

Características paleoambientales de las «facies de tránsito» (Plioceno inferior) en el sector N.O de la Cuenca del Guadalquivir (Albaida del Aljarafe, Sevilla, España)

Paleoenvironmental characteristics of the «transitional facies» (Lower Pliocene) in the Northwestern sector of the Guadalquivir Basin (Albaida del Aljarafe, Seville, Spain)

F. Muñoz y E. Mayoral

Centro Andaluz de Exposiciones Didácticas de Ciencias Naturales. NATURALAND. Isla de La Cartuja. 41092 Sevilla.

ABSTRACT

The paleontological evidences (bivalves and crustacean decapods, mainly) of the «transitional facies» in Albaida del Aljarafe (SW. sector of the Guadalquivir Basin), indicate a relatively deep infralitoral platform highly influenced by coastal terrigenous supply. The paleoichnocoenosis data corroborate also, this assumption.

Key words: Bivalves, Crustacean decapods, Paleoichnocoenosis, Lower Pliocene, Guadalquivir Basin.

Geogaceta, 20 (1) (1996), 207-208
ISSN: 0213683X

Introducción

Hasta la fecha los estudios paleontológicos y paleoicnológicos de las llamadas «facies de transición» en el sector SO. de la Cuenca del Guadalquivir, han sido muy escasos y dispersos. Aquí se da a conocer un nuevo afloramiento que contiene fósiles de crustáceos decápodos que son, entre otros, muy valiosos para la interpretación de las condiciones paleoambientales de estos depósitos.

Situación geográfica y geológica

El área de estudio se localiza en las proximidades de la población de Albaida del Aljarafe, provincia de Sevilla (Fig. 1).

Desde el punto de vista geológico, los materiales estudiados pertenecen al borde septentrional de la Cuenca del Guadalquivir y están representados por tres unidades litológicas de edad Plioceno inferior (Biozona de *Globorotalia margaritae*, Sierro, 1985).

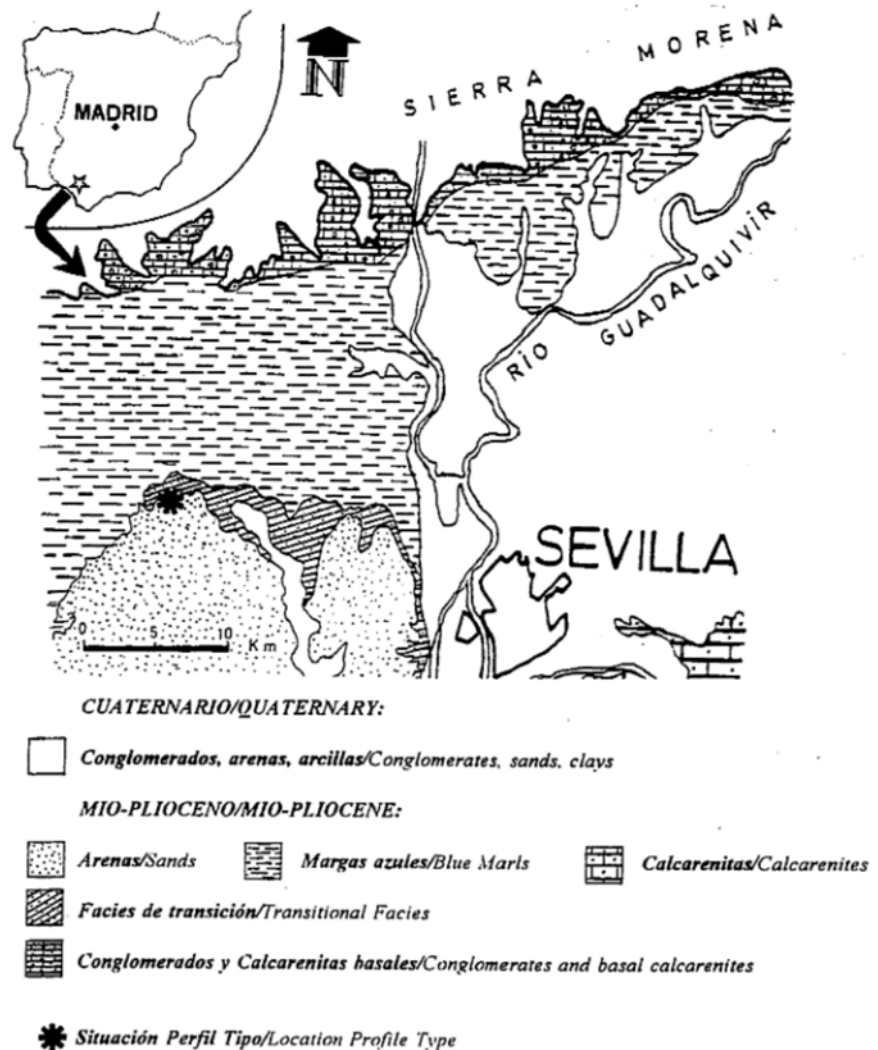


Fig. 1.- Localización geográfica y geológica del perfil estudiado.

Fig. 1.- Geographical and geological location of the studied section.

Estratigrafía y contenido paleontológico

La secuencia litoestratigráfica (Figura 2) está compuesta de muro hacia techo por:

1) Arcillas margosas y arenosas gris-azuladas, de 10-11 m de potencia visible. Contienen fósiles abundantes de bivalvos y crustáceos decápodos. Su diversidad es baja y se hallan fosilizados en moldes, normalmente limonitizados. Los caracteres ornamentales y las piezas delicadas se conservan bastante bien (especialmente en los crustáceos) Entre los primeros se han identificado: *Barbatia (B.) mytiloides* (Brocchi), *Mytilus (M.) scaphoides* Bronn, *Modiolus* sp., *Atrina pectinata* (Linné), *Acanthocardia* sp., *Paphia* sp., *Venus (Ventricoloidea) multilamella* (Lammarch) y *Corbula (Varicorbula) gibba* (Olivieri). Los segundos están representados mayoritariamente por *Goneplax gulderti* Bachmayer (cerca del 95% de los ejemplares), siendo más escasos *Calappa* cf. *saheliensis* Van Straelen, *Jaxea* cf. *nocturna* Nardo, *Callianassa?* sp., y fragmentos indeterminados de portunidos. También se encuentran restos vegetales y de forma más escasa, gasterópodos, cirrípedos balanomorfos y escamas de peces. Hacia techo son frecuentes los erizos: *Schizaster* sp.

El contenido icnológico está representado por: *Gyrolithes* ichnosp. indet., *Ophiomorpha nodosa* Lundgren, *Planolites* ichnosp. indet., *Skolitos* ichnosp. indet.

También es frecuente hallar en forma de bolsadas o como relleno de las madrigueras, acumulaciones monoespecíficas de grandes foraminíferos bentónicos (*Lenticulina*).

2) Alternancia rítmica de arcillas margo-arenosas y arenas finas-medias, de 3-4 m de espesor. Los macrofósiles son más escasos (Venéridos indiferenciados). La icnocenosis característica de este tramo está formada por *Skolitos* ichnosp. indet. y *Ophiomorpha nodosa* Lundgren.

3) Limos arenosos amarillos de unos 10 m de espesor, concordantes con la Unidad inferior. La macrofauna es muy escasa, representada en su mayoría por *Lutraria (L.) lutraria* (Linné), *Spisula (S.) subtruncata* (Da Costa) y *Venus* sp. El contenido icnológico es pobre, integrado exclusivamente por *Skolitos* ichnosp. indet. y *Planolites* ichnosp. indet.

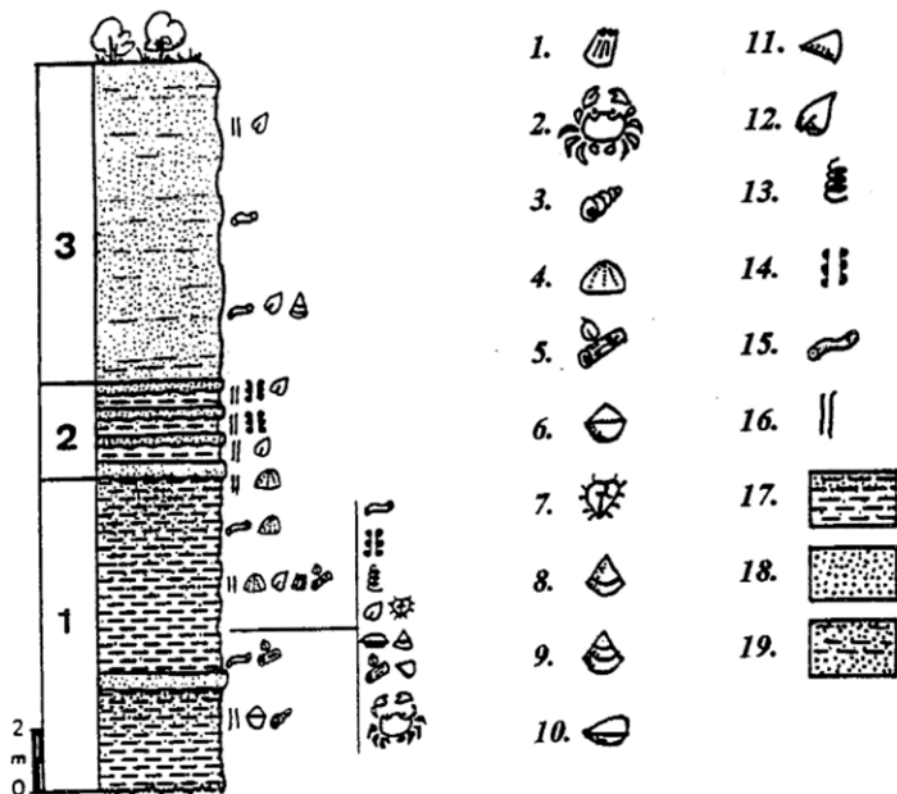


Fig. 2.- Columna litológica y contenido paleontológico e icnológico.

Fig. 2.- Lithologic log and paleontological and ichnological content. **Fauna/Faune:** 1. Balanomorfos/Balanomorphs, 2. Crustáceos decápodos/Crustacean decapods, 3. Gasterópodos/Gastropods, 4. *Schizaster* sp., 5. Restos vegetales/Vegetal remains. **Bivalvos/bivalves:** 6. Arcidos/Arcids, 7. Cardídeos/Cardiids, 8. Corbúlidos/Corbulids, 9. Mactridos/Mactrids, 10. Mytilidos/Mytilids, 11. Pínnidos/Pinnids, 12. Venéridos/Venerids. **Icnofauna/Ichnofauna:** 13. *Gyrolithes* ichnosp. indet. **Litología/Lithology:** 17. Arcillas margosas/Marly clays, 18. Arenas/Sands, 19. Limos arenosos/Sandy silts.

Consideraciones paleoambientales

Teniendo en cuenta los datos anteriores se pueden deducir las siguientes consideraciones:

1) Las arcillas margo-arenosas y ritmos arcillo-arenosos de los tramos 1 y 2, se depositaron en un medio infralitoral, de fondos fango-arenosos relativamente profundos (algunas decenas de metros), muy influenciado por los aportes de la cercana línea de costa: restos vegetales y balanomorfos de la zona litoral, descarga súbita de materiales arenosos (de carácter turbidítico en el tramo 2), y aumento intermitente de la energía con la aparición de faunas oportunistas, de aguas más agitadas y turbias (*Corbula*), acumulaciones y rellenos de madrigueras por microfósiles bentónicos, cambios en la composición de las icnocenosis). Estas circunstancias concuerdan con lo expresado para

el área por Mayoral y González Díez, (1986-87).

2) Los limos arenosos del tramo 3 representan la parte sublitoral o infralitoral más somera, donde predominan los bivalvos infaunales de aguas menos profundas (*Spisula*, *Lutraria*).

Agradecimientos

Este trabajo se ha realizado dentro del Proyecto de la D.G.I.C.Y.T. PB-94-0946 y con la ayuda al Grupo de Investigación «G.I. NATURLAND» de la Junta de Andalucía.

Referencias

Mayoral, E. y González Díez, M^a.I. (1986-87). *Acta Geol. Hisp.*, 21-22, 177-184.
Sierro, F.J. (1985). *Stud. Geol. Salmant. Univ. Salamanca*, XXI, 7-85.