

5. El contacto entre las metabasitas de Acebuches y los esquistos del Pulo do Lobo

Manuel Díaz Azpiroz y Carlos Fernández Rodríguez

Localización y accesos

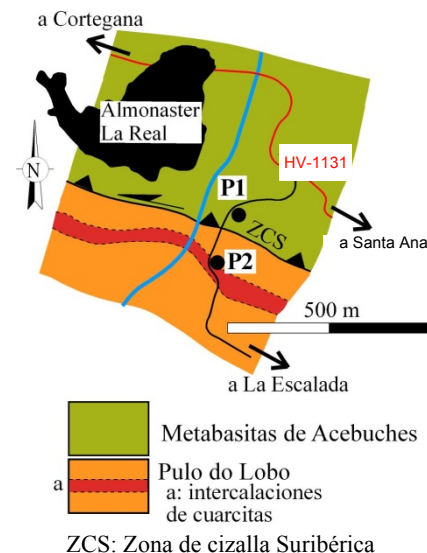
El carril hacia la aldea de La Escalada parte desde la carretera HV-1131, en el tramo entre Santa Ana la Real y Almonaster la Real, a unos 200 m de la entrada a Almonaster (Fig.1). El afloramiento estudiado corresponde a la trinchera del carril asfaltado a La Escalada, justo enfrente del cerro del Castillo-Mezquita de Almonaster la Real.

Advertencia: aunque el carril en el que se sitúa el afloramiento no presenta un tráfico muy intenso, se recomienda extremar las precauciones pues la visibilidad es reducida y no existe arcén.



Figura 2. Lineación de estiramiento en las metabasitas de Acebuches (subrayada por la línea roja).

Figura 1. Mapa litológico esquemático del carril de La Escalada.



Descripción

A unos 300 m al sur del cruce entre el carril de La Escalada y la carretera HV-1131 se puede observar el contacto tectónico entre las metabasitas de Acebuches (rocas metamórficas procedentes de un basalto que formaba parte de una antigua corteza oceánica) y el terreno del Pulo do Lobo (un antiguo prisma de acreción, es decir, una enorme acumulación de sedimentos que se produce en el límite entre dos placas tectónicas que convergen), el cual está marcado por la Zona de Cizalla Suribérica.

Parada 1 (P1): afloramiento situado en un pequeño entrante que hace el talud oriental del carril, justo al norte de una casita en ruinas. Se observan unas rocas de color verdoso; son unos esquistos máficos que toman su color de minerales como la actinolita, la epidota y la clorita. Estas rocas presentan una estructura foliada (en planos) adquirida durante la deformación producida por una zona de cizalla. Sobre los planos de foliación, aquí en una posición cercana a la vertical, se observa una lineación definida por plagioclasas (de color blanco) muy estiradas (Fig.2). Esta lineación marca la dirección en la que se produjo el movimiento de la zona de cizalla.



Figura 3. Crestones generados por niveles cuarcíticos.

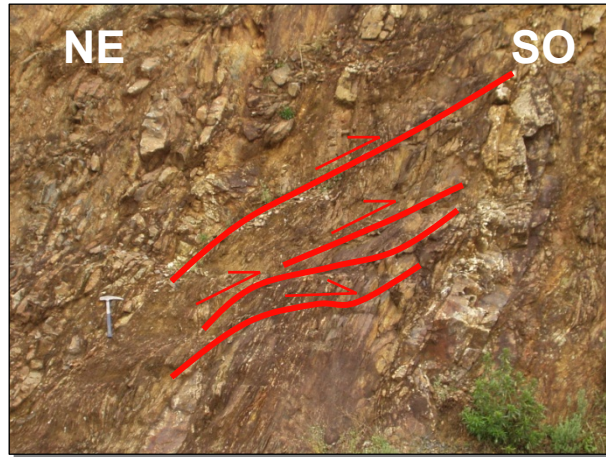


Figura 4. Filitas del Pulo do Lobo con niveles intercalados de cuarcitas. En rojo las cizallas que acomodan desplazamientos cabalgantes hacia el SO.

Parada 2 (P2): a unos 50 m al sur de P1 aflora la parte más alta del terreno del Pulo do Lobo. Es una formación de filitas con una foliación muy bien marcada, entre las que se intercalan niveles centí- a decimétricos de cuarcitas de color gris, mucho más duras y con un aspecto más masivo. Estos niveles cuarcíticos generan crestones en la falda del cerro del Castillo-Mezquita de Almonaster (al otro lado del valle, Fig.3) y, en afloramiento, definen estructuras asimétricas debidas a pequeñas cizallas que indican un desplazamiento aparente cabalgante (techo hacia el SO, Fig.4). Estas estructuras se asocian a la Zona de Cizalla Suribérica, que se considera como el contacto entre las Zonas de Ossa-Morena y Surportuguesa.

Interpretación

El contacto entre las metabasitas de Acebuches (procedentes de un basalto oceánico) y el terreno del Pulo do Lobo (procedente de un prisma de acreción) está considerado hoy en día como el resultado de la actividad de una antigua zona de subducción, activa durante el Paleozoico superior, hace más de 300 millones de años. Una zona de subducción es un tipo de límite entre dos placas litosféricas que convergen, de modo que una de ellas se desliza por debajo de la otra introduciéndose en la astenosfera. El corte típico de una zona de subducción (Fig.5) muestra diversas unidades que pueden observarse en la zona estudiada. Los sedimentos de la plataforma continental, muy deformados y transformados, serían las rocas de alto grado metamórfico del Cinturón Metamórfico de Aracena, que se analizan en otras fichas de este volumen. La unidad del Pulo do Lobo correspondería al prisma de acreción, y las metabasitas de Acebuches a la corteza oceánica. La Zona de Cizalla Suribérica habría permitido que las rocas oceánicas (las metabasitas) se emplazasen sobre los sedimentos del prisma de acreción (Pulo do Lobo), en lugar de continuar subduciendo.

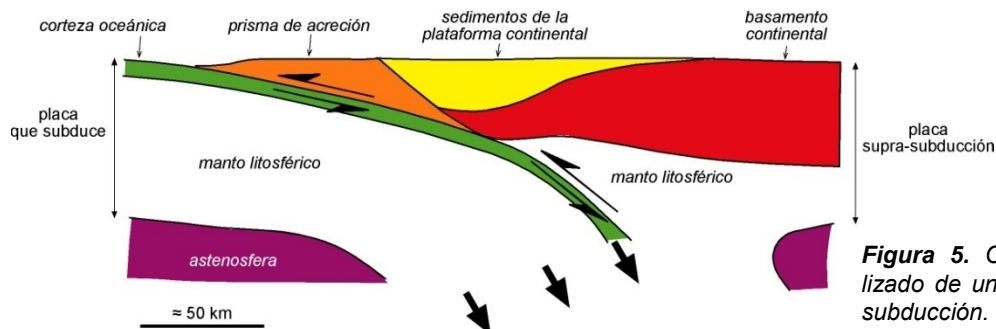


Figura 5. Corte idealizado de una zona de subducción.