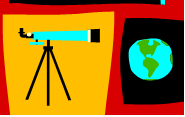
UNIDAD 3

“Nuestro Universo”

Desde la Antigüedad el hombre intentó conocer las razones de los fenómenos que se producía a su alrededor. Así, en su búsqueda constante de conocimiento, descubrió que el

**Universo** está formado por



**Materia** y **Energía**.

El universo entero es Materia. Nosotros mismos estamos formados por Materia.

CONCEPTO

La MATERIA es el todo lo que ocupa un lugar en el espacio y posee masa.

La Materia es todo aquello que nos rodea, ya sea que se puede ver y tocar (Tierra, Agua, Arboles, etc.) o no (aire).

Dentro de la materia hay partículas pequeñas llamada **Átomos**.

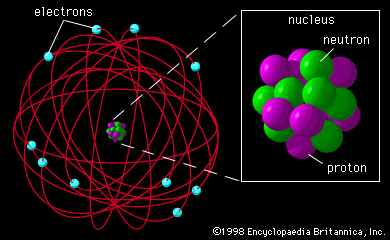
Los átomos se encuentran conformados por partículas aún más pequeñas que el átomo, llamadas partículas subatómicas.

Las partículas subatómicas son:

\* Protón

\*Neutrón

\*Electrón



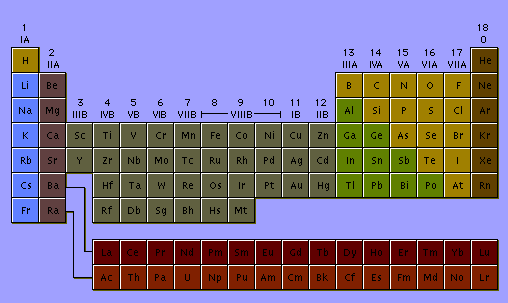
El protón y el electrón se encuentran dentro de un núcleo.

Alrededor de este núcleo se encuentran los electrones girando en orbitas.

Las partículas subatómicas presentan las siguientes características:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Partícula | Carga | Masa |
| Protón | Positiva | 1,6725 . 10-24 g |
| Neutrón | Sin carga | 1,6749 . 10-24 g |
| Electrón | Negativa | 9,1095 . 10-28 g |

Todos los átomos naturales o artificiales descubiertos en nuestra Naturaleza se encuentran ordenados en la **Tabla Periódica de los Elementos**. Allí los átomos o también denominados **Elementos Químicos** se encuentran identificados a través de **Símbolos Químicos**.



Los elementos químicos se clasifican en **Metales, No Metales y Gases Inertes.**

**CONCEPTO**

De la unión de átomos se produce **Moléculas**.

Una molécula es la unión de dos o más átomos.

CONCEPTO

Un Cuerpo es una porción limitada de Materia

La luna, un espejo, un clavo de hierro y un elefante son algunos de los ejemplos de cuerpo.

Todos los cuerpos tienen características semejantes. Estas características o propiedades son:

* 1. Tienen masa
  2. Ocupan un lugar en el espacio (volumen).
  3. Son impenetrables
  4. Tienen inercia
  5. Son divisibles

