

TEMA 1 - CONCEPTOS GENERALES: Las rocas como materiales de construcción

1. ¿Cuál es el criterio que distingue las rocas ornamentales de la piedra de cantería?: *La posibilidad de admitir pulimento, diferencias en el proceso de elaboración, diferencias en los acabados que admiten.*
2. Una roca masiva: ¿puede ser utilizada como piedra de cantería? (V), y ¿puede ser una roca ornamental? (V).
3. Una roca anisótropa: ¿puede utilizarse como piedra de cantería? (V), y ¿puede ser una roca ornamental? (V).
4. Rocas masivas con muchas discontinuidades son aptas: como rocas ornamentales (F), como piedra de cantería (V).
5. En la actualidad que técnica de extracción de rocas en cantera suele ofrecer mayor rendimiento: *Hilo diamantado.*
6. La alteración de las rocas se ve favorecida si se extraen con: hilo diamantado (F), cuñas de madera (F), voladuras (V).
7. Cita distintos acabados que pueden obtenerse con herramientas de impacto: *Abujardado, apiconado, escafilado.*
8. Las superficies lisas, planas y brillantes son propias de un acabado pulido (V), y las mates de un apomazado (V).
9. Superficies lisas, planas y algo rugosas son propias de: serrado en telares (V), corte de sierra (V), escafilado (F).
10. La textura de las rocas se ve resaltada cuando la superficie presenta está pulida (V), abujardada (F), apiconada (F).
11. En España la mayor parte: de los granitos ornamentales proceden del O y NO (V), y de los mármoles del S y SE (V).
12. En España la mayor parte: de la pizarra proceden del NO (V), y en general la piedra de cantería es escasa (F).
13. Cita características de los granitos ornamentales que pueden disminuir su valor: *1) Discontinuidades, diaclasas, fisuras, vetas, diques. 2) Heterogeneidades, enclaves, gabarros, lineaciones, schlierens. 3) Variación muy acusada de color, granulometría. 4) Zonas oxidadas, alteradas...*
14. Cita características de las pizarras que inciden negativamente en su valor: *1) Falta de fisilidad. 2) Heterogeneidades: nódulos, cantos, bandas arenosas, lineaciones, vetas. 3) Tamaño de grano grueso (>75 µm). 4) Minerales alterables: pirlita, pirrotina, calcita, dolomita... 5) Superficie de esquistosidad rugosa. 6) Estratificación lenticular, curvada, con micropliegues, kink-bands...*

TEMA 1 - CONCEPTOS GENERALES: Meteorización y alteración

15. Se define alteración de una roca como la modificación de sus características (V), y no implica su degradación (V).
16. El deterioro es: una alteración perjudicial respecto al mantenimiento de sus características (V), una degradación (V).
17. La meteorización es propia de ambientes naturales (V), indica degradación (V), y supone pérdida de material (F).
18. La erosión implica transporte de material (V), incluye procesos físicos (V), y no considera los procesos químicos (F).
19. La roca original o intacta usada en un edificio se conoce como roca sana o fresca (V), y puede estar algo alterada (V).
20. Factores de alteración internos son los relacionados con la naturaleza de los materiales (V), y se estiman activos (F).
21. Factores de alteración externos son los relativos al ambiente que rodea los materiales (V), y se estiman pasivos (F).
22. La alteración de la piedra en edificación puede ser debida a factores: de construcción (V), de obra (V), de uso (V).
23. Los daños en la piedra pueden ser consecuencia de: baja calidad del material (V), agresividad del ambiente (V).
24. Los procesos de alteración se clasifican en físicos, químicos y biológicos (V), y entre dichas clases no existe relación (F).
25. El deterioro de las rocas manifiesta por el desarrollo de: formas de alteración (V), productos de alteración (V).
26. Indica a que puede deberse que una roca sea blanda e incoherente: *1) A procesos de la alteración o meteorización de rocas inicialmente duras y resistentes. 2) A falta de litificación o consolidación en las rocas sedimentarias.*
27. Cita los principales factores internos en la alteración de rocas: *1) Composición (mineralogía, componentes petrográficos). 2) Textura (tipo o modelo de textura, características o elementos texturales, como tamaño, forma, orientación de componentes...). 3) Porosidad (cantidad de espacios vacíos, tamaño, forma, orientación, grado de comunicación...). 4) Propiedades físicas y químicas (resistencia, solubilidad...), son factores que dependen de los anteriores.*
28. Cita los principales factores externos en alteración de rocas: *1) Clima (agua-lluvia, vapor de agua-niebla-humedad, hielo-bajas temperaturas, insolación-altas temperaturas, viento...). 2) Contaminación (gases, partículas, energía-vibraciones...). 3) Sales solubles (sulfatos, cloruros, nitratos...). 4) Desarrollo de organismos (actividad vital, restos orgánicos...).*