



Septaria

Rocas Sedimentarias



Tipo de roca en función de su composición
Química

Tipo de roca en función de su origen
Endógena, por precipitación de minerales en solución

Textura
No clástica

Composición
Carbonatos arcillosos y óxidos de hierro

Tamaño de los componentes
Microcristalino

Forma y redondez de los componentes
No aplica ya que se trata de arcillas

Grado de selección
No aplica ya que se trata de arcillas

Fábrica
Criptocristalina

Porcentaje de matriz o cementante
Es un caso particular, ya que se trata de una roca de origen químico, fracturada y cementada por óxidos



Colección Facultad de Ingeniería, UNAM

Descripción macroscópica: Esta muestra corresponde a una roca sedimentaria de composición química. Su apariencia externa asemeja a un canto rodado, pero con presencia de fracturas rellenas. El color predominante es beige claro y las fracturas se observan marrón oscuro.

Etimología: El nombre septaria proviene de su aspecto característico, en septos o divisiones.

Generalidades: Las septarias son concreciones que se forman dentro de rocas sedimentarias, pueden variar en tamaño, desde algunos centímetros hasta aproximadamente un metro de diámetro, tienen forma semiesférica y aparentemente, desde el exterior, se observan como cantos rodados, pero en su interior se encuentran bloques poliédricos irregulares, que se han formado a consecuencia de una serie de fisuras radiales. Estas fracturas se suelen ensanchar hacia el centro, las fisuras están total o parcialmente llenas de minerales microcristalinos que cementan a los distintos bloques o septos.

Origen: El origen de la septaria es típicamente sedimentario; el proceso parte de un gel preexistente de óxidos e hidróxidos de aluminio que se endurece exteriormente, mientras que la masa coloidal que se encuentra en su interior se deshidrata, provocando una concentración de toda la masa, en consecuencia, se parte formando venas o fracturas características; posteriormente estas fracturas son ocupadas por soluciones ricas en carbonatos, que van depositando microcristales en las paredes de las fracturas y espacios vacíos.

Importancia y localización: No es posible indicar los lugares de hallazgo de mejores ejemplares o de mayor abundancia, ya que su formación está ligada a procesos de sedimentación química que pueden producirse en todas las zonas sedimentarias donde se presenten las condiciones adecuadas. Este tipo de estructura sedimentaria no tiene aplicaciones particulares, aunque los coleccionistas aprecian sus concreciones y los motivos de su superficie. Suele tener un uso ornamental, siendo partida y pulida para poder observar su increíble formación interna.

Ambiente sedimentario
Depósitos químicos

Contenido fósil
No contiene fósiles

Color dominante
Tonalidades pardas en la roca (carbonatos) y rojizas en las fracturas

Estructuras primarias
No se observan

Estructuras secundarias
Estructuras químicas de acreción: septarias

Estratificación o laminación
No se observa

Fuentes de consulta

Phillips, J. (1985). *Manual of Geology: Theoretical and Practical*. Ed. Charles Griffin and Company, Universidad de Michigan, 546 p.

Dunham, R.J. (1962). *Classification of carbonate rocks according to depositional texture*, in Ham, W.E.

Folk, R.L. (1959). *Practical petrographic classification of limestones*. AAPG Bulletin

Tarbut, E.J., Lutgens F.K. y Tasa, D. (2005). *Ciencias de la Tierra, 8ª ed.* Pearson, Prentice Hall, 686 p.

