



BIOTEMPO

FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
REVISTA DE INVESTIGACION



VOLUMEN Nº 2

DICIEMBRE 1995

LAMELIBRANQUIOS TÍPICOS DEL SENONIANO SUPERIOR DE LA ZONA DE *BACULITES* DE TORTUGAS (PAITA, DPTO. DE PIURA, PERU).

Nota preliminar

VERA ALLEMAN

Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Ricardo Palma, Apto. 138 Lima, Perú.

RESUMEN

Se hace la determinación taxonómica y se describen 12 lamelibranquios de la localidad típica de la zona de *Baculites* (Olsson, 1944); se revisan 6 taxones a nivel de géneros y subgéneros y se pone en conocimiento la presencia de una probable nueva especie. Se registran los siguientes taxones: *Lopatinia* (*Pseudocucullaea*) *gregoryi* (Olsson, 1944); *Trigonarca meridionalis* (Olsson, 1934); ? *Septifer* (*Septifer*) *signatus* (Olsson, 1934); *Inoceramus* (*Endocostea*) Whitfield 1875; «*Ostrea*» *sechura* Olsson, 1944; «*Ostrea*» *stappenbecki* Olsson, 1944; *Pterotrignonia* (*Scabrotrignonia*) *gerthi* (Olsson, 1944); *Vepricardium* (*Perucardia*) *brueggeri* (Olsson, 1944) y *Veniella peruviana* (Olsson, 1944).

PALABRAS CLAVES: Taxonomía; Bivalvia; Senoniano; Costa Peruana.

SUMMARY

12 bivalvia of the *Baculites* zone o Senonians Paíta 's region are described, registred and determinated. Six taxons are revised and a new species ? is detected. Taxa are: *Lopatinia* (*Pseudocucullaea*) *gregoryi* (Olsson, 1944); *Trigonarca meridionalis* (Olsson, 1934); ?*Septifer* (*Septifer*)*signatus* (Olsson, 1934); *Inoceramus* (*Endocostea*) Whitfield 1875; «*Ostrea*» *sechura* Olsson, 1944; «*Ostrea*» *stappenbecki* Olsson, 1944; *Pterotrignonia* (*Scabrotrignonia*) *gerthi* (Olsson, 1944); *Vepricardium* (*Perucardia*) *brueggeri* (Olsson, 1944) y *Veniella peruviana* (Olsson, 1944).

KEY WORDS: Taxonomy; Bivalvia; Senonian; Peruvian coast.

INTRODUCCION

Son escasos los moluscos fósiles del Cretáceo superior en la costa del pacífico sur. La sección geológica hecha en Paíta por A. Olsson en 1944 es la más completa que se conoce en la costa peruana y es el único estudio realizado hasta la fecha. Originalmente fueron descritas por A. Olsson 18 especies nuevas de lamelibranquios, repartidas en taxones superiores nuevos, cuyo material fué depositado en la «Paleontological Research Institution» en Ithaca (E.U.A.). En el Perú, no existe una colección nacional de tipos debidamente descrita y accesible, es por esto que con el apoyo de CONCYTEC y de la Universidad Ricardo Palma se ha realizado una nueva recolección en la zona de *Baculites*, localidad típica, con el propósito de elaborar una colección de topotipos, que se dará a conocer en una publicación posterior. El objetivo de la presente publicación es el de poner en conocimiento de la comunidad científica la existencia y la disponibilidad de una colección de estudio depositada en la Sección de Paleontología del Museo de Historia Natural de la Universidad Ricardo Palma.

PARTE TAXONOMICA (Según Moore, 1969).

I. Clase Bivalvia Linné, 1758 (Buonanni, 1681).
Subclase Pteriomorpha Beyrlen, 1944.

Orden Arcoida Stoliczka, 1871.
Superfamilia Arcacea Lamarck, 1809.
Familia Cucullaeidae Stewart, 1930.
Género *Lopatinia* Schmidt, 1872.
Subgénero *Pseudocucullaea* Solgen, 1903.

RPE02001 *Lopatinia* (*Pseudocucullaea*) *gregoryi* (Olsson, 1934).

Sinónimo: *Pseudocucullaea gregoryi* Olsson, 1934

Se hizo la revisión genérica y se estableció su verdadera posición taxonómica, según las siguientes características observables en una valva izquierda perfectamente conservada desprovista de ornamentación, en donde las estrias de crecimiento concéntricas permiten la atribución del subgénero. La charnela está parcialmente oculta por el sedimento, de tal manera que no se observan los dientes verticales. El área cardenal lleva 8 surcos sobre 14.5 mm. de alto.

Dimensiones: largo : 126,75 mm.
alto : 125,60 mm.
espesor : 34,05 mm.

RPE02002 *Lopatinia* (*Pseudocucullaea*) *gregoryi* (Olsson, 1934).

Fig. 1

El ejemplar consiste en 55,5 mm. de una charnela incompleta de la valva izquierda. Debajo del umbo, el área charnelar mide 20,50 mm de alto. Diez dientes verticales separan los 12 surcos ligamentarios posteriores de los 10 surcos anteriores.



FIG. 1

Superfamilia Limopsacea Dall, 1895.
 Familia Glycymerididae Newton, 1922.
 Subfamilia Arcullacinae Newell, 1969.
 Género *Trigonarca* Conrad, 1862.

RPE02003 *Trigonarca meridionalis* Olsson, 1934.
 Fig. 2

Una valva izquierda con charnela completa. En el interior de la valva se aprecia gran parte del aductor anterior.

Dimensiones: largo : 117.75 mm.
 alto : 102.60 mm.
 espesor : 45.00 mm.



FIG. 2

Orden Mytiloida Férussac, 1822
 Superfamilia Mytilacea Rafinesque, 1815
 Familia Mytilidae Rafinesque, 1815
 Subfamilia Mytilinae Rafinesque, 1815

Género *Septifer* Recluz, 1848
 Subgénero *Septifer* Newell, 1969

RPE02004 ?*Septifer (Septifer) signatus* (Olsson, 1934)
 Sinónimo: *Mytilus signatus* Olsson, 1934.
 Fig. 3

Se hizo la revisión genérica y se estableció tentativamente la posición taxonómica. Se dispone de una valva izquierda entera. No se distingue la lúnula, tampoco el interior por la presencia de sedimento. Parece presentar unos esbozos de crenulaciones?

Dimensiones: largo : 29.65 mm.
 alto : 52.05 mm
 espesor : menor de 20 mm.

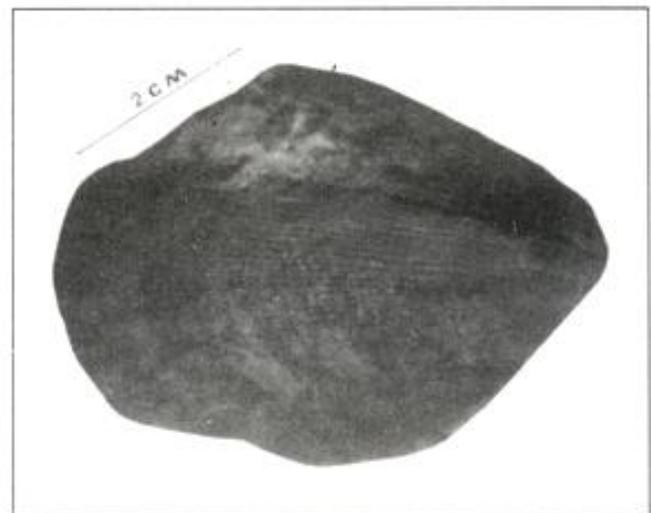


FIG. 3

Subclase Pteriomorpha Beurlen, 1944
 Orden Pterioidea Newell, 1965
 Suborden Pteriinae Newell, 1965
 Superfamilia Pteriacea Gray, 1847
 Familia Inoceramidae Giebel, 1852
 Género *Inoceramus* Sowerby, 1814
 Subgénero *Endocostea* Whitfield, 1877

RPE02005 *Inoceramus (Endocostea)* sp. (sp. nov ?)
 Fig. 4

Una valva izquierda incompleta que presenta la característica costilla diagonal interna posterior al umbo, que permite la determinación del subgénero. El sedimento impide la observación de la charnela.

Dimensiones: largo: superior a 49 mm.
 alto: superior a 56 mm.

Suborden Ostreina Férussac, 1822
 Superfamilia Ostreacea Rafinesque, 1815
 Familia Ostreidae Rafinesque, 1815
 Subfamilia Lophinae Vyalov, 1936

RPE02006 «*Ostrea*» *sechura* Olsson, 1944
 Fig. 5

Valva izquierda bien conservada.

Dimensiones: largo : 64.95 mm.
 alto : 85.70 mm.
 espesor : 28.25 mm.

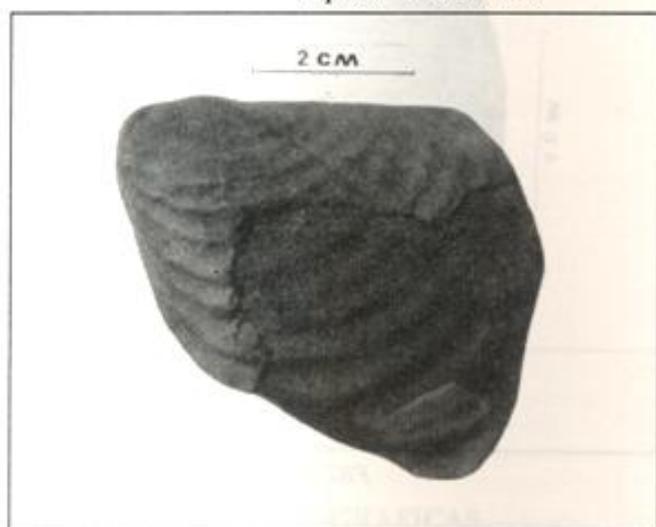


FIG. 4

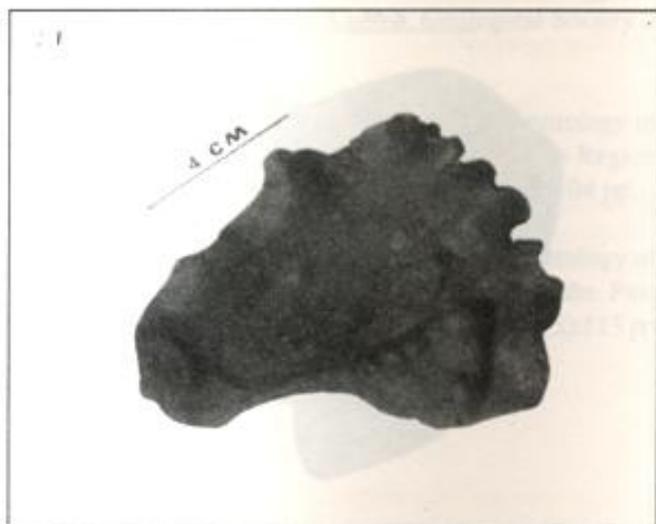


FIG. 5

RPE02007 «*Ostrea*» *sechura* Olsson, 1944

Fig. 6

Ejemplar con las dos valvas en excelente estado de conservación. El interior de las valvas presenta los detalles anatómicos y las impresiones musculares.

Dimensiones: largo : 105 mm.
 alto : 90.5 mm.
Espesor de las dos valvas : 51 m.

Subclase Paleoheterodonta Newell, 1965
Orden Trigonoidea Dall, 1889
Superfamilia Trigoniacea Lamarck, 1819
Familia Trigoniidae Lamarck, 1819
Género *Pteritrigonia* van Hoepen, 1929
Subgénero *Scabrotrigonia* Dietrich, 1933

RPE02008 *Pteritrigonia* (*Scabrotrigonia*) *gerthi* (Olsson, 1944)

Sinónimo: *Trigonia* (*Scabrotrigonia*) *gerthi* Olsson, 1944.

Fig. 7

Se hizo la revisión genérica y se estableció la verdadera posición taxonómica por la presencia de las características del género a nivel del área en varios ejemplares de valvas izquierdas y derechas. Por las costillas del área, que desembocan en forma de «chevron» sobre las costillas del flanco, se determina la especie al subgénero *Scabrotrigonia*.

Dimensiones de un ejemplar bien conservado:

largo : 39.20 mm
alto : 49.15 mm.
espesor : 20.75 mm.



FIG. 6



FIG. 7

Subclase Heterodonta Neumayr, 1884
Orden Veneroidea H. Adams y A. Adams, 1856
Superfamilia Cardiacea Lamarck, 1809
Familia Cardiidae Lamarck, 1809
Subfamilia Cardiniidae Lamarck, 1809
Género *Vepricardium* Iredale, 1929
Subgénero *Perucardia* Olsson, 1944

RPE02009 *Vepricardium (Perucardia) brueggeni* (Olsson, 1944)

Fig. 8

Más de la mitad superior de una valva izquierda presenta las costillas con los nudos característicos del subgénero. La región umbonal está relativamente bien conservada, pero el sedimento oculta la charnela.

Dimensiones: largo : más de 84.40 mm.
 alto : más de 83.70 mm.
 Espesor :



FIG. 8

Superfamilia Arcticacea Newton, 1891
 Familia Arcticidae Newton, 1891
 Género *Veniella* Stoliczka, 1870

RPE02010 *Veniella peruviana* (Olsson, 1944)
 Sinónimo: *Roudaireia peruviana* Olsson, 1944.

Fig. 9

Se hizo la revisión genérica en el presente trabajo, basada sobre un conjunto de características visibles en varios ejemplares de la colección.

Valva derecha casi completa. El aductor anterior es parcialmente visible, así como gran parte de la charnela. No se aprecia la línea paleal.

Dimensiones: largo : más de 69 mm.
 alto : más de 80 mm.
 espesor : 35.75 mm.

RPE02012 *Veniella peruviana* (Olsson, 1944)

Fig. 10

Ejemplar casi completo, con dos valvas cerradas y ligeramente desplazadas una hacia la otra.

Dimensiones: largo : más de 75 mm.
 alto : más de 11 mm.
 Espesor de las dos valvas : 111.75 mm



FIG. 9

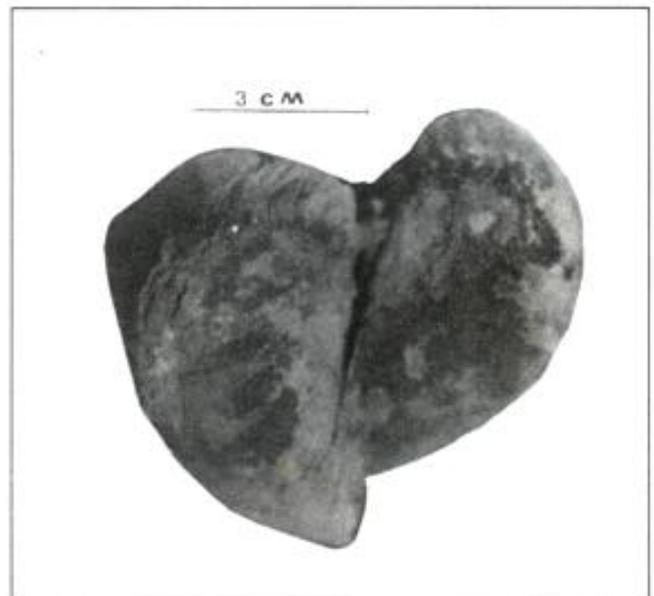


FIG. 10

Superfamilia Veneracea Rafinesque, 1815
 Familia Veneridae Rafinesque, 1815
 Subfamilia Pitarinae Stewart, 1930
 Género *Aphrodina* Conrad, 1869
 Subgénero *Sechurina* Olsson, 1944

RPE02013 *Aphrodina (Sechurina) australis* Olsson, 1944.

Figs. 11 y 12

Un ejemplar completo con valvas cerradas y una valva izquierda en un conchal constituido por *Pteritrigonia (Scabrotrigonia) gerthi* (Olsson, 1944).

Dimensiones: ejemplar completo
 largo : 71.65 mm.
 alto : 73 mm.
 espesor : 47.65 mm.



FIG. 11

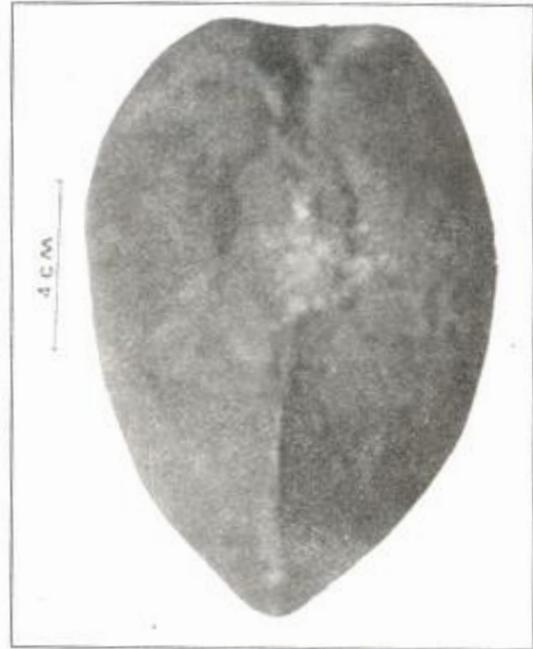


FIG. 12

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

MOORE R, 1969 Treatise of Invertebrate Paleontology (N) Mollusca 6. University of Kansas, Geological Society of America, Kansas.

OLSSON, A. 1934 Contributions to the Paleontology of Northern Peru: The Cretaceous of the Amotape Region. *Bulletin of American Paleontology* 20 (69): 104 pp.

OLSSON, A. 1944 Contributions to the Paleontology of Northern Peru: Part VII. The Cretaceous of the Paita Region. *Bulletin of American Paleontology* 20 (3):113 pp.