



SECRETARIA DE ESTADO DE INDUSTRIA Y MINERIA  
INSTITUTO NACIONAL DE GEOLOGIA Y MINERIA  
Avda. JULIO A. ROCA 651 - PISO 6°  
CAPITAL FEDERAL

HALLAZGO DE DEVONICO MARINO EN LA ZONA DE CALINGASTA  
(Provincia de San Juan)

PUB

Sara Cecilia Kerlleñevich (1)

Resumen

Se describe una nueva localidad fosilífera del Devónico inferior marino de la Precordillera.

La fauna (Asstralospirifer autarticus, A. kayserianus, Australocoelia tourteloti y otros braquiópodos) es correlacionable con el Devónico inferior marino ya conocido de otros lugares de la Precordillera.

Abstract

A new fossil location from the marine Lower Devonian of the Precordillera is described .

The fauna (Australospirifer autarticus A. Kayserianus, Australocoelia tourteloti and someother brachiopods) is correlationable With other marine Lower Devonian localities already known in the Precordillera.

---

(1) La autora deja constancia que este trabajo fue realizado por cuenta del Instituto Nacional de Geología y Minería y su publicación autorizada por las autoridades.-



SECRETARIA DE ESTADO DE INDUSTRIA Y MINERIA  
 INSTITUTO NACIONAL DE GEOLOGIA Y MINERIA  
 Avda. JULIO A. ROCA 651 - PISO 6°  
 CAPITAL FEDERAL

## INTRODUCCION

El presente trabajo forma parte de las investigaciones estratigráficas emprendidas durante los meses de febrero y marzo de 1967, labor de campo parte de los estudios a ser presentados como tesis doctoral de la autora.

La zona está comprendida entre los paralelos 30°50' y 31°25' de latitud sur y los meridianos 69°15' y 69°25' este de Greenwich; región precordillerana próxima a la población de Calingasta (Provincia de San Juan).

Previamente se realizó un plano en el gabinete, a escala 1:50.000 sobre la base de fotografías aéreas de la zona, indicándose la red hidrográfica, afloramientos y estructuras principales, vías de comunicación, etcétera.

Se trabajó con un estereoscopio de bolsillo, efectuándose luego las correspondientes verificaciones en el terreno.

Se agradece al Instituto Nacional de Geología y Minería, que posibilitó las labores de campo y de gabinete; la doctor Furque, director de la tesis a la doctora Hildebranda Castellaro y al doctor Juan Carlos M. Turner que efectuaron el asesoramiento en la confección del presente trabajo.

## UBICACION

Al Sur del río San Juan, en las cercanías de la quebrada de La Alumbreira, se halló fósiles del Devónico inferior marino, de los que se seleccionaron los de mayor significación.

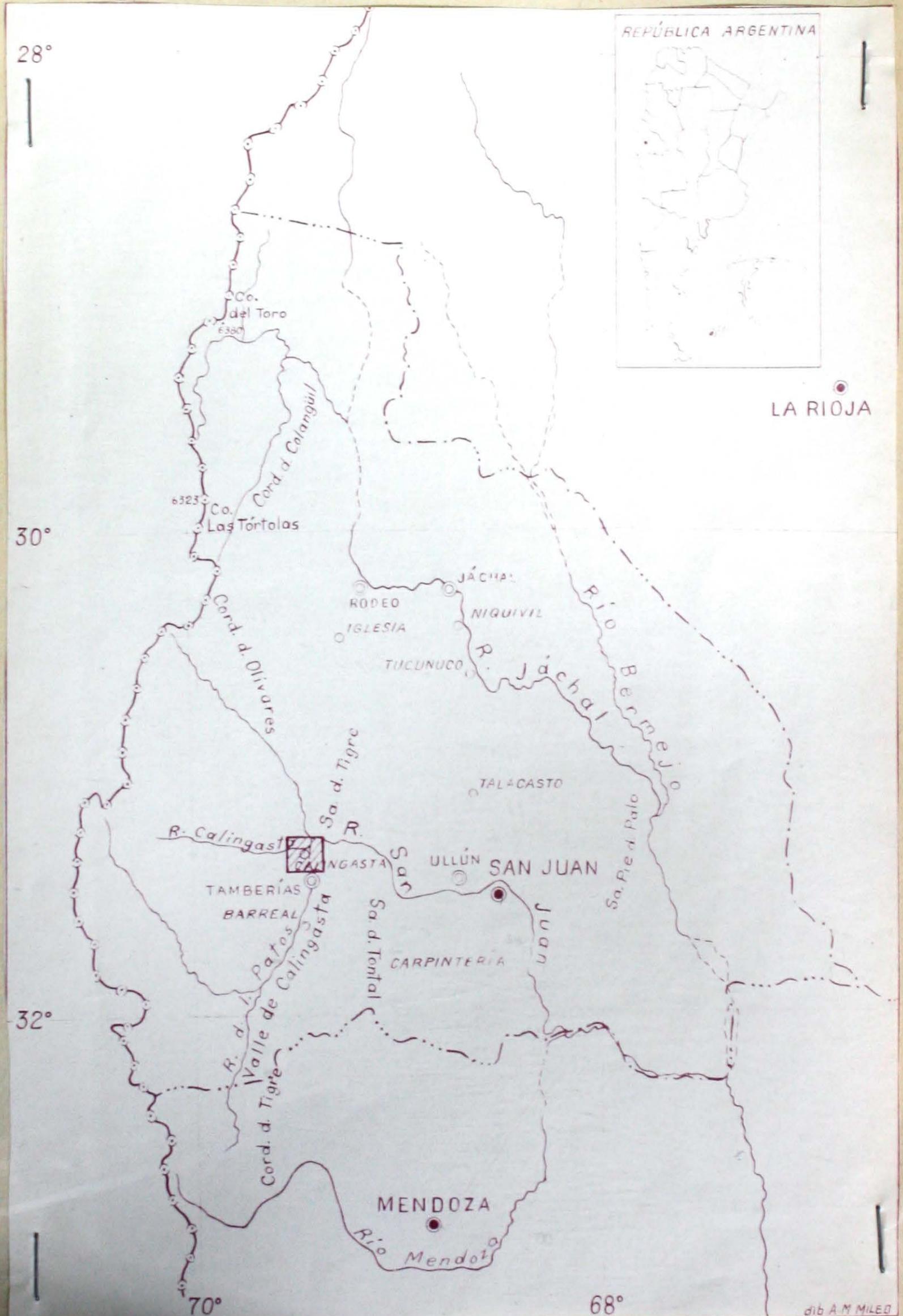
Es la primera vez que se los encuentra en esta localidad a pesar de las numerosas investigaciones allí realizadas.

Según Bracaccini (1950) "el Gotlántico y el Devónico



SECRETARIA DE ESTADO DE INDUSTRIA Y MINERIA  
INSTITUTO NACIONAL DE GEOLOGIA Y MINERIA  
Avda. JULIO A. ROCA 651 - PISO 6°  
CAPITAL FEDERAL

### Mapa de ubicación en la Prov. de San Juan.-





SECRETARIA DE ESTADO DE INDUSTRIA Y MINERIA  
INSTITUTO NACIONAL DE GEOLOGIA Y MINERIA  
Avda. JULIO A. ROCA 651 - PISO 6°  
CAPITAL FEDERAL

inferior pierden desarrollo al Sur del río San Juan, desconociéndose afloramientos de los mismos en esta faja central al Sur de la quebrada Maradona.

"Recalcamos el carácter provisional de las consideraciones atento a la insuficiencia de los elementos de juicio disponibles".

El acceso al lugar es difícil, debiéndose hacer el recorrido a pie, pues es peligroso hacerlo a lomo de mula.

Se llega hasta allí por una de las pequeñas quebradas afluentes a la de la Alumbraera.

GEOLOGIA

En la zona, la Precordillera sanjuanina está constituida por Paleozoico inferior en un gran porcentaje.

Los sedimentos están plegados y presentan fracturas y fallas, presentándose las rocas ígneas en proporciones insignificantes.

En los extremos austral y septentrional de la zona estudiada se presenta el Triásico, que no es fosilífero, y se encuentra en discordancia sobre otras formaciones.

Además, en la zona noreste de la región se encuentra el Cuartario, en forma de grandes conos de deyección, que poseen su pendiente hacia el oeste desembocando en la quebrada del Tigre los pequeños arroyos que los recortan.

La escama de Devónico marino se encuentra prácticamente en la confluencia de la quebrada de la Alumbraera con la del Salto, punto situado al Sur del río San Juan, próximo a la Serranía del Tontal.

Aquí se presentan afloramientos de 1) ORDOVICICO MA-



RINO, en lutitas negruzcas, al parecer superior por las formas escandentes de los grapolitos que se encuentran en ellas.

2) DEVONICO CONTINENTAL, con niveles limolíticos verduzcos, mas bien finos, con restos vegetales entre los que se puede citar a Haplostigma furquei (Devonico medio-superior)

3) CARBONICO MARINO en calizas grisáceas claras con Sep-tosyrigothyris keideli presentando la particularidad notable de encontrarse estos braquiópodos formando coquinas.

Hay también algunos Lissochonetes jachalensis, que permiten determinar que se trata de Carbónico inferior marino y también hay especies de braquiópodos hasta la fecha no descriptos.

4) TRIASICO, en su facies tobáceas.

Como resultado de las investigaciones realizadas se ha encontrado entre el Ordovícico y el Carbónico una escama de devónico marino, siendo la misma de dimensiones reducidas, que no superan los cien metros de longitud, con un espesor de banco de 0,60 metros.

Está orientado de noreste a suroeste inclinando hacia el N.W. con 74°.

El contacto con los niveles del Ordovícico y Carbónico es por falla no siendo muy clara la relación existente entre los mismos.

En niveles superiores al Carbónico marino, se pasa paulatinamente a un Carbónico continental con restos vegetales indeterminables, en areniscas medianas a gruesas rosado-grisáceas existiendo un nivel intermedio de mezcla, con restos animales marinos y vegetales continentales, que sería un posible límite litoral de



una cuenca no muy profunda a juzgar por el tipo de las valvas.

Litológicamente, el Devónico marino está constituido por una arenisca pardo-grisáceo a ocre, con algo de caliza, mediana a fina.

Contiene varias especies de braquiópodos, también litorales y que, si bien relativamente abundantes, no llegan a constituir una coquina.

Entre ellos se pueden citar:

- 1) Dos especies de Australospirifer, Caster (1939):  
a) anterticus y b) kayserianus.
- 2) Protoleptostrophia concinna Caster (1939).
- 3) Chonetes falklandicus Fischer de Waldheim (1830)
- 4) Australocelelia tourteloti Boucot y Gill (1956)
- 5) Schellwienella inca Thomas (1910)

Dado que todas ellas son formas muy conocidas, su descripción morfológica se obvia ( Vease Clarke, J.M., 1918).

#### CORRELACION CON OTRAS LOCALIDADES PRECORDILLERANAS

Los depósitos marinos del Devónico inferior son de gran extensión en la precordillera sanjuanina, disponiéndose a lo largo del borde oriental de la misma, especialmente en Jáchal entre los ríos Jáchal y San Juan.

Las localidades clásicas son: quebrada de Talacasto; Loma de los Piojos, Gualilán, Ullán, a lo largo del río San Juan (en el camino de San Juan a Calingasta) quebrada Ancha, quebrada del Indio, río Saso, quebrada del Sasito y Tambolar (Km 74 de la ruta nacional nº 40)



SECRETARIA DE ESTADO DE INDUSTRIA Y MINERIA  
INSTITUTO NACIONAL DE GEOLOGIA Y MINERIA  
Avda. JULIO A. ROCA 651 - PISO 6°  
CAPITAL FEDERAL

Los depósitos más australes se encuentran en la Sierra Chica de Zonda, Paramillos del Tontal, al norte de estancia Maradona, quebrada de los Bueyes y Rodeo de las Cabezas.

La fauna presenta una destacada frecuencia de braquiópodos y algunos trilobites; con géneros y especies comunes en las distintas localidades precordilleranas.

La litología, constituida por areniscas lutíticas verde aceitunas o gris verdoso y ocre y lutitas arenosas en discutida discordancia regional (generalmente el Devónico se deposita sobre silúrico) es también similar, con lo que por lo tanto se considera que el Devónico inferior marino de Calingasta es correlacionable con el de las otras localidades precordilleranas de San Juan



SECRETARIA DE ESTADO DE INDUSTRIA Y MINERIA  
INSTITUTO NACIONAL DE GEOLOGIA Y MINERIA  
Avda. JULIO A. ROCA 651 - PISO 6°  
CAPITAL FEDERAL

LAMINA 1.

Fig. 2.-Perfil del Devónico y el Carbónico marinos en las proximidades de la confluencia de las quebradas del Salto y de La Alumbreira.

Fig.3.-Fósiles vegetales del Carbónico continental al sur de la quebrada La Alumbreira.



SECRETARIA DE ESTADO DE INDUSTRIA Y MINERIA  
 INSTITUTO NACIONAL DE GEOLOGIA Y MINERIA  
 Avda. JULIO A. ROCA 651 - PISO 6°  
 CAPITAL FEDERAL

Lista de trabajos citados en el texto

- 1) BRACACCINI, O. (1946) Contribucion al conocimiento geologico de la Precordillera sanjuanino-mendocina  
 Bol. Inf. Petr., t. XXIII nº 258/265; Bs.As.
- 2) BOUCOT, A.J. y GILL, E.D. (1956) Australocoelia, a new Devonian brachiopod from South Africa, South America and Australia Journ Pal.; t XXX; Tulsa.
- 3) CLARKE, J. M. (1918) Fosséis devonianos do Paraná Mon. Serv. Geol. e Mineral do Brasil.
- 4) THOMAS, I. (1910) Neue Beitrage Sur Kenntnis Der Devonischen Fauna Argentinens.  
 Zeits. Deutsch. Geol. Gesell. B 57 Tark 1905,  
 Berlin. J.S. Tarcke, In. nº 8, Berlin.-

Bs. As., 7 de setiembre de 1967

S. Chatterjee