

Estadística
 UBICACION

CAPITULO II-1

PALINOLOGIA DEL PALEOZOICO INFERIOR

CLAUDIA V. RUBINSTEIN

Unidad de Bioestratigrafía y Paleoecología (PRIBIPA), CRICYT, Mendoza

INTRODUCCION

Los estudios paleopalínológicos realizados hasta el presente en el Paleozoico inferior de la provincia de Mendoza se limitan al Grupo Villavicencio, dividido en Formación Villavicencio (Llandeiliano - Caradociano) y Formación Canota (Devónico Inferior), por Cuerda *et al.* (1989). Los afloramientos que han provisto asociaciones palinológicas (quitinozoos, miosporas y acritarcos) corresponden a la quebrada de Santa Clara, en el límite entre las provincias de Mendoza y San Juan y a la quebrada de San Isidro, unos 20 Km al oeste de la ciudad de Mendoza (véase mapa de ubicación de la figura 1).

FORMACION VILLAVICENCIO

En la quebrada de Santa Clara, en areniscas finas de color gris pardo y lutitas negras a gris oscuras, ubicadas por debajo de la discordancia que pone en contacto el Ordovícico con el Triásico, Pöthe de Baldi e Ichazo (1987) hallaron una asociación de quitinozoos compuesta por: *Ancyrochitina primitiva* Eisenack 1964, *Ancyrochitina* sp., *Angochitina valentini aspera* Cramer 1964, *Conochitina gordonensis* Cramer 1964, *Conochitina* cf. *tuba* Eisenack 1938, *Desmochitina* cf. *panzuda* Cramer 1964, *Lagenochitina brevicollis* Taug. y Jekh. *granulata* Cramer 1964, *Linochitina cingulata* var. *serrata* (Taug. y Jekh. 1960), *Sphaerochitina vitrea* Taugourdeau 1962.

Estos autores indican que la mayor afinidad de esta asociación es con géneros del norte de España y coetáneos de la cuenca Amazónica de Brasil y que carece de formas comunes con el Silúrico inferior de la Precordillera oriental de San Juan (Volkheimer *et al.*, 1980). Del análisis de los rangos estratigráficos de las especies infieren una edad silúrica inferior para la asociación, pero no descartan su asignación al Ordovícico superior ya que se demostró en muchos casos que las formas planctónicas aparecieron en Sudamérica antes que en Europa.

FORMACION CANOTA

En la quebrada de San Isidro, en los primeros afloramientos de esta unidad, por encima del contacto tectónico con la Formación Empozada (Ordovícico), fue hallada una microflora y microplancton en muy pobre estado de conservación (Rubinstein, 1992 y 1993). Estos palinomorfos provienen de pelitas verde oscuras intercaladas rítmicamente con bancos de areniscas finas que conforman la sucesión de estratos turbidíticos característicos de esta unidad. Los niveles portadores se encuentran en las proximidades del estrato con restos de plantas vasculares primitivas (Cuerda *et al.*, 1987b).

La microflora está compuesta por las siguientes especies (lámina I): *Synorisporites papillensis* McGregor 1973, *S. verrucatus* Richardson y Lister 1969, *Retusotrilletes warringtonii* Richardson y Lister 1969, *Apiculiretusispora plicata* (Allen) Streel 1967, *Cymbosporites* cf. *proteus* McGregor y Camfield 1976, *Cymbosporites*



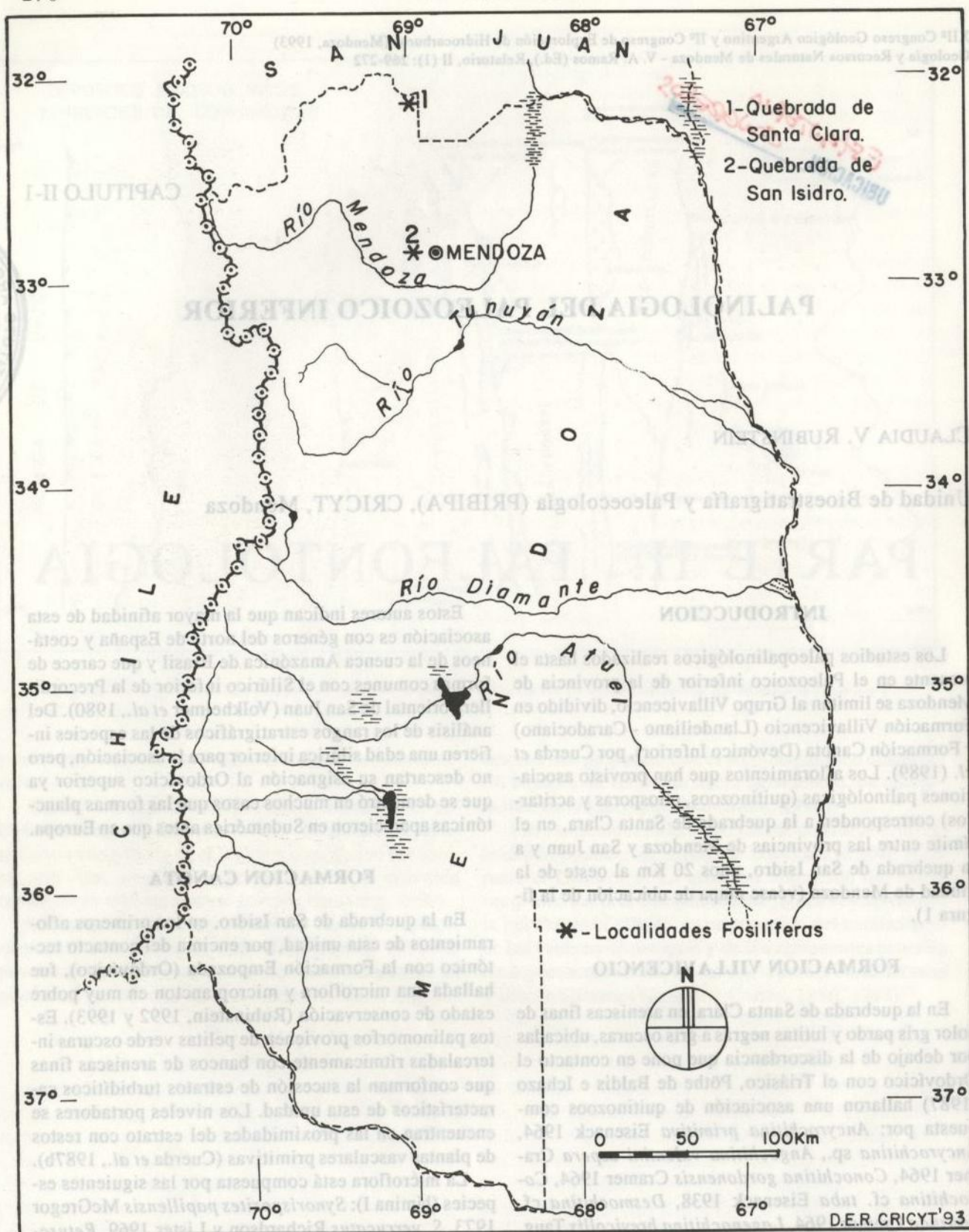
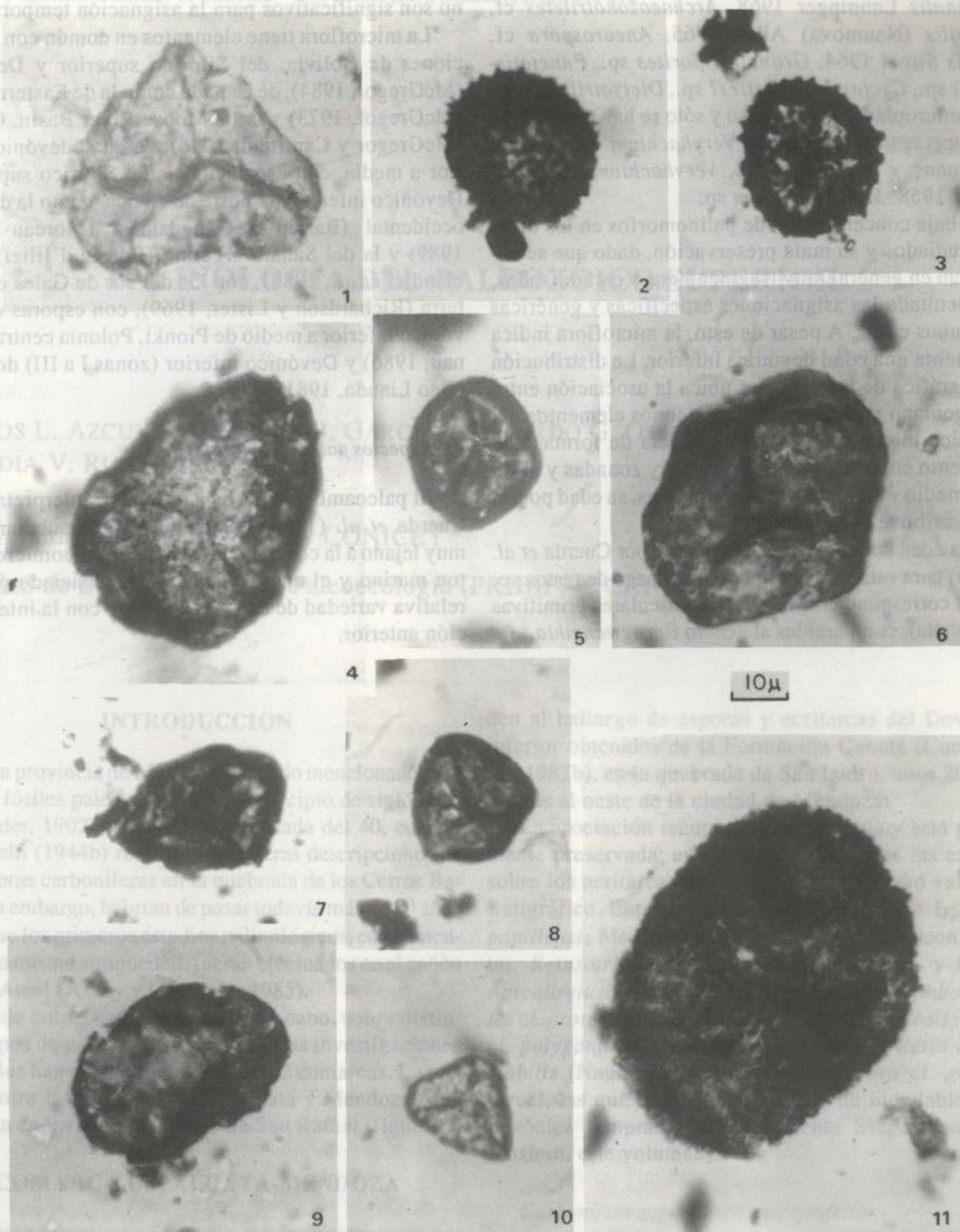


Figura 1: Mapa de ubicación de las localidades fósilíferas citadas en el texto.



LAMINA I: 1: *Granulatisporites* sp. 4150: 40,5/106,7o; 2: *Cymbosporites* sp. B. 4149: 27,5/109,9e; 3: *Cymbosporites* sp. A. 4149: 33,3/98,4f; 4: *Cymbosporites* cf. *proteus*. 4149: 40,7/109,9h; 5: *Synorisporites papillensis*. 4149: 25,5/111,1l; 6: *Apiculiretusispora plicata*. 4149: 36,8/97,1p; 7: *Synorisporites verrucatus*. 4149: 32,1/97,3k; 8: *Aneurospora* cf. *goensis*. 4148: 26,6/102,5b; 9: *Archaeozonotrites* cf. *variabilis*. 4150: 39,1/104,3o; 10: *Retusotrites warringtonii*. 4149: 43/97c; 11: *Verrucosisporites* cf. *polygonalis*. 4149: 36/103,1l.

rites spp. y *Cymbosporites*? sp., *Verrucosisporites* cf. *polygonalis* Lanninger 1968, *Archaeozonotriletes* cf. *variabilis* (Naumova) Allen 1965, *Aneurospora* cf. *goensis* Streel 1964, *Granulatisporites* sp., *Punctatisporites* sp., *Cyclogranisporites*? sp., *Dictyotriletes*? sp.

El microplankton es escaso y sólo se han reconocido tres especies de acritarcos: *Veryhachium* cf. *downiei* Stockmans y Willière 1962, *Veryhachium* cf. *lairdi* Deunff 1958, *Michrhystridium* sp.

La baja concentración de palinomorfos en los niveles estudiados y su mala preservación, dado que se encuentran en general muy fragmentados y carbonizados, ha dificultado las asignaciones específicas y genéricas en algunos casos. A pesar de esto, la microflora indica claramente una edad devónica inferior. La distribución estratigráfica de las especies ubica la asociación entre el Siegeniano y el Emsiano con algunos elementos del Devónico medio, pero por la ausencia de formas con ornamento complejo, pseudosacañas y zonadas y el tamaño medio y máximo de los ejemplares, su edad podría circunscribirse al Siegeniano.

Esta edad coincide con la propuesta por Cuerda *et al.* (1987b) para esta formación por el hallazgo de restos vegetales correspondientes a plantas vasculares primitivas (Lycophyta), comparables al género *Baragwanathia*.

Los acritarcos analizados, por su extenso biocrón, no son significativos para la asignación temporal.

La microfiora tiene elementos en común con asociaciones de Bolivia, del Silúrico superior y Devónico (McGregor, 1984), de Canadá como la de Eastern Gaspé (McGregor, 1973) y la de Moose River Basin, Ontario (McGregor y Camfield, 1976), de edad devónica inferior a media, con asociaciones del Silúrico superior y Devónico inferior del norte de Africa, como la de Libia occidental (Bassin de Rhadamès) (Moreau-Benoit, 1989) y la del Sahara argelino (Bassin d'Ilizi) (Boumendjel *et al.*, 1988), con las del sur de Gales e Inglaterra (Richardson y Lister, 1969), con esporas del Devónico inferior a medio de Pionki, Polonia central (Turnau, 1986) y Devónico inferior (zonas I a III) de China (Gao Lianda, 1981).

Aspectos paleoambientales

El paleoambiente de esta unidad es interpretado por Cuerda *et al.* (1989) como un abanico submarino no muy lejano a la costa. La presencia de paleomicroplankton marino y el aporte terrígeno evidenciado por una relativa variedad de esporas coincide con la interpretación anterior.