

# TRES NUEVAS ESPECIES DE FORAMINIFEROS DEL OLIGOCENO SUPERIOR EN EL AREA DE ESCOLIN, VERACRUZ, MEXICO (\*)

L. LIMON-GUTIERREZ (\*\*)

## INTRODUCCION

En el curso de una revisión micropaleontológica del Oligoceno de la Cenobahía de Tampico-Tuxpan, en el área de Escolín, Veracruz, han venido apareciendo nuevos datos que serán publicados a medida que el trabajo siga adelante, con el propósito de aportar conocimientos que probablemente tengan utilidad para quienes se dedican al estudio de las formaciones geológicas de interés petrolero.

En esta ocasión se describen tres nuevas especies de foraminíferos de la Serie Escolín inferior. El nombre de Serie Escolín fue primeramente usado por Barker (*vide* Limón-Gutiérrez, L., *Bol. Asoc. Mexicana Geol. Petrol.*, II (10) :618, 1950) y representa un horizonte geológico del Oligoceno superior (Aquitaniense) en la Cenobahía de Tampico-Tuxpan.

La localidad típica de la muestra estudiada (J-A.26) es la inmediata cercanía del pozo Escolín núm. 19 (fig. 1). Las tres nuevas especies pertenecen a la misma muestra, dos de ellas son distintivas de la Serie Escolín inferior y todas muy representativas del Oligoceno superior del área ya mencionada.

## SISTEMATICA

Familia VERNEUILINIDAE

Género *Bermudezina* Cushman, 1937

*Bermudezina bermudezi*, nov. sp.

(Lám. 1, figs. 1 a 3).

Testa arenácea, de grano medio, alargada; tercio inicial triserial, triangular, con caras ligeramente cóncavas y bordes agudos; tercios medio y

(\*) Original recibido el 25 de Noviembre de 1950.

(\*\*) Laboratorio de Paleontología, Gerencia de Exploración, Petróleos Mexicanos.

L. LIMÓN-GUTIÉRREZ

terminal cuadrangulares, con seis a ocho cámaras semicilíndricas, ligeramente cóncavas, biseriales, alternadas; suturas salientes y curvadas; periferia ancha en los dos tercios finales, ligeramente lobulada, apertura casi terminal, pequeña, con cuello tubular.

Dimensiones:	Longitud	Anchura	Espesor en los dos tercios finales
Holotipo	0.80 mm	0.38 mm	0.21 mm
Paratipo A	0.68 mm	0.34 mm	0.17 mm
" B	0.89 mm	0.38 mm	0.21 mm
" C	0.82 mm	0.34 mm	0.17 mm
" D	0.87 mm	0.38 mm	0.21 mm

Holotipo: depositado en la Colección Paleontológica de la Gerencia de Exploración, Petróleos Mexicanos. México, D. F., MEXICO.

Paratipos: 2 ejemplares (A y B) enviados a la Cushman Foundation for Foraminiferal Research, Washington, D. C., U. S. A.

1 ejemplar (C) enviado al Departamento de Micropaleontología, American Museum of Natural History, New York, N. Y., U. S. A.

1 ejemplar (D) enviado a la Ecole Nationale Supérieure du Pétrole. Rueil-Malmaison (Seine et Oise), FRANCIA.

5 ejemplares depositados en la Colección Paleontológica de la Gerencia de Exploración, Petróleos Mexicanos.

Observaciones: esta especie difiere de *Bermudezina jamaicensis* Cushman y Todd por su porción triserial más pequeña, cámaras notoriamente semicilíndricas y suturas curvadas.

La nueva especie se parece mucho en aspecto y características generales a *Gaudryina* (*Pseudogaudryina*) *exornata* Cushman y Ellisor, pero difiere de ella por su apertura típicamente de *Bermudezina*.

Se han descrito algunas especies del género *Bermudezina*, del Oligoceno de Cuba y Venezuela y Mioceno de Trinidad y Jamaica. La especie descrita para México es distintiva de la formación Escolín, siendo poco abundante.

## FORAMINÍFEROS DEL OLIGOCENO

Familia LAGENIDAE

Subfamilia Nodosariinae

Género *Planularia* DeFrance, 1824

*Planularia alvarezi*, nov. sp.

(Lám. 1, figs. 4 a 6)

*Cristellaria budensis* Nuttall (non *C. budensis* Hantken), Jour. Paleontology, vol. 6, núm. 1, pág. 9, lám. 1, fig. 5, 1932.

Testa de tamaño medio, lisa, brillante, casi circular, evoluta, fuertemente comprimida, bilateralmente simétrica; enrollamiento de dos a tres vueltas; nueve a trece cámaras infladas, de tamaño progresivamente mayor y comunicadas por un pequeño tubo, separadas por suturas transparentes, engrosadas hacia la periferia; quilla alada y transparente; última cámara con cara terminal muy estrecha, frecuentemente de forma angular muy aguda, con bordes externos rectilíneos, convergentes; aperturas de dos tipos: en algunos ejemplares formada por una pequeña ranura, situada en el margen interno de la convergencia de los bordes de la última cámara y en otros por una ranura grande, situada entre el extremo terminal de la quilla y la convergencia de los bordes de la última cámara.

Dimensiones:	Longitud	Anchura	Espesor
Holotipo	0.55 mm	0.46 mm	0.19 mm
Paratipo A	0.59 mm	0.42 mm	0.21 mm
"    B	0.46 mm	0.38 mm	0.17 mm
"    C	0.55 mm	0.46 mm	0.17 mm
"    D	0.51 mm	0.38 mm	0.17 mm

Holotipo: depositado en la Colección Paleontológica de la Gerencia de Exploración, Petróleos Mexicanos. México, D. F., MEXICO.

Paratipos: 2 ejemplares (A y B) enviados a la Cushman Foundation for Foraminiferal Research. Washington, D. C., U. S. A.

1 ejemplar (C) enviado al Departamento de Micropaleontología, American Museum of Natural History, New York, N. Y., U. S. A.

L. LIMÓN-GUTIÉRREZ

1 ejemplar (D) enviado a la Ecole Nationale Supérieure du Pétrole. Rueil-Malmaison (Seine et Oise), FRANCIA.

5 ejemplares depositados en la Colección Paleontológica de la Gerencia de Exploración, Petróleos Mexicanos.

Observaciones: esta especie difiere esencialmente de *Robulus budensis* (Hantken) por su forma mucho más comprimida, enrollamiento totalmente visible, tipo de suturas y cámaras infladas de modo diferente.

La especie descrita se parece algo a *Planularia venezuelana* Hedberg, difiriendo por su periferia no truncada y por el tipo de apertura no radial.

La nueva especie es típica del Oligoceno de la Cenobahía de Tampico-Tuxpan.

Familia ANOMALINIDAE

Subfamilia Anomaliniinae

Género *Kelyphistoma* Keijzer, 1945

*Kelyphistoma pemexa*, nov. sp.

(Lám. 1, figs. 7 a 9)

Testa de tamaño medio, casi planoespiral, ligeramente trocoide, comprimida; pared calcárea, perforada; aperturas de dos clases: una pequeña, central, casi circular, unida o no al margen externo de las primeras cámaras, con cuello y labio bien definidos y orientada ligeramente hacia abajo; periferia lobular formada por el margen de la segunda vuelta, con aperturas suplementarias del segundo tipo, alargadas, bordeadas por un pequeño labio; suturas rectas o casi rectas, señaladas, ligeramente hundidas; siete a ocho cámaras en la segunda vuelta, de tamaño progresivamente mayor; superficies dorsal y ventral casi iguales, pero con aperturas periféricas hacia el lado dorsal.

Dimensiones:	Longitud	Anchura	Espesor
Holotipo	0.44 mm	0.34 mm	0.10 mm
Paratipo A	0.42 mm	0.34 mm	0.10 mm
" B	0.38 mm	0.25 mm	0.08 mm
" C	0.51 mm	0.38 mm	0.08 mm
" D	0.46 mm	0.34 mm	0.12 mm

## FORAMINÍFEROS DEL OLIGOCENO

Holotipo: depositado en la Colección Paleontológica de la Gerencia de Exploración, Petróleos Mexicanos. México, D. F., MEXICO.

Paratipos: 2 ejemplares (A y B) enviados a la Cushman Foundation for Foraminiferal Research. Washington, D. C., U. S. A.

1 ejemplar (C) enviado al Departamento de Micropaleontología, American Museum of Natural History, New York, N. Y., U. S. A.

1 ejemplar (D) enviado a la Ecole Nationale Supérieure du Pétrole. Rueil-Malmaison (Seine et Oise), FRANCIA.

5 ejemplares depositados en la Colección Paleontológica de la Gerencia de Exploración, Petróleos Mexicanos.

Observaciones: la nueva especie difiere de *Kelyphistoma ampulloculata* Keijzer por su apertura principal central que es más pequeña y menos alargada, mientras que en la segunda especie la apertura principal está en la base de la última cámara y es más grande y más alargada.

*Kelyphistoma ampulloculata* Keijzer se encuentra en el Oligoceno-Mioceno de Cuba y *Kelyphistoma siphoninaeformis* Sigal, en el Aquitaniano de Francia.

La especie descrita para México es distintiva de la formación Escolín, en la que ocurre con relativa abundancia.

### EXPLICACION DE LA LAMINA 1

Fig. 1.—*Bermudezina bermudezi*, nov. sp. Vista frontal del holotipo.

Fig. 2.—Idem. Vista periférica del holotipo, mostrando la apertura.

Fig. 3.—Idem. Vista periférica del holotipo, opuesta a la anterior.

Figs. 4 y 6.—*Planularia alvarezii*, nov. sp. Vistas laterales del holotipo.

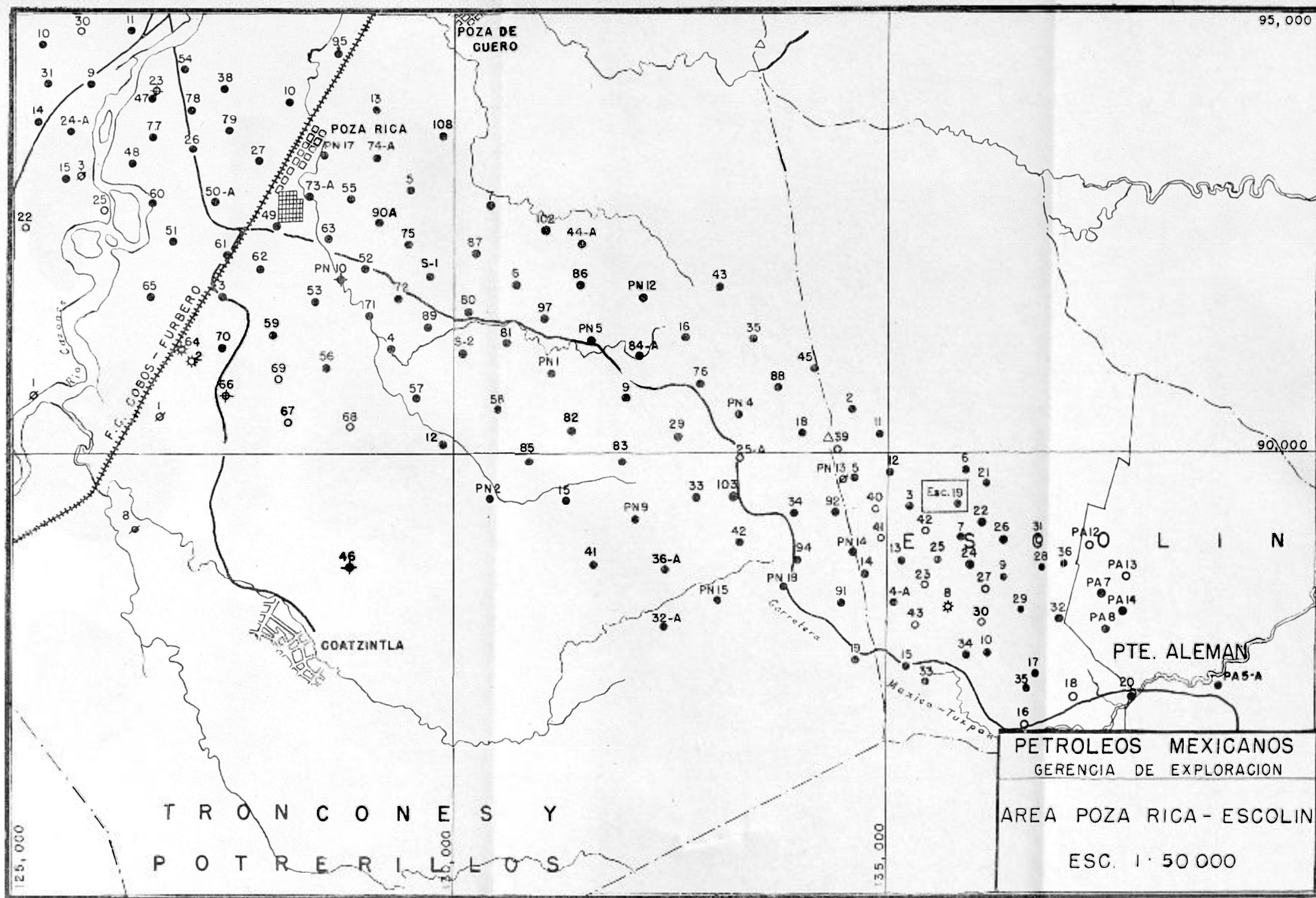
Fig. 5.—Idem. Vista periférica del holotipo, mostrando la apertura.

Fig. 7.—*Kelyphistoma pemexa*, nov. sp. Vista dorsal del holotipo.

Fig. 8.—Idem. Vista periférica del holotipo, mostrando la apertura principal.

Fig. 9.—Idem. Vista ventral del holotipo.

95,000



TRONCONES Y  
POTRERILLOS

PETROLEOS MEXICANOS  
GERENCIA DE EXPLORACION

AREA POZA RICA-ESCOLIN

ESC. 1:50 000



FIG. 1



FIG. 2



FIG. 3



FIG. 4



FIG. 5

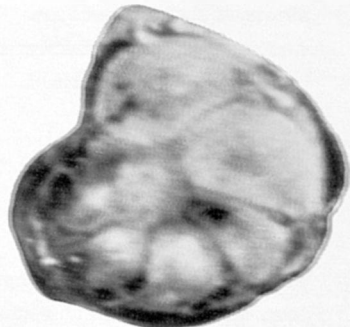


FIG. 6



FIG. 7



FIG. 8

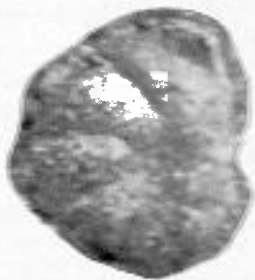


FIG. 9

LAMINA I

# *Seismograph Service Corp.*

OF DELAWARE



**CONSULTORES EN GEOFISICA DE  
PETROLEOS MEXICANOS**

KENNEDY BUILDING  
TULSA OKLAHOMA, U. S. A.

AV JUAREZ 55-267  
MEXICO, D. F.