

FICHA GEOLÓGICA

MINERALES: DIOPTASA



FOTO: Fernando Colombo

Etimología: Su nombre proviene de las palabras griegas “dia” y “opto”, cuyos significados son “a través” y “visión”, haciendo alusión a la transparencia de los cristales.

Composición química y sistema cristalino: La diopside es un silicato de cobre hidratado, $\text{Cu}(\text{SiO}_3) \cdot 6\text{H}_2\text{O}$, que pertenece a la subclase de los ciclosilicatos. Este mineral cristaliza en el sistema trigonal y se presenta en cristales con hábito prismático generalmente corto, rematados por romboedros y trapezoides.

Propiedades físicas: La diopside es un mineral transparente o translúcido de coloración verde esmeralda o verde azulado. Su brillo es vítreo y su fractura es concoidea, con exfoliación perfecta. Tiene una dureza de 5 en la escala de Mohs y un peso específico entre 3,28 y 3,35 g/cm^3 .

Origen y presencia en rocas: Es un mineral secundario que se forma en la zona de oxidación de los yacimientos de cobre. Allí, es común encontrarla asociada a agregados de cristales de calcita, y con menos frecuencia a plancheíta, dolomita y cuarzo.

Distribución geográfica: Los principales yacimientos de diopside del mundo se ubican en Kazajistán, Rusia, Namibia, República del Congo, Irán, Estados Unidos, Chile y Perú.

Yacimientos en Córdoba: La diopside es un mineral clásico de la provincia de Córdoba, y puede ser encontrado en la cantera Esperanza, en las cercanías del dique Mal Paso de la localidad de Dumesnil (La Calera). Su presencia ha sido reportada también en Potrero de Loza (Río Ceballos) y en una cantera en Malagueño, si bien se desconoce la localización precisa de estas dos últimas.

Usos comerciales: La belleza que caracteriza a los cristales de diopside la tornan un mineral apreciado por los coleccionistas. A pesar de esto, no es un mineral comúnmente utilizado en gemología por su baja dureza y exfoliación perfecta, que la vuelven frágil.

¿Dónde encontrarla?: La diopside se exhibe en el Museo Provincial de Ciencias Naturales “Dr. Arturo Umberto Illía” y en el Museo de Mineralogía y Geología “Dr. A. Stelzner” de la FCEFyN, UNC, ¡pero también la podés ver naturalmente en las sierras cordobesas!

FICHA PALEONTOLÓGICA

EURIPTÉRIDOS: *Megarachne servinei* Hünicken, 1980



FOTO: cortesía de Ivana Tapia

Características generales: *Megarachne servinei* es un euripterido (Eurypterida, del griego, “ala ancha”), un orden de artrópodos extintos (parientes del cangrejo herradura, e incluidos en el gran grupo de arañas y escorpiones) que habitaron los ambientes acuáticos de todo el mundo, tanto marinos como dulceacuícolas durante la Era Paleozoica. Su cuerpo está dividido en dos grandes regiones: una región anterior o prosoma con seis pares de apéndices (el primero son pinzas, el último paletas nadadoras y los demás patas); y una región posterior u opistosoma que se subdivide en mesosoma y metasoma, conformado por segmentos articulares y un telson o apéndice caudal. Tenían tamaños muy variados, desde unos pocos centímetros hasta casi los 2,5 metros de largo. Comúnmente se los conoce como “escorpiones de mar”, ya que su parte posterior es estrecha y se asemeja a la de los escorpiones terrestres actuales. Fueron muy diversos durante el Paleozoico Medio, registrándose alrededor de 250 especies a nivel global.

Periodo: *Megarachne servinei* vivió durante el Carbonífero Superior, hace aproximadamente 300 millones de años.

Distribución geográfica: Se hallan fósiles de euripteridos principalmente en Norteamérica y Europa, aunque se registran en todo el mundo. En particular, *Megarachne servinei* se encontró en la Formación Bajo de Veliz, ubicada dentro del parque homónimo, al noreste de la provincia de San Luis, en nuestro país.

Hábitat y modo de vida: Su hábitat se interpreta como un ambiente de agua dulce, tanto en ríos como lagunas. Junto con *Megarachne servinei* se encontraron numerosos restos fósiles de vegetales con excelente estado de preservación (hojas, tallos, fructificaciones y semillas), además de fósiles de insectos y verdaderos arácnidos.

Fue un depredador y nadador activo, aproximadamente alcanzando los 70 cm de largo y un peso de 1,5 kg. Su dieta consistía principalmente en vertebrados pequeños como reptiles, peces y anfibios.

Observaciones: Curiosamente, originalmente se describió y reconstruyó como una araña gigante similar a una tarántula (de ahí que su nombre proviene del griego y significa “araña gigante”), por la forma de su parte posterior como un “abdomen moderadamente piloso”. Esto se debió a que el primer ejemplar encontrado, tenía gran parte de los segmentos posteriores y el telson plegados por debajo del abdomen y los apéndices y no se veía.

¿Dónde encontrarlo? el ejemplar original (holotipo) se encuentra alojado en el Museo de Paleontología de la Universidad Nacional de Córdoba. En Argentina, se exhiben réplicas en este mismo museo, así como también en el Museo Provincial de Ciencias Naturales Dr. Arturo Umberto Illía (Córdoba Capital) y en el Museo de Ciencias Naturales de La Plata.