



MAGDIEL SEBASTIÁN PÉREZ VERDUGO

LIC. NIUZET ADRIANA CRUZ PAEZ

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

MARFOLOGIA Y FUNCION

TAPACHULA , CHIAPAS

25/05/2024



MÉTODO DE INVESTIGACIÓN MICROSCÓPICA

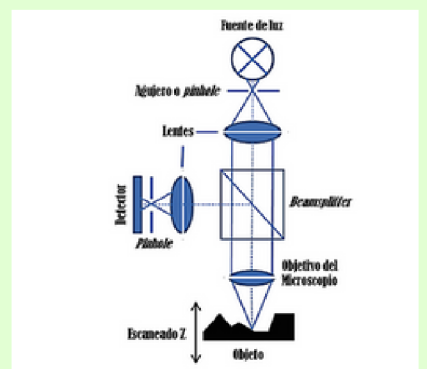
¿QUE ES?

conjunto de procedimientos de investigación que utilizan un microscopio para obtener imágenes de determinadas estructuras, las cuales, por ser demasiado pequeñas, resultan inapreciables a simple vista para el ojo humano.



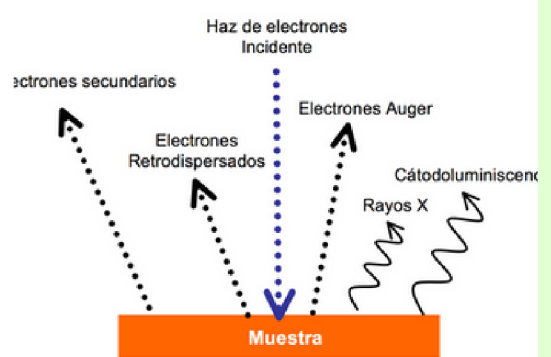
MICROSCOPIA ÓPTICA AVANZADA (MOA)

Es la evolución de la técnica microscópica tradicional, en la que los objetos son amplificados mediante lentes ópticas y un haz de luz



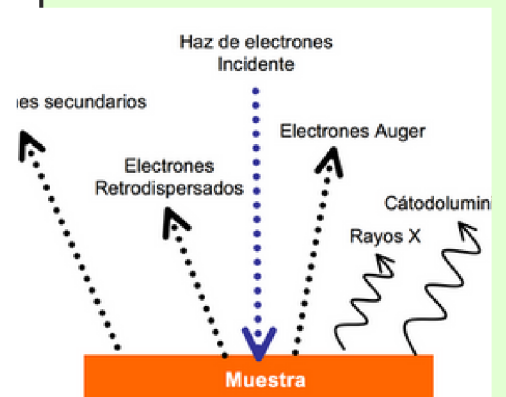
MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE BARRIDO (SEM)

Las técnicas de caracterización de materiales mediante microscopía electrónica de barrido funcionan con lentes electromagnéticas, bobinas deflectoras, detectores de radiación y un haz de electrones móvil y concentrado que va recorriendo toda la muestra punto por punto.



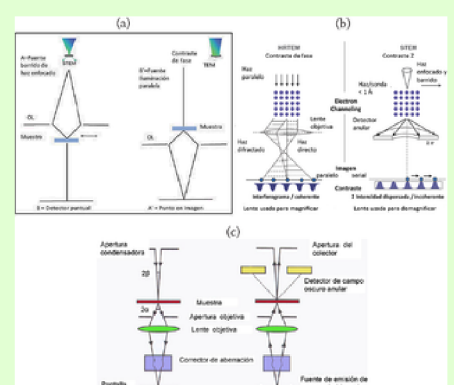
MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE TRANSMISIÓN CON BARRIDO (STEM)

La pérdida de energía posibilita la caracterización de la composición química de los materiales.



MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE TRANSMISIÓN (TEM)

La microscopía electrónica de transmisión se diferencia de la de barrido en que mide la mayor parte de las muestras a la vez (no punto por punto) y construye la imagen a partir de los electrones que atraviesan el objeto analizado, y no de los que se dispersan o rebotan contra la superficie.





MÉTODOS MICROSCÓPICA



QUE ES

Todos los objetos que se ven a simple vista pertenecen al mundo macroscópico, en cambio las moléculas, los átomos y las partículas subatómicas pertenecen al microscópico y no pueden ser observados de manera directa, sino que su existencia se detecta a partir de cómo se manifiestan a través de fenómenos físicos.

- CONTENIDO
- ▮ MACROSCOPIA.
 - ▮ MICROSCOPIA ÓPTICA.
 - ▮ MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE BARRIDO (SEM).
 - ▮ MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE TRANSMICIÓN (TEM).

CONTENIDO

DESARROLLO SUSTENTABLE

- ▮ MACROSCOPIA: observación de un área grande de la superficie, o secciones específicas de una muestra o pieza a simple vista o empleando lupas de hasta 50 aumentos
- ▮ REPRESENTATIVO DE TODA LA PIEZA.

TÉCNICA

Las técnicas de microscopía son el conjunto de procedimientos de investigación que utilizan un microscopio para obtener imágenes de determinadas estructuras, las cuales, por ser demasiado pequeñas, resultan inapreciables a simple vista para el ojo humano

los investigadores pueden visualizar y analizar muestras con alta resolución y precisión, lo que les permite hacer nuevos descubrimientos y avances en sus respectivos campos.

CONCLUSIÓN