

La perla es la esfera más perfecta que existe

08 de julio de 2013. 22:24h SINC. Madrid.



Perlas esféricas UGRdivulga

Las perlas se forman a partir de un núcleo implantado sobre el que se depositan progresivamente capas de nácar. Su valor es enormemente variable, y **una de las características más apreciadas es su grado de esfericidad**.

En un nuevo trabajo, científicos de la Universidad de Granada, el Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra (CSIC-UGR) y la Universidad de Nancy (Francia) proponen que la esfericidad depende de la capacidad que tienen las perlas de rotar durante su crecimiento dentro de la ostra. "Cuando los frentes de crecimiento del nácar de una perla están **alineados siguiendo meridianos desde un polo a otro**, la posterior agregación de partículas provoca una rotación permanentemente alrededor de un solo eje.

'Perlas gota'

De este modo, se obtienen las llamadas "drop pearls" ('perlas gota'), explica el profesor Antonio Checa, del departamento de Estratigrafía y Paleontología de la Universidad de Granada y uno de los autores de este artículo, que ha sido publicado recientemente en la revista Langmuir, que edita la Sociedad Americana de Química (Estados Unidos).

Por el contrario, si la distribución de frentes de crecimiento es aleatoria, las perlas desarrollan formas esféricas posiblemente debido a rotación alrededor de múltiples ejes, o barrocas, en que no existe rotación. "Nuestro trabajo ha demostrado que la rotación es, pues un proceso autorganizado originado por fuerzas físicas ejercidas sobre los frentes de crecimiento. Las 'drop-pearls' serían, pues, un tipo natural de ruedas dentadas", destaca Checa.