Tabla periódica

La tabla periódica tal vez es la representación mas conocida y en realidad se puede deducir de las configuraciones electrónicas , los elementos se representan por un símbolo que consiste en una o dos letras de su nombre latino.

Su importancia se basa en que no es necesario saber la química de cada uno de los elementos sino que al presentar propiedades similares pueden agruparse.

Loa elementos van desde el hidrogeno al Uranio y los restantes como sintéticos.

Grupos : conjunto de elementos que tienen

configuración electrónica externa semejante.

Periodos: elementos dispuestos en líneas horizontales.

Periodicidad : es la colocación de elementos dentro de la tabla coinciden con su estructura electrónica.

Valencia y numero de oxidación : capacidad de combinación que tienen los átomos de cada elemento.

Cada periodo comienza con elemento que tiene un electrón de valencia y termina con un gas noble que tiene 2 u 8 electrones en su ultima capa.

Primer periodo : tiene dos elementos el H y el He

Segundo periodo: es periodo corto por que solo consta de 8 elementos comienza con el Li y termina con el Na

Tercer periodo: inicia con Na y termina con el Argon

Cuarto periodo: comienza con el K y termina con el kr

Quinto periodo: inicia con el Rb y termina con el Xe

Sexto periodo: inicia con el Cs y termina con el Rn

Séptimo periodo: inicia con el Fr y termina con el Ha

Algunos elementos representan dos o mas valencias debido a que su capacidad de combinación les permite perder o ganar electrones .

Propiedades generales de los no metales :

Tiene tendencia a ganar electrones

No poseen aspecto ni brillo metálico

Varios no metales presentan alotropía

Se presentan en los tres estados físicos de agregación

Se reduce por ganancia de electrones

No son dúctiles ni maleables ni tenaces.