

## ANEXO 1.4 - GLOSARIO ASS

### ACRÓNIMOS, SIGLAS Y SÍMBOLOS UTILIZADOS

#### 1.4.1 – ACRÓNIMOS y SIGLAS

**+nic** = configuración del microscopio **+p**

**+p** configuración con doble polarización, es decir polarizador y analizador cruzados a 90° (antes llamada “nicoles cruzados”)

**+p.w.** configuración con polarizador, analizador y contraste de interferencia (c.i.) insertando el prisma de Wollanston

**Abrv** Abreviaturas

**Am** color amarillo

**AMCO:** *Automated Microscopic Characterization of Ores*. Sistema de caracterización automatizada de minerales desarrollado en el Laboratorio de Microscopia Aplicada, ETSI Minas y Energía, UPM.

**Anis +P** descripción de los colores de polarización o anisotropismo

**Az** color azul

**Birr** birreflectancia, o variación de R con la orientación

**Bl** color blanco

**BP** Bloque (de mena o roca) Pulido

**BSE: Backscattered-Electron (BSE) Imaging** o imágenes de electrones retrodispersados

**ca** (*circa*) aproximadamente

**C o iluminante C** = tipo de iluminación similar a la luz de día

**CAMEVA** Base de datos

**cf** (*confer*): ver, comparar o consultar en

**cf íbid**: consultar en el mismo lugar

**c.i.** contraste de interferencia, se obtiene insertando el prisma de Wollanston y rotando el analizador hasta obtener el contraste óptimo

**CIE** *Commission Internationale de l'Éclairage* o Comisión Internacional de Iluminación

**COM-IMA** *Commission on Ore Mineralogy of the International Mineralogical Association*

(Comisión de Mineralogía de Menas de la Asociación Internacional de Mineralogía)

**CRIRSCO** (*Committee for Mineral Reserves International Reporting Standards*). Organismo que controla a los diversos organismos que certifican estándares de calidad.

**cx = criptocristalino**

**d = dry** observación con objetivo seco

**discr** = *discredited* (término, nombre o mineral rechazado por IMA)

**dsp** = observación con objetivo seco (en el aire) con solo el polarizador (*single polarizer*)

**d+p** = observación en el aire con polarizador y analizador cruzados 90°

**d+pw** = observación en el aire con polarizador y analizador cruzados 90° y con **c.i.** o contraste de interferencia

**dxp:** observaciones con objetivo seco (en aire) y con polarizador y analizador cruzados algo menos de los 90° (unos 87°)

**D** Dureza

**D Mohs** dureza cuantitativa de Mohs

**DP** dureza de pulido

**DPul** Dureza cualitativa pulido

**DRX** Difracción de Rayos X

**D Talm** Dureza de rayado Talmage

**EGP** Elementos del Grupo del Platino

**EIT Raw Materials** organismo de la UE que fomenta la innovación tecnológica en Materias Primas y Recursos Minerales

**EMP (EMPA)** *Electron Microprobe Analyzer* o Microsonda Electrónica

**ETSI** Minas y Energía, UPM Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas y Energía, Universidad Politécnica de Madrid

**Gr** color gris

**IMA**, *International Mineralogical Association* o Asociación Internacional de Mineralogía

**IMA/COM** *Commission on Ore Mineralogy of the IMA*: Comisión de Mineralogía de Menas de la Asociación Internacional de Mineralogía

**IMEB** organismo que en España y Portugal certifica estándares de calidad.

**indif** indiferenciado

**JORC** (*Joint Ore Reserves Committee*), organismo australiano que certifica estándares de calidad.

**LAS** Leica Application System v3.8, software para adquisición de imagen

**LDP** lámina doblemente pulida, es la habitual para el estudio de inclusiones fluidas

**LED** *Light Emitting Diode* o Diodo luminoso

**LLE** Life-Long-Education

**LLL** Life-Long-Learning,

**LR** luz reflejada

**LT** luz transmitida, también lámina transparente utilizada para dicho estudio

**LTP** lámina transparente pulida

***l.t. (locus typicus)*** lugar de primera definición de una especie, mineral o roca considerados típicos

**m, min, mnl:** mineral (indiferenciado)

**m1, m2...** minerales no identificados

**MAN** Mean Atomic Number o número atómico medio

**MEB** Microscopio Electrónico de Barrido =  
=**SEM** Scanning Electron Microscope

**MGP** Minerales del Grupo del Platino

**MicroD** Microdureza

**MLA** sistema comercial para mineralogía automatizada

**MO** Microscopía Óptica

**MS-DOS** MicroSoft Disk Operating System

**MTR** Minerales de *Tierras Raras*

**mx:** microcristal, microcristalino

**n** índice de refracción del mineral

**N** índice de refracción del medio

**Ne** color negro (ausencia de color)

**Nj** color naranja

**N// o nícoles paralelos** forma obsoleta de indicar la configuración **sp** (solo polarizador)

**NX o nicoles cruzados**, forma obsoleta de +p (polarizador y analizador cruzados a 90°)

**NI 43 101** National Instrument. Organismo canadiense que certifica estándares de calidad.

**o** (por: **oil**) observación con objetivo de inmersión en aceite

**OI** color oliva

**osp** observación con aceite y con solo polarizador (*single polarizer*)

**o+p** observación con aceite y polarizador y analizador cruzados a 90°

**o+pw** observación en aceite con polarizador y analizador cruzados  $90^\circ$  y con **c.i.** o contraste de interferencia

**oxp** observaciones con objetivo inmerso en aceite y con polarizador y analizador cruzados algo menos de los  $90^\circ$  (unos  $87^\circ$ )

**Pa** color pardo

**P<sub>e</sub>** pureza de excitación

**PERC** organismo europeo que certifica estándares de calidad.

**PP** Probeta Pulida

**PPL PlanePolarized Light** =sp solo polarizador

**Pu** color púrpura

**QDF3 Quantitative Data File** valores Reflectancia en el rango visible (Criddle and Stanley, 1993)

**QemScan**, sistema comercial de mineralogía automatizada

**R** Reflectancia Especular

**relvt<sup>e</sup>** relativamente

**resp** respectivo/a, respectivamente

**RI Reflexiones internas**, también descritas por algunos autores como reflectancia difusa o luz difusa (reflejada por planos reticulares, microfisuras o defectos desde el interior del cristal). Percibida por el ojo como una luminosidad adicional con el color propio del mineral, que interfiere con los colores de polarización, pudiendo incluso enmascararlos

**Ro** color rojo

**RRUFF** Proyecto para crear un catálogo de datos espectrales de minerales bien caracterizados

**Rs** color rosa

**SAMREC** organismo sudafricano que certifica estándares de calidad

**SEM** Scanning Electron Microscope = MEB

Microscopio Electrónico de Barrido

*s.l. (sensu lato)* en sentido general, aproximado

**sp** solo polarizador (antes “nícoles paraleloss”, expresión inadecuada ahora)

**sRGB** espacio de color, basado en el modelo de color RGB

**s.str.** (*sensu stricto*) en sentido estricto, exacto

**T** luz transmitida

**T+p:** luz transmitida, con **polarizador y analizador cruzados a 90°**

**TESCAN TIMA** Sistema comercial de mineralogía automatizada

**TR** *Tierras Raras*

**Tsp:** luz transmitida, con sólo polarizador

**UE** Unión Europea

**undiff.** (*undifferentiated*) indiferenciado

**UPM** Universidad Politécnica de Madrid

**UV** *rango de longitud de onda Ultra Violeta*

**v:** ver, véase

**Ve** color verde

**VHN** microdureza Vickers

**Vi** color violeta

**VNIR** rango de longitudes de onda entre 370 y 1000 nm (visible e infra-rojo cercano)

**x / xx:** cristal / cristales

**xp** observaciones con polarizador y analizador cruzados algo menos de los 90° (unos 87°)

**XPL** o *Crossed Polars* = **+p**, es decir, configuración del microscopio con polarizador y analizador cruzados a 90°

**Y (%)** = Luminancia

## 1.4.2 – SÍMBOLOS

§: Capítulo, apartado o párrafo del texto

∅: tamaño de grano, medida del diámetro

±: con o sin (un mineral u objeto)

≈: valor aproximado, aproximadamente

>: mayor que *(usado para comparar medidas o propiedades de minerales)*

≥: igual o mayor que

>>: mucho mayor que

<: menor que *(usado para comparar medidas o propiedades de minerales)*

≤: igual o menor que

<<: mucho menor que

~: parecido a

λ: longitud de onda

α, β, γ = n<sub>α</sub>, n<sub>β</sub>, n<sub>γ</sub>: valores de n o índice de refracción en las direcciones cristalográficas α, β, γ

ε, ω = n<sub>ε</sub>, n<sub>ω</sub> o n<sub>e</sub>, n<sub>o</sub>: valores de n o índice de refracción en las direcciones de los rayos extraordinario y ordinario (minerales uniáxicos)

