

## 7 ROCAS SEDIMENTARIAS NO DETRÍTICAS

### ACTIVIDADES PRÁCTICAS

#### 12. ¿Qué roca es?

La captura de  $\text{CO}_2$  que realizan las plantas acuáticas para llevar a cabo la fotosíntesis puede hacer que se precipite carbonato de calcio que estaba disuelto en el agua. La precipitación se hace sobre el propio tallo y hojas de la planta que terminará muriendo como consecuencia de este depósito. Se forma así la caliza tobácea.



Dado su origen, ¿en qué grupo de calizas la incluirías?

En este grupo se incluyen rocas con características muy diversas, formadas a partir de sustancias disueltas en el agua que a veces han precipitado gracias a la intervención de organismos. También se incluyen rocas formadas por restos de organismos.

Se subdividen en: **rocas carbonatadas**, **evaporitas**, **silíceo-alumino-ferruginosas**, **fosfatadas** y **organógenas**.

#### ■ Rocas carbonatadas

Son las rocas no detriticas más abundantes. Están formadas por carbonato de calcio o por carbonato de calcio y magnesio.

- **Caliza.** Constituida por carbonato de calcio ( $\text{CaCO}_3$ ), es la roca más importante de este grupo. Hay un gran variedad de calizas, con orígenes y texturas diferentes:
  - Algunas son de origen químico, y el carbonato de calcio disuelto en las aguas ha precipitado sin que intervengan organismos. Por ejemplo, las **calizas oolíticas**.
  - Otras son de origen bioquímico, y esta precipitación se ha producido por la intervención de organismos. Así, en los **estromatolitos** el carbonato de calcio ha precipitado gracias a cianobacterias.
  - A veces la propia roca se ha formado por acumulación de restos de organismos. Así, la **creta** está formada por acumulación de caparzones de microorganismos planctónicos (foraminíferos). Las **lumaquelas** están formadas por acumulaciones de conchas y otros caparzones de organismos.
- **Dolomía.** Está constituida por carbonato de calcio y magnesio.
- **Margas.** Son rocas compuestas por lutitas y caliza. Por tanto, son intermedias entre detriticas y carbonatadas.



Lumaquela



Marga

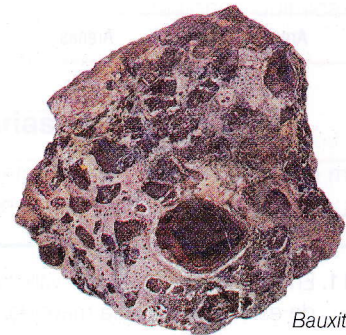
#### ■ Rocas evaporitas

Son rocas formadas por precipitación de sales minerales disueltas en aguas que han tenido una intensa evaporación, de ahí su nombre. Se forman en lagos de zonas áridas y en mares interiores con fuerte evaporación. Entre ellas destacan la **halita**, constituida por cloruro de sodio ( $\text{NaCl}$ ); la **silvina**, cloruro de potasio ( $\text{KCl}$ ), y el **yeso**, que es sulfato de calcio hidratado ( $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ).

#### ■ Rocas silíceo-alumino-ferruginosas

Son rocas poco frecuentes, y algunas de ellas tienen gran interés económico. Es el caso de la **bauxita**, que constituye la principal mena de aluminio. Se origina por alteración de suelos en climas tropicales.

La **diatomita** se forma por acumulación de restos de diatomeas, un tipo de alga microscópica que tiene una envuelta silíceo.



Bauxita



La montaña de sal de Cardona está formada por silvina y otras evaporitas.