



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LOS GÓMEZ**  
*“Pensando en las futuras generaciones, construimos hoy; conocimiento, respeto y democracia”*



CO-SC-CER352434

CÓDIGO DP-FO-09

**PLAN DE APOYO**

VERSIÓN: 4

FECHA: 13 de Noviembre 2017

PERIODO: 5

GRADO: 8°

DOCENTE: María E Asprilla Valencia

AREA: Química

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: \_\_\_\_\_

**LOGRO O LOGROS NO ALCANZADOS DURANTE EL AÑO:**

- Distinción entre las diferentes funciones químicas.
- Identificación de los diferentes compuestos de acuerdo al grupo funcional.
- Identificación de las partes que determinan una reacción.
- Explicación de los diferentes tipos de reacción.

**- PRESENTACIÓN DEL TRABAJO**

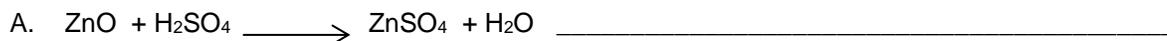
El taller debe entregarse, en las fechas establecidas, en hojas de block (limpio y ordenado) a mano y prepararse para la socialización o sustentación en forma oral o escrita según fechas asignadas. Se calificara de la siguiente manera:

Presentación: 30%

Sustentación: 70%

**TALLER A DESARROLLAR:**

- 1- Explica cómo se forma un Óxido y escribe 10 ejemplos
- 2- Explica los diferentes tipos de óxidos y escribe 5 ejemplos de cada
- 3- Explica cómo se forma un Hidróxido y escribe 5 ejemplos.
- 4- Realiza un cuadro comparativo de las cinco funciones químicas con sus respectivos ejemplos, mínimo 4 ejemplos de cada función.
- 5- Determine qué tipo de reacción se presenta en cada caso.



- 6- Explica ¿Qué pasa con las partículas de los reactivos cuando se transforman en productos?
- 7- Explica la diferencia entre una reacción endotérmica y una reacción exotérmica, escribe 5 ejemplos de cada una.
- 8- Investiga en diferentes fuentes bibliográficas sobre los agentes oxidantes y agentes reductores, proponga mínimo 5 ejemplos de cada uno.
- 9- Elaborar una lista de materiales de uso común en la casa que contengan sustancias que, a su vez, sean buenos oxidantes o reductores.  
 Marca la respuesta correcta en las siguientes preguntas y explica el porqué de tu respuesta.

10- Uno de los siguientes compuestos no corresponde a un ejemplo de reacción de doble desplazamiento.

- A.  $ZnO + H_2SO_4 \longrightarrow ZnSO_4 + H_2O$
- B.  $Zn + CuSO_4 \longrightarrow ZnSO_4 + Cu$
- C.  $Al(NO_3)_3 + H_2SO_4 \longrightarrow HNO_3 + Al_2(SO_4)_3$
- D.  $FeCl_3 + NH_4OH \longrightarrow Fe(OH)_3 + NH_4Cl$

11- Una reacción de síntesis se presenta cuando al combinar dos o más sustancias obtenemos como resultado un solo producto, de dicha información podemos deducir que son ejemplos de reacción de síntesis excepto:

- A.  $Zn + HCl \longrightarrow ZnCl_2$
- B.  $Cl_2 + 2 FeCl_2 \longrightarrow 2 FeCl_3$
- C.  $H_2 + CuO \longrightarrow H_2O + Cu$
- D.  $2 H_2 + O_2 \longrightarrow 2 H_2O$

12- Realiza un mapa conceptual sobre los diferentes tipos de reacciones químicas.

13- Relaciona la columna A con la columna B según corresponda.

Columna A

Columna B



Reacción de Síntesis

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| B. $\text{CaCO}_3(\text{s}) \rightarrow \text{CaO}(\text{s}) + \text{CO}_2(\text{g})$   | Reacción de doble desplazamiento  |
| C. $2\text{Fe}(\text{s}) + 3/2\text{O}_2(\text{g}) \rightarrow \text{Fe}_2\text{O}_3(\text{s})$   | Reacción de sustitución           |
| D. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}(\text{l}) + 3\text{O}_2(\text{g}) \rightarrow 2\text{CO}_2(\text{g}) + 3\text{H}_2\text{O}(\text{g})$ | Reacción de Descomposición        |
| E. $\text{Zn} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$   | Reacción de doble desplazamiento. |
| F. $\text{N}_2(\text{g}) + 3\text{H}_2(\text{g}) \rightarrow 2\text{NH}_3(\text{g})$  | Reacción de sustitución.          |
| G. $\text{Al} + 3\text{KOH} \rightarrow \text{K}_3\text{AlO}_3 + 3/2\text{H}_2(\text{g})$   | Reacción de síntesis.             |

Marca con una x la respuesta correcta y explica tú respuesta.

14-  $\text{Fe}^0 + 2\text{H}^+ + \text{Cl}^- \rightarrow \text{Fe}^{+2} + \text{Cl}_2^{-1} + \text{H}_2 \uparrow$  De acuerdo con la ecuación planteada si se cambia el hierro Fe por dos moles de sodio Na0 probablemente formará:

- A.  $2\text{NaCl} + \text{H}_2$
- B.  $\text{NaCl} + \text{H}_2$
- C.  $2\text{NaH} + \text{Cl}_2$
- D.  $\text{NaCl}_2 + \text{H}_2$

15- Un estudiante realiza el siguiente experimento, adiciona un trozo de metal a 5ml de ácido

sulfúrico ( $\text{H}_2\text{SO}_4$ ) en un recipiente de material desconocido y observa desprendimiento de gas, este ácido es altamente corrosivo y puede destruir tejidos, metal y otros materiales, de acuerdo con la situación anterior el procedimiento más adecuado para observar el proceso de la reacción en el recipiente es.

- A. Vidrio con un salón con buena ventilación
- B. Plástico con un salón de buena ventilación
- C. Plástico sin ventilación
- D. Vidrio sin ventilación.

