

## **Tema 2: Rocas ornamentales (Piedra Natural)**

- 2.1. Reconocimiento de minerales
  - 2.1.1. Clasificación de minerales
  - 2.1.2. Propiedades físicas
- 2.2. Las rocas en la corteza terrestre
  - 2.2.1. Rocas ígneas
    - 2.2.1.1. Minerales y principales rocas ígneas
  - 2.2.2. Rocas sedimentarias
    - 2.2.2.1. Rocas sedimentarias clásticas: tamaño de grano
    - 2.2.2.2. Rocas sedimentarias no clásticas: minerales hidrogénicos
  - 2.2.3. Rocas metamórficas
    - 2.2.3.1. Minerales metamórficos
    - 2.2.3.2. Rocas metamórficas cataclásticas y recrystalizadas
- 2.3. Las rocas ornamentales
  - 2.3.1. Los granitos
    - 2.3.1.1. Características técnicas
    - 2.3.1.2. Explotaciones y principales tipos de granitos en España
  - 2.3.2. Los mármoles y calizas marmóreas
    - 2.3.2.1. Características técnicas
    - 2.3.2.2. Explotaciones y principales tipos de mármoles en España
  - 2.3.3. Las pizarras
    - 2.3.3.1. Características técnicas
    - 2.3.3.2. Explotaciones y principales tipos de pizarras en España
- 2.4. Tecnologías de extracción y elaboración de rocas ornamentales
  - 2.4.1. La extracción de mármoles y granitos
  - 2.4.2. La extracción de pizarras y piedras de cantería
  - 2.4.3. Tecnologías para la elaboración y el diseño en piedra natural
    - 2.4.3.1. Elaboración de bloques escuadrados
    - 2.4.3.2. Elaboración de bloques informes
    - 2.4.3.3. Elaboración de los sobrantes
    - 2.4.3.4. Elaboración de pizarras
  - 2.4.4. Ensayos de alterabilidad de las piedras naturales
    - Rocas Ígneas, Calizas, Areniscas, Serpentinás, Mármoles, Pizarras
- 2.5. Mármoles de Macael
  - 2.5.1. Origen e historia de los mármoles de Macael
  - 2.5.2. Marco geográfico y geológico
  - 2.5.3. Los productos de Mármol de Macael
  - 2.5.4. Criterios de diseño y selección
    - 2.5.4.1. Criterios perceptivos
    - 2.5.4.2. Criterios tecnológicos

### **Bibliografía:**

- \* A. N. Strahler, "Geología Física", Ediciones Omega S.A., Barcelona, 1987.
- \* R. Zorzin, "Conocer los minerales", Susaeta Ediciones S.A., Madrid, 2002.
- \* F. López G. Mesones, "Manual para el Uso de la Piedra en la Arquitectura", Informstone Technic and Business, Bilbao, 2001.
- \* "Arquindex 2004. Directorio de la piedra natural", Publicaciones Menhir S.L., Derio (Vizcaya) 2004. <http://www.pmenhir.es>, [arkitec@pmenhir.com](mailto:arkitec@pmenhir.com)
- \* F. López Mesones, "Mármoles de Macael. Diseño y colocación" Fundación Macael, 2000.
- \* E. Galan Huertos, "Mineralogía Aplicada", Primera, 2003.
- \* C. Klein, C.S. Hurlburt, "Manual de Mineralogía de Dana" vol. 1, Reverté, 1997.

### **Páginas web de interés:**

- <http://www.alwaystone.com>
- [http://www.icog.es/portal/glosario/sp\\_res\\_abc.asp?letra=a](http://www.icog.es/portal/glosario/sp_res_abc.asp?letra=a)
- <http://www.diamant-boart.com>
- <http://www.rocmaquina.es>
- [http://www.uned.es/cristamine/min\\_descr/busqueda/alf\\_mrc.htm](http://www.uned.es/cristamine/min_descr/busqueda/alf_mrc.htm) (buscador de minerales)