

FICHA DE MATERIAL: GRANITO

Granito, roca ígnea plutónica con formación y textura cristalina visible. Se compone de feldespato, cuarzo, con una cantidad pequeña de mica, y de algunos otros minerales accesorios como circón, apatito, magnetita, ilmenita y esfena.

El granito suele ser **blanquecino o gris** y con motas debidas a los cristales más oscuros. El feldespato de potasio da a la roca un tono **rojo o de color carne**. El granito se forma a partir de magma enfriado de forma muy lenta a profundidades grandes bajo la superficie terrestre, lo que posibilita la cristalización de los minerales. Velocidades de enfriamiento muy lentas dan lugar a una variedad de grano grueso llamada pegmatita. El granito, junto a otras rocas cristalinas, constituye la base de las masas continentales y es la roca intrusiva más común entre las expuestas en la superficie terrestre.

Es más duro que la arenisca, la caliza y el mármol, y su extracción es, por tanto, más difícil. Es una piedra importante en la construcción; las mejores clases son muy resistentes a la acción de los agentes atmosféricos. Entre sus propiedades destaca su gran resistencia a las cargas, siendo un material muy duro, lo que dificulta su extracción; se labra mal, pero en cambio se pulen muy bien; presenta una resistencia a la helada baja, agrietándose también por la acción del fuego. Se emplea en toda clase de obras como pavimentos, zócalos, escalones, revestimiento de fachadas y ornamentaciones, etc. También se emplea para la obtención de gravas para la elaboración de hormigones.

El granito se encuentra particularmente extendido en los antiguos escudos precámbricos, formados hace más de 4.000 millones de años, de Rusia, África, Canadá, Sudamérica y Escocia. En España es una roca frecuente en la mitad oriental de la península Ibérica.

Tipos de granito

Dentro de las variedades de granito podemos encontrar las siguientes:

Granito alcalino: granito que presenta únicamente feldespatos alcalinos.

Granito anfibólico: variedad de granito que se caracteriza por la abundancia de algún anfíbol, principalmente hornblenda.

Granito cataclástico: el que presenta sus elementos cuarteados y rotos a causa de las presiones que ha sufrido en zonas de corrimiento. Presenta como característica más común cuarzo con extinción ondulante.

Granito gnéisico: variedad en la que las micas, principalmente, están orientadas presentando una estructura fluidal.

Granito porfídico: el que presenta grandes cristales de feldespato, que destacan sobre los demás granos de menor tamaño.