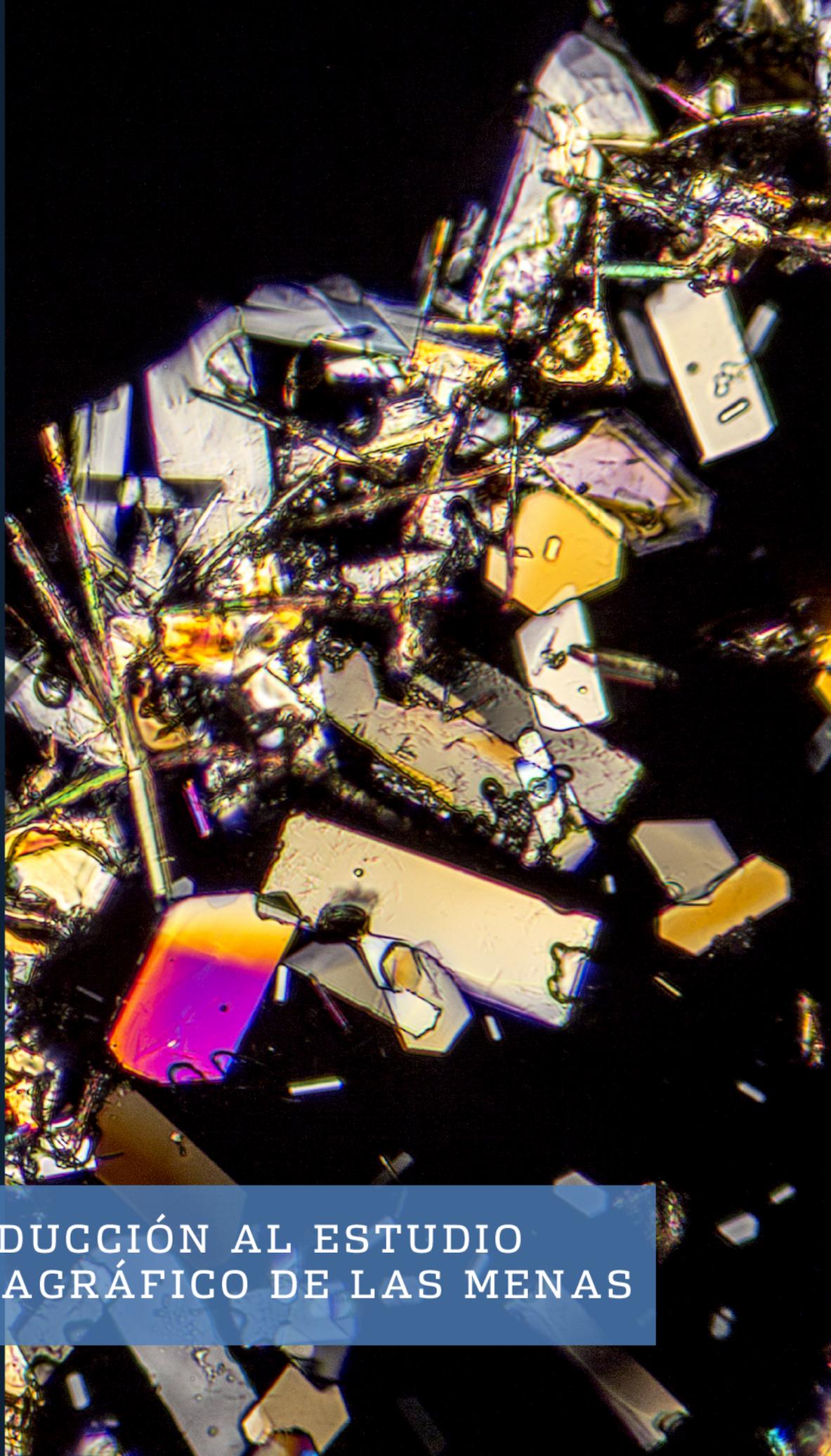




# UNIDAD I

INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO  
MINERAGRÁFICO DE LAS MENAS



# INTRODUCCIÓN A LA UNIDAD I

Tradicionalmente, la identificación de minerales opacos al microscopio de reflexión se ha basado en la observación de características visuales tales como el color, el pleocroísmo, la anisotropía, la reflectancia especular, la birreflectancia, las reflexiones internas, la forma de los granos, su estructura y textura, etc. La mayoría de estas propiedades son cualitativas y su determinación requiere la intervención de un observador con cierta experiencia, por lo que los procedimientos de identificación tradicionales tienen una fuerte componente subjetiva y resultan difícilmente automatizables (Catalina y Castroviejo, 2017).

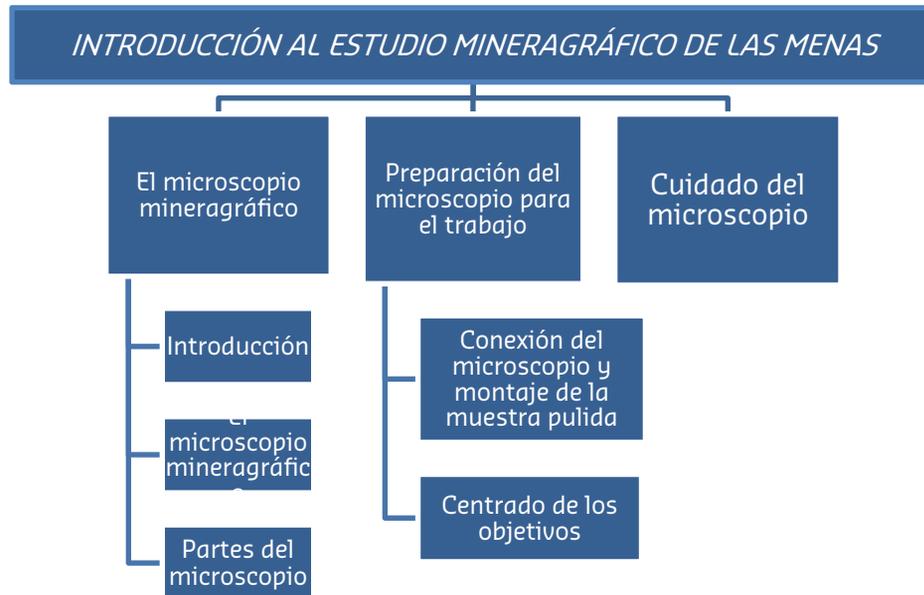
La mineragrafía requiere de mayor experiencia que la petrografía, ya que varias de las propiedades de los minerales en luz reflejada son menos cuantificables que en luz transmitida. Es el caso de propiedades como color o tintes de polarización que son más bien subjetivas y dependen más del observador y de su propia experiencia. Por tal razón, los especialistas en el estudio óptico de minerales opacos en luz reflejada son aún más escasos que los petrógrafos. Por tal razón, los textos que tratan sobre mineragrafía son mucho más escasos que los que se refieren a la petrografía.

## **OBJETIVO DE LA UNIDAD**

1. Identificar las partes componentes del microscopio mineragráfico y su funcionamiento.
2. Preparar el microscopio mineragráfico para las investigaciones ópticas de minerales meníferos.

## **CONTENIDO TEMÁTICO**

# INTRODUCCIÓN A LA UNIDAD I



## CONTENIDO TEMÁTICO

### UNIDAD I. Introducción al Estudio Minerográfico de las Menas

- El microscopio minerográfico
  - Introducción
  - El microscopio minerográfico
  - Partes del microscopio
- Preparación del microscopio para el trabajo
  - Conexión del microscopio y montaje de la muestra pulida
  - Centrado de los objetivos
- Cuidado del microscopio

# INTRODUCCIÓN A LA UNIDAD I

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Amstutz, G. C. (1962). L'Origine des gites minéraux concordants dans les roches sédimentaires. Chroniques de mines et de la Recherche minière núm. 308. 30 année, pp. 116-125.

Craig, J. R., Vaughan, D. J. (1940). *Ore microscopy and ore petrography*. New York: A Wiley-Interscience.

Demidov, V. y Muñoz Gómez, J.N. (1993). Introducción a la minerografía. Editorial Feliz Varela, La Habana. P. 288.

Díaz-Martínez, R. (2020). Manual práctico de minerografía. Material docente para las clases prácticas de microscopía de menas. Escuela Superior de Ingeniería. Universidad Autónoma de Coahuila. P 32.

## EVALUACION DE LA UNIDAD

EVALUACIÓN	PUNTAJE / ACREDITACIÓN
Actividad de evaluación	4/2.8
TOTAL	4/2.8