

*Institución Educativa Nuestra Señora de Monteclaro, Cúcuta – Bolívar*

*Taller de Química Nivelación 3P Octavo Grado*

**PLAN DE ACTIVIDADES DE REFUERZO**

**PAR 2023 PERIODO: 3**

**1. IDENTIFICACIÓN**

**ESTUDIANTE: GRADO: Octavo**

**AREA O ASIGNATURA: Ciencias Naturales-Química**

**DOCENTE: Herneth Antonio Menco Menco**

**FECHA : 05/10/2023**

**ACUDIENTE: \_\_\_\_\_**

**2. APRENDIZAJES A REFORZAR**

- **Explica la ley de la conservación de la materia por medio del balanceo de ecuaciones químicas utilizando los diversos métodos (tanteo, algebraico y oxido-reducción)**
- **Resuelve ejercicios de ecuaciones químicas, dada una reacción sin balancear, cómo se recombinan los átomos para generar moléculas nuevas y los reactivos balanceados con respecto a los productos.**
- **Es responsable y hace entrega puntual de las actividades asignadas en el área y demuestra intención de aprender más.**

**3. MOTIVO DE REPROBACIÓN: COGNITIVO: ( X )      PROCEDIMENTAL: ( X )      ACTITUDINAL: ( X )**

- **Se le dificulta explicar la ley de la conservación de la materia por medio del balanceo de ecuaciones químicas utilizando los diversos métodos (tanteo, algebraico y oxido-reducción)**
- **Se le dificulta resolver ejercicios de ecuaciones químicas, dada una reacción sin balancear, cómo se recombinan los átomos para generar moléculas nuevas y los reactivos balanceados con respecto a los productos.**
- **No es responsable ni hace entrega de las actividades asignadas en el área y demuestra poca intención de aprender más.**

**4. ACTIVIDADES PEDAGOGICAS ALTERNATIVAS – APA**

<b>ACTIVIDAD (ES) (DESCRIPCIÓN)</b>	
✓	Taller de aplicación en donde el estudiante explique la ley de la conservación de la materia por medio del balanceo de ecuaciones químicas utilizando los diversos métodos (tanteo, algebraico y oxido-reducción)
✓	Actividades propias donde el estudiante esuelva ejercicios de ecuaciones químicas, dada una reacción sin balancear, cómo se recombinan los átomos para generar moléculas nuevas y los reactivos balanceados con respecto a los productos.
<b>Nota 1:</b> Se anexa a este documento las respectivas actividades a desarrollar para la recuperación del 3P de la asignatura en mención.	
<b>Nota 1:</b> Se precisa entregar las actividades para su revisión, calificación y certificación del 15 al 30 Octubre de 2023 en los horarios académicos estipulados.	

**Firma del docente: HAMM1971**

**Vºb Coordinación: \_\_\_\_\_**

*Institución Educativa Nuestra Señora de Monteclaro, Cicuco – Bolívar*  
*Taller de Química Nivelación 3P Octavo Grado*

Integrante : \_\_\_\_\_ Grupo: \_\_\_\_\_

Taller 1

**Tema:** Balanceo de ecuaciones químicas.

**Objetivos de Aprendizajes:**

- Balancear las ecuaciones químicas buscando que se cumpla la Ley de la conservación de la materia.
- Identificar los diversos métodos de balanceo de una ecuación química: *por tanteo o simple inspección*, método algebraico y oxido-reducción.

I. Balancear por el método de Tanteo o simple inspección Las siguientes ecuaciones químicas.

1.  $\text{Al} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + \text{H}_2$
2.  $\text{Cu} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{CuSO}_4 + \text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
3.  $\text{Cu} + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{NO}$
4.  $\text{N}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{N}_2\text{O}_3$
5.  $\text{HCl} + \text{MnO}_2 \rightarrow \text{MnCl}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{Cl}_2$
6.  $\text{Hg} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{HgSO}_4 + \text{H}_2\text{O} + \text{SO}_2$
7.  $\text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{C} \rightarrow \text{Fe} + \text{CO}$
8.  $\text{KMnO}_4 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{K}_2\text{SO}_4 + \text{MnSO}_4 + \text{H}_2\text{O} + \text{O}$
9.  $\text{ZnS} + \text{O}_2 \rightarrow \text{ZnO} + \text{SO}_2$
10.  $\text{P} + \text{Cl}_2 \rightarrow \text{PCl}_5$
11.  $\text{HCl} + \text{Ca}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{CaCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$
12.  $\text{Al}_2\text{O}_3 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + \text{H}_2\text{O}$
13.  $\text{P} + \text{O}_2 \rightarrow \text{P}_2\text{O}_3$
14.  $\text{Na} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{NaOH} + \text{H}_2$
15.  $\text{P}_2\text{O}_5 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_3\text{PO}_4$
16.  $\text{KClO}_3 \rightarrow \text{KCl} + \text{O}_2$
17.  $\text{Fe} + \text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_3 + \text{H}_2$
18.  $\text{NaOH} + \text{CuCl}_2 \rightarrow \text{Cu}(\text{OH})_2 + \text{NaCl}$
19.  $\text{Cu} + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{NO}_2$

*Institución Educativa Nuestra Señora de Monteclaro, Cicuco – Bolívar*  
*Taller de Química Nivelación 3P Octavo Grado*

Integrante : \_\_\_\_\_ Grupo: \_\_\_\_\_

**Taller 2**

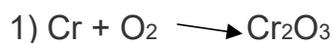
**Tema:** Balanceo de ecuaciones químicas.

**Objetivos de Aprendizajes:**

- Balancear las ecuaciones químicas buscando que se cumpla la Ley de la conservación de la materia.
- Identificar los diversos métodos de balanceo de una ecuación química: por tanteo o simple inspección, método algebraico y oxido-reducción.

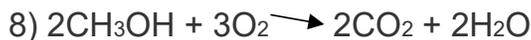
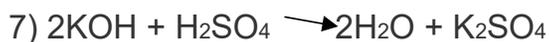
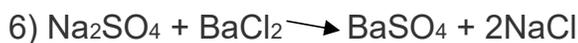
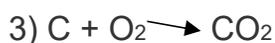
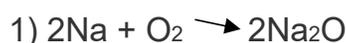
## Actividad 1

Balancea las siguientes ecuaciones por el método algebraico.



## Actividad 2

¿Cuáles de las siguientes ecuaciones están balanceadas correctamente?



## Actividad 3

En una hoja tamaño carta, y a manera de tríptico (folleto o plegable) explica de forma detallada cada uno de los pasos a seguir del método algebraico para balancear ecuaciones químicas. Anexa ejemplos y una actividad con ejercicios a resolver.