



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



Laboratorio de Servicios Públicos



Nombre del laboratorio:

Laboratorio de Servicios Públicos



Correo institucional:

labservpublicosbosa@udistrital.edu.co



País:

Colombia



Ciudad:

Bogotá, D.C.



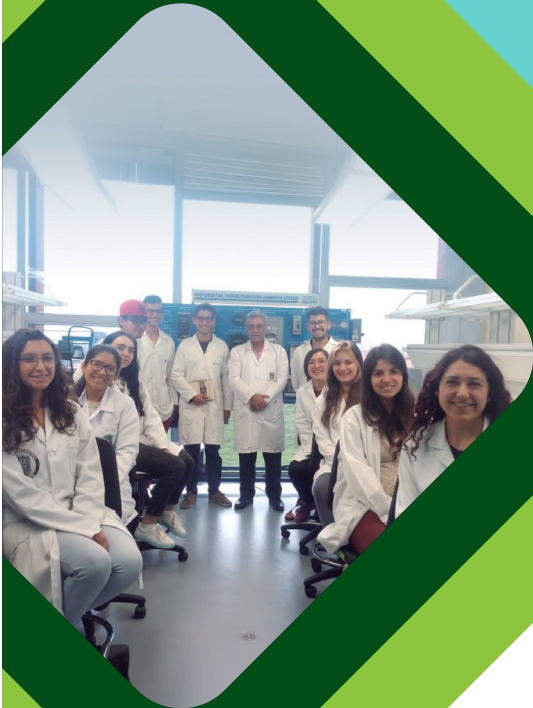
Sede:

Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales
- Ciudadela Educativa El Porvenir



Teléfono:

3 239 300



El laboratorio de Servicios Públicos remonta su origen en la iniciativa del Proyecto Curricular Tecnología en Gestión Ambiental y Servicios Públicos a través de un equipo de trabajo encabezado por el Ing. Rafael Eduardo Ladino Peralta, quienes encaminan esfuerzos desde el año 2003 siendo hasta el año 2009 cuando el laboratorio en un área de 38 m² con capacidad instalada de 20 usuarios da indicios de prácticas académicas con la adquisición del Banco Eléctrico, primicia que le permite continuar con la adquisición de otras tecnologías de punta año tras año para la articulación teórico práctica.

Simultáneamente, desde el año 2008, la proyección de la Universidad Distrital contempla la Ciudadela Educativa El Porvenir en la localidad de Bosa, proyecto en el cual participa la Coordinación de Tecnologías Ambientales de los laboratorios de la Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales con la proyección de siete (7) laboratorios incluyendo allí la reubicación del Laboratorio de Servicios Públicos; finalmente, para trasladarse en el periodo 2018-III, en un espacio de 120 m² del bloque 1 con mobiliario de última tecnología e instalaciones bajo los estándares internacionales con capacidad instalada de 26 usuarios.

Misión

El laboratorio de Servicios Públicos tendrá como misión la realización de pruebas y ensayos sobre los servicios públicos domiciliarios y no domiciliarios, con aplicación a la docencia y la investigación, dirigido a los estudiantes de la Universidad, así como a los grupos de investigación y proyectos de grado al interior de la Universidad. El laboratorio prestará servicios de calidad con personal altamente calificado a los usuarios de los servicios públicos del distrito y de la nación con responsabilidad y compromiso en la conservación del medio ambiente.

Áreas y servicios que se prestan en el laboratorio

Siendo uno de los intereses del laboratorio la articulación teórico-práctica para la formación profesional, la mayoría de los esfuerzos se han enfocado en la adquisición de tecnologías alternativas, de punta y software adiciéndose al área técnico – operativa en la cual los usuarios también potencialicen sus aptitudes con versatilidad e ingenio. Paralelamente y en función de la misión de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas la formación de estudiantes también requiere promover actitudes responsables, con sentido crítico, sostenible y democrático, siendo así el área socio-ambiental el segundo pilar del laboratorio.

La continua disposición del laboratorio a la comunidad universitaria permite prestar servicios académicos a través de la preparación y ejecución de prácticas académicas, prácticas extra clase y servicios de investigación formativa con el desarrollo de proyectos de grado y pasantías internas principalmente de los proyectos curriculares adscritos a la Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales y en menor medida a los semilleros PRODUCCIÓN VERDE y DESARROLLO RURALIDAD Y MUNICIPIO dirigidos por la Docente Luz Fabiola Cárdenas y el docente Helmut Espinosa García respectivamente.

Impactos, Publicaciones y otros

- En el laboratorio de servicios públicos bajo la dirección del Ingeniero Rafael Eduardo Ladino Peralta, se lleva a cabo en el año 2012 el Diplomado en Energías Renovables con la participación de ingenieros expertos en el área y docentes del proyecto curricular Tecnología en Gestión Ambiental y Servicios Públicos de la Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- En el año 2010 el laboratorio de Servicios Públicos adquiere la Planta de Tratamiento de Agua Ultra purificada por Osmosis Inversa, equipo de alta tecnología que hasta el segundo trimestre del 2018 perteneció al laboratorio y generó la publicación del artículo titulado “OSMOSIS INVERSA, ALTERNATIVA DE MITIGACIÓN DE IMPACTOS A LAS AGUAS” escrito por las estudiantes MEJÍA HERNÁNDEZ ANA MILENA y ARDILA PINZÓN SULLY YESENIA, publicado en el Boletín Semillas Ambientales Vol. 8 Núm. 1 (2014), el cual puede consultarse en el siguiente link:
<https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/bsa/article/view/9350/10546>
- En conmemoración de la celebración de los treinta (30) años del proyecto curricular Tecnología en Gestión Ambiental y Servicios Públicos, se publica en el 2015 una edición especial impresa en la cual se resaltan diferentes hechos y labores de aquellas personas y dependencias que han contribuido al proyecto, entre ellas, el laboratorio de servicios públicos presentando una ficha misional, sus adquisiciones robustas y soporte fotográfico.
- Apertura de canal de youtube en el año 2019 con la publicación de videos de capacitación de los equipos robustos adquiridos por el laboratorio de servicios públicos; cuyo contenido se encuentra en el siguiente link:
https://www.youtube.com/channel/UCdiPXymrZ_hy8StvzhZC4Dw?view_as=subscriber

Equipos disponibles y pruebas que se desarrollan en el laboratorio

Para este ítem se resaltan los equipos robustos y especializados disponibles en el laboratorio de Servicios Públicos los cuales se describen según la línea de operación (energía eléctrica y renovable; servicio público de gas; servicio de telecomunicaciones; calidad de agua; medidores de caudal; óptica y precisión):

- Banco de Bomba y Turbinas
- Banco Eléctrico de Generación, Transmisión y Distribución.
- Sistema de Aprendizaje en Energía Eólica y Combinación con Solar
- Sistema Didáctico de Energía Fotovoltaica
- Entrenador Fotovoltaico
- Instrumentación Ambiental
- Analizadores de Gases Testo 330 – 2 LL (3)
- Detector de Fugas
- Telefonía y Técnicas de Conmutación de Leybold
- Sistema de Muestreo Digital Portable PRODS con GPS
- Muestreador Portátil de Agua 6712
- Medidor de Lluvia
- Espectrofotómetro Pharo 100 Spectroquant
- Equipo Multiparamétrico
- Mufla
- Horno y Cámara de Convección
- Sistema de Medición del Perfil/Caudal
- Instrumento Castaway CTD
- Sistema de Control de Flujo y Nivel
- Microscopio Triocular Zeiss, Modelo Axio Scope A1
- Microscopios Binocular (2)
- Balanza Analítica
- Balanzas de Precisión (2)

Espacios académicos que se prestan desde el laboratorio

A continuación, se relacionan los espacios académicos por proyecto curricular:

Tecnología en Gestión Ambiental y Servicios Públicos

- Calidad del agua.
- Servicio Público de Gas.
- Servicio Público Energía Eléctrica.
- Servicio de Telecomunicaciones.
- Introducción a la Gestión Ambiental y los Servicios Públicos.
- Manejo Integral de Cuencas Hidrográficas.
- Energías Renovables.
- Operación de Plantas.
- Mecánica de Fluidos.
- Extra Clases.
- Proyectos de Grado – Monografía.
- Pasantía Interna.

Tecnología en Saneamiento Ambiental

Apoyo de prácticas extra clase para los siguientes espacios académicos:

- Emisiones atmosféricas
- Sistemas de Tratamiento
- Biotecnología

