

NUEVOS DATOS PARA EL CONOCIMIENTO BIOESTRATIGRAFICO DE LAS PIZARRAS DE LUARCA EN LA ZONA ASTUROCCIDENTAL-LEONESA (NO. DE ESPAÑA).

J.C. Gutierrez Marco (\*)

(\*) Depto. Paleontología e Inst. Geol. Económica (CSIC)  
Facultad de CC. Geológicas, Univ. Complutense de Madrid.

Resumen.

En el presente trabajo se dan a conocer los resultados bioestratigráficos preliminares obtenidos tras la revisión o valoración crítica de más de medio centenar de yacimientos paleontológicos citados hasta el momento en las Pizarras de Luarca de la Zona Asturoccidental-leonesa (*sensu* Julivert *et al.*, 1972).

A pesar de los importantes condicionantes que ofrece la región para este tipo de estudio (existencia de varios dominios paleogeográficos con distinto desarrollo sedimentario; registro fósil escaso y por lo general mal conservado), algunos datos paleontológicos se han revelado muy significativos por coincidir con los ya conocidos en depósitos comparables ("capas con tristani"s.l.) de otras áreas peninsulares, a la vez que proporcionan una primera base sobre la que apoyar las singularidades sedimentarias descritas en la región durante el Ordovícico medio y superior.

Como apunta el mosaico de datos obtenido en nuestro trabajo, parece probable que el depósito de las Pizarras de Luarca en la Zona Asturoccidental-leonesa se inicie en el Arenig, aunque de hecho pueda existir una cierta diacronía entre su comienzo durante el Arenig inferior o en épocas algo más tardías. El tránsito a partir de los niveles cuarcíticos culminantes de la Serie de los Cabos se verifica casi siempre de una forma gradual, con la presencia de intercalaciones arenosas de características y desarrollo variable en la base de la secuencia pizarrosa. En el dominio de Truchas y ocasionalmente en el de Peñalba, la serie de transición es muy potente y denota un claro predominio de los elementos cuarcíti-

cos, lo que permite su diferenciación a efectos cartográficos ("Miembro de Rubiana"). Como ya es sabido, en el Sinclinorio de Truchas estas capas contienen Graptolitos [*Corymbograptus* cf. *deflexus* Elles & Wood, *Expansograptus extensus* (Hall), *E. nitidus?* (Hall)], Icnofósiles [*Cruziana* cf. *goldfussi* (Rouault)], y raros Trilobites [*Neseuretus* (N.) *leonensis* Hammann, *Pradoella sanabriensis* Hammann], que en conjunto indican una edad Arenig. El esquema se modifica en la parte oriental del dominio del Navia, donde la serie de transición aunque potente, es mucho más pelítica, culminando con un grueso horizonte cuarcítico ("Cuarцитas de Sabugo") que contiene Icnofósiles [*Cruziana furcifera* D'Orbigny, *C. rugosa* D'Orbigny, *C. goldfussi* (Rouault)] de probable edad Arenig. En los demás dominios considerados, los niveles de tránsito con la Serie de los Cabos son menos conspicuos e incluyen un desarrollo variable. A pesar de que existen algunas citas sobre Graptolitos y Trilobites encontrados en estas capas o en las pizarras situadas inmediatamente por encima, muchas de ellas no pueden ser tenidas en cuenta por la inconsistencia y escasa actualidad de las determinaciones paleontológicas, hecho en parte motivado por el intensivo y rápido incremento experimental en el conocimiento sistemático y evolutivo de estos grupos durante los últimos años.

Sin embargo, el nuevo material obtenido en varias localidades situadas en el flanco E del Sinclinal de Villadrid (dominio del Manto de Mondoñedo), flanco S del Sinclinorio de Vega (dominio del Alto Sil), flanco E del Anticlinal de San Martín (dominio de Navia) y flanco S del Sinclinorio de Truchas (dominio de Truchas), en pizarras situadas inmediatamente por encima de la serie de transición, ha permitido reconocer la existencia de: *Didymograptus* (D.) *artus* Elles & Wood, *Didymograptus* (D.) sp. 1, *Aulograptus cucullus* (Bulman), *Acrograptus* cf. *affinis* (Nicholson), *Expansograptus* cf. *robustus* (Ekström), *Amplexograptus confertus* (Lapworth), *Neseuretus* (N.) *avus* Hammann, *Placoparia* (Pl.) sp., que permiten precisar una edad Llanvirn inferior (Zona "Bifidus"), para niveles atribuidos por autores precedentes al Arenig o al Llanvirn superior. Por otra parte, los horizontes lumaquéllicos ("Capas de *Strophomenas*") intercalados con los niveles

de hierro a techo de la serie de transición en el Sinclinal de Re  
cecende revelan también la misma edad, conteniendo numerosos  
Braquiópodos (*Macrocoelia* sp.1, *Hesperorthis?* sp., *Salopia?* sp.,  
etc.) bien conocidos en el Llanvirn inferior centro-ibérico. La  
posibilidad de que la parte inferior de la serie de transición  
en el Sinclinal de Villadrid se haya depositado durante el  
Arenig queda abierta al haberse descubierto en esta posición  
restos indeterminables de Graptolitos extensiformes.

A una altura variable sobre la Serie de los Cabos, pero re-  
lativamente constante en cada uno de los diferentes dominios de  
la Zona Asturoccidental-leonesa, se encuentran en las Pizarras  
de Luarca nuevos horizontes fosilíferos, que en el Sinclinal de  
Villadrid y en el flanco SO. del Sinclinorio de Vega han pro-  
porcionado: *Didymograptus* (D.) *murchisoni* (Beck), *Didymograptus*  
(D.) sp.2, *Pterograptus* sp., *Neseuretus* (N.) *tristani tristani*  
(Brongniart), *Colpocoryphe rouaulti* Henry, *Prionocheilus* sp.,  
*Ectillaenus giganteus* (Burmeister), *Eodalmanitina destombesi nava*  
(Hammann), *Morgatia?* sp., *Nobiliasaphus* cf. *nobilis* (Barrande),  
*Ogygites glabrata* (Salter), *Heterorthisidae* gen. et sp. indet.,  
*Palaeoglossa?* sp., *Sinuities* sp., *Hyalitha* indet., Endocerida  
indet. y Crinoida indet., que en conjunto indican una edad Llan-  
virn superior (Zona Murchisoni). Este nivel fosilífero parece  
estar muy difundido en toda la Zona Asturoccidental-leonesa, y  
probablemente a él deben referirse la mayor parte de los Trilo-  
bites y fauna bentónica citados en la literatura local. Es de  
destacar también que dichos horizontes fosilíferos, indicativos  
del final del Llanvirn, tienen una curiosa correspondencia en  
la secuencia estratigráfica de las Pizarras de Luarca. Normal-  
mente coinciden (Manto de Mondoñedo y Navia occidental) con ni-  
veles de pizarras masivas duras que destacan en el relieve y a  
veces se intentan explotar como pizarras de techar. En otras  
ocasiones (ciertas áreas del Alto Sil) se encuentran en la mis-  
ma posición niveles arenosos (incluso con hierros oolíticos) o  
vulcanodetríticos (Alto Sil, Truchas).

Todo ello lleva a considerar que la sedimentación de las Pi-  
zarras de Luarca corresponde a medios relativamente someros du-  
rante el Arenig y Llanvirn inferior, con un retorno a condicio-

nes menos profundas a finales del Llanvirn superior en algunas áreas (lo que favorece la vida bentónica), tras lo cual la profundidad del depósito se incrementa progresivamente y la unidad se desarrolla de modo diferente en los distintos dominios de la Zona Asturoccidental-leonesa, cuyas singularidades se mantienen como mínimo hasta el Llandovery superior.

Inciendiando en este contexto, resulta difícil averiguar cual es la edad del techo de las Pizarras de Luarca en el conjunto de la Zona estudiada. Por un lado, los fósiles del Caradoc superior procedentes de la parte alta de la Formación Agüeira posibilitan que, al menos en el dominio del Navia-Alto Sil, se pueda especular con una edad todavía Llandeilo para el inicio de los depósitos flyschoides. Sin embargo, en niveles próximos al techo de las Pizarras de Luarca en el dominio del Manto de Mondoñedo, hemos encontrado fósiles (*Chaetetes* sp.; Trepostomata, Crystostomata y Pleurotomariina indet.; Dolerorthidae?, Harknessellidae? y Plectorthidae? gen. et sp. indet.) cuya atribución al Ordovícico superior es más que probable, y que también parecen estar representados a techo del conjunto vulcanodetrítico intercalado en las Pizarras de Luarca en el dominio de Truchas.