

**ANEXO I**  
**GLOSARIO DE TÉRMINOS GEOLÓGICOS**

## I Introducción a la Geología y Medio Ambiente.

### A

Abanico aluvial (Alluvial fan): Acumulación de materiales, con forma de abanico o de segmento de cono, depositada por una corriente, que se apoya en una zona de relieve y se expande y termina en otra llana.

Ácido: 1. Término aplicado a rocas ígneas que contienen más de 66% de SiO<sub>2</sub>.  
2. Referido a fluidos acuosos, hidrotermales, etc. el término se usa en su sentido químico, indicando alta concentración de hidrogeniones (pH bajo).

Adamellita: Granitoide de composición similar a un monzogranito.

Afloramiento: Parte de un terreno visible en la superficie de la tierra.

Agradación: Proceso de transformación de los minerales arcillosos consistente en la fijación de iones y reorganización de las hojas. Antónimo: degradación.

Alóctono: Venido de otra parte. Antónimo: autóctono.

Alodápico: Calificativo de calizas microbrechificadas compuestas por fragmentos de otros sedimentos calcáreos que, formados a baja profundidad, son resedimentados a profundidades mayores, y normalmente se intercalan en el seno de formaciones margosas o arcillosas.

Aloformación: Unidad aloestratigráfica fundamental.

Alogrupo: Unidad estratigráfica de rango mayor que la aloformación.

Alomembro: Unidad aloestratigráfica de rango menor que la aloformación.

Aloquímico: Dícese, en rocas calizas, del elemento constituyente de origen químico o bioquímico formado en la cuenca de sedimentación y que ha sufrido un cierto transporte dentro de ella.

Alotriomorfo: Ver xenomorfo.

Alpino: Ciclo orogénico que empieza en el Triásico, con diversas fases tectónicas a lo largo del Terciario.

Ampelita: Roca esquistosa, negruzca, derivada de arcillas ricas en materia orgánica y en pirita.

Anastomosado/a: Trenzado/a: Ver braided.

Anatexia (Anatético): Proceso de fusión de las rocas que tiene lugar cuando la presión y la temperatura de la corteza terrestre son muy altas.

Anfibolita: Roca metamórfica formada por anfíboles fundamentalmente, y plagioclasa, con textura masiva y color verde oscuro.

Anquizona: Zona del metamorfismo que constituye la transición entre la diagénesis y el metamorfismo neto, para T= 100-200° C y P= 1 Kbar.

## I ntroducción a la Geología y Medio Ambiente.

Antepaís: Región relativamente estable que bordea una cadena plegada y hacia la cual vergen las estructuras de esta última, al menos en la región en que se da el contacto entre ambas.

Anticlinal: Pliegue en el que las capas situadas en el interior de la curvatura son las más antiguas.

Anticlinorio: Vasto pliegue anticlinal, de orden kilométrico, afectado por pliegues paralelos con menor radio de curvatura.

Antiforma: Conjunto de anticlinales y sinclinales que forman, en conjunto, una estructura anticlinal. Antónimo: sinforma.

Apical: Se aplica a la zona de cúspide o de vértice.

Aplita: Roca filoniana ácida formada por pequeños cristales.

Apófisis: En petrología, parte saliente o cúpula de un macizo granítico.

Arcosa: Arenisca con menos del 75% de cuarzo, feldespatos más abundantes que los fragmentos de rocas y escasa matriz detrítica.

Argilita: Se considera sinónimo de roca arcillosa sin estratificación neta y endurecida por compactación.

Arrecife: 1. Masa construida por los corales en aguas cálidas y claras. 2. En sentido amplio, en las series sedimentarias, todas las masas de calizas construidas por algas, corales, rudistas.

Autigénico: Dícese del mineral formado en el propio medio y lugar en que se encuentra.

Autóctono: Formado en el lugar en que se encuentra. Antónimo: alóctono.

Azoico/a: Se dice de un sedimento, roca, capa o serie que no contiene fósiles.

## B

Barra: 1. Cresta rocosa, correspondiente a una capa dura casi vertical o muy pendiente. 2. Relieve arenoso submarino, de trazado lineal, producido por las corrientes. 3. Depósito de arena o grava, de forma más o menos alargada, situado en el curso de una corriente.

Barra de canal (Channel bar): Depósito de arena o grava, de forma más o menos alargada, situado en el curso de una corriente, especialmente de tipo anastomosado.

Barrowiense: Sucesión tipo de rocas metamórficas definida en Escocia.

Basalto: Roca volcánica oscura muy pobre en cuarzo y con plagioclasas con más del 65% de anortita.

Basamento: Corteza terrestre situada por debajo de los depósitos sedimentarios y que llega hasta la discontinuidad de Mohorovicic.

## I ntroducción a la Geología y Medio Ambiente.

Básico: 1. Término aplicado a rocas ígneas con menos del 55% de SiO<sub>2</sub>. Referido a soluciones y fluidos, indica que su pH es superior a 7.

Batolito: Gran masa intrusiva o plutón básicamente discordante.

Bioclástico/a: Término aplicado a las rocas detríticas formadas por acumulación de restos de organismos.

Bioesparita: Roca carbonatada formada por restos fósiles unidos por cemento cristalino de esparita predominante, con menos del 25% de intraclastos y oolitos.

Bioestratigrafía: Estudio y organización de los estratos basándose en su contenido fósil.

Biomícrita: Caliza de mayor contenido en matriz micrítica que en cemento esparítico y con más del 10% de aloquímicos. Dentro de éstos, los intraclastos son menos del 25%, así como también los oolitos. Los fósiles son más de tres veces superiores a los pellets.

Biostromo: Masa de rocas construida por organismos.

Bioturbación: Aspecto más o menos caótico de un sedimento motivado por la removilización en él provocada por organismos vivos.

Birdseyes: Porosidad en carbonatos producida por desecación, desprendimiento de aire atrapado en el sedimento, etc. Posteriormente se rellena por calcita tipo esparita.

Bituminoso/a: Dícese de las rocas que contienen compuestos orgánicos hidrocarburos, que les confieren color negro, tacto grasiento y olor frecuentemente fétido.

Boudinage: Troceado por estiramiento de una capa rígida (competente) entre dos capas plásticas (incompetentes) con formación de "boudins", es decir, de prismas alargados y redondeados según la dirección del esfuerzo intermedio.

Braided stream (Corriente anastomosada): Corriente que circula en canales que se dividen y reúnen sucesivamente, quedando separados unos de otros por islas o barreras.

Brecha sedimentaria: Roca formada por un 50%, al menos, de fragmentos angulosos con diámetro superior a 2 mm, unidos por un cemento o una matriz.

Brecha tectónica: Fragmentación de las rocas en un contacto tectónico, habiendo cementado los fragmentos en el mismo lugar.

Brecha volcánica: Roca formada por fragmentos de rocas volcánicas y fragmentos de las rocas encajantes a veces, cementados por cenizas y lapillis.

Buckling: Plegamiento que se produce en una capa competente embebida en un medio más dúctil, o bien en un conjunto de capas de ductilidades variadas al ser sometidas a un esfuerzo paralelo a la estratificación.

## I ntroducción a la Geología y Medio Ambiente.

Buzamiento: Ángulo que forma la superficie de un estrato con la horizontal, medido en el plano que contiene la línea de máxima pendiente.

C

Cabalgamiento: Conjunto de capas rocosas de edad más antigua que se superponen sobre otras de edad más moderna por efecto de presiones laterales.

Cabujón: Forma convexa que se da a una piedra preciosa o semipreciosa por pulido.

Calcarenita: Roca sedimentaria formada por granos calizos de tamaño de arena.

Calcreta: 1. Conglomerado cementado por caliza bajo la influencia de las aguas de infiltración. 2. Costra calcárea.

Caliche: Costra calcárea o dolomítica que se forma en la superficie por evaporación, en las regiones áridas o semiáridas.

Camptonítico: Dícese del lampróido con grandes cristales de hornblenda parda titanífera en una matriz de plagioclasa básica, olivino alterado, clinopiroxeno y a veces analcima.

Carniola: Roca sedimentaria carbonatada, de aspecto carcomido y vacuolar, frecuentemente brechificada, que forma masas poco o nada estratificadas y da formas ruñiformes.

Cata-: Prefijo cuyo significado primitivo es hacia abajo.

Catatermal: Se dice del proceso, mineral, yacimiento, etc., generado por hidrotermalismo entre 400 y 300° C.

Cemento: Precipitación química, fina o ampliamente cristalizada, que empasta los granos y clastos de una roca.

Centil: Parámetro estadístico relativo al tamaño de grano, indicando que el 1% de los granos son mayores a su valor y el 99% de los granos son más pequeños.

Charnela: Zona de máxima curvatura de un pliegue.

Chert: Roca silíceas de origen químico, de textura microcristalina y criptocristalina, que se presenta en rocas carbonatadas formando nódulos interestratificados. Se puede considerar sinónimo de silex.

Chevron: Pliegue con charnela angulosa y flancos planos (los kinks son pliegues en chevron).

Chimenea: Conducto sensiblemente tubular por el que los productos volcánicos alcanzan la superficie. Al término de la erupción del volcán se llena de lava o de brechas con bloques soldados.

Ciclo sedimentario: Sedimentos que se depositan en una cuenca entre el inicio de dos fases transgresivas.

## I ntroducción a la Geología y Medio Ambiente.

Ciclo tectónico u orogénico: Sucesión de acontecimientos que rigen la formación y luego la destrucción de una cadena montañosa.

Ciclotema: Tipo de secuencia sedimentaria usual en cuencas de carbón.

Cinerita: Material sedimentario formado por acumulación de cenizas volcánicas en medio continental. El tamaño de grano es medio o fino, por lo que equivale a areniscas piroclásticas o lutitas piroclásticas respectivamente.

Citrino: Cuarzo de color amarillo.

Cizalla: Deformación producida por esfuerzos paralelos y de sentido contrario. Zonas de límites paralelos con alta deformación de este tipo.

Clasto: Fragmento, ya sea de un cristal, una roca, o un fósil.

Clivaje: Aptitud de un mineral o una roca para dividirse según planos paralelos, sean cristalográficos (exfoliación), estratigráficos o tectónicos (lajado, hojiosidad).

Coalescer: Dícese de depósitos con formas cónicas o de abanicos que se unen y confunden entre sí.

Cobertera: Acumulación sedimentaria por encima del basamento.

Concordancia: Relación geométrica entre dos unidades estratigráficas superpuestas en las que existe paralelismo entre los materiales infra y suprayacentes. Antónimo: discordancia.

Concreción: Espesamiento por acumulación de materia alrededor de un núcleo o sobre una superficie; pueden ser de origen químico o bioquímico.

Confinado (Cerrado): Dícese de los medios o ambientes en los que los procesos que tienen lugar se producen sin transferencia de materia con el exterior.

Connatas: Aguas en las que están embebidos los sedimentos cuando se depositan y que se van perdiendo en el proceso de compactación.

Corneana: Roca metamórfica, dura, producida por metamorfismo de contacto de granitoides.

Corriente de turbidez: Movimiento de una masa de agua que contiene materiales detríticos terrígenos en suspensión, cuya densidad permite que descienda por gravedad las pendientes marinas (talud continental, cañones submarinos) o lacustres.

Cortlandita: Roca ultrabásica rica en olivino.

Cratón: Área continental estable que ha sufrido escasa deformación durante un intervalo prolongado de tiempo, normalmente desde antes del inicio del Mesozoico.

Crenulación: Deformación de una superficie de estratificación o de esquistosidad por micropliegues apretados, paralelos entre sí, y frecuentemente agudos.

## I ntroducción a la Geología y Medio Ambiente.

Creta: Roca sedimentaria, marina, calcárea, de grano muy fino, blanca, porosa, blanda y friable, que deja traza.

Cronoestratigrafía: Rama de la estratigrafía que se ocupa del conocimiento de la edad y la ordenación de las unidades estratigráficas, así como del establecimiento de la escala estratigráfica mundial.

Cuenca de antepaís (Foreland basin): Cuenca sedimentaria subsidente localizada entre el frente de una cordillera plegada y el cratón adyacente, originada con posterioridad a la formación de la cadena orogénica. Algunos autores utilizan este término con un sentido más amplio incluyendo, además, la cuenca remanente.

Cuenca edorreica: Cuenca sedimentaria continental sin drenaje al mar.

Cuenca exorreica: Cuenca sedimentaria con drenaje al mar.

Cuenca intracratónica: Cuenca sedimentaria subsidente localizada en el interior de un cratón y limitada por fallas normales.

Cuenca intramontana o intramontañosa: Cuenca subsidente individualizada entre los nuevos relieves montañosos (o cadena) formados por el plegamiento.

D

Dacita: Roca volcánica de composición similar a la granodiorita.

Datación: Acción de determinar la edad de una capa, un fósil, una estructura, etc.

Debris flow: Término empleado por algunos autores como sinónimo de Mud flow, restringiéndolo otros a corrientes rápidas, de densidad elevada, que contienen generalmente abundante material grueso.

Delta: Construcción en forma triangular o de abanico hecha con el material detrítico que transporta un río al sedimentarlo en su desembocadura en un mar o en un lago.

Depocentro: Área o lugar de una cuenca sedimentaria en la que una unidad estratigráfica concreta alcanza el máximo espesor.

Desgarre: 1. Falla vertical, o subvertical, que separa las unidades que son desplazadas, una en relación a otra, únicamente en sentido horizontal y paralelamente a esta falla. Un desgarre puede ser dextro o senestro. 2. Componente horizontal del movimiento de una falla paralelamente al plano de ésta.

Detríticos: 1. Partículas sólidas arrastradas y depositadas, procedentes del exterior de una cuenca. 2. Sedimentos o rocas formados predominantemente por partículas detríticas. Sinónimo: clásticos.

Deutérico: Se aplica a las modificaciones de las rocas magmáticas con formación de minerales hidroxilados, bajo la acción de fluidos hidrotermales (aguas deutéricas) procedentes del propio magma en su última etapa de evolución y consolidación.

## I ntroducción a la Geología y Medio Ambiente.

Dextro/a: A la derecha. Se dice de una falla de desgarre cuando los bloques, vistos desde arriba, están desplazados hacia la derecha uno en relación al otro. Antónimo: senestro/a.

Diabasa: Roca básica filoniana de grano fino-medio y textura entrecruzada.

Diaclasa: Fractura de rocas o de materiales sin desplazamiento relativo de las partes separadas.

Diacronismo: Fenómeno por el cual una capa que presenta una misma facies tiene edades diferentes según los lugares.

Diagénesis: Proceso que implica cambios físico-químicos en un depósito sedimentario que lo convierte en una roca consolidada.

Diapiro: Masa de sales (sal gema, anhidrita, yeso) en forma de columna o domo, que asciende, dada su menor gravedad, cortando o deformando las rocas encajantes.

Diatexita: Migmatita con fusión casi total.

Diorita: Roca granítica sin feldespato potásico, con andesina y casi sin cuarzo. Con 5-20% de cuarzo, sería una cuarzodiorita.

Dique: Masa tabular discordante de roca ígnea.

Disconformidad (Disconformity): Discontinuidad estratigráfica caracterizada porque los planos de estratificación por encima y por debajo de la superficie de discontinuidad se mantienen paralelos. Durante el tiempo que duró la interrupción en la sedimentación actuó la erosión, lo que queda reflejado en el carácter irregular de la superficie de discontinuidad.

Discontinuidad estratigráfica (Unconformity o Break): Ausencia, por no sedimentación o por erosión, en la sucesión estratigráfica de materiales representativos de un lapso de tiempo.

Discordancia (Angular unconformity): Discontinuidad estratigráfica en la que no hay paralelismo entre los materiales infra y suprayacentes.

Discordancia cartográfica: Cuando la diferencia angular en los materiales implicados en una discordancia es tan pequeña que sólo se puede poner de manifiesto mediante una cartografía geológica de la región.

Discordancia progresiva (Cumulative wedging o Progressive unconformity): Disposición en abanico de una serie cuyo muro está concordante con la serie infrayacente, pero su techo o conjunto superior de capas se dispone de forma gradual formando entre sí un cierto ángulo.

Dismicrita: Micrita con superficies recristalizadas esparíticas.

Distal: Parte de una unidad deposicional o de una cuenca sedimentaria, más alejada del área fuente. Antónimo: proximal.

## I ntroducción a la Geología y Medio Ambiente.

Dolerita: En general engloba microdiorita y micrograbo, frecuentemente con fina textura ofítica.

Dolo-: Prefijo que en petrología sedimentaria significa composición dolomítica.

Dolomitización: Reemplazamiento de la calcita por dolomita, con la obtención de una roca calcárea dolomitizada o de una dolomía secundaria.

Duplex: Conjunto de escamas tectónicas imbricadas, comprendidas entre dos cabalgamientos de gran amplitud de despegue.

## E

Edafogénesis: Proceso que conduce a la formación de los suelos a partir de una roca madre. Sinónimo: pedogénesis.

Enclave: Bloque generalmente subelipsoidal, incluido en la masa granítica. Suelen ser microgranudos de granitoides más básicos o metamórficos muy micáceos.

Endógeno: Se aplica a las rocas formadas, al menos en parte, en el interior de la tierra (metamórficas y magmáticas). Antónimo: exógeno.

Endorreismo: Fenómeno por el cual una región no presenta salida de las aguas hacia el mar abierto.

Epi-: Prefijo que indica una posición superior o la adquisición de un nuevo estado que se superpone a un estado anterior.

Epigénesis: 1. En petrología, reemplazamiento lento de un mineral por otro, molécula a molécula, estando el fenómeno ligado a un aporte de sustancias. 2. Proceso de generación de un yacimiento con posterioridad a la formación de la roca encajante.

Episienita: Sienita de feldespato alcalino cuya composición ha sido adquirida secundariamente.

Epitermal: Término aplicado a los depósitos o yacimientos hidrotermales formados en fisuras o cavidades de las rocas, por deposición a escasa profundidad, a partir de soluciones calientes ascendentes, entre 200 y 100° C.

Epizona: Zona de metamorfismo regional de bajo grado.

Equi-: Elemento compositivo que significa igual.

Era: Unidad geocronológica de rango mayor.

Erosión: Conjunto de fenómenos externos que, en la superficie del suelo o a escasa profundidad, quitan en todo o en parte los materiales existentes modificando el relieve.

Escama: Conjunto de materiales que cabalga en forma de lámina (con espesor de decenas o centenas de m y longitud y anchura de kms a kms) y ha sido poco desplazado.

## I ntroducción a la Geología y Medio Ambiente.

Esparita: Cemento carbonatado, de una roca calcárea, en forma de cristales mayores de 10 µm, que rellena poros ya existentes entre los elementos ya acumulados.

Espongiolita: Roca sedimentaria formada fundamentalmente por espículas de esponjas, cementadas por ópalo, calcedonia, caliza y arcilla.

Esquisto: Roca metamórfica susceptible de dividirse en hojas por su alto contenido en minerales micáceos.

Esquistosidad: Hojiosidad que presentan ciertas rocas permitiendo su partición en hojas, adquirida bajo la influencia de esfuerzos tectónicos (esquistosidad de fractura) o debida a la orientación de los cristales de la roca paralelamente a su plano de exfoliación (esquistosidad de flujo).

Estromatolito: Estructura sedimentaria, típica de rocas carbonatadas, caracterizada por una laminación ondulada. Presenta formas variadas, originándose así diversos tipos de estromatolitos. Se forma por actividad de algas azul-verdes, en aguas muy someras.

Eustáticos: Movimientos generalizados (de subida o de bajada) del nivel del mar a escala global.

Euxínico: Perteneciente a un medio de circulación de las aguas restringido, con estancamiento o condiciones anaerobias.

Evaporitas: Término general que designa los depósitos ricos en cloruros y sulfatos alcalinos. La precipitación de estas sales es resultado de su concentración, por evaporación intensa de masas de agua.

Exógeno: Se aplica a las rocas formadas en la superficie de la tierra. Antónimo: endógeno.

Exudación: Concentración en pequeñas venas o filoncillos de un mineral procedente de las rocas encajantes.

## F

Fábrica: Estructuración u orientación mineral conferida a la masa ígnea. Planar: define un plano. Linear: define líneas.

Facies: Conjunto de caracteres que definen una roca, grupo de rocas o un depósito.

Falla: Fractura del terreno con desplazamiento relativo de las partes separadas.

Fan delta (Abanico deltaico): Ver delta.

Feldespatos: Silicatos de aluminio con distintas proporciones de potasio, sodio y calcio.

Félsico: Que contiene cuarzo y feldespatos.

Fémicos o ferromagnesianos: Silicatos ricos en hierro y magnesio como la biotita, anfíboles y piroxenos.

## I ntroducción a la Geología y Medio Ambiente.

Ferralítico: Sinónimo de laterítico. Ver laterita.

Filita: Roca metamórfica, micácea, con esquistosidad bien desarrollada. Intermedia entre una pizarra y un micaesquisto.

Filón: Relleno mineral de fractura de forma tabular. Sinónimo: veta.

Flanco: En un pliegue, cada uno de sus lados.

Flysch: Nombre que se da a las formaciones sedimentarias masivas potentes, mayoritariamente turbidíticas, depositadas en regiones orogénicas antes de su deformación.

Foliación: Estructura visible en ciertas rocas metamórficas en que a la esquistosidad se suma una diferenciación petrográfica entre lechos, formando hojas. El término se usa también para las rocas metamórficas que no muestran este aspecto cuando todos sus constituyentes han sido reorientados por una esquistosidad de flujo o han recrystalizado según el plano de esquistosidad, que constituye entonces el plano de foliación.

Foredeep basin (Cuenca remanente): Cuenca sedimentaria que se individualiza en el frente de una cadena orogénica durante el tiempo de su formación.

Formación: Unidad litoestratigráfica fundamental. Cuerpo de rocas identificado por sus características litológicas y su posición estratigráfica.

Forward: Se dice de la secuencia de mantos en la que cada nuevo manto aparece en una posición más adelantada que el anterior.

Fósil: N. Resto o molde natural de un organismo conservado en un sedimento. Adj. Califica los objetos o sustancias, en general ligadas al mundo viviente, encerradas durante mucho tiempo en las rocas por un proceso de enterramiento o de infiltración.

Freático/a: Se dice de la parte del subsuelo saturada de agua, y de esta misma agua.

Frente: 1. La parte más avanzada de un pliegue, un manto, un levantamiento orogénico, un proceso metamórfico, un delta, etc. 2. Lado más abrupto de un relieve.

Ftanita: Roca sedimentaria silíceas, gris a negra (materia grafitosa y carbonosa), de fractura astillosa, formada esencialmente por cristales muy pequeños de cuarzo, y algo de ópalo.

## G

Gabro: Roca básica, oscura, con plagioclasa (con más del 50% de anortita), clinopiroxeno y biotita. Si contiene un 5-20% de cuarzo sería cuarzogabro.

Geoda: Cuerpo globular hueco de paredes tapizadas interiormente por cristales, cuyos vértices apuntan hacia el centro.

Geotermómetro: Mineral o asociación de minerales que permiten determinar la temperatura que reinaba durante su formación.

## I ntroducción a la Geología y Medio Ambiente.

Gipsarenita: Roca sedimentaria formada por partículas de tamaño arena y de naturaleza yesífera.

Glacis: Forma de relieve que consiste en una superficie plana y poco inclinada.

Glandular (Ocelar): Se dice del gneis con elementos lenticulares ovoides (1-5 cm) constituidos por grandes cristales de feldespatos o masas cuarzo-feldespáticas.

Gneis: Roca metamórfica con marcada foliación y composición de granitoide, generada por metamorfismo regional de grado elevado.

Gossan (Montera de hierro): Zona superior meteorizada de un yacimiento de hierro; presenta un aspecto más o menos alveolar y de colores amarillentos a pardo-rojizos.

Graben (Fosa tectónica): Área deprimida que corresponde a un bloque hundido por fallas normales paralelas a los lados largos. Antónimo: horst.

Gráfica: Textura resultante del intercrecimiento regular de cuarzo y feldespato, pareciendo los cristales de cuarzo signos gráficos sobre un fondo de feldespato.

Granito: Roca plutónica ácida con cuarzo, feldespato potásico, plagioclasas y micas. El 10-65% de sus feldespatos son plagioclasa de 5-100% de anortita.

Granitoide: Roca granítica. Engloba las distintas composiciones de estas rocas.

Granoblástica: Se aplica a la roca metamórfica en la que los granos (blastos) son equidimensionales.

Granodiorita: Roca intermedia, de composición entre monzogranito y tonalita.

Grauvaca: Roca sedimentaria detrítica con contenido en matriz fina superior al 15% y en la que las partículas tamaño arena no están en contacto unas con otras.

Greisen: Roca plutónica, granuda, de coloración clara, formada esencialmente por cuarzo y micas a menudo verdosas y enriquecidas en Li. Estas rocas pueden estar cargadas de casiterita, turmalina, a veces wolframita y más raramente topacio.

Griotte: Facies constituida por calizas pelágicas de aspecto noduloso, de color rojo o verde, con abundantes Goniatites, frecuentemente en secciones condensadas del Paleozoico, en especial del Cámbrico, Devónico o Carbonífero inferior.

Grupo: Unidad litoestratigráfica de rango mayor que comprende dos, o más, formaciones adyacentes.

## H

Hardground (Fondo endurecido): Superficie estratigráfica caracterizada por costras de Fe y Mn, perforaciones, concreciones, etc., originada durante una interrupción sedimentaria en el fondo marino.

## I ntroducción a la Geología y Medio Ambiente.

Hastial: Cada una de las superficies que limitan un filón y el borde de la roca encajante en el contacto.

Hercínico: Ciclo orogénico paleozoico que se inicia en el Devónico y acaba en el Pérmico. Sinónimo: Varisco.

Hetero:- Elemento compositivo que significa desigual, diferente.

Heterócrono: Dícese de un fenómeno no simultáneo con respecto a otro. Antónimo: sincrónico.

Hialino: Que tiene la apariencia del vidrio.

Hiato: 1. Ruptura o interrupción de la continuidad del registro estratigráfico debida a la ausencia de materiales que deberían estar presentes y faltan o por no haberse depositado o por haberse erosionado antes del depósito de la unidad suprayacente. 2. Intervalo de tiempo no representado por rocas en una discontinuidad, que comprende un tiempo sin depósito, o sin depósito y erosión. Sinónimo: laguna estratigráfica.

Hidromorfía o Hidromorfismo: Se llaman condiciones de-, procesos de-, etc., los debidos a la escasa o nula circulación del agua, generadores de ambientes pobres en oxígeno, con mayor estabilidad y movilidad del  $Fe^{2+}$ .

Hipergénico: Dícese de lo procedente o debido a agentes de la superficie de la tierra.

Hipidiomórfica: Textura con algunos cristales con caras bien desarrolladas.

Hipogénico: 1. Término aplicado a rocas plutónicas y metamórficas indicando su formación en el interior de la tierra. 2. Aplicado a procesos que se originan en el interior de la tierra. 3. Aplicado a minerales o yacimientos indica su formación por fluidos ascendentes. Antónimo: supergénico.

Homo:- Elemento compositivo que significa igual.

Horst: Bloque elevado por fallas normales paralelas a sus lados largos. Antónimo: graben.

Humus: Materia orgánica de un suelo generalmente formada por restos vegetales más o menos transformados. Adj. húmico.

I

Idiomorfo (Automorfo): Se aplica a un mineral que se presenta bajo la forma de un cristal perfecto o, al menos, limitado por caras cristalinas planas. Antónimo: xenomorfo o alotriomorfo.

Inconformidad (Nonconformity): Relación entre un conjunto de materiales estratificados con otros infrayacentes no estratificados (rocas ígneas o metamórficas).

Inselberg (Monte-isla): Relieve aislado de paredes abruptas, que se eleva en medio de morfologías o superficies planas.

## I ntroducción a la Geología y Medio Ambiente.

Inter-: Prefijo que significa entre, en medio, entre varios.

Intertidal o Intermareal: Se dice de la región situada entre la baja y la pleamar.

Intra-: Prefijo que significa dentro, en el interior.

Intraclasto: Fragmento de sedimento carbonatado, procedente de un sedimento próximo poco consolidado, y redepositado a corta distancia, prácticamente penecontemporáneo del sedimento que lo contiene.

Intraesparita: Roca carbonatada formada por más del 25% de intraclastos, unidos por cemento cristalino de esparita predominante.

Intramicrocristalita: Roca carbonatada en la que el cemento esparítico es más escaso que la matriz micrítica y los intraclastos constituyen más del 25%.

Intrusivo/a: Que penetra en formaciones ya existentes. Se aplica a las rocas magmáticas emplazadas en estado fluido bajo la superficie y a los macizos que constituyen, así como a los diapiros de rocas salinas.

Iso-: Prefijo que indica igualdad o identidad.

Isobata: Curva que une los puntos situados a la misma profundidad bajo la tierra o bajo el agua.

Isoclinal: Se aplica a los pliegues cuyos flancos son paralelos. La asociación de estos pliegues caracteriza el estilo isoclinal.

Isocrona: Línea que, en un mapa o esquema, une los puntos en que un suceso tuvo lugar simultáneamente.

Isograda de metamorfismo: Curva de igual nivel metamórfico, que se denomina por el mineral o minerales característicos estables en esas condiciones de presión y temperatura.

Isopaca: 1. Lugar geométrico de los puntos de igual espesor en una unidad litoestratigráfica. 2. Línea representativa en los mapas de isopacas.

Isótopos: Elementos químicos del mismo número atómico (y del mismo nombre) que difieren por su masa atómica.

Isótropo: Se dice de un medio cuyas propiedades no dependen de la dirección en que se evalúan. En petrología se aplica a la roca plutónica sin fábrica orientada. Antónimo: anisótropo.

K

Karst (Carst): Macizo calcáreo afectado por modelado kárstico, entendido éste como tipo de relieve debido a la disolución de las rocas por las aguas meteóricas cargadas de gas carbónico.

## I ntroducción a la Geología y Medio Ambiente.

Kerógeno: Término que agrupa los productos naturales derivados de la materia orgánica, compuestos por hidrógeno y carbono, fundamentalmente.

Kink: Especie de pliegue en chevron.

Kink band: 1. Franja estrecha determinada por la doble flexión de un cristal con esquistosidad marcada en un conjunto litológico finamente estratificado. 2. Asociación de pliegues en chevron (kinks) que afecta al volumen de terrenos comprendido entre dos planos paralelos, distantes entre sí de algunos mm a algunos cms, o formando un lentejón muy alargado.

Klippe (Isleo tectónico): Porción de una unidad tectónica alóctona aislada del cuerpo principal de ésta. Este aislamiento es generalmente resultado de la erosión.

## L

Lacolito: Intrusión plutónica de forma lentejona con la superficie inferior plana.

Lagoon: Cuerpo de aguas someras con una conexión particularmente restringida con el mar. Generalmente el término se aplica a las masas de agua semiconfinadas de los atolones, arrecifes barrera o islas barrera.

Laguna estratigráfica: Ver hiato.

Lamprófido: Roca filoniana básica con textura porfídica.

Lapilli: Roca piroclástica constituida por pequeños fragmentos de lava sueltos, en general menores de 3 cm.

Laterita (Suelo ferralítico): Suelo rojo de las regiones tropicales húmedas, pobre en Si y rico en hidróxidos de Fe y Al.

Lehm: Material grosero deleznable, *in situ*, resultado de la alteración de rocas generalmente graníticas.

Leuco-: Prefijo que significa claro, blanquecino.

Leucocrático: Material o roca con proporción de minerales oscuros entre 10 y 40%.

Leucosoma: Tipo de neosoma (parte neoformada de una migmatita) de baja coloración.

Ley de corte: Es aquella por debajo de la cual un yacimiento no es económicamente explotable.

Lidita: Roca sedimentaria silíceas, con radiolarios y cemento de calcedonia, coloreada en gris o negro por materia carbonosa.

Límnico/a: Se aplica a cuencas continentales pantanosas o lacustres, a sus sedimentos, a su flora, a su fauna, etc. Se aplica particularmente a las cuencas carboníferas límnicas por oposición a las costeras (parálidas).

## I ntroducción a la Geología y Medio Ambiente.

Lítrica: Tipo de falla en conjunto próxima a la horizontal, de superficie en forma de cuchara con la concavidad hacia arriba.

Lit(o)-: Prefijo que significa piedra. Delante del nombre de un material sedimentario indica su consolidación y petrificación.

Litofacies: 1. Conjunto de propiedades litológicas que definen a unos materiales.  
2. Cuerpo rocoso delimitado por sus características litológicas.

Litosoma: Cuerpo tridimensional de litología esencialmente uniforme; representa el registro sedimentario de un litotopo.

Litotopo: Área de sedimentación uniforme.

Lutita: Roca sedimentaria detrítica cuyos componentes tienen un diámetro inferior a ~ 62  $\mu\text{m}$ . Ciertos autores reservan este término a las rocas no consolidadas, llamando pelitas a las correspondientes rocas consolidadas.

## M

Macla: Asociación de cristales de la misma naturaleza según leyes geométricas precisas, ligadas a los elementos de simetría del sistema cristalino considerado.

Macro-: Prefijo que significa grande.

Máfico: Mineral rico en hierro y magnesio.

Magma: Material fundido generado en el interior de la tierra por fusión de materiales a temperatura superior a 600° C. Su enfriamiento y consolidación da origen a las rocas magmáticas.

Mantélico: Procedente del manto terrestre, capa situada entre la corteza (7-40 km) y el núcleo (2.900 km).

Manto de corrimiento: Conjunto de terrenos que ha sido desplazado (alóctono) y ha venido a superponerse a otro conjunto (autóctono), del que originalmente estaba muy alejado.

Matriz: Fracción fina de una roca que forma una masa en la que quedan englobados los cristales, granos o clastos de mayor tamaño.

Meandro: Cada una de las curvas o revueltas que presentan algunas corrientes fluviales en su recorrido.

Mega-: Elemento compositivo que significa grande.

Melanocrático: Material o roca con proporción de minerales oscuros entre el 60 y el 90%.

Melanosoma: Tipo de neosoma (parte neoformada de una migmatita) compuesto fundamentalmente por minerales oscuros.

## I ntroducción a la Geología y Medio Ambiente.

Meso-: Prefijo que significa en medio, medio.

Mesocrático: Material o roca con proporción de minerales oscuros entre el 40 y el 60%.

Mesotermal: Se dice del proceso, mineral, yacimiento, etc., generado por hidrotermalismo entre 300 y 200° C.

Meta-: Prefijo que significa más allá de, y que indica también la sucesión y la transformación. Situado delante de un nombre de roca indica que ésta ha sido metamorfozada. Tal denominación implica la identificación de la roca originaria y, por consiguiente, en general, un metamorfismo bajo o medio.

Metalotecto: Todo proceso geológico, estructura, posición paleogeográfica, etc., con la que puede estar relacionada una mineralización. Para algunos autores el "área metálica" o la "provincia metálica" es el metalotecto "primordial".

Metamorfismo: Conjunto de procesos que a partir de una roca original cambian la mineralogía y estructura de la misma, pudiendo llegar a formar una nueva roca, por efecto del aumento de la presión y/o temperatura, sin llegar a fundir totalmente la roca original.

Metasomatismo: Metamorfismo químico.

Metatexitita: Migmatita con fusión parcial.

Miarola: Pequeña cavidad, en una roca granítica, rellena de minerales neumatolíticos, como la turmalina.

Micrita: 1. Fangos calcáreos, o su equivalente consolidado, con cristales de tamaño entre 1 y 4 µm que puede constituir la matriz de las rocas carbonatadas. 2. Roca carbonatada constituida por calcita microcristalina con menos del 10% de aloquímicos.

Miembro: Unidad litoestratigráfica de rango inferior a la formación y que siempre es parte de una formación.

Migmatita: Roca de alto grado de metamorfismo. Similar a un granito pero con textura bandeada o líneas sigmoidales.

Milonita: En s.l. toda roca triturada más o menos finamente (brecha tectónica). En el s.s. de los petrólogos roca dinamometamórfica que deriva de una roca magmática o metamórfica triturada hasta el punto de que los cristales originales no son identificados a simple vista.

Molasa: Nombre que se da a las formaciones sedimentarias potentes (marinas, deltaicas y continentales) depositadas en cuencas postorogénicas (cuencas de antepaís e intramontañosas).

Móldica: Tipo de porosidad secundaria debida a la disolución de un fragmento (concha) o de un cristal (yeso, dolomita, etc.).

Monoclinal: 1. Estilo-. Relacionado con las estructuras en las que las capas están inclinadas en el mismo sentido en grandes extensiones. 2. Pliegue-. Estructura que

## I ntroducción a la Geología y Medio Ambiente.

desplaza capas como lo haría una falla normal pero sin romperlas. 3. Relieve-. Dícese del relieve estructural en el que las capas están inclinadas uniformemente, con buzamientos moderados. Las capas más duras, en saliente, forman cuestras.

Monzodiorita: Roca similar a la diorita pero cuyas plagioclasas contienen 65-90% de Anortita.

Monzogranito: Granito en que más del 35% de sus feldespatos son plagioclasa de 5-100% de anortita.

Morrena: Conjunto de materiales rocosos arrastrados por los glaciares y que quedan depositados al fundirse el hielo.

Mud flat (Llanura lutítica o de fango): Zona débilmente inclinada cubierta por sedimentos finos (fango) que bordea la costa y que está más o menos completamente sumergida por las mareas. Corresponde a la zona interna de las llanuras de marea.

Mud flow: Masa de partículas heterogéneas, predominantemente de grano fino, lubricada por gran cantidad de agua que se desplaza.

Muro: Término que implica la superficie inferior de una formación, capa, filón, etc., o bien los terrenos situados inmediatamente debajo de ella. Antónimo: techo.

N

Nebulita: Migmatita casi homogénea.

Neoformado (Autigénico): Dícese del mineral que se ha originado en una roca ya formada.

Nerítico/a: 1. Relacionado con las aguas someras próximas a la costa, situadas sobre la plataforma continental. 2. Zona-. Aquella parte del fondo marino que se extiende desde el límite inferior de la línea de mareas hasta una profundidad de 200 m

Neumatolítico: Se dice del estadio final de la cristalización de un magma, que conduce a la formación de minerales así llamados también. Relativo a un yacimiento metálico, se llama así cuando se admite que el transporte de los elementos mineralizadores se ha realizado en estado de vapor por fracturas.

Nódulo: Masa globosa, decimétrica o centimétrica, que se diferencia por su composición y/o su estructura del resto de la roca que la contiene.

Norita: Roca básica similar a un gabro pero con ortopiroxeno.

O

Ofita: Roca subvolcánica, de composición gabro-basalto y textura característica con cristales entrecruzados.

Olistolito: Masa consolidada que se desliza por gravedad dentro de una cuenca sedimentaria.

## I ntroducción a la Geología y Medio Ambiente.

Oncolito: Tipo de estromatolito caracterizado por tener una forma generalmente esférica y presentar una estructura interna laminada.

Oolito: Pequeñas esferas de 0,5 a 2mm como promedio, cuyo centro (núcleo) es un fragmento y la envoltura (córte) está formada por delgadas capas que dan una estructura concéntrica, a la que puede superponerse una estructura radial.

Orógeno: Sistema montañoso edificado sobre una porción inestable de la corteza terrestre que ha sufrido un importante acortamiento y presenta pliegues y mantos de corrimiento.

Orografía: Disposición de los relieves.

Orto:- En la nomenclatura de las rocas metamórficas indica que la roca original era magmática.

Ortocuarcita o Cuarciarenita: Arenisca con más del 95% de cuarzo.

Ortogneis: Roca metamórfica con bandeo mineral, de procedencia ígnea.

Oxidación: 1. Proceso de combinación con el oxígeno. 2. Removilización de uno o más electrones de un ión o átomo.

P

Paleo:- Prefijo que significa antiguo.

Paleosoma: Parte de una migmatita correspondiente a la roca original poco modificada.

Paleosuelo: Suelo generado en el pasado y enterrado bajo sedimentos posteriores.

Palustre: Relativo o perteneciente a pantanos o zonas pantanosas.

Para:- En la nomenclatura de las rocas metamórficas indica que la roca original era sedimentaria.

Paragénesis: Asociación de minerales presentando un origen común. En las rocas metamórficas designa las asociaciones de minerales que son estables conjuntamente bajo ciertas condiciones de presión y temperatura.

Parálico/a: Se aplica a los medios o cuencas fundamentalmente pantanosas que sufren invasiones más o menos periódicas del mar. El término es utilizado particularmente para las cuencas carboníferas costeras (por oposición a las cuencas continentales límnicas).

Pedimento: Glacis de erosión constituido sobre una roca dura.

Pedogénesis: Ver edafogénesis.

Pedraplén: Acopio de material utilizado para proteger laderas contra la acción del agua, compuesto de rocas fragmentadas, situado sobre la superficie de la pendiente.

## I ntroducción a la Geología y Medio Ambiente.

Pegmatita: Roca filoniana ácida de grandes cristales. Pegmatoide: más irregular, con menos desarrollo longitudinal.

Pelágico/a: 1. Se dice de los animales y vegetales que viven nadando o flotando en mar abierto. 2. Zona de aguas de mar abierto lejos de la costa y del fondo. 3. Referido a sedimentos indica que están constituidos por elementos minerales, químicos y biológicos procedentes de la zona pelágica.

Pelita: Roca sedimentaria detrítica de grano muy fino, formada por minerales arcillosos (30 a 75%), cuarzo, feldespato y micas.

Pellet: Bolita de diámetro inferior a 0,2 mm, de caliza criptocristalina a menudo rica en materia orgánica, por ser en gran parte de origen fecal.

Piedemonte: Zona de pendiente suave al pie de una cadena montañosa. Está constituida fundamentalmente por acumulaciones detríticas procedentes de la erosión de los relieves vecinos.

Piroclástica: Roca detrítica formada por acumulación de partículas sólidas expulsadas por un volcán, llamadas piroclastos.

Piroxenos: Metasilicatos generalmente de hierro y magnesio. Según su cristalización pueden ser Orto- cuando son rómbicos y Clino- si son monoclinicos.

Placa litosférica: Partes rígidas superficiales de la tierra, del orden de un centenar de kms de espesor, cuyo conjunto constituye la litosfera. Pueden desplazarse horizontalmente sobre su substrato viscoso, llamado astenosfera. Los límites entre las placas son de tres tipos: rift oceánico, zona de subducción y falla transformante.

Placer: Enriquecimiento aluvial o marino de minerales densos y resistentes (oro, etc.) formado por erosión y concentración física.

Plagioclasas: Feldespatos con diferentes cantidades de sodio y calcio. Forman una serie continua: Albita (0-10%), Oligoclasa (10-30%), Andesina (30-50%), Labrador (50-70%), Bytownita (70-90%) y Anortita (90-100%). Los porcentajes son de plagioclasa cálcica.

Planosol: Suelo con un horizonte de lavado que presenta propiedades de encharcamiento temporal y está situado, con límite brusco, sobre un horizonte lentamente permeable.

Plataforma continental (Offshore): Zona que se extiende desde el límite inferior de la playa (shoreface) hasta el borde superior del talud continental, y de unos 200 m de profundidad como máximo.

Playa-lake: Zona llana, de sedimentos detríticos de tamaño limo y arcilla, asociados a evaporitas, ocupada previamente por un lago endorreico desértico.

Pliegue: Deformación resultante de la flexión o torsión de rocas.

Pliegue acostado: El que tiene el plano axial horizontal o casi.

## I ntroducción a la Geología y Medio Ambiente.

Pliegue retroergente: Pliegue inclinado en sentido contrario a un pliegue más importante que afecta al mismo material.

Plutón: Masa intrusiva de rocas ígneas. Se clasifican en función de su forma, tamaño y relación con el encajante.

Plutónica: Roca ígnea cristalizada lentamente.

Poiquilítico: Denominación textural que hace referencia a un cristal de gran tamaño que contiene numerosos cristalitas de otro mineral.

Poli-: Prefijo que significa numeroso.

Poligénico: 1. Se dice de las rocas sedimentarias detríticas, en particular de conglomerados, cuyos elementos son de diferente naturaleza. 2. Se aplica a las superficies de erosión compuestas, cuyas partes, de edades variadas, se han realizado en condiciones diferentes.

Porfídico o Porfiroide: Textura de roca ígnea en que una matriz engloba grandes cristales.

Post- (Pos-): Prefijo que significa detrás de o después de.

Pre-: Prefijo que significa anterioridad espacial o temporal.

Progradación: 1. Fenómeno de avance progresivo del talud continental o de un delta mar adentro, o en su caso en un lago. 2. Crecimiento gradual de un cuerpo sedimentario en sentido frontal, hacia el interior de la cuenca. Sinónimo: acreción frontal. 3. Dispositivo de evolución sedimentaria que produce la superposición de facies proximales sobre las distales.

Propilitización: Tipo de alteración hidrotermal que afecta sobre todo a rocas volcánicas que se vuelven verdes y friables, con desarrollo de sericita, clorita, calcita y sulfuros.

Protolito: Roca original de la que proviene una roca plutónica.

Proximal: Parte de una unidad deposicional, o de una cuenca sedimentaria, más cercana al área fuente. Antónimo: distal.

Pseudomorfismo: Fenómeno de reemplazamiento de un mineral original, reconocible por su forma, por otro distinto.

Pudinga: Roca sedimentaria formada, en un 50% al menos, por cantos redondeados de diámetro superior a 2 mm, unidos por un cemento o una matriz.

R

Rachón: Bloque de pizarra de contorno irregular aplanado según dos caras paralelas a la esquistosidad.

## I ntroducción a la Geología y Medio Ambiente.

Raña: Depósito constituido por conglomerados de cantos y bloques de caliza, cuarcita y cuarzo, de matriz arenosa y cemento calcáreo, resultado de la erosión de relieves anteriores.

Reducción: 1. Proceso de removilización del oxígeno de un compuesto. 2. Disminución de la valencia positiva e incremento de la negativa de un elemento químico. 3. Adición de electrones a un átomo o ión.

Regresión: Retirada de las aguas del mar de una región; da lugar a una secuencia de depósitos de medios progresivamente más someros. Antónimo: transgresión.

Relicto/a: Dícese de lo generado o formado en el pasado (sedimento, suelo, estructura, mineral, etc.), bajo condiciones diferentes a las actuales, y que se ha conservado hasta la actualidad.

Restita: Fracción del protolito sin fundir en el proceso anatético.

Retro-: Prefijo que significa hacia atrás.

Retrometamorfismo: Transformación por metamorfismo de una roca metamórfica en otra roca metamórfica, de grado más débil que la inicial.

Rift: 1. Rift continental, o fosa de hundimiento (graben), limitado por bordes elevados, con actividad volcánica más o menos intensa. 2. Rift oceánico o fosa de hundimiento en medio de las dorsales.

Rifting: Formación de rifts en el estadio precoz de una apertura oceánica.

Riolita: Roca volcánica de composición similar al granito.

Ripple: Estructura sedimentaria en forma de cresta originada por corrientes de agua o de aire o por el oleaje.

Ritmita: Facies constituida por la alternancia rítmica de dos litologías.

Ritmo: Módulo de dos términos litológicos que se repite en una ritmita.

Roof pendant: Rocas metasedimentarias que constituyen el techo de un intrusivo, de las que sólo quedan trozos más o menos aislados.

Rubefacción: Coloración roja de los suelos, o de la superficie de algunas rocas, debida a la cristalización de óxidos de hierro (sobre todo hematites) liberados por alteración.

S

Salbanda: Ver hastial.

Schistosity: Variedad de foliación que presentan las rocas metamórficas de grano grueso. Generalmente es resultado de la organización en paralelo de granos minerales laminares y elipsoidales.

## I ntroducción a la Geología y Medio Ambiente.

Schlieren: Disposición mineral con concentración generalmente de biotita, formando bandeados irregulares.

Sebkha: Área emergida en las inmediaciones del límite de marea alta o de zonas lacustres y en la que se deposita una importante cantidad de evaporitas.

Secuencia deposicional: Parte de una sucesión estratigráfica relativamente concordante de estratos genéticamente relacionados y cuyo techo y muro son discontinuidades o continuidades correlativas. Se trata de una unidad estratigráfica "híbrida", en parte limitada por discontinuidades y en parte unidad cronoestratigráfica.

Secuencia estratodecreciente (Thinning-upwards sequence): Secuencia caracterizada por la disminución progresiva de espesor de los estratos hacia el techo.

Secuencia granodecreciente (Coarsening-upwards sequence): Secuencia en la que hacia el techo hay una disminución progresiva del tamaño medio de grano.

Semi-: Elemento compositivo que significa medio.

Senestro/a (Sinistro/a): Se dice de una falla de desgarre en la que los bloques, vistos por encima, se desplazan hacia la izquierda uno en relación al otro. Antónimo: dextro.

Serie: 1. Unidad cronoestratigráfica formal comprendida entre el piso y el sistema, del cual es siempre una división. 2. Término que se usa informalmente como sinónimo de serie estratigráfica.

Siderolítica: Se dice de la formación o facies detrítica, rica en cuarzo, caolinita y óxidos e hidróxidos de hierro, resultado de la removilización de un manto de alteración laterítico.

Sienita: Roca granítica muy pobre en anortita y cuarzo.

Silcreta: Silicificación superficial. Generalmente, roca con cemento silíceo de origen secundario.

Siliciclástico: Detrítico de composición silícea.

Sill: Cuerpo intrusivo en forma de lámina que se sitúa entre dos capas, concordante con ellas.

Sillimanita: Silicato de aluminio en forma de prismas finos y alargados. Típico de metamorfismo regional de alto grado.

Sin-: Prefijo que significa junto, unión.

Sinclinal: Pliegue en el que los elementos situados en el interior de la curvatura son lo más modernos.

Sinclinorio: Vasto pliegue sinclinal, de orden kilométrico, afectado por pliegues paralelos con menor radio de curvatura.

## I ntroducción a la Geología y Medio Ambiente.

Sinforma: Conjunto de anticlinales y sinclinales que forman, en conjunto, una estructura sinclinal. Antónimo: antiforma.

Singenético: Que se han originado en el mismo proceso. Se dice del mineral, yacimiento, etc., formado en el mismo proceso que originó las rocas portadoras.

Sinorogénico: Contemporáneo con el movimiento orogénico.

Skarn: Roca constituida por silicatos cálcicos (piroxenos, anfíboles, granates, vesuvianita, wollastonita) formada en el contacto entre intrusivos graníticos y rocas carbonatadas por metasomatismo.

Skolithos: Estructura sedimentaria con forma tubular cilíndrica, de diámetro pocas veces superior a 1 cm. Se disponen perpendicularmente a la estratificación y suelen aparecer en gran número dentro de una misma capa. Son muy frecuentes en areniscas. Se atribuyen a gusanos.

Somero/a: Relativo a zonas, aguas, medios, condiciones, etc. cerca de la superficie del agua.

Stock: Intrusión ígnea discordante aflorante menos de 100 km<sup>2</sup>.

Stock metal: Contenido en uno o varios metales de una determinada roca o conjunto de rocas.

Stockwork: Red o malla de filoncillos pequeños y delgados.

Stratabound (estratocontrolado o estratoconfinado): Depósito mineral contenido en determinados horizontes o niveles.

Sub-: Prefijo que significa bajo, por debajo de, casi.

Subarcosa: Arenisca con un 75-95% de cuarzo, feldespatos más abundantes que los fragmentos de rocas y escasa matriz detrítica.

Subducción: Hundimiento en la astenosfera de una placa cortical oceánica, probablemente como consecuencia de su mayor peso, en el límite con una placa de corteza continental que, al ser más ligera, queda en superficie.

Subsidencia: Hundimiento progresivo, durante un periodo bastante largo, del fondo de una cuenca sedimentaria, que permite la acumulación de grandes espesores de sedimentos.

Supergénico: Dícese del mineral o yacimiento formado por la acción y/o enriquecimiento de aguas descendentes.

Supra-: Elemento compositivo que significa arriba o encima de algo.

Surco: Depresión estrecha y alargada. Se emplea para designar fosas sedimentarias de gran longitud, y en este sentido es opuesto a cresta o umbral.

## I ntroducción a la Geología y Medio Ambiente.

Talud continental: Zona de pendiente del margen continental, continuación de la plataforma, que desciende desde los 200 m de profundidad hasta los 4.000 m.

Tasa de sedimentación: Espesor de sedimentos depositados por unidad de tiempo.

Techo: Término minero que designa la superficie superior de una formación, o bien los terrenos que la coronan inmediatamente. Antónimo: muro.

Tectogénesis: Formación de estructuras tectónicas.

Terraza: Rellano situado en una o ambas vertientes de un valle, a una altitud superior a la del curso de agua, que representa el resto de un antiguo lecho en el que ha profundizado el curso de agua.

Terrígeno: Se dice de todo fragmento de roca, mineral, etc. que ha sido arrancado de un terreno emergido por la erosión, así como de los sedimentos constituidos por ellos.

Tidal flat (Llanura mareal): Área que se cubre y se descubre con la subida y bajada de la marea.

Tipo Carlin: Depósito de oro y sulfuros muy finos diseminados en rocas calcáreas carbonosas y en los jasperoides asociados. Sinónimos: oro invisible u Au y Ag en carbonatos.

Tipo Mississippi Valley: Yacimientos de galena, esfalerita y calcopirita estratocontrolados, de origen diagenético, depositados en horizontes arrecifales, cambios de facies, taludes, brechas y estructuras de colapso por migración de la mineralización al compactarse la pila sedimentaria. Sinónimos: Pb, Zn en carbonatos.

Tipo red bed: Mineralización (U; Cu; Pb y Zn; otros) en formaciones detríticas groseras (conglomerados, areniscas, cuarcitas, arcosas), frecuentemente de color rojo, depositadas en ambientes fluviales o marinos someros.

Tipo sedex: Acumulaciones de sulfuros y sulfatos interestratificados con sedimentos marinos euxínicos, aportadas al fondo del mar por respiraderos exhalativos o fuentes termales.

Toba: 1. Variedad de roca calcárea blanda y porosa, con restos orgánicos. 2. Depósito o roca volcánica formada por piroclastos soldados.

Toleita: Basalto mesocrático pobre en olivino.

Tonalita: Roca intermedia con plagioclasa más básica que la de la granodiorita, esto es, con más del 90% de anortita.

Tonstein: Roca sedimentaria arcillosa, poco plástica, blanca grisácea, beige o marrón claro, de fractura concoidea rica en caolín, procedente de la lixiviación de cenizas volcánicas alteradas.

Transgresión: Avance de las aguas del mar sobre una región continental; da lugar a un secuencia de depósitos de medios progresivamente más profundos.

## I ntroducción a la Geología y Medio Ambiente.

Traquita: Roca volcánica de composición similar a la sienita.

Tufita: Roca volcano-sedimentaria marina que contiene al menos un 50% de restos piroclásticos finos, integrados en un cemento arcilloso o calizo.

Turbidita: Capa de sedimentos fundamentalmente detríticos depositados de una vez por una corriente de turbidez. Su espesor es normalmente de orden decimétrico, pudiendo llegar a 1-2 m. En su forma más completa puede ser descrita por la secuencia tipo de Bouma. Se conocen tanto en medio marino como lacustre. La repetición de capas de turbiditas puede generar potentes series turbidíticas en zonas de talud y de llanura abisal. Constituyen prácticamente la totalidad de las facies flysch y parte de la molasa.

### U

Ultisol: Suelo de zonas húmedas, templadas a tropicales, sobre antiguas superficies intensamente meteorizadas, con un horizonte argílico, con una fuerte alteración aunque incompleta de los minerales primarios, y una saturación de bases inferior al 35%.

Unidad aloestratigráfica: Cuerpo estratiforme cartografiable compuesto por rocas sedimentarias que se define e identifica por las discontinuidades que lo delimitan a muro y techo. Sinónimo: UBSU. Términos afines: secuencia deposicional, unidad tectosedimentaria (UTS).

Unidad litoestratigráfica: Volumen de materiales diferenciado por sus características litológicas.

### V

Vadoso/a: Se dice del agua que percola en el subsuelo (y de los sedimentos y ambientes afectados), sin formar parte del freático de agua subterránea.

Vaugnerita: Roca diorítica de textura especial entrecruzada y grano medio.

Vergencia: Sentido hacia el que se dirige o vuelca un pliegue no recto. Por extensión, designa también el sentido hacia el cual se producen los cabalgamientos (pliegue acostado, falla inversa, escama, manto).

Volcanita: Roca magmática volcánica o roca efusiva.

### X

Xenolito: Fragmentos de la roca encajante englobados en la roca plutónica.

Xenomorfo: Cristal con caras mal desarrolladas.