



Tema: **Primer contacto con el Laboratorio**

Nombre:

Fecha:



Embudo cónico de vidrio.- Se emplea para trasvasar líquidos y para filtrar, en cuyo caso se le adapta un cono hecho con papel de filtro. En ocasiones puede utilizarse otro tipo de material filtrante, tal como lana de vidrio.

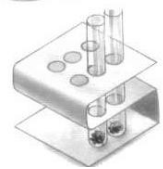


Matraz Erlenmeyer.- Matraz troncocónico de vidrio que permite disolver solutos y calentar.



Frasco lavador.- Recipiente de plástico, útil para contener agua desmineralizada o disoluciones que no reaccionen con el material del cual está construido.

Presionando ligeramente con los dedos en forma de pinza, se controla con facilidad el caudal de salida. El frasco sólo debe abrirse para llenarse.



Gradilla.- Es una pieza metálica de madera con taladros, en los cuales pueden alojarse tubos de ensayos.

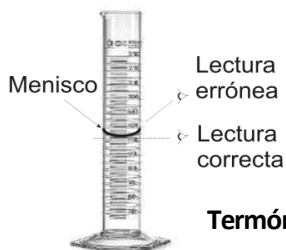


Tubo de ensayo.- Es un recipiente de vidrio cilíndrico, cerrado por un extremo, útil para realizar ensayos muy diversos en el laboratorio. Se pueden calentar directamente, con cuidado, a la llama de un mechero. Cuando no se usan, es conveniente depositarlos en una gradilla, en posición invertida para que escurran una vez enjuagados. Algunos tubos de ensayo se hallan graduados.

Matraz aforado.- Es un recipiente de vidrio para medir volúmenes fijos con gran precisión. Sólo posee un enrase o aforo, calibrado a la temperatura estándar. No debe calentarse, ni verterse en él líquidos calientes. Cuando se prepara una disolución de un sólido, se introduce la cantidad pesada adecuada y se disuelve en una porción del disolvente por agitación. Finalmente, se enrasa por adición de la cantidad restante de disolvente hasta la señal del aforo.



Pipeta graduada.- Sirve para medir volúmenes variables con precisión. Son frecuentes las de 10 ml. Se llena de líquido por succión con un dispositivo apropiado hasta un nivel superior al enrase deseado, se evacua el exceso y se vacía en el recipiente requerido. Con líquidos peligrosos suele emplearse una propipeta. La última gota retenida no debe recogerse.



Probeta.- Recipiente de vidrio para la medida de volúmenes aproximados y, generalmente, invariables. La curvatura del líquido se denomina menisco y el enrase debe quedar como indica el dibujo para que la medida sea correcta.

Termómetro.- Instrumento de vidrio con una columna interior de mercurio



dilatable para medir temperaturas moderadas. Debe ponerse en contacto el bulbo del termómetro con el cuerpo cuya temperatura se desea medir hasta que la altura alcanzada por el mercurio sea constante, leyéndose aquélla en una escala calibrada. Es frágil y no debe emplearse para ninguna otra función.

Vaso de precipitado.- Se suelen distinguir, de acuerdo con su forma, en de tipo alto o bajo. Algunos poseen una escala graduada o aforo que permite medir volúmenes aproximados. Construido de vidrio, es el recipiente más utilizado en el laboratorio. Se pueden calentar con precaución.

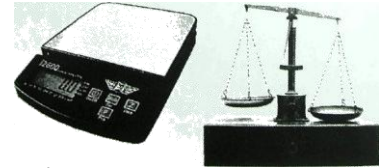


Vidrio de reloj.- Se trata de una lámina de vidrio de forma cóncava-convexa, útil, entre otras aplicaciones, para pesar sólidos, o bien recogerlos húmedos y pesarlos después de haber llevado a cabo una filtración.



Tema: **Primer contacto con el Laboratorio**

Balanzas.- Sirven para pesar y las hay de diferente precisión. Electrónicas, granatarios.



Existen otros muchos utensilios que se emplean habitualmente en un laboratorio que nombramos a continuación y que podéis observar en la ilustración de la página siguiente:

Placa de Petri



Cápsula de porcelana



Pinzas

Nueces

Trípode y rejillas

Mecheros Bunsen y de alcohol

Buretas

Morteros

Actividad 1: Escribe el nombre de todos aquellos materiales y utensilios que seas capaz de identificar en tu observación del laboratorio.

Actividad 2: Dibuja los dos que más te hayan llamado la atención:





Tema: **Primer contacto con el Laboratorio**

MATERIAL BÁSICO DE LABORATORIO



Balanza granataria



líquido a filtrar

Embudo Buchner

disco de papel de filtro

succión

Matraz Kitasato



Corte transversal del embudo Buchner



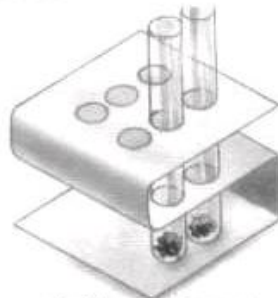
Embudo Gibson



Embudo cónico



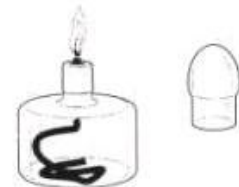
Frascos lavadores



Gradilla y tubos de ensayo



Mechero Bunsen



Mechero de alcohol



Matraz de destilación



Matraz de fondo plano



Matraz Erlenmeyer



Matraz aforado



Mortero



Nuez doble



Pinzas de bureta

Pinzas de bureta



Probeta



Bureta



Vaso de precipitados y agitador



Placa Petri



Vidrio de reloj



Cápsula de porcelana



Barra



Rejilla



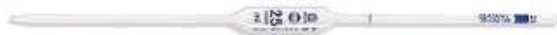
Aro



Soporte



Tripodes



Pipeta aforada



Pipeta graduada