# EXTREMIDAD MEDITERRÁNEA DE TANDILIA

## RESUMEN DE SU COMPOSICION GEOLOGICA

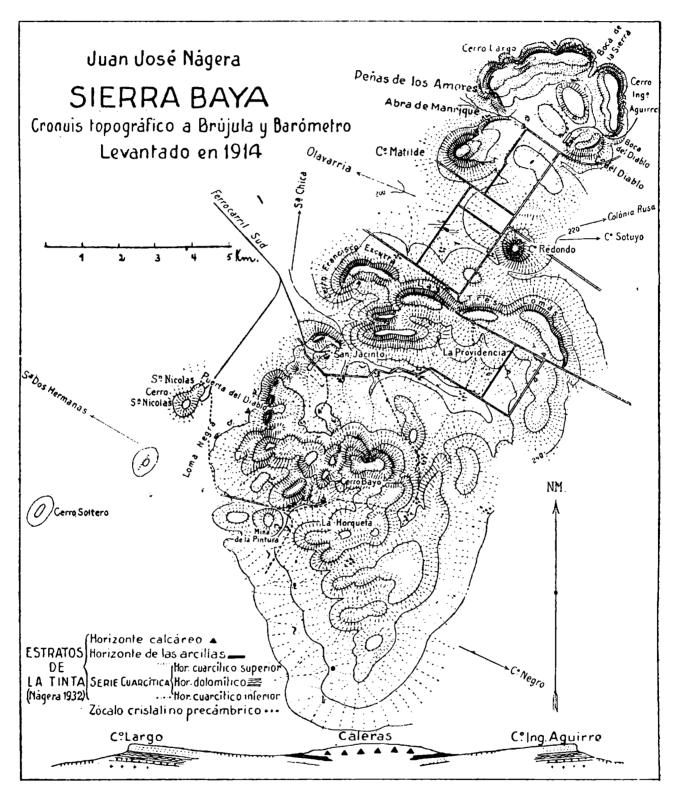
#### Sierras de Olavarría

DOS HERMANAS, BLANCA CHICA, CHINA, QUILLALAUQUEN, LOS CERRILLOS		BAYA (5)	\
	ם	Horizonte calcáreo	100
	PALQUÉ	Horizonte de las ar- cillas	TINT.
Serie cuarcítica (3)	oyo TA	Horizonte cuarcítico superior	ESTRATOS DE LA Silúrico (ora
	ARROY	Horizonte dolomítico	
		Horizonte cuarcítico inferior	

#### GRAN DISCORDANCIA

#### Zócalo cristalino precámbrico

- (1) El Horizonte calcáreo de tan gran valor industrial por la fabricación del cemento portland, no se ha descubierto en esta fracción de las sierras de Olavarría.
  - (2) Tampoco se ha descubierto el Horizonte de las arcillas.
- (3) En la Serie cuarcítica no se ha encontrado el Horizonte dolomítico, que tanto caracteriza a la Sierra Baya y al cual debe su nombre.
- (4) Más antecedentes sobre este asunto los encontrará el lector en mi PRIMERA CARTA GEOLÓGICA GENERAL DE TANDILIA. Buenos Aires, 1932.
- (5) Muchas noticias sobre esta sierra las encontrará el lector en mi Mapa topográfico-geológico de 1914 y en mi Sierra Baya. Estudio geológico y económico. Dirección General de Minas, Geología e Hidrología. Buenos Aires. 1919.
  - El mapa y demás ilustraciones de este escrito son todas originales.



La leyenda geológica, se refiere, como bien se comprende, al perfil dibujado en la base del croquis. Pasa el perfil al SO. de la Boca de la Sierra y va desde el Cerro Largo al Cerro Ingeniero Aguirre.

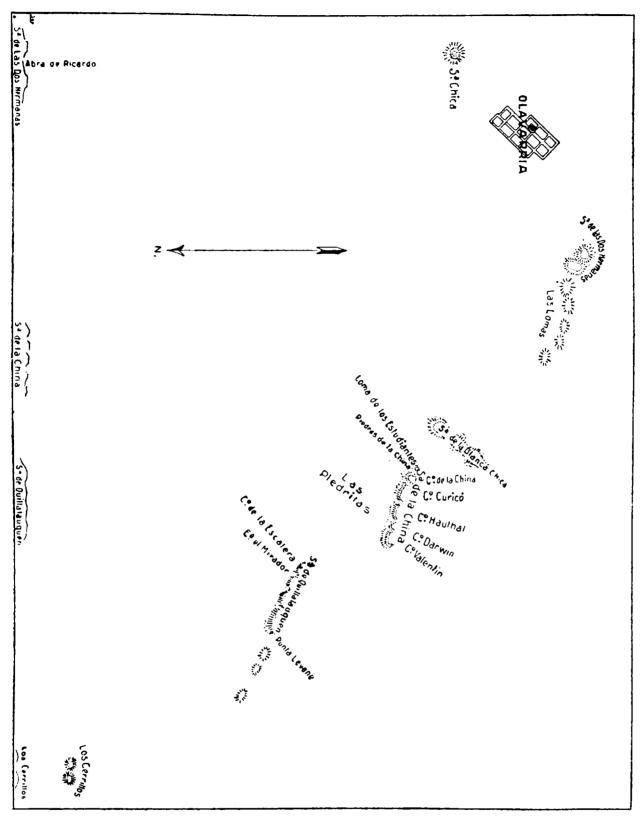


LÁMINA I. Croquis orográfico construído a brújula y barómetro.

Extremo mediterráneo de Tandilia o fracción occidental de las sierras de Olavarría, separada de la oriental por el Arroyo Tapalqué.

La orientación del plano con el norte a la izquierda, obedece a que el camino principal que desde Olavarría a Bolívar conduce a las sierras, pasa por el N.E. de las mismas. Esta disposición la apreciará mejor el lector cuando visite las serranías, viaje de Bolívar a Olavarría, y llevando el norte a la derecha, cuando lo haga de Olavarría hacia Bolívar.

El frente N.E. es el más notable de las sierras y el lector juzgará bien el extraño modelado, observando con atención las siluetas que representan este frente de las sierras y aquellas construídas con el rumbo N.E.-S.O., carácter general del buzamiento, en el conjunto de Tandilia.

La escala aproximada es 1:500.000. Se han exagerado los detalles, para dejar en el ánimo del observador una impresión más clara de la realidad.

## Los extremos de Tandilia

La extremidad final mediterránea de Tandilia, a la inversa de la atlántica, casi no ofrece al observador algunos de sus componentes al descubierto. En la zona atlántica la Serie cuarcítica de los Estratos de la Tinta, aparece alternativamente por más de diez kilómetros, constituyendo este conjunto, una de las partes más interesantes de la costa oceánica argentina, y quizá la más elegante, pese a su escasa altura.

En la extremidad mediterránea es necesario dejar a espaldas, y varias leguas, sus puntos finales, para que las murallas que adornan la costa tengan su equivalente. Hay sin embargo una diferencia, aunque no de composición, pero sí con respecto a la profundidad de las rocas cristalinas. Mientras en Las Piedritas el basamento cristalino precámbrico se ofrece a la vista y en las sierras de la China y Quillalauquen aparece parcialmente (Sierra de la China) y se supone, aunque cubierto, a muy escasa profundidad, en toda la parte más señalada de su relieve; en la costa es seguro que el ambiente cristalino precámbrico se halla hundido a varias centenas de metros.

Siendo absoluto en la región de la costa el dominio de la Serie cuarcítica de los Estratos de la Tinta, no se admiran en la misma, formas cónico-tabulares. Es necesario alejarse de la costa, y varias leguas, para que estas formas típicas del relieve tandileño, surjan a la vista. Hay también una diferencia en el modelado, detalle si se quiere, pero muy señalado por cierto, en las formas cónico-tabulares. En la extremidad mediterránea, adviértese, una repartición, diría equitativa, entre el desarrollo del cono y el manto tabular de la cumbre; en cambio en la extremidad atlántica, el modelado tabular se erige en general imponente, sobre la base en que descansa. Las sierras del vasto Anfiteatro del Vulcán, serían un ejemplo frente a los cerritos que integran la Sierra de Las dos Hermanas.

## LAS SIERRAS A VUELO DE PÁJARO

El viajero que desde las regiones de Bolívar camina hacia el SE., cruza en los comienzos de su marcha, una zona de leves variantes topográficas, en cuyas zonas más bajas corren el Río Vallimanca y el Arroyo de las Flores. Mueven el paisaje anterior, pequeños montículos, médanos de Robles, de los Huesos, etc., provenientes de la destrucción de la vieja planicie arenosa de esa parte de la pampa.

Si se deja a espaldas la Laguna de la Blanca Grande, admírase a la distancia dos suaves cúpulas, las cuales recordando el relieve anterior, dejan en el ánimo la sospecha de que pudiera tratarse de acumulaciones eólicas, pero fijas ya por la cerrada vegetación que las cubre. Son Los Cerrillos, últimos afloramientos mediterráneos de Tandilia, en donde la Serie cuarcítica de los Estratos de la Tinta se encuentra casi totalmente sepultada.

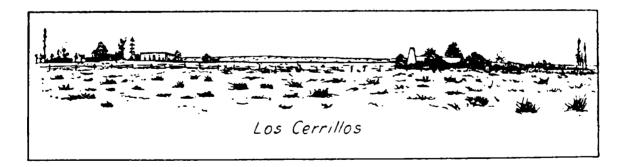


Fig. 1. — Los Cerrillos.

Con estas nuevas observaciones, se amplía la orografía actual de Tandilia, en muchos kilómetros, según su eje mayor. En otras palabras, la Sierra de Quillalauquen, no es el extremo mediterráneo final de Tandilia.

La figura anterior muestra el escaso nivel de este cerrillo, (muy parecido a su compañero), sobre la llanura circundante. Desde su cima que es plana se aprecia un paisaje llano a la distancia, y fuera de algunas vizcacheras y de los pequeñísimos afloramientos de la Serie cuarcítica de los Estratos de la Tinta, nada detiene al observador después de un paseo por la cumbre y bordes del cerrillo.

En marcha hacia Cabo Corrientes y a no mucha distancia de las elevaciones anteriores, se ve aparecer casi de golpe la silueta asimétrica de la porción noroeste de la Sierra de Quilla-lauquen, a cuyo detalle más saliente por este lado, Punta Levene, le sigue un cortejo de lomas que se confunden poco después con la superficie llana de la pampa.

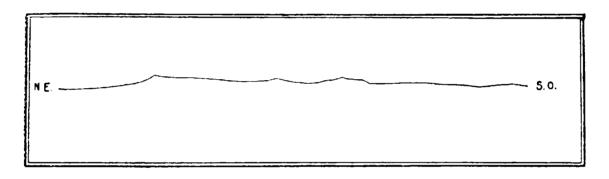
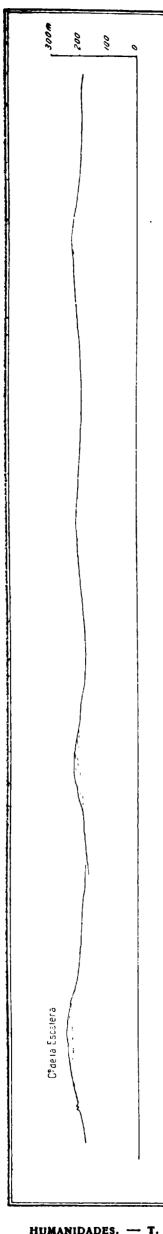
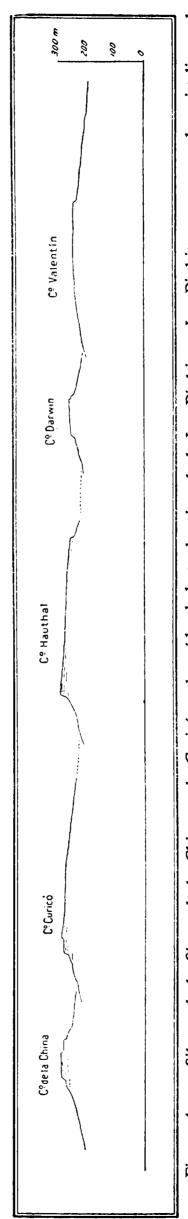


Figura 2. — Silueta de la Sierra de Quillalauquen vista del N.O.

Flanqueado en parte el frente de la Sierra de Quillalauquen, si el viajero no conoce el paisaje, la sorpresa lo llena de emoción. Tiene a su vista la Sierra de la China o de Curicó, el relieve más notable de la extremidad mediterránea de Tandilia. El modelado que admira no lo recuerda de otras partes del país, es el relieve tabular, típico, que se ofrece lleno de armonía y en especial en los cerros Darwin y de la China.



Su techo lo componen la Serie cuarcítica de los Estratos de la Tinta, parcialmente cubiertos, la cual define sus formas aplanadas. En parte se aprecia, a distancia menor, paredes abruptas de los estratos en cuestión. - Silueta de la Sierra de Quillalauquen, a la caída de la tarde, vista del NE. de rocas cristalinas precámbricas, cubiertas casi o totalmente. se supone Figura 3



sierra, y a su vez los últimos afloramientos de rocas cristalinas en el extremo mediterráneo de Tændilia. de la sierra está formado por la Serie cuarcítica de los Estratos de la Tinta y a ella debe su modelado tubular. Algunos cerros como el de la srwin muestran paredones en todos sus rumbos. En el primero, para citar un ejemplo, sus murallas más abruptas se ven en todos rumbos con Silueta de la Sierra de la China o de Curicó, a la caída de la tarde, vista desde Las Piedritas. Las Piedritas son avanzadas cristalinas, al puesto a su frente. China y el D El techo norte de esta excepción del Figura

lo forman rocas cristalinas precámbricas, cubiertas en su mayor parte, existiendo afloramientos de cierta importancia en la base y pie del Cerro Son estos, las Piedras de la China y la Loma de los Estudiantes. En las primeras se encuentra la Piedra Partida y La Puerta, bellos ejemplares, considerados monumentos de la historia natural bonaerense. acreedores a ser El zócalo

nco opuesto, los cerros que aparecen en la silueta, suelen tener su compañero, aunque de relieves menos marcados y con alguna bonita quebrada. En el fla



Fig. 5. — Cerro de la China. Sierra de la China.

Esta cumbre está formada por la Serie cuarcítica de los Estratos de la Tinta. En días claros se divisa desde ella la mayor parte de los relieves salientes de las sierras de Olavarría. Este es el punto más alto de los situados al oeste del Arroyo Tapalqué, es decir, de la región serrana occidental de Olavarría.

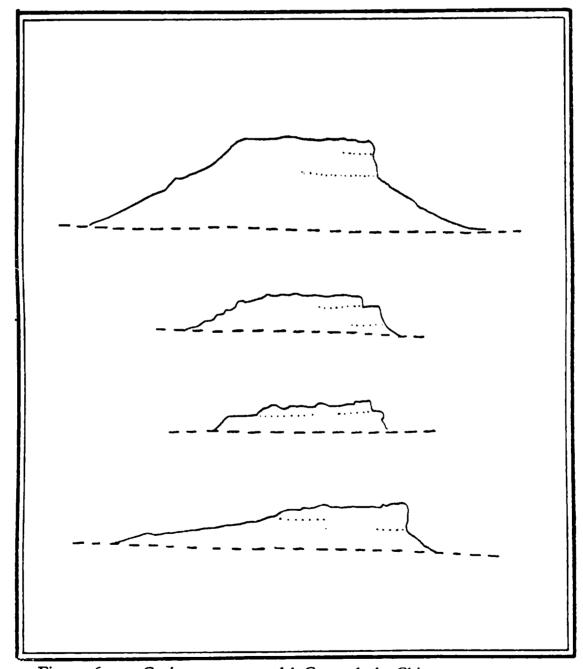


Figura 6. — Curiosos aspectos del Cerro de la China, como consecuencia de las variantes topográficas de las regiones de su frente. Vistos desde el camino.

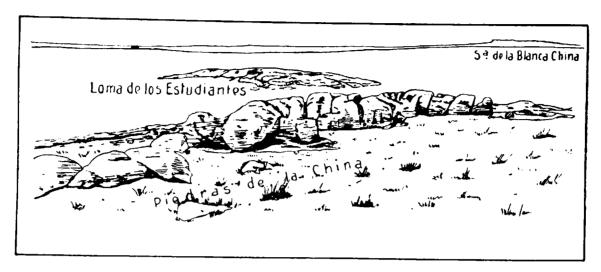


Fig. 7. — Lomas de los Estudiantes y Piedras de la China.

Primer plano. Piedras de la China. Zócalo cristalino precámbrico. Hay magníficos ejemplos de disyunción esferoidal.

Segundo plano. Loma de los Estudiantes. Zócalo cristalino precámbrico.

Ultimo plano a la derecha. Sierra de la Blanca Chica. Cumbre. Serie cuarcítica.

En el pié del Cerro de la China aparecen las Piedras de la China, de las cuales la Piedra partida es un bellísimo ejemplo de la acción de los cambios de temperatura. Con la forma tabular, el observador tiene al SO., la Sierra de la Blanca Chica y entre ésta y las Piedras de la China, la Loma de los Estudiantes, continuación del ambiente cristalino precámbrico, ya citado. Figura 7.



Figura 8. — Siluetas de las Sierras de la Blanca Chica y de la China, vistas desde el camino, entre Olavarría y la Blanca Chica, después de pasar a la altura de Las dos Hermanas. El observador que desde Olavarría se dirige hacia Los Cerrillos debe tener muy presente estas siluetas para su mejor orientación. Al poco rato de salir de Olavarría tiene a su derecha un pequeño domo cristalino, la Sierra Chica. A la izquierda la bonita silueta de la Sierra de Las dos Hermanas, cuyos cerros están separados por la magnifica Abra de Ricardo. Desde el camino y a la altura de Las dos Hermanas se admiran las siluetas de esta figura, no siendo visible la Sierra de Quillalauquen.

La Sierra de Las dos Hermanas aparece dejando a espaldas las alturas marcadas en la figura 7. Es el relieve más importante de la zona próxima a la margen izquierda del Arroyo Tapalqué. Más allá es la Sierra Baya con algunas elevaciones próximas o alejadas de sus bordes: las sierras Chica y de Sotuyo y los cerros Aguila, Plata, Negro, Soltero, etc.

### SIERRA DE LA CHINA O DE CURICÓ

Los progresos de Olavarría en los últimos veinte años han sido muy grandes. En cuanto a su industria minera se han cumplido mis predicciones de aquella lejana época (1913), en que hiciera la primera y gratísima visita a sus sierras.

La ciudad y su interesante arroyo han sufrido una gran transformación y hoy abundan los paseos, los jardines. . Falta, sin embargo, un gran PARQUE NATURAL, en donde se conserven intactos los testigos de su historia geológica, así como los más salientes ejemplares de la fauna y flora de las serranías de todo el Sistema del Tandil o Tandilia.

El total de la Sierra de la Sierra de la China o de Curicó, constituye un lugar apropiado para llevar a la práctica esta idea, de indudable trascendencia espiritual para la futura gran ciudad de Olavarría. Complemento de este PARQUE NATURAL, sería una carta topográfica a escala 1:10.000 y guía correspondiente, en las cuales figuren su composición y estructura geológicas (y sus bellezas), caminos de acceso, caminos y rutas interiores, etc., etc. Algunas variantes topográficas podrían aprovecharse para la construcción de pequeñas casas y guaridas para animales autóctonos, constituyendo un conjunto así, si se quiere, la base de los futuros jardines zoológico y botánico, que han de crearse algún día.

Las autoridades, profesores, maestros y todos los habitantes de Olavarría deben reflexionar sobre esta sencilla cuestión, cuidando en el caso de llevarse a cabo, que las concesiones que se otorguen para recreos, confiterías, diversiones, etc., no alteren en lo más mínimo, la muy amable belleza de la Sierra de la China o de Curicó.

Juan José Nágera.