



MUNICIPIO DE MEDELLÍN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
I.E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de Noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



PLAN DE APOYO 2022
PRIMER PERIODO

AREA O ASIGNATURA: CIENCIAS NATURALES - QUÍMICA			
DOCENTE: LISELLY GIRALDO SALCEDO			
ESTUDIANTE:		GRUPO: 10 ^o	
FECHA DE ENTREGA:			
CONTENIDOS TEMÁTICOS A RECUPERAR			
<ul style="list-style-type: none">• Modelos atómicos.• Configuración electrónica y diagramas de orbital.• Elementos representativos, de transición externa y de transición interna.• Metales, no metales y semimetales.• Minería en Colombia.			
INDICADORES DE DESEMPEÑO A RECUPERAR			
<ul style="list-style-type: none">• Identifica la estructura y organización de la materia a partir del reconocimiento de los diferentes modelos atómicos.• Establece a través de diferentes ejercicios la relación entre la configuración electrónica y la organización de los elementos químicos en la tabla periódica.• Reflexiona sobre la situación de la minería en el país y los efectos de la extracción de metales en el medio ambiente.			
ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR			
1. Completa la tabla sobre los modelos atómicos.			
Nombre	Representación	En qué consiste	Qué explica
Dalton			
Thomson			
Rutherford			
Bohr			
Schrödinger			
2. ¿Qué es un compuesto?			
3. ¿Qué característica debe tener un átomo para permanecer neutro?			

4. Caracteriza las partículas subatómicas

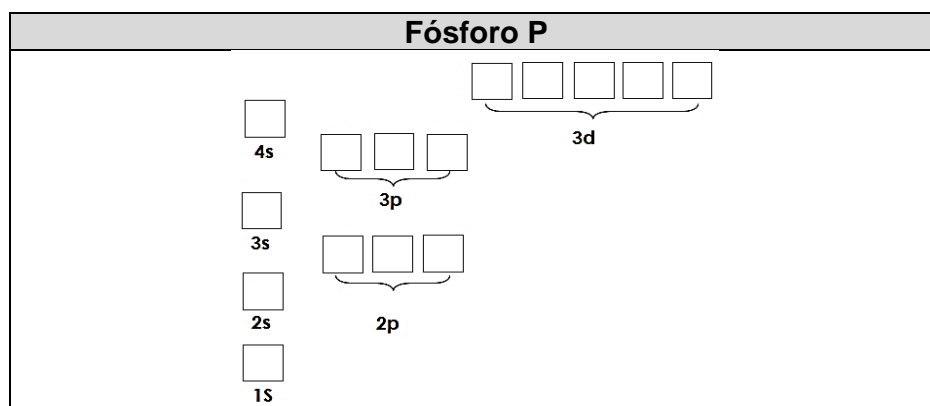
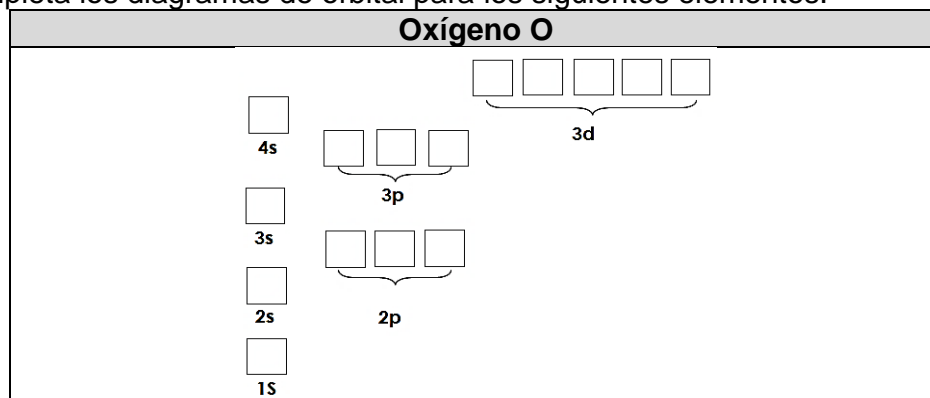
Partícula	Tipo de carga	Ubicación
Protón		
Neutrón		
Electrón		

5. ¿En qué consisten la configuración electrónica y los diagramas de orbital?

6. Escribe las reglas que se deben tener en cuenta para completar el diagrama de orbitales.

- *Energía relativa:*
- *Principio de exclusión de Pauli:*
- *Regla de Hund*

7. Completa los diagramas de orbital para los siguientes elementos:



8. Define cada uno de los números cuánticos.

- *Número cuántico principal (n):*
- *Número cuántico secundario (l) :*
- *Número Cuántico magnético (m_l) :*
- *Número cuántico de spin (m_s) :*

<input type="radio"/>		Orbitales s y p
<input type="radio"/>	Metales de transición externa	
<input type="radio"/>		

12. Completa la tabla realizando la configuración electrónica de cada elemento y clasificándolo según sea representativo, metal de transición externa o metal de transición interna.

Elemento	Z	Configuración electrónica	Clasificación
Berilio Be	4		
Escandio Sc	21		
Cerio Ce	58		
Zinc Zn	30		
Neodimio Nd	60		
Cloro Cl	17		

13. Identifica los elementos metálicos, semimetálicos y no metálicos en el esquema de la tabla periódica. Utiliza convenciones diferenciando cada uno de estos por colores.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
7																		

<input type="radio"/>	Metales
<input type="radio"/>	Metaloides
<input type="radio"/>	No metal

14. Describe cada tipo de elemento y escribe tres ejemplos de cada uno.

Clasificación	Metales	Metaloides	No metales
Propiedades			
Ejemplos			




15. ¿Qué tipo de productos mineros se encuentran en nuestro país? Escribe ejemplos.
16. ¿En qué contribuye la minería con el desarrollo económico del país?
17. ¿Qué efectos negativos tiene la minería ilegal?
18. ¿Qué tipos de sustancias químicas tóxicas se utilizan en las actividades mineras?
19. ¿Por qué es importante una regulación ambiental en el desarrollo minero?
20. ¿Cuál es tu opinión respecto a la minería en nuestro país?: Desarrollo económico vs. Cuidado del medio ambiente.

ESTRATEGIAS DE EVALUACION

Se evaluará

- Interpretación de la información contenida en el texto.
- Desarrollo de ejercicios demostrando reconocimiento de la ley de conservación de la materia y la carga.
- Desarrollo de ejercicios prácticos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Modelo atómico actual  **modeloatómico**
<https://modeloatomico.xyz/actual/>
- Tierra Colombiana  **TIERRA COLOMBIANA**
<https://tierracolombiana.org/mineria-en-colombia/>
- Tabla periódica dinámica  **Ptable**
<https://www.ptable.com/?lang=es>
- **Espacio Ciencia** Pagina de Ciencias biología, astronomía y física
ESPACIOCIENCIA.COM
BY TENDENCIAS
<https://espaciociencia.com/atomo/>

FECHA DE DEVOLUCIÓN:

FECHA DE SUSTENTACIÓN:

VALORACIÓN: