

# **SÍNTESIS DEL ESTUDIO GEOLOGICO DE LA CUENCA DE BELEÑO**

**(Altos valles del Sella, Ponga, Nalón y Esla)**

**Por M. JULIVERT**

En este trabajo se estudia una región situada inmediatamente al W. de los Picos de Europa. La unidad fundamental del área estudiada es la Cuenca del Beleño que forma una amplia cuenca sinclinal en torno a la cual se disponen, en forma envolvente, las restantes unidades estudiadas.

Desde el punto de vista estratigráfico, el máximo interés lo tiene el estudio del carbonífero. Con anterioridad al carbonífero se encuentran, tan solo, la cuarcita masiva y un núcleo anticlinal devónico, en el extremo SE. de la región estudiada y desligado ya de la cuenca de Beleño que es el verdadero objeto de este trabajo.

La cuarcita masiva se presenta en masas compactas de unos 300 m., con algún banco de conglomerados. En su base aparece una serie pizarrosa, con pizarras cuarcíticas y calizas, generalmente metamórficas.

El devónico se caracteriza por una alternancia de pizarras y cuarcitas con algún banco calizo. Los afloramientos devónicos se extienden al S. de la cuenca estudiada. La rápida desaparición del devónico hacia el N. así como algunas semejanzas de facies podrían

plantear el problema de la verdadera edad de las cuarcitas masivas que, en todo el área de la región estudiada afloran constantemente por debajo del carbonífero. No obstante, la relación de esta cuarcita masiva con la del Suevo y Pajares han hecho que se siguiera la interpretación clásica y se colocara en el Silúrico.

El carbonífero está formado por tres series: Una serie con multitud de episodios calizos, una serie fuertemente detrítica y una serie discordante.

La primera es la característica de la cuenca de Beleño y es comparable a la del resto de Asturias. En ella, pueden distinguirse los siguientes niveles de arriba a abajo: serie griotte (20), caliza de montaña (100-300 m.), serie pizarrosa inferior (900 m.) caliza masiva (100-200 m.); serie superior con intercalaciones de caliza carbonera. La griotte y la caliza de montaña son perfectamente comparables a las formaciones análogas de la cuenca minera y zonas vecinas. Los demás niveles equivalen al paquete de Lena, en la cuenca minera. Como consecuencia y teniendo en cuenta las últimas determinaciones paleontológicas, se considera viseense a la griotte, namuriense la caliza de montaña y westfaliense A-B el resto de la formación. Comparando estos niveles con los de la cuenca minera se observa un cambio de facies, hacia el E., caracterizado por la aparición de niveles calizos. Si este hecho se continúa hacia el W. puede dar lugar, tal vez, a la fusión de varios de estos niveles con la caliza de montaña y originar, así, la gran masa de caliza que caracteriza los Picos de Europa. (Llopis, 1956).

La serie detrítica es propia del área del puerto del Pontón. Es una serie desligada ya de la cuenca de Beleño, en realidad representa el extremo de una unidad más meridional. Es una serie discordante sobre el devónico y a su vez con discordancias progresivas. Esta serie plantea el problema de sus relaciones con las series detríticas de la cuenca de Pisuerga, donde se han citado series de conglomerados, una westfaliense B-C (serie de Curavacas) y otra estefaniense B-C (serie de Peña Cildá). Por sus características tectónicas parece más lógico situar la serie del Pontón en el estefaniense.

La tercera serie ha sido paleontológicamente datada como estefaniense. Ocupa un área poco extensa y se apoya discordante sobre la serie con episodios calizos.

Finalmente hay que citar un pequeño retazo, probablemente triásico, en Raso, entre Sajambre y Amieva.

Desde el punto de vista tectónico una unidad destaca netamente y se impone a las demás: La Cuenca de Beleño. Se trata de un amplio sinclinal complejo disimétrico en sus bordes y orientado NW. a SE.. En torno a la cuenca de Beleño se sitúan un conjunto de unidades, envolventes por el S. y NE. formando respectivamente los rebordes meridional y nordoriental de la cuenca. Ambos rebordes se encuentran entre Sajambre y Beyos pero no se continúan tectónicamente, el uno por el otro, sino que abandonan la cuenca de Beleño, que termina pericialmente, para seguir, paralelos, hacia el E. En la zona de unión de ambos rebordes existen violentas tectonizaciones, así como direcciones aberrantes impuestas, por un lado, por la presencia de la cuenca de Beleño a la que tienden a envolver y, de otro, por la orientación hacia el E. que toman todas las alineaciones tectónicas. La cuenca de Beleño, es pues, en realidad un elemento más de cuantos forman la rama meridional de la "Rodilla asturiana", solo que con una individualidad que llega hasta el punto de disponer las directrices tectónicas de las unidades que la rodean.

Atendiendo a la de las diversas unidades se observa una tectónica más violenta en el reborde NE. que en el meridional. Las vergencias se dirigen hacia el NE. en toda la zona nordoriental; al SE. en Sajambre y terminación de SE de la cuenca. En el resto del reborde meridional no existen vergencias definidas. La cuenca de Beleño ni actúa, por tanto, en este sentido. En el reborde NE. de la cuenca de Beleño es la típica estructura en relevo así como la existencia de fenómenos de "retour" que llegan a ocasionar la inversión del borde NE., este último tipo de fenómenos es típico, también, del reborde NE. Otros fenómenos típicos son los extrusiones. Los extremos SE. de los sinclinales más importantes tienen disposición extrusiva: Sebarga, Caso-La Foz e incluso, en cierto modo, la cuenca de Beleño. En algunos casos puede presentar disposición extrusiva la totalidad del sinclinal, tal ocurre en el sinclinal del Zalambra-Valdosín. Este hecho está relacionado con los frecuentes cabeceos de los ejes de los sinclinales, cabeceos que pueden guardar relación o no, aún entre sinclinales paralelos. En relación con todo esto está, también, la tectónica transversal presente especialmente, en la cuenca de Beleño. Allí aparecen algunos pliegues transversales a las alineaciones principales. Este tipo de tectónica, también se manifiesta en los accidentes verticales, es decir de eje vertical. Todas estas estructuras han sido, en la mayoría de los casos, producidas conjuntamente. La mutua influencia de las estructuras y la falta de paralelismo entre los cabeceos de los ejes de los pliegues así lo atestiguan. Sin embargo, no hay que olvidar que exis-

ten series discordantes y que se encuentran accidentes entre los que se deduce un orden de formación. Todo esto lleva a la conclusión de que la estructura de la cuenca de Beleño ha sido creada a través de un largo período de tiempo. La estructura del estefaniense discordante demuestra que hay que tener muy en cuenta la importancia del plegamiento con posterioridad al estefaniense. Por otra parte, la serie del Pontón es igualmente discordante y con discordancias progresivas, en ella. Dos hechos pueden considerarse como responsables de la complicada estructura de la cuenca de Beleño: De un lado, su origen a partir de una historia orogénica compleja. De otro, su posición interna dentro de la "Rodilla asturiana" y la presencia de áreas con estructuras laxas separando zonas de tectónica muy violenta; todo esto debió conducir a una descomposición de fuerzas que, al dar lugar a direcciones anómalas en su actuación, originó algunas de las estructuras y direcciones anómalas que se observan en los pliegues. Finalmente, la orogénesis alpídica, dió lugar a una tectónica de fallas, si bien de poca importancia.