

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA LOS GÓMEZ</b> <i>“Pensando en las futuras generaciones, construimos hoy; conocimiento, respeto y democracia”</i>	 CO-SC-CER352434
CÓDIGO DP-FO-09	<b>PLAN DE APOYO</b>	VERSIÓN: 4

**FECHA:** 7/03/18**PERIODO:** 1**GRADO:** 11°1**DOCENTE:** María E Asprilla valencia.**AREA:** Ciencias Naturales (Química)**NOMBRE DEL ESTUDIANTE:** \_\_\_\_\_**LOGRO O LOGROS NO ALCANZADOS DURANTE EL PERÍODO:**

Identificación de condiciones para controlar la velocidad de los cambios químicos.  
 Caracterización de cambios químicos en condiciones de equilibrio.  
 Reconocimiento de la acidez o basicidad de una sustancia a partir de su PH.

**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:**

Defina los siguientes conceptos:

- A. Equilibrio Químico
- B. PH
- C. Isómero
- D. Ley de Boyle
- E. Ley de Charles
- F. Oxidación
- G. Cinética
- H. Electrolito
- G. Condiciones normales de temperatura y presión
- J. Reaccione de adición
- K. Catalizador
- I. Hibridación
- M. Hidrogenión.

2. Realiza los siguientes ejercicios.


- A- Calcular el PH de una disolución 0.8 N de hidróxido de sodio NaOH
- B- Calcular el PH de una disolución de ácido nítrico HNO<sub>3</sub> de 3,80 molar
- C- Calcula el PH para:
- D-Una disolución de 0,235 M de HCl
- E-Una disolución de 0,235 M de NaOH.

3. Realiza un cuadro comparativo entre acidez y Basicidad

4. Explica que es cinética química

5- Clasifica las siguientes sustancias en acida, neutra y débil

- A.Hidróxido de sodio => 14
- B. Sangre => 8
- C. Agua pura => 7
- D. Piel humana =>5,5
- E. Vinagre => 3

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA LOS GÓMEZ</b> <i>“Pensando en las futuras generaciones, construimos hoy; conocimiento, respeto y democracia”</i>	 CO-SC-CER352434
CÓDIGO DP-FO-09	<b>PLAN DE APOYO</b>	VERSIÓN: 4

F. Agua de cal => 11

G. Agua de Mar => 8

H. Agua jabonosa => 9 amoníaco => 12

I. Cerveza => 5

J. Explica el porqué de tu respuesta

6. ¿Por qué las reacciones ocurren a diferentes velocidades?

7. ¿Cuáles son los factores que afectan la velocidad de una reacción química?

¿Cómo afecta cada uno de estos factores a la velocidad de reacción?

¿En qué consiste la teoría de la colisión?

5. ¿Para qué sirve la energía de activación?

6. ¿Para qué sirven los catalizadores?

7. ¿Será la temperatura un catalizador? Sí \_\_\_ No \_\_\_

¿Por qué?

8. ¿Serán las enzimas un catalizador? Sí \_\_\_ No \_\_\_ ¿

Por qué?

9. ¿Cuándo una reacción alcanza el equilibrio?

10. ¿Cuándo una reacción es exotérmica y cuando es endotérmica?

11. ¿Por qué el hierro se oxida lentamente, el sodio rápidamente y el oro y el platino tienen oxidación casi nula?

12. ¿Qué sucede con la velocidad de una reacción cuando aumenta la concentración de los Reactantes y por qué?

13. ¿Por qué al aumentar la temperatura aumenta la velocidad de la reacción?