

## RESERVA DE LA BIOSFERA VALLE DEL CABRIEL



### EL ARRECIFE DE CERCA

#### Los "ladrillos" del arrecife: corales y estromatopóridos

Nos encontramos sobre un arrecife. Pero es difícil identificar a simple vista sus componentes, debido a los hongos y la pátina superficial de precipitados minerales.

Como muestran las imágenes de este panel, para ver los componentes es necesario cortar y pulir la roca y mirarla con una lupa o un microscopio. Al igual que en los arrecifes actuales, los principales componentes o "ladrillos" de los arrecifes de Jabaloyas fueron los corales coloniales, aunque muchos de ellos (como *Stylina* y *Comoseris*) ya no existen en la actualidad.



Los corales agrupan a varios pólipos. Cada pólipo ocupa su corallito, que es su esqueleto externo de carbonato de calcio, a veces dividido por tabiques finos (septos) en disposición radial. En los arrecifes de Jabaloyas crecieron también un tipo de esponjas ya extintas llamadas estromatopóridos.



Pólipos en coral colonial actual



Corallitos y septos (género *Comoseris*)

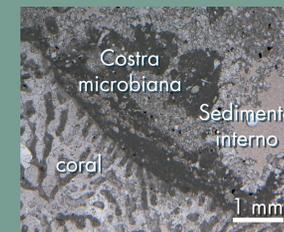


Corallitos y septos (género *Stylina*)

#### El "cemento" que permitió mantener el edificio arrecifal

En los arrecifes de Jabaloyas los esqueletos de corales y estromatopóridos están muy fragmentados debido a la acción de olas y corrientes. Estos fragmentos se mantuvieron unidos en el arrecife gracias al efecto "cementante" de microbios y otros pequeños organismos, a los que se les denomina costra microbiana.

Las sucesivas generaciones de corales crecieron sobre fragmentos previos ya cementados. De esta manera se formó una estructura rígida con relieve sobre el fondo marino, pero con cavidades de diferente tamaño. Estas cavidades están rellenas por un sedimento interno que fue filtrado por las olas y corrientes desde el exterior al interior del arrecife, y que contiene restos de los organismos (erizos de mar, bivalvos y gasterópodos) que habitaban en el entorno del arrecife.



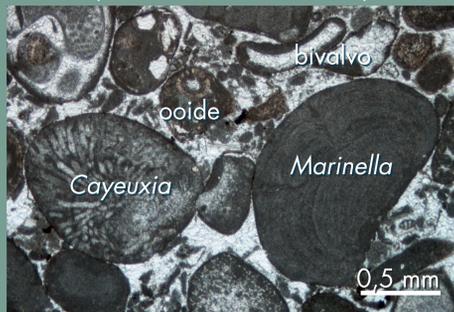
Vista al microscopio (arrecife de Jabaloyas)

#### El sedimento entre los arrecifes y sobre ellos

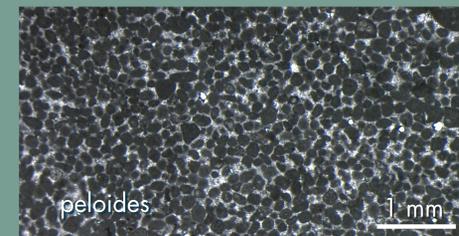
Las muestras de rocas vistas al microscopio nos permiten ver los componentes de las calizas inter-arrecifales y post-arrecifales. Las calizas inter-arrecifales están formadas por partículas de tamaño milimétrico de origen variado. Hay fragmentos de algas calcáreas (*Marinella*, *Cayeuxia*), de bivalvos y de erizos, todos ellos organismos típicos de aguas poco profundas. Se ven también ooides, unas partículas esféricas formadas por la precipitación de carbonato cálcico en capas concéntricas debido a la acción del oleaje.



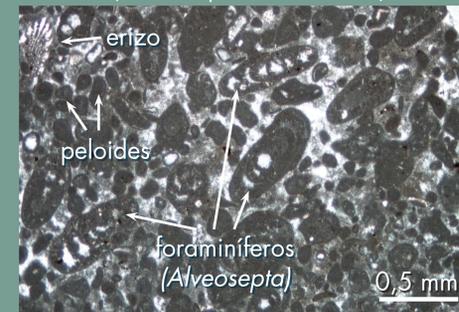
Vista al microscopio (calizas inter-arrecifales)



En el punto donde nos encontramos podemos tocar las calizas post-arrecifales. Éstas proceden del fango de carbonato acumulado en lagunas costeras de aguas tranquilas. De forma similar a lagunas actuales, gran parte de este fango procedería de la desintegración de algas calcáreas. El fango era ingerido por ciertos organismos (gusanos, crustáceos) y expulsado de nuevo como "pelotitas" endurecidas, denominadas peloides. En estas calizas hay también restos fósiles de organismos bien adaptados a vivir en lagunas costeras, en particular de foraminíferos, bivalvos y erizos.



Vista al microscopio (calizas post-arrecifales)



Autores: Marcos Aurell y Beatriz Bádenas  
Fotos de dron: Javier Ibáñez

