ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
DEPARTAMENTO DE GEOLOGÍA

ESCUELA
POLITÉCNICA
NACIONAL

Correo electrónico: museo.petrografico@epn.edu.ec
Web: https://museopetrografico.epn.edu.ec
Tlf: (+593) 2 2976300- Ext. 3326
Dirección: Ladrón de Guevara E11-253,
Quito-Ecuador

MUSEO PETROGRÁFICO
Dr. Tomas feininger

Agradecimiento

A todos quienes a lo largo de los años han aportado con muestras para la creación de las Colecciones del Museo.

Al Ing. Pablo Duque por el aporte de datos históricos sobre el Departamento de Geología y el Museo Petrográfico.

Agosto, 2023

Historia del Museo Petrográfico

La Escuela Politécnica Nacional (EPN) fue fundada en 1869, una vez establecida, el Presidente de la época García Moreno buscó fomentar el desarrollo de las ciencias a partir de la formación de colecciones, gabinetes y museos de ciencias naturales (Andrade, 2019). En los espacios destinados para la Politécnica se prepararon salones para los museos de geología, botánica y mineralogía, con objetos traídos de Europa, para el estudio de las ciencias y para la instrucción del pueblo (León, 1871).

A través del establecimiento de la Compañía de Jesús en el Ecuador se solicitó la colaboración de un equipo de jóvenes religiosos, alemanes e italianos con preparación científica (Andrade, 2019), quienes son destinados para colaborar con el presidente. Los tres catedráticos fundadores: Juan Bautista Menten, Teodoro Wolf y Luis Sodiro, llegan a Quito en agosto de 1870. (Miranda, 1972).

Sin embargo, en la reapertura de la Escuela Politécnica Nacional como Instituto Geológico, en el año 1945, y con su extensión de campo en junio de 1946, su cuerpo docente constaba de profesores nacionales, un alemán, un austriaco y además una Misión Universitaria Francesa formada en principio por cinco profesores. (Hoffstetter, 1949).

En este periodo de la Politécnica, estudiantes como el Cap. Guillermo Bixby y Cap. Jorge Riofrio, dirigidos por el Geólogo Dr. Walter Sauer realizaron aportes de muestras a las colecciones (principalmente de fósiles invertebrados) recolectadas mediante los estudios geológicos realizados en la Península de Santa Elena-Ecuador (Bixby, 1950).

En el año de 1970 se crea la Facultad de Geología, Minas y Petróleos a cargo del Dr. Ernesto Grossman (físico catedrático de la EPN), quien contrata al Geólogo Dr. Tomas Feininger como profesor de la carrera.

Antes de su llegada a la Facultad, T. Feininger fue colaborador y participe en las investigaciones en el estudio de la Geología del Batolito Antioqueño en Colombia y fue parte del Instituto Smithsoniano en Washintong (Rodriguez, 2008).

En el año 1971 Feininger se encargó del Departamento de Geología e inició la creación de la colección de muestras del Museo Petrográfico, destinada principalmente para la enseñanza académica. Algunas muestras fueron parte de las colecciones organizadas por la Misión Francesa Universitaria, sin embargo, no eran suficientes para las clases, por lo cual, inició la formación de varias de las colecciones del Museo Petrográfico.

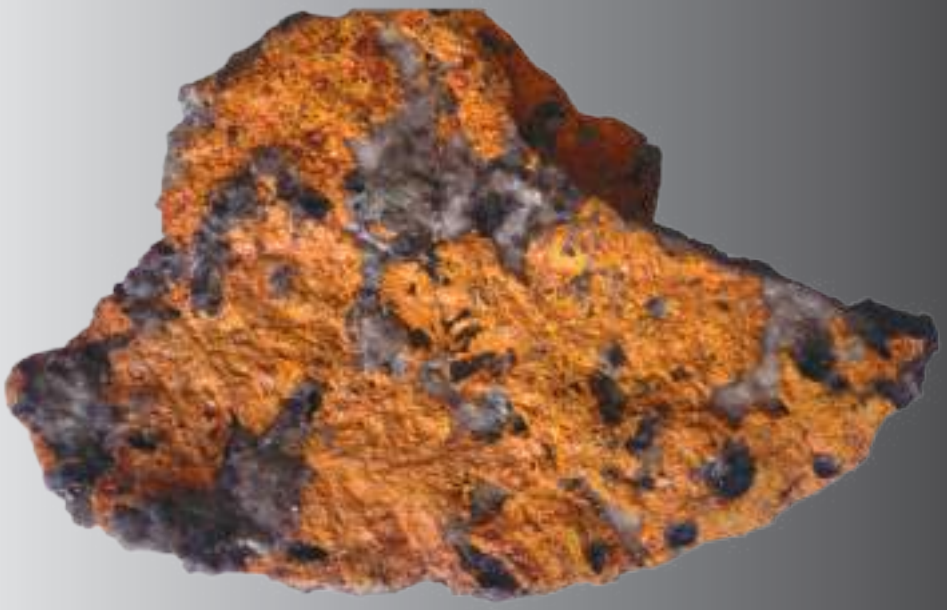
Actualmente el museo cuenta con 4 colecciones importantes denominadas como: i) minerales, ii) rocas nacionales, iii) rocas extranjeras y iv) fósiles.

1 Malaquita-Bisbee, Arizona-Estados Unidos

2 Dufrenoyia texana, Velez, Santander-Colombia

3 Cuarzodiorita, Carretera El Carmelo-Ecuador

Colección de minerales



Rejalgar-Colección de minerales

Vanadinita-Colección de minerales

La formación de esta colección mineralógica está relacionada principalmente con la enseñanza de la Mineralogía y de los Yacimientos Minerales como disciplinas en el estudio de la Geología.

La colección cuenta con un total de 2040 registros clasificados por tipos, principalmente silicatos y no silicatos, en su mayoría adquiridos en Ward's Science y otros recolectados por varias generaciones de científicos y profesores nacionales y extranjeros colaboradores del Departamento de Geología. Los registros son de diferentes localidades, pero la mayoría son provenientes de Estados Unidos, Ecuador y Canadá.

Las muestras pertenecen a minerales de tipo óxidos, sulfuros, carbonatos, fosfatos, vanadatos, silicatos, elementos nativos y más. Los más llamativos y atractivos para la exhibición son las muestras de granate, circón, berilo y drusas de cuarzo.

6 Galena, (PbS)-Ottawa County, Oklahoma-EUA.

7 Cueva de amatista, (SiO_2)- Brasil

8 Skarn aurífero (Au)-Zamora Chinchipe-Ecuador

Colección de rocas nacionales

Esquisto de cianita-Colección de rocas nacionales

9 Travertino, Prov. Guayas-Ecuador

La colección de rocas nacionales fue formada inicialmente por Tomas Feininger desde el año 1971, con muestras recolectadas en las expediciones de campo a lo largo del Ecuador. La mayor parte de ella corresponde a rocas de la provincia de El Oro, producto de la recolección de material mineralógico y petrográfico para la elaboración del Mapa geológico de la parte occidental de la provincia de El Oro - Ecuador en 1978.

Feininger comenzó a sistematizar las colecciones en base al principio de la génesis de las rocas, realizando así la codificación de muestras. Así mismo, creó un tallado de muestras con tamaños estandarizados de 0,10 x 0,07 m para los armarios y cajas en los que se ubican actualmente las colecciones, también diseñados por Feininger. En los armarios de muestras se guardan colecciones sistemáticas de rocas ígneas, volcanoclásticas-piroclásticas, sedimentarias y metamórficas.

La colección ha ido incrementando a lo largo de los años gracias a los aportes de varios profesores e investigadores colaboradores del Departamento de Geología. Actualmente el número de muestras catalogadas es de 1543. Esta colección representa el arduo trabajo de varias generaciones y es de gran valor científico e histórico.

10 Diorita, Prov. Napo-Ecuador

11 Serpentinita, Prov. El Oro-Ecuador

Colección de rocas extranjeras

Jaspe-Colección de rocas extranjeras

12 Leopardita, Carolina del Norte, EUA

Esta colección está formada por ejemplares donados por profesores e investigadores que han realizado sus trabajos de campo en otros países, existen registros de Estados Unidos, Colombia, Perú, Italia, Canadá, Escocia, entre otros. Además de las colecciones formadas por canje con universidades extranjeras; este canje se llevó a cabo inicialmente por gestión de Tomas Feiniger y Minard Hall. En esta colección existen muestras de Islas Canarias-España (CAN), Complejo Eastern Bushveld-Sudáfrica (SAF), Brasil (BS), Apalaches del Sur- Estados Unidos (SAP), California-Estados Unidos (CL), Guatemala (GUAT), México (MEX) y Hawái-Estados Unidos (HAW), formando un total de 1048 registros de rocas ígneas, volcanoclásticas-piroclásticas, sedimentarias y metamórficas.

13 Esquisto micaceo, Carolina del Norte, EUA

14 Granito, Carolina del Norte, EUA

Colección de fósiles

Trilobite-Colección de fósiles

La colección paleontológica del Museo Petrográfico describe la historia del desarrollo de la vida en la Tierra durante todo el tiempo geológico. Está formada por varios grupos de organismos extintos, principalmente invertebrados. Las exhibiciones presentadas en el museo pertenecen a formaciones geológicas del Ecuador y han sido recolectadas por paleontólogos y estudiantes del Departamento de Geología durante años, y también pertenecen a muestras adquiridas en Ward´s Science.

Esta colección tiene 1127 ejemplares de fósiles como: bivalvos, gasterópodos, artrópodos, equinodermos, braquiópodos, entre otros, además de una colección micropaleontológica con varios tipos de organismos.

15 Annularia radiata, Illinois, EUA

17 Elrathia kingi, Antelope Springs, EUA

16 Eupatagus antillarum, Florida, EUA

18 Carcharodon megalodon, Maryland, EUA

Visita la página web del Museo Petrográfico y conoce más sobre las colecciones, además puedes encontrar información de eventos, visitas al museo y fotografías de interés en la página de Instagram.

Realizado por: Yesenia Enríquez P.
Departamento de Geología
correo: yesenia.enriquez@epn.edu.ec
Teléfono: 022 976 300 Ext. 3344

Referencias Bibliográficas

Andrade, M. (2019). Del primer Museo Nacional del Ecuador a las colecciones científicas entre 1839 y 1876. Índex, revista de arte contemporáneo, (8), 56-62.

León, F. J. (1871). Exposición del Ministro del Interior y Relaciones Exteriores, dirigida al Congreso Constitucional del Ecuador en 1871.

Miranda Ribadeneira, F. (1972). La primera escuela politécnica del Ecuador: estudio histórico e interpretación. Bibliografía cronológica de la Primera Politécnica.

Hoffstetter, R. (1949). Investigación Científica y Enseñanza Superior. Ecuatoriana de Educación-Casa de la Cultura Ecuatoriana, Volumen 6, 6-23. http://repositorio.casadelacultura.gob.ec/handle/34000/18733.

Bixby G., Guillermo (1950). Estudio y construcción de la carretera Santa Elena-Manglar Alto.Tesis de grado-EPN.

Rodríguez Vega, Y. J. (2008). Gerardo Botero: Memoria y espíritu científico en la Facultad de Minas. Boletín de Ciencias de la Tierra, (22), 15-25.