sal al agua, el bombillo enciende. Plantea una hipótesis en relación con la conducción de la electricidad.



9. El voltaje entre polos de cada pila es 1,5 V. Determina el voltaje entre los puntos A y B en cada una de las dos conexiones de pilas que se presentan en la figura. Explica tu respuesta.

B

B

A

Área y/o asignatura: Química grado: 7°

Docente responsable: Carlos Mario Tobón Vásquez

Fecha de entrega:

Sustentación:

Logros a superar:

-Organiza y clasifica información en esquemas y gráficos

-Consulta fuentes de información para ampliar sus conocimientos

-Explica como un número limitado de elementos químicos hace posible la diversidad de la materia conocida.

### ACTIVIDADES

1. Completa la siguiente tabla con la información que se menciona a continuación.

23

$_{10}\text{Na}$

12

$_{6}\text{C}$

32

$_{16}\text{S}$

14

$_{7}\text{N}$

27

$_{13}\text{Al}$

63

$_{29}\text{Cu}$

35

$_{17}\text{Cl}$

Nombre y simbol del elemento	Protones	Neutrones	Electrones	A	Z
Sodio(Na)					
Carbono(C)					
Azufre(S)					
Nitrógeno(N)					
Aluminio(Al)					
Cobre(Cu)					
Cloro(Cl)					

2. Establece las diferencias que hay entre:

- Elemento electropositivo y elemento electronegativo
- Enlace iónico y enlace covalente
- Catión y anión

3. Con ayuda de la tabla periódica, completa el siguiente cuadro:

Compuesto	Fórmula	Tipo de enlace(iónico o covalente)
Agua		

Amoníaco	(NH <sub>3</sub> )	
Bromuro de sodio	(NaBr)	
Oxígeno	(O <sub>2</sub> )	

4. Compara las características del enlace iónico y del enlace covalente en un cuadro como el siguiente

	Enlace iónico	Enlace covalente
Qué es		
Que compuestos forman		
Propiedades de los compuestos con este tipo de enlace		

5. Clasifica las siguientes afirmaciones como falsas con una F o verdaderas con una V
- El número de masa o número másico de un átomo es la suma del número de protones, neutrones y electrones ( )
  - Todos los átomos de un mismo elemento químico tienen el mismo número de neutrones( )
  - Cada elemento químico tiene un número atómico que lo identifica ( )
  - El número másico de un elemento es igual al número de electrones ( )

Selecciona una opción para cada una de las siguientes situaciones:

6. Los átomos de un mismo elemento químico tienen todos en su núcleo el mismo número de
- iones
  - neutrones
  - protones
  - electrones
7. Si un átomo tiene 12 protones, 13 neutrones y 12 electrones, su número atómico es
- 12
  - 13
  - 24
  - 25
8. Un átomo de volframio(W) tiene 74 protones y 108 neutrones. La representación correcta de esta información es

a. 182

b. 182

$^{108}\text{W}$

$^{74}\text{W}$