

LA POSICION ESTRATIGRAFICA DEL CONGLOMERADO DE VALDEZ

EN LA REGION DEL SENO DE ULTIMA ESPERANZA

(CHILE)

POR O. BRACACCINI

Hauthal (2), actuando como geólogo agregado a la comisión argentina encargada del estudio de la cuestión limítrofe entre nuestro país y Chile, realizó hacia fines del siglo pasado el primer levantamiento geológico semi-regular de la zona comprendida entre el lago Argentino y el Seno de la Ultima Esperanza, a ambos lados de la actual línea fronteriza.

Dentro de la sucesión sedimentaria allá aflorante, prescindiendo de los depósitos pleistocénicos vastamente extendidos, este autor estableció las siguientes subdivisiones, desde arriba hacia abajo :

a) Molasa patagónica, en la que distinguió tres complejos caracterizados por su posición litológica y su contenido en restos fósiles (plantas y moluscos).

b) Formación cretácica superior, la que a su vez fué subdividida en tres complejos :

1) Conjunto superior de areniscas verdes de unos 1000 m de espesor, que en partes contiene la fauna de *Hoplites* y en otras la de *Lahilla Luisa*.

2) Paquete conglomerádico de hasta 150 m de espesor que localmente se interpone entre los terrenos de los complejos 1 y 3.

3) Complejo constituido mayormente de arcillo-esquistos negruzcos, con pocas areniscas y calizas, caracterizado por contener *Inoceramus steinmanni*, como elemento faunístico más abundante, aparte de pocos restos de plantas indeterminables y escasísimos ejemplares de *Pachydiscus* sp.

En la inmediata vecindad de los cuerpos intrusivos, relativamente abundantes en la parte noroeste del área estudiada por el geólogo que mentamos, estos últimos terrenos están afectados por metamorfismo de contacto. Hauthal indica asimismo que existe concordancia entre los tres complejos distinguidos en su formación cretácica superior.

Años más tarde, en base a estudios regionales, dentro de territorio chileno, Hemmer (3) paralelizó el complejo conglomerádico mencionado en 2) con el conglomerado de Valdez de la región de Magallanes, el que según este autor se apoya con marcada discordancia, aunque con hiato aparentemente pequeño, en las capas con *Inoceramus steinmanni*.

En la región de Magallanes se hace comenzar las capas senonianas con el conglomerado de Valdez, que de este modo pasa a ser el conglomerado basal de los terrenos de esa edad y como consecuencia de la correlación expresada más arriba, igual concepto cabría mantener para el que aflora en la zona del Seno de la Última Esperanza.

Observaciones efectuadas en ocasión de una corta gira de estudios cumplida en los primeros meses del año 1946, hacen viable admitir otra significación para dicho paquete conglomerádico en esa última región. La exposición de lo relativo a esta cuestión constituye, precisamente, el objetivo de esta breve noticia.

Ya Hauthal (2) señaló en su mapa geológico las áreas aflorantes de su grupo conglomerádico del cretácico superior, quedando todas ellas incluidas en lo que actualmente es territorio de la República de Chile. Un nuevo afloramiento puede ser agregado a aquéllos. Este queda situado a unos 4-5 km al N del casco de la Estancia Guido, sobre el camino que desde allí conduce al río de las Chinas.

De estas áreas, la más extensa es la que se prolonga al sur de los cerros Campanilla, Mocho y de la Cueva, siendo los afloramientos de este último lugar, los que más se acercan a la frontera argentino-chilena.

Las capas conglomerádicas del cerro de la Cueva, así denominado por haberse hallado en una caverna excavada en dichos terrenos restos de *Glossotherium* en condiciones tales que evidencian su coexistencia con el hombre, constituyen ambos flancos, parte de la porción nuclear y el acentuado cierre sur de una pequeña estructura anticlinal asimétrica, de flanco más inclinado en el naciente, de rumbo norte-sur, que se hunde rápidamente en dirección meridional.

En lo que sigue, nos ocuparemos de los afloramientos que constituyen el núcleo de este anticlinal y parte del flanco oriental del mismo.

La parte aflorante estratigráficamente más baja se halla compuesta por arcillas negras, duras, estiloideas, portadoras de uno que otro ejemplar de *Inoceramus steinmanni*. A medida que se asciende en la sucesión aflorante de esta parte de la sección, cuyo espesor total es reducido, aparecen capas areniscosas pardas hasta amarillo verdosas en la superficie alterada y gris acerada cuando frescas, duras y compactas, las que haciéndose más frecuentes pasan a areniscas conglomerádicas en las que se distribuyen rodaditos esparcidos hasta que finalmente se llega a los gruesos paquetes conglomerádicos. Estos últimos, en ninguno de los afloramientos conocidos constituyen un cuerpo uniforme, aunque en este

sentido, el que mayor homogeneidad ofrece es el aflorante en el anticlinal del cerro de la Cueva. No obstante esa circunstancia, aun aquí se reconocen capas de areniscas y en menor medida de arcillas negras alternando con las capas de rodados. La disposición de estas últimas es de particular interés, ya que se intercalan no sólo como capas continuas, sino también como lentes de reducida extensión, hasta de pocos decímetros, dentro de las capas de conglomerado. Bajo rápido examen, algunas de estas pequeñas lentes, fuertemente convexas, podrían considerarse como rodados de tamaño promedio bastante mayor a los de las rocas duras en que se encajan. Finalmente es de señalar que en muchos lugares las arcillas negras constituyen el material aglutinante del conglomerado.

Encima de estos terrenos, con límite neto y en aparente concordancia hacen su aparición las areniscas verdosas del Senoniano, que en su parte basal contienen delgadas y discontinuas capas de arcillas negras y unas pocas concreciones calcáreas.

Hacia el naciente y a no más de 10 km de la localidad que nos ocupa, tal como lo ha señalado Hauthal (2) y hace poco Brandmayr (1), han desaparecido los conglomerados y las capas senonianas se asientan directamente, y en aparente concordancia, en los arcillo-esquistos con *Inoceramus steinmanni*.

Las relaciones expuestas sugieren pues que el llamado conglomerado de Valdez de la región de Ultima Esperanza no constituye la parte basal del Senoniano, sino que atestiguaría una facies regresiva acaecida hacia la terminación del Titoniano (arcillo-esquistos negros con *Inoceramus steinmanni*).

Aparentemente esta regresión reflejaría acontecimientos diastróficos de bastante importancia producidos a cierta distancia al oeste.

En apoyo de la primer idea podemos ofrecer el carácter marcadamente poligénico de los componentes de las capas de conglomerado en los que participan granitos, aplitas, dioritas, cuarzos, porfiritas, pórfidos cuarcíferos y esquistos metamórficos, siendo destacable en algunos niveles el predominio de las porfiritas. Los rodados son bien redondeados y la mayoría de tamaño bastante uniforme, que normalmente no exceden el tamaño de un puño, aunque aisladamente los hay de tamaño bastante mayor (hasta un cuarto de metro cúbico).

En cuanto al segundo modo de ver, hay que indicar que afloramientos de las capas conglomerádicas han sido hallados hasta unos 30-40 km al oeste de sus últimos asomos orientales.

En lo relativo a la vinculación de este conglomerado regresivo del turoniano con el de la zona de Magallanes, donde Hemmer (3) lo denomina de Valdez, me parece prematuro abrir juicio, hasta disponer de información adicional. Conozco el mejor de sus afloramientos en el lado

sur del Seno Skiring, pero aquí sus características son marcadamente diferentes a las del que aflora en la región de Ultima Esperanza.

Los espesores también difieren substancialmente, ya que el del cerro de la Cueva alcanza a 190-195 m, máximo valor medido para toda la región, en tanto que el del Seno Skiring llega a los 500 m. No obstante y si se tratara efectivamente de un conglomerado de base, separado de su yacente en marcada discordancia, como lo expresa Hemmer (3), ninguna de las diferencias señaladas poseería importancia para negar su equivalencia.

Los nuevos estudios realizados en el sur de Chile, con motivo de la reciente intensificación de la exploración petrolera, tan felizmente epilogada por el país hermano, parecerían indicar que aquella discordancia citada por Hemmer (3) en la base del conglomerado de Valdez existe realmente, pero con la substancial diferencia de que las supuestas capas turonianas, cuyo carácter metamórfico por otra parte ya había sido advertido por el mismo Hemmer, serían de mucha mayor edad.

Es natural que sobre documentación tan precaria resulta prudente no arriesgar opinión, máxime cuando parecería probable que en algunos lugares las capas senonianas pueden comenzar con un conglomerado de base. Pero si esto puede ser el caso para algunas localidades de la zona de Magallanes, tal concepto no aparece como plausible, en cambio, en la región de Ultima Esperanza.

LISTA DE LOS TRABAJOS CITADOS EN EL TEXTO

1. BRANDMAYR, J. 1946. *Contribución al conocimiento geológico del extremo sudsudoeste del Territorio de Santa Cruz*. — Bol. de Informaciones Petroleras, n° 256.
2. WILKENS, O. 1907. *Erläuterung In R. Hauthals geologischer Skizze des Gebiets Zwischen dem Lago Argentino und dem Seno de la Ultima Esperanza*. — Berichte d. Naturforsch. Gesellschaft zu Freiburg, XV.
3. HEMMER, A. 1935. *Geología de los terrenos petrolíferos de Magallanes y exploraciones realizadas*. — Instituto de Ingenieros de Minas de Chile, Santiago de Chile.