

## LAS PLANTAS FOSILES TRIASICAS EN PELITAS LACUSTRES DEL CAÑADON DE PANTO (FORMACION PASO FLORES) PROVINCIA DEL NEUQUEN

*D. GANUZA<sup>1</sup>, E. MOREL<sup>2</sup>, L. A. SPALLETI<sup>3</sup> y O. G. ARRONDO<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> División Paleobotánica, Fac. Cs. Nat. y Museo, UNLP.

<sup>2</sup> División Paleobotánica, Fac. Cs. Nat. y Museo, UNLP, CIC Provincia de Buenos Aires.

<sup>3</sup> CIG, Fac. Cs. Nat. y Museo, UNLP. CONICET

ABSTRACT: The Paso Flores Formation exposed in the Pancho creek is mainly composed of fine-grained sediments. The pelitic rocks have been deposited from aqueous suspensions in deep lacustrine settings. Some upward fining sequences from shale to sandstone represent shallower lacustrine (wave formed) bars. To the top of the PFF, clast-supported conglomerates and cross-bedded sandstones show the progradation of a braided fluvial system upon the lacustrine succession. The paleofloristic association, composed of *Corytosperms*, *Cycadals*, *Ginkgoals* and *Conifers*, is characteristic for lacustrine deposits formed during the late Triassic.

### INTRODUCCION

El material estudiado proviene de sedimentitas expuestas en el Cañadón de Pancho, provincia de Neuquén. Los estratos plantíferos están constituidos por pelitas lacustres ubicadas en la margen derecha del río Collón Cura, en pequeños cañadones ubicados entre los ríos Quemquemtreu y Caleufu (Fig. 1). Las coordenadas geográficas locales son 70°45'O y 47°17'S.

Esta contribución es parte de un plan de estudios estratigráficos, sedimentológicos y paleontológicos de las sucesiones triásicas del Macizo Nordpatagónico. Las mismas pertenecen al Proyecto de Investigación y Desarrollo "Cuencas sedimentarias mesozoicas de la Patagonia Noroccidental" (PID-CONICET).

### CARACTERISTICAS DE LA SUCESION SEDIMENTARIA

La localidad es importante porque constituye uno de los pocos sectores donde la Formación Paso Flores aparece apoyada sobre el sustrato granítico (Formación Huechulafquen) y metamorfitas que probablemente corresponden a la Formación Cushamen o equivalentes.

Con respecto a la sucesión sedimentaria, sus rasgos difieren de las de otras localidades debido al dominio de pelitas y areniscas finas. Por ello, la región de Cañadón de Pancho representa un sector distal de la cuenca sedimentaria. Aquí la sucesión comienza con 8 a 15 m de una asociación de conglomerados de grano fino a mediano en cuerpos lenticulares. Se continúa con 35 m de una sección predominantemente pelítica de tono claro (crema, gris verdoso y blanquecino). Estas pelitas presentan diversos tipos de estructuras: laminación, óndulas superpuestas en fase formadas por olas, laminación convoluta y raras óndulas de olas de pequeña escala en los planos de laminación. Este intervalo de pelitas tiene el estrato plantífero intercalado entre los 8 y 9 m de su base.

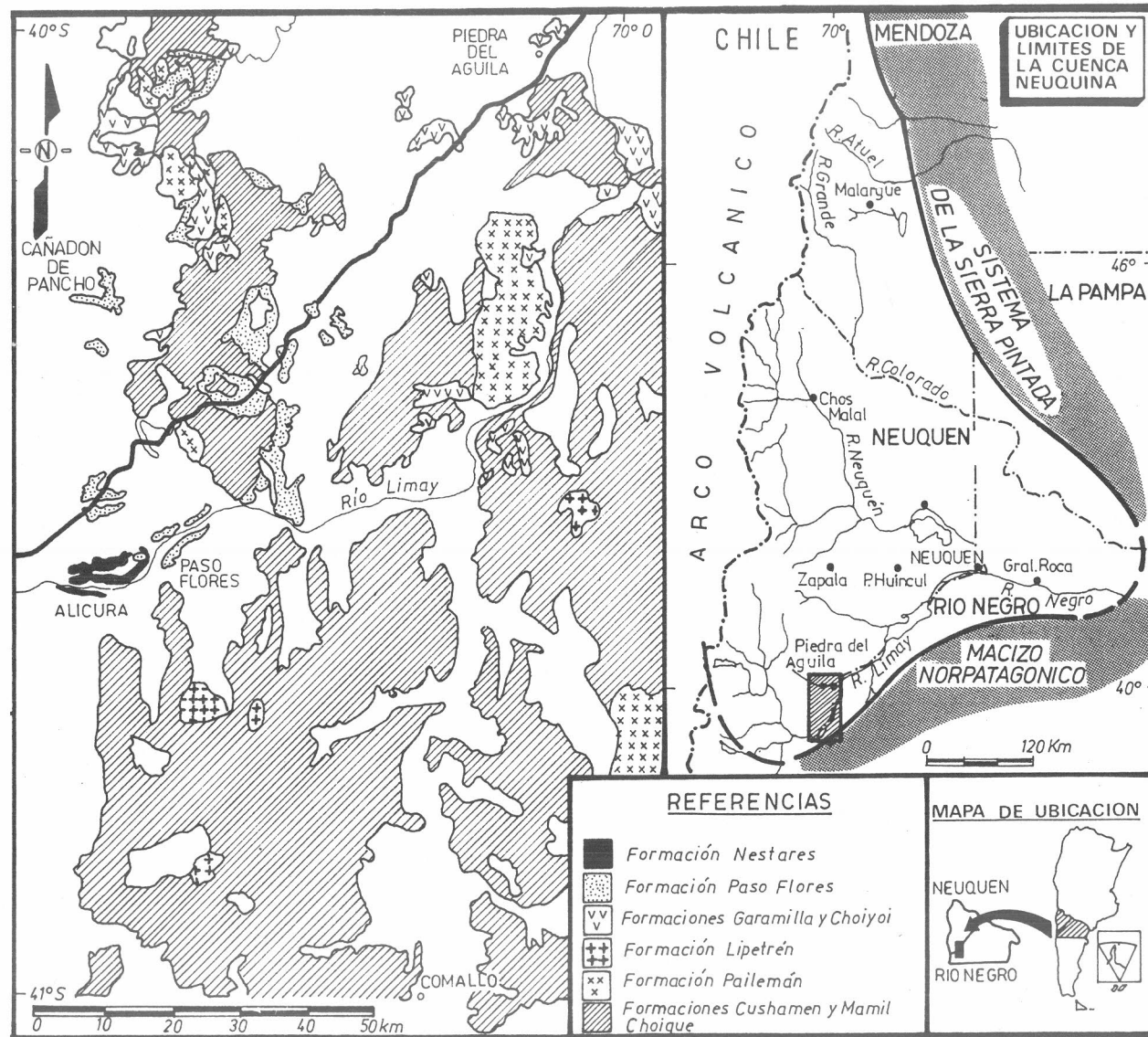


Figura 1. Mapa de ubicación de la zona de estudio y bosquejo geológico de las Formaciones Paso Flores, Nestares y de las unidades prejurásicas.

El tramo basal se interpreta como un depósito de barras y canales de un sistema fluvial entrelazado. Los depósitos son similares a los que se describieron para la sección tipo de la FPF (Spalletti *et al.*, 1988a).

El intervalo predominantemente pelítico que se sobrepone es interpretado como depósito de ambiente lacustre. Los términos de grano fino (arcilitas y limolitas) lajosos o con laminación se han formado por decantación de suspensiones en niveles por debajo del tren de olas; por su parte las limolitas ondulíticas reflejan depositación a menor profundidad. La sección lacustre muestra por su homogeneidad y continuidad regional la existencia de un cuerpo de agua bastante desarrollado en el que prevaleció un lento ritmo agradable en la sedimentación, en contraposición con lo ocurrido en otros sectores de la cuenca de la FPF, donde las velocidades de acumulación fueron sin duda mucho más marcadas.

## CONTENIDO PALEOFLORISTICO

Los restos de plantas fósiles recolectados se hallan como impresiones en buen estado de preservación y se han determinado los siguientes elementos: *Dicroidium crassum*, *D. lancifolium* v. *lancifolium*, *D. odontopteroides* v. *odontopteroides*, *D. zuberi* v. *sahnii*, *D. zuberi* v. *zuberi*, *Johnstonia stelzneriana* v. *stelzneriana*, *Xylopteris elongata* v. *elongata*, *X. elongata* v. *rigida*, *Linguifolium lilleanum*, *Nilssonsonia taeniopteroides*, *Pseudoctenis carteriana*, *Taeniopteris lenticuliformis*, *Heidiphyllum elongatum*, *Cycadocarpidium andium* y *Cordaicarpus* sp.

## EDAD

De acuerdo a los biocrones de cada uno de los elementos y teniendo en cuenta su distribución cronoestratigráfica en Argentina y Chile, se ha observado una estrecha relación con el intervalo de tiempo correspondiente al Neotriásico, lo que es congruente con la edad establecida para la FPF en su localidad tipo y cerro Mariana, provincia de Río Negro (Arrondo *et al.*, 1988, Spalletti, *et al.*, 1988b) y Lomas y Cañadón de Ranquel Huao, provincia del Neuquén (Arrondo *et al.*, 1988, Spalletti *et al.*, 1988b y Morel *et al.*, en prensa).

## DISCUSION

La asociación paleoflorística aquí descrita está relacionada a pelitas lacustres. En ella dominan *Dicroidium odontopteroides*, *D. zuberi*, Coníferas (*Heidiphyllum*, *Cycadocarpidium*) seguidos en menor proporción por *Johnstonia*, *Xylopteris*, *Nilssonsonia* y *Linguifolium*. No se han registrado "helechos".

En cambio en los estratos plantíferos de la localidad tipo, cerro Mariana y Ranquel Huao, que se vinculan a facies sedimentarias de sistemas fluviales entrelazados (techos de barras e islas vegetadas) (Spalletti *et al.*, 1988a), son dominantes los "helechos", los que evidencian poco transporte; además se presentan entre las Corystospermales: *D. odontopteroides* y *D. lancifolium*. No se han registrado ejemplares de *D. zuberi*.

Consideramos que estas diferencias entre la distribución de taxones están condicionadas en gran medida por las facies sedimentarias y los paleoambientes de sedimentación. De esta forma, se aprecia que el registro paleoflorístico del Triásico no sólo está en relación con la edad de las sucesiones sedimentarias, sino también que se pueden definir agrupamientos de especies con un singular valor paleoecológico.

## BIBLIOGRAFIA

- ARRONDO, O., SPALLETTI, L., MOREL, E. y GANUZA, D., 1985. The sedimentological and paleobotanical characteristics of an Upper Triassic-Lower Liassic basin in northwestern Patagonia (Argentina). *Seventh Gondwana Symp. Sao Paulo, Brasil. Abstracts*, 42 (Trabajo en prensa).

- MOREL, E., SPALLETTI, L., ARRONDO, O. y GANUZA, D., 1991. Los estratos plantíferos de la Formación Paso Flores (Triásico superior) de las lomas y cañadón de Ranguel Huao, provincia del Neuquén. *Rev. Museo La Plata, sec. paleont.* (en prensa). La Plata.
- SPALLETTI, L., ARRONDO, O., MOREL, E. y GANUZA, D., 1988a. Los depósitos fluviales de la cuenca triásica superior en el sector noreste del Macizo Nordpatagónico. *Rev. Asoc. Geol. Arg.*, 43 (4): 544-557. Buenos Aires.
- \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_, 1988b. Estudio sedimentológico y paleoflorístico de la Formación Paso Flores (Triásico superior) en el sector occidental del Macizo Nordpatagónico. Argentina. *V Congr. Geol. Chileno*, 2: c395-c413.