**ACTIVIDAD 1**

Toda materia, orgánica e inorgánica está constituida por átomos. Para nombrarlos y representarlos se toman como base: propiedades, lugar de descubrimiento, nombres de científicos, nombres de planetas y nombres de la mitología clásica.

La mayoría de los elementos lo representa con dos letras de su nombre (latín o griego).

En la tabla periódica podemos encontrar las siguientes características:

Las columnas verticales se les llaman grupos, distinguiéndolos con la letra A, llamadas familias, y otro con B (subgrupos), en los cuales se agrupan los elementos de transición.

Los gases nobles forman el grupo VIII A o cero.

Los elementos están integrados del grupo I A hasta el VII A.

El número de periodo que está en la izquierda indica la energía.

El número de cada grupo corresponde al número de electrones de valencia.

Podemos encontrar en qué estado está cada elemento que pueden ser: metales, no metales, metaloides y gases nobles.

Las propiedades físicas de los metales son:

Sólidos, excepto el mercurio; su brillo metálico y reflejan la luz; dúctiles y maleables; condicen el calor y la electricidad; su punto de ebullición y fusión son altos.

Propiedades químicas de los metales:

Sus átomos tienes 1, 2 o 3 electrones en su última capa; pierden sus electrones de su ultima capa, formando iones positivos; cuando se combinan con los no metales forman sales; cuando se combinan con el oxigeno forman un oxido, el cual al reaccionar con el agua forman un hidróxido; cuando se combinan con otros metales forman aleaciones.

Propiedades físicas de los no metales:

Son sólidos y gaseosos a temperatura ambiente, excepto el bromo; no tienen brillo y no reflejan la luz; no malos conductores; los sólidos no son dúctiles ni maleables; once de estos elementos son gases, H, O, N, F, Cl, y los gases nobles.

Propiedades químicas de los no metales:

Estos se dividen en dos grupos: gases nobles y los no metales.

Gases nobles:

Son muy estables; difícilmente forman otros elementos; no son conductores; su ultima capa de electrones esta completa.

No metales:

Sus átomos tienes 4, 5, 6 o 7 electrones en su última capa; aceptan electrones en su última capa, formando iones negativos; forman sales al combinarlos con los metales; cuando se combinan con el oxigeno forman anhídridos y con el hidrogeno forman hidruros; los anhídridos al reaccionar con el agua forman ácidos.

Metaloides:

Tienes propiedades intermedias entre los metales y los no metales.