

RODENO

SERIE B

REVISTA DE GEOLOGÍA ARAGONESA

Nº 053 – FEBRERO – 2014

Edita: MUSEU DE GEOLOGIA DE LA UPC
D.L.B. – 5634 - 1990
ISSN 1131-5393

11 páginas

**DATOS GENERALES
ACERCA DE LA MINERÍA,
DEL PATRIMONIO MINERO
Y DEL PATRIMONIO
GEOLÓGICO EN LA
COMARCA DEL
MAESTRAZGO (TERUEL)**

**Josep M. MATA-PERELL 
Joaquim SANZ BALAGUÉ
Jaume VILALTELLA FARR S**

Josep M. MATA PERELLÒ^(1,2), Joaquim SANZ BALAGUÉ⁽³⁾ y Jaume VILALTELLA FARRÀS⁽²⁾

(1) Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas de Madrid, UPM. Madrid 28003

mata@emrn.upc.edu,

(2) SEDPGYM, Sociedad Española para la Defensa del Patrimonio Geológico y Minero

mata@emrn.upc.edu, apocovi@unizar.es

(3) Departament d'Enginyeria Minera i Recursos Naturals de la UPC. Bases de Manresa 61 – 73. 08240 Manresa, qsanz@epsem.upc.edu

CONCLUSIONES GENERALES ACERCA DE LA MINERÍA, DEL PATRIMONIO MINERO Y DEL PATRIMONIO GEOLÓGICO EN LA COMARCA DEL MAESTRAZGO (TERUEL)

La comarca del Maestrazgo, hasta hace relativamente poco tiempo, nunca se había caracterizado por las actividades mineras desarrolladas en su superficie. Sin embargo, en los últimos años esta actividad ha sido ciertamente importante y aún lo continua siendo. En efecto, en los últimos tiempos se ha desarrollado una importante actividad minera, al menos en tres campos: lignito, caolín y rocas ornamentales, que en la mayoría de las ocasiones siguen en plena actividad.

Por otra parte, estas actividades mineras, nos han generado un importante *Patrimonio Minero*, del que más adelante hablaremos. Sin embargo, este patrimonio se relaciona con antiguas explotaciones de arcillas, yesos y areniscas.

Por lo que concierne al *Patrimonio Geológico*, cabe decir que existen elementos realmente importantes dentro del contexto comarcal del Maestrazgo, que algunos casos llegar a tener un importante carácter autonómico o provincial.

En lo que concierne a las perspectivas de futuro, dentro del campo de la explotación de los georrecursos, no vemos ninguna posibilidad relacionada con la minería convencional, al margen de las que ahora se siguen desarrollando (como es caso de las explotaciones de caolines, carbones y roca ornamental).

En cambio, si que la vemos con la utilización del Patrimonio Minero y la del Patrimonio Geológico, en cierto modo otro tipo de minería, ya que la minería no deja de ser la utilización de los georrecursos para cualquier finalidad. En este aspecto veremos las siguientes posibilidades:

1. MINERÍA DE LOS CAOLINES
2. MINERÍA DE LOS CARBONES
3. MINERÍA DE LA TOCA ORNAMENTAL
4. USO CON FINALIDADES TURÍSTICAS DEL PATRIMONIO MINERO
5. USO CON FINALIDADES TURÍSTICAS DEL PATRIMONIO GEOLÓGICO

1. MINERÍA DE LOS CAOLINES

Se trata de una minería muy activa en estos momentos. Fundamentalmente se halla en el municipio de Castellote, en el extremo del mismo, tocando al término de Seno (Bajo Aragón). La mayoría de las explotaciones se sitúan en torno a la *Masía del Romano*, a excepción de la explotación de Mas Pairó, situadas bajo la carretera que conduce a Cantavieja.

Otras explotaciones se situaban entre los términos municipales de Tronchón y Villarluengo (y dentro de este último), ahora totalmente paradas.

En todos los casos se trata de la explotación de los niveles caoliníferos (a menudo arenosos) de la *Formación Utrillas*. Como es sabido, se trata de terrenos terrígenos cretácicos, pertenecientes al Albiense. A menudo se hallan junto a los terrenos de la *Formación Escucha*, en la que se incluyen niveles lignitíferos. Incluso a veces los caolines son oscuros por la presencia de materia orgánica en ellos.



Depósitos de las explotaciones de las cercanías de la Masía del Romano

Las perspectivas de este tipo de minería son buenas, en función de los depósitos existentes. Lo que recomendamos es hacer un estudio exhaustivo de las reservas de toda la zona, tanto de esta comarca como de la vecina del Bajo Aragón.

2. MINERÍA DE LOS CARBONES

Se trata de una serie de actividades mineras que en su momento tuvieron mucha importancia; aunque ahora se hallan inactivas. Como en el caso anterior, la mayoría se ubican en torno al municipio de Castellote. Ahí destacan las antiguas explotaciones de la corta María Luisa, muy cercanas al cauce del río Guadalope. También en ese término había la mina subterránea de Mas Sucarreta.

Aparte de estas, había otras explotaciones, menos importantes situadas por distintos lugares de la comarca, como en los términos de Cantavieja y Villarluengo. Sin

embargo, todas ellas, al igual que las de Castellote se hallan totalmente inactivas en estos momentos.

Como en el caso anterior, estas explotaciones se relacionan con afloramientos de los materiales cretácicos del Albiense; pero en este caso pertenecen a la *Formación Escucha*. Así, en las explotaciones se observan alternancias de los niveles carbonosos (son siempre lignitos) con tramos de caolines y arenas.



Una muestra de la Corta María Luisa, en parte cubierta de agua

Evidentemente y al igual que en el caso anterior, creemos que sería necesario un estudio global de estos carbonos, para poder evaluar el valor de los mismos y de toda la cuenca, englobando a varias comarcas turolenses (Andorra – Sierra de Arcos, Cuencas Mineras, Maestrazgo). Ya conocemos la aversión hacía el uso del carbón por parte de muchos mediambientalistas. Sin embargo el futuro energético de nuestro país requiere aún mucho del uso del carbón. Y para ello es necesario conocer minuciosamente las reservas de nuestras cuencas

3. MINERÍA DE LA ROCA ORNAMENTAL

Constituyen una serie de actividades mineras realizadas a cielo abierto, que se desarrollan fundamentalmente en los municipios de la Iglesiasuela del Cid y Cantavieja. En todos los casos se trata de *loseras*, de la explotación de “losas” para la edificación.

Se ubican sobre afloramientos de calizas arenosas pertenecientes al cretácico. Lo que ocurre es actúan sobre capas muy superficiales, abarcando grandes superficies las explotaciones y poca profundidad. Esto provoca una gran alteración del Medio Natural, ya que a menudo estas explotaciones no quedan suficientemente bien restauradas, causando numerosas cicatrices. Esto se acrecienta, en muchos casos, por el abandono de grandes masas de losetas no aprovechadas, defectuosas



Restos de una explotación abandonada en la Iglesuela del Cid, cerca de la carretera a Vilafranca del Cid

Por lo que concierne a estas explotaciones, que pueden tener futuro cuando se reactive la construcción, creemos que es necesaria una reconversión del sector. Esto es, con un plan de conocimiento de las reservas y con unas actividades mineras menos agresivas con el Medio Natural, que conduzcan a una total restauración de las áreas explotadas.

4. USO CON FINALIDADES TURÍSTICAS DEL PATRIMONIO MINERO

Constituye un conjunto sumamente interesante, que se extiende por diversos lugares de la comarca. Dentro de este conjunto, cabe mencionar el relacionado con las **tejas de la Algecira y del Higueral**, en el antiguo municipio de Ladruñan (ahora agregado al de Castellote). En ambos casos, se trata de antiguas tejas que aprovechaban los niveles arcillosos para la fabricación de tejas. Se hallan en un estado relativamente bueno, aunque poco a poco empiezan a deteriorarse. Aun así, son las

mejores conservadas de la comarca. Al margen de estas, existen algunas otras tejas situadas en Cantavieja (prácticamente derruida), Villarluengo y Dos Torres de Mercader (en un estado de conservación similar a las de Ladruñan).



Tejera de la Algecira (Ladruñan, Castellote)



Las dos tejas del Higueral (Ladruñan, Castellote)

Vemos algunas posibilidades, dentro del turismo científico, siempre que se vele por su conservación. Y solamente si se articula con el uso del turismo científico del patrimonio geológico.

5. USO CON FINALIDADES TURÍSTICAS DEL PATRIMONIO GEOLÓGICO

Constituye un conjunto sumamente importante en esta comarca, que se extiende por diferentes lugares de la misma: Cantavieja, Pitarque, Montoro, Castellote...



Lóbulos del Cuarto Pelado (Cantavieja)



Entrada a la Cueva de Cristal (Molinos)



El Chorro del agua en el Nacimiento del Pitarque



Los Órganos de Montoro (Villarluengo)



El *Puente de Fonseca* (Ladruñan, Castellote)

Se trata, pues de verdaderos *monumentos geológicos*, aptos de ser utilizados para el uso del turismo científico. Actualmente, muchos de estos elementos ya son visitados, con notable éxito. Nosotros recomendamos el establecimiento de algunas rutas, más o menos largas, como las siguientes, a título meramente orientativo:

- B) **RUTA DE CANTAVIEJA.** Con el Barranco del Carrascal y el Puerto del Cuarto Pelado
- C) **RUTA DE PITARQUE – ALIAGA** (Comarca de las Cuencas Mineras). Con el Nacimiento del Pitarque y el Parque Geológico de Aliaga
- D) **RUTA DE VILLARLUENGO – MONTORO.** Con los Órganos de Montoro, el estrecho del Guadalope y el estrecho de Valdoré
- E) **RUTA DE LADRUÑAN (LA ALGECIRA y EL HIGUERAL).** Con el Puente de Fonseca y los Cañones del Guadalope. Asimismo podría incluir elementos del Patrimonio Minero, como las tejas de la Algecira y del Higueral.
- F) **RUTA DE CASTELLOTE.** Con el Barranco de la ermita y las cortas de carbón

Sin duda alguna, el potencial del *patrimonio geológico* de esta comarca es verdaderamente importante y merece ser tenido en cuenta como un recurso minero. No hay que olvidar que la minería es la explotación de los recursos geológicos y por consiguiente también del *patrimonio geológico*.

BIBLIOGRAFIA

MATA – PERELLÓ, J.M. et altri (2003).- Informe de los trabajos de campo realizados por la comarca del Maestrazgo. Inédito.

ÍNDICE GENERAL

CONCLUSIONES GENERALES ACERCA DE LA MINERÍA, DEL PATRIMONIO MINERO Y DEL PATRIMONIO GEOLÓGICO EN LA COMARCA DEL JILOCApp. 03

ÍNDICE GENERALpp. 11