**Ácidos y bases**

Desde hace miles de años se sabe que el vinagre, el jugo de limón y muchos otros alimentos tienen un sabor ácido. Sin embargo, no fue hasta hace unos cuantos cientos de años que se descubrió por qué estas cosas tenían un sabor ácido. El término ácido, en realidad, proviene del término Latino acere, que quiere decir ácido. Aunque hay muchas diferentes definiciones de los ácidos y las bases, en esta lección introduciremmos los fundamentos de la química de los ácidos y las bases.

En el siglo XVII, el escritor irlandés y químico amateur Robert Boyle primero denominó las substancias como ácidos o bases (llamó a las bases alcalis) de acuerdo a las siguientes características:

* Los Ácidos tienen un sabor ácido,corroen el metal, cambian el litmus tornasol (una tinta extraída de los líquenes) a rojo, y se vuelven menos ácidos cuando se mezclan con las bases.
1. Las Bases son resbaladizas, cambian el litmus a azul, y se vuelven menos básicas cuando se mezclan con ácidos.

Aunque Boyle y otros trataron de explicar por qué los ácidos y las bases se comportan de tal manera, la primera definición razonable de los ácidos y las bases no sería propuesta hasta 200 años después.

Afinales de 1800, el científico sueco Svante Arrhenius propuso que el agua puede disolver muchos compuestos separándolos en sus iones individuales. Arrhenius sugirió que los ácidos son compuestos que contienen hidrógeno y pueden disolverse en el agua para soltar iones de hidrógeno a la solución. Por ejemplo, el ácido clorídrico (HCl) se disuelve en el agua de la siguiente manera:
HCl H2O
arrow H+(aq) + Cl-(aq)

Arrhenius definió las bases como substancias que se disuelven en el agua para soltar iones de hidróxido (OH-) a la solución. Por ejemplo, una base típica de acuerdo a la definición de Arrhenius es el hidróxido de sodio (NaOH):
NaOH H2O
arrow Na+(aq) + OH-(aq)

La definición de los ácidos y las bases de Arrhenius explica un sinnúmero de cosas. La teoría de Arrhenius explica el por qué todos los ácidos tienen propiedades similares (y de la misma manera por qué todas las bases son similares). Por que todos los ácidos sueltan H+ ia la solución (y todas las bases sueltan OH-). La definición de Arrhenius también explica la observación de Boyle que los ácidos y las bases se neutralizan entre ellos. Esta idea, que una base puede debilitar un ácido, y vice versa, es llamada neutralización.

Read more <http://www.enla.net/ejemplo-de-texto-cientifico/>