



Instituto Geológico
y Minero de España

MAPA GEOLÓGICO DE ESPAÑA
ESCALA 1:50.000

RECURSOS MINERALES

HOJA Nº 581 (18-23)
MÓSTOLES

DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA

Diciembre 1999

1. INTRODUCCIÓN

La actividad minera en la Hoja de Móstoles ha evidenciado un desinterés prácticamente total en relación con los minerales metálicos y energéticos, excepción hecha de la exploración de uranio llevada a cabo por ENUSA (1984) en el ámbito de la Cuenca de Madrid dentro del Plan Nacional del Uranio (PNEU). Por el contrario, son muy frecuentes los signos de actividad relacionados con el campo de las rocas industriales, concretamente de los áridos naturales.

2. ROCAS INDUSTRIALES

Se han inventariado un total de catorce canteras en el ámbito de la Hoja (581), de las cuales solo un pequeño número de ellas permanecen activas en la actualidad (4), permaneciendo el resto abandonadas (8) y solo algunas de ellas (2) con carácter intermitente. Su distribución geográfica se encuentra bastante localizada, concretamente a lo largo del valle del río Guadarrama, sin que en el resto de La Hoja, se haya observado signos de actividad importante,

En primer lugar las arenas y gravas cuaternarias, correspondientes a las terrazas fluviales del río Guadarrama, son los materiales que, de forma más intensa, han sido objeto de explotación. Las arcosas miocenas constituyen la segunda sustancia objeto de labores extractivas (4).

CUADRO 5.1. RESUMEN DE EXPLOTACIONES DE ROCAS INDUSTRIALES

Nº	COORDENADAS (X/Y)	SUSTANCIA	TÉRMINO MUNICIPAL	ESTADO DE ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LAS LABORES	USOS
1	420150/4464100	Arenas	Villaviciosa de Odón.	Intermitente	Mediana	Aridos naturales.
2	425800/4461300	Arenas	Móstoles	Intermitente	Pequeña	Aridos naturales.
3	423500/4456800	Arenas	Moraleja de Enmedio	Activa	Pequeña	Aridos naturales.
4	419000/4456400	Arenas y gravas	Navalcarnero	Abandonada	Mediana	Aridos naturales.
5	419100/4455000	Arenas y gravas	Navalcarnero	Abandonada	Mediana	Aridos naturales.
6	419300/4453300	Arenas y gravas	Navalcarnero	Activa	Mediana	Aridos naturales.
7	419000/4452700	Arenas y gravas	El Álamo	Abandonada	Mediana	Aridos naturales.
8	419300/4452600	Arenas y gravas	Batres	Abandonada	Mediana	Aridos naturales.
9	418900/4452200	Arenas y gravas	El Álamo	Abandonada	Mediana	Aridos naturales.
10	418600/4451600	Arenas y gravas	Casarrubios del Monte	Activa	Mediana	Aridos naturales.
11	418500/4450300	Arenas y gravas	Casarrubios del Monte	Abandonada	Mediana	Aridos naturales.
12	418900/4450400	Arenas y gravas	Batres	Abandonada	Mediana	Aridos naturales.
13	418300/4448200	Arenas y gravas	Casarrubios del Monte	Activa	Pequeña	Aridos naturales.
14	422500/4452100	Arenas y arcillas	Batres	Abandonada	Pequeña	Aridos naturales.

5.2.1.1. Arenas y gravas

Poseen un gran interés a juzgar por la cantidad de canteras inventariadas y por su amplia distribución, favorecida por la extensión de los afloramientos de arcosas miocenas y cuaternarias. La explotación de “areneros” en el entorno de Madrid forma parte de la tradición ya que esta se viene realizando desde el siglo XIX dada su fácil extracción y utilidad como material de construcción. Esta resulta anterior a la explotación de las gravas, ya que la utilización de estas para materiales de la construcción es más reciente.

Las labores de extracción se han llevado a cabo tradicionalmente tanto sobre los materiales miocenos, como en las arenas de los ríos. Este tipo de explotaciones es un hecho muy frecuente en las proximidades de la capital y no lo es más en el río Guadarrama y en los terrenos arcósicos por donde discurre. Las características litológicas de este tipo de materiales así como el bajo grado de cementación hacen que se facilite su explotación y por lo tanto esta a veces sea intensiva.

La etapa de expansión demográfica en un radio relativamente pequeño de los municipios del entorno de la capital en los últimos años ha facilitado la proliferación de la explotación de arenas y gravas para la construcción en diversos sectores y uno de ellos ha sido el río Guadarrama.

No obstante la facilidad extractiva hace que generalmente se trate de explotaciones de pequeña entidad y vida efímera, abiertas en las proximidades del lugar de consumo para resolver por lo general pequeñas demandas locales (reparación de caminos, construcciones particulares). A pesar de ello las explotaciones que en la actualidad se encuentran en activo, suelen tener una mayor demanda.

Las explotaciones se concentran todas ellas, en la mitad oriental de la Hoja, concretamente en el entorno del valle del río Guadarrama y de forma preferente a lo largo de dicho río, en su margen izquierda y sobre las terrazas del Pleistoceno superior.

El resto de las labores se sitúan en zonas relativamente altas del valle, en su margen izquierda y sobre las arcosas miocenas, llegándose a veces a explotar también los niveles arcillosos intercalados (ITGE 1995). Esta última aparece con una distribución bastante irregular, aunque de forma preferente en el sector más septentrional de la Hoja, por los términos municipales de Villaviciosa de Odón, Móstoles, Moraleja de Enmedio y Batres.

Incluso en el caso de las canteras de mayor entidad, se encuadran dentro de un mercado local, empleándose fundamentalmente como áridos naturales, encaminados al campo de la construcción. La facilidad de extracción y tratamiento de las arenas, así como su extensión, han provocado prácticamente el olvido de aquéllos.

El tipo de explotación, modo de extracción y características de las canteras son bastantes similares en las zonas visitadas. La extracción se realiza con maquinaria moderna: palas mecánicas, retroexcavadoras y con motobombas para la extracción del agua. El diseño de la explotación suele ser de un solo banco de 3-4 m y en ocasiones de dos, alcanzándose una altura de banco de 8-10 m máximo. Los accesos por lo general son regulares y existen a veces problemas de señalización así como con los cercados de las explotaciones.

3. BIBLIOGRAFÍA

BALTUILLE, J.M.; GUMIEL, P.; LOMBARDERO, M. y REGUEIRO, M., (1996). "Explotaciones de minerales industriales en la Cuenca de Madrid". En: Itinerarios Geológicos desde Alcalá de Henares (M. de Bustamante y T. Bardají eds.) Univ. de Alcalá de Henares.

ENUSA (1984). "Exploración de Uranio en la Cuenca del Tajo" (Inédito).

IGME (1973). *Mapa de rocas industriales de España a E. 1:200.000. Hoja nº 45, Madrid.*

IGME (1973). *Mapa de rocas industriales de España a E. 1:200.000. Hoja nº 53, Toledo.*

IGME (1974). *Mapa Metalogénico de España a E 1: 200.000. Hoja nº 45, Madrid.*

IGME (1973). *Mapa Metalogénico de España a E 1: 200.000. Hoja nº 53, Toledo*

ITGE-COMUNIDAD DE MADRID, (1996). "Libro Blanco de la Minería de la Comunidad de Madrid".

HERNÁNDEZ-PACHECO, F., (1945). "Materiales litológicos del territorio de Madrid empleados en construcción". Las Ciencias t. 10.

JUNCO, F. y CALVO, J.P. (1983). "Cuenca de Madrid". En: Libro Homenaje a J.M. Ríos, 2, 534-542.

PÉREZ MATEOS, J. y VAUDOUR, J. (1972). "Estudio mineralógico y geomorfológico de las regiones arenosas al sur de Madrid". Est. Geol., 28, 201-208.

QUEROL, R. (1989). "Geología del subsuelo de la Cuenca del Tajo". Esc. Tec. Sup. de Ingenieros de Minas de Madrid, 1-48.