

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

FECHA: 28 de Mayo de 2018

PERIODO: Segundo

GRADO: 9

DOCENTE:

AREA: Química

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: _____

• **LOGRO O LOGROS NO ALCANZADOS DURANTE EL PERÍODO:**

- Comprender el concepto de concentración y solución.
- Desarrollar la capacidad para determinar la concentración de una solución en cualquiera de sus formas matemáticas.

• **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 calificará de la siguiente manera:

Presentación: 30%

Sustentación: 70%

• **TALLER A DESARROLLAR:**

1. Un estudiante en su laboratorio de química prepara 130 mL de solución de NaCl al 8,5%*m/m*, ¿Cuánto pesó el estudiante del soluto? Posteriormente se da cuenta que se ha equivocado, ya que la concentración de la solución que debía preparar era al 2,3%*m/m*, ¿Cuánto volumen debe adicionar el estudiante para tener la solución a la concentración deseada? Para que el profesor no se dé cuenta de su error, el estudiante decide botar el exceso de solución por el desagüe, ¿Cuánto volumen de solución descartó el estudiante?
2. Un laboratorista debe preparar 1250 mL de solución de NaOH al 18,5%*m/v*, ¿Cuánto deberá pesar el laboratorista para preparar dicha solución? Una vez preparada está solución la debe repartir en igual proporción en cuatro recipientes, ¿Cuánto volumen transfiere a cada recipiente? El procedimiento que tiene que seguir el laboratorista consiste en aumentar un 8% la concentración de cada una de las soluciones, determine cuanto debe adicionar de soluto a cada uno de los recipientes. ¿Cuál es el valor de la concentración en el último recipiente?
3. Consulte la biografía del científico que introdujo el concepto de solución y concentración en química.
4. Consulte y describa un caso en el cual se haya preparado mal un medicamento y haya conllevado la muerte del paciente, establezca cual fue el error, cual debió ser la concentración adecuada y cuál fue la concentración a la que se suministró el medicamento, ¿A qué crees que se debió este error?
5. Determine la concentración en %*m/m*, %*m/v* y %*v/v* cuando se pesan 34,5 g de sulfato de manganeso y se disuelven en 350 mL de H₂O. Consulte las densidades que considere necesarias para resolver el ejercicio.