



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
PLANTEL "DR. ÁNGEL MA. GARIBAY KINTANA"
DE LA ESCUELA PREPARATORIA



BIOLOGÍA

MODULO II

"MICROSCOPIA"

Elaborado por:

D en Ed. Julieta Jiménez Rodríguez.

Tiempo Completo en Biología

Febrero/Julio 2017

Propósito

El alumno conocerá los componentes del microscopio óptico mismos que determinaran el entendimiento de las bases que sustentan la Teoría celular como un inicio al estudio de la vida en su forma microscópica.

ÍNDICE

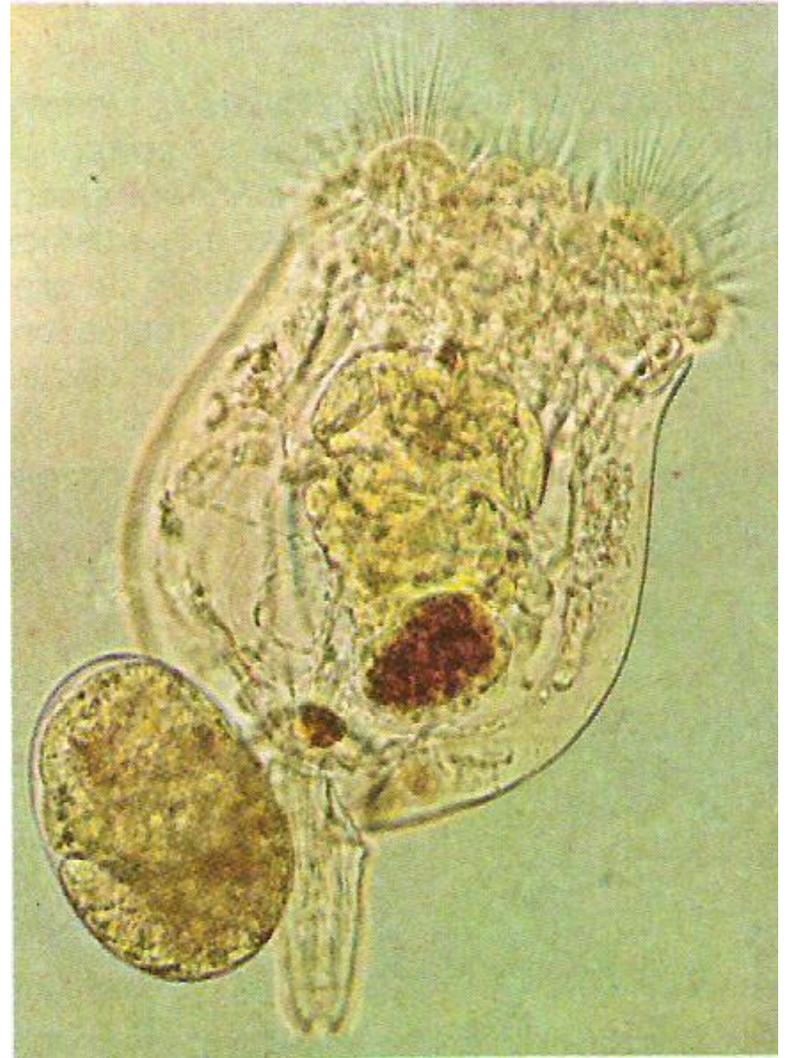
- Historia del microscopio..... 5
- Microscopio óptico 11
- Bibliografía 16

HISTORIA DEL MICROSCOPIO

Anton van Leeuwenhoek



“¡Dios mío, cuánta maravilla en una cosa tan pequeña!”



Lente

Aguja para
colocar
la muestra



Microscopios Simples y compuestos

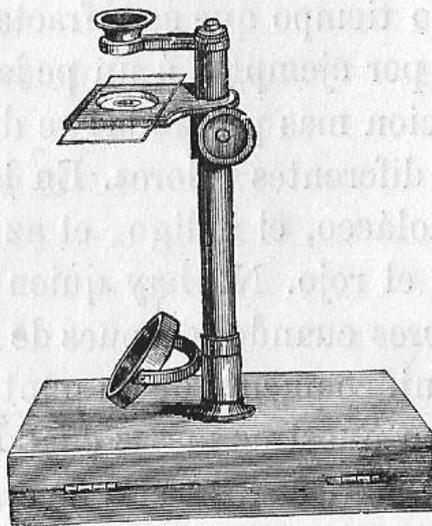


Fig. 88.—Microscopio simple de Raspail.

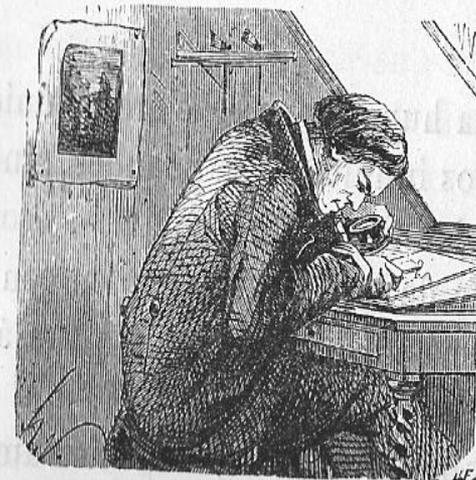


Fig. 87.—Cristal de aumento ó microscopio simple.

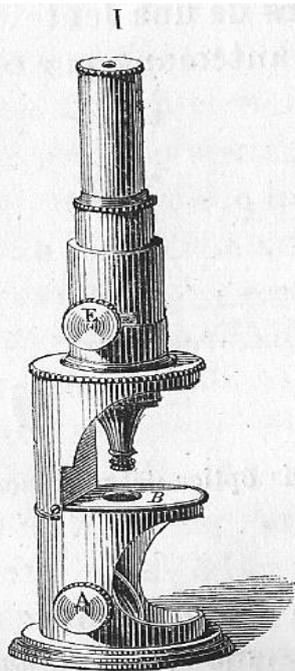


Fig. 90.—Microscopio compuesto.

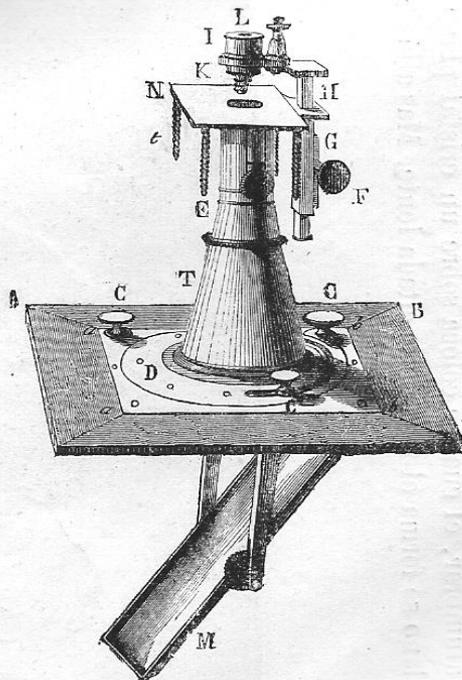


Fig. 93.—Microscopio solar.

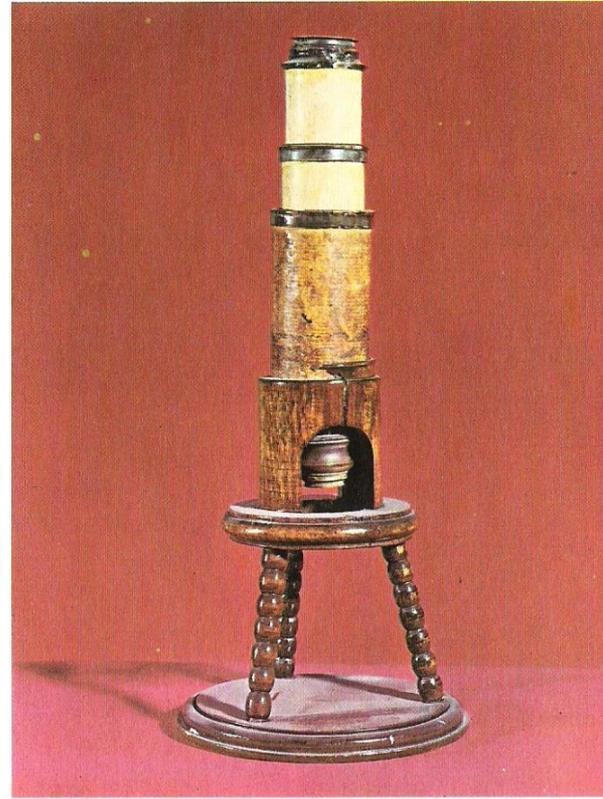


Fig. 92.—Observacion con el microscopio compuesto.

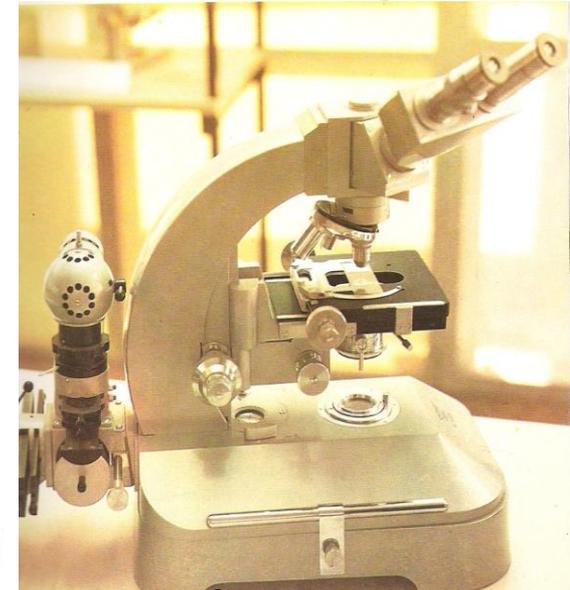
Leeuwenhök



Erlich



Fines del siglo XVIII



De fluorescencia

Desarrollo

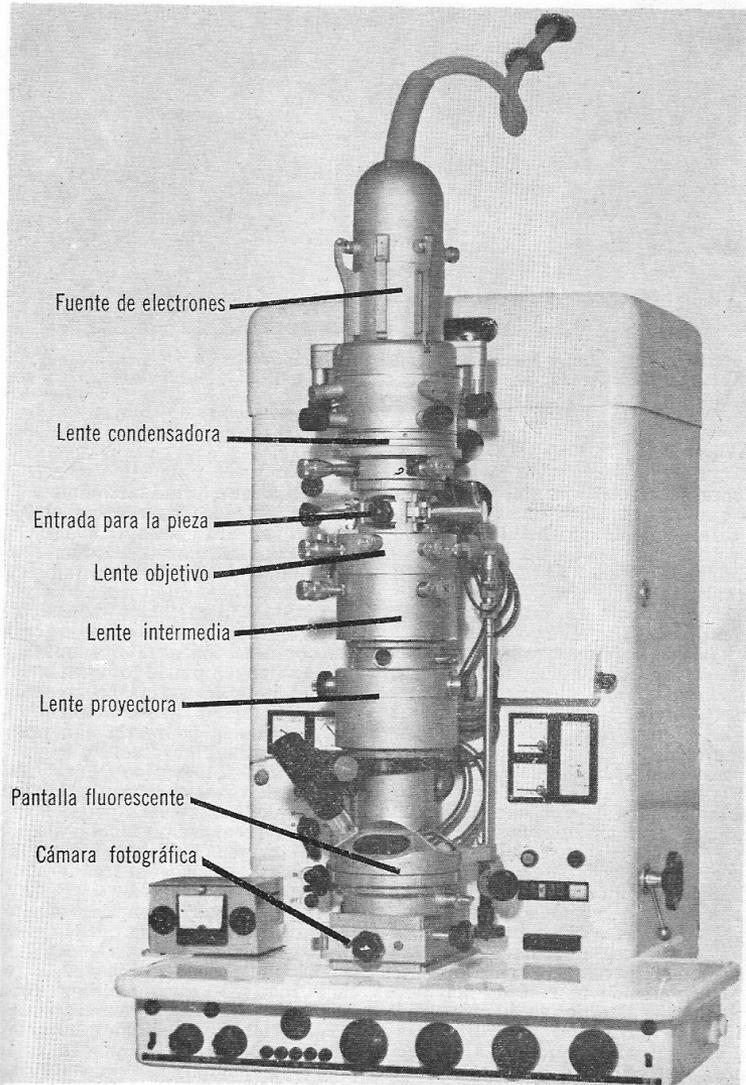


FIG. 4-9. Microscopio electrónico Siemens.

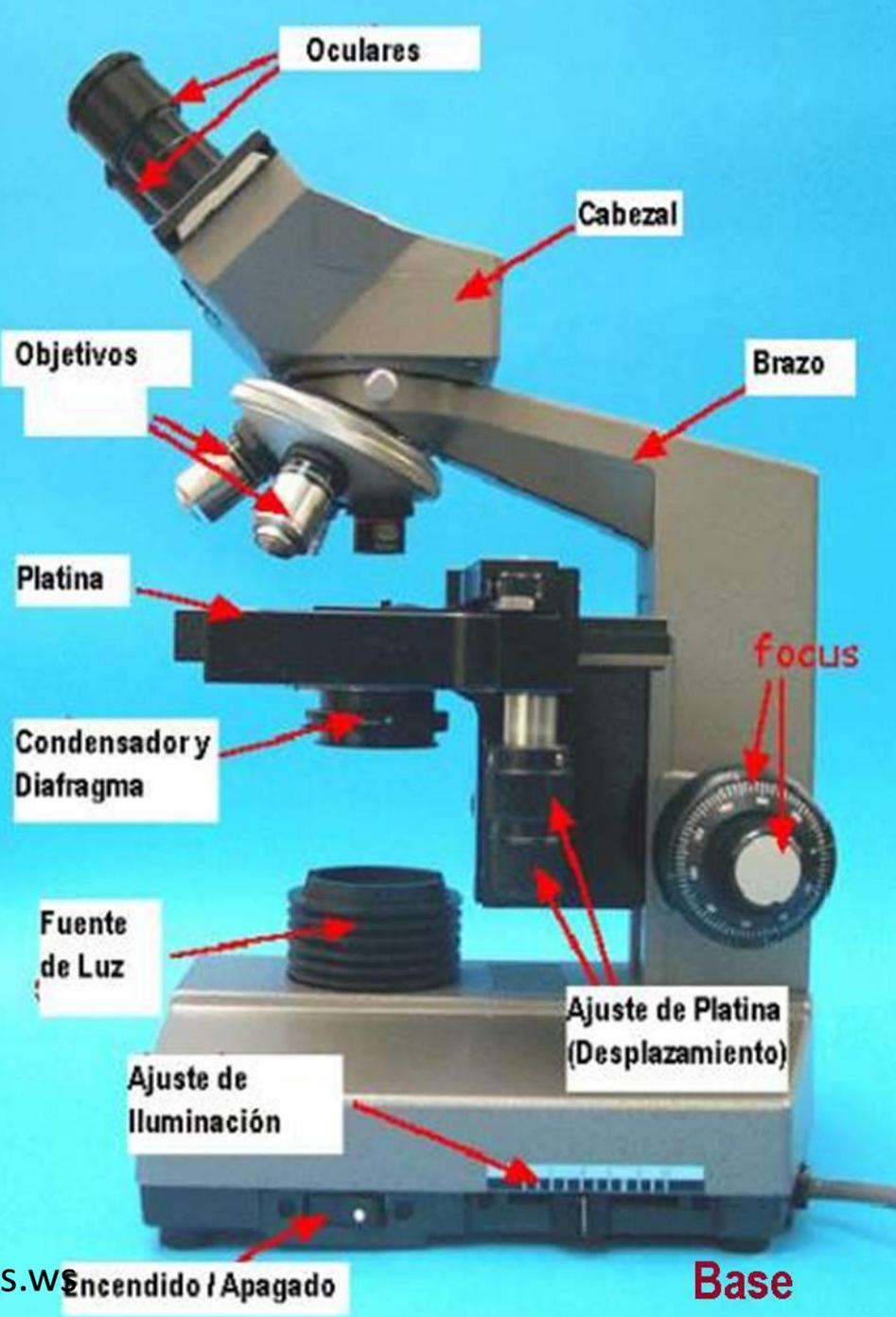
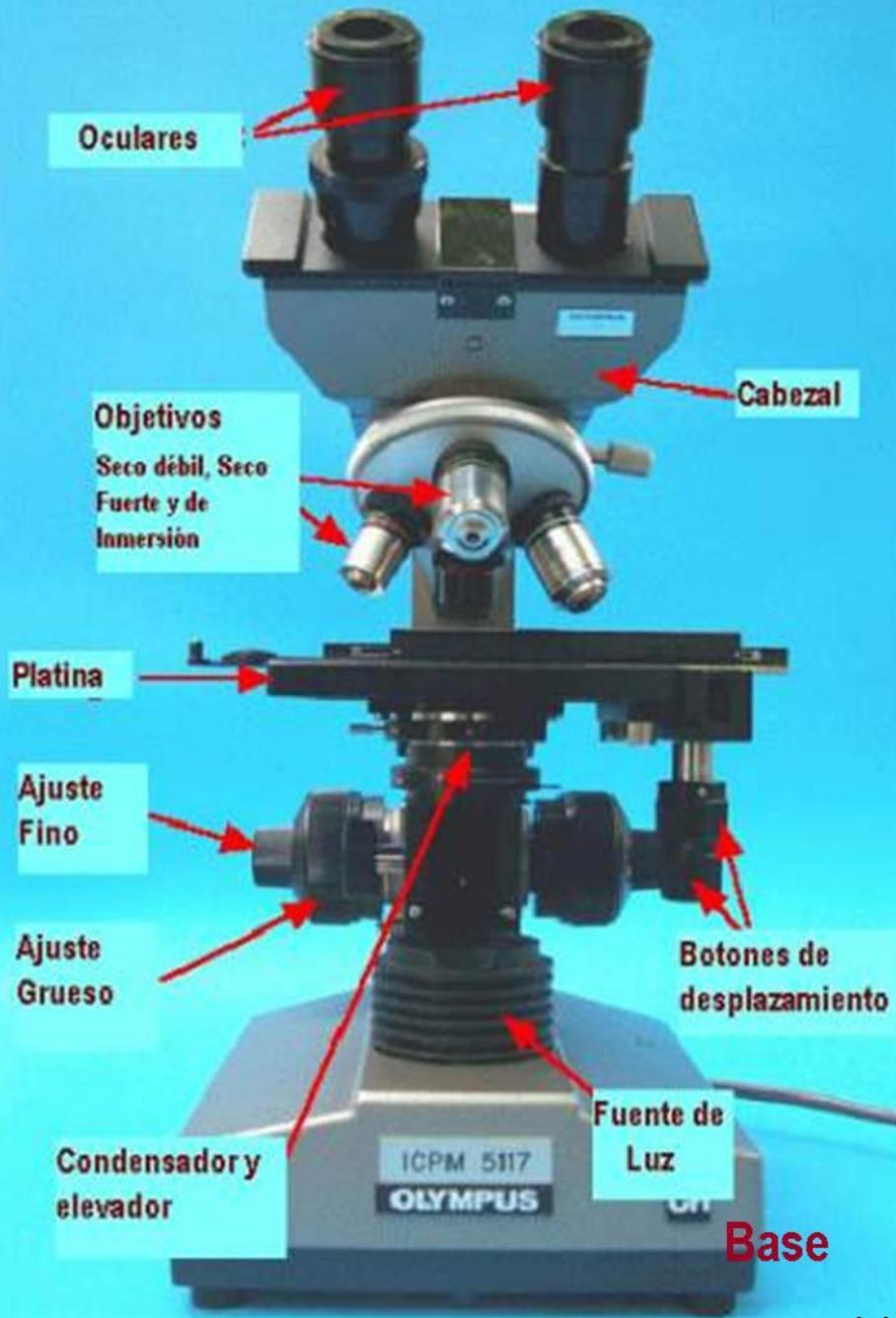
Gracias al
Microscopio
electrónico

Se ha podido saber
más acerca de la
célula.

MICROSCOPIO ÓPTICO

COMPONENTES

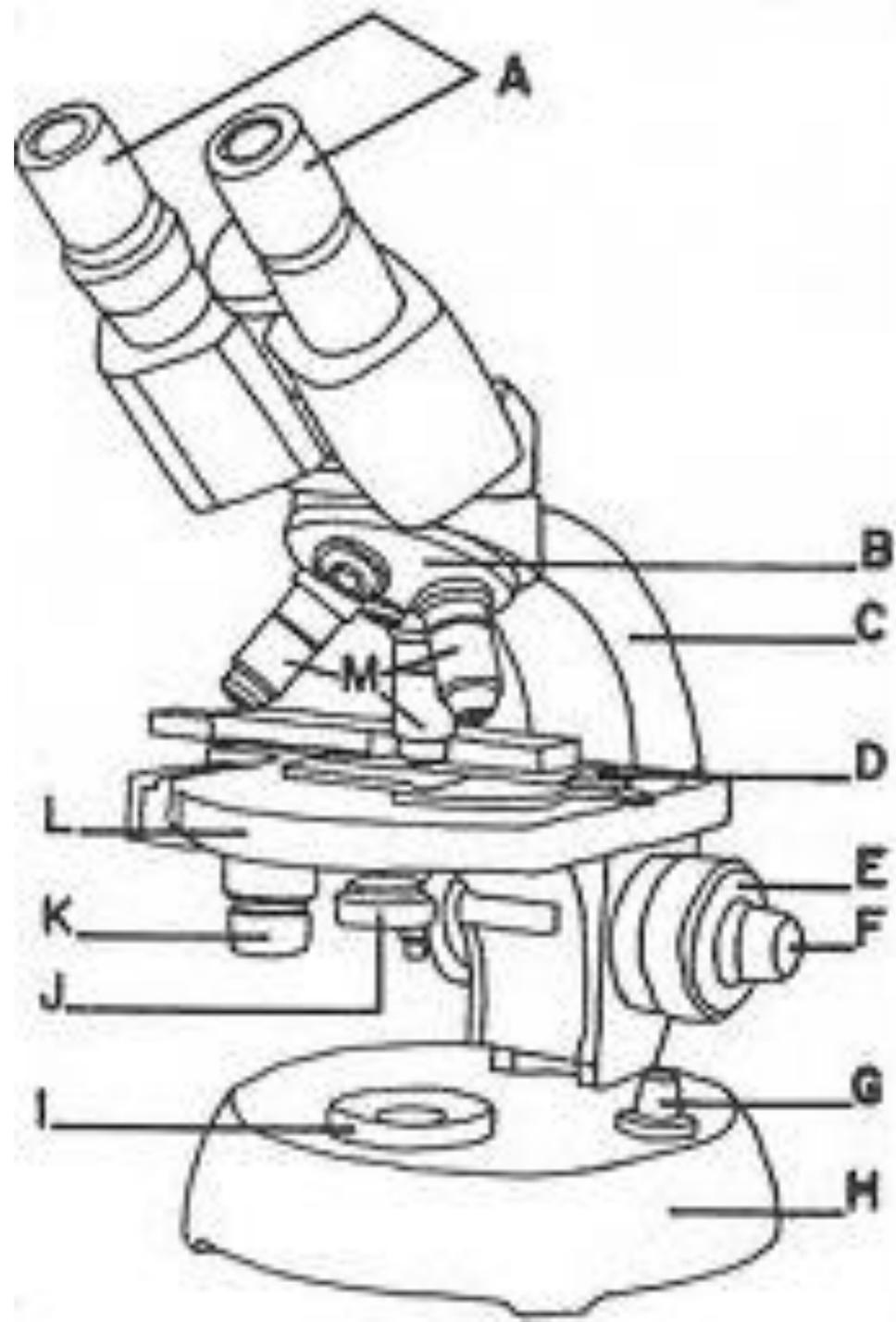
- **Sistema Mecánico:** Base o pie, columna, brazo, platina, pinzas, carro de la platina, tubo, revólver, tornillos macro y micrométricos
- **Sistema óptico:** Oculares y objetivos
- **Sistema de iluminación:** Lámpara, condensador, diafragma.



Cierre

Propósito: Observar el nivel de retención sobre la identificación de las partes del microscopio

**IDENTIFICAR AL AZAR LAS
DIFERENTES PARTES DEL
MICROSCOPIO**



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Libro de Texto de Biología celular. UAEMex, última versión.
- Programa vigente de Biología celular.
- AUDERSIRK, Teresa. et al, Biología 1, unidad en la diversidad. Prentice Hall, 2005.
- Fotografías y esquemas obtenidos del buscador internacional Google en Internet (imágenes)