

MUSEO DE LOS MINERALES



Figura 7. Espato de Islandia



Figura 8. Turmalinas

Como parte del Instituto Geofísico Universidad Javeriana está el Museo de los Minerales, una rica colección de minerales, la mayoría de ellos colombianos, algunos donados por amigos y otros recogidos en campo por miembros del Instituto. El Museo de Los Minerales se inauguró el 26 de mayo de 1945.

Las piezas de la colección más importantes, desde el punto de vista científico son los meteoritos: uno encontrado en 1926 en Santa Rosa de Viterbo en Boyacá con 38.4 Kg de peso. Otro encontrado en 1942 entre la Floresta y Santa Rosa de Viterbo con peso de 100.5 Kg, es el tercer meteorito más grande de Colombia (*Hoy en la Javeriana, Julio 2000*).

La rica colección está compuesta por más de 370 minerales desde la Actilonita hasta la Zincita, pasando por las Turmalinas (Foto 8) y la Mica (Foto 9), incluye piedras semipreciosas, árboles petrificados y minerales para uso industrial como el azufre, el asbesto, el grafito y el hierro, entre muchos otros.

De los minerales más vistosos se encuentra el *Espato de Islandia* (Figura 10) que es una variedad de calcita bien formada y transparente. Son cristales grandes de 2 cms x 2.5 cms, que ostentan la doble refracción, es decir, que un punto se ve doble a través del cristal. Proviene de la Palma, Cundinamarca y revisten un tinte morado de amatista. Cristalizan en rombohedros con perfecto clivaje y probablemente se formaron en los últimos estados de la descomposición hidrotérmica. Estos cristales también producen fenómenos de fluorescencia bajo la acción de rayos ultravioleta. La dureza es de 3 y efervescen al contacto con los ácidos, especialmente con el HCl. Son muy apreciados en la óptica para fabricar los llamados prismas Nicols (Ramírez, 1972).

De los minerales de uso industrial se tiene el Asbesto (Figura 10), los filamentos de asbesto se ven frecuentemente en las rocas resquebrajadas y fisuradas de peridotita de la Vereda de Norizal, Municipio de Campamento, Antioquia. Asbesto es un nombre genérico para esta clase de fibras rocosas. Este pertenece al grupo crisotílico y tiene longitudes de fibra de 2 a 4 cms. Sobre estos yacimientos se han hecho estudios y perforaciones. El asbesto se usa como aislante de la electricidad y del calor. Lo usan los bomberos en sus vestidos y la mejor protección contra las llamas se obtiene por medio de una placa de asbesto. Mezclado con el cemento se emplea en la elaboración de elementos para construcción. El valor de las fibras depende de su longitud y de sus cualidades físicas como flexibilidad, resistencia, etc. Canadá y Sur África han sido grandes productores mundiales de asbesto (Ramírez, 1972).



Figura 9. Mica



Figura 10. Asbesto

Con motivo de los 61 años del Instituto Geofísico Universidad Javeriana realizó un catálogo multimedia del Museo de Los Minerales también (Figura 11) disponible en internet <http://www.javeriana.edu.co/minerales>



Figura 11. <http://www.javeriana.edu.co/minerales>

AGRADECIMIENTOS

El Proyecto de “Planeta Tierra” hace parte del Convenio Marco entre Maloka y la Universidad Javeriana, del 22 de Noviembre del 2000. Agradezco a los diseñadores de Maloka Sigrid Falla y Argie Roza por sus múltiples comentarios y sugerencias; a todo el personal de Maloka y de la Universidad Javeriana que han contribuido al desarrollo de este proyecto.

El Modulo Planeta Tierra ha sido desarrollado por los estudiantes de Diseño Industrial de la Pontificia Universidad Javeriana: Claudia Tamayo, Juan Felipe Jaramillo y Gina González.

El Catalogo Multimedia del Museo de los Minerales fue desarrollado por John Jairo Guacaneme, Diana Marcela Jaime Rodríguez y Johanna Patricia Jaime Rodríguez.

REFERENCIAS

- Alfaro, A., Stand Didáctico "La Tierra Tiembla", (2000), Instituto Geofísico Universidad Javeriana. Bogotá, 6 p.
- Alfaro A., A. Franco y A. Torres, Desastres Naturales y Desplazados en Colombia - De Desastre Natural a Catástrofe Social, (2000) Memorias de la XX Reunión Nacional de Facultades de Ingeniería. ACOFI, *Cartagena*. Disponible en <http://www.javeriana.edu.co/geofisico>
- González Sánchez G.L., Jaramillo Alvarez J.F., Tamayo Iannini C, (2002) Planeta Tiembla. Trabajo de Grado. Diseño Industrial. Pontificia Universidad Javeriana. Con CDROM. Bogotá.
- González Sánchez G.L., Guerrero Yela F., Jaramillo Alvarez J.F., Tamayo Iannini C, (2000) Planeta Tiembla. Diseño Industrial. Pontificia Universidad Javeriana. Con CDROM. Bogotá. 18 p.
- Iris, (2002) <http://www.iris.washington.edu/> . Fecha de Consulta: Octubre de 2002.
- Jaramillo, J.F, Tamayo Iannini, C., G. González y A. Alfaro, (2001) Módulo Sismológico Interactivo en Maloka, *Memorias de las XIV Jornadas Estructurales de la Ingeniería en Colombia Bogotá, Septiembre 19 al 21, Páginas 65 - 70*. Disponible en <http://www.javeriana.edu.co/geofisico>
- Jaramillo Alvarez J.F., González Sánchez G.L., Guerrero Yela F., Tamayo Iannini C, (2000) Planeta Tiembla - Propuesta Final. Diseño Industrial. Pontificia Universidad Javeriana. CDROM. Bogotá.
- Maloka, (2000). Guión Sala de la Tierra, Documento de Trabajo. Bogotá
- Ramírez, J.E., (1972) Minerales de Colombia. Museo del Instituto Geofísico Universidad Javeriana. Bogotá.
- Tamayo Iannini C, Jaramillo Alvarez J.F. y González Sánchez G.L., (2001a) Planeta Tiembla - Prototipo de Comprobación. Diseño Industrial. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá. 53p.
- Tamayo Iannini C, Jaramillo Alvarez J.F., González Sánchez G.L. y A. Alfaro, (2001b) Enseñanza De La Sismología A Gran Escala - Modulo Interactivo en Maloka. *Memorias del XXI Congreso Colombiano de Facultades de Ingeniería. ACOFI. Cartagena de Indias*.