



**UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**
Acreditación Institucional de Alta Calidad



Laboratorio de Química y Calidad de Aguas

**Nombre del laboratorio:**

Laboratorio de Química y Calidad de Aguas

Código: FMVI050125 y FMVI050127 respectivamente

**Correo institucional:**

labquimicavivero@udistrital.edu.co

**País:**

Colombia

**Ciudad:**

Bogotá, D.C.

**Sede:**

Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales
- El Vivero

**Teléfono:**

3 239 300



- Los laboratorios de Química y Calidad de Aguas se crearon con la ampliación de la infraestructura de la Facultad del Medio Ambiente y de Recursos Naturales en el año 2000. Inicialmente, el espacio del laboratorio actual de Calidad de Aguas se creó con la intención de un lugar dedicado a la investigación, pero con la creación de nuevos proyectos curriculares, que involucran otras disciplinas del conocimiento, se habilitó este espacio para el desarrollo de Calidad del Agua, Química Sanitaria, Química Ambiental y Fisicoquímica, Química ambiental aplicada, Bioquímica y Contaminación ambiental.





Objetivo

Prestar servicios y apoyo en actividades de docencia e investigación del área de la química.

Misión:

Realizar prácticas, ensayos y protocolos en las áreas de química, que contribuyan al desarrollo de los planes curriculares a través de actividades de docencia e investigación por estudiantes y docentes de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Visión:

Ser un laboratorio acreditado y certificado en ensayos y análisis químicos ambientales para contribuir al conocimiento y aprovechamiento sostenible de los recursos medio- ambientales.



Áreas y servicios que se prestan en el laboratorio

Actividades de docencia en Ingeniería Forestal e Ingeniería Ambiental. Actividades de Investigación para semilleros de Investigación (Química de Productos Forestales) y trabajos de grado en el área de química. Desarrollo de trabajos de investigación amparados en el semillero Biotec Ambiental en líneas de investigación en tratamiento de aguas.

Espacios académicos que se prestan desde el laboratorio

- Se desarrollan actividades de docencia para los Proyectos Curriculares de Ingeniería Forestal, Ingeniería Ambiental, específicamente las Asignaturas: Fundamentos de química, Química orgánica, Química de los productos forestales, Química inorgánica, Fisicoquímica, Química ambiental aplicada, Contaminación ambiental I y Bioquímica.

Equipos disponibles y pruebas que se desarrollan en el laboratorio



Balanza digital, balanzas analíticas, hornos de secado, muflas, incubadora, rotaevaporador, fusiómetro, pHmetros, conductivímetros, turbidímetros, oxímetros, buretas digitales, baños serológicos, centrífugas, planchas de calentamiento, agitadores magnéticos, mantas de calentamiento, polarímetro, espectrofotómetros UV-VIS, cámara UV, termorreactores, equipos de filtración al vacío, desionizador, extractor de aceites esenciales, cromatógrafo flash, floculadores, viscosímetro.



Pruebas químicas de densidad, solubilidad, puntos de fusión y ebullición, volumetrías, gravimetrías, pH, identificación cualitativa de compuestos orgánicos, metabolitos primarios y secundarios. Cromatografía en capa fina y columna. Se desarrollan análisis de calidad de aguas como: análisis organoléptico, pH, turbidez, conductividad, dureza, cloruros, acidez, alcalinidad, oxígeno disuelto, demanda química de oxígeno, demanda bioquímica de oxígeno, sulfatos, test de jarras.

Proyectos de investigación, de extensión y proyección social que se soportan desde el laboratorio

- Evaluación de la actividad antibacteriana en el látex de la especie *Clusia multiflora* (clusiaceae) - 2020
- Determinación del rango de efectividad como coagulante de pulpa y cáscara de papa criolla en procesos de clarificación de aguas - 2020 (Semillero Biotec Ambiental)

