



Espacio Curricular: Laboratorio

Docente: Esteban Estrada

Curso: 4to Año

División: Química

Nivel Secundario Especialidad

Técnico Químico

LABORATORIO RECONOCIMIENTO DE MATERIAL-MECHERO BUNSEN ESTUDIO DE LA LLAMA

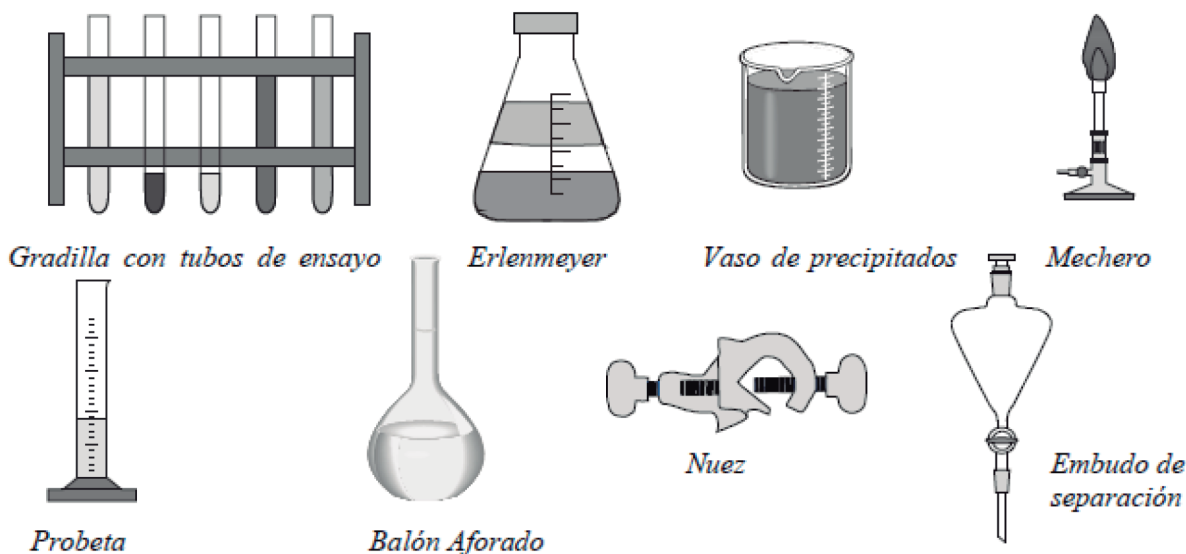
1. Introducción

El manejo de instrumentos de observación y medición han llevado al experimentador hacia una adecuada manipulación de los procedimientos en búsqueda de resultados que permiten solucionar problemas y descubrir nuevos campos de acción en el avance de la tecnología. Para un estudiante que se inicia en el campo de la ciencia y la investigación es importante conocer los usos, nombres y manejo del material de laboratorio. Esto hace parte del entrenamiento que todo estudiante debe adquirir para realizar su trabajo con seguridad y eficacia.

El material de laboratorio se puede clasificar en:

- **Material volumétrico:** Elementos de precisión para medir volúmenes y no se pueden calentar. Pertenecen a este grupo la probeta graduada, la pipeta, la bureta, el balón aforado y el picnómetro.
- **Material no volumétrico:** Elementos que se usan para calentar. Son elementos ordinarios para medir volúmenes, en este grupo se encuentra el vaso de precipitado, el erlenmeyer y el balón de fondo redondo.
- **Material variado:** Otros elementos de uso corriente. Aquí se ubica el mechero, el vidrio de reloj, el soporte, el tubo de ensayo, las pinzas, etc.

A continuación se presentan algunos elementos de uso común en un laboratorio de química:



2. Competencias

2.1 Competencia general

Reconocer los instrumentos de medición más utilizados en el laboratorio, sus usos, características y cuidados.

2.2 Competencias específicas

Adquirir habilidades para el uso correcto del instrumental típico del laboratorio.

Clasificar los implementos de laboratorio teniendo en cuenta su aplicación, su uso y el material del cual están elaborados.

3. Consigna

- 1 Defina como se clasifica el material de laboratorio.
- 2 Nombre tres elementos de uso general en el laboratorio y tres para contener sustancias
- 3 Explique que es una pipeta, y diga que tipos hay.
- 4 Investigue en internet sobre el modo correcto de usar una pipeta y explíquelo.
- 5 Menciones los tipos de balanza que puede encontrar en el laboratorio y el uso más común de cada una.
- 6 Se necesita obtener el líquido claro de una solución turbia, levemente corrosiva, que se encuentra en un frasco guardado en un armario del laboratorio. Explique como y con que materiales realizaría la operación.
- 7 ¿Qué instrumento usaría para prepararía una solución?
- 8 Si debe tomar un tubo de ensayo caliente, ¿que elemnto usaría para hacerlo?

4. Criterios de evaluación:

Presentación en tiempo y forma
Justificación de cada respuesta
Lenguaje técnico

5. **Conclusión de la actividad:** Responda la consigna de forma clara y prescisa, y cargue la actividad en la plataforma institucional para su corrección.

6. Material sugerido para la realización de la guía:

Puede acceder al material pinchando en el siguiente linK:

https://drive.google.com/file/d/1vF4CbFKeinhuYUpJkuRiyNqi_ojzmG_M/view