

Las cuevas

y sus habitantes

¿Ha entrado alguna vez a una cueva? Es muy probable que haya visitado alguna vez o quizá las conozca en fotografías. En México probablemente las más famosas son las Grutas de Cacahuamilpa debido a su gran belleza y tamaño. No obstante, no todas las cuevas que existen en el mundo son iguales, ya que hay una gran variedad de éstas según su tamaño, origen y constitución.

De acuerdo con su dimensión, las cuevas se clasifican en tres grupos. Las más pequeñas, de un tamaño menor a un centímetro, se les llama microcavernas. Un ejemplo de éstas son los espacios porosos que puede haber en las capas de la tierra o en un jardín cercano. El segundo grupo lo constituyen las mesocavernas, cuyo diámetro varía de 1 a 20 centímetros, como los huecos en rocas y paredes. Finalmente se encuentran las macrocavernas, cuevas mayores de 20 centímetros de diámetro y que, debido al tamaño que pueden alcanzar, es posible el paso del hombre a su interior.

Por su origen las cuevas

podieron haberse formado de tres maneras: por disolución de las rocas, por erosión de éstas o por enfriamiento de la lava volcánica. Las cuevas formadas por disolución se llaman *grutas* y generalmente hay en ellas rocas que se disuelven fácilmente en agua, como las *calizas*, el yeso y la *dolomita*. De las rocas calizas se origina la mayoría de las grutas, cualquiera que sea su tamaño. Éstas son rocas sedimentarias que se han formado por la acumulación de sedimentos de carbonato de calcio (CaCO_3) de muy variado origen, ya que murieron hace mucho tiempo, entre los que dominan los *fósiles* de corales y moluscos. El carbonato de calcio que contienen en gran cantidad las rocas calizas se puede cristalizar dando lugar a dos tipos de minerales muy llamativos: la *calcita* y la *aragonita*.

El paisaje que ofrecen las grutas resulta muy espectacular y más aún cuando las cavernas están compuestas por salones. Se llama *salón* a todo ensanchamiento dentro de la cueva. Las rocas de las grutas presentan

formas caprichosas; a veces recuerdan figuras de animales y objetos diversos. Baste recordar que en las Grutas de Cacahuamilpa los salones reciben nombre como Salón del chivo, Salón de los confites, Salón de la aurora, Salón de los tronos, Salón de los querubines, Salón del panteón y relicario, Paso del agua bendita, y Salón de los órganos, entre otros. Estas rocas pueden desarrollarse como *estalactitas* (del griego *stalaktos*, manando en gotas) o como *estalagmitas* (del griego *stalagmos*, un goteo). Ambos cuerpos son de naturaleza caliza y se forman en el techo o el piso de la gruta. Las que se forman en el techo reciben el nombre de estalactitas y presentan un aspecto cónico semejante a una estaca puntiaguda, en tanto que las estalagmitas se forman en el piso y generalmente tienen apariencia redonda y son más gruesas que las estalactitas. Pero, ¿cómo se forma estas estructuras?



Fragmento del libro.



Las cuevas y sus habitantes

Zenón Cano Santana y Juana Martínez Sánchez
Col. La ciencia para todos 181
SEP/FCE/CONACYT. México, 2000.