

Ministerio de Industria y Energía

Instituto Geológico y Minero de España

Dirección de Recursos Minerales

Resumen "O"

PROYECTO DE INVESTIGACION DE PIZARRAS ORNAMENTALES EN VILARCHAO-STA. EULALIA DE OSCOS. 2ª FASE

Noviembre, 1.988

RESUMEN "O" DEL PROYECTO " INVESTIGACION DE PIZARRAS ORNAMENTALES EN VILARCHAO-SANTA EULALIA DE OSCOS. 2ª FASE ".

PROYECTO: " INVESTIGACION DE PIZARRAS ORNAMENTALES EN VILARCHAO-SANTA EULALIA DE OSCOS. 2º FASE ".

Resumen de los trabatos.

Como consecuencia del anterior proyecto "Potencial geológico de pizarras en Asturias-León", realizado por el IGME en 1985, se recomendó ampliar las investigaciones en una de las áreas consideradas de interés prioritario: la zona de Vilarchao-Santa Eulalia de Oscos, donde ya existía una explotación activa de pizarras.

El presente trabajo responde a las recomendaciones efectuadas en el citado proyecto. En este sentido se han perfeccionado los datos obtenidos en el primer proyecto y se han ampliado las investigaciones a las áreas contiguas en las que se ha considerado que existen buenas perspectivas de obtención de pizarras ornamentales.

Los resultados obtenidos han logrado la definición de unos recursos comprobados, lo que cubre los objetivos fundamentales que se perseguían con este proyecto.

Los trabajos realizados se han llevado a cabo en dos fases:

- a) Exploración general del área de interés potencial.
- b) Investigación del área de interés prioritario.

La fase a) se ha realizado mediante el levantamiento de seis cortes geológicos a escala 1:25.000 que suman aproximadamente 150 Km de corte.

Los cortes se han realizado poniendo especial énfasis en los aspectos estructural y sedimentológico, aspectos éstos fundamentales en la prospección de pizarras ornamentales.

Los cortes cubren el área estudiada en el proyecto anterior y las zonas contíguas en las que, después de un examén de la cartografía existente, se pensó que podrían continuarse los niveles descubiertos en el citado proyecto.

La disposición seriada de los cortes ha permitido conocer la estratigrafía y estructura del área estudiada llevando a unos resultados que varían la cartografía existente de MAGNA en algunos aspectos relacionados con la interpretación de la serie estratigráfica de la zona.

La nueva interpretación permitió el descubrimiento de un nuevo nivel de pizarras que, en realidad sería el mismo, pero en el otro flanco de un pliegue sinclinal. Este nuevo nivel descubierto ha mostrado una gran continuidad lateral por lo que las perspectivas son excelentes.

El resultado de esta fase del proyecto ha sido la comprobación de la continuidad de los niveles de pizarra y la deducción de la disposición estructural de estos niveles. Con los datos obtenidos, se definió un área de interés prioritario en la que se consideró que quedaban incluidas todas las posibles reservas potenciales de pizarras de interés industrial de la región.

La fase b) ha consistido en la cartografía geológica temática, específica para pizarras, de la zona seleccionada en la fase anterior, a escala 1:10.000. En esta fase se ha realizado la cartografía geológica de alrededor de 44.000 Ha. a escala 1:10.000. Para ello se han realizado cortes a esta escala en toda la zona en la que se consideraba que se podrían encontrar los niveles de pizarra y una observación sistemática de todos los afloramientos rocosos midiendo las estructuras sedimentológicas y tectónicas que mostraban. Las zonas en las que se consideraba que no había posibilidad de existencia de pizarras han sido cartografiadas a partir de las hojas de MAGNA y de la fotografía aérea.

Durante esta fase también se han situado una serie de sondeos de testigo continuo con más de 800 m. de perforación a realizar por parte del IGME. Asímismo se ha llevado la supervisión de estos sondeos con levantamiento de columnas.

Estos sondeos se encuentran actualmente en fase de realización pero, en la medida en que van realizándose van confirmando la cartografía realizada.

El resultado de esta investigación ha sido una cartografía en la que se muestra la situación de la unidad que contiene los niveles explotables de pizarras con indicación de las estructuras que afectan a la explotabilidad y posible rendimiento minero de las mismas. Estos planos constituyen un documento fundamental en la planificación de las futuras investigaciones para situar las explotaciones mineras.

Conclusiones y recomendaciones.

La conclusión fundamental del trabajo realizado ha sido el establecimiento de la existencia de un nivel explotable de pizarras, el nivel explotado en Vilarchao, y de su estructura.

Como consecuencia de la estructura en pliegues, el nivel aflora, fundamentalmente, en los dos flancos de un sinclinal - el sinclinal de Linares - y por tanto, aflora en dos corridas cuya traza cartográfica puede verse en los mapas realizados.

Una de las corridas, la explotada actualmente en Vilarchao, se sumerge por el Norte en un núcleo anticlinal - el anticlinal de Vilarchao - mientras que por el Sur resulta afectada por deformaciones posteriores que la inutilizan para su explotación industrial. En total, la corrida de pizarra muestra buenas características en una longitud de unos 5 Km.

La corrida oriental, no conocida hasta ahora, aflora a lo largo de unos 40 km., atravesando longitudinalmente toda la zona estudiada. En el extremo Norte de la zona, cerca de la localidad de Añides, la pizarra está afectada por las deformaciones asociadas al cabalgamiento basal del Manto de Mondoñedo que se situa unos cientos de metros por encima del nivel de pizarra. Por el Sur, la pizarra presenta deformaciones tardías que afectan localmente la calidad de la pizarra. En general puede afirmarse que, aproximadamente, la mitad de la corrida, situada en la parte central de la zona estudiada, se encuentra libre de factores negativos que puedan afectar, al menos de una forma generalizada, la explotabilidad de la pizarra.

Como conclusión general del proyecto se afirma que las pizarras explotadas actualmente en Vilarchao pertenecen a un nivel estratigráfico definido, cuya traza puede seguirse a lo largo de distancias kilométricas al Norte y al Sur de la zona de Vilarchao. Este nivel de pizarras mantiene sus características litológicas de una forma prácticamente constante y por tanto es posible que puedan ser aprovechadas industrialmente en alguna nueva explotación que se establezca en la zona.

En vista de los resultados y conclusiones del proyecto se recomienda

lo siguiente:

* Continuar la investigación a escalas menores a fin de establecer

cuales de las masas potencialmente canterables indicadas en el informe

reunen las mejores condiciones de explotabilidad.

Para ello deberán estudiarse cuidadosamente todos los factores

locales que puedan afectar al rendimiento de la explotación. Los factores

más importantes son las bandas de crenulación, los sistemas de diaclasas,

las pequeñas fallas locales y los kink-bands.

Para llevar a cabo estos estudios deberán realizarse cartografías a

escala 1:2.000 o menor, catas a fin de suplir la falta de buenos

afloramientos, sondeos de testigo contínuo en las capas de pizarras para

medir las reservas explotables y por fin frentes experimentales de

cantera para evaluar los rendimientos de la explotación.

Finalmente pensamos que el conjunto de documentación, datos nuevos y

conclusiones que se recogen en el Informe resultado del proyecto justifica

sobradamente los medios invertidos, habiéndose alcanzado con pleno éxito

los objetivos propuestos.

Madrid, Woviembre de 1987.

Paulino Muñoz/de

