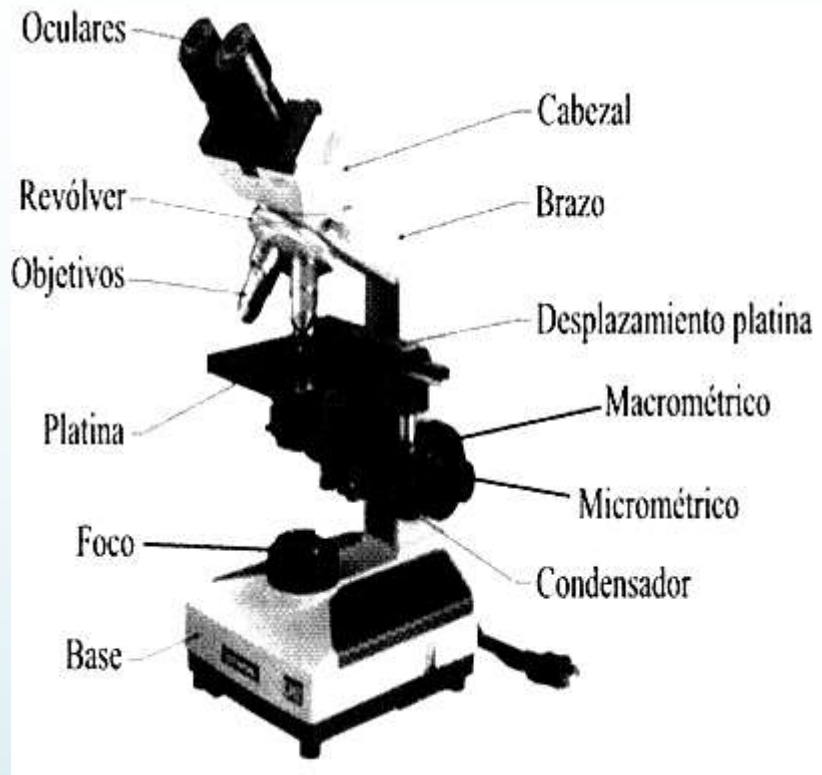


PRÁCTICA. USO DEL MICROSCOPIO ÓPTICO.



1. Partes de un microscopio óptico:

Sistema óptico

OCULAR: Lente situada cerca del ojo del observador.

OBJETIVO: Lente situada cerca de la preparación. **Para calcular los aumentos de la observación se multiplica el aumento del ocular y el aumento del objetivo.**

CONDENSADOR: Lente que concentra los rayos luminosos sobre la preparación.

DIAFRAGMA: Regula la cantidad de luz que entra en el condensador.

FOCO: Dirige los rayos luminosos hacia el condensador.

Sistema mecánico

SOPORTE: Mantiene la parte óptica. Tiene dos partes: el pie o base y el brazo.

PLATINA: Lugar donde se deposita la preparación.

CABEZAL: Contiene los oculares. Puede ser monocular o binocular.

REVÓLVER: Contiene los objetivos. Permite, al girar, cambiar los objetivos.

TORNILLOS DE ENFOQUE: Macrométrico, que aproxima el enfoque, y micrométrico, que consigue el enfoque correcto.

2. Manejo del microscopio óptico:

Colocar la muestra en la platina sujetándola con las pinzas metálicas.

Para asegurar que la luz atraviesa la muestra, que estará coloreada, cerrar el diafragma asegurándose que efectivamente la luz la atraviesa.

Colocar el objetivo de menor aumento (4 aumentos: 4 x) en posición de empleo. **Subir la platina completamente y bajar el condensador a la posición más baja.**

Para realizar el enfoque:

Mirando a través de los oculares ir separando lentamente el objetivo de la preparación con el macrométrico y, cuando se observe nítida la muestra, girar el micrométrico hasta obtener un enfoque fino.

Pasar a los objetivos de 10 y 40 aumentos (10x y 40x); en ESO no se suele emplear el objetivo de inmersión (100x). Acercar al máximo el objetivo a la preparación **mirando directamente y no a través del ocular pues en el caso de los objetivos 10x y 40x se corre el riesgo de incrustar el objetivo en la preparación pudiéndose dañar alguno de ellos o ambos. Es decir, los objetivos de 10x y 40x enfocan a muy poca distancia de la preparación y por ello es fácil incrustarlos en la preparación si se descuidan las precauciones anteriores.** Mirando, ahora sí, a través de los oculares, ir separando lentamente el objetivo de la preparación con el macrométrico y, cuando se observe nítida la muestra, girar el micrométrico hasta obtener un enfoque fino.