



ACTIVIDAD DE LABORATORIO

PROPIEDADES DE LOS ÁCIDOS Y LAS BASES

Problema: ¿Qué propiedades distinguen a los ácidos de las bases?

Breve introducción: Se sabe que el vinagre y el jugo de limón tienen un sabor ácido; por otro lado, el bicarbonato de sodio y el jabón tienen sabor amargo. El término ácido proviene del término latino *acere*, que quiere decir ácido. La palabra alcalino viene del árabe *alqali*, que significa ceniza de la madera (potasa), sustancia altamente básica.

Hipótesis: Los ácidos y las bases poseen propiedades que permiten distinguirlos como el sabor agrio o amargo.

Objetivo:

- Determinar algunas propiedades que caracterizan a los ácidos y a las bases.

Material: 3 tiras de papel pH, 5 vasos de precipitado de 50 ml de capacidad, probeta de 10 mL, balanza, pizeta con agua destilada, indicador universal, ácido clorhídrico, hidróxido de sodio.

Medidas de seguridad: Usar bata blanca, medir con cuidado las sustancias, usar solo una libreta para registrar sus observaciones, sus útiles colocarlos en la parte baja de la mesa, no ingerir alimentos.

Procedimiento:

Numera los cuatro vasos de precipitado, en el 1º coloca 3 mL de la solución de ácido clorhídrico, en el 2º colocar 3 mL de la solución de hidróxido de sodio, en el 3º coloca 3 mL de agua destilada. A cada vaso se le agregan 2 gotas de indicador universal y/o, coloca una tira de papel pH.

Datos y observaciones:

vaso	sustancia	Coloración con indicador universal	Tipo de solución	pH
1				
2				
3				

Conclusiones: