

TECTOSILICATOS: Cuarzo

(Variedades cristalinas)



VARIETADES

Cristal de roca: Transparente e incoloro.

Amatista: Transparente y de color morado.

Cuarzo rosa.

Cuarzo citrino: Amarillo claro.

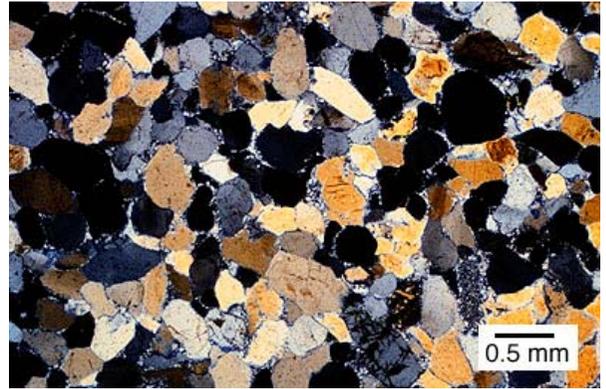
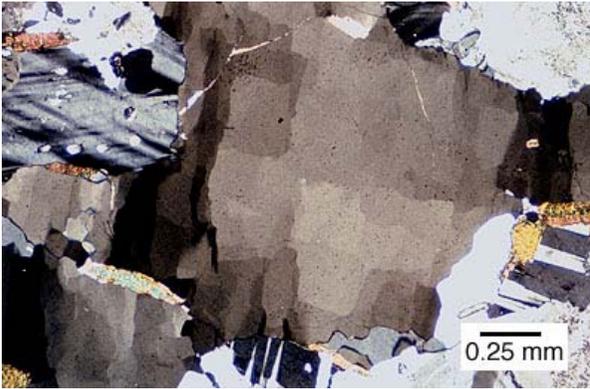
Cuarzo lechoso: Blanco, casi opaco. Brillo ligeramente craso.

Cuarzo ahumado: Desde gris a negro.

PROPIEDADES FÍSICAS

Cristales prismáticos con estrías horizontales. Maclas comunes.
Fractura concoidea. Dureza alta, densidad baja.

TECTOSILICATOS: Cuarzo (lámina delgada)



CARACTERÍSTICAS ÓPTICAS

Forma: Cristales anhedrales.

Color: Incoloro

Relieve: Bajo.

Extinción: Recta. Habitualmente no observable al microscopio debido a la ausencia de cristales euhédricos y por carecer de líneas de exfoliación. Extinción ondulante en cristales deformados.

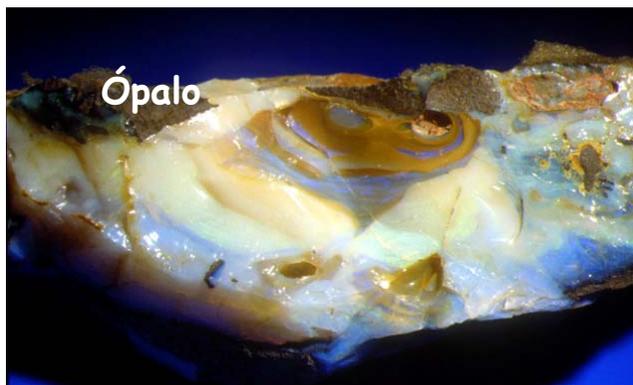
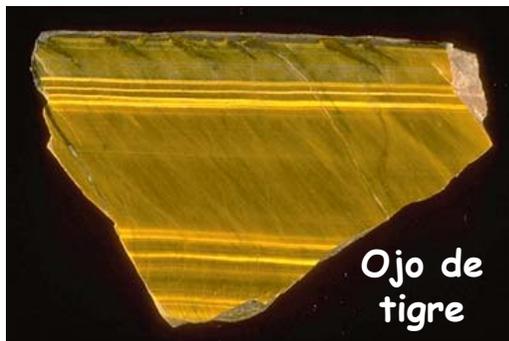
Birrefringencia: Baja.

Carácter óptico: Uniaxico (+).

Maclas: No observables en lámina delgada.

Características distintivas: Bajo relieve, baja birrefringencia, ausencia de maclas y de exfoliación. Extinción ondulante.

TECTOSILICATOS: Cuarzo (Variedades criptocristalinas)



PROPIEDADES FÍSICAS

Fibrosas:

Calcedonia: Pardo a gris, translúcida, brillo céreo. El color y la formación de bandas da lugar a una serie de variedades, (cornalina, roja; **heliotropo**, verde con puntos rojos, o jaspeados; **ágata**, con bandas concéntricas, cuando son blancas y negras se denomina ónice); **cornalina**, calcedonia roja.

Granudas:

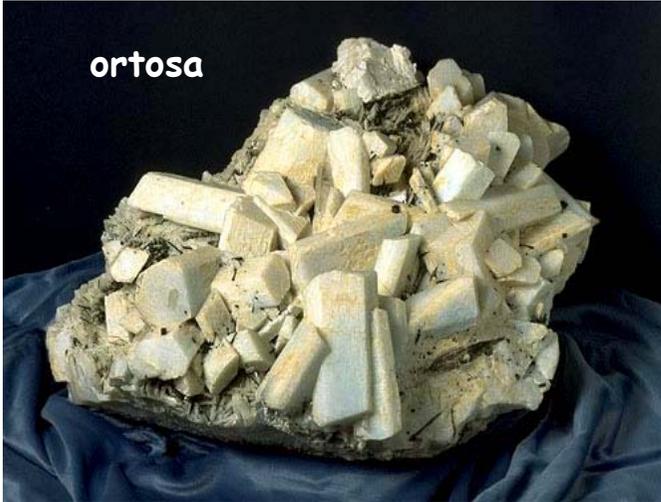
Sílex: Calcedonia mate y de color oscuro, en nódulos, fractura concoidea, con aristas cortantes. **Jaspe:** rojo con inclusiones de oligisto. **Ojo de tigre:** sílice pseudomorfa de asbesto, amarillo, pardo, o azul verdoso.

Amorfas:

Ópalo: Incoloro, blanco, amarillo, rojo verde, azul, gris, con colores incluso más oscuros debido a impurezas. **Ópalo de fuego** es la variedad con intensos reflejos anaranjados.

TECTOSILICATOS: Feldespatos alcalinos (Visu)

ortosa



ortosa



PROPIEDADES FÍSICAS

Hábito: Prismático.

Dureza: Alta.

Densidad: Baja.

Color: Incolora, blanco grisáceo, rosa carne..

Brillo: Vítreo a mate.

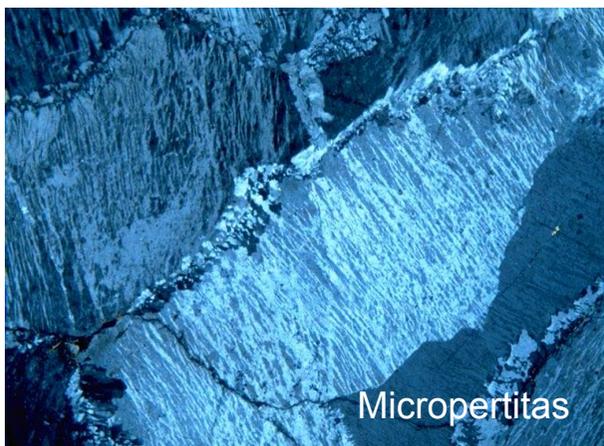
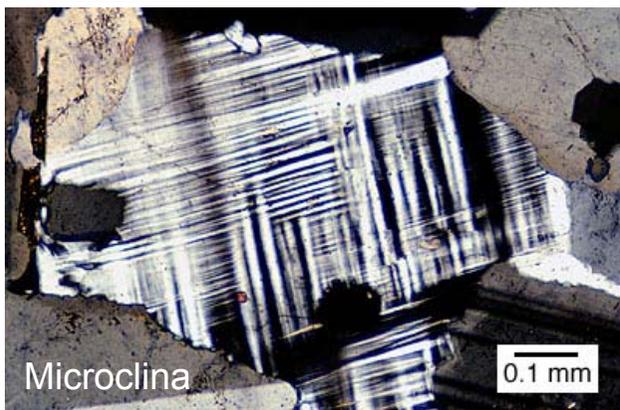
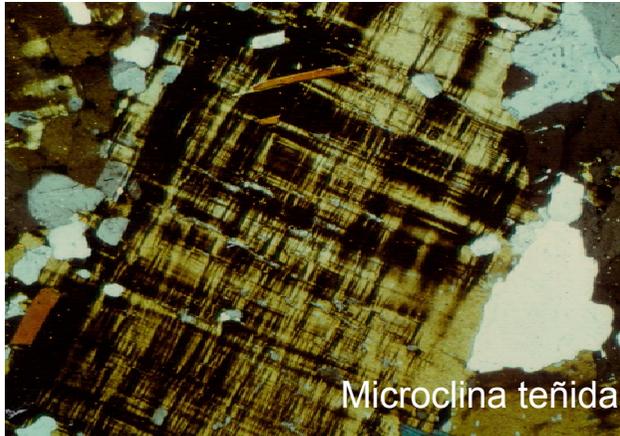
Fractura: Irregular a concoidea.

Variedades: *Amazonita*
(microclina de color verdoso o azulado)

amazonita



TECTOSILICATOS: Feldespatos alcalinos (Lámina delgada)



CARACTERÍSTICAS ÓPTICAS

Forma: De anhedrales a euhédricos.

Hábito: Tabular.

Exfoliación: Perfecta. Existen dos familias a 90° (no se observan debido al bajo relieve).

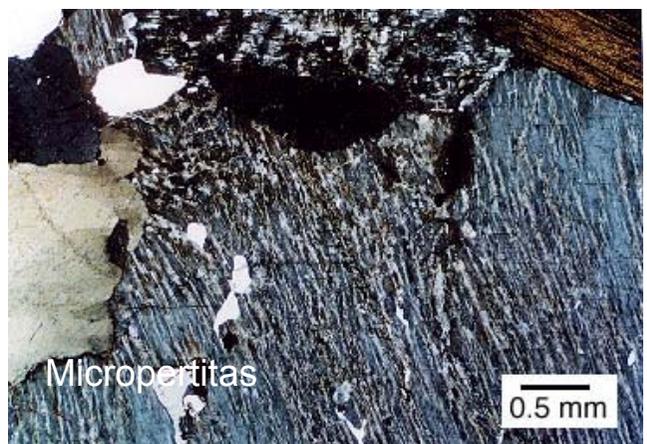
Relieve: Bajo

Extinción: Oblicua.

Birrefringencia: Baja

Carácter óptico: Biáxico (-).

Texturas de exsolución características: *Pertitas* (lamelas de exsolución de albita en microclina u ortosa); *antipertitas* (lamelas de exsolución de feldespato potásico en plagioclasa sódica).



TECTOSILICATOS: Plagioclasas



PROPIEDADES FÍSICAS

Hábito: Masas granulares y en granos redondeados. A veces tabular.

Dureza: Alta.

Densidad: Baja.

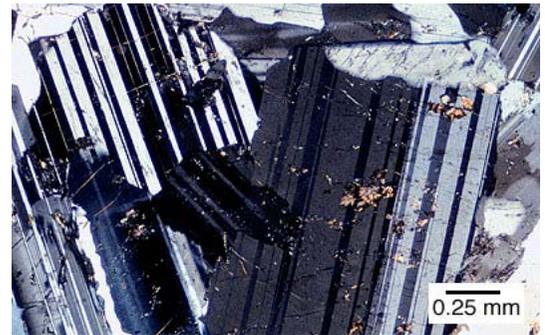
Color: Blanco a grisáceo.

Iridiscencias en la labradorita.

Raya: Blanca a gris.

Brillo: Vítreo.

Fractura: Irregular a concoidea.



CARACTERÍSTICAS ÓPTICAS

Hábito: Tabular.

Exfoliación: Perfecta. Existen dos familias a 90° (generalmente no se observan debido al bajo relieve).

Color: Incoloro, grisáceo.

Maclas: Carlsbad, polisintéticas.

Relieve: Bajo

Extinción: Oblicua

Birrefringencia: Baja.

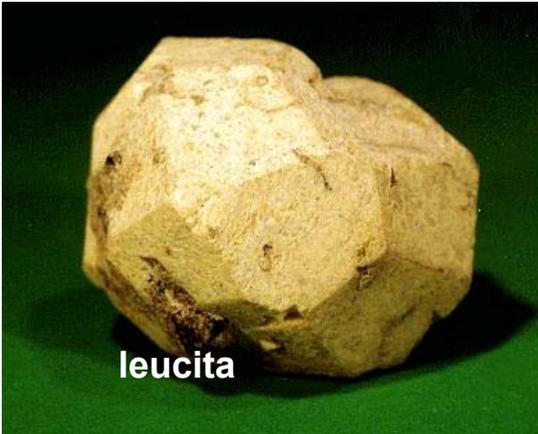
Carácter óptico: Biáxico.

Texturas características:

Intercrecimientos con cuarzo (texturas mirmequíticas).



TECTOSILICATOS: FELDESPATOIDES



PROPIEDADES FÍSICAS (LEUCITA)

Hábito: Pseudocúbico, trapezoedros regulares con secciones octogonales redondeadas.

Dureza: Alta.

Densidad: Baja

Color: Blanco o gris

Raya: Blanca a gris.

Brillo: Vítreo a mate.

Fractura: Concoidea.

CARACTERÍSTICAS ÓPTICAS (LEUCITA)

Hábito: Secciones octogonales o redondeadas.

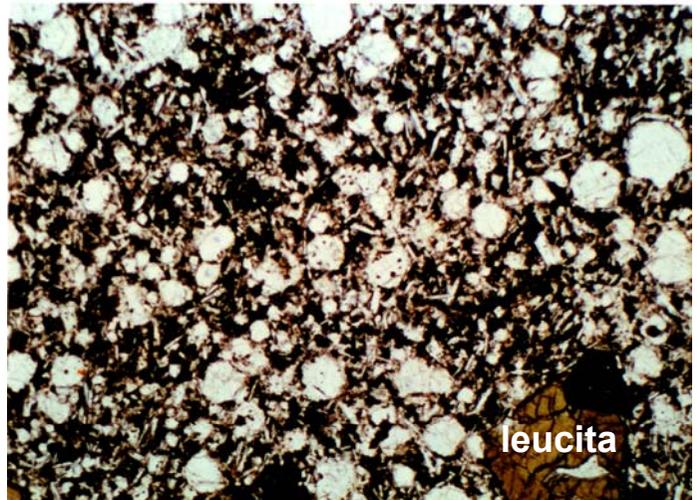
Color: Incolora.

Relieve: Muy bajo.

Maclas: Muy frecuentes, complejas.

Birrefringencia: Muy baja, casi isótropa.

Carácter óptico: Uniáxico (+).



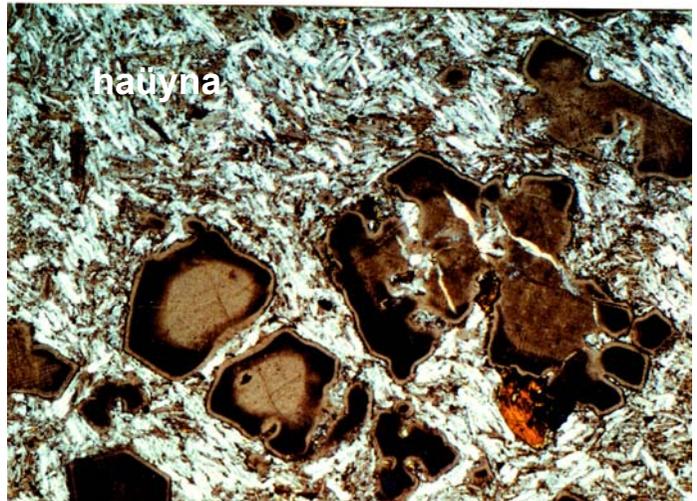
CARACTERÍSTICAS ÓPTICAS (HAÜYNA)

Hábito: Hexagonal o redondeado. Son frecuentes las formas ameboides.

Relieve: Bajo

Color: Gris azulado.

Carácter óptico: Isótropo.



TECTOSILICATOS: CEOLITAS (Analcima)



PROPIEDADES FÍSICAS

Hábito: Cúbico, trapezoedros

Dureza: Alta.

Densidad: Baja

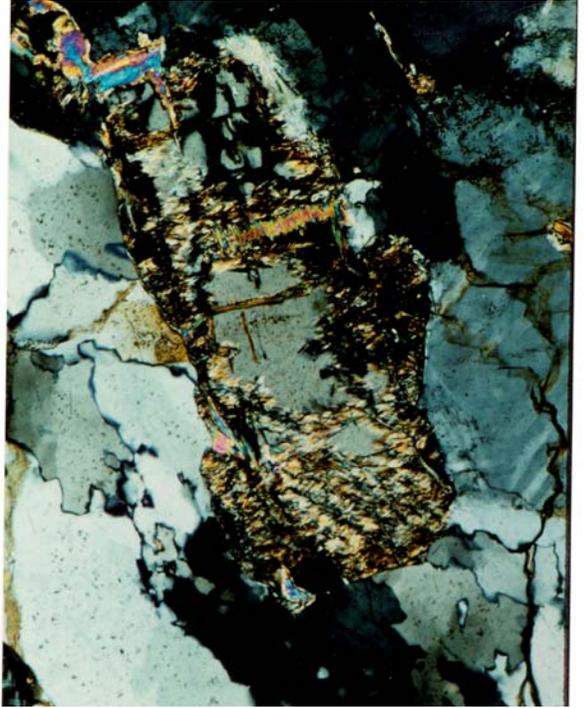
Color: Incoloro a blanco

Raya: Blanca a gris.

Brillo: Vítreo.

Fractura: Concoidea.

CORDIERITA



CARACTERISTICAS ÓPTICAS

Forma: De idiomorfo a alotriomorfo.

Hábito: Prismático, granular. En cristales idiomorfos, secciones hexagonales.

Color: Incoloro.

Relieve: Bajo.

Extinción: Recta.

Birrefringencia: Baja.

Maclas: Frecuentes (cíclicas -en reloj de arena-, polisintéticas -laminares-).

Carácter óptico: Biáxico (+) o (-).

Alteraciones: Muy frecuentes a sericita y a pinnita (agregados de clorita y sericita).