

113

173



HERR C. GUILLEMANN.-

Monografía Titulada "Zur Geologie Uruguays"

Párrafos referentes á las formaciones sedimentarias en el  
Uruguay.-

---

HERR C. GUILLEMAIN.-



Monografía titulada "Zur Geologie Uruguays"

Párrafos referentes á las formaciones sedimentarias en el Uruguay.-

.....  
.....

Nota 6.-

El segundo sistema de formaciones, de que hablamos empieza como hemos dicho en el Brasil limitrofe con capas de la época devoniana. Aunque dice Derby (Nota 6) que hasta ahora no se ha probado todavía formaciones devonianas más allá del estado Paraná -al Sur- y por lo consiguiente es objeto de dudas su existencia en estas regiones, es sin embargo probable después de las investigaciones de White. En todo el Uruguay no se han encontrado fósiles de ninguna especie, que permitirían una aserción tal. Más bien parece, que empiezan recién con el conglomerado glacial, que se encuentra al descubierto en el valle del Fraile Muerto incrustado entre arcillosa esquistosa negra y en un pozo del cercano valle de la laguna "La Tuna". Todas estas formaciones consecutivas parecen representar el equivalente del Facies Gondwanaland de otros países. Nosotros debemos considerar estos conglomerados glaciales del Fraile Muerto como un equivalente al conglomerado Dwyka en el Africa del Sur y del conglomerado Orleans mencionado por White en el Brasil. En lo que sigue nos referiremos todavía en muchísimos puntos a las amplias investigaciones de White efec-

tuedas en el vecino Brasil, porque al parecer toda la formación sedimentaria del Uruguay no es otra cosa, que la continuación meridional de los grandes depósitos descritos por el que se extienden sobre los estados Brasileños de Sao Paulo, Paraná, St. Catharina y Rio Grande do Sul. Todas estas formaciones en el Uruguay llevan en general, formando poco ángulo de 5 - 8°, una dirección al Nordeste y presentan una estratificación uniforme, excepto algunas pocas perturbaciones de carácter puramente local, como en Melo y al Norte de este punto (Depto.) Cerro-Largo).-

Por los exploradores anteriores, que viajaron solamente superficialmente en este país, fué considerado este sistema de capas como perteneciente al Permo Carbonífero.-

Nota 7.- Especialmente Twite (Nota 7) sostuvo esta opinión, pero sin poder aportar pruebas concluyentes como hubieran sido por ejemplo citaciones de fósiles. Tampoco una Comisión, que se mandó en el año 1877 consiguió disipar las dudas respecto de la época a que pertenecen estas formaciones en cuestión.

Nota 8.-

En una sola cosa estuvieron de acuerdo todos los observadores de fama como Weiss, Burneister, Plant (Nota 8) y Derby y esta era, de que las formaciones encontradas en el Sur del Brasil, en Candiota, en el arroyuelo del Tigre y en general en el estado de Rio Grande do Sul, debían tener una inmediata y equivalente continuación también sobre vastas extensiones en la República O. del Uruguay. Después de haber visto y estudiado una parte de estas formaciones en el Sur del Brasil, debo declararme decidido partidario de esta suposición. Ahora, sobre la cuestión a que época pertenecerían estas formaciones, las opiniones de los citados explorado-

res estaban muy divididas. Weiss, quien dicho sea de paso, juzgó únicamente basándose sobre las anotaciones de Sellow, las consideraba por terciarias, mientras Derby estaba más inclinado de clasificarlas como capas pertenecientes probablemente a la época del Pérmico o del Trias.

.....  
.....  
.....

Las conclusiones, a las cuales arribé con motivo de mis trabajos y observaciones allí efectuadas, y basándome en la obra de White sobre las formaciones sigilares del vecino Brasil, obra que recién conocí después de haber partido ya de la América del Sur, pueden concretarse así:

Las capas sedimentarias uruguayas forman la continuación meridional de la gran cuenca sedimentaria del Brasil descrita por White. Pertenecen ellas a la formación gondwaniana. Por este predominio en todo este sistema las formaciones terrestres. Intercaladas se encuentran esquistos con fósiles de plantas y capas carboníferas, a veces tales de láminas delgadas y asperones calcáreos dolomíticos, que son formaciones de extensos pantanos, lagos y lagunas poco profundas y bahías del mar. Una gran parte de las capas es de origen eólico. Empiezan ellas en la época Permo-Carbonífera y continúan indudablemente en la mesozóica y probablemente más allá todavía. Es una característica, de que se pueden observar cambios de facies muy repetidos en extensiones relativamente pequeñas.

Como la observación más importante para la coordinación y fijación de la edad de todas estas formaciones, menciono aquí además de los descubrimientos de maderas fosilizadas, el de un banco glacial de escombros en el pezo cerca de la laguna "La Tuna" y en el valle del Fraile Muerto. Después es digno de mencionar la observación de una capa, conservando su horizonte, de esquisto y asperón planeado con un sinnúmero de impresiones de rastros, como también el descubrimiento de una cantidad de fósiles de saurios, el cual descubrimiento se considera para el Uruguay como la primera determinación de fósiles en general - no se habla de los restos de animales en las formaciones pampales, que se encuentran a menudo- y los que encontré yo en los esquistos negros en el campo del Señor Menesses a orillas del bañado de los Burros en el Depto. Cerro Largo cerca del Paso María Isabel y del Taguarón en la frontera del Brasil. Presentan ellos una gran parecido con los fósiles denominados "Mesosaurus brasiliensis" descritos por J. H. Mac Greger (Nota 12) y citados en la obra de White. De su examen detallado se ha hecho cargo el Señor Dr. E. Harbort-Berlin. Por desgracia les faltaban a estos fósiles la cabeza y en general mayores partidas homogéneas del esqueleto. Estos fósiles se encontraron en parte incrustados y dispersados en el esquisto negro, en parte formando nidos bien repletos.

La mayoría

de las veces se encontraron solamente el Femur, Fibia, Tibia, Humerus, Radius y Ulna, algunas costillas y vértebras, además unos huesos chatos, que antes de la preparación no se podían clasificar. (Según noticias recientes del Señor Harbort resultan ser partes del Pelvis).

A mi parecer queda especialmente por este último descubrimiento

to comprobada la concordancia de las formaciones uruguayas y brasile-  
ras en ciertas partes.- La parte de la cuenca situada en el Uruguay  
ostenta en el oeste las capas más levantadas, y en el este las tendi-  
das de todo el sistema.- En cuanto á la existencia de capas carbonife-  
ras, ( las que como es sabido llegan en el Brasil á menudo hasta la  
superficie como por ejemplo en Candiota y Boa Vista) y la cuestión,  
si las hay en realidad, habrá que hacer averiguaciones por medio de  
perforaciones. (Recientemente supe, que se han encontrado capas car-  
boníferas á una profundidad de metros 100 á 150 sobre la frontera  
del Norte.) De todos modos hay muchas razones para creer, que los filo-  
nes acaban en punta antes de llegar á la orilla sur ó se encontrarán  
sus equivalentes representados por conglomerados, cuarzos y arcosas.

Respecto al origen de las facialmente tan variadas for-  
maciones basta para esta descripción con referirme á las demostracio-  
nes de Fresh (Nota 13) en la Lethaea sobre el origen de las formacio-  
nes gondwanianas y el tratado completísimo sobre esta cuestión, es-  
pecialmente respecto á la difusión y desarrollo de la flora para la  
existencia análoga brasileira por White. (de una obra citada Capítulo  
III página 231: Origen de los sedimentos carboníferos y triásicos.)  
obras que en todos los sentidos se pueden también aplicar al Uruguay.

.....  
.....

