

# Laboratorios de la Facultad

## INFORME SOBRE EL LABORATORIO DE PETROLEOS

Por: Jesús Páramo C.  
Jefe Laboratorio de Petróleos

### Breve Historia:

El laboratorio de Petróleos de la Facultad de Minas como unidad docente y de investigación en el ramo de los hidrocarburos, se inició desde la década del treinta en la antigua Escuela de Minas. Cuando el doctor Alejandro Delgado T, en reunión con los Ingenieros Gerardo Botero A., y Hernán Garcés Q., fundaron en 1941 la Carrera de Ingeniería de Geología y Petróleos, el Laboratorio ya contaba con algunos equipos para la experimentación sobre el petróleo y sus derivados.

En 1950, gracias a donativos especiales de las empresas petroleras y a los recursos propios de la Facultad de Minas - Universidad Nacional, el Laboratorio fue





completado en cuanto a equipo e instrumentos para ensayos de hidrocarburos, y se instalaron aparatos para prácticas sobre propiedades físicas de yacimientos, lodos de perforación, aguas formacionales y lechadas de cemento.

## **Servicios que presta**

El laboratorio de Petróleos con el equipo de que en la actualidad dispone, presta dos clases de servicios: docente y de investigación y a la comunidad.

## **Servicio Docente e investigación**

Los estudiantes de la Carrera de Ingeniería de Petróleos deben cursar y aprobar para su graduación las siguientes prácticas en el Laboratorio de Petróleos: Laboratorio I de Petróleos, unas veinte pruebas sobre propiedades físicas y calidad de crudos y productos líquidos tales como gasolinas, disolventes, queosenos, aceites diesel, fuel-oil y lubricantes; Laboratorio II de Petróleos: unos quince ensayos sobre las propiedades y calidad de asfaltos, parafinas y grasas lubricantes; Laboratorio de Yacimientos; unas diez pruebas sobre propiedades físicas de las rocas tales como porosidad, permeabilidad y saturación de fluídos y de los fluídos tales como viscosidad, tensión superficial e interfacial y densidad; Laboratorio de Aguas: unos pocos ensayos sobre las aguas formacionales, tales como salinidad, resistividad y grado de dureza.

Todo estudiante de la carrera para graduarse debe cursar y aprobar las asignaturas Proyecto I y II de Grado, sobre un tema relacionado con la profesión. Estas dos asignaturas son prácticas y de investigación y deben realizarse en el Laboratorio de Petróleos; sin embargo, pueden emplearse otros Laboratorios de la Seccional.

## **Servicios a la Comunidad**

Desde su fundación el Laboratorio de Petróleos ha venido prestando un servicio a la comunidad en general y en particular a la industria en cuanto al control de calidad de combustibles para motores, lubricantes, asfaltos y grasas.

Este servicio, algo restringido últimamente por lo anticuado del equipo, se presta a un bajo precio, comparado con lo que cobran Laboratorios similares. Con estas entradas se compra equipos, materiales para el mantenimiento y renovación del deteriorado y físicamente inservible.