



CANTERAS DE ADOQUINES EN RODALQUILAR (ALMERÍA), EN LA PRIMERA MITAD DEL SIGLO XX



F. HERNÁNDEZ ORTIZ
Geólogo / Repsol-YPF
fhernadezo@repsolyfp.com

RESUMEN

En la primera mitad del siglo XX, los adoquines ocuparon un papel importante dentro de los materiales utilizados en España en las obras públicas. Para cubrir la demanda de este material, proliferaron las canteras en diferentes lugares del país, encontrándose entre uno de estos lugares el pueblo de Rodalquilar, situado en el sector central de la Sierra volcánica del Cabo de Gata (Almería).

Palabras clave: adoquín, Almería, Cabo de Gata, cantera, Rodalquilar.

ABSTRACT

In the first half of the 20th Century, paving-stones play an important role in the materials used in Spain in public works. In order to supply the demand of this many quarries appeared in different parts of the country. One of this quarries is located in the village of Rodalquilar, in the central part of the Volcanic hills of Cabo de Gata (Gata Cape) in Almería.

KEY WORDS: paving-stone, Almeria, Gata cape, quarry, Rodalquilar

INTRODUCCIÓN

Durante la primera mitad del siglo XX, se explotaron en el valle de Rodalquilar varias canteras de andesitas para producción de adoquines, que después se utilizaban en la pavimentación de calzadas y carreteras. Su destino fue las calles de ciudades como Madrid, Valencia, Almería, y las escolleras de puertos como Motril y Almería (Estadística Minera y Metalúrgica de España. Años 1915, 1924 y 1941).

La documentación existente sobre los trabajos de las canteras de adoquines situadas en la caldera volcánica de Rodalquilar, es muy escasa y se limita a unas pocas referencias existentes en los Resúmenes Anuales de la Provincia de Almería, comprendidos dentro de la Estadística Minera y Metalúrgica de España.

Para lograr reconstruir la historia de las canteras y de sus actividades, se ha tenido que recurrir a dos líneas de trabajo. La primera de ellas, es la de los testimonios de las

personas que conocieron las canteras en actividad. La segunda de ellas, es la del trabajo de campo en las propias canteras del valle de Rodalquilar, para poder evaluar su importancia, métodos de laboreo e infraestructuras.

SITUACIÓN GEOGRÁFICA Y GEOLÓGICA

La Sierra del Cabo de Gata esta situada en el Sudeste de la Península Ibérica. Es una cadena volcánica de edad Neógena de unos 25 kilómetros de largo por unos 5 de ancho, rondando su máxima altura los 500 metros. Discurre paralela a la costa del Levante de Almería, comenzando en el faro del Cabo de Gata y llegando a las inmediaciones del faro de Mesa Roldan.

El origen de los yacimientos que contiene esta sierra, esta relacionado con la actividad del volcanismo calcoalcalino Neógeno del Sudeste de España, fundamentalmente con la creación de calderas, el relleno de filones y las alteraciones hidrotermales de las rocas volcánicas (Arribas A., Cunningham, C., Rytuba, J., Rye, R., Kelly, W., Podwysoczek, M., McKee, E. y Tosdal, R. 1995).

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS YACIMIENTOS DE ADOQUINES

El material del que se obtienen los adoquines en el sector central de la Sierra del Cabo de Gata, es una andesita piroxénica masiva, que llega a presentar en algunas zonas, claras disyunciones columnares. Entre los componentes más importantes de estas andesitas encontramos las plagioclasas y los piroxenos, apareciendo también otros minerales que son la prueba de alteraciones sufridas por estas rocas en algunas zonas cercanas a las canteras.

La edad de estas andesitas es de unos 8 millones de años en términos generales, estando su génesis relacionada con los procesos ígneos desarrollados en la zona de la caldera de Rodalquilar, perteneciente al complejo volcánico, de edad Neógena, de la Sierra del Cabo de Gata. Estos materiales andesíticos, representan una etapa posterior a los acontecimientos eruptivos y catastróficos que originaron la citada caldera de hundimiento del valle de Rodalquilar (Arribas, A. *et al.* 1995).

La andesita es una roca magmática efusiva de composición intermedia. Suele estar en zonas con importante actividad tectónica y puede aparecer en coladas ó en domos.

En la caldera de Rodalquilar, las andesitas están relacionadas con domos que se abren paso entre otros materiales ígneos de la zona. Uno de estos domos forma el cerro Romero y el otro forma el cerro de Los Lobos, que es el mas grande, siendo en las zonas masivas de los domos, donde se localizan las canteras de adoquines. Es aquí donde encontramos las rocas menos alteradas de toda la zo-

Artículos

na, contribuyendo a ello el que no existe una red de fracturación que favoreciera la circulación de fluidos ígneos y sus consecuentes procesos de alteración.

SITUACIÓN DE LAS CANTERAS

La primera zona de canteras, esta situada en el cerro Romero, en su ladera cercana a la cala del Playazo, desde donde hoy día, aun se puede observar esta explotación abandonada.



Figura 1. Zona de canteras del cerro Romero

La segunda zona de canteras, que es además la más importante, se encuentra situada en el cerro de *Los Lobos* en su parte más cercana a la cala del Carnaje, desde donde también se puede observar algunas de las canteras, ya abandonadas hoy día.



Figura 2. Zona de canteras del cerro de Los Lobos, vista desde la cala del Carnaje.

Ambos cerros están situados en la costa, en la parte Este de la caldera de Rodalquilar. Forman los acantilados existentes entre el fondeadero del Playazo y la cala del Carnaje, siendo el del cerro de *Los Lobos* (también conocido como cerro de la Torre) de mayor tamaño que el del cerro Romero. Es frecuente poder ver las disyunciones columnares en estos acantilados costeros.

LABOREO DE LOS ADOQUINES

Las canteras estuvieron en explotación, como mínimo, desde principios de siglo hasta los años finales de la

década de 1940, cuando cesaron definitivamente sus trabajos (Estadística Minera y Metalúrgica de España). Su actividad fue irregular y alternaron periodos de actividad y periodos de paro, probablemente en función de la demanda de adoquines mas que por problemas de agotamiento de los yacimientos.



Figura 3. Panorámica de las labores de una cantera del cerro de Los Lobos, donde se pueden apreciar sus dimensiones comparativas con la persona de la imagen, situada en la explanada de la explotación.

Los adoquines se labraban en la misma cantera y sus dimensiones más normales eran 25x14x14 centímetros (Estadística Minera y Metalúrgica de España. Año 1920). El hecho de presentarse en muchos casos en disyunciones columnares, facilitaba el labrado de los adoquines a pie de la misma cantera.



Figura 4. Adoquines abandonados en la misma cantera donde fueron labrados en su día. La moneda utilizada como escala, es una pieza de 100 pesetas del año 2000.

Las herramientas utilizadas en el laboreo de los adoquines sufrían un gran desgaste y deterioro debido a la dureza de la roca, necesitando de constante mantenimiento. Para esto, se llevaban las que necesitaban arreglos a la fragua existente en la cortijada de *La Ermita*, que estaba muy cercana y situada a medio camino entre ambas zonas de canteras.

Gracias a los datos de los Resúmenes Anuales de la Provincia de Almería en la Estadística Minera y Metalúr-

En los trabajos a élite del sector privado y en los trabajos de producción de bienes de consumo, las organizaciones tienden a ser más...

SITUACION DE LAS CANTEJAS

La situación de las canteras en España ha experimentado un cambio radical en los últimos años, debido a la crisis del sector y a la necesidad de reestructurarse...



Una cantera de adoquines en Rodalquilar.

Las canteras de adoquines en España han experimentado un cambio radical en los últimos años, debido a la crisis del sector y a la necesidad de reestructurarse...



Una cantera de adoquines en Rodalquilar.

Este sector de la economía ha experimentado un cambio radical en los últimos años, debido a la crisis del sector y a la necesidad de reestructurarse...

LABORIO DE LOS ADQUINES

Las canteras de adoquines en España han experimentado un cambio radical en los últimos años, debido a la crisis del sector y a la necesidad de reestructurarse...

En los trabajos a élite del sector privado y en los trabajos de producción de bienes de consumo, las organizaciones tienden a ser más...



Una cantera de adoquines en Rodalquilar.

Las canteras de adoquines en España han experimentado un cambio radical en los últimos años, debido a la crisis del sector y a la necesidad de reestructurarse...



Una cantera de adoquines en Rodalquilar.

Este sector de la economía ha experimentado un cambio radical en los últimos años, debido a la crisis del sector y a la necesidad de reestructurarse...

Las canteras de adoquines en España han experimentado un cambio radical en los últimos años, debido a la crisis del sector y a la necesidad de reestructurarse...

Artículos

gica de España, se ha podido reconstruir a grandes rasgos, la actividad de las canteras de adoquines de Rodalquilar en la primera mitad del siglo XX:

- ▶ Entre 1915 y 1916, fueron varias personas las que explotaron las canteras de adoquines.
- ▶ Entre 1920 y 1924, Antonio González Egea fue quien las explota.
- ▶ Desde 1925 a 1941 no existen datos oficiales sobre su producción, lo que hace pensar que las canteras estuvieron paradas ó que su actividad fue discontinua.
- ▶ En 1942 vuelven a aparecer datos sobre la actividad de las canteras "La Torre" y "El Romeral", que ahora están explotadas por la Sociedad de Pavimentos Warrenite-Bitulithie y produjeron ese año 726 metros cúbicos con un valor de 45.012 pesetas. Entre 1942 y 1947 la actividad es importante y se arrancan gran cantidad de adoquines, pero en 1948 y ante la bajada en la demanda del producto, las canteras cierran sus actividades. Durante esta época de 1942-47, ocuparon el segundo lugar en importancia de las canteras explotadas en la provincia de Almería, estando el primer lugar ocupado por las canteras de mármol de Macael.

El final de la actividad de las canteras vendrá determinado por los cambios socio-económicos de los años cincuenta y por la aparición de materiales alternativos a los adoquines, de manera que fue el propio mercado el que acabo con este sector minero en la Sierra del Cabo de Gata y no el agotamiento de los yacimientos.

TRANSPORTE DE LOS ADOQUINES

Una vez que eran elaborados los adoquines en la misma cantera, eran bajados desde la ladera de los montes hasta el nivel del mar, mediante caballerías en los primeros años y mediante cables aéreos en los últimos años de existencia de las canteras.

En el año 1920, los adoquines eran embarcados con destino al puerto de Almería, donde eran pagados a 10'50 pesetas el metro cúbico y posteriormente redistribuidos a otros lugares (Estadística Minera y Metalúrgica de España. Año 1920). Cuando el material era para uso en escolleras, el metro cúbico de material se pagaba a 6 pesetas en cantera (Estadística Minera y Metalúrgica de España. Año 1924)

En el caso del cerro *Romero*, el cable aéreo para el transporte de los adoquines, iba desde la cantera situada a media ladera, hasta la zona conocida como los *Caletones del Playazo*, donde existe un pequeño embarcadero artificial excavado en la roca que se conserva aun hoy. Una vez los adoquines estaban junto al embarcadero, se cargaban en barcas y se llevaban a los barcos mercantes que estaban esperando a ser cargados, en zonas de aguas mas profundas. Estos mercantes llevaban los adoquines a sus zonas de destino y distribución.



Figura 5. En el suelo se pueden apreciar restos de las fijaciones metálicas que existían en el punto de llegada del cable aéreo del cerro Romero.



Figura 6. Panorámica del embarcadero donde atracaban las barcas para cargar adoquines y llevarlos hasta los mercantes.

En el caso del cerro de *Los Lobos*, el cable aéreo iba desde la cantera situada en la parte alta de la ladera, hasta la cala del *Carnaje*. En esta cala existía un embarcadero artificial construido de hierro y madera, justo en el centro de la ensenada y que hoy día ya no existe al haber sido destruido por la acción del mar. En este embarcadero, atracaban las barcas para cargar los adoquines y llevarlos a los mercantes que esperaban a distancia de la costa.

OTRAS CANTERAS DE ADOQUINES EN LA SIERRA DEL CABO DE GATA

Por ultimo, se debe comentar que además de en las cercanías de Rodalquilar, existieron otras dos zonas de



Alcubillas, Almería. Canchales de adoquines en Rodalquilar (Almería), en la primera mitad del siglo XX.



Alcubillas, Almería. Canchales de adoquines en Rodalquilar (Almería), en la primera mitad del siglo XX.

El canchal de Rodalquilar, en la zona de Alcubillas, Almería, fue utilizado para la extracción de adoquines en la primera mitad del siglo XX. Este tipo de canchales era común en la zona y se utilizaban para almacenar y transportar los adoquines extraídos de las canchales de Rodalquilar.

OTRAS FUENTES DE ADQUINES EN LA SIERRA DEL PARO DE BATA

En la zona de Rodalquilar, en la sierra del paro de Bata, se encuentran varias canchales de adoquines. Estos canchales fueron utilizados para almacenar y transportar los adoquines extraídos de las canchales de Rodalquilar.

El canchal de Rodalquilar, en la zona de Alcubillas, Almería, fue utilizado para la extracción de adoquines en la primera mitad del siglo XX. Este tipo de canchales era común en la zona y se utilizaban para almacenar y transportar los adoquines extraídos de las canchales de Rodalquilar.

INDUSTRIA DE LOS ADQUINES

La industria de los adoquines en Rodalquilar, Almería, se desarrolló en la primera mitad del siglo XX. Este tipo de industria era común en la zona y se utilizaban para almacenar y transportar los adoquines extraídos de las canchales de Rodalquilar.

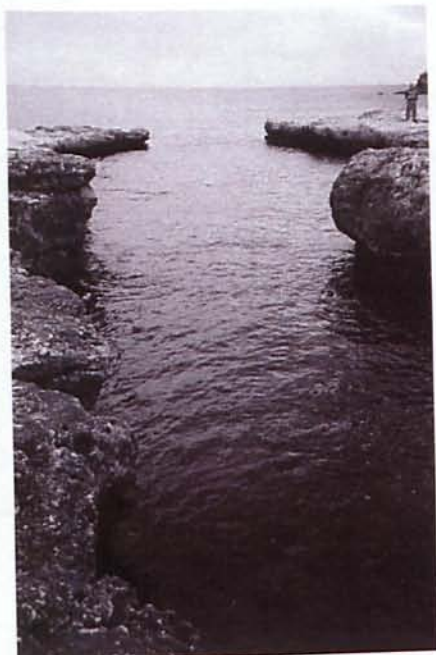


Figura 7. Detalle de un noray del embarcadero.



Figura 9 - Carga que perdió, en su día, uno de los contenedores con adoquines que transportaba el cable aéreo desde las canteras hasta el embarcadero de la cala del Carnaje.

canteras de adoquines. Estas canteras, fueron explotadas de una manera similar a como se hizo con las de los alrededores del pueblo de Rodalquilar (estadística Minera y Metalúrgica de España).



Figura 8. Punto de partida del cable aéreo en las proximidades de las canteras del cerro de Los Lobos. En el suelo se puede apreciar la bancada dónde se fijaba la infraestructura del inicio del cable. Al fondo se aprecia entre la niebla la cala del Carnaje, donde estaba el embarcadero para los adoquines

La primera de estas zonas, estaba situada en los alrededores del pueblo de San José. Aun hoy día se pueden apreciar junto al pueblo de *Los Escullos*, en las laderas del cerro de *Los Frailes*, las marcas dejadas por las canteras en su superficie. Los adoquines que se producían en estos yacimientos eran embarcados en la costa del pueblo de San José y transportados por mar.

La segunda de estas zonas, estaba situada cercana al límite norte de la Sierra del Cabo de Gata, en las cercanías del pueblo de Agua Amarga. También en este

caso los adoquines eran embarcados y transportados por mar hasta los centros de distribución comercial.

CONCLUSIONES

Durante la primera mitad del siglo XX, la actividad de las canteras de adoquines convivió con la actividad de la minería metálica de la Sierra del Cabo de Gata. Los adoquines fueron cualitativamente menos importantes y su actividad paso desapercibida frente a la de las minas de pomo, plata y oro.

Pero esto no significa que no se deba llamar la atención sobre estas canteras y sobre el lugar que deben ocupar en el rico patrimonio minero de Rodalquilar, en particular, y de la Sierra del Cabo de Gata, en general. ☉

BIBLIOGRAFÍA

- ARRIBAS A., CUNNINGHAM, C., RYTUBA, J., RYE, R., KELLY, W., PODWYSOCKY, M., MCKEE, E. Y TOSDAL, R. (1995) Geology, Geochronology, Fluid Inclusions, and Isotope Geochemistry of the Rodalquilar Gold Alunite Deposit, Spain. *Economic Geology*, 90, 795-822.
- LEÓN, C. (1967) Las formaciones volcánicas del Cerro de los Lobos (Almería, S.E. de España). *Estudios Geológicos*, XXIII, 15-28
- LÓPEZ RUIZ, J. y RODRÍGUEZ BADIOLA, E. (1980) La región volcánica Neógena del Sudeste de España. *Estudios Geológicos*, 36, 5-63
- Ministerio de Economía y Comercio. *Estadística Minera y Metalúrgica de España*. Resúmenes Anuales de la Provincia de Almería.