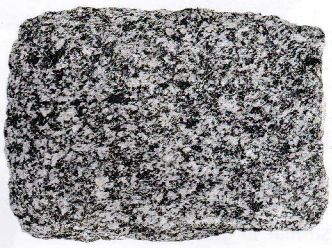
4 Las rocas plutónicas

Dado que las rocas plutónicas se originan en el interior terrestre, el magma se enfría lentamente y, en consecuencia, se encuentran bien cristalizadas. Su textura es siempre holocristalina, de grano medio a grueso, pudiendo ser homométricas o heterométricas. Se clasifican atendiendo a su composición mineralógica.

ROCAS PLUTÓNICAS MÁS FRECUENTES

Granito. Es la roca plutónica más abundante, forma buena parte de la corteza continental. Su color es gris o rosado. Sus constituyentes fundamentales son el cuarzo, el feldespato potásico, las plagioclasas y las micas; también puede tener anfíboles.

Sienita. Es una roca de color rosado, proporcionado por el feldespato potásico, su constituyente mayoritario. Además tiene plagioclasas y biotita, y también puede tener anfíboles. Se diferencia del granito en que la sienita no tiene cuarzo o lo tiene en cantidades muy pequeñas.



Diorita. Es una roca de color gris, constituida fundamentalmente por feldespatos, en la que las plagioclasas son más abundantes que el feldespato potásico. Además tiene biotita y anfíboles y puede tener piroxenos.

Gabro. Es una roca de color oscuro, constituida mayoritariamente por plagioclasas y piroxenos. También puede tener pequeñas cantidades de biotita y olivino.

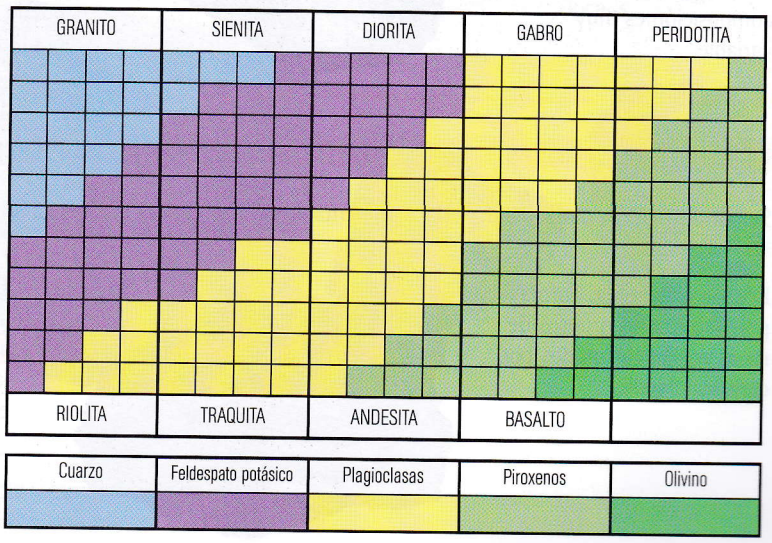
Peridotita. Es una roca de color muy oscuro. Aunque muy poco frecuente en la corteza terrestre, es la que constituye el manto y, en consecuencia, la roca más abundante del planeta. Está formada mayoritariamente por piroxenos y olivino.

ACTIVIDADES PRÁCTICAS

7. ¿Qué roca tengo?

El gráfico muestra los principales minerales que componen las rocas ígneas más frecuentes.

a) Una roca tiene más feldespato potásico que plagioclasas y entre ambos suponen más del 80% del total. ¿Qué roca puede ser?

b) En la fila superior figuran los nombres de las rocas plutónicas, mientras que en la inferior están las volcánicas. ¿Qué tendrán en común y en qué se diferenciarán una diorita y una andesita?

c) En el gráfico se han incluido los minerales que caracterizan estas rocas y ayudan a diferenciarlas, pero no figuran todos los componentes. ¿Qué otros minerales forman parte importante de estas rocas?