

Coordinador: Roberto Arturo Gutiérrez Alcalá robargu@hotmail.com



DANBURITA Éste es un silicato de calcio y boro



APATITA Ejemplar proveniente del Cerro de Mercado, Durango



ÁGATA Ejemplar proveniente de La Laguna, Chihuahua

650
MILLONES

a 10 mil años de antigüedad abarca la "rebanada" de tiempo que se muestra en esta exposición



BARITA Ejemplar proveniente de Nieves, Zacatecas

TESOROS DE LA MADRE TIERRA

Una exposición de minerales, rocas y fósiles rinde tributo a nuestro planeta en el Palacio de Minería

Como parte de los festejos por el Año Internacional del Planeta Tierra, el Instituto de Geología —en colaboración con el Museo de Geología— organizó la exposición Tesoros de la Madre Tierra: Minerales, Rocas y Fósiles, que se exhibirá del 13 al 25 de enero de 2009 en el Palacio de Minería, en la ciudad de México.

"Esta exposición tiene un propósito muy claro: que el público se interese en los 'tesoros terrestres' que la UNAM pone a su consideración. Es atractiva, no contiene cédulas engorrosas ni rebuscadas. Todos los profesores de biología, geografía o química podrán visitarla con sus alumnos y observar elementos interesantes", dice Luis Espinosa Arrubarrena, jefe del mencionado museo.

Clasificación

En el reino mineral hay dos clases de rocas ígneas

Rocas ígneas intrusivas

Son aquellas que no fueron arrojadas por los volcanes, pero se enfriaron poco a poco y emergieron; contienen cristales grandes. Un ejemplo es el granito

Rocas ígneas extrusivas

Son aquellas que emergieron a través de los volcanes y se enfriaron tan rápido que no hubo tiempo para que desarrollaran cristales visibles. Un ejemplo es el basalto

los haluros, como la halita (cloruro de sodio o sal común).

También se da información de otros grupos de minerales, como los óxidos, sulfatos y silicatos. Incluso se muestran algunos minerales radiactivos, como el uranopirocloro (tierras raras).

"Lo ideal es que los profesores de química les den a sus alumnos, en la misma exposición, una clase de mineralogía, y que éstos tomen en cuenta que cuando ocurre una combinación química de determinada calidad y bajo ciertas condiciones de temperatura y presión se originan cristales perfectos", comenta Espinosa Arrubarrena.

Los más antiguos

Los fósiles más antiguos exhibidos en esta exposición (650 millones de años) provienen del estado de Sonora y pertenecen a un grupo de cianobacterias, organismos que, en condiciones de alta salinidad, formaron carpetas algales en los fondos marinos someros.

En sentido estricto, los fósiles de estas cianobacterias no se ven porque son microscópicos; lo que se ve son los "condominios" donde vivían, es decir, fósiles de estromatolitos ("camas de piedra", en griego) del Precámbrico.

La importancia de las cianobacterias radica en que fueron los primeros seres vivos que empezaron a fotosintetizar el bióxido de carbono de la atmósfera y a liberar el oxígeno atmosférico que ahora respiramos.

Rocas

Desde la prehistoria, las rocas han guardado una relación muy estrecha con el ser humano y sus variadísimas culturas; de hecho, constituyen el material más utilizado por aquél para construir herramientas, viviendas, caminos, presas, etcétera.

En esta exposición se pueden apreciar muestras representativas de rocas ígneas intrusivas e ígneas extrusivas, así como de rocas metamórficas y de rocas sedimentarias.

Fósiles

La sección de fósiles, que abarca desde ejemplares de unos cuantos centímetros hasta mastodontes, representa una visión a vuelo de pájaro de los restos paleontológicos hallados en nuestro territorio.

La variedad impresiona: hay un fósil del primer reptil volador encontrado en México de 150 millones de años; un fósil de pez hallado en Tlayúa, Puebla; restos de las primeras plantas con flores encontrados en Coahuila; el molde interno de un caracol gigante de Baja California Sur; un fósil de una palmera de 70 millones de años...

"Éste es sólo un perfil de los fósiles de México. Únicamente mostramos una "rebanada" de tiempo que va de los 650 millones a los 10 mil años de antigüedad, y que está representada por no más de 40 ejemplares", finaliza Luis Espinosa Arrubarrena. (Rafael López)

CRONOLOGÍA

Los siguientes años han sido decisivos en la historia del Instituto de Geología

1886

EL GOBIERNO federal decidió crear, a instancias del ingeniero geólogo Antonio del Castillo, un instituto dedicado a la docencia e investigación de la ciencia geológica

1904

1 DE JUNIO Se fundó la Sociedad Geológica Mexicana. En este mismo año se terminó la construcción del edificio de lo que ahora es el Museo de Geología

1906

6 DE SEPTIEMBRE Con motivo del 10º Congreso Geológico Internacional, dicho edificio fue oficialmente inaugurado. Hasta nuestros días, ha servido como sede de la Sociedad Geológica Mexicana y de las demás sociedades científicas relacionadas con las Ciencias de la Tierra

1929

16 DE NOVIEMBRE El mencionado instituto pasó a formar parte de la UNAM con el nombre de Instituto de Geología

1956

EL PERSONAL del Instituto de Geología fue trasladado a sus nuevas instalaciones en CU; y el antiguo edificio, destinado exclusivamente a albergar el museo del instituto, conocido como Museo de Geología



YESO Ésta es una roca sedimentaria de origen químico



DE GUANAJUATO Pirita sobre calcita y cuarzo

Esta exposición no enseña cómo son los métodos de trabajo de los geólogos, ni de los mineralogistas ni de los paleontólogos, pero los jóvenes que la visiten podrán maravillarse ante los ejemplares exhibidos y sentir que despierta en ellos una vocación por la geología, la mineralogía o la paleontología"

Luis Espinosa Arrubarrena
Jefe del Museo de Geología



CELESTITA Ejemplar proveniente de Maybee, Michigan, EU

FOTOS: ALMA RODRÍGUEZ AYALA | EL UNIVERSAL Y CORTEÍA UNAM