

PALINOMORFOS DE LA FORMACION MELO (PERMICO INFERIOR) DE URUGUAY

Luisa M. ANZOTEGUI¹ y Lilia R. MAUTINO²

¹ Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura de la UNNE. C. C. 128, 3400 Corrientes.

² Becaria de Iniciación, Secretaría de Ciencia y Técnica de la UNNE. C. C. 128, 3400 Corrientes.

ABSTRACT: The pollen content of a section of the Melo Formation of A° Seco, Dept. Rivera, Uruguay, is presented. The stratigraphic column is divided in two parts: a lower continental one and an upper marine one. The former is again divided in two episodes, the basal and with similar percentages of Sporites and Pollenites and the upper one with strong dominance of Sporites. In the marine sequence also two episodes, based on different types of *Mycristhridium* could also be recognized.

En el curso de trabajos estratigráficos y con el fin de estudiar la Formación Melo, se levantó un perfil en Arroyo Seco, localidad situada sobre la Ruta 27, a 20 km al oeste-noroeste de Vichadero (Departamento de Rivera). Dicha Formación está constituida, en general, por secuencias predominantemente pelíticas grises y negras, con intercalaciones de bancos de areniscas amarillentas y blanquecinas (Ferrando y Andreis, 1990). El perfil consta de unos 45 m y se han tomado 28 muestras de los niveles pelíticos, de las cuales resultaron fértiles (palinológicamente) unas 10.

Como antecedentes de estudios polínicos de esta Formación, se deben mencionar los trabajos de Vergel (1985, 1987), sobre unas muestras procedentes de las proximidades de la ciudad de Melo.

En este trabajo, se pretende mostrar el espectro polínico de la Formación Melo, por lo que de cada muestra se han contado 100 granos. Como esta es una información preliminar, se dan a conocer sólo los elementos más relevantes de cada nivel y su variación relativa a lo largo de la columna; es decir, que se tendrá en cuenta fundamentalmente su frecuencia, a fin de caracterizar los niveles.

En la Figura 1 se brinda la distribución tentativa de las muestras en una columna esquemática, que en lo esencial coincide con la de Ferrando y Andreis (*op. cit.*). Del análisis global de los palinomorfos, surge que la columna puede dividirse en dos secciones importantes: una, continental (muestras 1 a 12) y otra marina (muestras 15, 16 y 27); a su vez cada una de ellas se encuentran dividida en episodios y ciclos, respectivamente.

En la Figura 2, los palinomorfos de la sección continental se discriminan por subturma y con indicación de su respectiva frecuencia; de esto surge que esta sección ofrece dos episodios claramente distinguibles: uno basal, donde los porcentajes de Pollenites y Sporites están bastante equilibrados; y otro cuspidal, donde la frecuencia de Sporites es prácticamente dominante, llegando a representar el 100 % del espectro en la última muestra (12). Seguidamente se señalan, dentro de cada subturma, los taxones significativos en cada muestra por sus frecuencias.

Muestra 1: Zonotriletes: *Kraeuselisporites* sp.
 Striatites: *Protohaploxypinus* sp. 1.

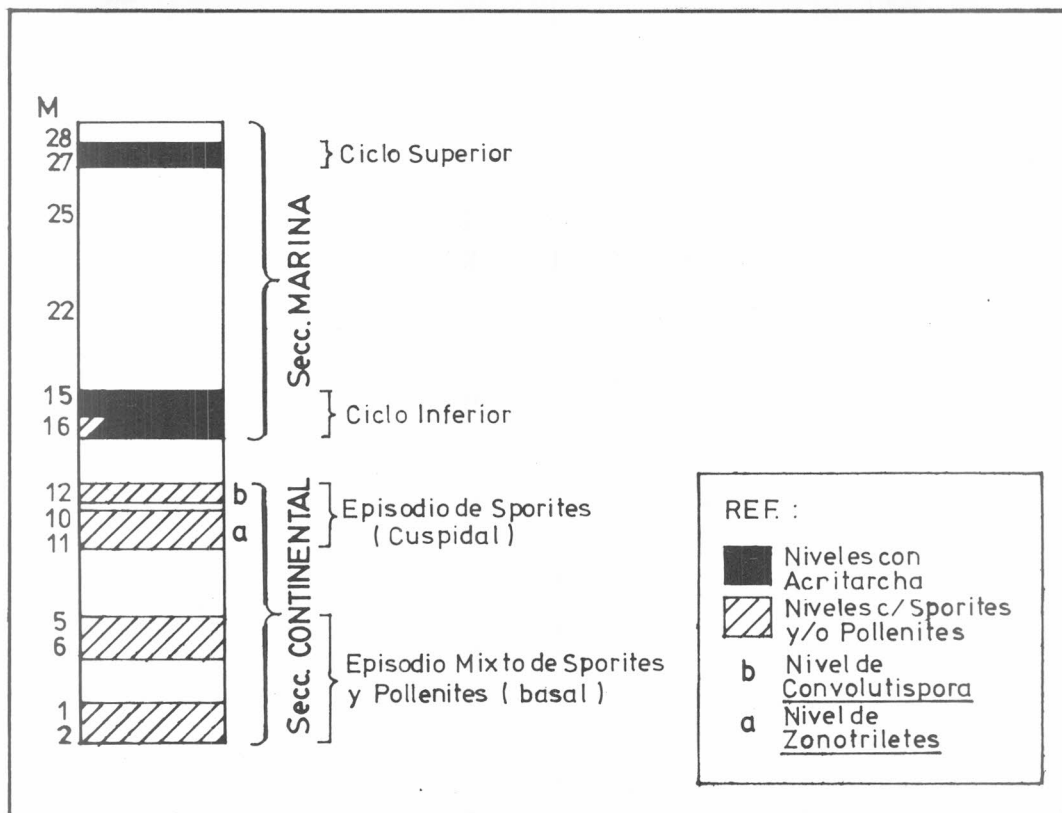


Figura 1. Bosquejo esquemático y posición de las muestras en el perfil de Arroyo Seco.

- Muestra 2: Azonotriletes: gran variedad, sólo se destaca *Granulatisporites austroamericano* Arch. & Gam. por ser levemente más frecuente que los otros.
Zonotriletes: *Densoisporites holospongia* Foster, y *Lundbladispota braziliensis* (Marques-Toigo & Pons) Marques-Toigo & Picarelli.
Disaccites: gran variedad.
- Muestra 5 y 6: Incremento de Pollenites:
Striatites: *Protohaploxypinus* sp. 2.
Praecolpates: *Marsupipollentia triradiatus* Balme y Hennelly, *Vittatina africana* Hart, *Pakhapites fusus* (Bose y Kar) Menéndez.
Monocolpates: *Monosulcites* sp. y *Cycadopites caperatus* (Luber y Valts) Hart, únicos niveles donde estos aparecen.
- Muestras 10 y 11: Nivel de Zonotriletes: *Densoisporites holospongia* Foster, *Kraeuselisporites* sp. 1 y *Lundbladispota braziliensis* (Marques Toigo & Pons) Marques-Toigo & Picarelli..
- Muestra 12: Nivel de Azonotriletes: *Convolutispora ordoñezii* Archangelsky & Gameiro, *Polypodiisporites mutabilis* Balme y *Leschikisporis chacoparanaense* Vergel. Sólo rompe esta monotonía *Punctatisporites gretensis* Balme y Hennelly, que aumenta aquí su frecuencia.

Debemos mencionar además, que los taxones de registro continuo son:

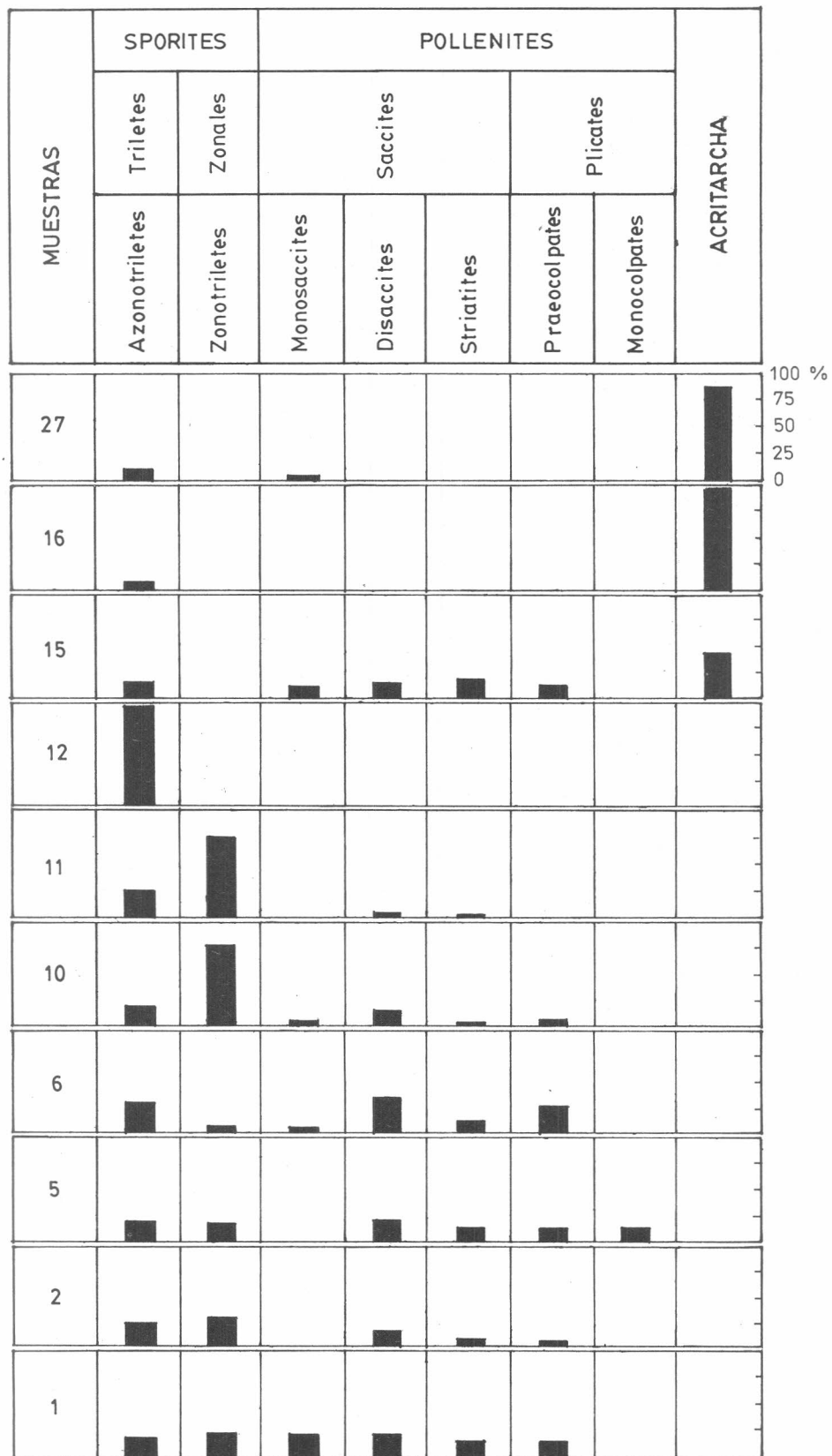


Figura 2. Frecuencia y distribución de los palinomorfos en el perfil de Arroyo Seco.

Azonotriletes:	<i>Punctatisporites gretensis</i> Balme y Hennelly y <i>Horriditriletes uruguayensis</i> (Marques-Toigo) Archangelsky & Gamero.
Striatites:	<i>Lunatisporites varisectus</i> Archangelsky y Gamero.

La sección marina se divide a su vez, en dos ciclos: inferior y superior, separados por un importante espesor estéril; cada ciclo posee Acritarcha, predominantemente del género *Myrhistridium*, con características propias y particulares para cada uno. En el ciclo inferior todas las formas de este género poseen procesos cortos; mientras que en el ciclo superior, son muy frecuentes las formas con procesos largos. Esto estaría indicando dos condiciones ambientales diferentes (Marques-Toigo *et al.*, 1981), donde las formas con procesos pequeños están asociadas a ambientes turbulentos, mientras que las de procesos largos estarían indicando ambientes costeros de aguas tranquilas.

Si bien la columna elaborada por Ferrando y Andreis (1990) está dividida en 3 secciones (1, 2 y 3 de arriba-abajo) por las características litológicas y sedimentológicas y la propuesta en el presente trabajo, en 2, sobre la base de la información palinológica; ambas podrían relacionarse de la siguiente manera: la sección 3, con la sección continental; la sección 2 con el ciclo inferior de la porción marina (aquí propuesto) y la sección 1 con el ciclo superior. Esto demuestra la coincidencia, donde los criterios litológicos, sedimentológicos y palinológicos permiten señalar la existencia de condiciones marinas distintas en lo que se denomina "sección marina" (Fig. 1).

BIBLIOGRAFIA

- FERRANDO, L. A. y ANDREIS, R. R., 1990. Una nueva localidad de la Formación Melo: Arroyo Seco (Depto. Rivera, Uruguay). Litofacies e interpretación paleoambiental preliminar. *Reunión Final del Proyecto 211-IUGS-IGCP. Buenos Aires*. Resumen:
- MARQUES-TOIGO, M., DIAS-FABRICO, M. E. y MENDES PICCOLI, A. E., 1981. Ocorrência de microfósseis marinhos na região de Gravataí, RS Permiano inferior, Bacia do Paraná, Brasil. *Anais do II Congresso Latinoam. de Paleontologia*: 202-207. Porto Alegre.
- VERGEL, M. de M., 1985. Contenido palinológico de la Fm. Mangrullo (Paleozoico sup.) de Melo, Uruguay. *Resumen, VI Simp. Arg. Paleobot. y Palinol.*, 17. San Miguel de Tucumán.
- _____, 1987. Contenido palinológico de la Formación Melo (Paleozoico superior) de Melo, Uruguay. *X Congr. Arg. de Geol.*, Actas: 117-120. San Miguel de Tucumán.