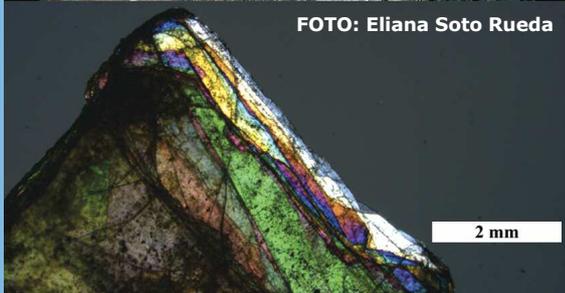


## FICHA GEOLÓGICA

### MINERALES: MOSCOVITA



FOTO: Eliana Soto Rueda



**Composición y sistema de cristalización:** La moscovita es un mineral que pertenece al grupo de las micas. Está formada por silicato básico de potasio y aluminio, a veces con algo de cromo o manganeso que reemplaza al aluminio. Se le clasifica dentro de la clase de los silicatos, subclase de filosilicatos. Las micas como la moscovita tienen un sistema cristalino monoclinico. Presenta un hábito laminar, en cristales tabulares de contorno hexagonal o en láminas flexibles y elásticas. Se le puso este nombre por una antigua provincia rusa, donde grandes cristales de este mineral se empleaban como sustituto del vidrio en ventanas, al que llamaban "cristal de Moscovia".

**Color y dureza:** Este mineral es transparente o incoloro, aunque en bloques gruesos puede ser traslúcido combinado con tonalidades amarillas, plateadas, pardas, verde o rosa. Su brillo se define como vítreo a sedoso, y también perlado. La moscovita se caracteriza por tener una dureza baja de 2 a 2,5 en la escala de Mohs y un peso específico entre 2,8 a 2,9 g/cm<sup>3</sup>. No es resistente a la meteorización química, por lo que fácilmente se transforma en minerales arcillosos.

**Origen y presencia en rocas:** Las micas, como la moscovita, se encuentran entre los minerales más abundantes en la Tierra. Su presencia se nota especialmente en las pegmatitas, rocas metamórficas de contacto, esquistos metamórficos y venas hidrotermales. Los depósitos importantes de moscovita con grandes cristales ocurren casi exclusivamente en pegmatitas de granito.

**Yacimientos en Córdoba:** Las micas se encuentran entre los minerales que comúnmente se extraen en Córdoba. En general, los yacimientos que son explotados están en el sector oriental de las Sierras de Córdoba, habitualmente al este del cordón de la Sierra Chica y Sierra Norte.

**Usos comerciales:** Se emplea como material aislante en aparatos eléctricos, por sus excelentes propiedades dieléctricas y de resistencia al calor. La moscovita laminar se utiliza en puertas de hornos y estufas, como aislante térmico incombustible. También se utiliza en la fabricación de pinturas, compuestos para juntas, caucho plástico.

**¿Dónde encontrarla?:** El mineral de moscovita es muy común en minas de todo el mundo. Existen grandes yacimientos en India, Brasil, Pakistán, Estados Unidos y España. Se exhibe en el Museo Provincial de Ciencias Naturales "Dr. Arturo Umberto Illia", en el Museo de Mineralogía y Geología "Dr. A. Stelzner" de la FCEfN, UNC, ¡pero también las podés ver naturalmente en las sierras cordobesas!

## FICHA PALEONTOLÓGICA

### ARTRÓPODO: TRILOBITE

*Incaia deormaecheai* Baldis & Cabaleri, 1988



**Características generales:** Los trilobites (Trilobita, del latín, «tres lóbulos») son una clase de artrópodos extintos, considerados los fósiles más característicos de la Era Paleozoica (entre 522-252 millones de años). Estaban protegidos por un exoesqueleto o caparazón dorsal calcificado y dividido en tres regiones: céfalo, tórax y pigidio. El exoesqueleto mineralizado fue una muy buena protección frente a los depredadores y, además, les otorgó un excelente potencial de preservación, por lo que son extremadamente abundantes en el registro fósil. Aparecieron en el período Cámbrico y su presencia en la Tierra se prolongó por más de 270 millones de años, hasta finales del período Pérmico. Durante este extenso intervalo evolucionaron en formas muy diferentes por lo que se han descrito hasta el momento más de 22.000 especies. También fueron ecológicamente muy exitosos, se adaptaron a una amplia variedad de ambientes, fundamentalmente marinos, pero también de aguas salobres como estuarios o deltas.

**Características particulares:** *Incaia deormaecheai* es la especie mejor conocida del género. Al igual que otras especies de la familia Trinucleidae presenta una peculiar franja perforada rodeando el céfalo. Si bien algunos investigadores propusieron que ésta habría servido para filtrar partículas alimenticias, su función es enigmática.

**Periodo:** *Incaia deormaecheai* se registra a comienzos del Ordovícico Superior, hace aproximadamente 458 millones de años.

**Distribución geográfica:** Los trilobites se distribuyen ampliamente en el Noroeste argentino, en los alrededores de las ciudades de Salta y Jujuy, y a lo largo de la Quebrada de Humahuaca. También se pueden encontrar en la Puna, Sierra de Famatina, Sierras Subandinas y Precordillera argentina. *Incaia deormaecheai*, proviene de esta última región, de depósitos de rocas ubicados en la provincia de San Juan.

**Observaciones:** La mayoría de los trilobites poseían ojos formados por lentes de carbonato de calcio que, orientadas en distintas direcciones, les permitía tener un amplio ángulo de visión. Los ojos de los trilobites se consideran uno de los sistemas visuales más antiguos del registro geológico. Estas primeras "ventanas al mundo externo" son muy similares a los ojos que se encuentran en los artrópodos modernos.

**Lugares de repositorio:** En la ciudad de Córdoba, se exhiben ejemplares de trilobites en el Museo Provincial de Ciencias Naturales Dr. Arturo Umberto Illia y el Museo de Paleontología de la FCEfN-UNC. Algunos ejemplares de la especie *Incaia deormaecheai* se pueden encontrar en la Colección Paleontológica del CICTERRA.