

# *El Museo Geológico Petrolero de la Universidad Surcolombiana*

**ROBERTO VARGAS CUERVO.**

*Geólogo. Director Museo Geológico Petrolero.*

*Profesor asistente de la USCO*

## *Introducción*

**E**l Museo Geológico Petrolero se ha constituido desde su apertura en uno de los medios más importantes de divulgación y fuente de conocimiento de las ciencias de la tierra agrupando en su recinto algunas de las riquezas minerales de el Departamento del Huila y otras regiones de Colombia, con el fin de ponerlas a disposición de la comunidad estudiantil y otros estamentos de la sociedad.

En la creación del museo ha sido de significativo aporte la colaboración de los estudiantes del programa de Ingeniería de Petróleos en la consecución de muestras, elaboración de materiales didácticos y apoyo constante en las exhibiciones itinerantes.

## *1. Reseña Histórica*

El área de geología adscrita al Departamento de Petróleos desde sus comienzos lideró el Proyecto de Creación de éste museo, cristalizado final-

mente con la realización de la Primera Exhibición Científica Educativa del Ingeominas presentada en la Facultad de Ingeniería del 26 de septiembre al 29 de octubre de 1986 y coordinada por el profesor Jorge A. Camargo.

Durante los años 1986 a 1988, la Universidad Surcolombiana por intermedio del Departamento de Petróleos adquiere las vitrinas de exhibición, compra rocas y minerales como material de apoyo académico, recibe donaciones del Ingeominas, entre otros.

En Noviembre de 1988 se presenta en la Facultad de Ingeniería, el Proyecto para la creación del Museo. Durante los años 1989 a 1990 se prepara toda la infraestructura de museología, catalogación y clasificación de muestras.

A partir del año 1989 ya con una base en la infraestructura del museo, la Universidad Surcolombiana ha presentado a manera de exhibiciones itinerantes varias exposiciones a solicitud del sector empresarial y político del Huila.

Evento: Expohuila 89'  
 Título: Yacimientos Minerales del Huila y de Colombia  
 Lugar: Coliseo Cubierto "La Libertad"  
 Fecha: Abril 28 a Mayo 08 de 1989

El éxito fue premiado por la Cámara de Comercio del Huila y Acopi con el otorgamiento de la mención de honor a la mejor actividad académica Expohuila 89' (Placa en aluminio).

Evento: XXIX Festival Folclórico Nacional  
 Título: Piedras Semipreciosas, Minerales y Rocas del Huila, Colombia y el mundo.  
 Lugar: Sala de Exposiciones del Instituto Huilense de Cultura.  
 Fecha: Junio 23 a Julio 18 de 1989

El Festival fue inaugurado oficialmente con la apertura del Museo y fue visitado por un gran número de personas.

Evento: USCO 20 años  
 Título: Yacimientos Minerales y Petróleo en el Huila  
 Lugar: Biblioteca Infantil USCO  
 Fecha: Marzo 28 a Abril 10 de 1990

Evento: Feria de Especies Menores  
 Título: Yacimientos Minerales de uso agropecuario  
 Lugar: Centro Agropecuario de Exposiciones  
 Fecha: Junio 14 a Julio 18 de 1990

La exhibición se organizó a solicitud de la Secretaría de Fomento Agrope-

cuario y Minero del Huila y se orientó a la importancia de minerales y rocas en la producción de abonos.

Evento: Exponeiva 93'  
 Lugar: Coliseo Cubierto "La Libertad"  
 Fecha: Marzo 26 a Abril 05 de 1993

La inauguración oficial del Museo localizado en el segundo piso de la Facultad de Ingeniería se llevó a cabo el 14 de Octubre de 1990 con presencia del Consejo Superior Universitario, la Administración Central e invitados especiales.

A partir de este momento el Museo ha prestado un continuo servicio de exhibición, asesoría minera y académica, proyectándose ampliamente a toda la región surcolombiana.

## 2. *El Museo*

El Museo Geológico Petrolero de la Universidad Surcolombiana está conformado básicamente por tres secciones: geología económica, geología histórica y geología del Petróleo.

La sección de geología económica consta de más de 200 muestras de minerales y más de 600 rocas de todas partes del país y algunas muestras del exterior. Los minerales se han organizado en dos vitrinas de acuerdo a los grupos químicos en: elementos nativos, sulfuros, óxidos, carbonatos, hidróxidos, haluros, silicatos y sulfatos. Las rocas se organizaron en tres vitrinas, una para cada tipo

de rocas a saber: rocas ígneas, rocas sedimentarias y rocas metamórficas.

La sección de geología histórica está constituida principalmente por fósiles de animales y de algunos vegetales. La gran mayoría de las piezas fósiles de vertebrados que se encuentran en el museo provienen del Desierto de La Tatacoa, aunque también existen fósiles colectados en otras regiones del país. También se tienen muestras de los xilópalos del Huila de diferentes clases, edades, formas y tamaños.

La sección de geología del petróleo tiene como principal objetivo destacar una de las riquezas naturales más importantes del Departamento del Huila. El módulo del petróleo está formado por muestras de hidrocarburos de los principales campos petrolíferos del Huila y como complemento se exhiben algunos derivados del petróleo con el objeto de que el visitante comprenda la gran variedad de usos que tienen los hidrocarburos.

El material didáctico del museo lo integran plegables, sonovisos y videos, los cuales se listan a continuación:

**Plegables:**

- *Museo Geológico Petrolero de la Universidad Surcolombiana*
- *Piedras Semipreciosas*
- *Usos de algunos minerales del Huila*
- *Rocas Fosfóricas en el Huila*
- *Petróleo en el Huila*
- *Derivados del Petróleo*

**Sonovisos:**

- *Museo, Tierra y Fósiles*
- *Yacimientos Minerales del Huila*
- *Las Piedras Semipreciosas*
- *Otros*

**Videos:**

- *Volcanes en acción*
- *Petróleo en el fondo*
- *Serie del Planeta Tierra*
- *Museo Geológico de la Universidad Surcolombiana*
- *Otros*

**3. Sistema de Información Geológico-Petrolero. SIGEP**

Dentro de los proyectos de extensión y desarrollo institucional fue realizada la sistematización del Museo Geológico Petrolero con el apoyo de una tesis de grado dirigida por el Geólogo Roberto Vargas Cuervo y realizada por los estudiantes Eder Varón Sánchez y Winston Ortiz Lara.

El SIGEP es un programa de computador que emplea las posibilidades que ofrece el Foxpro como sistema de gestión de base de datos, para administrar eficientemente la información relacionada con las muestras que están en exhibición en el Museo Geológico Petrolero y la industria petrolera en general.

Desde el menú principal se posibilita el manejo de cuatro (4) procesos diferentes: Consulta, Utilidades, Actualización y Ayudas. El menú de consulta del SIGEP muestra dos alternativas, la geológica y la petrolera.



La consulta geológica permite conocer los aspectos detallados de las muestras que se exhiben en el museo. Existen dos opciones para realizar ésta consulta: por catálogo y por colector. En la consulta por catálogo, con base en un número de la muestra se visualiza el contenido de la ficha interna, que presenta una información mucho más detallada de ella. La consulta geológica por colector muestra un menú de lista que incluye todos los nombres de las personas que han recolectado muestras para el museo dando datos del número, tipo, clasificación y porcentajes de recolección.

La consulta petrolera se encuentra dividida en: información básica, yacimientos, producción y geología, para los campos petroleros del Huila.

Las utilidades del SIGEP se clasifican en: directorio, impresión, copia sigep, modifica clave y software petrolero. El directorio posibilita al usuario la consulta de un listado de la industria petrolera dividiendo la información general de las compañías como operadoras, de servicios y entidades relacionadas.

El SIGEP cuenta también con un directorio de ingenieros de petróleos egresados de la Universidad Surcolombiana, clasificándolos por nombre o tema de tesis. El directorio por nombre incluye la información básica del ingeniero, lugar de trabajo y resumen de tesis de grado. El directorio de egresados por tema de tesis muestra para cada área de la Ingenie-

ría de Petróleos las diferentes tesis realizadas por ingenieros egresados de la Universidad Surcolombiana.

Otras utilidades del SIGEP son mostradas en el Software Petrolero que consta de programas de computador realizados por estudiantes en sus proyectos de grado.

Así también, el SIGEP cuenta con el menú para la actualización de datos y ayudas para el manejo del programa en general.

Este programa ofrece al visitante una información muy detallada de las muestras en exhibición como también la información petrolera del Huila.

#### **4. Administración**

El Museo Geológico Petrolero está abierto veinte (20) horas a la semana para el público bajo la coordinación del ingeniero de Petróleos Gonzalo Hernández Arciniegas y la dirección del geólogo Roberto Vargas Cuervo.

Dentro de las actividades más importantes realizadas por el museo se encuentran las visitas guiadas con aproximadamente mil (1000) visitantes anuales, la mayoría de ellos pertenecientes a los centros de enseñanza primaria y secundaria del Departamento del Huila. Estas visitas son programadas con anterioridad por el colegio coordinando la fecha y hora de acuerdo a la disponibilidad. Inicialmente los visitantes se orientan con una conferen-

cia sobre "Principios Básicos de Geología y la Organización del Museo" para posteriormente pasar a las instalaciones del museo con el propósito de que los usuarios aprecien las colecciones y muestras exhibidas.

Otras de las actividades comunes es la prestación de servicios en lo que compete a la asesoría e identificación de muestras de minerales y rocas a pequeños mineros; orientación y coordinación en la elaboración de trabajos relacionados con las ciencias de la tierra en las ferias de la Ciencia del CASD y colegios varios; donación de muestras a colegios.

Dentro de las actividades propias del Departamento de Petróleos, el Museo Geológico Petrolero ha realizado los siguientes trabajos:

- Documento que muestra el resumen de las tesis de grado hasta la fecha.
- Estudio y seguimiento de la ocupación actual de los egresados del Programa de Petróleos hasta la fecha.

**Proyectos de Extensión y desarrollo institucional:**

Dentro de los proyectos de extensión presentados por el Museo Geológico Petrolero a la Universidad Surcolombiana para su aprobación y apoyo económico, podemos citar:

- *Audiovisuales sobre el Museo Geológico Petrolero de la Universidad Surcolombiana. (Finalizado)*
- *Audiovisual sobre el petróleo en el Huila. (En desarrollo)*
- *Creación del Módulo de Hidrocarburos. (En desarrollo)*
- *Creación del Módulo de Combustibles. (En desarrollo)*
- *Audiovisual sobre el petróleo en el Huila. (En desarrollo)*
- *Diorama sobre batería de recolección de Hidrocarburos (En desarrollo)*
- *Diorama sobre Refinación del Petróleo. (Sin iniciar)*

A solicitud de Acopi, el Museo Geológico Petrolero fue exhibido en la Feria Expohogar 93' realizada del 22 de octubre al 1o. de noviembre en el Coliseo Cubierto La Libertad.

**5. Personal de Apoyo**

La Universidad Surcolombiana por intermedio de la Vicerrectoría Académica desde el año 1991 autorizó el ingreso de un auxiliar de medio tiempo para las actividades de coordinación del Museo. Dicho cargo lo ocupó el ingeniero de petróleos, Luis Fernando García Perdomo, desde el semestre A/91 hasta el semestre A/93.

En el momento el cargo es ocupado por el ingeniero de petróleos Gonzalo Hernández Arciniegas. ✪