

ISSN 0185-478X

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
INSTITUTO DE GEOLOGÍA

DIRECTOR: DR. FERNANDO ORTEGA-GUTIÉRREZ

PALEONTOLOGÍA MEXICANA NÚMERO 58



BIBLIOTECA

CATÁLOGO DE EJEMPLARES TIPO DE INVERTEBRADOS FÓSILES
EN LA COLECCIÓN PALEONTOLÓGICA DEL INSTITUTO DE GEOLOGÍA,
UNAM, MÉXICO, DE LOS AÑOS 1977 A 1988

Por

MARÍA DEL CARMEN PERRILLIAT



MÉXICO, D. F.
1992



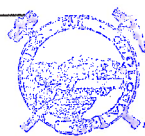
Vasum (Vasum) haitense (Sowerby)

Rancho El Colomo, Michoacán
Formación Ferrotepec (Mioceno Medio)
Amplificación: 2X

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
INSTITUTO DE GEOLOGÍA

DIRECTOR: DR. FERNANDO ORTEGA-GUTIÉRREZ

PALEONTOLOGÍA MEXICANA NÚMERO 58



BIBLIOTECA

CATÁLOGO DE EJEMPLARES TIPO DE INVERTEBRADOS FÓSILES
EN LA COLECCIÓN PALEONTOLÓGICA DEL INSTITUTO DE GEOLOGÍA,
UNAM, MÉXICO, DE LOS AÑOS 1977 A 1988

Por

MARÍA DEL CARMEN PERRILLIAT



MÉXICO, D. F.

1992

Perrilliat, M. C., 1992, Catálogo de ejemplares tipo de invertebrados fósiles en la colección paleontológica del Instituto de Geología, UNAM, México, de los años 1977 a 1988: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Geología, Paleontología Mexicana 58, 55 p., frontispicio.

CONTENIDO

	<i>Página</i>
Resumen	1
Abstract	1
Introducción	1
Porifera: Sclerospongiae	2
Coelenterata: Anthozoa	2
Brachiopoda: Inarticulata	4
Brachiopoda: Articulata	5
Mollusca: Gastropoda	5
Cephalopoda: Nautiloidea	13
Cephalopoda: Ammonoidea	13
Aptychi	25
Cephalopoda: Coleoidea	25
Mollusca: Bivalvia	25
Mollusca: Hyolitha	34
Arthropoda: Trilobita	34
Echinoidea: Crinoidea	34
Echinodermata: Blastoidea	35
Echinodermata: Echinoidea	35
Hemichordata: Graptolithina	36
Ichnofossilia	36
Phylum Incertae Sedis, Clase Incertae Sedis	39
Referencias bibliográficas	39
Índice de géneros y especies	42

ILUSTRACIONES

Frontispicio.- <i>Vasum (Vasum) haitense</i> (Sowerby)	ii
--	----

RESUMEN

Con base en la Recomendación 72D del Código Internacional de Nomenclatura Zoológica, fueron listados con los nombres como fueron publicados, los ejemplares tipo de dos Porifera, 20 Coelenterata, nueve Brachiopoda, 263 Mollusca, cinco Arthropoda, 17 Echinodermata, cinco Hemichordata, 22 Ichnofossilia y tres Incertae Sedis fósiles depositados de los años 1977 a 1988 en la Colección Paleontológica del Instituto de Geología.

Se proporciona la referencia original, la categoría del tipo y número de catálogo, edad, formación y localidad para cada ejemplar.

ABSTRACT

In compliance with Recommendation 72D of the International Code on Zoological Nomenclature, type specimens of two Porifera, 20 Coelenterata, nine Brachiopoda, 263 Mollusca, five Arthropoda, 17 Echinodermata, five Hemichordata, 22 Trace fossils, and three Incertae Sedis deposited from 1977 to 1988 in the Paleontological Collection of the Institute of Geology are listed with the original published names.

The original reference, the museum type category and catalogue number, age, formation and locality are given for each specimen.

INTRODUCCIÓN

Este catálogo se publica de acuerdo con la Recomendación 72D del Código Internacional de Nomenclatura Zoológica, el cual dice (ICZNm 1964-75): "Institutional responsibility. Every institution in which types are deposited should . . . (4) publish lists of type material in its possession or custody . . .". Incluye a todos los ejemplares tipo, como se define abajo, de invertebrados fósiles depositados en la Colección Paleontológica del Instituto de Geología en la Ciudad Universitaria.

El catálogo se presenta arreglado filogenéticamente por phylum y clase. Dentro de éstos, los nombres del género y la especie están listados en orden alfabético, como fueron publicados originalmente. Cada registro contiene el autor, la referencia bibliográfica, la categoría del tipo y número en la colección, la edad asignada, la formación (si se conoce) y la localidad geográfica.

Las definiciones de las categorías de los tipos fueron hechas conforme al Código Internacional de Nomenclatura Zoológica. En esta lista, allotipo se refiere a un paratipo del sexo opuesto al holotipo, e hipotipo a un ejemplar ilustrado posterior a la descripción original de la especie a la cual es referido o ilustrado, sin una designación de especie.

Los registros en esta lista están comprendidos en ocho phyla y se registra sus

edades desde el Cámbrico Temprano hasta el Pleistoceno. Son 29 holotipos, 123 paratipos, tres allotipos, un neotipo y 654 hipotipos.

En el año de 1986 fueron incorporados a la Colección Paleontológica del Instituto de Geología los fósiles del trabajo de Verma y Westermann (1973), por lo que en su registro aparecen primeramente las siglas y el número que actualmente tienen en la Colección de los Tipos y entre paréntesis el número que originalmente les fue asignado en la Universidad de McMaster, en Hamilton, Ontario, Canadá.

Asimismo, algunos fósiles de los artículos de Sandoval y Westermann (1986), Buitrón, Patiño y Moreno (1987) y Sour y Buitrón (1987) aparecen con dos números de catálogo, siendo el primero de ellos con el que están registrados en el Catálogo del Instituto de Geología. Con los números que están entre paréntesis, aparecen en las publicaciones, pero debido a que fueron asignados incorrectamente, aquí se hace la enmienda a los mismos.

PORIFERA: SCLEROSPONGIAE

Diplochaetetes mexicanus Wilson

Wilson, 1986, p. 580, lám. 50, fig. 1-4.

Holotipo IGM 3948 (fig. 1, 2), paratipos IGM 3949-3955 (no ilustrados); Oligoceno superior o Mioceno inferior, Formación El Cien; San Juan de la Costa (holotipo) y 11.5 km al S de Tembache (paratipos), Baja California Sur.

Ptychochaetetes potosiensis Reyeros

Reyeros de Castillo, 1978, p. 70, fig. 2a-e.

Holotipo IGM 2560 (fig. 2c, d), paratipos IGM 2561, IGM 2562 (fig. 2a, e); Oxfordiano, Jurásico Superior, Caliza Zuloaga; Cerro de la Corona, 2 km al E de Las Palmas y 500 m al N del camino a Santo Domingo, Municipio de Charcas, San Luis Potosí.

COELENTERATA: ANTHOZOA

Actinastrea cf. *A. decaphylla madagascariensis* Alloiteau

Reyeros de Castillo, 1983, p. 13, lám. 1, fig. 1.

Hipotipo IGM 2568; Campaniano — Maastrichtiano, Formación Yucunama; NW del poblado de San Pedro Yucunama, Oaxaca.

Baryphyllia confusa (D'Orbigny)

Reyeros de Castillo, 1983, p. 20, lám. 7, fig. 1, 2; lám. 8, fig. 1.

Hipotipo IGM 2720; Aptiano-Albiano; 1.6 km al N del poblado de Tonalá de Cárdenas, Oaxaca.

Brachyseris morchella (Reuss)

Reyeros de Castillo, 1983, p. 22, lám. 9, fig. 2, 3.

Hipotipo IGM 2722; Campaniano-Maastrichtiano, Formación Yucunama; NW del poblado de San Pedro Yucunama, Oaxaca.

Calamphyllia sandbergeri Felix

Reyeros de Castillo, 1983, p. 19, lám. 6, fig. 2.

Hipotipo IGM 2719; Albiano inferior, Formación Teposcolula; La Joya Izote, cercana a la Ranchería El Rodeo, a 12.5 km del poblado de Tepelmeme, Oaxaca.

Cladophyllia stewartae Wells

Reyerros de Castillo, 1983, p. 26, lám. 16, fig. 3; lám. 17, fig. 1.

Hipotipo IGM 2732; Albiano medio, Formación Teposcolula; 30 m al N del poblado de Coixtlahuaca, Oaxaca.

Cyathophora haysensis Wells

Reyerros de Castillo, 1983, p. 15, lám. 2, fig. 3; lám. 3, fig. 1.

Hipotipo IGM 2714; Aptiano-Albiano; 1.6 km al N del poblado de Tonalá de Cárdenas, Oaxaca.

Diploastrea harrisi Wells

Reyerros de Castillo, 1983, p. 27, lám. 18, fig. 1.

Hipotipo IGM 2734; Albiano inferior, Formación Teposcolula; La Joya Izote, cercana a la Ranchería El Rodeo, a 12.5 km del poblado de Tepelmeme, Oaxaca.

Elasmophyllia tolmachoffana (Wells)

Reyerros de Castillo, 1983, p. 25, lám. 15, fig. 1-3; lám. 16, fig. 1, 2.

Hipotipos IGM 2730 (lám. 15, fig. 2, 3; lám. 16, fig. 1, 2), IGM 2731 (lám. 15, fig. 1); Aptiano-Albiano; 3.5 km al SW del poblado de Papalutla sobre la antigua vereda Papalutla-Tonalá que cruza la carretera San Marcos Arteaga-Tonalá, 4.5 km al W de la desviación a Papalutla, Oaxaca.

Meandrophyllia montezumae (Felix)

Reyerros de Castillo, 1983, p. 23, lám. 9, fig. 4; lám. 10, fig. 1, 2.

Hipotipos IGM 2723 (lám. 9, fig. 4; lám. 10, fig. 1), IGM 2724 (lám. 10, fig. 2); Albiano inferior, Formación Teposcolula; La Joya Izote, cercana a la Ranchería El Rodeo, a 12.5 km del poblado de Tepelmeme, Oaxaca.

Myriophyllia neocomiensis (Fromentel)

Reyerros de Castillo, 1983, p. 18, lám. 5, fig. 2; lám. 6, fig. 1.

Hipotipo IGM 2718; Albiano inferior, Formación Teposcolula; La Joya Izote, cercana a la Ranchería El Rodeo, a 12.5 km del poblado de Tepelmeme, Oaxaca.

Periseris irregularis (Felix)

Reyerros de Castillo, 1983, p. 21, lám. 8, fig. 2; lám. 9, fig. 1.

Hipotipo IGM 2721; Campaniano-Maastrichtiano, Formación Yucunama; NW del poblado de San Pedro Yucunama, Oaxaca.

Plesiastrea sulcatilamellosa (Michelin)

Reyerros de Castillo, 1983, p. 27, lám. 17, fig. 2, 3.

Hipotipo IGM 2733; Albiano inferior, Formación Teposcolula; La Joya Izote, cercana a la Ranchería El Rodeo, a 12.5 km del poblado de Tepelmeme, Oaxaca.

Stylina sucrensis Wells

Reyerros de Castillo, 1983, p. 17, lám. 4, fig. 1.

Hipotipo IGM 2716; Campaniano-Maastrichtiano, Formación Yucunama; NW del poblado de San Pedro Yucunama, Oaxaca.

Stylina tehucanensis (Felix)

Reyerros de Castillo, 1983, p. 17, lám. 4, fig. 2; lám. 5, fig. 1.

Hipotipo IGM 2717; Albiano inferior, Formación Teposcolula; La Joya Izote, cercana a la Ranchería El Rodeo, a 12.5 km del poblado de Tepelmeme, Oaxaca.

Stylosmilia gregorii Wells

Reyerros de Castillo, 1983, p. 16, lám. 3, fig. 2.

Hipotipo IGM 2715; Albiano medio, Formación Teposcolula; 30 m al N del poblado de Coixtlahuaca, Oaxaca.

Stylosmilia michelini Edwards y Haime

Reyerros de Castillo, 1978, p. 72, fig. 3a-h.

Hipotipos IGM 2563 (fig. 3b, g), IGM 2564 (fig. 3c, e, f, h), IGM 2565 (fig. 3d), IGM 2566 (fig. 3a); Oxfordiano, Jurásico Superior, Caliza Zuloaga; Cerro de La Corona, 2 km al E de Las Palmas y 500 m al N del camino a Santo Domingo, Municipio de Charcas, San Luis Potosí.

Thamnasteria crespoides (Felix)

Reyerros de Castillo, 1983, p. 15, lám. 2, fig. 1, 2.

Hipotipo IGM 2713; Albiano inferior, Formación Teposcolula; La Joya Izote, cercana a la Ranchería El Rodeo, a 12.5 km del poblado de Tepelmeme, Oaxaca.

Thamnasteria xipei (Felix)

Reyerros de Castillo, 1983, p. 14, lám. 1, fig. 2.

Hipotipo IGM 2569; Campaniano-Maastrichtiano, Formación Yucunama; NW del poblado de San Pedro Yucunama, Oaxaca.

Thecosmilia oaxaquensis Reyeros

Reyerros de Castillo, 1983, p. 24, lám. 11, fig. 2; lám. 12, fig. 1-3; lám. 13, fig. 1-3; lám. 14, fig. 1, 2.

Holotipo IGM 2726 (lám. 11, fig. 2; lám. 12, fig. 2, 3; lám. 13, fig. 1, 3), paratipos IGM 2727 (lám. 12, fig. 1), IGM 2728 (lám. 13, fig. 2), IGM 2729 (lám. 14, fig. 1, 2); Albiano medio, Formación Teposcolula; 30 m al N del poblado de Coixtlahuaca, Oaxaca.

Thecosmilia tobleri Kobay

Reyerros de Castillo, 1983, p. 24, lám. 11, fig. 1.

Hipotipo IGM 2725; Albiano medio, Formación Teposcolula; 30 m al N del poblado de Coixtlahuaca, Oaxaca.

BRACHIOPODA: INARTICULATA

Dicellomus politus (Hall)

Buitrón y Rivera, 1984, p. 58, lám. 1, fig. 4, 5.

Hipotipos IGM 3695 (fig. 4), IGM 3696 (fig. 5); Tremadociano, Formación Tiñú; Río Las Salinas, al SE de Nochixtlán, aproximadamente a 10 km al E de la Carretera Federal 190 México-Oaxaca, Oaxaca.

Lingulella brainerdi (Raymond)

Buitrón y Rivera, 1984 p. 59, lám. 1, fig. 6.

Hipotipo IGM 3697; Tremadociano, Formación Tiñú; Río Las Salinas, al SE de Nochixtlán, aproximadamente a 10 km al E de la Carretera Federal 190 México-Oaxaca, Oaxaca.

Lingulella displosa Williams

Buitrón y Rivera, 1984, p. 59, lám. 1, fig. 7-10.

Hipotipos IGM 3698 (fig. 7), IGM 3699 (fig. 8), IGM 3700 (fig. 10), IGM 3701 (fig. 9); Tremadociano, Formación Tiñú; Río Las Salinas, al SE de Nochixtlán, aproximadamente a 10 km al E de la Carretera Federal 190 México-Oaxaca, Oaxaca.

Lingulella remus Walcott

Buitrón y Rivera, 1984, p. 59, lám. 1, fig. 11.

Hipotipo IGM 3702; Tremadociano, Formación Tiñú; Río Las Salinas, al SE de Nochixtlán, aproximadamente a 10 km al E de la Carretera Federal 190 México-Oaxaca, Oaxaca.

Obolus lamborni (Meek)

Buitrón y Rivera, 1984, p. 58, lám. 1, fig. 1, 2.

Hipotipos IGM 3692 (fig. 2), IGM 3693 (fig. 1); Tremadociano, Formación Tiñú; Río Las Salinas, al SE de Nochixtlán, aproximadamente a 10 km al E de la Carretera Federal 190 México-Oaxaca, Oaxaca.

Obolus tetonensis Walcott

Buitrón y Rivera, 1984, p. 58, lám. 1, fig. 3.

Hipotipo IGM 3694; Tremadociano, Formación Tiñú; Río Las Salinas, al SE de Nochixtlán, aproximadamente a 10 km al E de la Carretera Federal 190 México-Oaxaca, Oaxaca.

Westonia sp. cf. *W. blackwelderi* Walcott

Buitrón y Rivera, 1984, p. 60, lám. 1, fig. 12.

Hipotipo IGM 3703; Tremadociano, Formación Tiñú; Río Las Salinas, al SE de Nochixtlán, aproximadamente a 10 km al E de la Carretera Federal 190 México-Oaxaca, Oaxaca.

BRACHIOPODA: ARTICULATA

Sellithyris subsella (Leymerie)

Alencáster, 1977, p. 155, fig. 2a-g.

Hipotipos IGM 2353 (fig. 2a, b), IGM 2354 (fig. 2d, e), IGM 2355 (fig. 2f, g), IGM 2356 (fig. 2c); Kimeridgiano-Portlandiano, Jurásico Superior, Formación San Ricardo; Ranchería La Gachupina, entre Cintalapa y Ocozocauhtla, aproximadamente a 20 km al E de Cintalapa, Municipio de Jiquipilas, Chiapas.

Septaliphoria potosina Rivera, Hernández y Buitrón

Rivera, Hernández y Buitrón, 1984, p. 218, lám. 1, fig. 1-24.

Holotipo IGM 3588 (fig. 1-3), paratipos IGM 3589 (fig. 4-6), IGM 3590 (fig. 7-9), IGM 3591 (fig. 10-12), IGM 3592 (fig. 13-15), IGM 3593 (fig. 16-18), IGM 3594 (fig. 19-21), IGM 3595 (fig. 22-24), IGM 3596-IGM 3607; Titoniano medio, Formación La Caja, Miembro El Pastor; área de Los Alamitos, El Pastor, La Leona, Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

MOLLUSCA: GASTROPODA

Actaeonella sp.

Alencáster, González-Alvarado y Rangel, 1984, p. 321, 338, lám. 5, fig. 3.

Hipotipo IGM 3793; Albiano medio, Formación Teposcolula, Miembro Ocotlán; Sección Río Blanco-El Capulín, Oaxaca.

Adiozoptyx coquandiana (D'Orbigny)

Alencáster, González-Alvarado y Rangel, 1984, p. 321, 336, lám. 4, fig. 8.

Hipotipo IGM 3790; Albiano inferior, Formación Teposcolula, Miembro Ocotlán; Sección de Apoala a Rancho Hidalgo, Oaxaca.

Buitrón y Rivera, 1985, p. 74, lám. 2, fig. 5a, b.

Hipotipo IGM 3888; Hauteriviano-Aptiano, Formación San Lucas; alrededores de Huetamo, Michoacán.

Amaea (*Scalina*) *edwilsoni* DuShane

DuShane, 1977, p. 953, lám. 1, fig. 1-6.

Holotipo IGM 2696 (fig. 3-6), paratipos IGM 2697 (fig. 1), IGM 2698 (fig. 2), IGM 2699, IGM 2700; Plioceno, Formación Gloria; lado S de la boca del Arroyo del Purgatorio, al S a lo largo de 600 m del acantilado, bordeando la Carretera México 1 y el mar, N de Santa Rosalía, Baja California Sur.

Anchura gibbera Webster

Webster, 1983, p. 1095, fig. 3B-E.

Paratipo IGM 3284 (no ilustrado); (?) Campaniano superior a (?) Maastrichtiano inferior, Formación Rosario; loc. LACMIP 2852, Arroyo Santa Catarina, Baja California Norte.

Aptyxiella sp.

Buitrón, 1986, p. 26, lám. 1, fig. 16-18, 20.

Hipotipos IGM 3854 (fig. 17, 18), IGM 3855 (fig. 16-20); Aptiano superior-Albiano inferior, Formación Encino; Cerro de Tuxpan, Jalisco.

Aptyxiella stantoni (Cragin)

Buitrón, 1984, p. 97, lám. 2, fig. 14, 15.

Hipotipos IGM 3365 (fig. 14), IGM 3366 (fig. 15); Oxfordiano-Kimeridgiano, Formación Zuloaga; cerca de 15 km al S de la Estación Camacho del F. C. y 8 km al W de la Estación Opal del F. C., Sierrecilla de San Antonio, Mazapil, Zacatecas.

Aptyxiella supracostata (Stanton)

Buitrón, 1986, p. 27, lám. 1, fig. 19.

Hipotipo IGM 3856; Aptiano superior-Albiano inferior, Formación Encino; Cerro de Tuxpan, Jalisco.

Architectonica (Architectonica) nobilis nobilis Röding

Perrilliat, 1987, p. 13, lám. 1, fig. 11, 12; lám. 3, fig. 3, 4.

Hipotipos IGM 3209 (lám. 1, fig. 11), IGM 3210 (lám. 3, fig. 3), IGM 3211 (lám. 1, fig. 12), IGM 3212 (lám. 3, fig. 4); Mioceno medio, Formación Ferrotepec; Rancho El Colomo, Michoacán.

Architectonica (Pseudotorinia) sp.

Perrilliat, 1987, p. 14, lám. 3, fig. 5.

Hipotipo IGM 3213; Mioceno medio, Formación Ferrotepec; W de La Mira, Michoacán.

Bursa (Colubrellina) sp.

Perrilliat, 1987, p. 15, lám. 4, fig. 3, 4.

Hipotipos IGM 3217 (fig. 3), IGM 3218 (fig. 4); Mioceno medio, Formación Ferrotepec; Rancho El Colomo, Michoacán.

Cassiope burnsi Stanton

Valdez-Gómez, 1984, p. 292, lám. 1, fig. 6, 7.

Hipotipos IGM 3717 (ilustrado), IGM 3718, IGM 3719; Hauteriviano-Aptiano, Formación San Lucas; Cocoaro, región de Huetamo, Michoacán.

Cassiope muellerriedi Alencáster

Valdez-Gómez, 1984, p. 292, lám. 1, fig. 8.

Hipotipos IGM 3720, IGM 3721, IGM 3722 (ilustrado), IGM 3723; Hauteriviano-Aptiano, Formación San Lucas; Los Llanos, región de Huetamo, Michoacán.

Cassiope sp. cf. *C. (Cassiope) branneri* (Hill)

Buitrón, 1986, p. 25, lám. 1, fig. 11.

Hipotipo IGM 3849; Aptiano superior-Albiano inferior, Formación Encino; Cerro de Tuxpan, Jalisco.

Cerithium bustamantii Nyst y Galeotti

Valdez-Gómez, 1984, p. 291, lám. 1, fig. 3, 4.

Hipotipos IGM 3713, IGM 3714 (fig. 3), IGM 3715 (fig. 4); Hauteriviano-Aptiano, Formación San Lucas; Los Llanos, región de Huetamo, Michoacán.

Cerithium (Thericium) stercosmuscarum Valenciennes

Durham, Applegate y Espinosa, 1981, p. 392.

Hipotipo IGM 2902; Mioceno superior o Plioceno; San Nicolás, Guerrero.

Conus cacuminatus Spieker

Perrilliat, 1987, p. 19, lám. 6, fig. 4, 5; lám. 7, fig. 1.

Hipotipo IGM 3228; Mioceno medio, Formación Ferrotepec; Rancho El Colomo, Michoacán.

Conus multiliratus spiekeri Olsson

Perrilliat, 1987, p. 20, lám. 7, fig. 2-12.

Hipotipos IGM 3229 (fig. 2), IGM 3230 (fig. 7, 8), IGM 3231 (fig. 5, 6), IGM 3232 (fig. 3, 4), IGM 3233 (fig. 9, 10), IGM 3234 (fig. 11, 12); Mioceno medio, Formación Ferrotepec; Rancho El Colomo, Michoacán.

Conus sp. cf. *C. angosturis* Olsson

Perrilliat, 1987, p. 21, lám. 8, fig. 6-8.

Hipotipos IGM 3238 (fig. 6), IGM 3239 (fig. 7), IGM 3240 (fig. 8); Mioceno medio, Formación Ferrotepec; Rancho El Colomo, Michoacán.

Conus sp. cf. *C. boggsi* Olsson

Perrilliat, 1987, p. 21, lám. 8, fig. 1-5.

Hipotipos IGM 3235 (fig. 1, 2), IGM 3236 (fig. 4, 5), IGM 3237 (fig. 3); Mioceno medio, Formación Ferrotepec; Rancho El Colomo, Michoacán.

Cossmannia (Eunerinea) azteca (Alencáster)

Buitrón y Rivera, 1985, p. 73, lám. 1, fig. 5a-c.

Hipotipos IGM 3870 (fig. 5a), IGM 3871 (fig. 5b), IGM 3872 (fig. 5c), IGM 3873, IGM 3874; Hauteriviano-Aptiano, Formación San Lucas; Los Hornos, Cerro Turizio, Michoacán.

Cossmannia (Eunerinea) euphyes (Felix)

Buitrón y Rivera, 1985, p. 73, lám. 2, fig. 1a, b.

Hipotipos IGM 3875 (fig. 1a), IGM 3876 (fig. 1b), IGM 3877, IGM 3878; Hauteriviano-Aptiano, Formación San Lucas; población de San Lucas, Michoacán.

Cossmannia (Eunerinea) hicoriensis (Cragin)

Valdez-Gómez, 1984, p. 293, lám. 1, fig. 10.

Hipotipos IGM 3725 (ilustrado), IGM 3726, IGM 3727; Hauteriviano-Aptiano, Formación San Lucas; Los Llanos, región de Huetamo, Michoacán.

Cossmannia (Eunerinea) luttickei (Blanckenhorn)

Buitrón y Barceló-Duarte, 1980, p. 51, fig. 6a-d.

Hipotipos IGM 2786 (fig. 6d), IGM 2787 (fig. 6c), IGM 2788 (fig. 6a, b); Barremiano superior, Formación Agua del Burro; Agua del Burro, al NW de San Juan Raya, rumbo a Santa Ana Teloxtoc, Puebla; Aptiano, Formación San Juan Raya; La Mesa al E de San Juan Raya, Puebla.

Buitrón y Rivera, 1985, p. 73, lám. 2, fig. 2.

Hipotipos IGM 3879 (ilustrado), IGM 3880-IGM 3883; Hauteriviano-Aptiano, Formación San Lucas; poblaciones Huetamo y San Lucas, Michoacán.

Cossmannia (Eunerinea) michoacana Buitrón y Rivera

Buitrón y Rivera, 1985, p. 73, lám. 2, fig. 3.

Holotipo IGM 3884 (ilustrado), paratipo IGM 3885; Cenomaniano, Formación Malpaso; Puerto Blanco, Michoacán.

Cossmannea (Eunerinea) pauli (Coquand)

Buitrón y Barceló-Duarte, 1980, p. 52, fig. 7a, b.

Hipotipos IGM 2789, IGM 2790 (ilustrado); Barremiano superior, Formación Agua de Burro; Agua del Burro, al NE de San Juan Raya, rumbo a Santa Ana Teloxtoc, Puebla.

Cossmannea (Eunerinea) poblana Buitrón y Barceló-Duarte

Buitrón y Barceló-Duarte, 1980, p. 53, fig. 8a-d.

Holotipo IGM 2792 (fig. 8a, b), paratipo IGM 2791 (fig. 8c, d); Barremiano superior, Formación Agua del Burro; Agua del Burro, al NE de San Juan Raya, rumbo a Santa Ana Teloxtoc, Puebla.

Cossmannea (Eunerinea) titania (Felix)

Buitrón y Rivera, 1985, p. 74, lám. 2, fig. 4.

Hipotipos IGM 3886 (ilustrado), IGM 3887; Hauteriviano-Aptiano, Formación San Lucas; El Limón-Arroyo Hondo, Michoacán.

Craginia floresi Alencáster

Valdez-Gómez, 1984, p. 292, lám. 1, fig. 9.

Hipotipo IGM 3724, Hauteriviano-Aptiano, Formación San Lucas; Los Llanos, región de Huetamo, Michoacán.

Crassispira (Hindsiclava) consors consors (Sowerby)

Perrilliat, 1987, p. 23, lám. 9, fig. 4-7.

Hipotipos IGM 3247 (fig. 4, 5), IGM 3248 (fig. 7), IGM 3249 (fig. 6); Mioceno medio, Formación Ferrotepec; Rancho El Colomo, Michoacán.

Crucibulum (Crucibulum) chipolanum Dall

Perrilliat, 1987, p. 8, lám. 1, fig. 1, 2.

Hipotipos IGM 3189 (fig. 1), IGM 3190 (fig. 2); Mioceno medio, Formación Ferrotepec; Rancho El Colomo, Michoacán.

Crucibulum sp.

Perrilliat, 1987, p. 10, lám. 1, fig. 3.

Hipotipo IGM 3191; Mioceno medio, Formación Ferrotepec; Rancho El Colomo, Michoacán.

Cymia michoacanensis Perrilliat

Perrilliat, 1987, p. 17, lám. 5, fig. 1, 4.

Holotipo IGM 3223; Mioceno medio, Formación Ferrotepec; Rancho El Colomo, Michoacán.

Ficus sp.

Perrilliat, 1987, p. 16, lám. 4, fig. 5.

Hipotipo IGM 3219; Mioceno medio, Formación Ferrotepec; Rancho El Colomo, Michoacán.

Glyphostoma sp. cf. *G. andersoni* Oinomikado

Perrilliat, 1987, p. 24, lám. 9, fig. 8, 9.

Hipotipo IGM 3250; Mioceno medio, Formación Ferrotepec; Rancho El Colomo, Michoacán.

Gymnentome (Gymnentome) paluxiensis (Stanton)

Buitrón, 1986, p. 24, lám. 1, fig. 10.

Hipotipos IGM 3845, IGM 3846 (ilustrado); Aptiano superior-Albiano inferior, Formación Encino; Cerro de Tuxpan, Jalisco.

Gymnentome (Gymnentome) zebra (Gabb)

Buitrón, 1986, p. 24, lám. 1, fig. 8, 9.

Hipotipos IGM 3847 (fig. 8), IGM 3848 (fig. 9); Aptiano superior-Albiano inferior, Formación Encino; Cerro de Tuxpan, Jalisco.

Harpagodes oceani (Brongniart)

Alencáster, 1977, p. 162, fig. 18a-c.

Hipotipos IGM 2346 (fig. 18a), IGM 2347 (fig. 18b), IGM 2348 (fig. 18c); Kimeridgiano-Portlandiano, Jurásico Superior, Formación San Ricardo; Ranchería La Gachupina, entre Cintalapa y Ocozocuautila, aproximadamente a 20 km al E de Cintalapa, Municipio de Jiquipilas, Chiapas.

Mesoglauconia (Mesoglauconia) burnsi (Stanton)

Buitrón, 1986, p. 22, lám. 1, fig. 4-6.

Hipotipos IGM 3838 (fig. 6), IGM 3839, IGM 3840 (fig. 5), IGM 3841 (fig. 4), IGM 3842; Aptiano superior-Albiano inferior, Formación Encino; Cerro de Tuxpan, Jalisco.

Mesoglauconia (Triglauconia) kleinpelli (Allison)

Buitrón, 1986, p. 23, lám. 1, fig. 7.

Hipotipos IGM 3843 (ilustrado), IGM 3844; Aptiano superior-Albiano inferior, Formación Encino; Cerro de Tuxpan, Jalisco.

Microschiza (Cloughtonia) scalaris (Conrad)

Buitrón, 1986, p. 22, lám. 1, fig. 2, 3.

Hipotipos IGM 3836 (fig. 2), IGM 3837 (fig. 3); Aptiano superior-Albiano inferior, Formación Encino; Cerro de Tuxpan, Jalisco.

Mitra (Subcancilla) ecuadoriana Olsson

Perrilliat, 1987, p. 19, lám. 5, fig. 6-8; lám. 6, fig. 3.

Hipotipos IGM 3225 (lám. 5, fig. 7, 8), IGM 3226 (lám. 5, fig. 6), IGM 3227 (lám. 6, fig. 3); Mioceno medio, Formación Ferrotepec; Rancho El Colomo, Michoacán.

Murex (Murex) sp.

Perrilliat, 1987, p. 16, lám. 4, fig. 6-9; lám. 5, fig. 2, 3.

Hipotipos IGM 3220 (lám. 4, fig. 6, 7), IGM 3221 (lám. 4, fig. 8, 9), IGM 3222 (lám. 5, fig. 2, 3); Mioceno medio, Formación Ferrotepec; Rancho El Colomo, Michoacán.

?"Natica" sp. cf. N. hemispherica Römer

Alencáster, 1977, p. 162, fig. 17.

Hipotipo IGM 2350; Kimeridgiano-Portlandiano, Jurásico Superior, Formación San Ricardo; Ranchería La Gachupina, entre Cintalapa y Ocozocuautila, aproximadamente a 20 km al E de Cintalapa, Municipio de Jiquipilas, Chiapas.

Natica sp. cf. N. (Naticarius) canrena Linnaeus

Perrilliat, 1987, p. 10, lám. 1, fig. 4-10.

Hipotipos IGM 3192 (fig. 6, 7), IGM 3193 (fig. 8, 9), IGM 3194 (fig. 10), IGM 3195 (fig. 4, 5); Mioceno medio, Formación Ferrotepec; Rancho El Colomo, Michoacán.

Nerinea circumvoluta Cragin

Buitrón, 1984, p. 95, lám. 2, fig. 13.

Hipotipo IGM 3364; Oxfordiano-Kimeridgiano, Formación Zuloaga; cerca de 15 km al S de la Estación Camacho del F. C. y 8 km al W de la Estación Opal del F. C., Sierrecilla de San Antonio, Mazapil, Zacatecas.

Nerinea gachupinae Alencáster

Alencáster, 1977, p. 164, fig. 20a-g.

Holotipo IGM 2326 (fig. 20a, b), paratipos IGM 230 (fig. 20e), IGM 2351 (fig. 20f, g), IGM 2352 (fig. 20c, d); Kimeridgiano-Portlandiano, Jurásico Superior, Formación San Ricardo; Ranchería La Gachupina, entre Cintalapa y Ocozocuatla, aproximadamente a 20 km al E de Cintalapa, Municipio de Jiquipilas, Chiapas.

Nerinea goodellii Cragin

Buitrón, 1984, p. 95, lám. 2, fig. 11, 12.

Hipotipos IGM 3362 (fig. 11), IGM 3363 (fig. 12); Oxfordiano-Kimeridgiano, Formación Zuloaga; cerca de 15 km al S de la Estación Camacho del F. C. y 8 km al W de la Estación Opal del F. C., Sierrecilla de San Antonio, Mazapil, Zacatecas.

Nerinea pantojaiana Buitrón y Rivera

Buitrón y Rivera, 1985, p. 75, lám. 3, fig. 1a, 1b.

Holotipo IGM 3889 (ilustrado), paratipo IGM 3890; Cenomaniano, Formación Malpaso; flanco W del Sinclinal Malpaso, Michoacán.

Nerinea sp.

Alencáster, González-Alvarado y Rangel, 1984, p. 336, lám. 4, fig. 1, 2.

Hipotipo IGM 3273 (fig. 1); Albiano medio, Formación Teposcolula, Miembro Ocotlán; Sección Río Blanco-El Capulín, Oaxaca; hipotipo IGM 3274 (fig. 4); Albiano medio, Formación Teposcolula, Miembro Ocotlán; Sección de Apoala a Rancho Hidalgo, Oaxaca.

Alencáster, González-Alvarado y Rangel, 1984, p. 338, lám. 5, fig. 8.

Hipotipo IGM 3798; Albiano medio, Formación Teposcolula; Sección de Monte Lobos a Chicahua, Oaxaca.

Nerinea (Nerinea) sanjuanensis Buitrón y Barceló-Duarte

Buitrón y Barceló-Duarte, 1980, p. 50, fig. 5a-d.

Holotipo IGM 2781 (fig. 5a, b), paratipos IGM 2782 (fig. 5d), IGM 2783 (fig. 5b), IGM 2784, IGM 2785; Aptiano, Formación San Juan Raya; Ranchería de San Juan Raya, San Juan Raya, Puebla.

Nerineidos y Actaeonella sp.

Alencáster, González-Alvarado y Rangel, 1984, p. 338, lám. 5, fig. 4.

Hipotipo IGM 3794; Albiano medio, Formación Teposcolula; Sección de Apoala a Rancho Hidalgo, Oaxaca.

Nerineidos, secciones de

Alencáster, González-Alvarado y Rangel, 1984, p. 320, 332, lám. 2, fig. 7.

Hipotipo IGM 3262; Albiano inferior, Formación Teposcolula, Miembro Ocotlán; Sección El Capulín-Estancia, Oaxaca.

Nerinea dayi Blanckenhorn

Buitrón y Rivera, 1985, p. 71, lám. 1, fig. 1a-c.

Hipotipos IGM 3858 (fig. 1a), IGM 3859, IGM 3860 (fig. 1b), IGM 3861 (fig. 1c); Hauteriviano-Aptiano, Formación San Lucas; población de San Lucas, Michoacán.

Nerinea utrillasensis Verneuil y Lohrie

Buitrón y Rivera, 1985, p. 71, lám. 1, fig. 2a.

Hipotipos IGM 3862 (ilustrado), IGM 3863; Hauteriviano-Aptiano, Formación San Lucas; El Limón-Arroyo Hondo, Michoacán.

Otostoma japonicum (Nagao)

Buitrón, 1986, p. 20, lám. 1, fig. 1.

Hipotipos IGM 3834 (ilustrado), IGM 3835; Aptiano superior-Albiano inferior, Formación Encino; Cerro de Tuxpan, Jalisco.

Phaneroptyxis anguillina (Castillo y Bárcena)

Buitrón y Rivera, 1985, p. 77, lám. 3, fig. 4a-c.

Hipotipos IGM 3895 (fig. 4a), IGM 3896 (fig. 4b), IGM 3897 (fig. 4c); Hauteriviano-Aptiano, Formación San Lucas; Los Hornos y Cerro Turizio, Michoacán.

Plesioptyxis fleuriau (D'Orbigny)

Buitrón y Rivera, 1985, p. 72, lám. 1, fig. 4.

Hipotipos IGM 3867, IGM 3868, IGM 3869 (fig. 4); Cenomaniano, Formación Malpaso; flanco W del Sinclinal Malpaso, Michoacán.

Plesioptyxis prefleuriau (Delpy)

Buitrón y Rivera, 1985, p. 72, lám. 1, fig. 3a, 3b.

Hipotipos IGM 3864 (fig. 3a), IGM 3865 (fig. 3b), IGM 3866; Hauteriviano-Aptiano, Formación San Lucas; San Lucas-Huetamo, Michoacán.

Pleurofusua sp.

Perrilliat, 1987, p. 22, lám. 9, fig. 1-3.

Hipotipos IGM 3244 (fig. 1), IGM 3245 (fig. 2), IGM 3246 (fig. 3); Mioceno medio, Formación Ferrotepec; Rancho El Colomo, Michoacán.

Pleuroliria (Polystira) tenagos (Gardner)

Perrilliat, 1987, p. 22, lám. 8, fig. 9-11.

Hipotipos IGM 3241 (fig. 9), IGM 3242 (fig. 10), IGM 3243 (fig. 11); Mioceno medio, Formación Ferrotepec; Rancho El Colomo, Michoacán.

Ptygmatis galatea (Coquand)

Buitrón y Rivera, 1985, p. 76, lám. 3, fig. 2a, b.

Hipotipos IGM 3891 (ilustrado), IGM 3892; Hauteriviano-Aptiano, Formación San Lucas; región de Huetamo, Michoacán.

Ptygmatis hieroglyphica (Bárcena)

Alencáster, González-Alvarado y Rangel, 1984, p. 320, 336, lám. 4, fig. 3-7.

Hipotipos IGM 3275 (fig. 3-5), IGM 3788 (fig. 6), IGM 3789 (fig. 7); Albiano medio, Formación Teposcolula, Miembro Ocotlán; Sección de Apoala a Rancho Hidalgo, Oaxaca.

Ptygmatis huetamoensis Buitrón y Rivera

Buitrón y Rivera, 1985, p. 76, lám. 3, fig. 3.

Holotipo IGM 3893 (ilustrado), paratipo IGM 3894; Cenomaniano, Formación Malpaso; flanco W del Sinclinal Malpaso, Michoacán.

Ptygmatis tomasensis (Allison)

Buitrón, 1986, p. 27, lám. 1, fig. 21, 22.

Hipotipo IGM 3857; Aptiano superior-Albiano inferior, Formación Encino; Cerro de Tuxpan, Jalisco.

? Purpuroidea acatlana Alencáster y Buitrón

Alencáster, 1977, p. 163, fig. 19a, b.

Hipotipo IGM 2349; Kimeridgiano-Portlandiano, Jurásico Superior, Formación San Ricardo; Ranchería La Gachupina, entre Cintalapa y Ocozocauhtla, aproximadamente a 20 km al E de Cintalapa, Municipio de Jiquipilas, Chiapas.

Purpuroidea sp.

Alencáster, González-Alvarado y Rangel, 1984, p. 323, 338, lám. 5, fig. 5.

Hipotipo IGM 3795; Albiano medio, Formación Teposcolula, Miembro Tierra Colorada; Sección de Apoala a Rancho Hidalgo, Oaxaca.

Pyrazus valeriae Verneuil y Lorigere

Valdez-Gómez, 1984, p. 291, lám. 1, fig. 5.

Hipotipo IGM 3716; Hauteriviano-Aptiano, Formación San Lucas; Los Llanos, región de Huetamo, Michoacán.

Pyrazus (Echinobathra) valeriae (Verneuil y Lorigere)

Buitrón, 1986, p. 25, lám. 1, fig. 14, 15.

Hipotipos IGM 3850 (fig. 14), IGM 3851 (fig. 15); Aptiano superior-Albiano inferior, Formación Encino; Cerro de Tuxpan, Jalisco.

Pyrazus (Echinobathra) vicinum (Verneuil y Lorigere)

Buitrón, 1986, p. 26, lám. 1, fig. 12, 13.

Hipotipos IGM 3852 (fig. 13), IGM 3853 (fig. 12); Aptiano superior-Albiano inferior, Formación Encino; Cerro de Tuxpan, Jalisco.

Sphaerocypraea wegneri keenae (Woodring)

Perrilliat, 1987, p. 15, lám. 3, fig. 1, 2, 6, 7; lám. 4, fig. 1, 2.

Hipotipos IGM 3214 (lám. 3, fig. 1, 2), IGM 3215 (lám. 3, fig. 6, 7), IGM 3216 (lám. 4, fig. 1, 2); Mioceno medio, Formación Ferrotepec; Rancho El Colomo, Michoacán.

Terebra sp.

Perrilliat, 1987, p. 25, lám. 9, fig. 10; lám. 10, fig. 1-6.

Hipotipos IGM 3251 (lám. 9, fig. 10), IGM 3252 (lám. 10, fig. 1), IGM 3253 (lám. 10, fig. 2), IGM 3254 (lám. 10, fig. 3), IGM 3255 (lám. 10, fig. 6), IGM 3276 (lám. 10, fig. 5), IGM 3277 (lám. 10, fig. 4); Mioceno medio, Formación Ferrotepec; Rancho El Colomo, Michoacán.

Turritella ocoyana Conrad

Perrilliat, 1987, p. 12, lám. 1, fig. 13; lám. 2, fig. 9-12.

Hipotipos IGM 3204 (lám. 1, fig. 13), IGM 3205 (lám. 2, fig. 11), IGM 3207 (lám. 2, fig. 12), IGM 3208 (lám. 2, fig. 10); Mioceno medio, Formación Ferrotepec; Rancho El Colomo, Michoacán.

Hipotipo IGM 3206 (lám. 2, fig. 9); Mioceno medio, Formación Ferrotepec; tajo W, Mina Ferrotepec, Michoacán.

Turritella (Bactrospira) acosta Olsson

Perrilliat, 1987, p. 12, lám. 2, fig. 6-8.

Hipotipos IGM 3201 (fig. 6), IGM 3202 (fig. 7), IGM 3203 (fig. 8); Mioceno medio, Formación Ferrotepec; Rancho El Colomo, Michoacán.

Turritella (Bactrospira) atilira atilira Conrad

Perrilliat, 1987, p. 11, lám. 2, fig. 1-5.

Hipotipos IGM 3196 (fig. 4), IGM 3197 (fig. 2), IGM 3198 (fig. 5), IGM 3199 (fig. 1), IGM 3200 (fig. 3); Mioceno medio, Formación Ferrotepec; Rancho El Colomo, Michoacán.

Tylostoma aguilerai Alencáster

Valdez-Gómez, 1984, p. 290, lám. 1, fig. 1.

Hipotipo IGM 3711; Hauteriviano-Aptiano, Formación San Lucas; Cocoaro, región de Huetamo, Michoacán.

Tylostoma princeps White

Valdez-Gómez, 1984, p. 291, lám. 1, fig. 2.

Hipotipo IGM 3712; Hauteriviano-Aptiano, Formación San Lucas; Cocoaro, región de Huetamo, Michoacán.

Tylostoma sp.

Alencáster, González-Alvarado y Rangel, 1984, p. 323, 338, lám. 5, fig. 7.

Hipotipo IGM 3797; Albiano medio, Formación Teposcolula, Miembro Tierra Colorada; Sección de Apoala a Rancho Hidalgo, Oaxaca.

Vasum (Vasum) haitense (Sowerby)

Perrilliat, 1987, p. 18, lám. 5, fig. 5, 9; lám. 6, fig. 1, 2.

Hipotipo IGM 3224; Mioceno medio, Formación Ferrotepec; Rancho El Colomo, Michoacán.

Xenophora willisi Webster

Webster, 1983, p. 1092, fig. 2A-F, 3A.

Paratipos IGM 3279-3282 (no ilustrados); (?) Campaniano superior a (?) Maastrichtiano inferior, Formación Rosario; loc. LACMIP 2852, Arroyo Santa Catarina, Baja California Norte; paratipo IGM 3283 (no ilustrado); (?) Campaniano superior a (?) Maastrichtiano inferior, Formación Rosario; loc. LACMIP 2855, Arroyo Santa Catarina, Baja California Norte.

CEPHALOPODA: NAUTILOIDEA

Aturia angustata (Conrad)

Perrilliat, 1987, p. 25, lám. 10, fig. 7.

Hipotipo IGM 3278; Mioceno medio, Formación Ferrotepec; NW de Playa Azul y W de La Mira, Michoacán.

CEPHALOPODA: AMMONOIDEA

Acanthodiscus sp.

González-Arreola y Comas-Rodríguez, 1981, p. 75, lám. 2, fig. 1, 2.

Hipotipos IGM 3113 (fig. 1), IGM 3114 (fig. 2); Valanginiano-Hauteriviano inferior; Km 30 de la Carretera Huajuapán de León-Tonalá de Cárdenas, Municipio Huajuapán de León, Oaxaca.

Anahamulina cf. *lorioli* (Uhlig)

González-Arreola y Carrillo-Martínez, 1986, p. 174, fig. 4.

Hipotipo IGM 3451; Hauteriviano superior-Barremiano, transición de la Formación Las Trancas, la Formación Tamaulipas y la Formación Santuario; Las Maravillas, área de San Joaquín-Vizarrón, Querétaro.

Andiceras lenki (Aguilera)

Verma y Westermann, 1973, p. 242, lám. 43, fig. 2; lám. 51, fig. 3, 4; lám. 52, fig. 1; fig. texto 27A, 27C.

Hipotipos IGM 3754 (McM-J 1505/1) (lám. 51, fig. 4a, 4b), IGM 3755 (McM-J 1509/6) (lám. 52, fig. 1a, 1b), IGM 3756 (McM-J 1506/18) (no ilustrado); Titoniano inferior basal, Formación La Caja, Miembro El Pastor; Los Alamitos (loc. 23A, 23B, 24), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Andiceras monserati (Aguilera)

Verma y Westermann, 1973, p. 245, lám. 52, fig. 2, 3; lám. 53, fig. 1; fig. texto 27B.

Hipotipos IGM 3757 (McM-J 1506/3) (lám. 52, fig. 2a, 2b), IGM 3758 (McM-J 1509/9) (lám. 52, fig. 3a, 3b; fig. texto 27B); Titoniano inferior basal, Formación La Caja, Miembro El Pastor; Los Alamitos (loc. 23B, 24), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Aspidoceras cf. *A. alamtocense* Aguilera

Verma y Westermann, 1973, p. 191, lám. 35, fig. 2.

Hipotipo IGM 2761 (McM-J 1506/384); Titoniano inferior basal, Formación La Caja, Miembro El Pastor; Los Alamitos (loc. 23B), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Aspidoceras cf. *A. andinum* (Steuer)

Verma y Westermann, 1973, p. 191, lám. 36, fig. 1.

Hipotipo IGM 2762 (McM-J 1517/86); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; La Leona (loc. 25), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Aspidoceras cf. *A. haupti* Krantz

Verma y Westermann, 1973, p. 184, lám. 35, fig. 3.

Hipotipo IGM 2763 (McM-J 1506/332); Titoniano inferior basal, Formación La Caja, Miembro El Pastor; Los Alamitos (loc. 23B), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Aulacosphinctoides lauri (Aguilera)

Verma y Westermann, 1973, p. 179, lám. 27, fig. 2-5; fig. texto 14A.

Hipotipos IGM 2750 (McM-J 1506/18) (fig. 2a, 2b), IGM 2752 (McM-J 1509/28), IGM 2753 (McM-J 1509/24) (no ilustrados); Titoniano inferior basal, Formación La Caja, Miembro El Pastor; Los Alamitos (loc. 23A), Sierra de Catorce, San Luis Potosí; hipotipo IGM 2751 (McM-J 1505/7) (fig. 5a, 5b); Titoniano inferior basal, Formación La Caja, Miembro El Pastor; Los Alamitos (loc. 23B), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Berriasella aff. *B. zacatecana* Imlay

Verma y Westermann, 1973, p. 201, lám. 39, fig. 1-3.

Hipotipos IGM 2774 (McM-J 1494/66) (fig. 1a, 1b), IGM 3338 (McM-J 1494/191) (fig. 3a, 3b), IGM 3786 (McM-J 1494/42) (fig. 2a, 2b); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; San Andrés (loc. 1A), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Berriasella aff. *calisto* D'Orbigny

Burckhardt, 1919, p. 56; 1921, lám. 19, fig. 10.

Hipotipo IGM 3122; capas limítrofes entre el Jurásico y el Cretácico; al N de Torres, Zacatecas.

Berriasella cf. *B. picteti* (Kilian)

Verma y Westermann, 1973, p. 197, lám. 37, fig. 3, 4.

Hipotipo IGM 2765 (McM-J 1494/4) (fig. 3a, 3b); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; San Andrés (loc. 1A), Sierra de Catorce, San Luis Potosí; hipotipo IGM 2766 (McM-J 1503/8) (fig. 4a, 4b); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; Las Minas (loc. 18), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Berriasella cfr. *calistoides* Steuer (Behrendsen)

Burckhardt, 1919, p. 57; 1921, lám. 19, fig. 9; lám. 20, fig. 1, 2.

Hipotipos IGM 3121 (lám. 19, fig. 9), IGM 3123 (lám. 20, fig. 1, 2); capas limítrofes entre el Jurásico y el Cretácico; al N de Torres, Zacatecas.

Berriasella lorioli (Zittel)?

Verma y Westermann, 1973, p. 199, lám. 37, fig. 5; lám. 38, fig. 1, 2.

Hipotipo IGM 2767 (McM-J 1517/72) (lám. 37, fig. 5a, 5b); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; La Leona (loc. 25), Sierra de Catorce, San Luis Potosí; hipotipo IGM 2768 (McM-J 1494/38) (lám. 38, fig. 1a, 1b); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; San Andrés (loc. 1A), Sierra de Catorce, San Luis Potosí; hipotipo IGM 2769 (McM-J 1535/13) (lám. 38, fig. 2); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; El Verde (loc. 15), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Berriasella subprivasensis Krantz

Verma y Westermann, 1973, p. 199, lám. 38, fig. 3-5.

Hipotipo IGM 2770 (McM-J 1511/341) (fig. 3); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; Cieneguita (loc. 32), Sierra de Catorce, San Luis Potosí; hipotipo IGM 2771 (McM-J 1508/110) (fig. 4a, 4b); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; Los Alamitos (loc. 22), Sierra de

Catorce, San Luis Potosí; hipotipos IGM 2772 (McM-J 1517/33) (fig. 5), IGM 2773 (McM-J 1517/23); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; La Leona (loc. 25), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Bochianites sp.

González-Arreola y Comas-Rodríguez, 1981, p. 72, lám. 1, fig. 1.

Hipotipo IGM 3106; Valanginiano superior-Hauteriviano inferior; Km 30 de la Carretera Huajuapán de León-Tonalá de Cárdenas, Municipio Huajuapán de León, Oaxaca.

Calliphylloceras cf. *freibroeki* (Imlay)

Sandoval y Westermann, 1986, p. 1230, fig. 12.1, 12.2.

Hipotipo IGM 3898; Bajociano, Formación Taberna; Barranco Los Rebajes, 4.5 km al SE de San Juan Mixtepec, Oaxaca.

Coilopoceras colleti Hyatt

González-Arreola, 1977, p. 170, fig. 2b, c.

Hipotipo IGM 2511; Turoniano-Coniaciano, Formación Mexcala; Pochutla, 8 km al SW del poblado de Tulumán, Guerrero.

Coilopoceras requieni (D'Orbigny)

González-Arreola, 1977, p. 170, fig. 2d, e.

Hipotipo IGM 2512; Turoniano-Coniaciano, Formación Mexcala; Pochutla, 8 km al SW del poblado de Tulumán, Guerrero.

Corongoceras cordobai Verma y Westermann

Verma y Westermann, 1973, p. 248, lám. 52, fig. 4, 5; lám. 53, fig. 2-5; lám. 54, fig. 1; fig. texto 28B. Holotipo IGM 3762 (McM-J 1517/42) (lám. 53, fig. 2a, 2b), paratipo IGM 3763 (McM-J 1517/38) (lám. 53, fig. 3a, 3b); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; La Leona (loc. 25), Sierra de Catorce, San Luis Potosí; allotipo IGM 3760 (McM-J 1494/102) (lám. 52, fig. 4a, 4b), hipotipo IGM 3761 (McM-J 1494/59) (lám. 52, fig. 5); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; San Andrés (loc. 1A), Sierra de Catorce, San Luis Potosí; hipotipo IGM 3764 (McM-J 1535/23) (lám. 53, fig. 4); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; El Verde (loc. 15), Sierra de Catorce, San Luis Potosí; hipotipo IGM 3765 (McM-J 1495/70) (lám. 53, fig. 5a, 5b); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; El Compromiso (loc. 2), Sierra de Catorce, San Luis Potosí; hipotipo IGM 3766 (McM-J 1526/80) (lám. 54, fig. 1a, 1b); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; El Verde (loc. 14A), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Corongoceras mendozanum (Behrendsen)

Verma y Westermann, 1973, p. 247, lám. 54, fig. 2; fig. texto 28A.

Hipotipo IGM 3759 (McM-J 1526/25); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; El Verde (loc. 14A), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Corongoceras? n. sp. indet.

Verma y Westermann, 1973, p. 251, lám. 54, fig. 3, 4; fig. texto 28C.

Hipotipo IGM 3767 (McM-J 1511/5) (lám. 54, fig. 3a, 3b; fig. texto 28C); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; Cieneguita (loc. 32), Sierra de Catorce, San Luis Potosí; hipotipo IGM 3768 (McM-J 1504/1) (lám. 54, fig. 4a, 4b); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; Los Alamitos (loc. 21), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Distoloceras laticostatum Imlay

González-Arreola y Comas-Rodríguez, 1981, p. 74, lám. 1, fig. 6, 7.

Hipotipos IGM 3111 (fig. 6) IGM 3112 (fig. 7); Hauteriviano inferior; Km 30 de la Carretera Huajuapán de León-Tonalá de Cárdenas, Municipio Huajuapán de León, Oaxaca.

Duashnoceras andinense (Hillebrandt)

Sandoval y Westermann, 1986, p. 1251, fig. 16.4-16.7, 28.

Hipotipos IGM 3929 (ilustrado), IGM 3930; Bajociano, Formación Taberna media y superior; Barranco de La Bolita, 2.5 km al SE de San Juan Mixtepec, Oaxaca.

Duashnoceras cf. floresii (Burckhardt)

Sandoval y Westermann, 1986, p. 1241, fig. 20.1-20.3.

Hipotipos IGM 3915 (fig. 20.1), IGM 3916 (fig. 20.2, 20.3); Bajociano, Formación Taberna; Barranco Los Rebajes, 4.5 km al SE de San Juan Mixtepec, Oaxaca.

Duashnoceras cf. undulatum (Burckhardt)

Sandoval y Westermann, 1986, p. 1250, fig. 26.5-26.9, 26.14, 26.15, 27.

Hipotipos IGM 3928 (IGM 3928a) (fig. 26.5), IGM 4020 (IGM 3928b) (fig. 26.6, 26.7), IGM 4021 (IGM 3928c) (fig. 26.8), IGM 4022 (IGM 3828d) (fig. 26.9), IGM 4023 (IGM 3828e) (fig. 26.14, 26.15); Bajociano, Formación Taberna inferior y media; Barranco Los Rebajes, 4.5 km al SE de San Juan Mixtepec, Oaxaca.

Duashnoceras floresii (Burckhardt)

Sandoval y Westermann, 1986, p. 1239, fig. 16.8, 16.9, 17-19.

Hipotipos IGM 3910 (fig. 16.9), IGM 3911 (fig. 16.8), IGM 3912 (fig. 19.4, 19.5), IGM 3913 (fig. 19.6), IGM 3914 (fig. 19.2, 19.3); Bajociano, Formación Taberna inferior y media; Barranco Los Rebajes, 4.5 km al SE de San Juan Mixtepec, Oaxaca.

Duashnoceras? n. sp.

Sandoval y Westermann, 1986, p. 1253, fig. 26.10-26.13.

Hipotipos IGM 3931 (IGM 3931a) (fig. 26.10, 26.11), IGM 4024 (IGM 3931b) (fig. 26.12, 26.13); Bajociano, Formación Taberna media y superior; Barranco de La Bolita, 2.5 km al SE de San Juan Mixtepec, Oaxaca.

Duashnoceras paucicostatum (Felix)

Sandoval y Westermann, 1986, p. 1243, fig. 20.4-20.11, 21, 22, 23.1, 23.2.

Neotipo IGM 3917 (fig. 20.4, 20.5), hipotipo IGM 3919 (fig. 23.2); Bajociano, Formación Taberna media y superior; Barranco Los Rebajes, 4.5 km al SE de San Juan Mixtepec, Oaxaca; hipotipos IGM 3918 (IGM 3918a) (fig. 20.8, 20.9), IGM 4017 (IGM 3918b) (fig. 20.6, 20.7); Bajociano, Formación Taberna media y superior; La Isleta, 2.5 km al SE de San Juan Mixtepec, Oaxaca; hipotipo IGM 4018 (IGM 3918c) (fig. 23.1); Bajociano, Formación Taberna media y superior; Mixtepec, Oaxaca; hipotipos IGM 3920 (IGM 3920a) (fig. 20.10), IGM 4019 (IGM 3920b) (fig. 20.11); Bajociano, Formación Taberna media y superior; Barranco de La Bolita, 1.5 km al E de San Juan Mixtepec, Oaxaca.

Duashnoceras undulatum (Burckhardt)

Sandoval y Westermann, 1986, p. 1247, fig. 23.3-23.10, 24, 25.1-25.3, 26.1-26.4.

Hipotipos IGM 3921 (fig. 23.3), IGM 3922 (fig. 23.4, 23.5), IGM 3923 (fig. 23.6, 23.7), IGM 3924 (fig. 23.8), IGM 3925 (fig. 23.9, 23.10), IGM 3926 (fig. 26.1, 26.2), IGM 3927 (fig. 26.3, 26.4); Bajociano, Formación Taberna inferior y media; Barranco Los Rebajes, 4.5 km al SE de San Juan Mixtepec, Oaxaca.

Durangites acanthicus Burckhardt

Verma y Westermann, 1973, p. 256, lám. 55, fig. 7.

Hipotipo IGM 3770 (McM-J 1517/87); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; La Leona (loc. 25), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Durangites aff. *D. heilprini* (Aguilera)

Verma y Westermann, 1973, p. 260, lám. 55, fig. 4.

Hipotipo IGM 3777 (McM-J 1515/8); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; Los Alamitos (loc. 19A), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Durangites alencasteri Verma y Westermann

Verma y Westermann, 1973, p. 263, lám. 55, fig. 2; lám. 56, fig. 2-4; fig. texto 29C.

Holotipo IGM 3781 (McM-J 1508/6) (lám. 56, fig. 2a, 2b; fig. texto 29C), allotipo IGM 3784 (McM-J 1508/7) (lám. 56, fig. 4a, 4b), hipotipos IGM 3780 (McM-J 1508/1) (lám. 55, fig. 2a, 2b), IGM 3783 (McM-J 1508/8) (no ilustrado); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; Los Alamitos (loc. 22), Sierra de Catorce, San Luis Potosí; paratipo IGM 3782 (McM-J 1511/11) (lám. 56, fig. 3a, 3b); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; Cieneguita (loc. 32), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Durangites heilprini (Aguilera)

Verma y Westermann, 1973, p. 259, lám. 43, fig. 4; lám. 54, fig. 5; lám. 55, fig. 3; lám. 56, fig. 5; fig. texto 29D.

Hipotipos IGM 3774 (McM-J 1508/93) (lám. 54, fig. 5a, 5b), IGM 3776 (McM-J 1536/8) (lám. 56, fig. 5a, 5b); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; Los Alamitos (loc. 22), Sierra de Catorce, San Luis Potosí; hipotipo IGM 3775 (McM-J 1511/2) (lám. 55, fig. 3); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; Cieneguita (loc. 32), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Durangites n. sp. aff. *D. rarifurcatus* Imlay

Verma y Westermann, 1973, p. 262, lám. 55, fig. 8, 9; lám. 56, fig. 1.

Hipotipo IGM 3778 (McM-J 1511/60) (lám. 55, fig. 8a, 8b); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; La Leona (loc. 25), Sierra de Catorce, San Luis Potosí; hipotipo IGM 3779 (McM-J 1508/4) (lám. 55, fig. 9a, 9b); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; Los Alamitos (loc. 22), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Durangites? n. sp. indet.

Verma y Westermann, 1973, p. 265, lám. 56, fig. 6.

Hipotipo IGM 3785 (McM-J 1511/17); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; Cieneguita (loc. 32), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Durangites vulgaris Burckhardt

Verma y Westermann, 1973, p. 257, lám. 55, fig. 5.6; fig. texto 29A, 29B.

Hipotipo IGM 3771 (McM-J 1538/1) (fig. 5a, 5b); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; Los Alamitos (loc. 20A), Sierra de Catorce, San Luis Potosí; hipotipos IGM 3772 (McM-J 1511/4) (fig. 6a, 6b, fig. texto 29A), IGM 3773 (McM-J 1508/58) (fig. texto 29B); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; Cieneguita (loc. 32), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Forresteria (*Forresteria*) *alluaudi* (Boule, Lemoine y Thevenin)

González-Arreola, 1977, p. 171, fig. 2f-h.

Hipotipos IGM 2513 (ilustrado), IGM 2515, IGM 2525, IGM 2526, IGM 2527, IGM 2535, IGM 2536, IGM 2539, IGM 2540; Turoniano-Coniaciano, Formación Mexcala; Llanos de Tehuiztingo, S de Tepe-tlapa, Guerrero.

Glochiceras (*Coryceras*) *carinatum* (Castillo y Aguilera)

Villaseñor-Martínez y González-Arreola, 1988, p. 73, fig. 3a-b.

Hipotipo IGM 3367; Kimeridgiano, Formación La Casita; Sierra de Palotes, área de Cuencamé, Durango.

Haploceras transatlanticum Burckhardt?

Verma y Westermann, 1973, p. 165, lám. 26, fig. 1, 2.

Hipotipos IGM 2739 (McM-J 1506/219) (fig. 1a-1c), IGM 2740 (McM-J 1506/389) (fig. 2a, 2b); Titoniano inferior basal, Formación La Caja, Miembro El Pastor; Los Alamitos (loc. 23B), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Idoceras cf. *I. inflatum* Burckhardt

Verma y Westermann, 1973, p. 176, lám. 27, fig. 1.

Hipotipo IGM 2747 (McM-J 1530/2); Kimeridgiano, Formación La Caja, Miembro El Pastor; El Pastor (loc. 40A), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Idoceras cf. *I. mutabile* Burckhardt

Verma y Westermann, 1973, p. 177.

Hipotipo IGM 2748 (McM-J 1530/3); Kimeridgiano, Formación La Caja, Miembro El Pastor; El Pastor (loc. 40A), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Idoceras ex. gr. *I. neohispanicum* Burckhardt

Verma y Westermann, 1973, p. 178, lám. 31, fig. 3.

Hipotipo IGM 2749 (McM-J 1530/4); Kimeridgiano, Formación La Caja, Miembro El Pastor; El Pastor (loc. 40A), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Karsteniceras beyrichi (Karsten)

González-Arreola y Carrillo-Martínez, 1986, p. 174, fig. 3.

Hipotipo IGM 3450; Barremiano medio, Formación Santuario; Las Maravillas, área de San Joaquín-Vizarrón, Querétaro.

Kilianella sp.

González-Arreola y Comas-Rodríguez, 1981, p. 74, lám. 1, fig. 4, 5.

Hipotipos IGM 3109 (fig. 4), IGM 3110 (fig. 5); Valanginiano; Km 30 de la Carretera Huajuapán de León-Tonalá de Cárdenas, Municipio Huajuapán de León, Oaxaca.

Kossmatia alamosensis (Aguilera)

Verma y Westermann, 1973, p. 211, lám. 39, fig. 4-7; lám. 40, fig. 1; fig. texto 16A, 17A, 18.

Hipotipos IGM 3339 (McM-J 1526/14) (lám. 39, fig. 6a, 6b), IGM 3341 (McM-J 1526/26) (lám. 40, fig. 1); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; Los Alamitos (loc. 19D), Sierra de Catorce, San Luis Potosí; hipotipo IGM 3340 (McM-J 1527D/3) (lám. 39, fig. 7a-c); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; El Verde (loc. 14G), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Kossmatia bifurcata (Aguilera)

Verma y Westermann, 1973, p. 215, lám. 40, fig. 2-4; lám. 41, fig. 1, 2; lám. 42, fig. 1, 2.

Hipotipos IGM 3343 (McM-J 1526/19) (lám. 40, fig. 2a, 2b), IGM 3352 (McM-J 1526/90) (lám. 41, fig. 1), IGM 3353 (McM-J 1526/31) (lám. 41, fig. 2a, 2b); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; El Verde (loc. 14A), Sierra de Catorce, San Luis Potosí; hipotipos IGM 3344 (McM-J 1517/67) (lám. 40, fig. 3a, 3b), IGM 3354 (McM-J 1517/6) (lám. 42, fig. 2a, 2b), IGM 3730 (McM-J 1517/8); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; La Leona (loc. 25), Sierra de Catorce, San Luis Potosí; hipotipo IGM 3345 (McM-J 1511/124) (lám. 40, fig. 4a-4c); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; Cieneguita (loc. 32), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Kossmatia exceptionalis (Aguilera)

Verma y Westermann, 1973, p. 219, lám. 44, fig. 2; lám. 45, fig. 1, 2; lám. 46, fig. 1, 2; fig. texto 16C, 17C.

Hipotipo IGM 3728 (McM-J 1501/3) (lám. 46, fig. 1a, 1b); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; Real de Catorce (loc. 10), Sierra de Catorce, San Luis Potosí; hipotipo IGM 3729 (McM-J 1535/6) (lám. 45, fig. 2); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; El Verde (loc. 15), Sierra de Catorce, San Luis Potosí; hipotipo IGM 3731 (McM-J 1527A/3) (lám. 46, fig. 2a, 2b); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; El Verde (loc. 14D), Sierra de Catorce, San Luis Potosí; hipotipo IGM 3732 (McM-J 1526/28) (lám. 46, fig. 3a, 3b; fig. texto 17C); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; El Verde (loc. 14A), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Kossmatia flexicostata (Aguilera)

Verma y Westermann, 1973, p. 221, lám. 44, fig. 1; lám. 47, fig. 1, 2; fig. texto 16D.

Hipotipos IGM 3733 (McM-J 1517/7) (lám. 47, fig. 1a, 1b), IGM 3734 (McM-J 1517/59) (lám. 47, fig. 2a, 2b); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; La Leona (loc. 25), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Kossmatia purissima Verma y Westermann

Verma y Westermann, 1973, p. 222, lám. 47, fig. 3-6; lám. 48, fig. 1; fig. texto 16E, 21-24.

Holotipo IGM 3787 (McM-J 1501/2) (lám. 48, fig. 1a-1c; fig. texto 16E); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; entrada al túnel (loc. 10), Sierra de Catorce, San Luis Potosí; paratipos IGM 3735 (McM-J 1494/6) (lám. 47, fig. 3a, 3b), IGM 3737 (McM-J 1494/4) (lám. 47, fig. 5a-c), IGM 3738 (McM-J 1494/12) (lám. 47, fig. 6a-c); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; San Andrés (loc. 1A), Sierra de Catorce, San Luis Potosí; paratipos IGM 3736 (McM-J 1526/10) (lám. 47, fig. 4a-c), IGM 3740 (McM-J 1526/21); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; El Verde (loc. 14A), Sierra de Catorce, San Luis Potosí; paratipo IGM 3739 (McM-J 1523/2); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; Real de Catorce (loc. 11), Sierra de Catorce, San Luis Potosí; paratipo IGM 3741 (McM-J 1495/66); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; El Compromiso (loc. 2), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Leopoldia sp.

González-Arreola y Comas-Rodríguez, 1981, p. 75, lám. 2, fig. 3-7.

Hipotipos IGM 3115 (fig. 3), IGM 3116 (fig. 4), IGM 3117 (fig. 5), IGM 3118 (fig. 6), IGM 3119 (fig. 7); Hauteriviano inferior; Km 30 de la Carretera Huajuapán de León-Tonalá de Cárdenas, Municipio de Huajuapán de León, Oaxaca.

Leptosphinctes tabernai Westermann

Westermann, 1981, p. 26, lám. 5-8.

Holotipo IGM 2798 (lám. 5, fig. 1a-d); Bajociano superior, Formación Taberna, capas con *Parastrenoceras*; loc. Ca-6, San Juan Diquiyú, Oaxaca; paratipos IGM 2799 (lám. 5, fig. 2), IGM 2801 (lám. 7, fig. 1a-b); Bajociano superior, Formación Taberna, capas con *Parastrenoceras*; loc. Ca 7, San Juan Diquiyú, Oaxaca; paratipo IGM 2800 (lám. 5, fig. 4a-c); Bajociano superior, Formación Taberna, capas con *Parastrenoceras*; loc. Ca 5, San Juan Diquiyú, Oaxaca; paratipos IGM 2802 (lám. 7, fig. 2), IGM 2805 (lám. 8, fig. 3a, 3b), IGM 2806 (lám. 8, fig. 4); Bajociano superior, Formación Taberna, capas con *Parastrenoceras*; loc. Ca 4, San Juan Diquiyú, Oaxaca; paratipo IGM 2803 (lám. 7, fig. 3a, 3b); Bajociano superior, Formación Taberna, capas con *Parastrenoceras*; loc. Ca 8, San Juan Diquiyú, Oaxaca; paratipo IGM 2804 (lám. 8, fig. 1a, 1b); Bajociano superior, Formación Taberna, capas con *Parastrenoceras*; loc. Ca 10, San Juan Diquiyú, Oaxaca.

Sandoval y Westermann, 1986, p. 1265, fig. 35, 36, 39.6-39.11.

Hipotipos IGM 3944 (IGM 3944a) (fig. 39.10, 39.11), IGM 4029 (IGM 3944b) (fig. 39.6, 39.7); Bajociano, Formación Taberna superior; loc. Yul, San Andrés Yutatio, Oaxaca; hipotipo IGM 3945 (fig. 39.8, 39.9); Bajociano, Formación Taberna superior; Barranco de La Bolita, 1.5 km al E de San Juan Mixtepec, Oaxaca.

Lissoceras cf. *oolithicum* (D'Orbigny)

Sandoval y Westermann, 1986, p. 1231, fig. 12.11, 12.12.

Hipotipo IGM 3901; Bajociano, Formación Taberna; Barranco Los Rebajes, 4.5 km al SE de San Juan Mixtepec, Oaxaca.

?Lupherites cf. *L. chongi* (Hillebrandt)

Westermann, 1981, p. 26, lám. 2, fig. 7a-c.

Hipotipo IGM 2811; Bajociano superior, Formación Taberna, capas con *Parastrenoceras*; loc. Ca 5, San Juan Diquiyú, Oaxaca.

Mazapilites mexicanus (Aguilera)

Verma y Westermann, 1973, p. 174, lám. 26, fig. 7.

Hipotipo IGM 2746 (McM-J 1506/380); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Pastor; Los Alamitos (loc. 23B), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Micracanthoceras acanthellum Imlay

Verma y Westermann, 1973, p. 252, lám. 55, fig. 1.

Hipotipo IGM 3769 (McM-J 1508/98); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; Los Alamitos (loc. 22), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Olcostephanus sp.

González-Arreola y Comas-Rodríguez, 1981, p. 73, lám. 1, fig. 3.

Hipotipo IGM 3108; Valanginiano; Km 30 de la Carretera Huajuapán de León-Tonalá de Cárdenas, Municipio de Huajuapán de León, Oaxaca.

Olcostephanus? sp.

Ortega-Gutiérrez y González-Arreola, 1985, p. 100, fig. 1.

Hipotipo-IGM 3691; Valanginiano inferior-Valanginiano superior, Cretácico Inferior; Km 45.6 de la Carretera Oaxaca-Ixtlán de Juárez, unos cuantos kilómetros antes del puente sobre el Río Grande, en las cercanías de San Pablo Guelatao, Oaxaca.

Oppelia subradiata erbeni Westermann

Sandoval y Westermann, 1986, p. 1232, fig. 10, 11, 12.7-12.10, 12.13.

Hipotipo IGM 3902 (fig. 11, 12.7, 12.8); Bajociano, Formación Taberna media y superior; loc. Ca 9, San Juan Diquiyú, Oaxaca; hipotipos IGM 3903 (IGM 3903a) (fig. 12.9, 12.10), IGM 4015 (IGM 3903b) (fig. 12.13); Bajociano, Formación Taberna media y superior; loc. Ca 7, San Juan Diquiyú, Oaxaca.

Oppelia (Oppelia) subradiata erbeni Westermann

Westermann, 1981, p. 20, lám. 1, fig. 1-5.

Holotipo IGM 2793 (fig. 1a-c), paratipo IGM 2795 (fig. 3); Bajociano superior, Formación Taberna, capas con *Parastrenoceras*; loc. Ca 4, 1.5 km al NE de San Juan Diquiyú, Oaxaca; paratipos IGM 2794 (fig. 2a-c), IGM 2797 (fig. 5a-c); Bajociano superior, Formación Taberna, capas con *Parastrenoceras*; loc. Ca 7/9, San Juan Diquiyú, Oaxaca; paratipo IGM 2796 (fig. 4); Bajociano superior, Formación Taberna, capas con *Parastrenoceras*; loc. Ca 11, San Juan Diquiyú, Oaxaca.

"Paraglochiceras" sp. indet.

Verma y Westermann, 1973, p. 173, lám. 26, fig. 6.

Hipotipo IGM 2745 (McM-J 1505/192); Titoniano inferior basal, Formación La Caja, Miembro El Pastor; Los Alamitos (loc. 23A), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Parastrenoceras mixtecum Ochoterena

Sandoval y Westermann, 1986, p. 1262, fig. 32.7-32.10.

Hipotipo IGM 3938 (fig. 32.7, 32.8); Bajociano, Formación Taberna; Barranco de La Bolita, 1.5 km al E de San Juan Mixtepec, Oaxaca; hipotipo IGM 3939 (fig. 32.9, 32.10); Bajociano, Formación Taberna; Barranco Los Rebajes, 4.5 km al SE de San Juan Mixtepec, Oaxaca.

Parastrenoceras sp.

Sandoval y Westermann, 1986, p. 1261, fig. 32.11.

Hipotipo IGM 3940; Bajociano, Formación Taberna; Barranco Los Rebajes, 4.5 km al SE de San Juan Mixtepec, Oaxaca.

Parastrenoceras tlaxiacense Ochoterena

Sandoval y Westermann, 1986, p. 1264, fig. 34.8.

Hipotipo IGM 3943; Bajociano, Formación Taberna; loc. Ca 7, San Juan Diquiyú, Oaxaca.

Parastrenoceras zapotecum Ochoterena

Sandoval y Westermann, 1986, p. 1262, fig. 33, 34.1-34.7.

Hipotipos IGM 3941 (IGM 3941a) (fig. 34.1, 34.2), IGM 4027 (IGM 3941b) (fig. 34.3, 34.4); Bajociano, Formación Taberna; loc. Ca 9, San Juan Diquiyú, Oaxaca; hipotipos IGM 3942 (IGM 3942a) (fig. 34.5, 34.6), IGM 4028 (IGM 3942b); Bajociano, Formación Taberna; loc. Yul, San Andrés Yutatio, Oaxaca.

Phaulostephanus burckhardti Sandoval y Westermann

Sandoval y Westermann, 1986, p. 1255, fig. 26.16, 26.17, 29, 30.4.

Holotipo IGM 3932 (fig. 26.16, 26.17), paratipo IGM 3933 (fig. 30.4); Bajociano, Formación Taberna; Barranco Los Rebajes, 4.5 km al SE de San Juan Mixtepec, Oaxaca.

Phylloceras cf. *P. subplicatus* Burckhardt

Verma y Westermann, 1973, p. 162, lám. 25, fig. 1, 2.

Hipotipo IGM 2735 (McM-J 1529/141) (fig. 2); Titoniano inferior basal, Formación La Caja, Miembro El Pastor; El Pastor (loc. 40E), Sierra de Catorce, San Luis Potosí; hipotipo IGM 2736 (McM-J 1506/386) (fig. 1a, 1b); Titoniano inferior basal, Formación La Caja, Miembro El Pastor; Los Alamitos (loc. 23B), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Phylloceras? sp. juv. indet.

Verma y Westermann, 1973, p. 164, lám. 25, fig. 3, 4; fig. texto 11.

Hipotipo IGM 2737 (McM-J 1509/339) (fig. 3a-c, fig. texto); Titoniano inferior basal, Formación La Caja, Miembro El Pastor; Los Alamitos (loc. 24), Sierra de Catorce, San Luis Potosí; hipotipo IGM 2738 (McM-J 1506/394) (fig. 4a-c); Titoniano inferior basal, Formación La Caja, Miembro El Pastor; Los Alamitos (loc. 23B), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Planisphinctes (?) sp. nov. A

Westermann, 1981, p. 36, lám. 4, fig. 4-5b.

Hipotipo IGM 2821; Bajociano superior, Formación Taberna; Mixtepec, Oaxaca.

Procraspedites mazapilensis (Burckhardt)

Villaseñor-Martínez y González-Arreola, 1988, p. 74, fig. 6, 7.

Hipotipos IGM 3371 (fig. 6a, 7a), IGM 3372 (fig. 6b); Kimeridgiano, Formación La Casita; Sierra de Palotes, área de Cuencamé, Durango.

Protancyloceras hondense (Imlay)

González-Arreola y Carrillo-Martínez, 1986, p. 173, fig. 2a-d.

Hipotipos IGM 3441 (fig. 2a), IGM 3442 (fig. 2b), IGM 3443 (fig. 2c), IGM 3444 (fig. 2d), IGM 3445-IGM 3449; Titoniano superior, Formación Las Trancas; El Carricito y Barranca de Martínez, área de San Joaquín-Vizarrón, Querétaro.

Pseudolissoceras zitteli (Burckhardt)

Verma y Westermann, 1973, p. 168, lám. 26, fig. 3-5; fig. texto 12, 13.

Hipotipo IGM 2741 (McM-J 1509/333) (fig. 3a-3c; fig. texto 12C); Titoniano inferior basal, Formación La Caja, Miembro El Pastor; Los Alamitos (loc. 24), Sierra de Catorce, San Luis Potosí; hipotipo IGM 2742 (McM-J 1516/10) (fig. 4; fig. texto 12B); Titoniano inferior basal, Formación La Caja, Miembro El Pastor; La Leona (loc. 30), Sierra de Catorce, San Luis Potosí; hipotipo IGM 2743 (McM-J 1526/63) (fig. 5a, 5b); Titoniano inferior basal, Formación La Caja, Miembro El Pastor; El Verde (loc. 14A), Sierra de Catorce, San Luis Potosí; hipotipo IGM 2744 (McM-J 1506/387) (fig. texto 12A); Titoniano inferior basal, Formación La Caja, Miembro El Pastor; Los Alamitos (loc. 23A), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Pseudoosterella sp.

González-Arreola y Comas-Rodríguez, 1981, p. 76, lám. 2, fig. 8.

Hipotipo IGM 3120; Hauteriviano inferior; Km 30 de la Carretera Huajuapán de León-Tonalá de Cárdenas, Municipio Huajuapán de León, Oaxaca.

Pseudotissotia (*Pseudotissotia*) *galliennei* (D'Orbigny)

González-Arreola, 1977, p. 168, fig. 2a.

Hipotipo IGM 2510; Turoniano-Coniaciano, Formación Mexcala; Llanos de Tehuiztingo, al S de Tepetlapa, Guerrero.

Pulchellia lindigii (Karsten)

González-Arreola y Carrillo-Martínez, 1986, p. 175, fig. 6.

Hipotipo IGM 3453; Barremiano medio, Formación Santuario; Las Maravillas, área de San Joaquín-Vizarrón, Querétaro.

Silesites sp.

González-Arreola y Carrillo-Martínez, 1986, p. 175, fig. 5.

Hipotipo IGM 3452; Barremiano; al SW del anticlinal El Chilar, llamado Los Remedios, área de San Joaquín-Vizarrón, Querétaro.

Simoceras cf. *S. volanense* (Oppel)

Verma y Westermann, 1973, p. 196, lám. 37, fig. 2a, 2b.

Hipotipo IGM 2764 (McM-J 1528/10); Titoniano inferior basal, Formación La Caja, Miembro El Pastor; Cieneguita (loc. 40C), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Spiticeras sp.

González-Arreola y Comas-Rodríguez, 1981, p. 73, lám. 1, fig. 2.

Hipotipo IGM 3107; Berriasiano; Km 30 de la Carretera Huajuapán de León-Tonalá de Cárdenas, Municipio Huajuapán de León, Oaxaca.

Stephanoceras boulderense (Imlay)

Sandoval y Westermann, 1986, p. 1234, fig. 13, 15.5, 15.6, 16.1-16.3.

Hipotipos IGM 3904 (fig. 16.3, 1, 16.2) IGM 3905 (fig. 15.5, 15.6), IGM 3906 (fig. 16.3); Bajociano, Formación Taberna inferior y media; Barranco Los Rebajes, 4.5 km al SE de San Juan Mixtepec, Oaxaca.

?Stephanoceras cf. *S. chilense* Hillebrandt

Westermann, 1981, p. 23, lám. 2, fig. 1a-6c.

Hipotipos IGM 2807 (fig. 1a, b), IGM 2808 (fig. 2); Bajociano superior, Formación Taberna, capas con *Parastrenoceras*; loc. M1, Mixtepec, Oaxaca; hipotipo IGM 2809 (fig. 3a, b); Bajociano superior, Formación Taberna, capas con *Parastrenoceras*; loc. Ca 5, San Juan Diquiyú, Oaxaca; hipotipo IGM 2810 (fig. 4a, b); Bajociano superior, Formación Taberna, capas con *Parastrenoceras*; loc. Ca 10, San Juan Diquiyú, Oaxaca.

Stephanoceras cf. *S. orbignyi* (Buckman)

Westermann, 1981, p. 24, lám. 4, fig. 2a-c.

Hipotipo IGM 2812; Bajociano superior, Formación Taberna, capas con *Parastrenoceras*; Oaxaca (loc. desconocida).

Stephanoceras (*Stephanoceras*) cf. *skidegatense* (Whiteaves)

Sandoval y Westermann, 1986, p. 1236, fig. 15.1, 15.4.

Hipotipos IGM 3907 (IGM 3907a) (fig. 15.1), IGM 4016 (IGM 3907b) (fig. 15.4); Bajociano, Formación Taberna inferior; Barranco de La Bolita, 1.5 km al E de San Juan Mixtepec, Oaxaca.

Stephanoceras (Stephanoceras) gr. mutabile (Quenstedt) et *itinsae* (McLearn)

Sandoval y Westermann, 1986, p. 1236, fig. 15.2, 15.3.

Hipotipo IGM 3908; Bajociano, Formación Taberna inferior; Barranco Los Rebajes, 4.5 km al SE de San Juan Mixtepec, Oaxaca.

Stephanosphinctes buitroni Sandoval y Westermann

Sandoval y Westermann, 1986, p. 1267, fig. 37, 38, 39.1-39.5.

Holotipo IGM 3946 (fig. 39.1), paratipo IGM 3947 (IGM 3947a) (fig. 39.2); Bajociano, Formación Taberna inferior (y media); Barranco Los Rebajes, 4.5 km al SE de San Juan Mixtepec, Oaxaca; paratipos IGM 4030 (IGM 3947b) (fig. 39.3), IGM 4031 (IGM 3947c) (fig. 39.4, 39.5); Bajociano, Formación Taberna inferior (y media); La Isleta, 2.5 km al SE de San Juan Mixtepec, Oaxaca.

Strigoceras cf. pseudostrigifer (Maubeuge)

Sandoval y Westermann, 1986, p. 1230, fig. 9, 12.3, 12.4.

Hipotipo IGM 3899; Bajociano, Formación Taberna superior; loc. Ca 9, cerca de San Juan Diquiyú, Oaxaca.

Strigoceras (Liroxyites) cf. kellumi Imlay

Sandoval y Westermann, 1986, p. 1231, fig. 12.5, 12.6.

Hipotipos IGM 3900 (IGM 3900a) (fig. 12.5), IGM 4014 (IGM 3900b) (fig. 12.6); Bajociano, Formación Taberna inferior; Barranco Los Rebajes, 4.5 km al SE de San Juan Mixtepec, Oaxaca.

Subcollina lucretia (D'Orbigny) Sturani

Sandoval y Westermann, 1986, p. 1258, fig. 30.5-30.8, 31.1, 31.2, 32.1-32.6.

Hipotipos IGM 3934 (fig. 30.5, 30.6), IGM 3935 (IGM 3935a) (fig. 30.7), IGM 4025 (IGM 3935b) (fig. 30.8); Bajociano, Formación Taberna; Barranco Los Rebajes, 4.5 km al SE de San Juan Mixtepec, Oaxaca; hipotipos IGM 3936 (IGM 3936a) (fig. 32.1, 32.2), IGM 4026 (IGM 3936b) (fig. 32.3, 32.4); Bajociano, Formación Taberna; Barranco de La Bolita, 1.5 km al E de San Juan Mixtepec, Oaxaca; hipotipo IGM 3937 (fig. 32.5, 32.6); Bajociano, Formación Taberna; La Isleta, 2.5 km al SE de San Juan Mixtepec, Oaxaca.

Subdichotomoceras n. sp. aff. S. inversum Spath

Verma y Westermann, 1973, p. 183, lám. 30, fig. 1, 2; lám. 31, fig. 1, 2; fig. texto 14B.

Hipotipos IGM 2754 (McM-J 1506/17) (lám. 30, fig. 2), IGM 2756 (McM-J 1506/14) (lám. 31, fig. 2a, 2b), IGM 2757 (McM-J 1506/379) (lám. 30, fig. 1a, 1b); Titoniano inferior basal, Formación La Caja, Miembro El Pastor; Los Alamitos (loc. 23B), Sierra de Catorce, San Luis Potosí; hipotipo IGM 2755 (McM-J 1509/12) (lám. 31, fig. 1a, 1b); Titoniano inferior basal, Formación La Caja, Miembro El Pastor; Los Alamitos (loc. 24), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Substeuerocheras alticostatum Imlay

Verma y Westermann, 1973, p. 234, lám. 48, fig. 2-4.

Hipotipo IGM 3742 (McM-J 1517/71) (fig. 3a, 3b); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; La Leona (loc. 25), Sierra de Catorce, San Luis Potosí; hipotipo IGM 3743 (McM-J 1536/7) (fig. 4a, 4b); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; El Verde (loc. 16), Sierra de Catorce, San Luis Potosí; hipotipo IGM 3744 (McM-J 1511/297) (fig. 2a, 2b); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; Cieneguita (loc. 32), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Substeuerocheras catorcense Verma y Westermann

Verma y Westermann, 1973, p. 237, lám. 49, fig. 3, 4; lám. 50, fig. 1, 2; fig. texto 25.

Holotipo IGM 3750 (McM-J 1510/4) (lám. 50, fig. 1; fig. texto 25B); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; La Cieneguita (loc. 31), Sierra de Catorce, San Luis Potosí; allotipo IGM 3747 (McM-J 1511/3) (lám. 49, fig. 4a, 4b; fig. texto 25A), paratipo IGM 3749 (McM-J 1511/19) (lám. 50, fig. 2a, 2b; fig. texto 25C); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; Cieneguita (loc.

32), Sierra de Catorce, San Luis Potosí; paratipo IGM 3748 (McM-J 1515C/1) (lám. 49, fig. 3a, 3b); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; Los Alamitos (loc. 19A), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Substeuerocheras koeneni tabulatum Verma y Westermann

Verma y Westermann, 1973, p. 240, lám. 48, fig. 5; lám. 49, fig. 1, 2.

Holotipo IGM 3752 (McM-J 1510/2) (lám. 49, fig. 1a, 1b); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; Cieneguita (loc. 31), Sierra de Catorce, San Luis Potosí; paratipo allotipo IGM 3753 (McM-J 1517/2) (lám. 49, fig. 2); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; La Leona (loc. 25), Sierra de Catorce, San Luis Potosí; paratipo IGM 3751 (McM-J 1515/16) (lám. 48, fig. 5); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; Los Alamitos (loc. 19a), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Substeuerocheras storrsi (Stanton)

Verma y Westermann, 1973, p. 235, lám. 51, fig. 1, 2; fig. texto 26.

Hipotipo IGM 3745 (McM-J 1536/3) (fig. 1a, 1b; fig. texto 26); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; El Verde (loc. 16), Sierra de Catorce, San Luis Potosí; hipotipo IGM 3746 (McM-J 1538A/1) (fig. 2a, 2b); Titoniano superior, Formación La Caja, Miembro El Verde; Los Alamitos (loc. 20B), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Taramelliceras (Metahaploceras) flexuosa costata (Quenstedt)

Villaseñor-Martínez y González-Arreola, 1988, p. 73, fig. 4, 5.

Hipotipos IGM 3368 (fig. 4a), IGM 3369 (fig. 4b), IGM 3370 (fig. 4c, 5a); Kimeridgiano, Formación La Casita; Sierra de Palotes, área de Cuencamé, Durango.

Texasia dentatocarinata (Römer)

González-Arreola, 1977, p. 171, fig. 2i.

Hipotipos IGM 2514 (ilustrado), IGM 2516, IGM 2524; Turoniano - Coniaciano, Formación Mexcala; Llanos de Tehuiztingo al S de Tepetlapa, Guerrero.

Virgatosphinctes sanchezi Verma y Westermann

Verma y Westermann, 1973, p. 185, lám. 32; lám. 33; lám. 34, fig. 2; fig. texto 15.

Paratipo/allotipo IGM 2758 (McM-J 1529/98) (lám. 33); Titoniano inferior basal, Formación La Caja, Miembro El Pastor; El Pastor (loc. 40E), Sierra de Catorce, San Luis Potosí; paratipo IGM 2759 (McM-J 1528/4) (no ilustrado); Titoniano inferior basal, Formación La Caja, Miembro El Pastor; El Pastor (loc. 40C), Sierra de Catorce, San Luis Potosí; paratipo IGM 2760 (McM-J 1505/151) (lám. 34, fig. 2); Titoniano inferior basal, Formación La Caja, Miembro El Pastor; Los Alamitos (loc. 23A), Sierra de Catorce, San Luis Potosí.

Zigzagicerias (Duashnoceras) floresii (Burckhardt)

Westermann, 1981, p. 32, lám. 10, fig. 1-5; lám. 11, fig. 1, 2.

Hipotipos IGM 2813 (lám. 10, fig. 3a-e), IGM 2814 (lám. 10, fig. 4a, b), IGM 2815 (lám. 10, fig. 5), IGM 2816 (lám. 11, fig. 1), IGM 2817 (lám. 11, fig. 2); Batoniano inferior, Formación Taberna; Oaxaca.

(?) *Zigzagiceratinae* gen. et sp. nov.

Westermann, 1981, p. 34, lám. 11, fig. 3-7.

Hipotipos IGM 2818 (fig. 3a, b), IGM 2819 (fig. 4a, b), IGM 2820 (fig. 5); Batoniano inferior, Formación Taberna; Oaxaca.

Forma de atribución sistemática incierta cf. *Aulacosphinctoides?* (*Subdichotomoceras?*) sp.

Villaseñor-Martínez y González-Arreola, 1988, p. 75, fig. 8a-c.

Hipotipos IGM 3373 (fig. 8a), IGM 3374 (fig. 8b, c); Kimeridgiano, Formación La Casita; Sierra de Palotes, área de Cuencamé, Durango.

Forma de atribución sistemática incierta

Villaseñor-Martínez y González-Arreola, 1988, p. 76, fig. 9a-c.

Hipotipos IGM 3375 (fig. 9a), IGM 3376 (fig. 9b), IGM 3377 (fig. 9c); Kimeridgiano, Formación La Casita; Sierra de Palotes, área de Cuencamé, Durango.

APTYCHI

Lamellaptychus murocostatus Trauth

Villaseñor-Martínez y González-Arreola, 1988, p. 76, fig. 10.

Hipotipo IGM 3378; Kimeridgiano, Formación La Casita; Sierra de Palotes, área de Cuencamé, Durango.

CEPHALOPODA: COLEOIDEA

Amerirostra americana (Berry)

Perrilliat, 1984, p. 26, lám. 22, fig. 7-10.

Hipotipo IGM 2872 (fig. 9, 10); Mioceno medio, Formación Agueguexquite; cerca de 3 km al NE de Santa Rosa y aproximadamente a 28 km de Santa Lucrecia, Veracruz.

Neohibolites aff. *minimus pinguis* Stolley

Seibertz y Buitrón, 1987, p. 291, lám. 1, fig. 8.

Hipotipo IGM 4299; Albiano medio - superior; Cantera Tlayúa, Tepexi de Rodríguez, Puebla.

Neohibolites minimus clavaformis Seibertz y Buitrón

Seibertz y Buitrón, 1987, p. 291, lám. 1, fig. 4-7.

Holotipo IGM 4292 (fig. 4), paratipos IGM 4293 (fig. 5), IGM 4294 (fig. 6), IGM 4295 (fig. 7), IGM 4291 (fig. texto 2); Albiano medio - superior; Cantera Tlayúa, Tepexi de Rodríguez, Puebla.

Neohibolites minimus obtusus Stolley

Seibertz y Buitrón, 1987, p. 290, lám. 1, fig. 1-3.

Hipotipos IGM 4296 (fig. 1), IGM 4297 (fig. 2), IGM 4298 (fig. 3); Albiano medio - superior; Cantera Tlayúa, Tepexi de Rodríguez, Puebla.

Neohibolites praeultimus Spaeth

Seibertz y Buitrón, 1987, p. 289, lám. 1, fig. 9.

Hipotipo IGM 4300; Albiano medio - superior; Cantera Tlayúa, Tepexi de Rodríguez, Puebla.

MOLLUSCA: BIVALVIA

Alveinus abundans mexicana Perrilliat

Perrilliat, 1984, p. 3, lám. 1, fig. 5-8; lám. 2, fig. 1, 2.

Paratipo IGM 2829 (lám. 2, fig. 1, 2); Mioceno medio, Formación Agueguexquite; cerca de 3 km al NE de Santa Rosa y aproximadamente a 28 km al NW de Santa Lucrecia, Veracruz.

Arctica? *coteri* (Castillo y Aguilera)

Buitrón, 1984, p. 93, lám. 2, fig. 1, 2.

Hipotipos IGM 3350 (fig. 1), IGM 3351 (fig. 2); Kimeridgiano-Titoniano, Formación La Caja; cerca de 15 km al S de la Estación Camacho del F. C. y 8 km al W de la Estación Opal del F. C., Sierrecilla de San Antonio, Mazapil, Zacatecas.

Aviculopecten sp.

Buitrón, 1977, p. 146, fig. 2B.

Hipotipo IGM 2686; Pensilvánico, Formación Santa Rosa Inferior; Río Aguacate, entre los poblados de La Concordia y Chicomuselo, Chiapas.

Buchia tenuistriata (Lahusen)

Buitrón, 1984, p. 93, lám. 1, fig. 10-14.

Hipotipos IGM 3335 (fig. 10), IGM 3336 (fig. 11), IGM 3337 (fig. 12), IGM 3346 (fig. 13), IGM 3347 (fig. 14); Kimeridgiano - Titoniano, Formación La Caja; cerca de 15 km al S de la Estación Camacho del F. C. y 8 km al W de la Estación Opal del F. C., Sierrecilla de San Antonio, Mazapil, Zacatecas.

Buchia (Anaucella) concentrica (Sowerby)

Buitrón, 1984, p. 93, lám. 1, fig. 4-9.

Hipotipos IGM 3330 (fig. 4), IGM 3331 (fig. 5), IGM 3332 (fig. 6), IGM 3333 (fig. 7), IGM 3334 (fig. 8), IGM 3342 (fig. 9); Kimeridgiano - Titoniano, Formación La Caja; cerca de 15 km al S de la Estación Camacho del F. C. y 8 km al W de la Estación Opal del F. C., Sierrecilla de San Antonio, Zacatecas.

Callista (Costacallista) sp.

Perrilliat, 1984, p. 8, lám. 6, fig. 5-8; lám. 7, fig. 1, 2.

Hipotipos IGM 2836 (lám. 6, fig. 7, 8), IGM 2837 (lám. 7, fig. 1, 2); Mioceno medio, Formación Agueguexquite; cerca de 3 km al NE de Santa Rosa y aproximadamente a 28 km al NW de Santa Lucrecia, Veracruz.

Callista (Macrocallista) maculata (Linnaeus)

Perrilliat, 1984, p. 9, lám. 7, fig. 3-8.

Hipotipo IGM 2838 (fig. 3, 4); Mioceno medio, Formación Agueguexquite; cerca de 3 km al NE de Santa Rosa y aproximadamente a 28 km al NW de Santa Lucrecia, Veracruz.

Caprinuloidea gracilis Palmer

Alencáster, González-Alvarado y Rangel, 1984, p. 321, 332, lám. 2, fig. 5, 6.

Hipotipo IGM 3258 (fig. 5); Albiano inferior, Formación Teposcolula, Miembro Ocotlán; Sección de Apoala a Santa María Huautla, Oaxaca; hipotipo IGM 3260 (fig. 6); Albiano inferior, Formación Teposcolula, Miembro Ocotlán; Sección de Monte Lobos a Chicahua, Oaxaca.

Cardiomya (Cardiomya) sp.

Perrilliat, 1984, p. 22, lám. 20, fig. 8, 9; lám. 21, fig. 1, 2.

Hipotipos IGM 2862 (lám. 21, fig. 1), IGM 2863 (lám. 21, fig. 2); Mioceno medio, Formación Agueguexquite; cerca de 3 km al NE de Santa Rosa y aproximadamente a 28 km al NW de Santa Lucrecia, Veracruz.

?Ceratomya sp.

Alencáster, 1977, p. 160, fig. 14a-f.

Hipotipos IGM 2339 (fig. 14a-c), IGM 2340 (fig. 14f), IGM 2341 (fig. 14d, e); Kimeridgiano - Portlandiano, Jurásico Superior, Formación San Ricardo; Rancho La Gachupina, entre Cintalapa y Ocozocuahtla, aproximadamente a 20 km al E de Cintalapa, Municipio de Jiquipilas, Chiapas.

Chamelea craspedonia Dall

Perrilliat, 1984, p. 13, lám. 11, fig. 1-6.

Hipotipo IGM 2843 (fig. 5, 6); Mioceno medio, Formación Agueguexquite; cerca de 3 km al NE de Santa Rosa y aproximadamente a 28 km al NW de Santa Lucrecia, Veracruz.

Chione (Chione) guppyana Gabb

Perrilliat, 1984, p. 11, lám. 9, fig. 7, 8; lám. 10, fig. 1, 2.

Hipotipo IGM 2841 (lám. 9, fig. 7, 8); Mioceno medio, Formación Agueguexquite; cerca de 3 km al NE de Santa Rosa y aproximadamente a 28 km al NW de Santa Lucrecia, Veracruz.

Chione (Chione) woodwardi (Guppy)

Perrilliat, 1984, p. 11, lám. 9, fig. 1-6.

Hipotipo IGM 2840 (fig. 1, 2); Mioceno medio, Formación Agueguexquite; cerca de 3 km al NE de Santa Rosa y aproximadamente a 28 km al NW de Santa Lucrecia, Veracruz.

Chione (Ilioichione) n. sp. cf. C. subrugosa Wood

Durham, Applegate y Espinosa, 1981, p. 392.

Hipotipo IGM 2901; Mioceno superior o Plioceno; San Nicolás, Guerrero.

Chione (Lirophora) latilirata (Conrad)

Perrilliat, 1984, p. 12, lám. 10, fig. 3-8.

Hipotipo IGM 2842 (fig. 5, 6); Mioceno medio, Formación Agueguexquite; cerca de 3 km al NE de Santa Rosa y aproximadamente a 28 km al NW de Santa Lucrecia, Veracruz.

Chondrodonta sp.

Alencáster, González-Alvarado y Rangel, 1984, p. 321, 334, lám. 3, fig. 2.

Hipotipo IGM 3264; Albiano inferior, Formación Teposcolula, Miembro Ocotlán; Sección de Apoala a Rancho Hidalgo, Oaxaca.

Coalcomana ramosa (Boehm)

Alencáster, González-Alvarado y Rangel, 1984, p. 320, 334, lám. 3, fig. 3-10.

Hipotipos IGM 3265 (fig. 3), IGM 3270 (fig. 8); Albiano inferior, Formación Teposcolula, Miembro Ocotlán; Sección Río Blanco - El Capulín, Oaxaca; hipotipos IGM 3266 (fig. 4), IGM 3268 (fig. 6); Albiano inferior, Formación Teposcolula, Miembro Ocotlán; Sección El Capulín - Estancia, Oaxaca; hipotipo IGM 3267 (fig. 5); Albiano inferior, Formación Teposcolula, Miembro Ocotlán, Coixtlahuaca - Tomellín, Oaxaca; hipotipo IGM 3269 (fig. 7); Albiano inferior, Formación Teposcolula, Miembro Ocotlán; Sección de Apoala a Rancho Hidalgo, Oaxaca; hipotipos IGM 3271 (fig. 9), IGM 3272 (fig. 10); Albiano inferior, Formación Teposcolula, Miembro Ocotlán; Sección de Apoala a Santa María Huautla, Oaxaca.

Alencáster y Pantoja-Alor, 1986, p. 38, lám. 1, fig. 2-6; lám. 2, fig. 1-12.

Hipotipos IGM 3462 (lám. 1, fig. 2), IGM 3463 (lám. 1, fig. 4), IGM 3464 (lám. 1, fig. 6), IGM 3465 (lám. 1, fig. 3), IGM 3466 (lám. 1, fig. 5), IGM 3467 (lám. 2, fig. 1), IGM 3468 (lám. 2, fig. 2), IGM 3469 (lám. 2, fig. 3), IGM 3470 (lám. 2, fig. 4), IGM 3471 (lám. 2, fig. 6), IGM 3472 (lám. 2, fig. 5), IGM 3473 (lám. 2, fig. 7), IGM 3474 (lám. 2, fig. 8, 9), IGM 3475 (lám. 2, fig. 11), IGM 3476 (lám. 2, fig. 10), IGM 3477 (lám. 2, fig. 12); Albiano inferior; Cerro de Tuxpan, Jalisco.

Codakia (Epilucina) potosina metrica (Cragin)

Buitrón, 1984, p. 93, lám. 1, fig. 15-18.

Hipotipos IGM 3348 (fig. 15, 16), IGM 3349 (fig. 17, 18); Kimeridgiano - Titoniano, Formación La Caja; cerca de 15 km al S de la Estación Camacho del F. C. y 8 km al W de la Estación Opal del F. C., Sierracilla de San Antonio, Mazapil, Zacatecas.

Corbula cf. C. (Caryocorbula) lavalleana D'Orbigny

Perrilliat, 1984, p. 15, lám. 13, fig. 1-8.

Hipotipo IGM 2846 (fig. 7, 8); Mioceno medio, Formación Agueguexquite; cerca de 3 km al NE de Santa Rosa y aproximadamente a 28 km al NW de Santa Lucrecia, Veracruz.

Corbula cf. C. (Caryocorbula) quirosana F. Hodson

Perrilliat, 1984, p. 15, lám. 14, fig. 1-4.

Hipotipo IGM 2847 (fig. 1, 2); Mioceno medio, Formación Agueguexquite; cerca de 3 km al NE de Santa Rosa y aproximadamente a 28 km al NW de Santa Lucrecia, Veracruz.

Corbula (Caryocorbula) dominicensis veracruzana Perrilliat

Perrilliat, 1984, p. 13, lám. 11, fig. 7, 8; lám. 12, fig. 1-4.

Paratipo IGM 2844 (lám. 12, fig. 1, 2); Mioceno medio, Formación Agueguexquite; cerca de 3 km al NE de Santa Rosa y aproximadamente a 28 km al NW de Santa Lucrecia, Veracruz.

Corbula (Caryocorbula) durhami Perrilliat

Perrilliat, 1984, p. 16, lám. 15, fig. 1-8.

Paratipos IGM 2849 (fig. 3, 4), IGM 2850 (fig. 1, 2); Mioceno medio, Formación Agueguexquite; cerca de 3 km al NE de Santa Rosa y aproximadamente a 28 km al NW de Santa Lucrecia, Veracruz.

Corbula (Caryocorbula) olssoni Perrilliat

Perrilliat, 1984, p. 16, lám. 14, fig. 5-8.

Paratipo IGM 2848 (fig. 7, 8); Mioceno medio, Formación Agueguexquite; cerca de 3 km al NE de Santa Rosa y aproximadamente a 28 km al NW de Santa Lucrecia, Veracruz.

Corbula (Caryocorbula) whitfieldi mexicana Perrilliat

Perrilliat, 1984, p. 14, lám. 12, fig. 5-8.

Paratipo IGM 2845 (fig. 5, 6); Mioceno medio, Formación Agueguexquite; cerca de 3 km al NE de Santa Rosa y aproximadamente a 28 km al NW de Santa Lucrecia, Veracruz.

Corbula (Juliacorbula) aequivallis (Philippi)

Perrilliat, 1984, p. 17, lám. 16, fig. 1-4.

Hipotipo IGM 2851 (fig. 3, 4); Mioceno medio, Formación Agueguexquite; cerca de 3 km al NE de Santa Rosa y aproximadamente a 28 km al NW de Santa Lucrecia, Veracruz.

Corbula (Varicorbula) heterogena Dall

Perrilliat, 1984, p. 18, lám. 16, fig. 5-8; lám. 17, fig. 1-7.

Hipotipos IGM 2852 (lám. 16, fig. 5, 6), IGM 2853 (lám. 16, fig. 7, 8); Mioceno medio, Formación Agueguexquite; cerca de 3 km al NE de Santa Rosa y aproximadamente a 28 km al NW de Santa Lucrecia, Veracruz.

Cyrtopleura (Scobinopholas) sp.

Perrilliat, 1984, p. 20, lám. 18, fig. 7-9.

Hipotipos IGM 2855 (fig. 7), IGM 2856 (fig. 8); Mioceno medio, Formación Agueguexquite; cerca de 3 km al NE de Santa Rosa y aproximadamente a 28 km al NW de Santa Lucrecia, Veracruz.

Dosinia (Dosinia) liogona Dall

Perrilliat, 1984, p. 10, lám. 8, fig. 1-6.

Hipotipo IGM 2839 (fig. 5, 6); Mioceno medio, Formación Agueguexquite; cerca de 3 km al NE de Santa Rosa y aproximadamente a 28 km al NW de Santa Lucrecia, Veracruz.

Eocallista? cuneovatus (Cragin)

Buitrón, 1984, p. 95, lám. 2, fig. 3, 4.

Hipotipos IGM 3355 (fig. 3), IGM 3356 (fig. 4); Kimeridgiano - Titoniano, Formación La Caja; cerca de 15 km al S de la Estación Camacho del F. C. y 8 km al W de la Estación Opal del F. C., Sierrecilla de San Antonio, Mazapil, Zacatecas.

Eocallista pulchella (Loriol)

Alencáster, 1977, p. 160, fig. 13.

Hipotipo IGM 2338; Kimeridgiano - Portlandiano, Jurásico Superior, Formación San Ricardo; Ranchería La Gachupina, entre Cintalapa y Ocozocuahtla, aproximadamente a 20 km al E de Cintalapa, Municipio de Jiquipilas, Chiapas.

Eocallista (Eocallista) brongniarti (Römer)

Alencáster, 1977, p. 159, fig. 12a-d.

Hipotipos IGM 2335 (fig. 12a), IGM 2336 (fig. 12b, c), IGM 2337 (fig. 12d); Kimeridgiano - Portlandiano, Jurásico Superior, Formación San Ricardo; Ranchería La Gachupina, entre Cintalapa y Ocozocuatla, aproximadamente a 20 km al E de Cintalapa, Municipio de Jiquipilas, Chiapas.

Exogyra hilli Cragin

Alencáster, González-Alvarado y Rangel, 1984, p. 323, 338, lám. 5, fig. 2.

Hipotipo IGM 3792; Albiano medio, Formación Teposcolula, Miembro Tierra Colorada; Sección de Apoala a Rancho Hidalgo, Oaxaca.

Gastrochaena (Gastrochaena) rotunda Dall

Perrilliat, 1984, p. 18, lám. 18, fig. 1-4.

Hipotipo IGM 2854 (fig. 3, 4); Mioceno medio, Formación Agueguexquite; cerca de 3 km al NE de Santa Rosa y aproximadamente a 28 km al NW de Santa Lucrecia, Veracruz.

Gouldia (Gouldia) phacotum (Gardner)

Perrilliat, 1984, p. 6, lám. 4, fig. 1-6.

Hipotipo IGM 2833 (fig. 3, 4); Mioceno medio, Formación Agueguexquite; cerca de 3 km al NE de Santa Rosa y aproximadamente a 28 km al NW de Santa Lucrecia, Veracruz.

Grammatodon delicatulus Imlay

Buitrón, 1984, p. 93, lám. 1, fig. 1-3.

Hipotipos IGM 3327 (fig. 1), IGM 3328 (fig. 2), IGM 3329 (fig. 3); Kimeridgiano - Titoniano, Formación La Caja; cerca de 15 km al S de la Estación Camacho del F. C. y 8 km al W de la Estación Ópal del F. C., Sierrecilla de San Antonio, Mazapil, Zacatecas.

Gresslya sp.

Alencáster, 1977, p. 161, fig. 15a, b.

Hipotipo IGM 2342; Kimeridgiano - Portlandiano, Jurásico Superior, Formación San Ricardo; Ranchería La Gachupina, entre Cintalapa y Ocozocuatla, aproximadamente a 20 km al E de Cintalapa, Municipio de Jiquipilas, Chiapas.

Inoceramus proximus Tuomey

Bolaños y Buitrón, 1984, p. 411, lám. 1, fig. 5.

Hipotipo IGM 3708; Turoniano - Campaniano, Formación Ojinaga; al N del Estado de Chihuahua, límite con los Estados Unidos de América, Chihuahua.

Inoceramus sagensis Owen

Bolaños y Buitrón, 1984, p. 411, lám. 1, fig. 6, 7.

Hipotipos IGM 3709 (fig. 6), IGM 3710 (fig. 7); Campaniano - Maastrichtiano, Formación Ocozocuatla; Carretera Ocozocuatla - Ocuilapa, Chiapas.

Inoceramus (Cataceramus) goldfussianus D'Orbigny

Bolaños y Buitrón, 1984, p. 409, lám. 1, fig. 1.

Hipotipo IGM 3704; Campaniano - Maastrichtiano, Formación Ocozocuatla; Carretera Tuxtla - Sumidero, primer mirador, Chiapas.

Inoceramus (Endocostea) typicus Whitfield

Bolaños y Buitrón, 1984, p. 410, lám. 1, fig. 2, 3.

Hipotipos IGM 3705 (fig. 2), IGM 3706 (fig. 3); Campaniano - Maastrichtiano, Formación Ocozocuatla; Carretera Tuxtla - Sumidero, primer mirador, Chiapas.

Inoceramus (Inoceramus) cycloides Wegner

Bolaños y Buitrón, 1984, p. 410, lám. 1, fig. 4.

Hipotipo IGM 3707; Turoniano - Campaniano?, Formación Ojinaga; al N del Estado de Chihuahua, límite con Estados Unidos de América, Chihuahua.

Inoceramus (Mytiloides) labiatus (Schlotheim)

Seibertz y Buitrón, 1988, p. 117, fig. 2.

Hipotipo IGM 4334; Turoniano inferior, Formación Xilitla; entre los Km 3.5 y 3.7 de la Carretera Federal 120, área de Xilitla, San Luis Potosí.

Inoperna sp. cf. *I. perplicata* (Etallon)

Alencáster, 1977, p. 156, fig. 4a, b.

Hipotipo IGM 2321; Kimeridgiano - Portlandiano, Jurásico Superior, Formación San Ricardo; Ranchería La Gachupina, entre Cintalapa y Ocozocautla, aproximadamente a 20 km al E de Cintalapa, Municipio de Jiquipilas, Chiapas.

Jerjesia encina Alencáster

Alencáster, 1986, p. 50, lám. 1, fig. 1-5; lám. 2, fig. 1-11; lám. 3, fig. 1-8.

Holotipo IGM 3478 (lám. 3, fig. 1-8), paratipos IGM 3479 (lám. 2, fig. 1-9), IGM 3480 (lám. 1, fig. 1, 2), IGM 3481 (lám. 1, fig. 3), IGM 3482 (lám. 1, fig. 5), IGM 3483 (lám. 2, fig. 11), IGM 3484 (lám. 2, fig. 10), IGM 3485 (lám. 1, fig. 4); Cretácico Inferior, Miembro inferior de la Formación Vallecitos, denominado Miembro Tobáceo; Pihuamo, Jalisco.

Lopha cf. *L. (Lopha) folium* (Linnaeus)

Perrilliat, 1984, p. 25, lám. 23, fig. 1-4.

Hipotipo IGM 2871 (fig. 3, 4); Mioceno medio, Formación Agueguexquite; cerca de 3 km al NE de Santa Rosa y aproximadamente a 28 km al NW de Santa Lucrecia, Veracruz.

Lucina sp. cf. *L. radiata* Contejean

Alencáster, 1977, p. 157, fig. 7a, b.

Hipotipo IGM 2327; Kimeridgiano - Portlandiano, Jurásico Superior, Formación San Ricardo; Ranchería La Gachupina, entre Cintalapa y Ocozocautla, aproximadamente a 20 km al E de Cintalapa, Municipio de Jiquipilas, Chiapas.

Martesia (Particoma) cuneiformis (Say)

Perrilliat, 1984, p. 20, lám. 19, fig. 1-6.

Hipotipo IGM 2857 (fig. 1, 2); Mioceno medio, Formación Agueguexquite; cerca de 3 km al NE de Santa Rosa y aproximadamente a 28 km al NW de Santa Lucrecia, Veracruz.

Mesomiltha portlandica (J. de C. Sowerby)

Alencáster, 1977, p. 157, fig. 6a-c.

Hipotipos IGM 2324 (fig. 6c), IGM 2325 (fig. 6a, b); Kimeridgiano - Portlandiano, Jurásico Superior, Formación San Ricardo; Ranchería La Gachupina, entre Cintalapa y Ocozocautla, aproximadamente a 20 km al E de Cintalapa, Municipio de Jiquipilas, Chiapas.

Mytilopsis cf. *M. jamaicensis* Woodring

Perrilliat, 1984, p. 3, lám. 1, fig. 1-4.

Hipotipo IGM 2828 (fig. 3, 4); Mioceno medio, Formación Agueguexquite; cerca de 3 km al NE de Santa Rosa y aproximadamente a 28 km al NW de Santa Lucrecia, Veracruz.

Nanogyra striata (Smith)

Buitrón, 1984, p. 95, lám. 2, fig. 7-10.

Hipotipos IGM 3360 (fig. 7, 8), IGM 3361 (fig. 9, 10); Kimeridgiano - Titoniano, Formación La Caja;

cerca de 15 km al S de la Estación Camacho del F. C. y 8 km al W de la Estación Opal del F. C., Sierrcilla de San Antonio, Mazapil, Zacatecas.

Neithea occidentalis (Conrad)

Alencáster, González-Alvarado y Rangel, 1984, p. 323, 338, lám. 5, fig. 6.

Hipotipo IGM 3796; Albiano medio, Formación Teposcolula, Miembro Tierra Colorada; Sección de Apaoala a Rancho Hidalgo, Oaxaca.

Nuculana sp.

Alencáster, 1977, p. 156, fig. 3.

Hipotipo IGM 2320; Kimeridgiano - Portlandiano, Jurásico Superior, Formación San Ricardo; Ranchería La Gachupina, entre Cintalapa y Ocozocauhtla, aproximadamente a 20 km al E de Cintalapa, Municipio de Jiquipilas, Chiapas.

Ostrea (Ostrea) istmica Perrilliat

Perrilliat, 1984, p. 24, lám. 23, fig. 5-8; lám. 24, fig. 1-8; lám. 25, fig. 1-4.

Paratipos IGM 2866 (lám. 24, fig. 5, 6), IGM 2867 (lám. 24, fig. 7, 8), IGM 2868 (lám. 24, fig. 1, 2), IGM 2869 (lám. 24, fig. 3, 4); Mioceno medio, Formación Agueguexquite; cerca de 3 km al NE de Santa Rosa y aproximadamente a 28 km al NW de Santa Lucrecia, Veracruz.

Ostrea (Ostrea) sp.

Perrilliat, 1984, p. 24, lám. 22, fig. 5, 6; lám. 25, fig. 5-8.

Hipotipo IGM 2870 (lám. 25, fig. 5, 6); Mioceno medio, Formación Agueguexquite; cerca de 3 km al NE de Santa Rosa y aproximadamente a 28 km al NW de Santa Lucrecia, Veracruz.

Palaeolima sp.

Buitrón, 1977, p. 146, fig. 2A.

Hipotipo IGM 2687; Pensilvánico, Formación Santa Rosa Inferior; Río Aguacate, entre los poblados de La Concordia y Chicomuselo, Chiapas.

Periploma sp.

Perrilliat, 1984, p. 22, lám. 20, fig. 4-7.

Hipotipos IGM 2860 (fig. 4), IGM 2861 (fig. 5); Mioceno medio, Formación Agueguexquite; cerca de 3 km al NE de Santa Rosa y aproximadamente a 28 km al NW de Santa Lucrecia, Veracruz.

Pholadomya cf. *P. paucicosta* Römer

Buitrón, 1984, p. 95, lám. 2, fig. 5, 6.

Hipotipos IGM 3358 (fig. 5), IGM 3359 (fig. 6); Oxfordiano-Kimeridgiano, Formación Zuloaga; cerca de 15 km al S de la Estación Camacho del F. C. y 8 km al W de la Estación Opal del F. C., Sierrcilla de San Antonio, Mazapil, Zacatecas.

Pitar cf. *P. (Pitar) sincera* (Dall)

Perrilliat, 1984, p. 8, lám. 6, fig. 1-4.

Hipotipo IGM 2835 (fig. 2, 3); Mioceno medio, Formación Agueguexquite; cerca de 3 km al NE de Santa Rosa y aproximadamente a 28 km al NW de Santa Lucrecia, Veracruz.

Placunopsis sp.

Alencáster, 1977, p. 156, fig. 5a, b.

Hipotipos IGM 2322 (fig. 5a), IGM 2323 (fig. 5b); Kimeridgiano - Portlandiano, Jurásico Superior, Formación San Ricardo; Ranchería La Gachupina, entre Cintalapa y Ocozocauhtla, aproximadamente a 20 km al E de Cintalapa, Municipio de Jiquipilas, Oaxaca.

Pleuromya tellina Agassiz

Alencáster, 1977, p. 161, fig. 16a-c.

Hipotipos IGM 2343 (fig. 16b), IGM 2344 (fig. 16a), IGM 2345 (fig. 16c); Kimeridgiano - Portlandiano, Jurásico Superior, Formación San Ricardo; Ranchería La Gachupina, entre Cintalapa y Ocozocuaútl, aproximadamente a 20 km al E de Cintalapa, Municipio de Jiquipilas, Chiapas.

Polymesoda (Neocyrena) n. sp. cf. *P. nicaraguana* Prime

Durham, Applegate y Espinosa, 1981, p. 392.

Hipotipo IGM 2899; Mioceno superior o Plioceno; San Nicolás, Guerrero.

Protoocardia dufrenoyca (Buvignier)

Alencáster, 1977, p. 158, fig. 8a-d.

Hipotipos IGM 2328 (fig. 8a, b), IGM 2329 (fig. 8c, d); Kimeridgiano - Portlandiano, Jurásico Superior, Formación San Ricardo; Ranchería La Gachupina, entre Cintalapa y Ocozocuaútl, aproximadamente a 20 km al E de Cintalapa, Municipio de Jiquipilas, Chiapas.

Protoocardia sp. cf. *P. pesolina* (Contejean)

Alencáster, 1977, p. 158, fig. 9a, b.

Hipotipo IGM 2331; Kimeridgiano - Portlandiano, Jurásico Superior, Formación San Ricardo; Ranchería La Gachupina, entre Cintalapa y Ocozocuaútl, aproximadamente a 20 km al E de Cintalapa, Municipio de Jiquipilas, Chiapas.

Protoocardia texana (Conrad)

Alencáster, González-Alvarado y Rangel, 1984, p. 323, 338, lám. 5, fig. 1.

Hipotipo IGM 3791; Albiano inferior, Formación Teposcolula, Miembro Tierra Colorada; Sección de Apoala a Rancho Hidalgo, Oaxaca.

Ptychomya stantoni Cragin

Alencáster, 1977, p. 159, fig. 11a, b.

Hipotipos IGM 2333 (fig. 11b), IGM 2334 (fig. 11a); Kimeridgiano - Portlandiano, Jurásico Superior, Formación San Ricardo; Ranchería La Gachupina, entre Cintalapa y Ocozocuaútl, aproximadamente a 20 km al E de Cintalapa, Municipio de Jiquipilas, Chiapas.

Rastellum sp.

Alencáster, González-Alvarado y Rangel, 1984, p. 323, 334, lám. 3, fig. 1.

Hipotipo IGM 3263; Albiano inferior, Formación Teposcolula, Miembro Tierra Colorada; Sección de Apoala a Rancho Hidalgo, Oaxaca.

Tancredia (Tancredia) sp. cf. *T. (T.) subcurtansata* Lycett

Alencáster, 1977, p. 159, fig. 10.

Hipotipo IGM 2332; Kimeridgiano - Portlandiano, Jurásico Superior, Formación San Ricardo; Ranchería La Gachupina, entre Cintalapa y Ocozocuaútl, aproximadamente a 20 km al E de Cintalapa, Municipio de Jiquipilas, Chiapas.

Teredo woodringi Perrilliat

Perrilliat, 1984, p. 21, lám. 19, fig. 7-9; lám. 20, fig. 1-3.

Paratipos IGM 2858 (lám. 20, fig. 1, 2), IGM 2859 (lám. 20, fig. 3); Mioceno medio, Formación Agueguexquite; cerca de 3 km al NE de Santa Rosa y aproximadamente a 28 km al NW de Santa Lucrecia, Veracruz.

Toucasia sp.

Alencáster, González-Alvarado y Rangel, 1984, p. 319, 332, lám. 2, fig. 1-4.

Hipotipos IGM 3256 (fig. 1), IGM 3259 (fig. 3); Albiano inferior, Formación Teposcolula, Miembro Te-

poscolula; Sección de Apasco a Pericón, Oaxaca; hipotipo IGM 3257 (fig. 2); Albiano inferior, Formación Teposcolula, Miembro Teposcolula; Sección Santa María Texcatitlán a San Francisco Jaltepetongo, Oaxaca; hipotipo IGM 3261 (fig. 4); Albiano inferior, Formación Teposcolula, Miembro Teposcolula; Sección de Apoala a Apasco, Oaxaca.

Alencáster y Pantoja-Alor, 1986, p. 40, lám. 1, fig. 1.

Hipotipo IGM 3461; Albiano inferior; Cerro de Tuxpan, Jalisco.

Transennella santarosaensis Perrilliat

Perrilliat, 1984, p. 7, lám. 5, fig. 1-8.

Paratipo IGM 2834 (fig. 3, 4); Mioceno medio, Formación Agueguexquite; cerca de 3 km al NE de Santa Rosa y aproximadamente a 28 km al NW de Santa Lucrecia, Veracruz.

Vaccinites giganteus (D'Hombres-Firmas)

Alencáster, Hernández-García y García-Villegas, 1987, p. 32, lám. 2, fig. 4-7.

Hipotipos IGM 4313 (fig. 4, 5), IGM 4314 (fig. 6, 7); Coniaciano inferior; La Esperanza, Guerrero.

Vaccinites gosaviensis (Douvillé)

Alencáster, Hernández-García y García-Villegas, 1987, p. 32, lám. 1, fig. 1-3.

Hipotipo IGM 4312; Angumiano superior (Turoniano superior); Hueytlalpan, Guerrero.

Vaccinites grossouvrei (Douvillé)

Alencáster, Hernández-García y García-Villegas, 1987, p. 31, lám. 2, fig. 8, 9.

Hipotipo IGM 4311; Angumiano superior (Turoniano superior); Hueytlalpan, Guerrero.

Vaccinites praegiganteus Toucas

Alencáster, Hernández-García y García-Villegas, 1987, p. 30, lám. 1, fig. 4-6.

Hipotipos IGM 4309 (fig. 5, 6), IGM 4310 (fig. 4); Angumiano superior (Turoniano superior); Hueytlalpan, Guerrero.

Vaccinites sp.

Alencáster, Hernández-García y García-Villegas, 1987, p. 33, lám. 2, fig. 1-3.

Hipotipo IGM 4315; probablemente Turoniano superior; Hueytlalpan, Guerrero.

Ventricolaria harrisiana (Olsson)

Perrilliat, 1984, p. 5, lám. 3, fig. 5-8.

Hipotipo IGM 2832 (fig. 7, 8); Mioceno medio, Formación Agueguexquite; cerca de 3 km al NE de Santa Rosa y aproximadamente a 28 km al NW de Santa Lucrecia, Veracruz.

Verticordia (Verticordia) agueguexquitensis Perrilliat

Perrilliat, 1984, p. 23, lám. 21, fig. 3-8; lám. 22, fig. 1-4.

Paratipos IGM 2864 (lám. 21, fig. 5, 6), IGM 2865 (lám. 21, fig. 7, 8); Mioceno medio, Formación Agueguexquite; cerca de 3 km al NE de Santa Rosa y aproximadamente a 28 km al NW de Santa Lucrecia, Veracruz.

Vesicomya (Veneriglossa) vesica (Dall)

Perrilliat, 1984, p. 4, lám. 2, fig. 3-8; lám. 3, fig. 1-4.

Hipotipos IGM 2830 (lám. 3, fig. 1, 2), IGM 2831 (lám. 3, fig. 3, 4); Mioceno medio, Formación Agueguexquite; cerca de 3 km al NE de Santa Rosa y aproximadamente a 28 km al NW de Santa Lucrecia, Veracruz.

MOLLUSCA: HYOLITHA

Género y especie indeterminados

Circothecid hyolithids

McMenamin, 1985, p. 1423, fig. 5.3.

Hipotipo IGM 3616; Cámbrico Inferior basal, Formación La Ciénega; Cerro Rajón, Caborca, Sonora.

ARTHROPODA: TRILOBITA

cf. *Fallotaspis* sp.

McMenamin, 1987 p. 743, fig. 5.4.

Hipotipo IGM 3652; Cámbrico Inferior, Formación Puerto Blanco; área SW de Cerro Rajón, Caborca, Sonora.

Género y especie indeterminados

McMenamin, 1987, p. 747, fig. 6.2.

Hipotipo IGM 3656; Cámbrico Inferior, Formación Puerto Blanco; área SW de Cerro Rajón, Caborca, Sonora.

Griffithides ixtaltepecensis Morón y Perrilliat

Morón y Perrilliat, 1988, p. 68, fig. 2a-h, 3a-g.

Holotipo IGM 3831 (fig. 2a-h), paratipos IGM 3832 (fig. 3a, b, c, e), IGM 3833 (fig. 3d, f, g); Pensilvánico, Formación Ixtaltepec; aproximadamente a 28 km al NE del poblado de Nochixtlán, en los alrededores del cementerio, Santiago Ixtaltepec, Oaxaca.

Judomia orbis McMenamin

McMenamin, 1987, p. 745, fig. 4, 6.7, 6.8.

Holotipo IGM 3649 (fig. 5.1), paratipos IGM 3651 (fig. 5.3), IGM 3659 (fig. 6.7); Cámbrico Inferior, Formación Puerto Blanco; área SW de Cerro Rajón, Caborca, Sonora.

Nevadia ovalis McMenamin

McMenamin, 1987, p. 744, fig. 3, 5.2, 5.5, 5.6, 6.1, 6.3, 6.4, 6.6.

Holotipo IGM 3655 (fig. 6.1), paratipos IGM 3650 (fig. 5.2), IGM 3653 (fig. 5.5), IGM 3654 (fig. 5.6), IGM 3657 (fig. 6.4), IGM 3658 (fig. 6.6); Cámbrico Inferior, Formación Puerto Blanco; área SW de Cerro Rajón, Caborca, Sonora.

ECHINODERMATA: CRINOIDEA

Baryschyr anous Moore y Jeffords

Buitrón, Patiño y Moreno, 1987, p. 130, fig. 2.

Hipotipo IGM 4336 (IGM 3789); Pensilvánico, Formación del Monte; región de Calnali, Hidalgo.

Cyclocaudex cf. *C. costatus* Moore y Jeffords

Buitrón, Patiño y Moreno, 1987, p. 131, fig. 3.

Hipotipo IGM 4337 (IGM 3790); Pensilvánico, Formación del Monte; región de Calnali, Hidalgo.

Cyclocaudex insaturatus Moore y Jeffords

Buitrón, Patiño y Moreno, 1987, p. 131, fig. 4.

Hipotipo IGM 4338 (IGM 3791); Pensilvánico, Formación del Monte; región de Calnali, Hidalgo.

Cyclocaudex jucundus Moore y Jeffords

Buitrón, Patiño y Moreno, 1987, p. 132, fig. 5.

Hipotipo IGM 4339 (IGM 3792); Pensilvánico, Formación del Monte; región de Calnali, Hidalgo.

Cylindrocauliscus fiski? Moore y Jeffords

Buitrón, 1977, p. 148, fig. 2F.

Hipotipo IGM 2695; Pensilvánico, Formación Santa Rosa Inferior; Río Aguacate, entre los poblados de La Concordia y Chicomuselo, Chiapas.

Cylindrocauliscus fiski Moore y Jeffords

Buitrón, Patiño y Moreno, 1987, p. 130, fig. 1.

Hipotipo IGM 4335 (IGM 3788); Pensilvánico, Formación del Monte; región de Calnali, Hidalgo.

Heterostelechus keithi Miller

Buitrón, Patiño y Moreno, 1987, p. 134, fig. 8, 9.

Hipotipo IGM 4242 (IGM 3795); Pensilvánico, Formación del Monte; región de Calnali, Hidalgo.

Lamprosterigma mirificum Moore y Jeffords

Buitrón, 1977, p. 149, fig. 2c-e, g, 3a-d.

Hipotipos IGM 2688 (fig. 2d), IGM 2689 (fig. 3c), IGM 2690 (fig. 3d), IGM 2691 (fig. 2c), IGM 2692 (fig. 3a), IGM 2693 (fig. 3b), IGM 2694 (fig. 2g); Pensilvánico, Formación Santa Rosa Inferior; Río Aguacate, entre los poblados de La Concordia y Chicomuselo, Chiapas.

Mooreanteris waylandensis Miller

Buitrón, Patiño y Moreno, 1987, p. 132, fig. 6.

Hipotipo IGM 4340 (IGM 3793); Pensilvánico, Formación del Monte; región de Calnali, Hidalgo.

Plummeranteris sansaba Moore y Jeffords

Buitrón, Patiño y Moreno, 1987, p. 133, fig. 7.

Hipotipo IGM 4341 (IGM 3794); Pensilvánico, Formación del Monte; región de Calnali, Hidalgo.

ECHINODERMATA: BLASTOIDEA

Paleoctenodiscus campaniurnus Blake

Blake, 1988, p. 630, fig. 1.1-1.8.

Holotipo IGM 4290; Campaniano superior; 0.5 millas al NE de la punta de Baja California, sobre la costa del Pacífico, WSW del pueblo de El Rosario, Baja California Norte.

ECHINODERMATA: ECHINOIDEA

Encope grandis subsp. *inezana* Durham

Durham, 1950, p. 45.

Paratipos IGM 2825, IGM 2826, IGM 2827; Pleistoceno; loc. A-3584, Bahía Santa Inés, Baja California Sur.

Encope shepherdii Durham

Durham, 1950, p. 48.

Paratipos IGM 2822, IGM 2823, IGM 2824; Plioceno superior, Formación Marquer; loc. A-3517, Bahía Marquer, Isla El Carmen, Baja California Sur.

Eupatagus (Eupatagus) mooreanus Pilsbry

Buitrón y Silva-Sánchez, 1979, p. 123, fig. 3A-E.

Hipotipo IGM 2906; Eoceno superior, Formación Tantoyuca; 1 km al E de la población de Tantoyuca, región NW de Veracruz.

Oligopygus rotundus Cooke

Buitrón y Silva-Sánchez, 1979, p. 123, fig. 2A-C.

Hipotipo IGM 2905; Eoceno superior, Formación Tantoyuca; 1 km al E de la población de Tantoyuca, región NW de Veracruz.

Pseudocidaris lusitanica De Loriol

Buitrón, 1978, p. 66, fig. 2a-g.

Hipotipos IGM 2775 (fig. 2a-c), IGM 2776 (fig. 2d, e), IGM 2777 (fig. 2f), IGM 2778 (fig. 2g); Kimeridgiano, parte inferior de la Formación San Ricardo; loc. A731, Sección Constitución, situada en la parte NW del Estado de Oaxaca.

Pseudocidaris thurmanni (Agassiz)

Buitrón, 1978, p. 67, fig. 3a-d.

Hipotipos IGM 2779 (fig. 3a, b), IGM 2780 (fig. 3c, d); Kimeridgiano, parte inferior de la Formación San Ricardo; loc. A661, Sección Río Pueblo Viejo, situada en la parte centro occidental del Estado de Chiapas.

HEMICHORDATA: GRAPTOLITHINA

Bryograptus kjerulfi Lapworth

Sour y Buitrón, 1987, p. 391, fig. 8.

Hipotipo IGM 3806 (no ilustrado); Tremadociano; Santiago Ixtaltepec, Oaxaca.

Callograptus cf. *C. elegans* Hall

Sour y Buitrón, 1987, p. 387, fig. 1, 2.

Hipotipos IGM 3799 (fig. 2), IGM 3800, IGM 3808 (IGM 3796), IGM 3809 (IGM 3797), IGM 4343 (IGM 3798) (fig. 1); Tremadociano; Santiago Ixtaltepec, Oaxaca.

Dictyonema flabelliforme (Eichwald) var. *oaxacensis* Sour y Buitrón

Sour y Buitrón, 1987, p. 388, fig. 3, 4.

Holotipo IGM 3804 (fig. 3), sintipos IGM 3801, IGM 3802, IGM 3803; Tremadociano; Santiago Ixtaltepec, Oaxaca.

Dictyonema flabelliforme (Eichwald) forma *typica* Brogger

Sour y Buitrón, 1987, p. 389, fig. 5.

Hipotipo IGM 3805 (no ilustrado); Tremadociano; Santiago Ixtaltepec, Oaxaca.

Staurograptus dichotomus Emmons Sour y Buitrón, 1987, p. 392, fig. 9.

Hipotipo IGM 3807 (no ilustrado); Tremadociano; Santiago Ixtaltepec, Oaxaca.

ICHTNOFOSSILIA

Bathysiphon sp.

Contreras-Barrera y Gío-Argáez, 1985, p. 78, fig. 4A, 4B.

Hipotipos IGM 2876 (fig. 4A), IGM 2895 (fig. 4B); Eoceno inferior, Formación Chicontepec, Miembro Chicontepec Inferior; margen SE del Río Cazonas, cerca de la Carretera Federal 130, a 6.3 km de Villa Avila Camacho, Puebla.

Cosmoraphe sinuosa

Contreras-Barrera y Gío-Argáez, 1985, p. 78, fig. 4E.

Hipotipo IGM 2881; Eoceno inferior, Formación Chicontepec, Miembro Chicontepec Inferior; margen SE del Río Cazones, cerca de la Carretera Federal 130, a 6.3 km de Villa Avila Camacho, Puebla.

Fucusopsis angulata

Contreras-Barrera y Gío-Argáez, 1985, p. 82, fig. 8A.

Hipotipo IGM 2878; Eoceno inferior, Formación Chicontepec, Miembro Chicontepec Inferior; margen SE del Río Cazones, cerca de la Carretera Federal 130, a 6.3 km de Villa Avila Camacho, Puebla.

Gyrolithes

Wilson, 1985, p. 61, fig. 4A, C, D, E, G, H.

Hipotipos IGM 3502 (fig. 4A), IGM 3504 (fig. 4C), IGM 3505 (fig. 4D), IGM 3506 (fig. 4E), IGM 3508 (fig. 4C), IGM 3509 (fig. 4H); Plioceno, Formación Tirabuzón; Loma del Tirabuzón, Santa Rosalía, Baja California Sur.

Halymenidium oraviense

Contreras-Barrera y Gío-Argáez, 1985, p. 83, fig. 9A.

Hipotipo IGM 2874; Eoceno inferior, Formación Chicontepec, Miembro Chicontepec Inferior; Margen SE del Río Cazones, cerca de la Carretera Federal 130, a 6.3 km de Villa Avila Camacho, Puebla.

Halymenidium sp.

Contreras-Barrera y Gío-Argáez, 1985, p. 83, fig. 9B.

Hipotipo IGM 2875; Eoceno inferior, Formación Chicontepec, Miembro Chicontepec Inferior; margen SE del Río Cazones, cerca de la Carretera Federal 130, a 6.3 km de Villa Avila Camacho, Puebla.

Helicolithus sampelayoi

Contreras-Barrera y Gío-Argáez, 1985, p. 80, fig. 6A.

Hipotipo IGM 2881; Eoceno inferior, Formación Chicontepec, Miembro Chicontepec Inferior; margen SE del Río Cazones, cerca de la Carretera Federal 130, a 6.3 km de Villa Avila Camacho, Puebla.

Helminthorhaphe crassa

Contreras-Barrera y Gío-Argáez, 1985, p. 79, fig. 5A, 5B.

Hipotipos IGM 2885 (fig. 5A), IGM 2886 (fig. 5B); Eoceno inferior, Formación Chicontepec, Miembro Chicontepec inferior; margen SE del Río Cazones, cerca de la Carretera Federal 130, a 6.3 km de Villa Avila Camacho, Puebla.

Helminthorhaphe japonica

Contreras-Barrera y Gío-Argáez, 1985, p. 79, fig. 5C.

Hipotipo IGM 2887; Eoceno inferior, Formación Chicontepec, Miembro Chicontepec Inferior; margen SE del Río Cazones, cerca de la Carretera Federal 130, a 6.3 km de Villa Avila Camacho, Puebla.

Lorenzina apenninica

Contreras-Barrera y Gío-Argáez, 1985, p. 81, fig. 7D.

Hipotipo IGM 2884; Eoceno inferior, Formación Chicontepec, Miembro Chicontepec Inferior; margen SE del Río Cazones, cerca de la Carretera Federal 130, a 6.3 km de Villa Avila Camacho, Puebla.

Megagraption irregulare

Contreras-Barrera y Gío-Argáez, 1985, p. 78, 80, fig. 4C, 6F.

Hipotipos IGM 2882 (fig. 4C), IGM 2883 (fig. 6F); Eoceno inferior, Formación Chicontepec, Miembro Chicontepec Inferior; margen SE del Río Cazones, cerca de la Carretera Federal 130, a 6.3 km de Villa Avila Camacho, Puebla.

Münsteria (?) sp.

Contreras-Barrera y Gío-Argáez, 1985, p. 82, fig. 8C.

Hipotipo IGM 2894; Eoceno inferior, Formación Chicontepec, Miembro Chicontepec Inferior; margen SE del Río Cazonés, cerca de la Carretera Federal 130, a 6.3 km de Villa Avila Camacho, Puebla.

Paleodictyum (*Glenodictyon*) *minimum*

Contreras-Barrera y Gío-Argáez, 1985, p. 80, fig. 6D.

Hipotipos IGM 2891; Eoceno inferior, Formación Chicontepec, Miembro Chicontepec Inferior; margen SE del Río Cazonés, cerca de la Carretera Federal 130, a 6.3 km de Villa Avila Camacho, Puebla.

Paleodictyum (*Glenodictyon*) *strozzii*

Contreras-Barrera y Gío-Argáez, 1985, p. 80, fig. 6B, 6E.

Hipotipos IGM 2890 (fig. 6B), IGM 2892 (fig. 6E); Eoceno inferior, Formación Chicontepec, Miembro Chicontepec Inferior; margen SE del Río Cazonés, cerca de la Carretera Federal 130, a 6.3 km de Villa Avila Camacho, Puebla.

Paleomeandron cf. *robustum*

Contreras-Barrera y Gío-Argáez, 1985, p. 82, fig. 8B.

Hipotipo IGM 2889; Eoceno inferior, Formación Chicontepec, Miembro Chicontepec Inferior; margen SE del Río Cazonés, cerca de la Carretera Federal 130, a 6.3 km de Villa Avila Camacho, Puebla.

Pistas A

Contreras-Barrera y Gío-Argáez, 1985, p. 84, fig. 10A, 10B.

Hipotipos IGM 2873 (fig. 10A), IGM 2896 (fig. 10B); Eoceno inferior, Formación Chicontepec, Miembro Chicontepec Inferior; margen SE del Río Cazonés, cerca de la Carretera Federal 130, a 6.3 km de Villa Avila Camacho, Puebla.

Pista B

Contreras-Barrera y Gío-Argáez, 1985, p. 84, fig. 10C.

Hipotipo IGM 2877; Eoceno inferior, Formación Chicontepec, Miembro Chicontepec Inferior; margen SE del Río Cazonés, cerca de la Carretera Federal 130, a 6.3 km de Villa Avila Camacho, Puebla.

Scolicia *prisca*

Contreras-Barrera y Gío-Argáez, 1985, p. 83, fig. 9D.

Hipotipo IGM 2880; Eoceno inferior, Formación Chicontepec, Miembro Chicontepec Inferior; margen SE del Río Cazonés, cerca de la Carretera Federal 130, a 6.3 km de Villa Avila Camacho, Puebla.

Spirorhappe *azteca*

Contreras-Barrera y Gío-Argáez, 1985, p. 81, fig. 7A, 7B.

Hipotipo IGM 2893; Eoceno inferior, Formación Chicontepec, Miembro Chicontepec Inferior; margen SE del Río Cazonés, cerca de la Carretera Federal 130, a 6.3 km de Villa Avila Camacho, Puebla.

Terebellina cf. *palachei*

Contreras-Barrera y Gío-Argáez, 1985, p. 83, fig. 9C.

Hipotipo IGM 2879; Eoceno inferior, Formación Chicontepec, Miembro Chicontepec Inferior; margen SE del Río Cazonés, cerca de la Carretera Federal 130, a 6.3 km de Villa Avila Camacho, Puebla.

Thalassinoides

Wilson, 1985, p. 63, fig. 4B, E, F, G, H, I, J, K.

Hipotipos IGM 3503 (fig. 4B), IGM 3506 (fig. 4E), IGM 3507 (fig. 4F), IGM 3508 (fig. 4G), IGM 3509 (fig. 4H), IGM 3510 (fig. 4I), IGM 3511 (fig. 4J), IGM 3512 (fig. 4K); Plioceno, Formación Tirabuzón; Loma del Tirabuzón, Santa Rosalía, Baja California Sur.

Urohelminthoida appendiculata

Contreras-Barrera y Gío-Argáez, 1985, p. 80, fig. 6G.

Hipotipo IGM 2888; Eoceno inferior, Formación Chicontepec, Miembro Chicontepec Inferior; margen SE del Río Cazones, cerca de la Carretera Federal 130, a 6.3 km de Villa Avila Camacho, Puebla.

PHYLUM INCERTAE SEDIS
CLASE INCERTAE SEDIS

Cambrotubulus cf. *C. decurvatus* Missarzhevskii in Rozanov et al.

McMenamin, 1985, p. 1421, fig. 5.1, 5.4.

Hipotipo IGM 3614 (2) (fig. 5.1); Cámbrico Inferior basal, Formación La Ciénega; Cerro Calaveras, Caborca, Sonora; hipotipo IGM 3617 (fig. 5.4); Cámbrico Inferior basal, Formación La Ciénega; Cerro Clemente, Caborca, Sonora.

Estructuras catagraph

McMenamin, 1985, p. 1420, fig. 4.3.

Hipotipo IGM 3612; Cámbrico Inferior basal, Formación La Ciénega; Cerro Clemente, Caborca, Sonora.

Sinotubulites cienegensis McMenamin

McMenamin, 1985, p. 1417, fig. 3.2-3.6, 4.1, 4.2, 4.4-4.7, 5.2, 5.5., 5.6.

Holotipo IGM 3611 (fig. 4.2), paratipos IGM 3613 (fig. 4.4), IGM 3618 (fig. 5.5); Cámbrico Inferior basal, Formación La Ciénega; Cerro Clemente, Caborca, Sonora; paratipos IGM 3490 (fig. 3.2), IGM 3614(1) (fig. 4.6); Cámbrico Inferior basal, Formación La Ciénega; Cerros Calaveras, Caborca, Sonora; paratipos IGM 3491 (fig. 3.3), IGM 3608 (fig. 3.4), IGM 3610 (fig. 3.6), IGM 3615 (fig. 5.2); Cámbrico Inferior basal, Formación La Ciénega; Cerro Rajón, Caborca, Sonora; paratipo IGM 3609 (fig. 3.5); Cámbrico Inferior basal, Formación La Ciénega; Cerros Pitiquito, Caborca, Sonora.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALENCÁSTER, GLORIA, 1977, Moluscos y braquiópodos del Jurásico Superior de Chiapas: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Geología, Revista, v. 1, p. 151-166, 20 fig.
- 1986, Nuevo rudista (*Bivalvia-Hippuritacea*) del Cretácico Inferior de Pihuamo, Jalisco: Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana, v. 47, núm. 1, p. 47-61, 3 lám.
- ALENCÁSTER, GLORIA, GONZÁLEZ-ALVARADO, JORGE, y RANGEL-R., SALOMÓN, 1984, Bioestratigrafía y Paleoecología de Coixtlahuaca-Tomellín, Oaxaca, in Perrilliat, M. C., ed., Tercer Congreso Latinoamericano de Paleontología: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Geología, Congreso Latinoamericano de Paleontología, 3, Oaxtepec, México, Memoria, p. 315-340, 2 fig., 1 tabla.
- ALENCÁSTER, GLORIA, HERNÁNDEZ-GARCÍA, ROSALÍO, y GARCÍA-VILLEGAS, FELIPE, 1987, Rudistas Hippuríticos (*Bivalvia-Hippuritacea*) del Cretácico Superior de la parte central del Estado de Guerrero: Revista de la Sociedad Mexicana de Paleontología, v. 1, p. 24-39, 2 fig., 2 lám.
- ALENCÁSTER, GLORIA, y PANTOJA-ALOR, JERJES, 1986, *Coalcomana ramosa* (Boehm) (*Bivalvia-Hippuritacea*) del Albiano temprano del Cerro de Tuxpan, Jalisco: Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana, v. 47, núm. 1, p. 33-46, 3 fig., 2 lám.
- BLAKE, D. B., 1988, A first fossil member of the Ctenodiscidae (Asteroidea, Echinodermata): Journal of Paleontology, v. 62, p. 626-631, 3 fig.
- BOLAÑOS, LAURA, y BUITRÓN, B. E., 1984, Contribución al conocimiento de los inocerámidos de México, in Perrilliat, M. C., ed., Tercer Congreso Latinoamericano de Paleontología: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Geología, Congreso Latinoamericano de Paleontología, 3, Oaxtepec, México, Memoria, p. 406-413, 2 fig., 1 lám.

- BITRÓN, B. E., 1977, Invertebrados (Crinoidea y Bivalvia) del Pensilvánico de Chiapas: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Geología, Revista, v. 1, p. 144-150, 3 fig.
- 1978, Hemicidáridos (Echinodermata, Echinoidea) del Jurásico Superior de Oaxaca y Chiapas: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Geología, Revista, v. 2, p. 65-68, 3 fig.
- 1984, Late Jurassic Bivalves and Gastropods from northern Zacatecas, Mexico, and their biogeographic significance, in Westermann, G.E.G., ed., Jurassic-Cretaceous biochronology and paleogeography of North America: Geological Association of Canada, Special Paper 27, p. 89-98, lám. 1, 2.
- 1986, Gasterópodos del Cretácico (Aptiano tardío-Albiano temprano) del Cerro de Tuxpan, Jalisco: Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana, v. 47, núm. 1, p. 17-31, 2 fig., 1 lám.
- BITRÓN, B. E., y BARCELÓ-DUARTE, JAIME, 1980, Nerineidos (Mollusca-Gastropoda) del Cretácico Inferior de la región de San Juan Raya, Puebla: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Geología, Revista, v. 4, p. 46-55, 8 fig.
- BITRÓN, B. E., PATIÑO, JAIME, y MORENO, ALEJANDRO, 1987, Crinoides del Paleozoico tardío (Pensilvánico) de Calnali, Hidalgo: Revista de la Sociedad Mexicana de Paleontología, v. 1, p. 125-136, 9 fig.
- BITRÓN, B. E., y RIVERA-CARRANCO, ENRIQUE, 1984, Lingúlidos (Brachiopoda-Inarticulata) del Ordovícico de Oaxaca, México, in Perrilliat, M. C., ed., Tercer Congreso Latinoamericano de Paleontología: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Geología, Congreso Latinoamericano de Paleontología, 3, Oaxtepec, México, Memoria, p. 54-61, 3 fig., 1 lám.
- 1985, Nerineidos (Gastropoda-Nerineidae) cretácicos de la región de Huetamo-San Lucas, Michoacán: Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana, v. 46, núm. 1-2, p. 65-78, 2 fig., 1 tabla, + 3 lám.
- BITRÓN, B. E., y SILVA-SÁNCHEZ, BERTHA, 1979, Dos especies de equinoides (Echinodermata-Echinoidea) del Eoceno tardío de Tantoyuca, Veracruz: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Geología, Revista, v. 3, p. 122-125, 3 fig.
- BURCKHARDT, CARLOS, 1919, Faunas jurásicas de Symon (Zacatecas) y faunas cretácicas de Zumpango del Río (Guerrero): Instituto Geológico de México, Boletín 33, parte 1 (texto), 135 p.
- 1921, Faunas jurásicas de Symon (Zacatecas) y faunas cretácicas de Zumpango del Río (Guerrero): Instituto Geológico de México, Boletín 33, parte 2 (atlas), 32 lám.
- CONTRERAS-BARRERA, A. D., y GÍO-ARGÁEZ, RAÚL, 1985, Consideraciones paleobiológicas de los icnofósiles de la Formación Chicontepec en el Estado de Puebla: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Geología, Revista, v. 6, p. 73-85, 10 fig.
- DURHAM, J. W., 1950, Megascopic paleontology and marine stratigraphy; Pt. 2 of 1940 E. W. Scripps cruise to the Gulf of California: Geological Society of America Memoir 43, 216 p., 48 lám.
- DURHAM, J. W., APPLGATE, S. P., y ESPINOSA-ARRUBARENA, LUIS, 1981, Onshore marine Cenozoic along southwest Pacific coast of Mexico: Geological Society of America Bulletin, pte. 1, v. 92, p. 384-394, 4 fig.
- DUSHANE, HELEN, 1977, A new species of *Amaea* (*Scalina*) from the Pliocene of Baja California Sur, Mexico (Mollusca; Gastropoda): Journal of Paleontology, v. 51, p. 953-958, 1 lám.
- GONZÁLEZ-ARREOLA, CELESTINA, 1977, Amonitas del Coniaciano (Cretácico Superior) de la región de Tepetlapa, Estado de Guerrero: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Geología, Revista, v. 1, p. 167-173, 2 fig.
- GONZÁLEZ-ARREOLA, CELESTINA, y CARRILLO-MARTÍNEZ, MIGUEL, 1986, Amonitas del Jurásico Superior (Titoniano Superior) y del Cretácico Inferior (Hauteriviano-Barremiano) del área de San Joaquín-Vizarrón, Estado de Querétaro: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Geología, Revista, v. 6, p. 171-177, 6 fig.
- GONZÁLEZ-ARREOLA, CELESTINA, y COMAS-RODRÍGUEZ, OSCAR, 1981, Una nueva localidad del Cretácico Inferior (Neocomiano) en el Estado de Oaxaca: Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana, v. 42, p. 69-77, lám. 1, 2.
- McMENAMIN, M. A. S., 1985, Basal Cambrian small shelly fossils from the La Ciénega Formation, northwestern Sonora, Mexico: Journal of Paleontology, v. 59, p. 1414-1425, 6 fig.

- _____. 1987, Lower Cambrian trilobites, zonation, and correlation of the Puerto Blanco Formation, Sonora, Mexico: *Journal of Paleontology*, v. 61, p. 738-749, 6 fig.
- MORÓN-RÍOS, ALEJANDRO, y PERRILLIAT, M. C., 1988, Una especie nueva del género *Griffithides* Portlock (Arthropoda: Trilobita) del Paleozoico Superior de Oaxaca: *Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Geología, Revista*, v. 7, p. 67-70, 3 fig.
- ORTEGA-GUTIÉRREZ, FERNANDO, y GONZÁLEZ-ARREOLA, CELESTINA, 1985, Una edad cretácica de las rocas sedimentarias deformadas de la Sierra de Juárez, Oaxaca: *Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Geología, Revista*, v. 6, p. 100-101, 1 fig.
- PERRILLIAT, M. C., 1984, Monografía de los moluscos del Mioceno medio de Santa Rosa, Veracruz, México; parte 7, Pelecípodos: Dreissenidae a Verticordiidae: *Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Geología, Paleontología Mexicana* 48, 88 p., 1 tabla desplegable, 25 lám.
- _____. 1987, Gasterópodos y un cefalópodo de la Formación Ferrotepec (Mioceno medio) de Michoacán: *Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Geología, Paleontología Mexicana* 52, 58 p., 1 fig., 2 tablas, 10 lám.
- REYEROS DE CASTILLO, M. M., 1978, Invertebrados (Porifera y Coelenterata) del Jurásico Tardío del Estado de San Luis Potosí: *Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Geología, Revista*, v. 2, p. 69-74, 3 fig.
- _____. 1983, Corales de algunas formaciones cretácicas del Estado de Oaxaca: *Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Geología, Paleontología Mexicana* 47, 67 p., 8 fig., 2 tablas, 18 lám.
- RIVERA-CARRANCO, ENRIQUE, HERNÁNDEZ, ANTONIO, y BUITRÓN, B. E., 1984, *Septaliphoria potosina* n. sp. (Brachiopoda-Rhynchonellida) del Jurásico Tardío de la Sierra de Catorce, San Luis Potosí, México, in Perrilliat, M. C., ed., Tercer Congreso Latinoamericano de Paleontología: *Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Geología, Congreso Latinoamericano de Paleontología*, 3, Oaxtepec, México, Memoria, p. 216-224, 11 fig., 1 lám.
- SANDOVAL, JOSÉ, y WESTERMANN, G. E. G., 1986, The Bajocian (Jurassic) ammonite fauna of Oaxaca, Mexico: *Journal of Paleontology*, v. 60, p. 1220-1271, 39 fig.
- SEIBERTZ, EKBERT, y BUITRÓN, B. E., 1987, Paleontología y estratigrafía de los *Neohibolites* del Albino de Tepexi de Rodríguez, Edo. de Puebla (Cretácico medio, México): *Revista de la Sociedad Mexicana de Paleontología*, v. 1, p. 285-299, 7 fig., 1 lám.
- _____. 1988, La localidad tipo de la Formación Xilitla, San Luis Potosí (Cretácico Superior basal): *Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Geología, Revista*, v. 7, p. 116-118, 2 fig.
- SOUR, FRANCISCO, y BUITRÓN, B. E., 1987, Los graptolitos del Tremadociano de Ixtaltepec, Oaxaca, consideraciones sobre el límite Cámbrico-Ordovícico en la región: *Revista de la Sociedad Mexicana de Paleontología*, v. 1, p. 380-395, 9 fig.
- VALDEZ-GÓMEZ, M. R., 1984, Gastrópodos (Mollusca-Gastropoda) del Cretácico Temprano de Cocoaro y Los Llanos, Michoacán, México, in Perrilliat, M. C., ed., Tercer Congreso Latinoamericano de Paleontología: *Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Geología, Congreso Latinoamericano de Paleontología*, 3, Oaxtepec, México, Memoria, p. 289-295, 1 fig., 1 lám.
- VERMA, H. M., y WESTERMANN, G. E. G., 1973, The Tithonian (Jurassic) ammonite fauna and stratigraphy of Sierra Catorce, San Luis Potosí, Mexico: *Bulletins of American Paleontology*, v. 63, p. 107-315, lám. 22-56.
- VILLASENOR-MARTÍNEZ, A. B., y GONZÁLEZ-ARREOLA, CELESTINA, 1988, Fauna de amonitas y presencia de *Lamellaptychus murecostatus* Trauth del Jurásico Superior de la Sierra de Palotes, Durango: *Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Geología, Revista*, v. 7, p. 71-77, 10 fig.
- WEBSTER, M. L., 1983, New species of *Xenophora* and *Anchura* (Mollusca-Gastropoda) from the Cretaceous of Baja California Norte, Mexico: *Journal of Paleontology*, v. 57, p. 1090-1097, 3 fig.
- WESTERMANN, G. E. G., 1981, The upper Bajocian and lower Bathonian (Jurassic) ammonite faunas of Oaxaca, Mexico and West-Tethyan affinities: *Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Geología, Paleontología Mexicana* 46, 62 p., 11 lám.
- WILSON, E. C., 1985, The spiral trace fossil *Gyrolithes* de Saporta, 1884 in the Pliocene Tirabuzón Formation near Santa Rosalía, Baja California Sur, Mexico: *Bulletin of the Southern California Academy of Science*, v. 84, p. 57-66, 4 fig.

_____. 1986, The first Tertiary sclerosponge from the Americas: *Palaeontology*, v. 29, parte 3, p. 577-583, lám. 50.

ÍNDICE DE GÉNEROS Y ESPECIES

A

<i>abundans mexicana</i> , <i>Alveinus</i>	25
<i>acanthellum</i> , <i>Micracanthoceras</i>	20
<i>acanthicus</i> , <i>Durangites</i>	16
<i>Acanthodiscus</i> sp.	13
<i>acatlana</i> , ? <i>Purpuroidea</i>	11
<i>acosta</i> , <i>Turritella</i> (<i>Bactrospira</i>)	12
<i>Actaeonella</i> sp.	5
<i>Actinastrea</i> cf. <i>A. decaphylla madagascariensis</i>	2
<i>Adiozoptyxis coquandiana</i>	5
<i>aequivalvis</i> , <i>Corbula</i> (<i>Juliacorbula</i>)	28
<i>agueguexquitensis</i> , <i>Verticordia</i> (<i>Verticordia</i>)	33
<i>aguilera</i> , <i>Tylostoma</i>	12
<i>alamitocense</i> , <i>Aspidoceras</i> cf. <i>A.</i>	13
<i>alamitosensis</i> , <i>Kossmatia</i>	18
<i>alencasteri</i> , <i>Durangites</i>	17
<i>alluaudi</i> , <i>Forresteria</i> (<i>Forresteria</i>)	17
<i>alticostatum</i> , <i>Substeueroceras</i>	23
<i>altilira altilira</i> , <i>Turritella</i> (<i>Bactrospira</i>)	12
<i>Alveinus abundans mexicana</i>	25
<i>Amaea</i> (<i>Scalina</i>) <i>edwilsoni</i>	5
<i>americana</i> , <i>Amerirostra</i>	25
<i>Amerirostra americana</i>	25
<i>Anahamulina</i> cf. <i>lorioli</i>	13
<i>Anchura gibbera</i>	6
<i>andersoni</i> , <i>Glyphostoma</i> sp. cf. <i>G.</i>	8
<i>Andiceras lenki</i>	13
<i>monserrati</i>	13
<i>andinense</i> , <i>Duashnoceras</i>	16
<i>andinum</i> , <i>Aspidoceras</i> cf. <i>A.</i>	14
<i>angosturis</i> , <i>Conus</i> sp. cf. <i>C.</i>	7
<i>anguillina</i> , <i>Phaneroptyxis</i>	11
<i>angulata</i> , <i>Fucusopsis</i>	37
<i>angustata</i> , <i>Aturia</i>	13
<i>anosus</i> , <i>Baryschyr</i>	34
<i>apenninica</i> , <i>Lorenzinia</i>	37
<i>appendiculata</i> , <i>Urohelminthoida</i>	39
<i>Aptyxiella</i> sp.	6
<i>stantoni</i>	6
<i>supracostata</i>	6
<i>Architectonica</i> (<i>Architectonica</i>) <i>nobilis nobilis</i>	6
(<i>Pseudotorinia</i>) sp.	6
<i>Arctica</i> ? <i>coteri</i>	25
<i>Aspidoceras</i> cf. <i>A. alamitocense</i>	13
cf. <i>A. andinum</i>	14
cf. <i>A. haupti</i>	14

<i>Aturia angustata</i>	13
<i>Aulacosphinctoides lauri</i>	14
<i>Aulacosphinctoides?</i> (<i>Subdichotomoceras</i>) sp.	
<i>Aviculopecten</i> sp.	26
<i>azteca</i> , <i>Cossmannea</i> (<i>Eunerinea</i>)	7
<i>Spirorhappe</i>	38

B

<i>Baryphyllia confusa</i>	2
<i>Baryschyr anusus</i>	34
<i>Bathysiphon</i> sp.	36
<i>Berriasella lorioli</i>	14
<i>subprivasensis</i>	14
aff. <i>B. zacatecana</i>	14
aff. <i>calisto</i>	14
cf. <i>B. picteti</i>	14
cfr. <i>calistoides</i>	14
<i>beyrichi</i> , <i>Karsteniceras</i>	18
<i>bifurcata</i> , <i>Kossmatia</i>	18
<i>blackwelderi</i> , <i>Westonia</i> sp. cf. <i>W.</i>	5
<i>Bochianites</i> sp.	15
<i>boggsi</i> , <i>Conus</i> sp. cf. <i>C.</i>	7
<i>boulderense</i> , <i>Stephanoceras</i>	22
<i>Brachyseris morchella</i>	2
<i>brainerdi</i> , <i>Lingulella</i>	4
<i>branneri</i> , <i>Cassiope</i> sp. cf. <i>C. (Cassiope)</i>	6
<i>brongniarti</i> , <i>Eocallista</i> (<i>Eocallista</i>)	29
<i>Bryograptus kjerulfi</i>	36
<i>Buchia tenuistriata</i>	26
(<i>Anaucella</i>) <i>concentrica</i>	26
<i>buitroni</i> , <i>Stephanosphinctes</i>	23
<i>burckhardtii</i> , <i>Phaulostephanus</i>	21
<i>burnsi</i> , <i>Cassiope</i>	6
<i>Mesoglauconia</i> (<i>Mesoglauconia</i>)	9
<i>Bursa</i> (<i>Colubrellina</i>) sp.	6
<i>bustamantii</i> , <i>Cerithium</i>	6

C

<i>cacuminatus</i> , <i>Conus</i>	7
<i>Calamophyllia sandbergeri</i>	2
<i>calisto</i> , <i>Berriasella</i> aff.	14
<i>calistoides</i> , <i>Berriasella</i> cfr.	14
<i>Calliphyllloceras</i> cf. <i>freibroeki</i>	15
<i>Callista</i> (<i>Costacallista</i>) sp.	26
(<i>Macrocallista</i>) <i>maculata</i>	26
<i>Callograptus</i> cf. <i>C. elegans</i>	36
<i>Cambrotubulus</i> cf. <i>C. decurvatus</i>	39
<i>campaniurnus</i> , <i>Paleoctenodiscus</i>	35

<i>canrena</i> , <i>Natica</i> sp. cf. <i>N. (Naticarius)</i>	9
<i>Caprinuloidea gracilis</i>	26
<i>Cardiomya (Cardiomya)</i> sp.	26
<i>carinatum</i> , <i>Glochiceras (Coryceras)</i>	17
<i>Cassiope burnsi</i>	
<i>muellerriedi</i>	6
sp. cf. <i>C. (Cassiope) branneri</i>	6
<i>catagraph</i> , <i>estructuras</i>	6
<i>catorcense</i> , <i>Substeueroceras</i>	23
? <i>Ceratomya</i> sp.	26
<i>Cerithium bustamantii</i>	6
(<i>Theridium</i>) <i>stercosmuscarum</i>	7
<i>Chamelea craspedonia</i>	26
<i>chilense</i> , ? <i>Stephanoceras</i> cf. <i>S.</i>	22
<i>Chione (Chione) guppyana</i>	26
<i>woodwardi</i>	27
(<i>Ilioichione</i>) n. sp. cf. <i>C. subrugosa</i>	27
(<i>Lirophora</i>) <i>latilirata</i>	27
<i>chipolanum</i> , <i>Crucibulum (Crucibulum)</i>	8
<i>Chondrodonta</i> sp.	27
<i>chongi</i> , ? <i>Lupherites</i> cf. <i>L.</i>	19
<i>cienegensis</i> , <i>Sinotubulites</i>	39
<i>Circothecid hyolithids</i>	34
<i>circumvoluta</i> , <i>Nerinea</i>	9
<i>Cladophyllia stewartae</i>	3
<i>Coalcomana ramosa</i>	27
<i>Codakia (Epilucina) potosina metrica</i>	27
<i>Coilopoceras colleti</i>	15
<i>requieni</i>	15
<i>colleti</i> , <i>Coilopoceras</i>	15
<i>concentrica</i> , <i>Buchia (Anaucella)</i>	26
<i>confusa</i> , <i>Baryphyllia</i>	2
<i>consors consors</i> , <i>Crassispira (Hindsiclava)</i>	8
<i>Conus cacuminatus</i>	7
<i>multiliratus spiekeri</i>	7
sp. cf. <i>C. angosturis</i>	7
sp. cf. <i>C. boggsi</i>	7
<i>coquandiana</i> , <i>Adiozoptyxis</i>	5
<i>Corbula</i> cf. <i>C. (Caryocorbula) lavalleana</i>	27
cf. <i>C. (Caryocorbula) quirosana</i>	27
(<i>Caryocorbula</i>) <i>dominicensis veracruzana</i>	28
<i>durhami</i>	28
<i>olssoni</i>	28
<i>whitfieldi mexicana</i>	28
(<i>Juliacorbula</i>) <i>aequivalvis</i>	28
(<i>Varicorbula</i>) <i>heterogena</i>	28
<i>cordobai</i> , <i>Corongoceras</i>	15
<i>Corongoceras cordobai</i>	15
<i>mendozanum</i>	15
<i>Corongoceras?</i> n. sp. indet.	15
<i>Cosmoraphe sinuosa</i>	37
<i>Cossmannea (Eunerinea) azteca</i>	7
<i>euphyes</i>	7

<i>hicoriensis</i>	7
<i>luttickei</i>	7
<i>michoacana</i>	7
<i>pauli</i>	8
<i>poblana</i>	8
<i>titania</i>	8
<i>costatus</i> , <i>Cyclocaudex</i> cf. <i>C.</i>	34
<i>coteri</i> , <i>Arctica</i> ?	25
<i>Craginia floresi</i>	8
<i>craspedonia</i> , <i>Chamelea</i>	26
<i>crassa</i> , <i>Helminthorhapha</i>	37
<i>Crassispira</i> (<i>Hindsiclava</i>) <i>consors consors</i>	8
<i>crepoi</i> , <i>Thamnasteria</i>	4
<i>Crucibulum</i> sp.	8
(<i>Crucibulum</i>) <i>chipolanum</i>	8
<i>cuneiformis</i> , <i>Martesia</i> (<i>Particoma</i>)	30
<i>cuneovatus</i> , <i>Eocallista</i> ?	28
<i>Cyathophora haysensis</i>	3
<i>Cyclocaudex</i> cf. <i>C. costatus</i>	34
<i>insaturatus</i>	34
<i>jucundus</i>	35
<i>cycloides</i> , <i>Inoceramus</i> (<i>Inoceramus</i>)	30
<i>Cylindrocauliscus fiski</i> ?	35
<i>Cylindrocauliscus fiski</i>	35
<i>Cymia michoacanensis</i>	8
<i>Cyrtopleura</i> (<i>Scobinopholas</i>) sp.	28

D

<i>dayi</i> , <i>Nerinella</i>	10
<i>decaphylla madagascariensis</i> , <i>Actinastrea</i> cf. <i>A.</i>	2
<i>decurvatus</i> , <i>Cambrotubulus</i> cf. <i>C.</i>	39
<i>delicatulus</i> , <i>Grammatodon</i>	29
<i>dentatocarinata</i> , <i>Texasia</i>	24
<i>Dicellomus politus</i>	4
<i>dichotomus</i> , <i>Staurograptus</i>	36
<i>Dictyonema flabelliforme oaxacensis</i>	36
<i>typica</i>	36
<i>Diploastrea harrisi</i>	3
<i>Diplochaetetes mexicanus</i>	2
<i>displosa</i> , <i>Lingulella</i>	4
<i>Distoloceras laticostatum</i>	15
<i>dominicensis veracruzana</i> , <i>Corbula</i> (<i>Caryocorbula</i>)	28
<i>Dosinia</i> (<i>Dosinia</i>) <i>liogona</i>	28
<i>Duashnoceras andinense</i>	16
cf. <i>floresi</i>	16
cf. <i>undulatum</i>	16
<i>floresi</i>	16
<i>paucicostatum</i>	16
<i>undulatum</i>	16
<i>Duashnoceras</i> ? n. sp.	16
<i>dufrenoyca</i> , <i>Protocardia</i>	32

<i>Durangites acanthicus</i>	16
aff. <i>D. heilprini</i>	16
<i>alencasteri</i>	17
<i>heilprini</i>	17
n. sp. aff. <i>D. rarifurcatus</i>	17
<i>vulgaris</i>	17
<i>Durangites?</i> n. sp. indet.	17
<i>durhami</i> , <i>Corbula</i> (<i>Caryocorbula</i>)	28

E

<i>ecuatoriana</i> , <i>Mitra</i> (<i>Subcancilla</i>)	9
<i>edwilsoni</i> , <i>Amaea</i> (<i>Scalina</i>)	5
<i>Elasmophyllia tolmachoffana</i>	3
<i>elegans</i> , <i>Callograptus</i> cf. <i>C.</i>	36
<i>encina</i> , <i>Jerjesia</i>	30
<i>Encope grandis inezana</i>	35
<i>sheperdi</i>	35
<i>Eocallista?</i> <i>cuneovatus</i>	28
<i>Eocallista pulchella</i>	28
(<i>Eocallista</i>) <i>brongniarti</i>	29
<i>Estructuras catagraph</i>	39
<i>Eupatagus</i> (<i>Eupatagus</i>) <i>mooreanus</i>	36
<i>euphyes</i> , <i>Cossmannea</i> (<i>Eunerinea</i>)	7
<i>exceptionalis</i> , <i>Kossmatia</i>	18
<i>Exogyra hilli</i>	29

F

cf. <i>Fallotaspis</i> sp.	34
<i>Ficus</i> sp.	8
<i>fiski</i> , <i>Cylindrocauliscus</i>	35
<i>fiski?</i> , <i>Cylindrocauliscus</i>	35
<i>flabelliforme</i> var. <i>oaxacensis</i> , <i>Dictyonema</i>	36
forma <i>typica</i> , <i>Dictyonema</i>	36
<i>fleuriaui</i> , <i>Plesioptyxis</i>	11
<i>flexicostata</i> , <i>Kossmatia</i>	19
<i>flexuosa costata</i> , <i>Taramelliceras</i> (<i>Metahaploceras</i>)	24
<i>floresi</i> , <i>Craginia</i>	8
<i>Duashnoceras</i>	16
<i>Duashnoceras</i> cf.	16
<i>Zigzagiceras</i> (<i>Duashnoceras</i>)	24
<i>folium</i> , <i>Lopha</i> cf. <i>L. (Lopha)</i>	30
Forma de atribución sistemática incierta	25
Forma de atribución sistemática incierta cf. <i>Aulacosphinctoides?</i>	
(<i>Subdichotomoceras?</i>) sp.	24
<i>Forresteria</i> (<i>Forresteria</i>) <i>alluaudi</i>	17
<i>freibroeki</i> , <i>Calliphyloceras</i> cf.	15
<i>Fucusopsis angulata</i>	37

G

<i>gachupinae, Nerinea</i>	10
<i>galatea, Ptygmatis</i>	11
<i>galliennei, Pseudotissotia (Pseudotissotia)</i>	22
<i>Gastrochaena (Gastrochaena) rotunda</i>	29
Género y especie indeterminados	34
<i>gibbera, Anchura</i>	6
<i>giganteus, Vaccinites</i>	33
<i>Glochiceras (Coryceras) carinatum</i>	17
<i>Glyphostoma</i> sp. cf. <i>G. andersoni</i>	8
<i>goldfussianus, Inoceramus (Cataceramus)</i>	29
<i>goodellii, Nerinea</i>	10
<i>gosaviensis, Vaccinites</i>	33
<i>Gouldia (Gouldia) phacotum</i>	29
<i>gracilis, Caprinuloidea</i>	26
<i>Grammatodon delicatulus</i>	29
<i>grandis inezana, Encope</i>	35
<i>gregorii, Stylosmilia</i>	4
<i>Gresslya</i> sp.	29
<i>Griffithides ixtaltepecensis</i>	34
<i>grossouvrei, Vaccinites</i>	33
<i>guppyana, Chione (Chione)</i>	26
<i>Gymnentome (Gymnentome) paluxiensis</i>	8
<i>zebra</i>	9
<i>Gyrolithes</i>	37

H

<i>haitense, Vasum (Vasum)</i>	13
<i>Halymenidium oraviense</i>	37
sp.	37
<i>Haploceras transatlanticum</i>	17
<i>Harpagodes oceani</i>	9
<i>harrisi, Diploastrea</i>	3
<i>harrisiana, Ventricolaria</i>	33
<i>haupti, Aspidoceras</i> cf. <i>A.</i>	14
<i>haysensis, Cyathophora</i>	3
<i>heilprini, Durangites</i>	17
<i>Durangites</i> aff. <i>D.</i>	16
<i>Helicolithus sampelayoi</i>	37
<i>Helminthorhapse crassa</i>	37
<i>japonica</i>	37
<i>hemispherica, ?"Natica" sp. cf. N.</i>	9
<i>heterogena, Corbula (Varicorbula)</i>	28
<i>Heterostelechus keithi</i>	35
<i>hicoriensis, Cossmannea (Eunerinea)</i>	7
<i>hieroglyphica, Ptygmatis</i>	11
<i>hilli, Exogyra</i>	11
<i>hondense, Protancyloceras</i>	29
<i>huetamoensis, Ptygmatis</i>	21
<i>hyolithids, Circothecid</i>	11

I

<i>Idoceras</i> cf. <i>I. inflatum</i>	18
cf. <i>I. mutabile</i>	18
ex. gr. <i>I. neohispanicum</i>	18
<i>inflatum</i> , <i>Idoceras</i> cf. <i>I.</i>	18
<i>Inoceramus proximus</i>	29
<i>sagensis</i>	29
(<i>Cataceramus</i>) <i>goldfussianus</i>	29
(<i>Endocostea</i>) <i>typicus</i>	29
(<i>Inoceramus</i>) <i>cycloides</i>	30
(<i>Mytiloides</i>) <i>labiatus</i>	30
<i>Inoperna</i> sp. cf. <i>I. perplicata</i>	30
<i>insaturatus</i> , <i>Cyclocaudex</i>	34
<i>inversum</i> , <i>Subdichotomoceras</i> n. sp. aff. <i>S.</i>	23
<i>irregulare</i> , <i>Megagraptus</i>	37
<i>irregularis</i> , <i>Periseris</i>	3
<i>istmica</i> , <i>Ostrea</i> (<i>Ostrea</i>)	31
<i>ixtaltepecensis</i> , <i>Griffithides</i>	34

J

<i>jamaicensis</i> , <i>Mytilopsis</i> cf. <i>M.</i>	30
<i>japonica</i> , <i>Helminthorhapha</i>	37
<i>japonicum</i> , <i>Ostoma</i>	10
<i>Jerjesia encina</i>	30
<i>jucundus</i> , <i>Cyclocaudex</i>	35
<i>Judomia orbis</i>	34

K

<i>Karsteniceras beyrichi</i>	18
<i>keithi</i> , <i>Heterosteichus</i>	35
<i>kellumi</i> , <i>Strigoceras</i> (<i>Liroxyites</i>) cf.	23
<i>Kilianella</i> sp.	18
<i>kjerulfi</i> , <i>Bryograptus</i>	36
<i>kleinpelli</i> , <i>Mesoglauconia</i> (<i>Triglauconia</i>)	9
<i>koeneni tabulatum</i> , <i>Substeueroceras</i>	24
<i>Kossmatia alamosensis</i>	18
<i>bifurcata</i>	18
<i>exceptionalis</i>	18
<i>flexicostata</i>	19
<i>purissima</i>	19

L

<i>labiatus</i> , <i>Inoceramus</i> (<i>Mytiloides</i>)	30
<i>lamborni</i> , <i>Obolus</i>	5
<i>Lamellaptychus murocostatus</i>	25

<i>Lamprosterigma mirificum</i>	35
<i>laticostatum</i> , <i>Distoloceras</i>	15
<i>latilirata</i> , <i>Chione (Lirophora)</i>	27
<i>lauri</i> , <i>Aulacosphinctoides</i>	14
<i>lavalleana</i> , <i>Corbula</i> cf. <i>C. (Caryocorbula)</i>	27
<i>lenki</i> , <i>Andiceras</i>	13
<i>Leopoldia</i> sp.	19
<i>Leptosphinctes tabernai</i>	19
<i>lindigii</i> , <i>Pulchellia</i>	22
<i>Lingulella brainerdi</i>	4
<i>displosa</i>	4
<i>remus</i>	4
<i>liogona</i> , <i>Dosinia (Dosinia)</i>	28
<i>Lissoceras</i> cf. <i>oolithicum</i>	19
<i>Lopha</i> cf. <i>L. (Lopha) folium</i>	30
<i>Lorenzina apenninica</i>	37
<i>lorioli</i> , <i>Anahamulina</i> cf.	13
<i>Berriasella</i>	14
<i>Lucina</i> sp. cf. <i>L. radiata</i>	30
<i>lucretia</i> , <i>Subcollina</i>	23
? <i>Lupherites</i> cf. <i>L. chongi</i>	19
<i>lusitanica</i> , <i>Pseudocidaris</i>	36
<i>luttickei</i> , <i>Cossmannea (Eunerinea)</i>	7

M

<i>maculata</i> , <i>Callista (Macrocallista)</i>	26
<i>Martesia (Particoma) cuneiformis</i>	30
<i>mazapilensis</i> , <i>Procraspedites</i>	21
<i>Mazapilites mexicanus</i>	20
<i>Meandrophyllia montezumae</i>	3
<i>Megagraption irregulare</i>	37
<i>mendozanum</i> , <i>Corongoceras</i>	15
<i>Mesoglauconia (Mesoglauconia) burnsi</i>	9
<i>(Triglauconia) kleinpelli</i>	9
<i>Mesomiltha portlandica</i>	30
<i>mexicanus</i> , <i>Diplochaetetes</i>	2
<i>Mazapilites</i>	20
<i>micHELini</i> , <i>Stylosmilia</i>	4
<i>michoacana</i> , <i>Cossmannea (Eunerinea)</i>	7
<i>michoacanensis</i> , <i>Cymia</i>	8
<i>Micracanthoceras acanthellum</i>	20
<i>Microschiza (Cloughtonia) scalaris</i>	9
<i>minimum</i> , <i>Paleodictyum (Glenodictyon)</i>	38
<i>minimus clavaformis</i> , <i>Neohibolites</i>	25
<i>obtusius</i> , <i>Neohibolites</i>	25
<i>pinguis</i> , <i>Neohibolites</i> aff.	25
<i>mirificum</i> , <i>Lamprosterigma</i>	35
<i>Mitra (Subcancilla) ecuadoriana</i>	9
<i>mixtecum</i> , <i>Parastrenoceras</i>	20
<i>monserrati</i> , <i>Andiceras</i>	13
<i>montezumae</i> , <i>Meandrophyllia</i>	3

<i>Mooreanteris waylandensis</i>	35
<i>mooreanus</i> , <i>Eupatagus</i> (<i>Eupatagus</i>)	36
<i>morchella</i> , <i>Brachyseris</i>	2
<i>muellerriedi</i> , <i>Cassiopé</i>	6
<i>multiliratus spiekeri</i> , <i>Conus</i>	7
<i>Münsteria</i> (?) sp.	38
<i>Murex</i> (<i>Murex</i>) sp.	9
<i>murocostatus</i> , <i>Lamellaptychus</i>	25
<i>mutabile</i> , <i>Idoceras</i> cf. <i>I.</i>	18
<i>mutabile et itinsae</i> , <i>Stephanoceras</i> (<i>Stephanoceras</i>) gr.	23
<i>Myriophyllia neocomiensis</i>	3
<i>Mytilopsis</i> cf. <i>M. jamaicensis</i>	30

N

<i>Nanogyra striata</i>	30
? " <i>Natica</i> " sp. cf. <i>N. hemispherica</i>	9
<i>Natica</i> sp. cf. <i>N. (Naticarius) canrena</i>	9
<i>Neithea occidentalis</i>	31
<i>neocomiensis</i> , <i>Myriophyllia</i>	3
<i>Neohibolites</i> aff. <i>minimus pinguis</i>	25
<i>minimus clavaformis</i>	25
<i>obtus</i>	25
<i>praeultimus</i>	25
<i>neohispanicum</i> , <i>Idoceras</i> ex. gr. <i>I.</i>	18
<i>Nerinea circumvoluta</i>	9
<i>gachupinae</i>	10
<i>goodellii</i>	10
<i>pantojaiana</i>	10
sp.	10
(<i>Nerinea</i>) <i>sanjuanensis</i>	10
<i>Nerineidos</i> y <i>Actaeonella</i> sp.	10
<i>Nerineidos</i> , secciones de	10
<i>Nerinella dayi</i>	10
<i>utrillasensis</i>	10
<i>Nevadia ovalis</i>	34
<i>nicaraguana</i> , <i>Polymesoda</i> (<i>Neocyrena</i>) n. sp. cf. <i>P.</i>	32
<i>nobilis nobilis</i> , <i>Architectonica</i> (<i>Architectonica</i>)	6
<i>Nuculana</i> sp.	31

O

<i>oaxaquensis</i> , <i>Thecosmilia</i>	4
<i>Obolus lamborni</i>	5
<i>tetonensis</i>	5
<i>occidentalis</i> , <i>Neithea</i>	31
<i>oceani</i> , <i>Harpagodes</i>	9
<i>ocoyana</i> , <i>Turritella</i>	12
<i>Olcostephanus</i> sp.	20
<i>Olcostephanus?</i> sp.	20
<i>Oligopygus rotundus</i>	36
<i>olssoni</i> , <i>Corbula</i> (<i>Caryocorbula</i>)	28
<i>oolithicum</i> , <i>Lissoceras</i> cf.	19

<i>Oppelia subradiata erbeni</i>	20
(<i>Oppelia</i>) <i>subradiata erbeni</i>	20
<i>oraviense</i> , <i>Halymenidium</i>	37
<i>orbignyi</i> , <i>Stephanoceras</i> cf. <i>S.</i>	22
<i>orbis</i> , <i>Judomia</i>	34
<i>Ostrea</i> (<i>Ostrea</i>) <i>istmica</i>	31
sp.	31
<i>Otostoma japonicum</i>	10
<i>ovalis</i> , <i>Nevadia</i>	34

P

<i>palachei</i> , <i>Terebellina</i> cf.	38
<i>Palaeolina</i> sp.	31
<i>Paleoctenodiscus campaniurnus</i>	35
<i>Paleodictyum</i> (<i>Glenodictyon</i>) <i>minimum</i>	38
<i>strozii</i>	38
<i>Paleomeandron</i> cf. <i>robustum</i>	38
<i>paluxiensis</i> , <i>Gymnentome</i> (<i>Gymnentome</i>)	8
<i>pantojaiana</i> , <i>Nerinea</i>	10
" <i>Paraglochiceras</i> " sp. indet.	20
<i>Parastrenoceras mixtecum</i>	20
sp.	20
<i>tlaxiacense</i>	20
<i>zapotecum</i>	21
<i>paucicosta</i> , <i>Pholadomya</i> cf. <i>P.</i>	31
<i>paucicostatum</i> , <i>Duashnoceras</i>	16
<i>pauli</i> , <i>Cossmannia</i> (<i>Eunerinea</i>)	8
<i>Periploma</i> sp.	31
<i>Periseris irregularis</i>	3
<i>perplicata</i> , <i>Inoperna</i> sp. cf. <i>I.</i>	30
<i>pesolina</i> , <i>Protocardia</i> sp. cf. <i>P.</i>	32
<i>phacotum</i> , <i>Gouldia</i> (<i>Gouldia</i>)	29
<i>Phaneroptyxis anguillina</i>	11
<i>Phaulostephanus burckhardtii</i>	21
<i>Pholadomya</i> cf. <i>P. paucicosta</i>	31
<i>Phylloceras</i> cf. <i>P. subplicatus</i>	21
<i>Phylloceras?</i> sp. juv. indet.	21
<i>picteti</i> , <i>Berriasella</i> cf. <i>B.</i>	14
<i>Pistas A</i>	38
<i>Pistas B</i>	38
<i>Pitar</i> cf. <i>P. (Pitar) sincera</i>	31
<i>Placunopsis</i> sp.	31
<i>Planisphinctes</i> (?) sp. nov. A	21
<i>Plesiastrea sulcatilamellosa</i>	3
<i>Plesioptyxis fleuriau</i>	11
<i>prefleuriau</i>	11
<i>Pleurofusua</i> sp.	11
<i>Pleuroliria</i> (<i>Polystira</i>) <i>tenagos</i>	11
<i>Pleuromya tellina</i>	32
<i>Plummeranteris sansaba</i>	35
<i>poblana</i> , <i>Cossmannia</i> (<i>Eunerinea</i>)	8
<i>politus</i> , <i>Dicellomus</i>	4

<i>Polymesoda (Neocyrena) n. sp. cf. P. nicaraguana</i>	32
<i>portlandica, Mesomiltha</i>	30
<i>potosiensis, Ptychochaetetes</i>	2
<i>potosina, Septaliphoria</i>	5
<i>metrica, Codakia (Epilucina)</i>	27
<i>praegiganteus, Vaccinites</i>	33
<i>praeultimus, Neohibolites</i>	25
<i>prefleuriaui, Plesioptyxis</i>	11
<i>princeps, Tylostoma</i>	12
<i>prisca, Scolicia</i>	38
<i>Procraspedites mazapilensis</i>	21
<i>Protancyloceras hondense</i>	21
<i>Protocardia dufrenoyae</i>	32
<i>sp. cf. P. pesolina</i>	32
<i>texana</i>	32
<i>proximus, Inoceramus</i>	29
<i>Pseudocidaris lusitanica</i>	36
<i>thurmanni</i>	36
<i>Pseudolissoceras zitteli</i>	21
<i>Pseudoosterella sp.</i>	22
<i>pseudostrigifer, Strigoceras cf.</i>	23
<i>Pseudotissotia (Pseudotissotia) galliennei</i>	22
<i>Ptychochaetetes potosiensis</i>	2
<i>Ptychomya stantoni</i>	32
<i>Ptygmatis galatea</i>	11
<i>hieroglyphica</i>	11
<i>huetamoensis</i>	11
<i>tomasensis</i>	11
<i>pulchella, Eocallista</i>	28
<i>Pulchellia lindigii</i>	22
<i>purissima, Kossmatia</i>	19
<i>?Purpuroidea acatlana</i>	11
<i>sp.</i>	11
<i>Pyrarus valeriae</i>	12
<i>(Echinobathra) valeriae</i>	12
<i>vicinum</i>	12

Q

<i>quirosana, Corbula cf. C. (Caryocorbula)</i>	27
---	----

R

<i>radiata, Lucina sp. cf. L.</i>	30
<i>ramosa, Coalcomana</i>	27
<i>rarifurcatus, Durangites n. sp. aff. D.</i>	17
<i>Rastellum sp.</i>	32
<i>remus, Lingulella</i>	4
<i>requieni, Coilopoceras</i>	15
<i>robustum, Paleomeandron cf.</i>	38
<i>rotunda, Gastrochaena (Gastrochaena)</i>	29
<i>rotundus, Oligopygus</i>	36

S

<i>sagensis</i> , <i>Inoceramus</i>	29
<i>sampelayoi</i> , <i>Helicolithus</i>	37
<i>sanchezi</i> , <i>Virgatosphinctes</i>	24
<i>sandbergeri</i> , <i>Calamophyllia</i>	2
<i>sanjuanensis</i> , <i>Nerinea</i> (<i>Nerinea</i>)	10
<i>sansaba</i> , <i>Plummeranteris</i>	35
<i>santarosaensis</i> , <i>Transennella</i>	33
<i>scalaris</i> , <i>Microschiza</i> (<i>Cloughtonia</i>)	9
<i>Scolicia prisca</i>	38
<i>Sellithyris subsella</i>	5
<i>Septaliphoria potosina</i>	5
<i>shepherdi</i> , <i>Encope</i>	35
<i>Silesites</i> sp.	22
<i>Simoceras</i> cf. <i>S. volanense</i>	22
<i>sincera</i> , <i>Pitar</i> cf. <i>P. (Pitar)</i>	31
<i>Sinotubulites cienegensis</i>	39
<i>sinuosa</i> , <i>Cosmoraphe</i>	37
<i>skidegatense</i> , <i>Stephanoceras</i> (<i>Stephanoceras</i>) cf.	22
<i>Sphaerocypraea wegneri keenae</i>	12
<i>Spiticeras</i> sp.	22
<i>Spirorhaphe azteca</i>	38
<i>stantoni</i> , <i>Aptyxiella</i>	6
<i>Ptychomya</i>	32
<i>Staurograptus dichotomus</i>	36
<i>Stephanoceras boulderense</i>	22
cf. <i>S. orbignyi</i>	22
(<i>Stephanoceras</i>) cf. <i>skidegatense</i>	22
gr. <i>mutabile</i> et <i>itinsae</i>	23
? <i>Stephanoceras</i> cf. <i>S. chilense</i>	22
<i>Stephanosphinctes buitroni</i>	23
<i>stercosmuscarum</i> , <i>Cerithium</i> (<i>Theridium</i>)	7
<i>stewartae</i> , <i>Cladophyllia</i>	3
<i>storrsi</i> , <i>Substeueroceras</i>	24
<i>striata</i> , <i>Nanogyra</i>	30
<i>Strigoceras</i> cf. <i>pseudostrigifer</i>	23
(<i>Liroxyites</i>) cf. <i>kellumi</i>	23
<i>strozzii</i> , <i>Paleodictyum</i> (<i>Glenodictyon</i>)	38
<i>Stylina sucrensis</i>	3
<i>tehuacanensis</i>	3
<i>Stylosmilia gregorii</i>	4
<i>melchiorini</i>	4
<i>Subcollina lucretia</i>	23
<i>subcurtansata</i> , <i>Tancredia</i> (<i>Tancredia</i>) sp. cf. <i>T. (T.)</i>	32
<i>Subdichotomoceras</i> n. sp. aff. <i>S. inversum</i>	23
<i>subplicatus</i> , <i>Phylloceras</i> cf. <i>P.</i>	21
<i>subprivasensis</i> , <i>Berriasella</i>	14
<i>subradiata erbeni</i> , <i>Oppelia</i>	20
(<i>Oppelia</i>)	20
<i>subrugosa</i> , <i>Chione</i> (<i>Ilioichione</i>) n. sp. cf. <i>C.</i>	27
<i>subsella</i> , <i>Sellithyris</i>	5
<i>Substeueroceras alticostatum</i>	23

<i>catorcense</i>	23
<i>koeneni tabulatum</i>	24
<i>storrsi</i>	24
<i>sucrensis, Styliina</i>	3
<i>sulcatilamellosa, Plesiastrea</i>	3
<i>supracostata, Aptxyiella</i>	6

T

<i>tabernai, Leptosphinctes</i>	19
<i>Tancredia (Tancredia) sp. cf. T. (T.) subcurtansata</i>	32
<i>Taramelliceras (Metahaploceras) flexuosa costata</i>	24
<i>tehuacanensis, Styliina</i>	3
<i>tellina, Pleuromya</i>	32
<i>tenagos, Pleuroliria (Polystira)</i>	11
<i>tenuistriata, Buchia</i>	26
<i>Terebellina cf. palachei</i>	38
<i>Terebra sp.</i>	12
<i>Teredo woodringi</i>	32
<i>tetonensis, Obolus</i>	5
<i>texana, Protocardia</i>	32
<i>Texasia dentatocarinata</i>	24
<i>Thalassinoides</i>	38
<i>Thamnasteria crespoides</i>	4
<i>xipei</i>	4
<i>Thecosmilia oaxaquensis</i>	4
<i>tobleri</i>	4
<i>thurmanni, Pseudocidaris</i>	36
<i>titania, Cossmannea (Eunerinea)</i>	8
<i>tlaxiacense, Parastrenoceras</i>	20
<i>tobleri, Thecosmilia</i>	4
<i>tolmachoffana, Elasmophyllia</i>	3
<i>tomasensis, Ptygmatis</i>	11
<i>Toucasia sp.</i>	32
<i>transatlanticum, Haploceras</i>	17
<i>Transennella santarosaensis</i>	33
<i>Turritella ocoyana</i>	12
<i>(Bactrospira) acosta</i>	12
<i>altilira altilira</i>	12
<i>Tylostoma aguilerai</i>	12
<i>princeps</i>	12
<i>sp.</i>	13
<i>typicus, Inoceramus (Endocostea)</i>	29

U

<i>undulatum, Duashnoceras</i>	16
<i>Duashnoceras cf.</i>	16
<i>Urohelminthoida appendiculata</i>	39
<i>utrillasensis, Nerinella</i>	10

V

<i>Vaccinites giganteus</i>	33
<i>gosaviensis</i>	33
<i>grossouvrei</i>	33
<i>praegiganteus</i>	33
sp.	33
<i>valeriae</i> , <i>Pyrazus</i>	12
(<i>Echinobathra</i>)	12
<i>Vasum</i> (<i>Vasum</i>) <i>haitense</i>	13
<i>Ventricolaria harrisiana</i>	33
<i>Verticordia</i> (<i>Verticordial</i>) <i>agueguexquitensis</i>	33
<i>vesica</i> , <i>Vesicomya</i> (<i>Veneriglossa</i>)	33
<i>Vesicomya</i> (<i>Veneriglossa</i>) <i>vesica</i>	33
<i>vicinum</i> , <i>Pyrazus</i> (<i>Echinobathra</i>)	12
<i>Virgatosphinctes sanchezi</i>	24
<i>volanense</i> , <i>Simoceras</i> cf. <i>S.</i>	22
<i>vulgaris</i> , <i>Durangites</i>	17

W

<i>waylandensis</i> , <i>Mooreanteris</i>	35
<i>wegeneri keenae</i> , <i>Sphaerocypraea</i>	12
<i>Westonia</i> sp. cf. <i>W. blackwelderi</i>	5
<i>whitfieldi mexicana</i> , <i>Corbula</i> (<i>Caryocorbula</i>)	28
<i>willisi</i> , <i>Xenophora</i>	13
<i>woodringi</i> , <i>Teredo</i>	32
<i>woodwardi</i> , <i>Chione</i> (<i>Chione</i>)	27

X

<i>Xenophora willisi</i>	13
<i>xipei</i> , <i>Thamnasteria</i>	4

Z

<i>zacatecana</i> , <i>Berriasella</i> aff. <i>B.</i>	14
<i>zapotecum</i> , <i>Parastrenoceras</i>	21
<i>zebra</i> , <i>Gymnentome</i> (<i>Gymnentome</i>)	9
<i>Zigzagiceras</i> (<i>Duashnoceras</i>) <i>floresi</i>	24
(?) <i>Zigzagiceratinae</i> gen. et sp. nov.	24
<i>zitteli</i> , <i>Pseudolissoceras</i>	21

La Paleontología Mexicana No. 58 fue editada en la Unidad Académica de Apoyo Editorial del Instituto de Geología de la UNAM. Se terminó de imprimir en los Talleres Gráficos de Cultura, S. A. de C. V., en el mes de agosto de 1992. Su composición se hizo en tipo Bodoni de 8 y 10 puntos. La edición consta de 1,200 ejemplares