

GL45B – MINERALOGÍA DE SILICATOS

Clase N°1

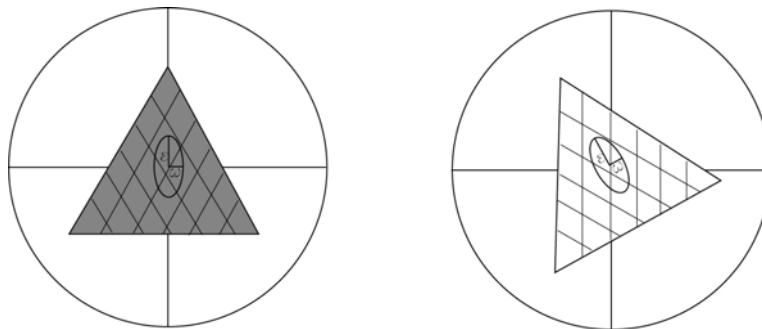
Estudio Óptico de Cristales Uniaxiales

1.- **Absorción:** Los cristales uniáxicos pueden presentar una absorción general o selectiva de la luz dependiendo de la dirección de vibración. Ej: Turmalina con absorción total en la dirección del rayo ordinario (se ve en color negro a nicoles paralelo cuando la dirección preferencial de absorción w se alinea con la dirección de polarización de la luz NS). Otros minerales presentan una absorción selectiva de longitudes de onda determinadas en las direcciones w o e . Esta característica da origen al “**Pleocroismo**” y se ve en el cambio de color del mineral, observado a nicoles paralelo, al girar la platina.

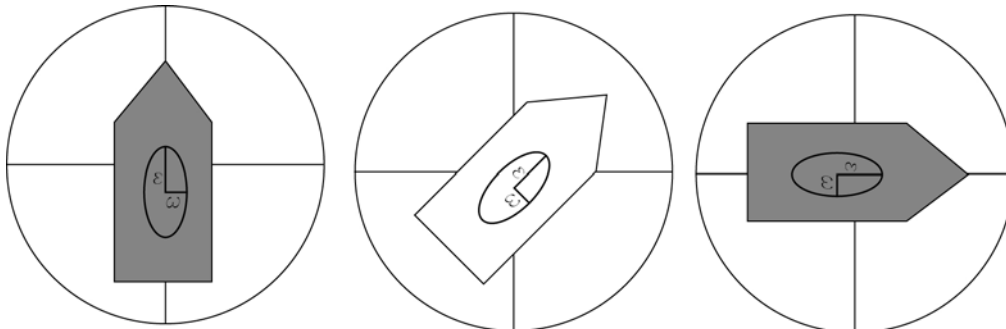
2.- **Elongación:** Se mide para cristales dimensionalmente alargados.

- *Largo Lento*, o elongación positiva, si N es paralelo a la dirección de alargamiento.
- *Largo Rápido*, o elongación negativa, si n es paralelo a la dirección de alargamiento.
(N y n correspondientes a los índices de refracción máximo y mínimo dentro de un cristal uniaxial)

3.- **Ángulos de Extinción:** El Ángulo entre las direcciones privilegiadas de una placa cristalina y cualquier propiedad cristalográfica lineal presente en la placa se denomina ángulo de extinción. En el caso de cristales uniaxiales la extinción puede ser recta o simétrica.



Extinción simétrica en cristal de calcita



Extinción recta