PROVINCIA DE BUENOS AIRES
GOBERNACION

COMISION DE INVESTIGACION CIENTIFICA

NOTAS

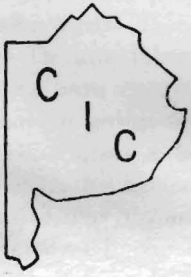
Vol. I No 4

Ministerio de Educación de la Nación - UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA - FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MUSEO DE LA PLATA
BIBLIOTECA
18 JUN 1986

SOBRE LOS NIVELES FOSILIFEROS DEL DEVONICO INFERIOR DE LAS SIERRAS AUSTRALES DE LA PROVINCIA BUENOS AIRES

POR

ANGEL V. BORRELLO



LA PLATA
1962

SOBRE LOS NIVELES FOSILIFEROS DEL DEVONICO INFERIOR DE LAS SIERRAS AUSTRALES DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Por ANGEL V. BORRELLO

El Paleozoico medio de las Sierras Australes bonaerenses, según es sabido, es en general magro en contenido paleontológico. Los restos más antiguos de la sucesión eo a meso paleozoica, confinados en las capas subdevónicas, estarían representados por fragmentos de un solo Spiriferido en medio de areniscas y otros depósitos del llamado grupo de Trocadero, lo cual puede indicar en principio una edad postcámbrica a predevónica (Harrington, 1947). Frente a este aspecto, Eeodevónico local es, con todo, de mayor riqueza fisilífera en relación.

Hasta donde han llegado los resultados de las investigaciones estratigráficas locales, los fósiles del Devónico inferior de esta estructura corresponden a contados géneros de especies no siempre de segura determinación, pertenecientes a formas de braquiópodos de pequeño porte. Tales vestigios tampoco han significado mayormente en una labor de intento para correlaciones prolijas y menos para eventuales distinciones de niveles dentro de la formación sedimentaria en que se han descubierto desde medio siglo atrás a esta parte, razón por la cual complexivamente se los ha indicado como propios de un solo conjunto sedimentario. No obstante, es Harrington el autor que dedujo con acierto el hecho de que cuanto menos, a dos horizontes habría que referir la posición de los aludidos elementos faunísticos, en base a la ubicación relativa de las

localidades descubiertas por Keidel al Norte de las Vertientes y las otras de data posterior. El mismo autor ha dejado señalado a la vez la asociación de los braquiópodos devónicos de este ambiente que están encerrados en los estratos del grupo de Lolén, el de situación más alta de la serie mesopaleozoica local. La misma está formada por moldes y escasos restos de *Cryptonella baini* Sharpe, *Schuchertella* (*Schuchertella agazzisi?*) y otros de Spirifer sp. Ha declinado Harrington la posibilidad de agregar a su lista alguna forma que pueda asignarse a *Leptocoelia flabellites*. Esta especie fue anotada preventivamente en aquel nivel de posición más alta, en el Eodevónico vecino al sector surcado en el flanco oriental de la sierra de la Ventana por el arroyo del Loro.

La revisión, en lo posible minuciosa, practicada en los últimos años sobre la agrupación de capas del conjunto de Lolén entre la estancia Las Vertientes y el viejo Club Hotel, nos ha permitido conocer con nuevos pormenores el desarrollo de niveles fosilíferos. Estos son de identificación costosa en el terreno por el estado de alteración tectónica y meteorización, en parte, de los sedimentos. Mas, como fuere, un nuevo horizonte con vestigios de braquiópodos puede ahora mencionarse a los efectos de ampliar el examen comparado de las facies fosilíferas tan peculiares como monótonos del Devónico del Sudoeste bonaerense.

La labor de Keidel en 1910, seguida por la de Beder y Collet en 1911, Schiller en 1919, este geólogo y Keidel en 1926, Schiller nuevamente en 1928 y Harrington antes de 1947, determinó sucesivamente el hallazgo de restos de esta faúnula en sedimentos infradevónicos en el tramo de sierra que se extiende desde Abra del Chaco en el Norte, al cerro Colorado en el Sur. Este es el tramo de montaña de unos 20 km de extensión en su rumbo que se abarca entre las latitudes correspondientes a los cerros de la Ventana y Napostá, hacia el naciente. En este sector, buena parte de los hallazgos figuran en la proximidad del ex Club Hotel, donde precisamente ha podido establecerse la presencia de un nuevo horizonte de composición fosilífera, cuyo análisis y acaso significado estratigráfico es el objeto de esta exposición.

Inmediatamente al Oeste del área que ocupan las antiguas instalaciones del mencionado establecimiento las capas eodevónicas afloran hacia el poniente con aumento progresivo de su cota. La parte más baja del relieve coincide con el espacio contiguo al alambrado divisorio local y se compone de una sucesión uniforme de sedimentos de grano fino. Masas de areniscas, areniscas esquistosas, subarcosas y esquito areniscoso, en parte algo micáceos, predominan indistintamente en el lugar. Estos depósitos presentan color de conjunto amarillento, gris amarillento a verdoso o castaño. Son éstas las características litológicas que denota el grupo de Lolén en el área mencionada y en otras de la comarca colindante.

En el conjunto de referencia han sido encontrados dos niveles fisolíferos marinos del Eodevónico. El primero de estos niveles corresponde a aquel de posición inferior, generalmente admitida sobre la base de la sucesión del grupo de Lolén y dista unos 75 m del límite estratigráfico fijado entre los sedimentos de dicho grupo con las capas del grupo de Providencia. El segundo nivel fosilífero de este sector, en cambio, asoma unos 75 m por encima del nivel anterior y puede reconocerse en la faja sedimentaria que aflora no bien se traspone el alambrado ya señalado en el linde occidental del aludido Club Hotel.

En uno y otro nivel y acorde con lo precedentemente referido sólo se advierte una manifiesta litología similar. Y la semejanza es aún más evidente al tomar en consideración el material procedente de los depósitos fosilíferos contenidos en las mismas. Sin excepción en medio de las masas de areniscas y esquistos los restos de organismos fósiles configuran únicamente formas de molde interno. Por lo común muestran acentuado aplastamiento, a pesar de lo cual la porción umbonal suele conservarse caracterizando la estructura morfológica de las piezas. En ciertos casos se obtienen con algún cuidado moldes enteros que reproducen la figura oval, algo alargada, de estos braquiópodos. Por lo general, en multitud los moldes de estos invertebrados marinos integran bancos com-

pactos que directamente se revelan a la observación por denotar el singular aspecto de brecha conquillar cementada por matrix areniscosa.

En el nivel inferior suelen faltar los moldes fosilíferos y es entonces cuando las oquedades dejadas por los mismos se ven rellenas de un tapiz o detrito limonítico de tono castaño oscuro en superficie que por contrastar con el sedimento de caja orienta el proceso de su identificación. El nivel inferior no es muy rico en moldes conservados y éstos, por otra parte, se ven dispersos en medio de un sedimento compactado y superficialmente meteorizado. El espesor de este banco es de unos 15 cm, pero algunos fragmentos de moldes aunque muy limitadamente están dispersos por encima y por debajo del mismo. A través de los datos proporcionados por Schiller (1930) es notorio que hiladas de capas fosilíferas que corresponden a este nivel inferior tendrían manifiesta extensión sobre el rumbo desde el lugar que se describe, en dirección al Norte hasta el puesto del Chaco y arroyo Lolén.

El segundo nivel se observa con mejores características geológicas en cuanto se refiere en general a potencia y contenido paleontológico. La superficie de su afloramiento es a trechos llamativa porque está tapizada ricamente por lentiças de moldes enteros o seccionados de braquiópodos de la asociación eodevónica. Además, su potencia llega a unos 60 cm y está integrada por areniscas y esquito arenoso con algo de mica, en todo lo cual se ofrece una marcada tonalidad verde amarillenta a grisácea. Dada la naturaleza y granulometría del sedimento por lo demás compactado, diagenéticamente, no se observa sobre su superficie mayor rastro de alteración y faltan por lo común las oquedades de relleno. Los moldes están mejor conservados en este banco que puede considerarse equivalente del nivel reconocido por Schiller en 1928, al Sudeste del cerro Colorado (Schiller, 1930). Hacia Las Vertientes, los estratos del grupo de Lolén están en gran parte ocultos bajo depósitos de acarreo moderno. Aunque menor cubiertos en dirección opuesta no puede establecerse completamente su extensión aflorante, que debe alcanzar hacia el Sur la latitud del cerro Tres Picos conforme a la distribución de las localidades fosilíferas conocidas de antiguo en el sector meridional de afloramientos de capas del grupo de Lolén.

A esos dos niveles fosilíferos ha de seguir hacia arriba aquel que, con caracteres semejantes, corresponde al lugar del descubrimiento efectuado por Keidel en 1910 sobre el arroyo del Loro, al Norte de la estancia Las Vertientes. Este horizonte está situado a unos 200 m por encima del límite inferior de este grupo eodevónico y parece representar el más alto de los niveles fosilíferos comprobados en el grupo de Lolén. Keidel localizó a la sazón otro depósito al Nornoroeste del ex Club Hotel y de acuerdo con la respectiva cartografía geológico existente (Schiller, 1930, pág. 3) cabría correlacionarlo con el segundo nivel consignado en este escrito. Sin embargo, es de mayor importancia destacar de este autor su aludido descubrimiento sobre la margen izquierda del arroyo del Loro por cuanto separado éste de los anteriores configuraría el nivel de menor edad entre los de naturaleza fosilífera del Devónico inferior de las Sierras Australes.

En principio, puede establecerse que son varios los niveles u horizontes fosilíferos que se intercalan en los estratos mesopaleozoicos de la sierra de la Ventana. Los dos de posición estratigráfica más inferior están claramente determinados al poniente del ex Club Hotel. El tercero de estos niveles es aceptado conforme a los datos geológicos disponibles.

Los aludidos horizontes fosilíferos del grupo de Lolén están situados respecto de su base en los niveles 75, 150 y 200 m, respectivamente, lo que fuera hace tiempo ratificado por los trabajos geológicos de Andreis, también en el área del Club Hotel hacia el Norte (Andreis, 1961). De acuerdo con otros datos del mismo autor (1962), habría en el grupo de Lolén del abra del Chaco un cuatro nivel de invertebrados marinos de una asociación semejante a la que se mencionara en el presente escrito para la parte alta del Eodevónico local.

Participan estos horizontes fosilíferos de una sedimentación monotemática propia de una génesis de facies neríticas muy estables desde el punto de vista litológico. En cierto modo, esto sugiere la idea de que el fenómeno directriz no sea sino la reiteración de episodios de una sola biofacies recurrente en el área formacional eodevónica de esta porción de las sierras Australes, lo que coincidiría con el carácter indiferenciado y uniformidad de los componentes de la faúnula respectiva.

BIBLIOGRAFIA

ANDREIS, R. R. (1961). *Informe sobre las localidades fosiliferas de las Sierras Australes bonaerenses y nuevos yacimientos de invertebrados marinos del Abra del Chaco.* CIC, inédito.

— (1962). *Estudios geológicos complementarios en el Devónico fosilífero de la Sierra de la Ventana (Provincia de Buenos Aires) y algunas observaciones sobre la petrografía local.* CIC, inédito.

HARRINGTON, H. J. (1947). *Explicación de las hojas geológicas 33m y 34m, Sierras de Curamalal y de la Ventana, Prov. de Buenos Aires.* Direc. Min. y Geol., Bol. 51, 43 págs., map. Buenos Aires.

KEIDEL, J. (1914). *Ueber der Alter, die Verbreitung und die regenseitigen Beziehungen der verschiedenen tektonischen strukturen in the argentinischen Gebirgen.* Compt. Rend. XII Congr. Intern. Ottawa. Canadá.

SCHILLER, W. (1930). *Investigaciones geológicas en las montañas del Sudoeste de la Provincia de Buenos Aires.* An. Mus. La Plata, T. IV, 1ª part. Buenos Aires.

Fac. de CNyM
PROCESADO
Id: 002630