

# Rellenos pelágicos Jurásicos en el interior del Permotrías de la Unidad de Montecorto (Cordillera Bética, provincia de Cádiz y Málaga)

A. Martín-Algarra (\*) y A. Checa (\*)

(\*) Dpto. Estratigrafía y Paleontología, Facultad de Ciencias, Universidad, 18071 Granada.

## ABSTRACT

*A network of fissure-fillings of red pelagic limestones and breccias constitutes the only Jurassic formation of the Montecorto Unit. These fillings are enclosed within continental red-beds (cross-bedded sandstones and pelites) of supposed Permo-Triassic age and contain rich ammonite faunas of Lower Tithonian age.*

**Key words:** *Permotrías, Neptunian dykes, ammonites, Tithonian.*

*Geogaceta*, 7 (1990), 64-65.

La existencia de una formación pelito-arenosa roja de facies permotriásica y afinidades maláguides en la región entre Montecorto y El Gastor (provincias de Málaga y Cádiz) fue dada a conocer ya por Gavala (1924). La presencia de estos materiales en pleno centro del Subbético occidental constituye un enigma, tanto más si se considera que, por una parte, difieren profundamente, por su facies y ambiente de depósito, de los terrenos triásicos subbéticos que afloran ampliamente en sus alrededores, y, por otra, que el único término jurásico que se reconoce en relación con ellos está formado por una serie de rellenos de fisuras (diques neptúnicos) dentro de la formación permotriásica, formados por calizas rojas y brechas de facies pelágicas, localmente ricas en ammonites, cuya existencia fue dada a conocer por Hoppe (1968). Bourgois y Chauve (1971) y Bourgois (1978) individualizaron este conjunto de materiales como una unidad tectónica independiente, la unidad de Montecorto; dataron el Calloviense y el Kimmeridgense-Tithónico mediante ammonites y calpionellas e identificaron un tercer término estratigráfico dentro de la Unidad, formado por microbrechas y margas con microfauna del Eoceno Inferior.

No ha sido posible, por el momento, demostrar la edad permotriásica de la formación pelitoarenosa roja de la Unidad de Montecorto. Es preciso insistir, no obstante, en la extraordinaria semejanza con la Fm. Saladilla del Trías maláguide, que se depositó en ambientes continentales, aluviales

y fluviales. Al igual que aquella, la formación roja de la unidad de Montecorto está constituida por una sucesión esencialmente arenosa de colores rojo-vinoso o púrpura; las arenas son de grano fino y micáceas, suelen estar bien estratificadas en estratos decimétricos que alternan con limos micáceos rojos y a menudo contienen estratificaciones cruzadas. Localmente intercalan filones y bolsadas de rocas subvolcánicas verdes muy alteradas.

Esta formación está afectada por un sistema de fisuras de evidente origen tectónico que se disponen preferentemente en torno a la dirección NE-SO y cuya anchura oscila entre el milímetro y varios metros. Aparecen rellenas por calizas rojas y brechas de Permotrías, y se constatan episodios reiterados de brechificación que determinan la aparición de cantos de brechas de Permotrías o cantos de calizas rojas, empastados por calizas rojas. Las calizas rojas presentan sistemáticamente microfacies pelágicas, salvo cuando se trata de micritas puras, sin restos de microorganismos visibles al microscopio. Se han identificado microfacies de abundantísimos filamentos, por lo general, mal representadas, y, sobre todo, microfacies muy ricas en Saccocoma, así como otras de carácter lumaquélico a las que se asocian abundantes fragmentos de ammonites, aptychus y belemnites. Es frecuente observar cómo estos últimos se orientan preferentemente en paralelo al alargamiento principal de las fracturas. No hemos reconocido, a pesar de las numerosas muestras recogidas, las microfacies con Calpionella citadas

por Hoppe (1968) y Bourgois (1978). Algunos de los rellenos, sobre todo los de grietas de mayor anchura, son extraordinariamente ricos en ammonites y muestran la facies denominada caliza fosilífera pelágica condensada (Seyfried, 1979; Schlager, 1974; Martín-Algarra, 1987). Los planos de estratificación suelen corresponder a interrupciones sedimentarias, usualmente erosivas, con pátinas de óxidos y, eventualmente, colonias de serpúlidos y microstromatolitos pelágicos, lo que evidencia su carácter de «fondos duros». No hemos identificado la fauna del Calloviense citada por Bourgois (1978), aunque sí variadas asociaciones de ammonites del Jurásico Superior:

*Haploceras elimatum* (OPPEL), *Haploceras verruciferum* (MENEHINI), *Aspidoceras rafaelli* (OPPEL), *Schaileria avellana* (OPPEL), *Hybonotoceras* (*H.*) *hybonotum* (OPPEL), *Torquatisphinctes transiens* OLORIZ, *Discosphinctoides* (*Pseudodiscosphinctes*) sp. 1 OLORIZ, *Subplanites rueppellianus* (QUENSTEDT), *Subplanites* sp., *Subplanitoides* sp., *Lithacoceras* sp., *Richteria richteri* (OPPEL), «*Pseudokatroloceras*» sp.

Según esto, la edad de estos rellenos es, en cualquier caso, Tithónico Inferior, variando, según los puntos, entre las biozonas de *Hybonotum* y *Richteri* (sensu Olóriz, 1978).

La existencia de la unidad de Montecorto pone de manifiesto la complicada historia tectónica jurásica de las regiones subbéticas occidentales. La propia naturaleza de sus rellenos jurásicos y las afinidades maláguides

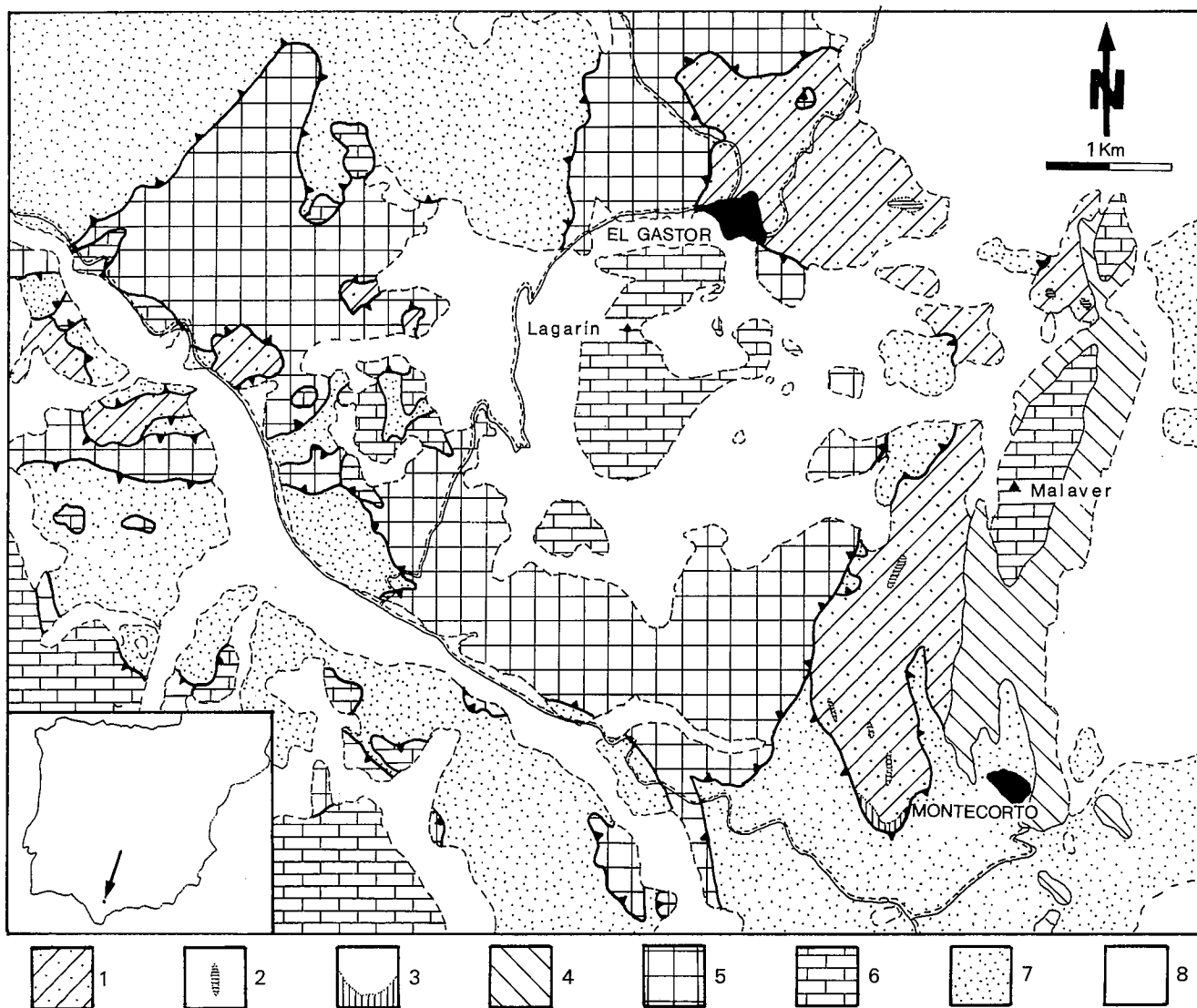


Fig. 1.—Esquema geológico de los alrededores de Montecorto. 1: Permotrias. 2: Diques neptunicos jurasicos. 3: Eoceno. 4: Formación del Malaver. 5: Trias subbético. 6: Jurásico subbético. 6: Complejo del Campo de Gibraltar. 7: Terrenos postorogénicos.

de sus materiales triásicos así lo indica. Esta unidad, posiblemente relacionada con los dominios maláguides durante el Triás, debió ser desplazada lateralmente hacia las regiones subbéticas a favor de accidentes transformantes relacionados con el desplazamiento lateral del continente africano y que fueron responsables de la aparición de anomalías y discontinuidades a nivel paleogeográfico tanto en las Zonas Internas como en las Zonas Externas

Béticas (accidente de Antequera de Martín Algarra, 1987).

Trabajo financiado por los proyectos PB85-0385 CAICYT, y PB-0887 CICYT y Grupo EMMI.

#### Referencias

- Bourgeois, J. (1978): *Ann. Sc. Univ. Besançon*, 30, 445 pp.  
 Bourgeois, J. y Chauve, P. (1971): *Bull. Soc. Geol. France* (7), 13, 321-327.

Gavala, J. (1924): Mapa geológico de la provincia de Cádiz. I.G.M.E.

Hoppe, P. (1968): *Geol. Jb.*, 86, 267-338.

Martín-Algarra, A. (1987): Tesis Univ. Granada. 1171 pp.

Schlager, W. (1974): *I.A.S. Spec. Pub.*, 1, 49-70.

Seyfried, H. (1979): *Cuad. Geol. Univ. Granada*, 10, 317-348.

Recibido el 30 de septiembre de 1989  
 Aceptado el 10 de octubre de 1989