

CARTA LITOLÓGICA DE LA MESETA CONTINENTAL

EN LAS PROXIMIDADES DE QUEQUÉN

(SEGUNDO INFORME PRELIMINAR)

POR M. KANTOR

Teniendo a nuestra disposición las muestras y datos batimétricos que gentilmente nos ha remitido la Dirección de Hidrografía del Ministerio de Marina, y a base de la carta *Proximidades de Quequén*, publicada por el Ministerio de Marina en 1917, hemos trazado una carta litológica que debería ser la continuación de la ya publicada por nosotros en *Recherches océanographiques sur le litoral maritime de la province de Buenos Aires* (véase bibliografía).

La carta presente no es, sin embargo, la continuación inmediata de la anterior, pues falta la parte desde Mar del Sud ($38^{\circ}21'$ lat. S, 58° long. Oeste) hasta médano Miércoles ($38^{\circ}31'$ lat. S, $58^{\circ}28'$ long. Oeste), de la que no se han hecho investigaciones batimétricas. Con el propósito de dar una interpretación científica del material que nos llega, publicamos la carta presente, esperando que la laguna mencionada se llene alguna vez.

CONDICIONES LITOLÓGICAS DE LA COSTA

Las capas del *Chapadmalal* (vease el trabajo anterior) desaparecen a mitad de distancia entre el arroyo de las Brusquitas y el arroyo de Durazno. En el mismo sitio desaparece también, hundiéndose bajo el nivel del agua el ensenadense (pampeano inferior de Florentino Ameghino), quedando tan sólo la parte superior del mismo horizonte que continúa inclinándose hacia el sur hasta varios kilómetros más allá de Miramar.

Según recientes observaciones de Carlos Ameghino en la región que sigue al sur de Miramar, entre las desembocaduras de los arroyos La Tigra y Malacara, se observa también el *ensenadense basal* (junto con

el interensenadense y el ensenadense cuspidal en sucesión regular).

Desde el arroyo de Totorá hasta el arroyo de Chocorí, el aspecto de la costa es completamente distinto al que presenta en la región del Chapadmalal.

No hay grandes acantilados verticales en ninguna parte. La costa se presenta siempre como un plano inclinado, a veces de pendiente muy suave, cuya superficie está constituida por el terreno pampeano desnudado y más o menos cubierta por arenas movedizas. Esta costa, así inclinada y más o menos desnudada, lleva en la región el nombre de «desplazado». El cordón de médanos que caracteriza la región, empieza desde la desembocadura de Durazno (véase carta anterior).



Aspecto de la costa del sur de Miramar (Médano de la Mesa)

En la región que tratamos, este cordón se extiende en una ancha faja hasta Quequén Grande con una altura media de 20 metros. El médano Miércoles, que tiene la forma de un cono achatado, destacándose de los demás médanos que lo rodean, alcanza una altura de 40 metros.

El médano de la Mesa llega a una altura de 24 metros.

El único río de la región, el río Quequén Grande, que baja de la Sierra del Tandil en dirección SSE., tiene un ancho de unos 60 metros y una profundidad de 6 a 10 pies (según la estación del año).

CONDICIONES TOPOGRÁFICAS DE LA MESETA CONTINENTAL

La costa representa una línea muy débilmente ondulada, aproximándose a una recta, que corre en dirección ENE.-SSO.

Las isobáticas de 3 y 5 brazas son paralelas a la costa.

Las isobáticas de 12, 14, 16, 18, 20 brazas son irregulares, sinuosas, pero conservan su dirección paralela a la costa.

Las únicas irregularidades del fondo son bancos y sureos.

Suponemos, como lo dijimos en nuestra publicación anterior, que los bancos son de tosca y que su origen es debido a la mayor resistencia de esta roca al trabajo de erosión en comparación con el loess. La altura de los bancos no alcanza a 3 brazas. La inclinación de la meseta es más grande en Quequén que en Mar del Plata y Miramar. Si trazáramos un perfil en la dirección normal a la costa, en el punto donde desemboca el río Quequén Grande, resultaría que la inclinación de la meseta en esta parte es 1 : 320 (aumento de 1 metro por cada 320 metros). La inclinación media en la región de Mar del Plata es 1 : 1200.

CONDICIONES LITOLÓGICAS DE LA MESETA CONTINENTAL

Loess. — Se encuentra tan sólo hasta la isobática de 15 metros; a mayores profundidades: arena fina, muy fina, grava, tosca.

El loess es de color amarillento gris, en el interior aparece pardo.

En la superficie reacciona con HCl, en el interior no da esa reacción.

En el loes casi siempre se constata la presencia de anélidos.

La roca se deshace fácilmente entre los dedos.

Tosca. — Se presenta mayormente perforada por *Lithodomus patagonicus*, también compacta, casi siempre con anélidos; en las muestras XXVIII y XXXII la tosca tiene la forma de « Loesskindel ».

Grava y piedra. — Suponemos que se trata de pórfidos cuarcíferos, cuya procedencia de Patagonia hemos señalado en nuestro trabajo anterior.

Arena. — Llamamos la atención las muestras XXXII, XXXIII, XXXV y XXXVI, de color gris obscuro, por la abundancia de *magnetita*.

Limo arenoso. — Es la única roca libre de restos de organismos.

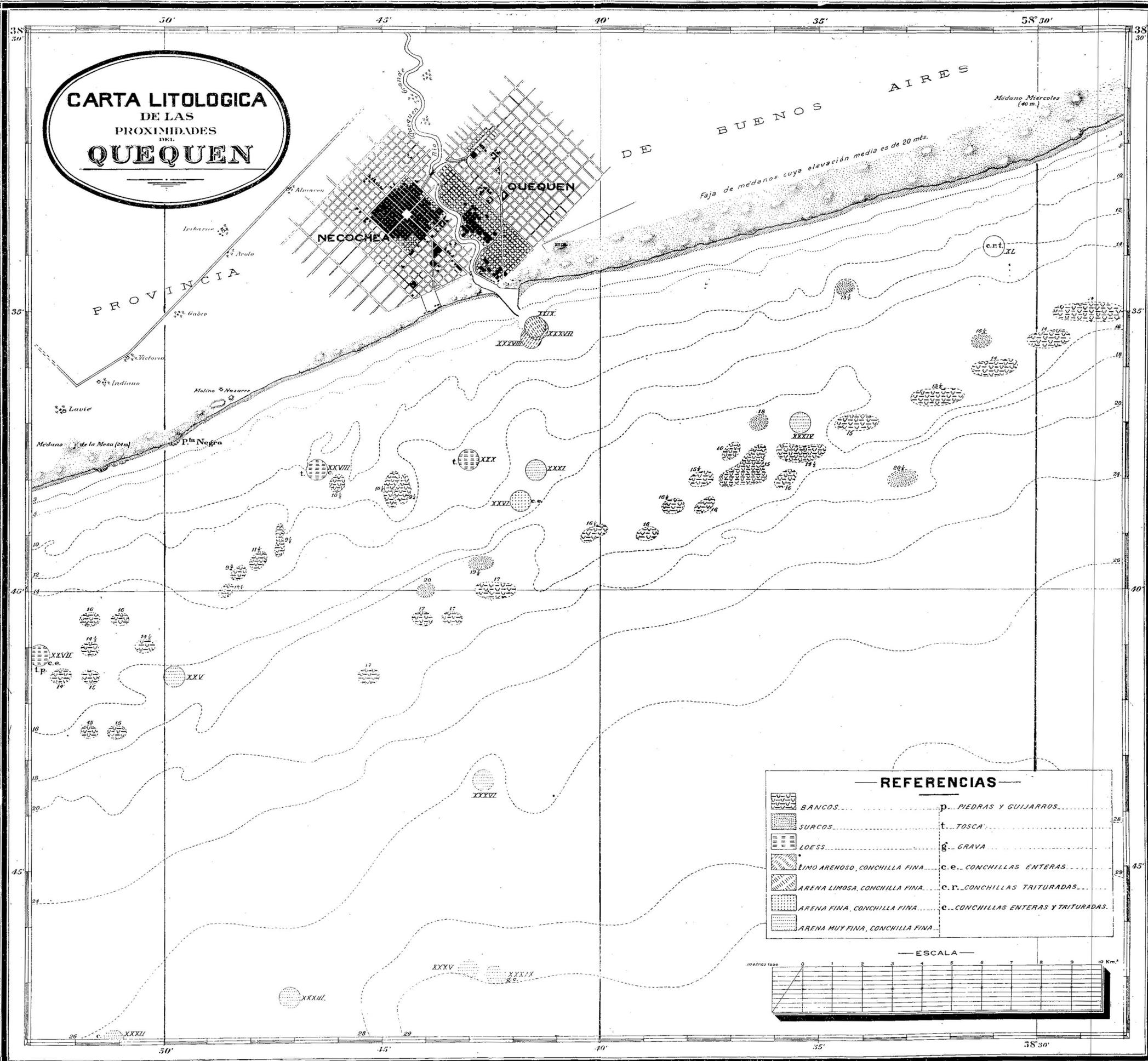
La distribución del material es más regular que en la región anteriormente estudiada, lo que es debido a la menor velocidad de las corrientes de marea.

Las arenas forman tan sólo la capa superior de la meseta. Ya en poca profundidad empieza la formación pampeana, en esta parte el piso ense-nadense.

En cuanto a la distribución de los restos de organismos en los sedimentos submarinos es de notar la falta de *Halistylus columna* Dale, tan común en la región anteriormente estudiada.

Reservamos algunas observaciones de orden general para nuestro trabajo definitivo.

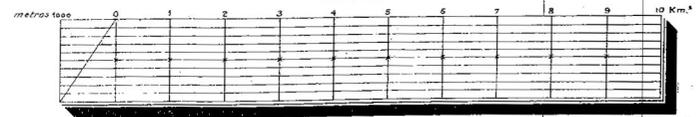
**CARTA LITOLOGICA
DE LAS
PROXIMIDADES
DEL
QUEQUEN**



REFERENCIAS

	BANCOS		PIEDRAS Y GUJARRROS
	SURCOS		TOSCA
	LOESS		GRAVA
	LIMO ARENOSO, CONCHILLA FINA		CONCHILLAS ENTERAS
	ARENA LIMOSA, CONCHILLA FINA		CONCHILLAS TRITURADAS
	ARENA FINA, CONCHILLA FINA		CONCHILLAS ENTERAS Y TRITURADAS
	ARENA MUY FINA, CONCHILLA FINA		

ESCALA



PROCEDENCIA DE LAS MUESTRAS DE SONDAJE INDICADAS EN LA CARTA
RECOGIDAS DESDE MAYO A DICIEMBRE DE 1916

Muestras	Latitud Sud	Oeste de Greenwich	Profundidad en brazas	Componentes
XXV.....	38°41' 32"	58°49' 48"	17,0	Arena muy fina, conchilla fina. Tosca con anélidos, gravas <i>Plicatula gibbosa</i> Lam. (fragm.), <i>Pitar rostratum</i> Koch (fragm.), Anélidos.
XXVI	38 38 23	58 41 50	15,5	Arena fina, conchilla fina.
XXVII.....	38 41 08	58 52 49	14,0	Loess, tosca, pórfido cuarcífero, <i>Plicatula gibbosa</i> Lam., <i>Balanus</i> , <i>Pitar rostratum</i> Koch., Anélidos.
XXVIII....	38 37 50	58 46 30	11,0	Loess, tosca, pórfido cuarcífero, <i>Glycimeris longior</i> Sow., <i>Neomphalius patagonicus</i> d'Orb.
XXIX	38 35 17	58 41 32	5,0	Arena limosa, conchilla fina.
XXX	38 37 38	58 43 02	9,5	Loess, tosca, pórfido cuarcífero.
XXXI	38 37 49	58 41 30	14,5	Arena muy fina, conchilla fina.
XXXII.....	38 48 03	58 51 09	26,5	Arena muy fina, conchilla fina, tosca, <i>Pecten tehuelchus</i> d'Orb., <i>Glycimeris longior</i> Sow., <i>Maetra patagonica</i> d'Orb., <i>Corbula patagonica</i> d'Orb. (fragm.), <i>Tellina Iheringi</i> Dall., numerosas conchillas rotas.
XXXIII....	38 47 18	58 47 06	27,0	Arena muy fina, conchilla fina.
XXXIV.....	38 37 00	58 35 29	17,0	Arena muy fina, conchilla fina.
XXXV	38 46 50	58 43 02	29,0	Arena muy fina, conchilla fina.
XXXVI....	38 43 25	58 42 41	26,0	Arena muy fina, conchilla fina.
XXXVII...	38 35 22	58 41 26	7,0	Limo arenoso.
XXXVIII..	38 35 30	58 41 35	8,5	Limo arenoso.
XXXIX.....	38 46 55	58 42 25	29,9	Arena muy fina, conchilla fina, grava. Arenisca (?). <i>Pecten tehuelchus</i> d'Orb. (fragm.), <i>Maetra patagonica</i> d'Orb., <i>Pitar rostratum</i> Koch., <i>Corbula patagonica</i> d'Orb., <i>Mytilus edulis</i> L. En abundancia conchilla rota.
XL.....	38 33 50	58 31 00	12,0	Conchilla entera y rota. <i>Diplodonta semiaspera</i> d'Orb., <i>Plicatula gibbosa</i> d'Orb., <i>Glycimeris longior</i> (fragm.). Anélidos.

BIBLIOGRAFÍA

Carta de las proximidades de Quequén. Crucero *Patria*, capitán de fragata A. Renard, publicada por el Ministerio de Marina, 1917.

L. M. TORRES Y CARLOS AMEGHINO, *Informe preliminar sobre las investigaciones geológicas y antropológicas en el litoral marítimo sur de la provincia de Buenos Aires*, en *Revista Museo de La Plata*, tomo XX.

Anales Hidrográficos. Ministerio de Marina, División de hidrografía, faros y balizas, 1915, 1919, 2 tomos.

Derrotero argentino. Ministerio de Marina, División de hidrografía, faros y balizas, 1916 (2ª edición).

Suplemento del derrotero argentino. Ministerio de Marina, División de hidrografía, faros y balizas, 1918.

MOISÉS KANTOR, *Recherches océanographiques sur le litoral maritime de la province de Buenos Aires* (communication preliminaire), en *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, tomo LXXXVI, page 85 et suivantes, Buenos Aires, 1918.

MOISÉS KANTOR, *Investigaciones oceanográficas en el litoral marítimo de la provincia de Buenos Aires* (comunicación preliminar), en *Boletín del Centro Naval*, tomo XXXVI, página 557 y siguientes, Buenos Aires, 1919. (Es el trabajo anterior, traducido al castellano.)