

**CLAVE DE LAS ESPECIES Y SUBESPECIES SUDAMERICANAS DEL GENERO
STEINMANNELLA Crickmay, 1930 (TRIGONIIDAE; BIVALVIA)**

ERNESTO PEREZ d'A.

Inst. Invest. Geológicas, Casilla 10465, Santiago, Chile.

RENATO REYES B.

Univ. de Valparaíso, Casilla 130-V, Valparaíso, Chile
(ex Univ. Chile, Valparaíso).

VICENTE PEREZ d'A.

Empresa Nacional del Petróleo, Casilla 247, Punta Arenas, Chile.

RESUMEN

Se propone una clave seriada de identificación de las siguientes especies y subespecies del género *Steinmannella* Crickmay, 1930, provenientes de los estratos del Titoniano-Cretácico Inferior de Chile, Argentina y Perú: *S. transitoria transitoria*, *S. transitoria vacaensis*, *S. transitoria raimondi*, *S. splendida*, *S. steinmanni*, *S. neuquensis*, *S. erycina erycina* y *S. erycina haupti*.

Palabras claves: Sistemática, Bivalvia, Trigoniidae, Titoniano-Cretácico Inferior, Chile, Argentina, Perú.

ABSTRACT

Present note proposes a serial key for the systematic identification of species and subspecies of the genus *Steinmannella* Crickmay, 1930. These species, coming from the Tithonian-Lower Cretaceous beds of Chile, Argentine and Peru, are: *S. transitoria transitoria*, *S. transitoria vacaensis*, *S. transitoria raimondi*, *S. splendida*, *S. steinmanni*, *S. neuquensis*, *S. erycina erycina* and *S. erycina haupti*.

Key words: Systematics, Bivalvia, Trigoniidae, Tithonian-Lower Cretaceous, Chile, Argentine, Peru.

INTRODUCCION

Las especies y subespecies sudamericanas del género *Steinmannella* Crickmay, 1930, son frecuentes y características de los estratos del Titoniano-Cretácico Inferior (Fig.1), principalmente Neocomiano, del Norte (23°-31° Lat. S), Centro (33°-35° Lat. S) y Sur (45° 30' Lat. S) de Chile (Reyes y Pérez, 1978, 1979). En Argentina, se citan preferentemente en la provincia de Neuquén entre los paralelos 37° y 40° Lat. S (Weaver, 1931; Lambert, 1944; Leanza, 1973; Leanza *et al.*, 1977) y en la provin-

cia de Chubut (Fuenzalida, 1964; Ramos, 1976), en las inmediaciones del Lago Fontana (44°50' Lat. S). En Perú, la información disponible señala la presencia de una sola localidad en los alrededores de Jauja, Departamento de Junín, 11°40' Lat. S (Lisson, 1930).

En un reciente estudio sistemático y filogenético, en el que se empleó el método estadístico denominado "Análisis Factorial de Correspondencias" (Reyes *et al.*, 1981), se precisaron los caracte-

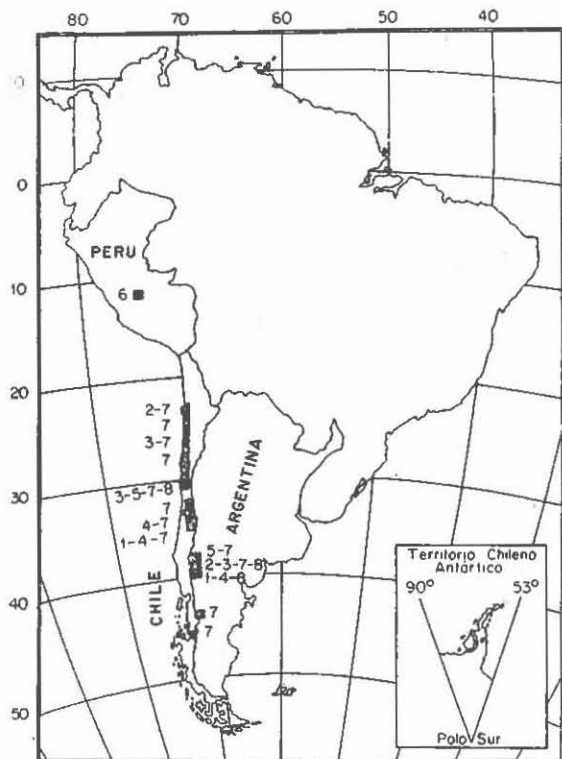


FIG. 1 Distribución geográfica de las especies del género *Steinmannella* en Sudamérica.

1. *S. erycina erycina*.
2. *S. erycina haupti*.
3. *S. neuquensis*.
4. *S. splendida*.
5. *S. steinmanni*.
6. *S. transitoria raimondi*.
7. *S. transitoria transitoria*.
8. *S. transitoria vacaensis*.

tereros morfológicos de las siguientes especies y subespecies sudamericanas del género *Steinmannella*: *S. transitoria transitoria* (Steinmann, 1881), *S. transitoria vacaensis* (Weaver, 1931), *S. transitoria raimondi* (Lisson, 1930), *S. splendida* (Leanza, 1941), *S. steinmanni* (Philippi, 1899), *S. neuquensis* (Burckhardt, 1903), *S. erycina erycina* (Philippi, 1899) y *S. erycina haupti* (Lambert, 1944). Los elementos diagnósticos resultantes del estudio a que se hace referencia, sirvieron como base en la elaboración de la clave de identificación, motivo

del presente trabajo. En la Fig. 2 se esquematizan los principales términos morfológicos de la clave propuesta.

Los autores agradecen a los profesores Srs. José Corvalán y Rubén Martínez, del Departamento de Geología y Geofísica de la Universidad de Chile, y al profesor Sr. Raúl Calderón de la Universidad de Valparaíso, sus valiosas sugerencias.

Las figuras y fotografías fueron realizadas por los señores Víctor Garrido y Oscar Alfaro, respectivamente.

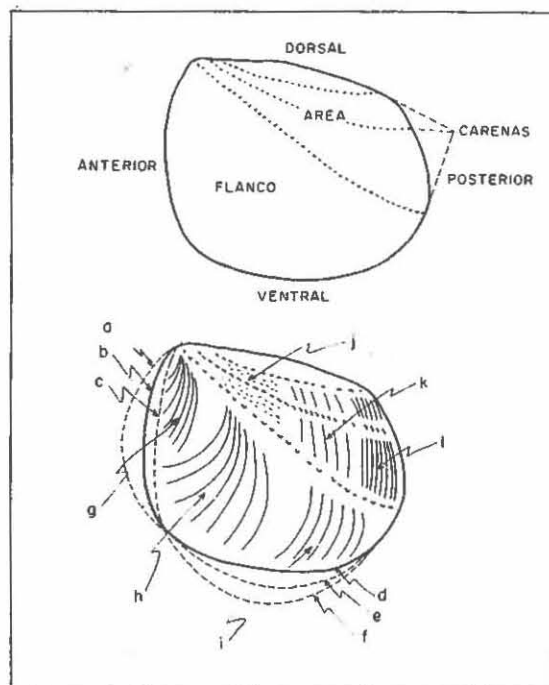


FIG. 2.- ESQUEMAS CON LOS PRINCIPALES TERMINOS MORFOLOGICOS USADOS.

BORDES

- ANTERIOR: a, marcadamente convexo; b, convexo;
c, recto.
VENTRAL: d, moderadamente convexo; e, convexo;
f, marcadamente convexo.

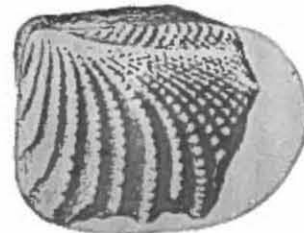
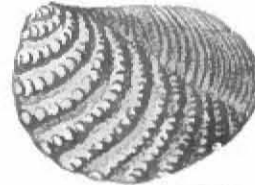
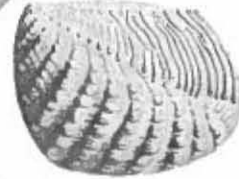
ORNAMENTACION

- FLANCO: g, costas en haz apretado; h, costas en haz suelta; i, costas cóncavas.
AREA: j, tubérculos pequeños; k, costas espaciadas;
l, costas densas.

CLAVE DE LAS ESPECIES Y SUBESPECIES SUDAMERICANAS DEL GENERO *STEINMANNELLA*

(Todas las figuras x 0.4 aprox.)

- 1 (8) Con carenas desarrolladas.
- 2 (3) Area con tubérculos; flanco con costas no cóncavas, en haz suelto [CHILE-ARGENTINA] *splendida*
- 3 (2) Area con costas; flanco con costas cóncavas.
- 4 (5) Forma subcuadrada [PERU] *transitoria raimondi*
- 5 (4) Forma subrectangular.
- 6 (7) Oval corta (largo: alto = 5:4) [CHILE-ARGENTINA] *transitoria transitoria*
- 7 (6) Oval larga (largo: alto = 7:4) [CHILE-ARGENTINA] *transitoria vacaensis*
- 8 (1) Sin carenas o con carenas parcialmente desarrolladas.
- 9 (12) Flanco con costas cóncavas.
- 10 (11) Borde anterior convexo. Forma subrectangular, oval corta (largo: alto = 5:4) [CHILE-ARGENTINA] *steinmanni*
- 11 (10) Borde anterior recto. Forma subcuadrada [CHILE-ARGENTINA] *neuquensis*
- 12 (9) Flanco con costas no cóncavas, en haz apretado.
- 13 (14) Area con costas [CHILE-ARGENTINA] . . . *erycina erycina*
- 14 (13) Area con tubérculos [CHILE-ARGENTINA] . . *erycina haupti*



REFERENCIAS

- FUENZALIDA, H. 1964. El geosinclinal andino y el geosinclinal de Magallanes. Univ. Chile, Esc. Geol., Comunic., No. 5, 27 p.
- LAMBERT, L. 1944. Algunas Trigonias del Neuquén. Museo de La Plata, Rev., Sec. Paleont., Vol. 2, p. 357-397, 13 láms.
- LEANZA, H. 1973. Estudio sobre los cambios faciales de los estratos limítrofes Jurásico-Cretácicos entre Loncopué y Picún Leufú, provincia de Neuquén, República Argentina. Asoc. Geol. Argent., Rev., Vol. 28, No. 2, p. 97-132.
- LEANZA, H.; MARCHESE, H.; RIGGI, J. 1977. Estratigrafía del Grupo Mendoza, con especial referencia a la Formación Vaca Muerta, entre los paralelos 35° y 40° L.S., cuenca Neuquina-Mendocina. Asoc. Geol. Argent., Rev., Vol. 32, No. 3, p. 190-208.
- LJSSON, C. 1930. Trigonias neocómicas del Perú. Minas, Industr., Construc., Bol., Ser. 2, Vol. 20, No. 12, p. 3-26, 10 láms.
- RAMOS, V. 1976. Estratigrafía de los lagos La Plata y Fontana, provincia de Chubut, República Argentina. In Congr. Geol. Chileno, No. 1, Actas, Vol. 1, p. A43-A64. Santiago.
- REYES, R.; PEREZ, E. 1978. Las Trigonias del Titoniano y Cretácico Inferior de la cuenca andina de Chile y su valor cronoestratigráfico. Inst. Invest. Geol. (Chile), Bol., No. 32, 105 p., 5 láms.
- REYES, R.; PEREZ, E. 1979. Estado actual del conocimiento de la familia Trigoniidae (Mollusca; Bivalvia) en Chile. Inst. Invest. Geol., Rev. Geol. Chile, No. 8, p. 13-57, 6 láms.
- REYES, R.; PEREZ, E.; SEREY, I. 1981. Estudio sistemático y filogenético de las especies sudamericanas del género *Steinmannella* (Trigoniidae; Bivalvia). Inst. Invest. Geol., Rev. Geol. Chile, No. 12, p. 25-47, 2 láms.
- WEAVER, C. 1931. Paleontology on the Jurassic and Cretaceous of West Central Argentine. Univ. Washington, Mem., Vol. 1, 594 p., 62 láms.