



Nombre: _____

GUIA 12 – T.D. (Trabajo a Distancia) QUÍMICA: **Semana 06/7 – 10/7**

Objetivo: Desarrollar un modelo que describa cómo el número total de átomos no varía en una reacción química y cómo la masa se conserva aplicando la ley de la conservación de la materia.

Propósito de esta semana:

¿Por qué conocer sobre el equilibrio de las reacciones químicas?

R: Las reacciones químicas son fenómenos que suceden cotidianamente, en todo lo que conocemos, ¿has hecho el ejercicio de pensar en dónde la química no tiene espacio alguno? Es realmente desafiante, prácticamente, en todo, te topas con química y con los cambios químicos en especial, dando lugar a un mundo material en cambio constante. Lo que sería nuevo en este aspecto, serían las leyes ponderales, aquellas relacionadas con cómo suceden las reacciones químicas. Si has puesto atención a las guías anteriores, ya te darás cuenta que hemos mencionado a "La Ley de Conservación de la Materia" o "Ley de Lavoisier", la cual indica que la cantidad de materia durante el transcurso de una reacción química se mantiene constante (o "la materia no se crea ni se destruye, solo se transforma"). Para ser coherentes con este hecho, la forma en cómo se representa el fenómeno de la conservación de la materia son las ecuaciones químicas, donde se muestra el proceso de cambio desde reactivos a productos. En ellas, los elementos o átomos que aparecen al principio, deben volver a aparecer al final, aunque reorganizados de manera diferente, formando sustancias distintas o compuestos. En este sentido, en la guía de esta semana el foco estará puesto en la cantidad de partículas, es decir, en cómo se equilibran o balancean las ecuaciones químicas, conservando la cantidad de

materia. Este tópico es relevante, porque seguir la lógica de este principio de la naturaleza nos ayuda a tener una visión más coherente del universo y contacto con una de las habilidades más necesarias en química.

Trabajo de la Semana 06 al 10 de julio

Actividades:

1. Debes **descargar la Guía 4: "Balanceo de ecuaciones químicas"** (Ojo, en esta guía no usaremos el libro como material base, pero puedes recurrir a él si lo necesitas)
2. Debes **desarrollar la Guía 4** en tu cuaderno.

-- Atención --

De manera nueva, utilizaremos como apoyo, en vez del libro, la web Khan Academy con sus recursos en video, los cuáles te mostrarán cómo se equilibran las ecuaciones químicas.

Resumen: Descarga el archivo de la Guía 4 y desarróllala en tu cuaderno con apoyo de los videos allí indicados.

¡Y quedas libre de Química por esta semana!