

CALIZAS OOLÍTICAS JURÁSICAS DE LA REGIÓN DE MURCIA. POTENCIALIDAD COMO ROCA ORNAMENTAL

M.A. RODRÍGUEZ GARCÍA ^(1,2), D. BENAVENTE ^(1,2), A. BERNABÉU ^(1,2), J.C. CAÑAVÉRAS ^(1,2) Y M.A. GARCÍA DEL CURA ^(2,3)

⁽¹⁾ Dpto. de Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente. Universidad de Alicante. Ap. 99. 03080 Alicante.

⁽²⁾ Laboratorio de Petrología Aplicada. Unidad Asociada CSIC-UA. Universidad de Alicante. Alicante.

⁽³⁾ Instituto de Geología Económica. CSIC-UCM. Madrid.

Dentro del dominio Subbético Interno en la provincia de Murcia se encuentran calizas oolíticas correspondientes al Jurásico Inferior y Medio. Las calizas oolíticas se disponen ocupando una vasta extensión de orientación NE-SO, conformando los principales relieves de la región (Sierra Pericay y Sierra del Gigante), y son continuación al NE de la Sierra de María, situada ya en la Provincia de Almería. Estas calizas constituyen un conjunto litológico en el que predomina el color claro muy homogéneo y con escasas discontinuidades (fracturas, diaclasas, planos de estratificación, etc.). Estratigráficamente por encima de estas calizas se sitúan margas verdes con radiolarios finamente estratificadas de edad cretácica; el contacto entre las margas verdes y las calizas oolíticas es siempre mecánico, con fracturas de orientación NE-SO e inclinaciones de 70°.

En este paquete margoso existen grandes bloques interpretables como olistolitos de las calizas oolíticas. Este conjunto margoso representa un gran olistostroma donde se encuentran presentes las litologías más antiguas. Este olistostroma sugiere, más que la existencia de cabalgamientos, la acción diapírica extrusiva de los materiales triásicos. En general, las explotaciones se encuentran en la zona de sierras, mientras que en los valles hay desarrollo forestal y agrícola.

Se trata, en general, de rocas porosas comercializadas mayormente como piedra, si bien existen términos más cementados, con un cemento esparítico vadoso característico de grandes cristales que ocluyen la porosidad interpartícula, que pueden ser comercializados como mármol comercial, ya que admiten pulido sin necesidad de adiciones químicas.

Dentro de las calizas oolíticas explotadas en la Región de Murcia, principalmente en Zarcilla de Ramos (Lorca) y zonas próximas, cabe citar: Crema Europa, Crema Nova, Crema Perla, Crema Levante y Caliza Zarci, que se caracterizan por presentar densidades aparentes del orden de 2,3 a 2,7 gr/cm³ y valores de resistencia a compresión de 90 a 130 MPa (UNE-EN 1926), y de resistencia a flexión de 10,0 a 14,8 Mpa (UNE-EN 12372).

Se ha estudiado en detalle la zona de Las Caleras, en el litotecto situado en la "Unidad del Almirante" (Dogger), donde se han desarrollado trabajos de extracción de roca ornamental (Crema Europa) con cuatro niveles de explotación en bancadas de 9 metros de altura media, con una densidad aparente media de 2,45±0,07 gr/cm³, una porosidad total del orden de 9,45±2,72 %, una resistencia a compresión, según norma UNE-EN 1926, de 110±15,64 MPa y una velocidad de ultrasonidos de 5.358 ± 286 m/s. La fracturación existente permite obtener bloques con un rendimiento medio-alto. La caliza explotada es una oosparita bien seleccionada con oolitos, muchos de los cuales tienen como núcleo fragmentos de placas de equinodermos, de foraminíferos y de algas. También pueden observarse en ella ooides, gravels y oncolitos. La porosidad original interpartícula (singenética), que era abundante, está rellena, en un alto porcentaje, por cristales de calcita de considerable tamaño, que no suelen ocluir totalmente dichos poros. Ese porcentaje de cemento experimenta variaciones e influye considerablemente en las propiedades físicas de la roca. Existe otra fase cementante anterior, microcristalina, que tapiza los citados poros interpartícula y que tiene poca influencia en dichas propiedades.