

Nota sobre los moluscos procedentes de
la perforación Monte Velos
(Buenos Aires)

564(8212)(047)

Esther W. de Carral Tolosa.*

-----oOo-----

- Introducción -

Al clasificar las muestras de perforaciones realizadas por la Dirección de Hidráulica de la Provincia, me cupo en suerte hallar entre ellas, en la perforación de Monte Velos - Partido de Magdalena, una rica fauna marina.-

El estudio del perfil geológico y la clasificación de los fósiles constituye el objeto del presente trabajo.-

La fauna de mayor interés es la de edad terciaria y está representada por numerosas especies. Los ejemplares de pequeñas dimensiones se han conservado completos, no así los de mayor tamaño, de los cuales se han obtenido tan sólo algunos fragmentos. No obstante se han podido determinar por pertenecer a especies conocidas y citadas numerosas veces en depósitos de igual edad.-

I. Perfil geológico.-

Monte Velos (1), Partido de Magdalena, donde la Dirección de Hidráulica de la Provincia ha perforado hasta la profundidad de 713 m. está situada entre los 35° y 36° de latitud Sur. Como ya lo dice Tapia A. (2) su posición cercana a la costa y su altura sobre el nivel del mar, determina que el perfil comienza con capas pertenecientes a la ingresión marina Guaraníense, de edad Pot-pampeana - Cuaternario.-

(1) Ver croquis de ubicación.

(2) Tapia A., Datos geológicos de la Provincia de Buenos Aires. 1938.-
p. 62

* Del personal técnico de la Dirección de Minas y Geología de la Nación.-

La cota en este punto es de 12 m. sobre el nivel del mar y su máxima profundidad es de 713,00 m. terminando con sedimentos arenosos, arcillosos, de color preferentemente rojizos que caracterizan la parte basal de la Formación Mesopotámica. Este perfil se ha presentado interesante, por el gran espesor que ésta Formación geológica ha alcanzado y que ha sido constatada por la presencia de fósiles marinos desde los 42,00 m. hasta los 713,00 m.

El detalle de los sedimentos atravesados se expresa e continuación:

Formación geológica	Profundidad en metros		Clasificación	
	desde	hasta		
Cuaternario	Querandino	0,00	0,30	Suelo vegetal, algo humífero con numerosos ejemplares de moluscos principalmente: <u>Mastra Isabelleana</u> , d'Orb. <u>Littoridina australis</u> , d'Orb., detritus vegetales.
		0,30	3,50	Arena parda, arcillosa, numerosos ejemplares de moluscos bien conservados: <u>M. Isabelleana</u> , d'Orb. <u>L. australis</u> , d'Orb., <u>T. gibbus</u> , Sp. <u>Arca bisulcata</u> , Lam.
	- Discordancia -			
	Ensenadense	3,50	5,50	Leos pardo claro, fino, poco arcilloso, muy calcáreo.
		5,50	27,00	Arena parda, mediana a fina, arcillosa, poco calcárea.
		27,00	42,00	Arena parda, fina, arenisca friable con escasas partes y nódulos calcáreos, intercalaciones arcillosas, gris oscuras.
	Arenas Entrerrianas	42,00	54,50	Arena parda clara, fina, cuarzosa.
		54,50	68,00	Arena parda, gruesa, fragmentos pequeños calcáreos de color blanco
		68,00	80,00	Arena parda grisácea, algo verdosa, fina, arcillosa, fragmentos de valvas de moluscos fósiles.

Formación geológica	Profundidad en metros		Clasificación	
	desde	hasta		
Terciario (Mioceno) Formación Mesopotámica	Arcillas verdes y grises con bancos de arenas y conglomerados	80,00	99,00	Arena gris verdosa, fina, arenosa friable, con partes amarillentas de óxido de hierro.
		99,00	99,80	Arena gris amarillenta, mediana a fina, cuarzosa, fragmentos de valvas de moluscos fósiles.
		99,80	135,00	Arcilla gris verdosa, compacta, plástica, intercalaciones arenosas, fragmentos de valvas de moluscos fósiles; calcáreo gris verdoso claro, duro.
		135,00	145,00	Arcilla gris verdosa oscura, plástica, compacta, fragmentos y concreciones calcáreas, restos fósiles.
		145,00	177,00	Conglomerado arenoso, arcilloso, gris verdoso, fragmentos y concreciones calcáreas, escasos rododitos silíceos, numerosos fósiles marinos, principalmente: <u>Scalaria ohubatina</u> , Th., <u>Polynices entrexriana</u> , Berch., <u>Myochlamys paranensis</u> , d'Orb., <u>Linga bonaerensis</u> , Wah., <u>Corbula pulchella</u> , Phil., <u>Corbula striatula</u> , Berch., <u>Briesouries</u> , etc.
		177,00	186,00	Arena gris verdosa, mediana a fina, muy fosilífera, principalmente: <u>Glycimeris minuta</u> , Berch., <u>Corbula pulchella</u> , Phil.
		186,00	227,00	Conglomerado arenoso fosilífero, parte grisáceo, <u>Polynices entrexriana</u> , Berch., <u>Glycimeris minuta</u> , Berch., <u>Myochlamys paranensis</u> , Berch., <u>Linga bonaerensis</u> , Wah., <u>Corbula pulchella</u> , Phil., <u>Corbula striatula</u> , Berch.
		227,00	271,00	Conglomerado arenoso grisáceo, con abundantes fósiles, principalmente <u>Polynices entrexriana</u> , Berch. <u>Cras satellite</u> sp.
		271,00	325,00	Arena parda grisácea, en parte gris verdosa, muy arcillosa, fósiles: <u>Scalaria ohubatina</u> , Th., <u>Polynices entrexriana</u> , Berch., <u>Myochlamys paranensis</u> , d'Orb., <u>Linga bonaerensis</u> , Wah., <u>Corbula pulchella</u> , Phil., <u>Corbula striatula</u> , Berch.

Formación geológica	Profundidad en metros		Clasificación
	desde	hasta	
	325,00	380,00	Arcilla gris verdosa nódulos blancos calcáreos, rodaditos silíceos: <u>Glycimeris minuta</u> , Th., <u>Myochlamys paranensis</u> , d'Orb., <u>Amusium Darwinianum</u> , d'Orb., <u>Linga bonaerensis</u> , Wah., <u>Corbula pulchella</u> Phil., <u>Corbula striatula</u> Arch.
	380,00	440,00	Arena gris verdosa, fosilífera, intercalaciones arcillosas.
	440,00	452,00	Arena parda, manchas amarillentas de hidróxido de hierro, gruesa a fina, en parte algo cementada, formando una arenisca friable.
	452,00	500,00	Arena parda, mediana a fina, fragmentos de fósiles indeterminables por su estado de conservación.
	500,00	550,00	Arcilla parda grisácea, con intercalaciones pardo rojizas, compactas partes arenosas, con manchas amarillentas de hidróxido de hierro, fragmentos fósiles indeterminables.
	550,00	650,00	Arena pardo rojiza, fina, arcillosa, fragmentos de fósiles.
	650,00	713,00	Aglomerado pardo rojizo, arenoso, fosilífero.

Los fósiles marinos hallados hasta la profundidad de 3,50 metros son bien conocidos de los depósitos Postpampeanos de la provincia de Buenos Aires y pertenecen todos a especies actuales. Entre esta fauna típica de los cordones litorales de la Ingresión marina Querandínense, predominan las siguientes especies:

Littoridina australis, d'Orb.

Natica Isabelleana, d'Orb.

Arca bisulcata, Lam.

Tarbellus gibbus, sp.

Nacra Isabelleana, d'Orb.

Los fósiles hallados desde la profundidad de 68,00 m. pertenecen a la fauna marina terciaria de la Formación Mesopotámica. Como puede verse esta formación alcanza aquí un gran espesor 671,00 m. y está representada en sus tres facies sedimentarias, la Arena Entrerriana, la arcilla verde y la parte basal constituida por areniscas y arcillas pardas rojizas. La presencia de los restos fósiles, en parte bien conservados han permitido establecer con mayor certeza la edad.

Entre las especies más frecuentes mencionaremos:

Calliostoma Bravardi, Borch.

Scalaria chubutina, Ih.

Polynices entrerriana, (Borch) Ih.

Glycymeris minuta, Borch.

Myochlamys paranensis, d'Orb.

Venericardia paranensis, Borch.

Linga bonaerensis, Wah.

Posonia meridionalis, Ih.

Nacra bonaerensis, Ih.

Corbula pulchella, Phil.

Corbula striatula, Borch.

Como novedades que se han presentado en esta fauna, donde especies típicas de la Formación Mesopotámica están presentes mencionaremos:

Calliostoma Doello Juradoi, n. sp.

Calliostoma bonaerensis, n. sp.

Grassatellites plana, n. sp.

Phacoides (Ph) minuta, n. sp.

Estas nuevas especies están relacionadas con formas del terciario, equivalentes a ^{los de} la Formación Mesopotámica. Igualmente sorprende aquí la presencia de un fragmento de Dentalium sp. Hasta ahora no se ha considerado como frecuente y característica para ésta formación este género, siendo más bien restringido para formaciones terciarias más antiguas.-

Doello Jurado (1) señala entre los fósiles provenientes de un peso surgente situado cerca de La Plata, hacia el camino a Magdalena y a corta distancia del Arroyo del Pescado un fragmento de Dentalium sp., que supone sea de Dentalium sulcosum, Sow. En capas de la Formación Mesopotámica de la perforación de Riachuelo V, también se ha encontrado entre los fósiles un fragmento de Dentalium sp.-

II - Descripción de los fósiles.-

BRACHIOPODA.-

Bouchardía, Davidson 1848.-

Bouchardia transplantina, Th.-
t

1907 - Bouchardia transplantina, Thering H. von, Les Moll. foss. p. 480

Los numerosos ejemplares de esta especie hallados en esta colección, pueden identificarse con la descrita por Thering, de Puente Alsina, Provincia de Buenos Aires, en capas de la Formación Mesopotámica.-

Dimensiones: Ejemplar - 365^{oo} m - 380^{oo} m.-
longitud; 12 mm. ancho; 11 mm.

Localidad: Monte Veloz - Buenos Aires.-

(1) Doello Jurado M., Algunos ejemplares terciarios procedentes de un peso surgente cerca de La Plata. Bol. de la Soc. Physis, 1915 p. 592-598.-

GASTROPODA

Calliostoma, Swaison 1840.-

Calliostoma Bravardi, Borchert.-

Lám. II, fig. 11a.-

1901. Calliostoma Bravardi, Borchert A., Moll. Paraná Stufe, p. 60.-
El, Taf. 5, fig. 27.-

Concha cónica, casi rómbica; 4 espiras convexas, base circular con 13 costillas concéntricas, lisas, gruesas. Las espiras están provistas de costillas lisas, planas y al surco que las separa es algo profundo, pero poco notable.-

La especie descrita é ilustrada por Borchert, procedente de Paraná es muy semejante a la nuestra, presentando pequeña variación en el número de costillas.-

Dimensiones: (Ejemplar: 308.00-317,00 m.), altura total: 5,6 mm.-

Altura última espira: 3 mm.-

Localidad: Monte Veloz - Buenos Aires.-

Calliostoma Doelle Juradoi, n. sp.

Lám. II, fig. 5a.-

Concha perfectamente cónica, 5 a 6 espiras planas, la última angulosa; base poco convexa, circular, boca cuadrangular. Las superficies están provistas de costillas espirales, lisas y finas contándose en la última espira en número de 12. En las primeras espiras, las costillas están formadas por nudos pequeños, colocados muy próximos, visibles con la ayuda de un lente de aumento.-

Dimensiones: (Ejemplar; 200,00-207,00 m.), altura total; 7 mm.-
altura última espira; 3,2 mm.-

El material tipo se encuentra en el Museo de la Dirección de Minas y Geología.-

Esta especie es muy parecida en la forma y disposición de las costillas a C. (Eutrochus) decampsi Maury del Ferriario del Rio Pirabas (Brasil). Sin embargo presenta diferencias notables con nuestra especie. En ésta última las costillas son lisas, finas y más numerosas, mientras que en la especie del Brasil, están formadas por nudos bien visibles.-

Calliostoma punctatulum Borohert, es igualmente semejante a nuestra especie, pero lo mismo que C. (E.) decampsi Maury tiene las costillas formadas por nudos y el número de éstas es menor, siendo menos numerosas y más planas.-

Por todas estas diferencias que he observado creo ver en esta especie una forma aún no descrita para la cual propongo el nombre Calliostoma Duello Juradoi, n. sp.-

Localidad; Monte Veloz - Buenos Aires.-

Calliostoma bonaerensis, n. sp.

Lám. II fig. 8a.-

Concha cónica, formada por cinco espiras planas, poco convexas, separadas por surcos donde sobresalen dos costillas lisas; en el primer surco se nota una costillita fina y lisa.-

En la 1^a espira se cuentan 6 costillas espirales formadas de nudos pequeños, en la 2^a vuelta el número de costillas crenuladas es de 3 ó intercaladas entre ellas 3 costillas lisas más finas.-

En las primeras espiras las costillas son en número de 3 y formadas por nudos. Base circular con costillas gruesas e intercaladas entre las primeras se observan costillas más finas.

Dimensiones: (Ejemplar: 167,00-177,00 m.) Longitud: 6,5 mm. altura aproximada de la última espira 3,5 mm.

El material tipo se encuentra en el Museo de la Dirección de Minas y Geología.

Esta especie presenta bastante parecido en la forma con Calliostoma puelchanum, Borchert, pero la disposición y número de costillas es diferente por lo cual considero a ésta como una nueva especie.

Localidad: Monte Veloz - Buenos Aires.

Scalaria, Lamarck

Scalaria chubutina, Ih.

Lám. II, fig. 6a y 6b

1906. Scalaria chubutina (Ih.), Pl. Ameghino, Form. Géol., p. 256.
1907. Scalaria chubutina, Ihering H. von, Les moll. foss., p. 364, Lám. XIV, fig. 256.
1936. Scalaria chubutina, Wahnish B., Los mol. de la Perforación El Chuelo, p. 9.

Esta pequeña especie del género ^s Scalaria, ha sido descrita por Ihering procedente de Puerto Pirámides, habiendo sido citada por el mismo autor de Puente Alpina. Figura también en la lista de fósiles de la perforación en El Chuelo N° 5, provincia de Buenos Aires. Los ejemplares de Monte Veloz son de menor tamaño. Concha pequeña, con 6 a 8 espiras, convexas, sutura profunda ya mencionada por Ihering. Varices numerosas, gruesas, en número de 11 a 13, costillas axia-

les finas y numerosas. El número de vórices y costillas axiales es variable en los distintos ejemplares.

Dimensiones: (Ejemplar: 167,00-177,00 m.), altura total: 7 mm.

altura última espira: 2 mm.

(Ejemplar: 271,00-284,00 m.), altura total: 5 mm.

altura última espira: 1,5 mm.

Localidad: Monte Veloz - Buenos Aires.

Polynices, Montfort 1810

Polynices entrexriana (Borch.) Ih.

Lám. IX, fig. 2a.-

1901. Natica entrexriana. A. Borchert, Moll. Paraná-Stufe, p. 57, Taf. V, fig. 19.

1907. Polynices entrexriana (Borch.), Thering, Moll. foss. p. 366.

Especie pequeña, muy frecuente en los distintos niveles, desde la profundidad de 167,00 m. hasta 317,00 m. Espiras en número de 3, en la superficie se notan delgadas líneas de crecimiento. Boca ovalada, con la parte superior en punta, ombligo pequeño bien visible y en forma de media luna. Esta especie, según Thering, es aliada a ciertas Polynices del Patagónico.

Dimensiones: (Ejemplar: 191,00-200,00 m.), altura total: 5,7 mm.

altura última espira: 4,7 mm.

Localidad: Monte Veloz - Buenos Aires.

Turritella, Lamarck 1799

Turritella sp.

Lám. II, fig. 10a

Concha piramidal, estrias planas, en estos ejemplares incompletos se conservan 6. Superficie externa provista de costillas espirales, dispuestas en la siguiente forma: cada espira tiene tres costillas más notables, gruesas y que observadas con lente de gran aumento se ve que están formadas de nudos colocados muy cercanos. En los espacios que quedan entre estas costillas observamos costillas más finas, lisas, y en número de 4 en los extremos y 3 en el centro.

Dimensiones: (Ejemplar: 271,00-284,00 m.) (incompleto)

Altura total: 10 mm. altura última espira: 2,5 mm.

Localidad: Monte Velos - Buenos Aires.

Turritella aff. americana, Brav.

Lám. II, fig. 7a y 7b

Concha piramidal, espiras alargadas en número de 9 provistas de costillas espirales y estrias de crecimiento arqueados visible con lente de gran aumento. Costillas espirales lisas, numerosas, intercaladas entre éstas, otras más finas. Abertura ovalada, casi circular.

Dimensiones: (Ejemplar: 227,00-240,00 m.), altura total: 10 mm.

ancho: 3,5 mm.

(Ejemplar: 177,00-186,00 m. incompleto), altura total: 12,5 mm. ancho: 3,5 mm.

Turritella americana, Brav. ilustrada por Borchert es muy semejante a esta especie, diferenciándose por las espiras algo más convexas.

Localidad: Monte Velos - Buenos Aires.

PELECYPODA

Glycimeris (Klein 1753) Lazarok en.1799 (Glycimeris)

Glycimeris minuta (Borch.) Ihering.-

Lám. I, fig. 2a y 2b.-

1901. Pentaculus minuta, Borchert A., Moll. Paraná-Stufe, p.31, Taf. III, fig. 1-2.

1907. Glycimeris minuta, Ihering H.von, Les Moll.foss. p.372-373.-

Pequeña especie descrita por Borchert procedente de Paraná y considerada por Ihering como una valva joven de Glycimeris symetrica. Comparando las dos especies citadas he podido ver que presentan diferencias en la disposición de los dientes en la región cardinal. La descripción y figuras de Borchert concuerdan perfectamente con los ejemplares de Monte Veloz.-

Concha pequeña, ovalada transversal, sólida, superficie externa provista de costillas radiales, numerosas. Borde interno crenulado, línea paleal entera, impresiones de los aductores bien visibles.-

Dimensiones: (Ejemplar: 186,00-191,00 m.), longitud: 6 mm. altura: 10 mm. longitud: 7 mm. altura: 8 mm.-

Localidad: Monte Veloz - Buenos Aires.

Pecten, Klein

Pecten, sp.

Lám. I, fig. 1 a y 1 b.-

Pequeña especie, valva derecha, provista de costillas radiales, lisas, en número de 21, los espacios entre ellas más ó menos igual al ancho de las costillas radiales. En estos espacios se puede observar muy finas costillas transversales - Aurículas desiguales y bien marcadas.-

Dimensiones: (Ejemplar: 191,00-200,00 m.), longitud: 7 mm. altura: 7,5 mm.-

Localidad: Monte Veloz - Buenos Aires.-

Myochlamys, Thering 1907

Myochlamys paranensis, d'Orb.

1842. Pecten paranensis, A. d'Orbigny, Voy. Amér. MÉR. Palaeont. p. 132, Pl. VII, fig. 5-9.
1879. Pecten paranensis, H. von Thering, Rev. Mus. Paul. II, p. 226 y 328.
1901. Pecten paranensis, A. Borchers, Moll. Paraná-Stufe - Stuttgart. p. 22.
1906. Chlamys paranensis, Pl. Ameghino, Form. Séd. p. 256.
1907. Myochlamys paranensis, H. von Thering, Moll. foss. p. 376-377.
1915. Pecten (Chlamys) paranensis, M. Doello Jurado, Algunos Molus. Physis I, p. 397.
1936. Myochlamys paranensis, E. Wahnish, Los Moluscos de la perforación Riachuelo V, p. 4-5.

Especie viviente de las costas del océano Atlántico, desde Río Janeiro hasta Puerto Madryn, es muy frecuente como fósil en los terrenos terciarios de América del Sud. Myochlamys paranensis d'Orb., citada muy frecuente en Paraná (Entre Ríos), en la Provincia de Buenos Aires en las perforaciones donde se ha llegado a la Formación Mesopotámica.

De esta especie sólo se conservan fragmentos de las valvas, en los cuales es bien visible la ornamentación característica de la misma.

Localidad: Monte Veloz - Buenos Aires.

Crassatella, Lamarck 1801

Crassatellites plana, n. sp.

Lám. II, figura 4a y 4b

Una valva derecha, bien conservada, procedente de la profundidad 227,00-249,00 m.

Concha subtrigonal, pequeña, umbón poco prominente, pequeño, colocado casi en el centro de la valva. Borde ventral convexo, extremidad anterior redondeada, la extremidad posterior es trunca.

La superficie externa está provista de costillas concéntricas en número de 10, gruesas, planas los espacios entre las costillas es igual al espesor de las mismas.

Charnela derecha, 2 dientes laterales anterior alargados; dientes cardinales en número de 3, 3a cardinal anterior débil, 3b cardinal posterior fuerte y cardinal 5b atrofiado. Dentro del cardinal posterior está la foseta del ligamento. Borde interno de la valva liso impresiones de los aductores alargados, línea paleal simple.

Dimensiones: (Ejemplar: 227,00-249,00 m.), longitud: 6,5 mm. altura: 5,5 mm.

Este género está representado en la Formación Mesopotámica por una sola especie muy distinta y de mayor tamaño.

Localidad: Monte Veloz - Buenos Aires.

Venericardia, Lamarck 1801

Venericardia paranensis, (Borch.) Th.

Lám. I, fig. 4a y ⁴ 4b

1901. Cardita paranensis, Borchert A., Moll. Paraná-Stufe, p. 33, Taf. III, fig. 7 und. 8.

1907. Venericardie paranensis, Döring H. von, Les Moll. Ross. p. 382.

Concha sólida, pequeña, provista de 20 costillas radiales, formadas por gránulos, los espacios son de mayor tamaño que el ancho de la costilla, línea paleal simple; impresión de los aductores alargados y desiguales. Charnela valva izquierda: diente cardinal bifurcado, y diente lateral posterior alargado y laminar.

La figura y descripción de Borchert, concuerdan muy bien con mi ejemplar a excepción de la división de las costillas en 3 re-

giones. En este ejemplar no se observa diferencia en las costillas, todas son crenuladas y de anchura más o menos igual.

Dimensiones: (Ejemplar: 177,00-186,00 m. valva izquierda)

Longitud: 6 mm. altura 5 mm.

Localidad: Monte Veloz, - Buenos Aires.

Phacoides, Blainville 1825

Phacoides (Ph.) minuta, n. sp.

Lám. II, fig. 1a y 1b

Concha pequeña, delgada, circular; umbones pequeños situados en el centro de la valva, agudos y dirigidos hacia adelante. Borde inferior convexo, extremidades anterior redondeada y posterior algo trunca. Superficie externa provista de costillas concéntricas muy finas, numerosas, aproximadamente en número de 25 y de costillas radiales finas visibles estas últimas con la ayuda de un lente de aumento. El espacio entre las costillas concéntricas es grande comparado con el espesor de las mismas. Desde el umbón y hacia la extremidad anterior y posterior se dirige un pliegue formando dos áreas, de la cual el área posterior es mayor que el área anterior. Lúnula profunda. Borde interno de la valva crenulado. Impresión de los aductores alargados y desiguales, línea paleal simple. Charnela valva izquierda, dientes laterales dobles, dientes cardinales dobles y con una foseta en el medio.

Dimensiones: (Ejemplar: 227,00-244,00 m.), longitud: 6,5 mm. altura:

5,5 mm.

Localidad: Monte Veloz - Buenos Aires.

Maury describe del terciario de Rio Pirabas una especie algo semejante en la disposición de las costillas concéntricas y en la forma, Phacoides (Lucinices) lucinoides Maury, pero se diferencia en el tamaño, casi el doble, y en que el área posterior no está tan bien marcada como en nuestra especie. Además ésta última es más globosa.-

Linga, Gregorio 1885.-

Linga bonariensis, Wah

Lám. I, fig. 9a y 9b - Lám. II, fig. 3a y 3b.-

1937. Linga bonariensis, Walmish E., Nota sobre una especie de "Linga" de la Formación Entrerriana, p. 180-183, fig. 1-2.-

Esta pequeña especie de la familia Lucinidae, encontrada por primera vez, en la Formación Mesopotámica en Riachuelo V. Provincia de Buenos Aires, está representada en la perforación Monte Velos, por numerosos ejemplares, muy bien conservados.-

En este numeroso material se puede observar la variación que presenta la especie en el número de costillas concéntricas.-

Dimensiones: (Ejemplar completo: 186.00-191.00 m.), longitud: 8 mm. altura: 8,5 mm.-

Localidad: Monte Velos - Buenos Aires.-

Desinia, Scopoli 1777

Desinia sp.

Lám. I, fig. 3a y 3b

Concha de forma casi circular, con las extremidades redondeadas, borde ventral convexo. Umbones sobresalientes, colocados en el

centro y algo curvado hacia adelante. Láminas bien definidas, algo deprimidas. Superficie externa provista de costillas lisas, bien marcadas y en número de 31. El espacio que existe entre ellas es pequeño y profundo. Borde interno liso, línea paleal sinuosa, impresión de los aductores alargados.-

La charnala en esta especie, lleva los 3 dientes cardinales en cada valva, característicos para este género. Valva izquierda, diente cardinal anterior alargado y con pequeñas crenulaciones, los dos dientes restantes unidos en su parte superior, fuerte y bien visible.-

Valva derecha, 3 dientes cardinales y dos dientes laterales, formando estos últimos una foseta, donde se intercala el diente lateral de la valva opuesta.-

Dimensiones: (Ejemplar: 177,00-186,00 u.), longitud: 8 mm. altura: 7 mm. Longitud: 9,5 mm. altura: 8 mm.-

Esta especie presenta bastante parecido con Dosinia meridionalis, Th., diferenciándose en la lámina más profunda, en la ornamentación externa. También es D. meridionalis, Th. una especie relativamente grande, sin embargo Ihering habla de un ejemplar de 10 mm. de la misma localidad lo cual nos haría pensar en una forma de crecimiento. Sin embargo creo más posible que sea una nueva forma, pues el tamaño en los ejemplares de esta perforación es constante siendo con todo pequeños.-

Localidad: Monte Velos - Buenos Aires.-

Chione

Chione sp.

Lám. I, fig. 8a y 8b

Valva derecha, pequeña, subtrigonal, umbón pequeño, curvado

hacia adelante. Borde inferior convexo, extremidades anterior y posterior redondeadas. Borde inferior interno crenulado, impresión de los aductores grandes. Superficie externa provista de costillas concéntricas, bien sobresalientes, en número de 10. También se observan costillas radiales, finas y numerosas.

Dimensiones: (Ejemplar: 271,00-284,00 m.), longitud: 6 mm. altura: 5,5 mm.

Localidad: Monte Veloz - Buenos Aires.

Mactra, Linneo 1767

Mactra bonaerensis, Phil.

Lám. I, fig. 5a y 5b

1893. Mactra bonaerensis, Philippi H.A., An. Mus. Nac. de Chile (Santiago), p. 8, fig. 5.

1901. Mactra patagonica, Borchert A., Moll. Paraná-Stufe, p. 42.

1907. Mactra bonaerensis, Ihering H. von, Moll. Foss. P. 387.

Concha triangular, delgada, umbones algo hinchados y colocados en el centro del borde superior. Superficie externa provistas de costillas finas, notable es la cresta que desde el umbón se dirigen hacia el borde posterior y que según Ihering, es un carácter distintivo en esta especie.

En una valva izquierda y una derecha muy bien conservadas son visibles además de sus características externas los detalles internos. Valva izquierda, charnela provista de dientes cardinales bifurcados y 1 lámina fina, foseta profunda triangular. Dientes laterales, laminares y simples. Valva derecha, dientes laterales dobles.

Dimensiones: (Ejemplar: 177,00-185,00 m. valva izquierda)

Longitud: 8,5 mm. altura: 5,5 mm.

(Ejemplar: 191,00-200,00 m. valva derecha)

Longitud: 6,5 mm. altura: 6 mm.

Localidad: Monte Veloz - Buenos Aires.

Corbula, Bruguière 1792

Corbula striatula Borch.

Lám. I, fig. 7a y 7b

1901. Corbula striatula, Borchert A., Moll. Paraná-Stufe, p. 43, taf. III, fig. 29-30.

1907. Corbula striatula, Ihering H. von, Moll. Foss. p. 388.

1937. Corbula striatula, Wannish B., Los mol. de la Perforación Riachuelo V, p. 7.

Numerosos ejemplares, en su mayor parte bien conservados, algunos tienen roto el borde inferior. Valva pequeña, costillas concéntricas gruesas; umbón colocado en la mitad del borde superior y fuertemente curvado.

Según Borchert esta especie es cercana a Corbula gibba Olivi, del terciario joven de Europa. En las formaciones terciarias de la Argentina se la conoce de Paraná (Entre Ríos), en la Provincia de Buenos Aires en las perforaciones de Riachuelo IV, y V, donde se ha presentado capas de la capas de la Formación Mesopotámica.

Dimensiones: (Ejemplar: 186,00-191,00 m.), longitud: 5,5 mm. altura:

6,5 mm.

Localidad: Monte Veloz - Buenos Aires.

Corbula pulchella, Phil.-

Lám. I, fig. 6a y 6b

1891. Corbula pulchella, Philippi E., Anales Museo Nas. de Chile, p. 8, Pl. I, fig. 7.-
1897. Corbula pulchella, Ihering H. von, Moll. Tere., Rev. Mus. Paul p. 131.-
1901. Corbula pulchella, Borchert A., Moll. Paraná-Stufe, p. 42.-
1907. Corbula pulchella, Ihering H. von, Les Moll. Foss. p. 322.-
1936. Corbula pulchella, Wahnish H., Les Mol. de la perforación Rincón de los Rios V. p. 6.-

Especie viviente en las costas del Uruguay y Argentina se encuentra fósil en la Formación Mesopotámica en Paraná, y en el piso Superpatagónico de Santa Cruz.-

Concha alargada triangular, valvas desiguales la derecha de mayor dimensión. Umbrón colocado en el centro del borde superior. Línea visible. Superficie externa provista de costillas concéntricas gruesas.-

Especie aparentada según Borchert con Corbula carinata, Daj. del Neogeno de Europa, frecuente en Paraná y en la Formación de Rincón de los Rios, en la Formación Mesopotámica (Mioceno).-

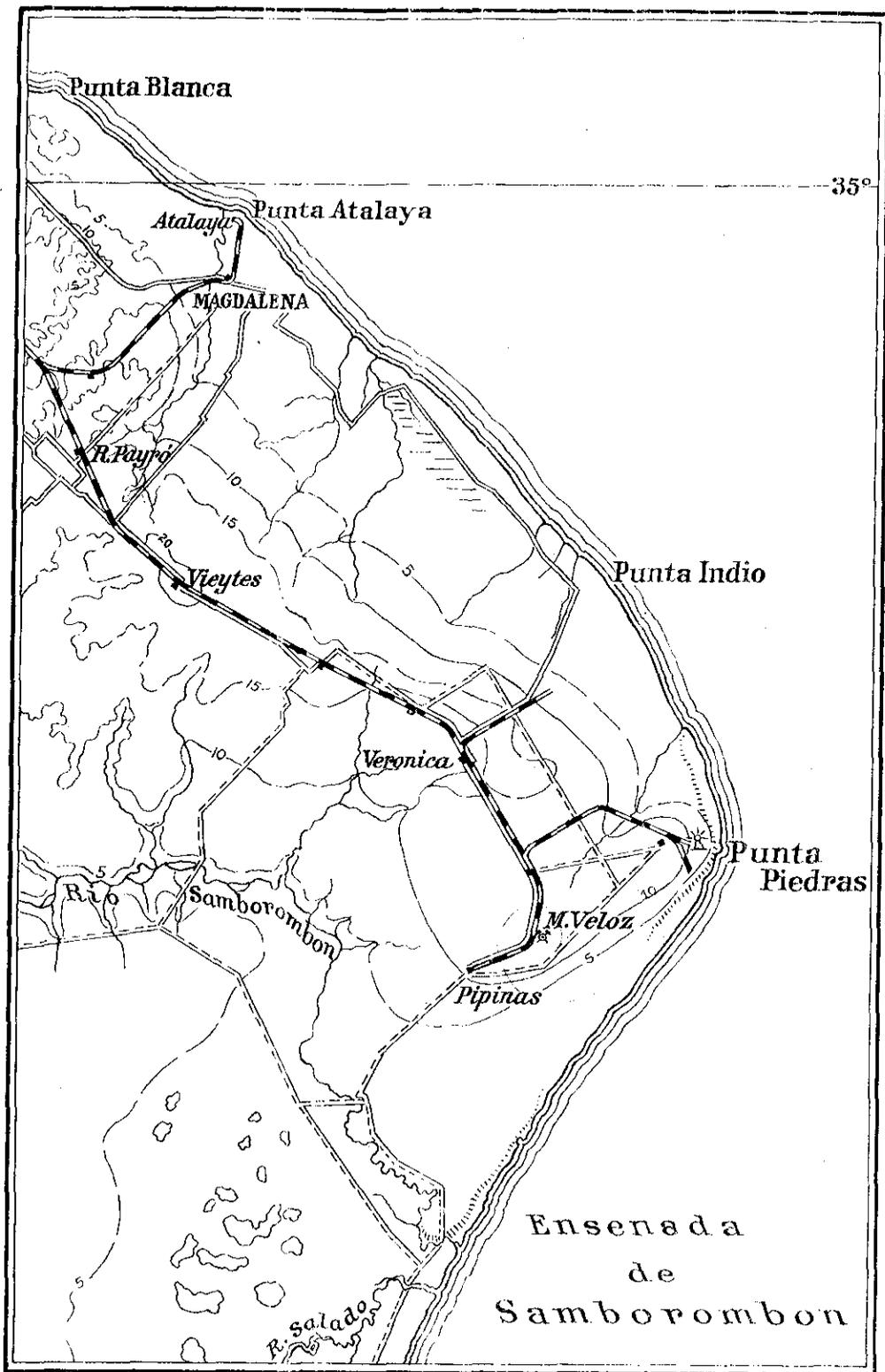
Dimensiones: (Ejemplar: 213,00-227,00 m.), longitud: 10 mm. altura: 6 mm.-

Localidad: Monte Valer - Buenos Aires.-

Ether V. de Carral Tolosa.-

- Bibliografía -

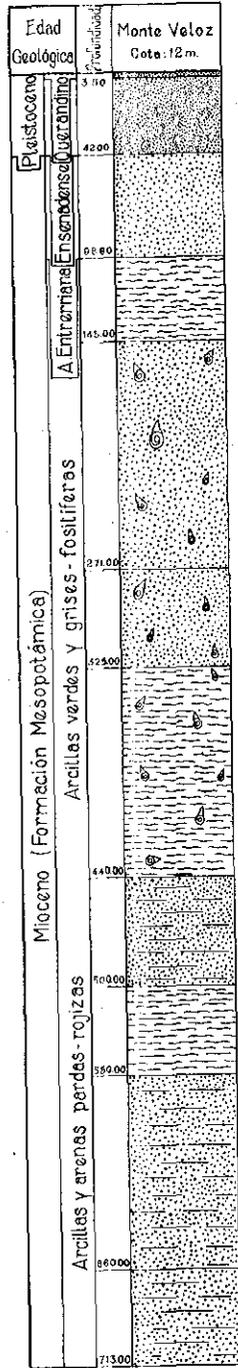
- 1906 - Ameghino F. - Les formations sédimentaires du Crétacé Supérieur et du Tertiaire de Patagonie en Anal. Mus. Nacional de Buenos Aires - Série III, Tome VII Buenos Aires.-
- 1901 - Reyer's A. - Die Molluskenfauna und der alter ter Parana-Stufe - Stuttgart.-
- 1915 - Bealle Jurado M. - Algunos ejemplares terciarios procedentes de un peso surgente cerca de La Plata. Boletín de la Sociedad Fysis. Tome I -página 592-598.-
- 1879 - Ihering H.von., Os molluscos dos terrenos terciarios da Patagonia - Revista Museo Paulista -Tomo II.-
- 1907 - Ihering H.von., Les mollusques fossiles du Tertiaire et du Crétacé supérieur de la Roc. Ana. Anales de Museo Nacional de Buenos Aires - Série B. - Tome VII.-
- 1842 - d'Orbigny, A., Voyage dans l'Amérique Méridionale.-
- 1893 - Philippi, R.A., Descripción de algunos fósiles terciarios de la Roc. Ana - Anales del Museo Nacional de Chile. Tome III - F. 5-Santiago.-
- 1938 - Tapia, A., Datos geológicos de la provincia de Buenos Aires Vol. II, Publicación de la comisión Nacional de climatología y Aguas Minerales.-
- 1937 - Vahnish, E., Nota sobre una nueva especie de "Linga" de la Formación Entrerriana de la Argentina - Revista del Centro Estudiantes del Doctorado en Ciencias Naturales - Tome I, página.180-183.-
- 1939 - Vahnish, E., Los moluscos de la Perforación Riachuelo N° V. Revista del Centro Estudiantes Doctorado en Ciencias Naturales. Tome II, página.141-156.-



Croquis de ubicación - ~~la~~ Perforación Monte Veloz N°1

Perfil Geológico

Monte Veloz 1era.
Buenos Aires



Referencias

- arena
- loes
- arcilla
- arenisca

Escala



M. S. Villarreal

Dis. F.F. Chebay