

## **FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DE POPAYÁN**

### **REGLAMENTO GENERAL PARA USO DE LABORATORIOS**

#### **USUARIOS**

1. Los estudiantes matriculados en la universidad.
2. Los docentes, directivos y empleados de la universidad.
3. Los docentes, investigadores y conferencistas invitados por la universidad.
4. Personal egresado y externo previo análisis de cada caso a nivel financiero y académico.  
En cualquier otro caso se requiere la autorización del Director de laboratorios, del director del departamento o docente relacionado.

#### **DERECHOS DE LOS USUARIOS**

1. Recibir equipos, materiales y reactivos en buen estado.
2. Tener en forma permanente un docente o monitor que oriente o asesore la actividad práctica. Esta persona deberá conocer el manejo y control de los elementos y equipos.
3. Encontrar el espacio de laboratorio acondicionado con los equipos, elementos e instrumentos requeridos de acuerdo a la guía.
4. Disponer de equipos en sitios visibles para uso inmediato en caso de emergencia
5. Que se le respeten los turnos asignados.

#### **DEBERES DE LOS USUARIOS**

Llámesese usuario a todo estudiante, docente, investigador o empleado administrativo que haga uso de los servicios del laboratorio. Éstos deben:

1. Abstenerse de fumar e ingerir alimentos y bebidas dentro del laboratorio.
2. Velar por la conservación de los equipos que se instalan en los laboratorios. Cada estudiante o equipo de trabajo es responsable del material que se le asigne, además del equipo especial (centrífugas, balanzas, muflas, estufas, etc.).

3. Contribuir con el aseo de las diferentes áreas e implementos prestados del laboratorio.
4. Respetar las reservaciones de los demás usuarios.
5. Asumir las composturas debidas y cumplir las normas de seguridad industrial para prevenir accidentes.
6. Cuando tenga dudas sobre el funcionamiento de los equipos, solicitar instrucción o ayuda al encargado del laboratorio.
7. Apagar los equipos cuando no se los esté utilizando.
8. Al terminar su clase, avisar al monitor o al encargado del laboratorio.
9. Abstenerse de utilizar equipos o instrumentos diferentes a los enunciados en la guía de trabajo.
10. Colaborar con el cuidado de los equipos y elementos entregados para su labor.
11. Cancelar la solicitud de laboratorio que tiene reservado cuando no lo va a utilizar o cuando se tenga alguna dificultad.

## **DISPOSICIONES GENERALES**

1. Todos los profesores, estudiantes, monitores y laboratoristas deberán cumplir el reglamento del laboratorio.
2. Toda práctica se realizará con la presencia del profesor, monitor o laboratorista.
3. Pasados quince minutos de la iniciación de la práctica no se debe permitir el acceso de estudiantes al laboratorio.
4. Podrán ser retirados de la práctica los estudiantes que incumplan el reglamento.
5. El comportamiento irresponsable con las normas de seguridad en el laboratorio acarreará las sanciones por parte de la Universidad, según lo dispuesto en el reglamento.
6. No corra, juegue o haga bromas en el laboratorio.

## **EI USO DEL LABORATORIO**

1. Se prestará el laboratorio previa solicitud y horario a la persona encargada según formato.
2. Para sacar equipos de los laboratorios con destino a mantenimiento u otro fin, se requiere documento por escrito del coordinador y visto bueno del director del programa.

3. No se permite: fumar, ingerir alimentos, tomar líquidos dentro de los laboratorios.
4. Queda prohibido el uso de celulares, reproductores de música o cualquier equipo de audio y/o video que pueda distraer al estudiante y que generar algún tipo de riesgo durante las prácticas de laboratorio.
5. La reserva de los laboratorios que tengan requerimientos en equipos o reactivos especiales o que necesiten preparación previa de algún tipo de insumo deberán solicitarse de manera escrita, mínimo con una semana de anticipación, previo formato y guía de laboratorio.
6. Utilizar CD, DVD, memorias y demás elementos externos al computador en buenas condiciones y evitar introducir objetos ajenos al equipo.
7. No desactivar las vacunas antivirus, firewalls, proxy o sistemas de protección de las máquinas.
8. Ningún usuario podrá utilizar software de juegos y programas no autorizados.
9. Los laboratorios extras que deseen realizarse fuera de los horarios establecidos al inicio del semestre deberán reservarse con un mínimo de dos (2) días hábiles de anticipación y su asignación dependerá de la disponibilidad al momento de la solicitud.
10. Se deberá avisar al coordinador de laboratorios en caso de no usar el espacio asignado con una anticipación mínima de un (1) día.
11. Solo se permitirá el ingreso al laboratorio a los usuarios autorizados en el horario asignado y por el tiempo establecido, así cada docente y estudiante serán responsables de velar por el cuidado y entrega de los equipos en el estado en que se encontró.
12. Si el usuario encuentra que el equipo o elemento que se le ha entregado está defectuoso, debe de comunicarlo inmediatamente al encargado, de lo contrario se le hace responsable del mismo.
13. Los usuarios del laboratorio deben brindar un trato adecuado y respetuoso al personal encargado de estos espacios.
14. Ni el coordinador, ni el monitor se harán responsables de pertenencias olvidadas.
15. Se debe tener un máximo de 15 estudiantes dentro del aula de laboratorio para hacer las respectivas prácticas.
16. Cada estudiante debe conocer el proceso a seguir según su guía de trabajo que deberá haber leído con anterioridad a la actividad a realizar.
17. No abandonar el sitio de trabajo hasta acabar el proceso requerido.
18. No se deben realizar dos prácticas diferentes en la misma sala a la misma hora.
19. Los estudiantes deben tener en cuenta las recomendaciones, uso y seguridad de los diferentes reactivos químicos.
20. Está totalmente prohibido el acceso de estudiantes al depósito de materiales e instrumentos.

### **PRÉSTAMO DE EQUIPOS Y ELEMENTOS:**

El préstamo de elementos, equipos e insumos se realizará por medio del coordinador o en su defecto por el monitor, del siguiente modo:

1. Se entregarán los elementos y equipos a los grupos asignados, de acuerdo a la guía de laboratorio, y serán responsabilidad de los estudiantes hasta que haya terminado la sesión, al cabo de la cual, se procederá a devolverlos.
2. Se debe firmar la ficha o formato de préstamo correspondiente a cada equipo, indicando hora de inicio y terminación de éste. Se debe especificar si se trabajará en un sitio diferente al laboratorio o la sede de la Universidad.
3. Los equipos solicitados en préstamo externo a la Universidad, deberán ser autorizados por el director del programa y el vicerrector académico o por el director administrativo, previa justificación.
4. La salida y entrada de equipos, deberá ser registrada en la portería de la institución.
5. El uso de los equipos es a título de préstamo y por lo tanto, el usuario es el responsable de los daños por maltrato, daño o pérdida que pueda ocasionarse.
6. Si el estudiante no se presenta hasta veinte (20) minutos después de la hora indicada en la solicitud de reserva, o no se ocupan los equipos, se podrá disponer de ellos, para dar servicio a otra persona que los requiera.
7. Los equipos que por su naturaleza lo requieran, serán instalados y retirados del laboratorio por el monitor el día y a la hora estipulada. De igual forma, se comprobará el estado de los mismos cuando se entregan y se reciben.
8. Cuando se tengan dudas sobre el funcionamiento de los equipos se debe solicitar colaboración al monitor. Se recomienda apagar los equipos cuando no se estén utilizando y al terminar la práctica.
9. Las prácticas de laboratorio relacionadas con la preparación de alimentos, deberán cumplir con las normas de sanidad específicas.
10. Los insumos alimenticios requeridos en las prácticas, deberán ser adquiridos por los estudiantes. Los productos elaborados podrán ser consumidos o comercializados, una vez estén fuera de él.

11. Al comercializar productos masivos elaborados en el laboratorio, ya sea realizados por los estudiantes o por contratación especial, se deberá reconocer un porcentaje de las ganancias a la institución, por el uso de los mismos.

## **AL INICIAR UNA PRÁCTICA DE LABORATORIO**

1. Al ingresar al laboratorio ubique las ventanas, los equipos de ventilación, los equipos de iluminación, los equipos de luces especiales, salidas de emergencia de cada área de trabajo.
2. Debe conocer dónde está y aprender a usar el lavador de ojos, las duchas y el extinguidor. El profesor asignado o encargado para la clase, está en la obligación de dar a conocer a sus estudiantes lo especificado anteriormente.
3. Debe informar al profesor si sufre de alguna alergia o sensibilidad conocida a los reactivos, químicos, materiales y/o equipos.
4. Notifique al encargado antes de iniciar la práctica si usa lentes de contacto. Si es necesario cambie sus lentes por gafas durante el período de laboratorio, recuerde que algunos gases pueden cambiar el pH y alterar la química de sus lentes o pueden quedar atrapados entre la córnea y el lente y afectar la superficie del ojo.
5. Debe estar atento a las explicaciones del profesor acerca de los riesgos y consulte para cada práctica la toxicidad y peligrosidad de los reactivos o equipos a usar, de igual manera prepárese para enfrentar cualquier accidente con estos. Tanto el profesor, como el monitor le ayudaran a realizar las consultas necesarias.
6. Asegúrese que entiende los límites permisibles de exposición a los reactivos químicos que está usando.
7. Nunca subestime los riesgos involucrados con reactivos de laboratorio.
8. Siempre minimice las exposiciones innecesarias a los reactivos.
9. Use guantes y gafas de seguridad todo el tiempo que permanezca en el laboratorio, aunque use gafas de prescripción médica, no hay excusas ni excepciones.
10. No use sandalias o zapatos abiertos para ir al laboratorio.
11. Mantenga sus objetos personales como bolsos, sacos etc., guardados o en un lugar diferente al laboratorio. No los deje sobre las mesas de trabajo.
12. Trabaje sin prisa y concentrado en lo que está haciendo.

## **Los requerimientos de protección y de uso obligatorio son:**

1. Quítese TODOS los accesorios personales que puedan comprender riesgos de accidentes mecánicos, químicos o por fuego, como son anillos, pulseras, collares y sombreros.
2. Bata blanca de mangas largas en drill.
3. Usar protección facial cuando se manejen polímeros fundidos, ácidos o cáusticos.
4. Mantenga las uñas cortas.

5. El cabello largo se llevará siempre recogido.
6. Guantes de caucho.
7. Gafas de seguridad.
8. Una toalla de tela.
9. Toallas de papel.
10. Jabón de manos.

### **Servicios prestados:**

1. Interpretación de guías de laboratorio y de resultados obtenidos (pre - prácticas).
2. Preparación de materiales, equipos y reactivos analíticos para cada sesión.
3. Entrega del material y equipos debidamente organizados.
4. Control y asesoría permanente durante el desarrollo de la práctica.
5. Recepción de equipos y reactivos una vez finalizada la sesión de laboratorio.
6. Mantenimiento de las condiciones higiénicas y de seguridad en el laboratorio.
7. Suministrar equipos, elementos y reactivos analíticos requeridos para la realización de actividades diferentes a las programadas en los horarios del laboratorio.
8. Servir de apoyo a los diferentes proyectos de investigación que los docentes realicen dirigidos hacia la comunidad y/o proyectos que la F.U.P en convenio con otras entidades o Instituciones desarrolle.

### **Servicio prestado externamente:**

1. Colaborar con las actividades inherentes al laboratorio, en las que la Fundación se encuentra comprometida con otras entidades.
2. Préstamo externo de diferentes equipos o materiales de laboratorio a docentes y/o estudiantes que así lo requieran para actividades propias de la Institución.
3. Brindar apoyo a los programas que se realizan en los diferentes seminarios, talleres; y que necesitan de estas instalaciones; así como también, de diferentes equipos y/o materiales de laboratorio.

1982 - 2012

## LABORATORIOS

El laboratorio es una dependencia prestadora de servicios que integra la parte teórica y práctica de las asignaturas de los diferentes programas académicos que ofrece la Fundación Universitaria de Popayán, fortaleciendo el desarrollo integral de la comunidad universitaria, con el propósito de formar profesionales idóneos para su futuro ejercicio laboral.

### Objetivos

1. Ser un apoyo académico, científico e investigativo a los diferentes programas que se orientan en cada una de las Facultades de la Fundación Universitaria de Popayán.
2. Dar soporte a los procesos teóricos y prácticos de las diferentes Facultades de la FUP.
3. Capacitar y actualizar a los usuarios del laboratorio acerca de las herramientas, elementos y equipos de laboratorio.
4. Desarrollar habilidades experimentales y analíticas en los estudiantes a través de la observación, utilización y manipulación de: equipos, reactivos, materiales y técnicas.
5. Crear una actitud crítica e investigativa del estudiante frente a aspectos relacionados con los sucesos observados y resultados obtenidos durante la práctica.
6. Promover el uso de los espacios de laboratorio como herramienta pedagógica y didáctica dentro de la institución.

### Laboratorio Sede Los Robles

Es el espacio de atención a estudiantes de la jornada diurna. En esta área realizan diferentes prácticas de biología, química y física los programas de Ingeniería Industrial, Ecología, Psicología y Administración de Empresas Agropecuarias.

### Servicios:

Dos amplias salas en donde docentes y estudiantes realizan diferentes prácticas en las áreas mencionadas.

Una sala para almacenar reactivos didácticos y analíticos y para la preparación de los mismos.

- Una bodega para guardar los equipos.
- Una oficina

### **Laboratorio Claustro San José**

Es el espacio de atención a estudiantes de la jornada nocturna, prestándole el servicio a los estudiantes de los programas de Ingeniería Industrial e Ingeniería de Sistemas.

Los laboratorios cuentan con un inventario amplio de equipos y materiales para realizar diferentes prácticas en las asignaturas básicas de los diferentes programas que ofrece la Universidad.

### **Asignaturas específicas:**

Ecología:

- Biología General
- Sistemática Vegetal I
- Sistemática Vegetal II
- Sistemática Animal I
- Sistemática Animal II
- Microbiología
- Genética
- Fotointerpretación
- Ecosistemas Acuáticos
- Ecosistemas Marinos
- Contaminación
- Química General
- Química Orgánica y Bioquímica

Ingeniería Industrial:

- Química General
- Física I
- Física II
- Física III
- Resistencia de materiales
- Termodinámica



Ingeniería de Sistemas:

- Física I
- Electrónica

Psicología:

- Neuroanatomía

## Horarios

### 2. Horarios de Laboratorios.

Sede Los Robles: Lunes a viernes 7:00 AM a 4:00 PM  
Claustro San José: Lunes a viernes 6:00 PM a 9:00 PM  
Sábados 2:00 PM a 6:00 PM

### Servicios externos:

La Institución cuenta con el personal idóneo para realizar algunos tipos de análisis de laboratorio y además, con la infraestructura básica para prestar el servicio de:

1. Caracterización físico química y análisis de aguas residuales y naturales.
2. Alquiler de las salas, equipos y algunos elementos a otras instituciones, según lo que se disponga en esta dependencia, para el desarrollo de diferentes prácticas académicas de biología y química básica.

1982 - 2012