

NOTA PALEONTOLOGICA

Nuevos Gastrópodos (Eotomariidae y Subulitidae) en las localidades de Piedra Shotel y Cerro La Trampa, Formación Río Genoa, Pérmico Inferior del Chubut

S. Mariel FERRARI¹ y Nora SABATTINI²**Introducción**

Varios autores (Sabattini, 1975, 1978, 1984, 1992, 1995 a-b, 1997; Sabattini y Noirat, 1969; Pagani y Sabattini, 2002; y Cúneo y Sabattini, 1987) han contribuido al conocimiento sistemático y bioestratigráfico de la fauna de gastrópodos neopaleozoicos en diferentes unidades de la Cuenca Tepuel-Genoa (figura 1). Sin embargo, debido al deficiente muestreo de los niveles marinos en el área de la Formación Río Genoa, se hacía necesario un trabajo más detallado a fin de poder recabar información sobre los grupos de invertebrados presentes en dichos niveles cuyo único antecedente corresponde a Pagani y Cúneo (2003).

El presente trabajo tiene como finalidad ampliar el conocimiento sistemático de gastrópodos neopaleozoicos de la Formación Río Genoa, principalmente en las localidades de Piedra Shotel y Cerro La Trampa (figura 1). Se da a conocer la presencia de una nueva especie de *Mourlonia* de Koninck (1883), *Mourlonia cuneoi* nov. sp, y se obtiene el registro de *Peruvispira sueroi* Sabattini y Noirat (1969) en la localidad de Piedra Shotel, hecho que permite, debido al buen estado de preservación de los ejemplares, enmendar la diagnosis de la especie. Del análisis de la distribución geográfica de la fauna, y siguiendo los esquemas propuestos por Pagani y Sabattini (2002) se considera que la edad de la misma es pérmica temprana.

Paleontología sistemática

El material se encuentra depositado en la colección del Museo Paleontológico "Egidio Feruglio" (MPEF-PI). Ejemplares de referencia fueron consul-

tados en la colección del Departamento Científico de Paleozoología Invertebrados del Museo de Ciencias Naturales de La Plata (MLP).

Familia EOTOMARIIDAE Wenz, 1938
Subfamilia EOTOMARIINAE Wenz, 1938
Tribu PTYCHOMPHALIDES Wenz, 1938

Género *Mourlonia* de Koninck, 1883

Especie tipo. *Helix carinatus* Sowerby (1812), Carbonífero inferior, Inglaterra.

Distribución geográfica y estratigráfica. América, Asia, Europa y Oceanía; Ordovícico-Pérmico.

Mourlonia cuneoi nov. sp.

Figura 2.1-4

1987. *Mourlonia* sp. Cúneo y Sabattini: 292, lám. I, fig. 16.

2006. *Mourlonia?* sp. Ferrari: 57, lám. 9, figs. e-f.

Origen del nombre. Dedicada al Dr. R.N. Cúneo quien recolectara el ejemplar tipo.

Holotipo. Un ejemplar preservado como molde externo. MLP 20752, de la localidad de Ferraroti, al sur de la Ruta provincial N° 23, nivel fosilífero 1, Fm. Río Genoa, Chubut.

Paratipo. Dos ejemplares preservados como molde externo. MPEF-PI 1789, de la localidad de Cerro La Trampa y MPEF-PI 1432 b, de la localidad de Piedra Shotel, Fm. Río Genoa, Chubut.

Diagnosis. Conchilla mediana, de espira reducida y perfil convexo, con ornamentación colabral dominante. Selenizona periférica solo presente en la última vuelta / *Shell of medium size, spire reduced and the surface of the whorls convex. Dominant collabral ornament. Periferical selenizone only present in the last whorl.*

Descripción. Gastrópodo mediano, con tres vueltas preservadas, turbiniforme, de espira baja. El perfil de las vueltas en las superficies superior y exterior es marcadamente convexo, disminuyendo la convexidad hacia la superficie inferior de la vuelta. La selenizona se observa únicamente en la última vuelta, ya que en las primeras se halla cubierta por las vueltas subsiguientes. La selenizona es plana, periférica, bor-

¹Museo Paleontológico "Egidio Feruglio", Av. Fontana 140, 9100 Trelew, Argentina. CONICET. mferrari@mef.org.ar

²Departamento Paleozoología Invertebrados, Museo de Ciencias Naturales La Plata, Paseo del Bosque s/n, 1900, La Plata, Argentina. CONICET. nsabatti@fcnym.unlp.edu.ar

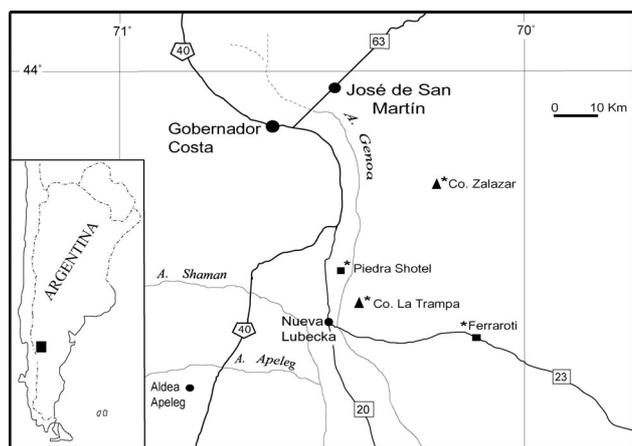


Figura 1. Mapa de ubicación de las principales localidades fosilíferas (*) de la Formación Río Genoa / location map of main fossiliferous localities in Río Genoa Formation.

deada por dos aristas delicadas. Las lúnulas son tenues, debido posiblemente a la preservación. La ornamentación externa es predominantemente colabral, constituida por anchas costillas de crecimiento que crecen por intercalación en la mitad de la parte superior de la vuelta. Estas últimas son prosoclinas en la parte superior de la vuelta y por debajo de la selenizona, se dirigen adapturalmente por una distancia cercana al ancho de ésta, curvándose luego para seguir un trazo ligeramente sinuoso hacia la base de la conchilla. La ornamentación espiral está representada por las aristas que limitan a la selenizona. Caracteres aperturales y umbilicales desconocidos.

Dimensiones. Ejemplar MLP 20752. Ancho máximo: 15,4 mm; ancho de la selenizona: 1,3 mm; 2 a 3 costillas colabrales por mm. Ejemplar MPEF-PI 1789. Ancho máximo: 17,1 mm; 3 costillas colabrales por mm en la última vuelta. Ejemplar MPEF-PI 1432 b. Ancho máximo: 16,2 mm; ancho de la selenizona: 1,6 mm; 3 costillas colabrales por mm en la última vuelta.

Discusión y comparaciones. En relación con las especies de *Mourlonia* de Koninck descritas para Argentina, la especie más afín a *Mourlonia cuneoi* nov. sp. es *Mourlonia striata* Sowerby (en Taboada y Sabbattini 1987, pág. 177, figs. 2a-c), del Carbonífero de la Sierra de Barreal, provincia de San Juan. Ambas se asemejan por tener la espira poco desarrollada y ornamentación colabral dominante. Sin embargo *M. cuneoi* nov. sp. presenta una selenizona más amplia con lúnulas poco notables, y la misma está cubierta por la vuelta siguiente en los estadios efébricos y ubicada adyacente a la sutura abapical en los estadios gerónticos. Además se distingue de la especie de San Juan por tener un menor número de costillas colabrales por mm y la base fuertemente convexa. Otra especie que se diferencia de *M. cuneoi* nov. sp. por

presentar ornamentación espiral más desarrollada es *M. (Pseudobaylea) poperimensis* Maxwell (en Sabbattini y Noirat 1969, pág. 101., lám I, figs. 3 y 4) descrita para el Paleozoico superior del Grupo Tepuel, Chubut.

Por otra parte, la especie aquí descrita es semejante a *Mourlonia? reloba* Yochelson y Dutro (1960, pág. 136, lám. 13, figs. 6-9) del Pérmico de Alaska, por la ornamentación colabral dominante, desarrollo de la selenizona, posición periférica de la misma y convexidad de las vueltas. Sin embargo, *M. cuneoi* nov. sp. presenta la espira y la parte inferior de la vuelta menos desarrollada.

Tribu EOTOMARIIDAE Wenz, 1938

Género *Glabrocingulum* Thomas, 1940

Especie tipo. *Glabrocingulum beggi* Thomas (1940), Carbonífero inferior de Escocia, por designación original.

Distribución geográfica y estratigráfica. Europa, Asia y América. Carbonífero inferior-Pérmico medio.

Glabrocingulum? sp.

Figura 2.9-11

2006. *Glabrocingulum (Stenozone) argentinus* (Reed). Ferrari: 59, lám. 10, figs. A-1.

Material analizado. Dos ejemplares preservados como molde externo. MPEF-PI 1759 y MPEF-PI 1235, de la localidad de Cerro La Trampa, Fm. Río Genoa, Chubut.

Descripción. Conchilla pequeña, fragmentaria, troquiforme, cónica, con 4 vueltas preservadas. El perfil de la última vuelta es ligeramente convexo. La selenizona es angosta y ligeramente cóncava, bordeada por dos agudas carenas. La superficie de las vueltas presenta una ornamentación espiral dominante, con costillas fuertemente marcadas. También se observan costillas de crecimiento prosoclinas las cuales se interceptan con las costillas espirales formando nodos bien marcados en la intersección. No se observan caracteres aperturales ni umbilicales.

Dimensiones. Ejemplar MPEF-PI 1759. Altura máxima: 3,3 mm; ancho máximo: 4,7 mm; 5 costillas espirales por mm en la última vuelta; ancho de la selenizona: 0,4 mm.

Discusión y comparaciones. La especie aquí descrita es comparable con *Glabrocingulum argentinus* Reed (en Sabbattini y Noirat 1969, pág. 102, lám. I, fig. 5), del Carbonífero de la Cuenca Tepuel-Genoa; ambas poseen conchilla troquiforme, ornamentación espiral dominante y selenizona ligeramente cóncava. Por otra parte presenta características similares a *Glabrocingulum (Stenozone)* Batten (en Sabbattini 1978, pág.

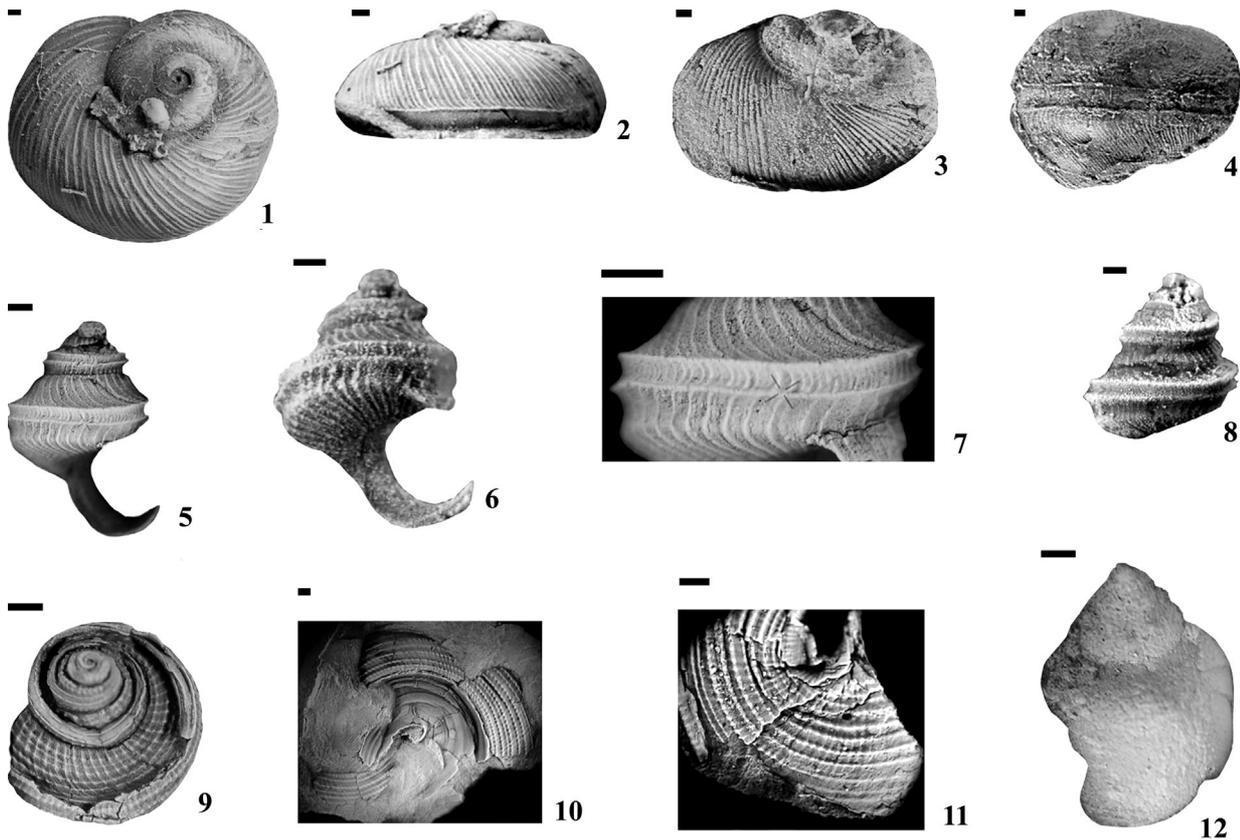


Figura 2. 1-4, *Mourlonia cuneoi* nov. sp. 1-2, MLP 20752, holotipo, molde externo / holotype, external mould. 1, vista apical / apical view. 2, vista lateral / lateral view. 3, MPEF-PI 1789a, molde externo, vista lateral oblicua / external mould, oblique lateral view. 4, MPEF-PI 1432b, molde externo, vista lateral / external mould, lateral view. 5-8, *Peruvispira sueroi* Sabattini y Noirat, 1969. 5-7, MPEF-PI 1447b, paratipo, molde externo / paratype, external mould. 5, vista lateral y apertural / apertural and lateral view. 6, vista lateral, basal y apertural / apertural, basal and lateral view. 7, selenizona y alveozona / selenizone and alveozone. 8, MPEF-PI 1747a, paratipo, molde externo, vista lateral / paratype, external mould, lateral view. 9-11, *Glabrocingulum?* sp. 9, MPEF-PI 1759, molde externo, vista apical / external mould, apical view. 10-11, MPEF-PI 1235, fragmento de molde externo, se observa ornamentación / fragment of external mould, ornament. 12, *Strobeus* sp., MPEF-PI 1509b, molde externo, vista lateral / external mould, lateral view. Escala gráfica = 1 mm / scale bar=1 mm.

51, lám. III, figs. 1, 2 y 3), tales como conchilla troqui-forme, ornamentación espiral dominante y nodos bien marcados en la intersección con las líneas colabales. Sin embargo, debido a que el nuevo material hallado en la Formación Río Genoa es fragmentario y escaso, se incluyó con dudas dentro del género *Glabrocingulum* Thomas.

Subfamilia NEILSONIINAE Knight, 1956

Género *Peruvispira* Chronic, 1949

Especie tipo. *Peruvispira delicata* Chronic (1949), Pérmico Inferior de Perú, por designación original.

Distribución geográfica y estratigráfica. Cosmopolita, Carbonífero-Pérmico.

Peruvispira sueroi (Sabattini y Noirat, 1969)
Figura 2.5-8

1969. *Peruvispira sueroi* Sabattini y Noirat:104, lám. I, figs. 6, 7, 8 y 9.
2006. *Peruvispira* sp. Ferrari: 60, lám. 11, figs. A, B y C.

Holotipo. Un ejemplar preservado como molde externo. MLP 10782, localidad de Cerro Zalazar, al sur de José de San Martín, Fm. Río Genoa, Chubut.

Paratipo. Un ejemplar preservado como molde externo. MLP 10783, localidad de Cerro Zalazar, al sur de José de San Martín, Fm. Río Genoa, Chubut.

Material adicional. Cuatro ejemplares preservados como molde externo. MLP 10784 a-b, 10785, 10786. Localidades de La Carlota, 9 km al SE de Tecka y 4 km al E de Pto. Tres Lagunas, Sierra de Tepuel, Chubut. MPEF-PI 1447 a y b, de la localidad de Piedra Shotel, Fm. Río Genoa, Chubut.

Diagnosis enmendada. Conchilla pequeña, con cinco vueltas preservadas, ornamentación espiral representada exclusivamente por dos agudas carenas que bordean la selenizona; inductura columelar bien desarrollada / shell of small size, with five preserved whorls, spiral ornament represented only by two carinas which round the selenizone; columellar inductura well developed.

Cuadro 1. Esquema comparativo de las especies argentinas del género *Peruvispira* / Comparative pattern showing argentine species of genus *Peruvispira*. Abreviaturas: L* = altura máxima / maximum height. A* = ancho máximo / maximum width. As* = ancho de la selenizona / selenizone width. e* = espira / spire. uv* = última vuelta / last whorl. Cc* = costillas colabrales por mm / number of colabral ribs per mm. Lu* = lúnulas por mm / lunulas per mm. D s-sa* = distancia selenizona-sutura abapical / selenizone-abapical suture distance. Al = alveozona / alveozone. Ap = ángulo pleural / pleural angle. Su = parte superior de la última vuelta / upper surface of last whorl. * = dimensiones en mm / measurements in millimetres.

	L	A	As		Cc		Lu		Ds-sa		Al	Ap	Su
			e	uv	e	uv	e	uv	e	uv			
<i>Peruvispira</i> "australis" Sabattini y Noirat, 1969	12,7	13,7	-	-	2-4	2-3	5	6	-	-	No	85°	Plana
<i>Peruvispira reedi</i> Sabattini, 1980	8-19	6.4-14	0.20-0.72	0.52-0.80	-	4-7	-	-	0.2-0.84	0.8-1.84	Si	46°-47°	convexa a cóncava
<i>Peruvispira sueroi</i> Sabattini y Noirat, 1969	5,15	6,9	-	-	5-9	3-8	5	9	-	-	No	70°-76°	suavemente convexa
<i>Peruvispira umariensis?</i> (Reed) Manceñido y Sabattini, 1973	7,9	5,1	0,4	0,6	6-9	7-8	-	8-12	-	-	Si	41°-51°	cóncava
<i>Peruvispira</i> sp. Sabattini y Noirat, 1969	9	5,9	0.3-0.5	0,7	14-18	9	12	-	-	-	No	65°	plana a suavemente convexa
<i>Peruvispira</i> sp. Pagani, 1998	5.8-6	2,8	0.4-0.5	-	10-12		12-13		-	0,4	No	42°	cóncava
<i>Peruvispira sueroi</i> (ejemplares Fm. Río Genoa)	5.4-5.8	4.1-4.4	-	0.3-0.5	-	5	-	8	-	-	Si	70°-74°	suavemente convexa

Descripción. Conchilla de tamaño pequeño con cinco vueltas preservadas, de espira moderadamente elevada. El perfil de la parte superior de la vuelta comienza levemente convexo, tornándose plano a ligeramente cóncavo hacia la selenizona. Se aprecia la presencia de alveozona, la cual tiene una amplitud ligeramente mayor a la selenizona. La parte exterior de la vuelta está representada por la selenizona y la alveozona, ambas cóncavas; la parte inferior de la vuelta es suavemente convexa. La selenizona es ancha, periférica, con lúnulas conspicuas y próximas entre si, y está delimitada por dos agudas carenas. Las suturas son poco profundas. Externamente, la ornamentación colabral en la parte superior de la vuelta, comprende costillas agudas, fuertemente marcadas, prosoclinas y regularmente espaciadas; igual espaciamiento presentan en la alveozona. La ornamentación espiral está representada por las carenas que bordean la selenizona y por la angulación que limita a la alveozona. Conchilla anónfala. Abertura subcircular con inductura columelar bien desarrollada.

Dimensiones. Ejemplar MLP 10782. Altura máxima: 6,05 mm; ancho máximo: 5,15 mm; 6 costillas colabrales por mm en la última vuelta; 8 lúnulas por mm; ángulo pleural: 71°. Ejemplar MLP 10783. Ancho máximo: 6,95 mm; 4 a 8 costillas colabrales por mm en la última vuelta; 6 lúnulas por mm; ángulo pleural: 70°. Ejemplar MPEF-PI 1447 b. Altura máxima: 5,8 mm; ancho máximo: 4,1 mm; 5 costillas colabrales por mm en la última vuelta; ancho de la selenizona: 0,4 mm; 8 lúnulas por mm; ángulo pleural: 70°. MPEF-PI 1447 a.

Altura máxima: 5,4 mm; ancho máximo: 4,4 mm; ancho de la selenizona: 0,3 mm; ángulo pleural: 74°.

Discusión y comparaciones. Después de comparar los nuevos ejemplares de *Peruvispira sueroi* Sabattini y Noirat (1969) con el material original, se observa que los mismos presentan características tales como abertura subcircular e inductura columelar bien desarrollada. Dichas características no están presentes en el material tipo, y por lo tanto contribuyen a ampliar la descripción de *P. sueroi* y hacen posible enmendar la diagnosis de la especie.

En relación a las formas descritas para Argentina, una especie afín a *Peruvispira sueroi* Sabattini y Noirat (1969, pág. 104, lám. I, figs. 6, 7, 8 y 9) es *Peruvispira australis* Sabattini y Noirat (1969, pág. 104, lám. I, figs. 11, 12 y 13), del Carbonífero medio de la Formación Hoyada Verde, Sierra del Barreal, provincia de San Juan. Ambas se asemejan en la morfología general de la conchilla, siendo *P. australis* marcadamente más alta y amplia que *P. sueroi*. Además, la especie de San Juan se caracteriza por tener el perfil superior de la vuelta plano, espira relativamente baja, mayor ángulo pleural, suturas bien marcadas, y lamelas de crecimiento fuertemente marcadas, presentándose las mismas en un promedio de dos en la última vuelta.

Otra especie afín a *P. sueroi* es *Peruvispira* sp. Sabattini y Noirat (1969, pág. 105, lám. I, figs. 10), de la Sierra de Languineo, provincia del Chubut. Sin embargo, esta última se caracteriza por presentar un mayor número de vueltas, selenizona plana a cóncava, menor ángulo pleural, y ornamentación con finas

Cuadro 2. Distribución geográfica y estratigráfica de las especies de gastrópodos de la Formación Río Genoa, según el esquema de Pagani y Sabattini (2002). / *Geographic and stratigraphic distribution of Río Genoa Formation gastropods species, according to Pagani y Sabattini (2002) pattern.*

Esquema de Pagani y Sabattini (2002)	Zona de <i>Euphemites chubutensis</i> - <i>Palaeoneilo aff. concentrica</i>					Zona de <i>Callitomaria tepuelensis</i> - <i>Streblochondria</i> sp.		
	Localidad	Cerro La Trampa	Piedra Shotel	Ferraroti	Cerro Zalazar	Quebrada Honda	Puesto La Carlota	Puesto Tres Lagunas
<i>Mourlonia cuneoi</i> nov. sp.		X	X	X				
<i>Peruwispira sueroi</i> Sabattini y Noirat, 1969			X		X		X	X
<i>Glabrocingulum?</i> sp.		X						
<i>Strobeous</i> sp.		X		X		X		

lamelas de crecimiento muy próximas entre sí, estando algunas más aglomeradas.

Peruwispira sueroi se asemeja a *Peruwispira delicata* Chronic (1949) (en Newell, Chronic y Roberts, 1953, pág. 139, lám. 28, figs. 9-12) del Pérmico inferior del Grupo Copacabana, Perú. Ambas son muy similares en cuanto a la morfología general de la conchilla, con el perfil superior de la vuelta levemente convexo, selenizona cóncava delimitada por dos agudas carenas, y el patrón de ornamentación predominantemente colabral opistoclino; sin embargo, la especie de Perú presenta una conchilla más angosta y menor ángulo pleural. Otra especie afín a *P. sueroi* es *Peruwispira parva* Wass (1967, pág. 68, fig. 1) del Pérmico de Australia; sin embargo, la especie australiana se distingue por tener una conchilla más alta, una selenizona de mayor espesor y menor ángulo pleural.

En el cuadro 1 se comparan las diferentes especies argentinas del género *Peruwispira* con el material descrito para la Formación Río Genoa.

Familia SUBULUTIDAE Lindström, 1884
Subfamilia SOLENISCIDAE Wenz, 1938

Género *Strobeous* de Koninck, 1881

Especie tipo. *Strobeus ventricosus* de Koninck (1881), Carbonífero de Bélgica, por designación original.

Distribución geográfica y estratigráfica. América del Norte, América del Sur, Europa y Asia; Devónico-Pérmico.

Strobeus sp.
Figura 2.12

1997. *Strobeus* sp. Sabattini: 21, fig. 2, L-N.

2006. *Strobeus* sp. Ferrari: 65, lám. 11, fig. H.

Material analizado. Tres ejemplares preservados como molde ex-

terno. MPEF-PI 1509b, localidad de Cerro La Trampa, Formación Río Genoa, Chubut. MLP 20752 a-b y 20749 a-b, localidad de Ferraroti, al sur de la ruta provincial N° 23, Formación Río Genoa, Chubut.

Descripción. Conchilla de tamaño pequeño, con 4 vueltas preservadas, turbiniforme, de espira relativamente alta y perfil convexo. La última vuelta tiene un tamaño que duplica aproximadamente la altura de la espira. Las suturas son poco notables y la superficie de la conchilla carece de ornamentación. No se observan caracteres aperturales ni umbilicales.

Dimensiones. Ejemplar MPEF-PI 1509b. Ancho máximo: 6 mm; altura de la espira: 2,6 mm.

Discusión y comparaciones. Según Sabattini (1997), *Strobeous* sp., registrada en la localidad de Ferraroti, se asemeja a *Ianthinopsis* sp. A, descrita por Gordon y Yochelson (1987, pág. 95, lám. 9, figs. 26-27) del Carbonífero de Utah, Estados Unidos, especialmente por el tamaño, convexidad de las vueltas, número de las mismas y carencia de ornamentación. Siguiendo el trabajo de la autora, la especie argentina, por su tamaño, también se asemeja a *Sphaerodona* aff. *S. texana* Shmurad (en Girty 1915, pág. 109, lám. 11, fig. 7), del Pérmico de Nueva México, Estados Unidos, pero difiere por tener la espira más desarrollada. Otra forma con la cual es comparable por su tamaño y relación altura/anchura es *Strobeus* cf. *S. primigenius* Conrad (en Schindel y Yochelson 1979, págs. 316-318, figs. 14-18), del Pennsylvaniano medio de Illinois, Estados Unidos; sin embargo, la especie argentina presenta un perfil de las vueltas fusiforme. Además, *Strobeous* sp. Sabattini (1997) es afín a *Ianthinopsis rectilinea* Phillips (en Batten 1966, pág. 91, lám. 9, figs. 16-18), del Viseano de Bélgica; ambas tienen el perfil de las vueltas y ángulo pleural semejantes.

Se decide asignar el material aquí descrito al género *Strobeous* de Koninck, ya que el mismo es coespecífico con *Strobeous* sp. Sabattini (1997) y comparte con dicha especie características tales como tamaño

pequeño, espira elevada, perfil convexo, gran tamaño de la última vuelta y ausencia de ornamentación.

Edad de la fauna

Considerando la última biozonación establecida para la Cuenca Tepuel-Genoa, sobre la base de la distribución de los moluscos (Pagani y Sabattini, 2002), *Peruovispira sueroi* Sabattini y Noirat (1969) tiene una distribución estratigráfica amplia encontrándose tanto en la Zona de *Callitomaria tepuelensis-Streblochondria* sp. como en la Zona de *Euphemites chubutensis-Palaeoneilo* aff. *concentrica*, mientras que las restantes especies aquí descritas se hallan en esta la última; por lo tanto se puede sugerir que la fauna analizada correspondería a la Zona de *Euphemites chubutensis-Palaeoneilo* aff. *concentrica* de edad Pérmico temprano (cuadro 2).

En el cuadro 2 se observa que ambas biozonas comparten la localidad de Puesto La Carlota.

Agradecimientos

El presente trabajo es parte de la tesis de licenciatura de una de las autoras (Ferrari, S. M.), quien agradece principalmente a M.A. Pagani por su apoyo y dedicación y al Museo Paleontológico "Egidio Feruglio" por el apoyo logístico y financiamiento de las tareas de campo y laboratorio. Se agradece también a los técnicos del MEF M. Caffa, L. Canessa y P. Puerta, y a I. Escapa, quienes ayudaron en la recolección del material. Este agradecimiento es extensivo al personal del Departamento Científico de Paleozoología Invertebrados de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de La UNLP, en particular a S. Damborenea y a M. Manceñido por su apoyo durante la estadía en el Museo de La Plata, y a A. Riccardi por permitir el acceso a la colección.

Bibliografía

Batten, R.L. 1966. The Lower Carboniferous gastropod fauna from the Hotwells Limestone of Compton Martin, Somerset [Parts I and II]. *Palaeontographical Society Monographs* 119: 1-52; 120: 53-109.

Chronic, B. J. 1949. Invertebrate paleontology. En: Newell, Chronic y Roberts, *Upper Paleozoic of Peru*. Columbia University, New York: 46-173.

Cúneo, R. y Sabattini, N. 1987. Flora y Fauna de la base de la Formación Río Genoa en la localidad de Ferraroti, Pérmico inferior de Chubut, Argentina. *Memorias del 4º Congreso Latinoamericano de Paleontología* 1: 283-298.

de Koninck, L.G. 1881. Faune du Calcaire Carbonifère de la Belgique. Troisième partie, Gastéropodes. *Annales Musée Royal d'Histoire Naturelle de Belgique, Serie Paleontologique* 6: 1-170.

de Koninck, L.G. 1883. Faune du calcaire Carbonifère de la Belgique. 4e partie, Gastéropodes (suite et fin). *Annales du Musée Royal d'Histoire Naturelle de Belgique, Serie Paleontologique* 8: 1-240.

Ferrari, S.M. 2006. [Los invertebrados marinos de la Formación Río Genoa, Pérmico inferior de Chubut: sistematica y distribución geográfica. Tesis de Licenciatura de la Facultad de Ciencias Naturales de la UNPSJB, 119 p., inédito].

Girty, G.H. 1915. The fauna of the Batesville sandstone of the

Northern Arkansas. *United States Geological Survey Bulletin* 439: 1-148.

Gordon, M. Jr. y Yochelson, E.L. 1987. Late Mississippian Gastropods of the Chainman Shale, West-Central Utah. *United States Geological Survey Professional Paper* 1368: 1-112.

Knight, J.B. 1956. New families of gastropods. *Washington Academy of Sciences, Journal* 46: 41-2.

Lindström, G. 1884. The Silurian Gastropoda and Pteropoda of Gotland. *Kongliga Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar* 19: 1-250.

Newell, N.D., Chronic, H. y Roberts, T.G. 1953. Upper Paleozoic of Perú. *Memoirs of the Geological Society of America* 58: 1-277.

Pagani, M.A. y Cúneo, N.R. 2003. Distribución geográfica y estratigráfica de invertebrados marinos en la Formación Río Genoa Pérmico Inferior de Chubut. 3º *Simposio Argentino del Paleozoico Superior* y 2º *Reunión del Proyecto IGCP 471, Resúmenes*: pp. 20.

Pagani, M.A. y Sabattini, N. 2002. Biozonas de moluscos del Paleozoico superior de la Cuenca Tepuel-Genoa (Chubut, Argentina). *Ameghiniana* 39: 351-366.

Sabattini, N. 1975. *Austroneilsonia* gen. nov. (Gastropoda) del Paleozoico superior de Argentina. *Ameghiniana* 12: 337-342.

Sabattini, N. 1978. Gastrópodos carboníferos y pérmicos del grupo Tepuel (Provincia de Chubut, Argentina). *Obra del Centenario del Museo de La Plata* 5: 39-62.

Sabattini, N. 1984. Distribución geográfica de Gastropoda, Scaphopoda y Calyptostomatida del Carbonífero y Pérmico de la Argentina. *Revista del Museo de La Plata (n.s)* 8, (*Paleontología* 49): 33-46.

Sabattini, N. 1992. Bellerophonacea (Gastropoda) del Pérmico inferior de la Cuenca Tepuel-Genoa, Provincia de Chubut, Argentina. *Notas del Museo de La Plata* 21 (*Paleontología* 108): 209-215.

Sabattini, N. 1995a. *Straparollus (Straparollus) perminutus* (Gastropoda, Euomphalacea) de las Sierras de Tepuel y Languiñeo, provincia de Chubut, República Argentina. *Notas del Museo de La Plata (n.s)* 21 (*Paleontología* 110): 225-233.

Sabattini, N. 1995b. Una nueva especie de *Nordospira* Yochelson (Gastropoda) del Pérmico de la Cuenca Tepuel-Genoa (Chubut, Argentina). *Ameghiniana* 32: 365-367.

Sabattini, N. 1997. Gastrópodos pérmicos (Pleurotomarioidea, Trochoidea, Platycerotoidea y Subulitoidea) de la Cuenca Tepuel-Genoa, Provincia del Chubut, Argentina. *Revista de la Asociación Geológica Argentina* 52: 17-23.

Sabattini, N. y Noirat, S. 1969. Algunos Gastropoda de las Superfamilias Eumphalacea, Pleurotomarioidea y Platyceratacea del Paleozoico superior de Argentina. *Ameghiniana* 6: 348-361.

Schindel, D.E. y Yochelson, E.L. 1979. Gastropoda of the Essex fauna, Francis Creek Shale (Middle Pennsylvanian), Northeastern Illinois. En: Nitecki (ed.), *Mazon Creek fossils*, Academic Press, pp. 303-319.

Sowerby, J. 1812-1823. The mineral conchology of Great Britain. *London I (1812-1815)*: 1-234.

Taboada, A. y Sabattini, N. 1987. Nuevos Eotomariidae (Gastropoda) del Paleozoico superior de Argentina. *Ameghiniana* 24: 175-180.

Thomas, E.G. 1940. Revision of the Scottish Carboniferous Pleurotomariidae. *Transaction Geological Society of Glasgow* 20: 30-71.

Wass, R. 1967. New species of Permian Gastropods from Queensland. *Proceeding Linnean Society of New South Wales* 92: 67-73.

Yochelson, E.L. y Dutro, J.T. 1960. Late Paleozoic Gastropoda from Northern Alaska. *Geological Survey Professional Paper* 334-D: 109-147.

Recibido: 24 de mayo de 2007.

Aceptado: 11 de diciembre de 2007.