

ROCAS FOLIADAS (con fábrica anisótropa) / Metamorfismo Dinamotérmico (=Regional)

Pizarras. Son rocas de grano muy fino en las que los minerales no se distinguen a simple vista y con foliación según planos algo espaciados por los que parten fácilmente (**pizarrosidad** o clivaje). Presentan colores variados, a veces son bandeadas y están compuestas esencialmente por minerales arcillosos (filosilicatos) cuya orientación preferente marca la foliación. (931, A-1560, A-3315)

Filitas. Son rocas también de grano fino, pero con foliación más penetrativa y desarrollada que las pizarras y que se caracterizan por un mayor desarrollo de los filosilicatos (sericita esencialmente) que le dan una pátina satinada y brillante característica a los planos de foliación. (453, 541)

Esquistos. Son rocas de grano medio en las que los minerales ya se distinguen a simple vista y se disponen orientados paralelamente formando planos bien desarrollados (**esquistosidad**). La mayoría de los esquistos son ricos en micas, cuya disposición paralela marca la esquistosidad, pero esta misma estructura se puede desarrollar con otros minerales. (894- 527-moscovítico, 439-A-1657-andalucítico, 758, 756-estaurolita y cloritoide (y granate), A-2118, A-2129- estaurolita (y granate), A-1120 estaurolita y cloritoide (y granate), 528-granate, 614-granate)

Gneises. Son rocas también de grano medio a grueso pero que en conjunto presentan una foliación grosera con planos más o menos irregulares (**estructura gneísica**) por la alternancia de niveles muy continuos ricos en micas con otros formados por glándulas o agregados lenticulares de naturaleza cuarzofeldespática (color claro). Los gneises originados a partir de rocas sedimentarias son **paragneises** (346, 223) y los formados por deformación y/o metamorfismo de rocas ígneas de composición ácida, tanto plutónicas como volcánicas, son **ortogneises**. (315, 946, 448yA-2432-glandular "ollo de sapo", A-2431-glandular 3320-glandular)

Migmatitas. Son rocas no solo foliadas sino además bandeadas que se caracterizan por la alternancia de bandas claras relativamente continuas de composición cuarzo feldespática (**leucosome**) y otras bandas más oscuras esquistosas o gneísicas (**mesosome**). Las migmatitas se forman en el metamorfismo regional de muy alto grado cuando parte de la roca funde para dar segregados cuarzofeldespáticos de apariencia ígnea, que constituyen los leucosomes o neosomes, quedando otras partes de la roca original más ricas en micas y que han resistido la fusión, el mesosome o paleosome. (340, 943)

ROCAS FOLIADAS (con fábrica anisótropa) / Metamorfismo Dinámico

Milonita. Son rocas de grano fino, con foliación muy penetrativa (**foliación milonítica**) de colores oscuros y normalmente bandeadas. Se diferencian de las pizarras en que son rocas coherentes y compactas, pues a pesar de estar muy foliadas no parten con facilidad por esos planos, y que normalmente presentan algunos cristales relictos más grandes con formas lenticulares alargadas (**porfiroclastos**) que están rodeados por la foliación milonítica (A-1131, 5290).

ROCAS NO FOLIADAS (con fábrica isótropa =granofels) / Metamorfismo Térmico (=de Contacto)

Corneanas (o **cornubianitas**). Aunque es el nombre genérico para todas las rocas de metamorfismo de contacto, normalmente se utiliza para referirse a rocas masivas, sin esquistosidad, de grano fino, colores oscuros y a veces aspecto noduloso o granudo. Están compuestas esencialmente por cordierita y/o andalucita y formadas a partir de pizarras o esquistos ricos en filosilicatos aluminicos. (276, 783)

Pizarras (o esquistos) nodulosas. Cuando todavía se reconoce la roca original foliada sobre la que se han desarrollado formas circulares o elipsoidales más oscuras (**nódulos**) compuestos de cordierita y/o andalucita o cristales de andalucita o biotita. (A-1942, 933, 280 y A-1539-quiastolita)

ROCAS MONOMINERÁLICAS

Cuarcitas. Son rocas compuestas esencialmente por cristales equigranulares de cuarzo que forman un entramado granoblástico, a veces algo foliadas o bandeadas, con colores claros (blancos, rosáceos o grises), duras y compactas y con lustre vítreo. Las cuarcitas se forman por la recristalización de areniscas por metamorfismo regional o de contacto. (**A-2354, A-1252**)

Mármoles. Los mármoles están compuestos esencialmente de carbonato cálcico (calcita) o cálcico-magnésico (dolomita) visiblemente recristalizado, que se presentan como agregados de cristales equigranulares de grano grueso por lo general, de colores blancos si es puro y otros tonos variados en función de los minerales accesorios y/o impurezas que tengan. No suelen estar foliados ni bandeados y se forman por la recristalización de calizas u otras rocas sedimentarias carbonatadas durante el metamorfismo regional o de contacto. (**270, 271, 3266**)

Serpentinitas. Son rocas de colores oscuros (verde, negros o rojizos) compuestas esencialmente de serpentina que se dispone en cristales laminares o aciculares dando un aspecto estriado o laminado, con brillo y tacto sedoso. Las serpentinitas se forman por metamorfismo regional e hidratación de peridotitas. (**703, A-1159, CAELDA -pulida**)

ROCAS SEGÚN LA FACIES METAMÓRFICA

Anfibolitas. Están compuestas por plagioclasa y anfíbol (hornblenda), que le da un color verde oscuro a la roca. Pueden tener o no granate. Se presentan normalmente con aspecto masivo, no foliadas, aunque con una cierta lineación por el hábito prismático del anfíbol. A veces, son bandeadas por la alternancia de niveles más claros ricos en plagioclasa y otros oscuros con más anfíbol. Las anfibolitas se forman por el metamorfismo regional de rocas ígneas de composición básica (tanto lavas como diques o sill), entonces se denominan **ortoanfibolitas**, o a partir de calizas o rocas sedimentarias carbonatadas impuras (es decir que además de carbonatos tienen otros componentes) en cuyo caso son **paraaanfibolitas**. (**210, 472**)

Granulitas. Las granulitas son rocas que se caracterizan por presentar aspecto granudo con texturas equigranulares poligonales, no foliadas, aunque pueden tener un bandeo composicional. Son generalmente de colores claros y están compuestas por cuarzo, feldespato, piroxenos y granate y no tienen minerales hidratados, ni anfíboles ni micas, pues se han formado en condiciones de muy alta temperatura. (**143, 147**)

Eclogitas. Las eclogitas son rocas también de aspecto granudo, a veces algo foliadas o bandeadas, formadas por una masa verdosa, constituida por onfacita (un piroxeno), sobre la que destacan granates rojizos de formas redondeadas. No tienen plagioclasa y se forman a partir de rocas ígneas básicas por metamorfismo a presión muy alta. (**388, 749**)

Esquistos verdes. Son rocas foliadas, esquistosas, de color verde y compuestas predominantemente de clorita, epidota y actinolita, originadas por metamorfismo de rocas ígneas de composición básica.

Esquistos azules. Son rocas foliadas, esquistosas, cuyo color azul oscuro característico se debe a la presencia de anfíboles sódicos (glaucofán y crossita) que tienen ese color.