

## **FICHA DE MATERIAL: MÁRMOL**

Mármol, variedad cristalina y compacta de caliza metamórfica, que puede pulirse hasta obtener un gran brillo y se emplea sobre todo en la construcción y como material escultórico. Comercialmente, el término se amplía para incluir cualquier roca compuesta de carbonato de calcio que pueda pulirse, e incluye algunas calizas comunes; también incluye, en términos genéricos, piedras como el alabastro, la serpentina y, en ocasiones, el granito.

La superficie del mármol se deshace con facilidad si se expone a una atmósfera húmeda y ácida, pero es duradero en ambientes secos si se le protege de la lluvia. El mármol más puro es el mármol estatuario, que es blanco con una estructura cristalina visible. El brillo característico de este tipo de mármol se debe al efecto que produce la luz al penetrar levemente en la piedra antes de ser reflejada por las superficies de los cristales internos. La variedad más famosa de este mármol procede de las canteras del monte Pentelikon, en Ática, que fue el utilizado por los grandes escultores de la antigua Grecia, incluidos Fidias y Praxíteles.

El mármol de Paros, utilizado también por los escultores y arquitectos de la Grecia antigua, era extraído fundamentalmente de las canteras del monte Parpessa, en la isla griega de Paros. El mármol de Carrara, que abunda en los Alpes italianos y se extrae en la región de Carrara, Massa y Serravezza, fue utilizado en Roma con fines arquitectónicos en tiempos de Augusto, el primer emperador, aunque las variedades más finas de mármol escultórico fueron descubiertas más adelante. Los mejores trabajos de Miguel Ángel son de este tipo de mármol; es muy utilizado por los escultores contemporáneos.

Otros mármoles contienen una cantidad variable de impurezas, que dan lugar a los modelos jaspeados que tan apreciados son en muchos de ellos. Se usan para la construcción, sobre todo en interiores, y también en pequeños trabajos ornamentales, como pies de lámpara, mesas, escribanías y otras novedades. Las variedades escultóricas y arquitectónicas están distribuidas por todo el mundo en forma de grandes depósitos.

Podemos encontrar distintos tipos de mármol con diversos colores, brillos, resistencias, etc. que mostraré en el apartado siguiente.

Generalmente, los mármoles tienen diversas coloraciones, lo que hace de ellos piedras ornamentales muy apreciadas. El mármol es una de las rocas más utilizadas en escultura, en la construcción de monumentos funerarios, como piedra ornamental, etc.

El mármol, como material arquitectónico, alcanza por primera vez gran difusión en la arquitectura griega del siglo VI. Ya anteriormente, en el arte micénico y cretense se usaban mármoles de colores como revestimientos en paredes de templos y palacios. En Grecia, en tiempos de Pericles, el mármol aparece formando parte de edificios y templos. En Roma, el mármol desempeñó funciones decorativas y en el periodo de Augusto se incorporó a la arquitectura, con todas sus aplicaciones.

La función decorativa del mármol aparece también en la arquitectura bizantina y en la Siria cristiana. En el siglo VII pasó a Italia a través de Bizancio, y alcanzó gran difusión en el Renacimiento. En el periodo Barroco se usó

principalmente como revestimiento. Por sus buenas cualidades físicas, el mármol es uno de los materiales escultóricos más estimados. Desde el arte egipcio hasta la escultura del periodo romántico, la obra se realizaba directamente sobre el material; pero a partir del periodo gótico se esculpía previamente un modelo en yeso, en el que se tomaban puntos de referencia que se trasladaban al bloque de mármol antes de comenzar la obra. En la escultura contemporánea se vuelve al primitivo tratamiento, realizando la obra directamente en mármol, dando más importancia a la espontaneidad creativa que a la perfección del acabado.

Ciertas impurezas proporcionan a los mármoles una amplia variedad de colores, que junto a la estructura del mismo, producen diferentes efectos y que sirven para su clasificación.

Según esta clasificación, los mármoles se dividen en:

- **Sencillos**, que poseen un solo color uniforme.
- **Policromos**, que presentan diferentes colores.
- **Veteados**, que presentan listas de color diferente al del fondo.
- **Arborescentes**, si tienen dibujos veteados.
- **Lumaquetas**, si contienen caracoles y conchas (proceden de las calizas lumaquetas).
- **Brechas**, formados por fragmentos angulosos de diferente coloración.

También es posible clasificar a los mármoles por el uso a que destinen, tenemos entonces: **MÁRMOLES ESTATUTARIOS**, que son de color uniforme, compactos, traslúcidos y de fácil labra, y **MÁRMOLES ARQUITECTÓNICOS**, que son resistentes y de bellas coloraciones, empleados en pavimentos y decoración.

En la actualidad se distribuyen una amplia cantidad de mármoles cuyo destino es la construcción. Por ejemplo:

- **Mármol azul antiguo**: variedad de mármol muy rara, de fondo blanquecino con vetas azules en zig-zag.
- **Mármol azul de Wüttemberg**: variedad de mármol formada por fosfato de calcio, muy empleado en ornamentación.
- **Mármol azul turquí**: tiene vetas más oscuras que se van debilitando hasta confundirse con la masa.
- **Mármol bardiglio**: igual que el mármol azul turquí.
- **Mármol brocatel**: es del género de los jaspes. Tiene diferentes colores según los yacimientos: gris el de Bolonia, gris azulado el de Montin, amarillo el de Siena.

- **Mármol de brucita:** producto obtenido por dolomitización del mármol.
- **Mármol campan:** mármol atravesado por vetas micáceas.
- **Mármol cipolino:** verdoso, micáceo, que contiene vetas de talco blanco; abunda en Córcega, Saboya y Piamonte.
- **Mármol de carrara:** variedad de mármol blanco puro, originado por metamorfismo de contacto de calizas blancas. Muy empleado en la escultura. Ha sido explotado intensamente y desde muy antiguo en Carrara (Italia).
- **Mármol de Cothan:** variedad de mármol formado a partir de calizas impuras; se caracteriza por unas marcas arborescentes. Abunda en Gran Bretaña.
- **Mármol de Florencia:** mármol amarillo, a veces verdusco, realzado por un dibujo oscuro.
- **Mármol de Luni:** Mármol blanco brillante, de grano muy fino. Abunda en Toscana.
- **Mármol de Paros:** variedad de mármol estatuario, amarillento y algo translúcido.
- **Mármol de Siena:** mármol formado por grandes manchas irregulares amarillentas, rodeadas de vetas de color vinoso.
- **Mármol de Forsterita:** mármol originado a partir de calizas magnesianas (dolomías), con un alto contenido en sílice.
- **Mármol de Ónix (ónice):** variedad veteada de mármol translúcido de color blanco, amarillo, verde o rojo. También se le denomina alabastro oriental.
- **Mármol Pentélico:** mármol de grano muy fino con el que está hecho el Partenón.