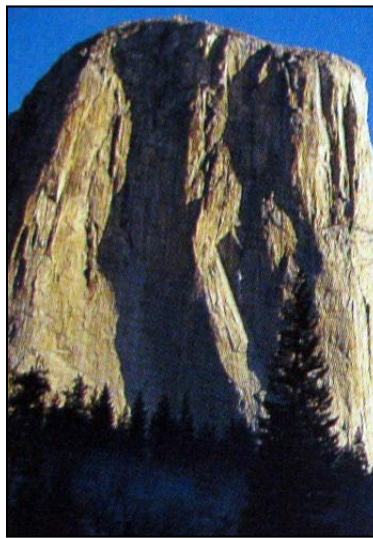


## LA ESTRUCTURA DE LA ROCA

Hay varios tipos de roca cada una de las cuales plantea distintos desafíos al escalador.

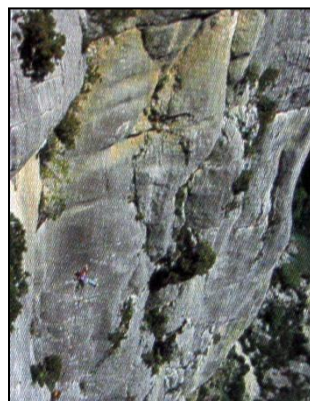
### TIPOS DE ROCA Y TIPOS DE ESCALADA ASOCIADA

**Granito:** como resultado de las diferencias de formación durante las erupciones volcánicas de lava que conforman esta roca cristalina y granular, se encuentra gran variedad de consistencias rocosas, desde los granitos sólidos y compactos de Half-Dome en el valle de Yosemite o la roca de granulación más áspera de los Alpes, hasta las terribles estructuras sueltas de países como Grecia y Malawi. La escalada por granito suele requerir técnicas de adherencia sobre placas; también pueden emplearse las presas que brindan los cristales de granito (que actúan como un rayador de queso si el escalador se cae); o se puede hacer uso de las grietas para ascender con buenas técnicas de empotramiento de dedos, pies, manos e incluso de cuerpo.



Granito

**Piedra Caliza:** compuesta por los esqueletos calcáreos de antiguas criaturas marinas, resulta erosionada con facilidad por el agua y al reaccionar con el dióxido de carbono del aire. Esto crea pequeñas hendiduras (gotas, cunas y buzones) para los dedos que emplean los escaladores como en Verdon, Francia, o las canalillas de carbonato cálcico de Tailandia. La colocación de anclajes artificiales en piedra caliza puede resultar fraudulenta, pues ésta suele ser blanda y, a menudo, friable, lo cual hace popular la colocación de clavijas en la piedra.



Caliza.

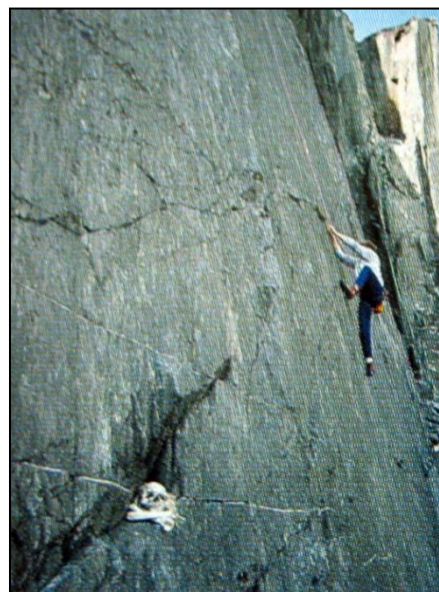


**Dolomía:** Es menos compacta que la piedra caliza y se halla dispuesta en capas o lajas que permiten emplear con mayor facilidad la protección natural que brindan. Las espectaculares torres y paredes de los Alpes europeos y los Dolomitas italianos y austríacos son formaciones típicas de la dolomía.



Dolomía.

**Pizarra:** es una piedra pulida y difícil de dominar; la escalada por pizarra es toda una prueba para los nervios, pues brinda escasas presas, menos apoyos, y la colocación de anclajes nunca es segura. Incluso las clavijas son tan poco fiables como la misma piedra, ya que por su disposición natural la pizarra tiende a romperse en grandes bloques junto con los anclajes de seguro y el escalador. Las canteras de Gales son un auténtico laboratorio de pruebas para los entusiastas de la pizarra.



Pizarra.

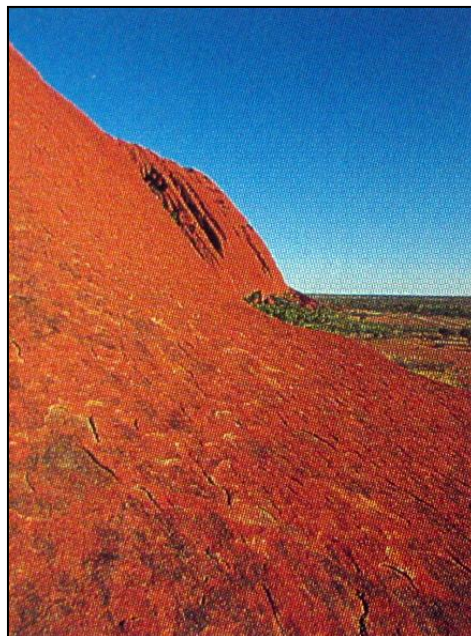


**Piedra Arenisca:** Junto con el granito, es probablemente la roca más abundante. La arenisca se encuentra en gran variedad de formas y texturas. Puede ser blanda y de granulación fina como la arenisca del Sur de Inglaterra y Alemania, fundido en asperón como el Peak District de Inglaterra o arenisca compacta como las agujas desérticas de Norteamérica, las areniscas de El Cabo en África del Sur, y los Montes Azules de Australia. Por lo general, la arenisca proporciona una adherencia moderadamente buena y suele tener grietas continuas bien definidas, lo cual brinda puntos de protección sólidos.



Arenisca.

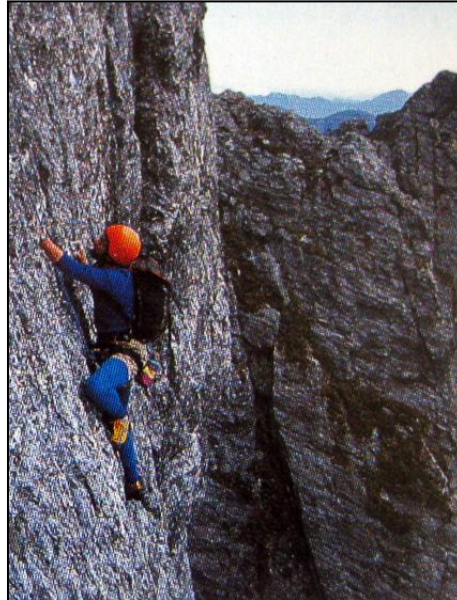
**Cuarcita:** una forma más sólida de piedra arenisca fundida que ha sido metamorfoseada por la acción volcánica. Posee buenas grietas horizontales y grietas verticales, también muestra buena disposición para la colocación de anclajes de protección. La cuarcita se encuentra en muchos puntos del mundo; algunos de los emplazamientos más famosos están en España y en la costa este de Norteamérica. Los Arapiles (Djurid) de Australia, uno de los acantilados más famosos del mundo, están formados por cuarcita densa y sólida.



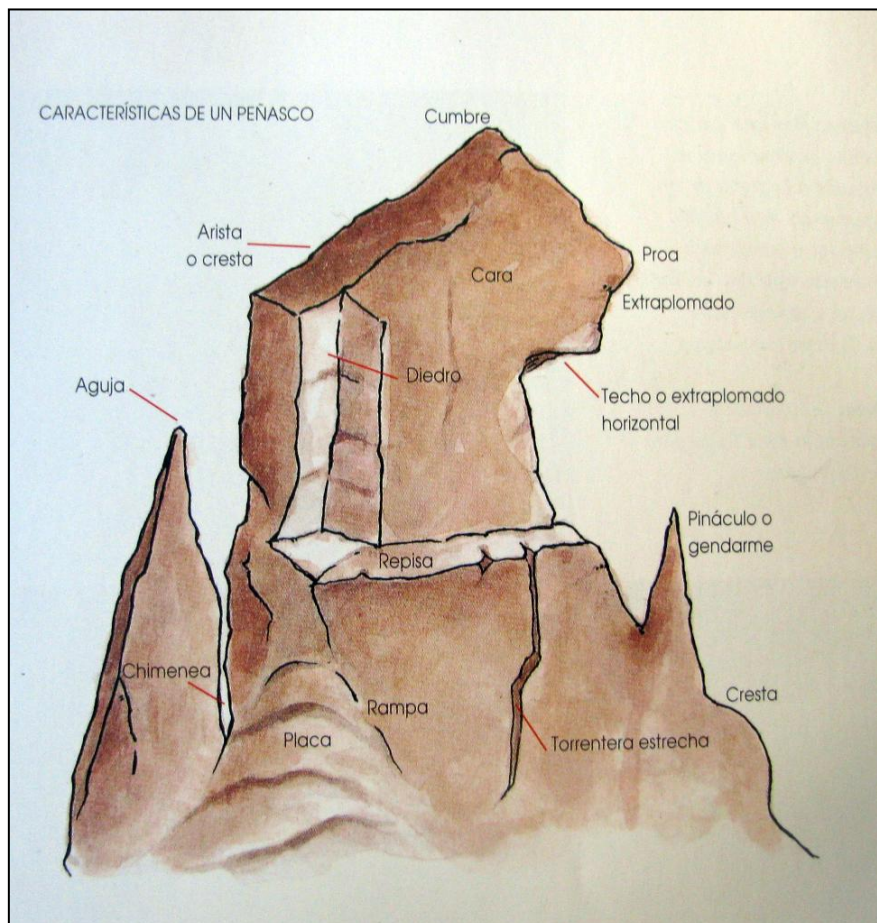
Cuarcita.



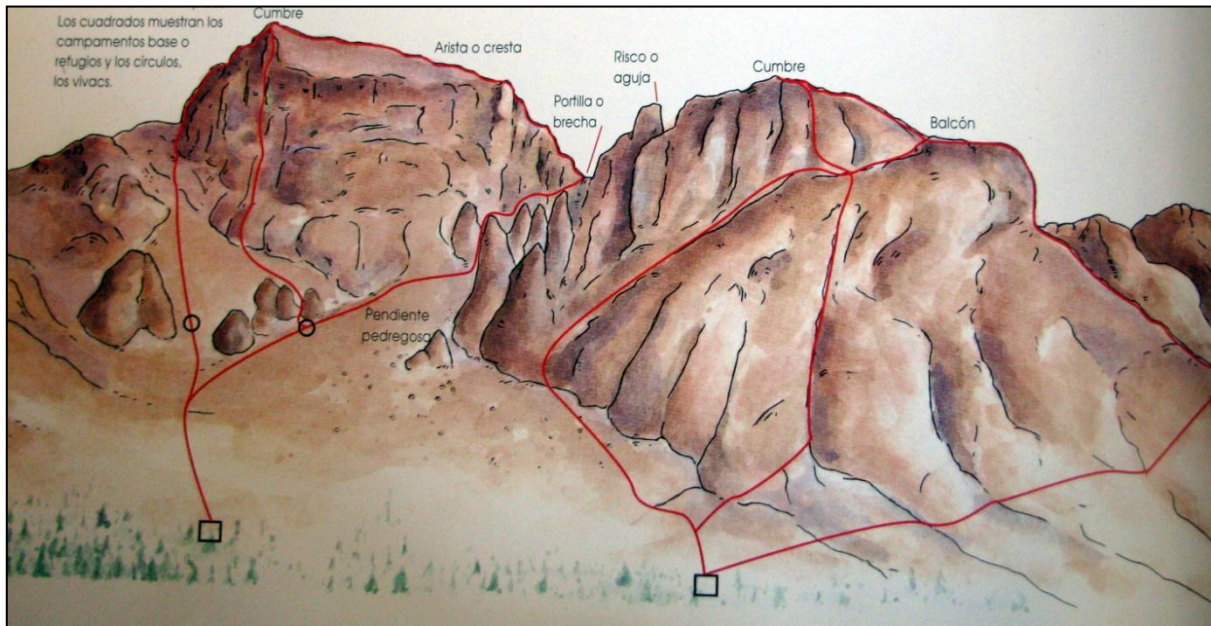
**Dolerita:** basalto, esquisto, gneis: estas rocas metamorfoseadas suelen contar con agregados sueltos y muestran una textura áspera, lo cual hace que no siempre sean rocas populares entre los escaladores. A pesar de todo, constituyen la base de gran número de cadenas montañosas, como el Himalaya o las grandes cadenas de América del Sur, y pueden proporcionar buenas, aunque exasperantes escaladas.



Dolerita.



Características de un Peñasco Rocos.



Esquema que muestra algunas características principales de una montaña.