

6. Estructuras asociadas a las metabasitas de Acebuches y a la Zona de Cizalla Suribérica

Manuel Díaz Azpiroz y Carlos Fernández Rodríguez

Localización y accesos

Corte continuo de unos 600 m de longitud, localizado en la carretera HV-1131 entre las localidades de Santa Ana y Almonaster la Real, alrededor de 1 km al este del cruce de esta carretera con la que conduce a la localidad de Calabazares (Fig.1). El afloramiento corresponde a la trinchera occidental de la carretera, que ofrece un corte casi continuo de las metabasitas de Acebuches. **Advertencia:** el afloramiento se sitúa en una carretera estrecha y de tráfico intenso, por lo que deben tomarse todas las precauciones necesarias.

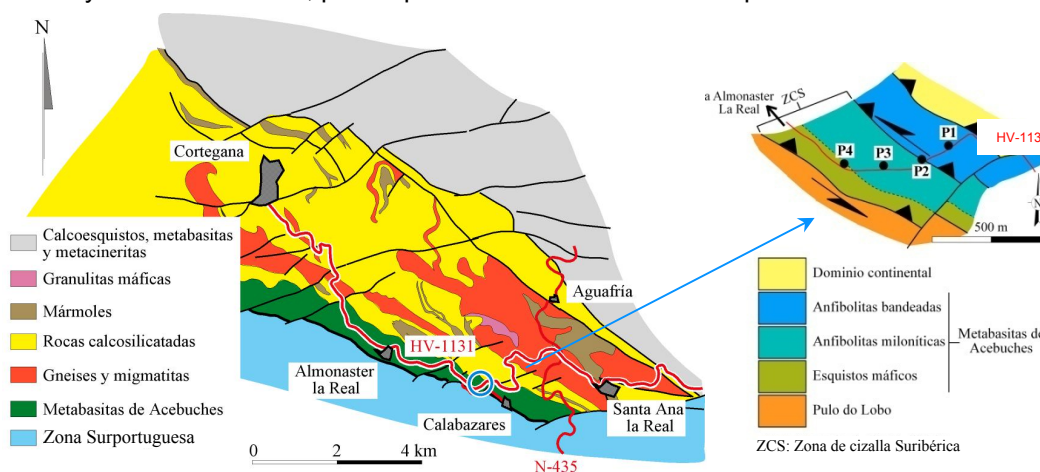


Figura 1. Mapa geológico esquemático de la parte central de la Banda Metamórfica de Aracena. La localización del afloramiento estudiado se marca con un círculo azul y se muestra ampliado a la derecha, junto con la situación de las paradas.

Descripción

Este es un corte continuo de una formación conocida como Metabasitas de Acebuches, unas rocas procedentes del metamorfismo de un basalto generado en una dorsal oceánica. Lo interesante es realizar un paseo lento en el que nos iremos fijando en distintos aspectos del afloramiento. No obstante, se llamará la atención en distintos puntos del corte, en los que se pueden apreciar características especialmente significativas (Fig.1).

Parada 1 (P1): a unos 30 m de la curva. Anfibolitas bandeadas. Se observa una roca de color oscuro formada básicamente por dos minerales: plagioclasa (blanco) y anfíbol (negro). En esta roca se pueden reconocer bandas con distinto tamaño de grano (Fig.2): de grano grueso (más claras), de grano medio (algo más oscuras) y de grano fino (casi negras). En detalle, se puede apreciar que los anfíboles son minerales alargados cuyos ejes largos se sitúan aproximadamente paralelos a los límites entre bandas, definiendo lo que se conoce como una foliación metamórfica.

Parada 2 (P2): a unos 50 m de P1. En el trayecto entre P1 y P2 hemos podido comprobar que el bandeado de tamaño de grano aparece definiendo pliegues muy suaves. A partir de este punto se puede comprobar cómo esos pliegues son más abundantes y se van haciendo más cerrados (Fig.3). En las zonas de charnela (zonas de máxima curvatura) se aprecian pliegues de menor tamaño que reflejan la morfología de los pliegues mayores.



Figura 2. Anfibolitas con bandeo de tamaño de grano.



Figura 3. Pliegues abiertos con desarrollo de pliegues menores en M.

Parada 3 (P3): a unos 100 m de P2. En el trayecto entre P2 y P3 se observan pliegues progresivamente más cerrados y de flancos más estirados. A partir de este punto, las anfibolitas presentan un tamaño de grano mucho más fino, así como una estructura marcada por una foliación mucho más intensa (milonítica) y en la que ha desaparecido el bandeo de tamaño de grano. Sigue habiendo pliegues, pero ahora los flancos son paralelos y aparecen muy estirados, por lo que resulta más complicado reconocer las charnelas. Se pueden observar estructuras asimétricas que indican un desplazamiento aparente izquierdo (Fig.4).

Parada 4 (P4): junto a la curva. La foliación milonítica que se observaba en P3 está aquí subrayada por bandas de color verde compuestas por clorita y epidota. Estos dos minerales indican que esta roca es un esquistó máfico (Fig.5), cuyo grado metamórfico es menor que el de las anfibolitas que afloraban hasta este punto. Sobre los planos de foliación se aprecia (con dificultad) la presencia de una lineación definida por plagioclasas estiradas (líneas blancas).

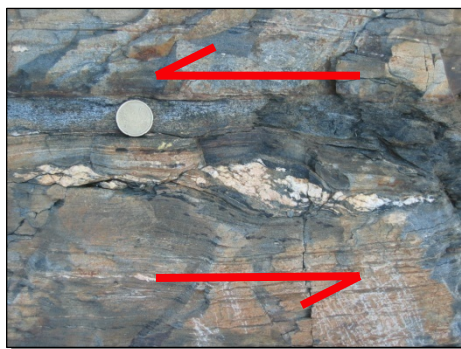


Figura 4. Anfibolita milonítica con estructura asimétrica (desplazamiento izquierdo).



Figura 5. Esquistos máficos con foliación milonítica.

Interpretación

La Zona de Cizalla Suribérica es una estructura de unos 500 m de espesor (Fig.6) que afectó a un conjunto de anfibolitas con un bandeo de tamaño de grano previo. La deformación generada por la Zona de Cizalla Suribérica fue heterogénea, desde pliegues abiertos a techo hacia pliegues más cerrados y aparición de una foliación milonítica y lineación de estiramiento. Los criterios de desplazamiento (Fig.4) indican que se trataría de una cizalla con un movimiento senestro-inverso.

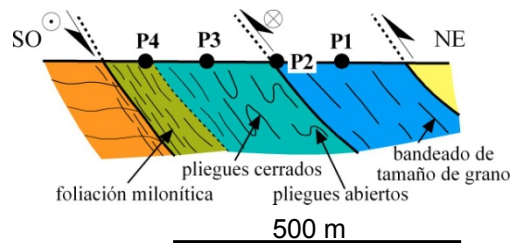


Figura 6. Corte de la Zona de Cizalla Suribérica en el afloramiento estudiado. Leyenda: ver Figura 1, parte derecha.