



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE BOGOTÁ

VICERRECTORÍA DE SEDE

DIRECCIÓN DE LABORATORIOS

LABORATORIO DE AGROBIOTECNOLOGIA

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

Dados los requerimientos de seguridad y normas que deben existir en los laboratorios de la Sede Bogotá, se crea el siguiente:

Reglamento interno

El cual aplica a todos los usuarios del mismo:

TÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES

En la continuación los objetivos mediante los cuales se concreta la finalidad del presente reglamento en pro del cumplimiento de los fines misionales de la Universidad:

Posibilitar el desarrollo de las actividades de investigación y/o formación que realizan los grupos de investigación de papa y Horticultura del departamento de Agronomía de la Facultad de Ciencias Agrarias, así como del centro de excelencia en bioinformática y genómica de ambiente externo GeBiX (www.gebix.org). Las actividades de formación se relacionan con la parte práctica de las asignaturas de biología molecular y genética, así como las electivas técnicas moleculares de transformación genética, y asignaturas afines.

Usar de modo racional y eficaz los elementos (equipos, material, muestras y reactivos) de trabajo del laboratorio

Evitar el mal uso y daño prematuro de los equipos, mobiliario y material disponible, por desconocimiento de su manejo o por malas prácticas de uso.

Facilitar y mejorar las buenas prácticas de laboratorio.

Proteger la seguridad de todas las personas que realizan actividades en el laboratorio, así como de sus visitantes.

TÍTULO II. DEBERES GENERALES DE QUIEN INGRESA AL LABORATORIO

Toda persona que ingrese al laboratorio debe estar debidamente autorizado por el Coordinador del laboratorio

Aplicar las directrices de este reglamento.

Respetar y velar por las buenas prácticas profesionales.

Dar un buen trato a los usuarios.

Registrar permanentemente en las bitácoras o cuadernos del laboratorio todas las actividades desarrolladas, siguiendo las normas establecidas por el laboratorio. Esta información se deberá entregar a su supervisor una vez finalizadas sus actividades.

Cuidar y dar buen uso de la infraestructura, equipos y elementos disponibles en el laboratorio, dar un adecuado manejo a los residuos que se generan durante sus actividades en el laboratorio, y hacer un uso eficiente de la energía y del agua

Dar un trato respetuoso a todas las personas que se encuentran dentro del laboratorio.

No afectar las actividades y elementos de trabajo de los demás usuarios.

Cumplir con la programación de las actividades del laboratorio.

1. Cumplir las normas de seguridad para prevenir accidentes.
2. Guardar confidencialidad de la información que involucre a terceros
3. Utilizar las áreas de laboratorio únicamente en las actividades para las cuales fue creado el laboratorio.
4. Notificar su horario de trabajo a su supervisor y en caso de que trabaje en horarios externos a la jornada de trabajo, deberá registrar su ingreso y salida al laboratorio en una hoja de registro y tener las autorizaciones correspondientes.
5. No encontrarse dentro del laboratorio cuando se esté bajo efectos de bebidas alcohólicas o sustancias alucinógenas.
6. Usar los elementos de protección personal reglamentarios (EPP).
7. No invitar a personas ajenas a la Universidad a ingresar en los espacios del laboratorio
8. Cumplir con los protocolos de usos de equipos, manejo de materiales, instrumentales y/o reactivos, y medidas de seguridad del laboratorio.
9. Evitar el uso de gases tóxicos en espacios cerrados, usar las cámaras de extracción de gases dispuestas para ello.
10. Entregar los materiales y reactivos puestos a disposición al finalizar la investigación a su supervisor, así como la entrega de los nuevos protocolos utilizados, con el fin de actualizar el manual de protocolos del laboratorio.
11. Cumplir todas las normas y reglamentos institucionales.

TÍTULO III. DEBERES ESPECÍFICOS DEL PERSONAL DEL LABORATORIO

stente técnico o laboratorista. Es el personal de apoyo del laboratorio. Quien es responsable de cumplir con sus funciones de acuerdo al manual (si es personal de planta) y con los objetivos de su contrato (si es personal por prestación de servicio). Velar por el cuidado y buen uso de equipos, materiales, residuos e instalaciones físicas del laboratorio, acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento del laboratorio. De ser requerido, debe recibir capacitación en manejo de residuos y atención de una emergencia con sustancias y/o residuos peligrosos, además deberá participar en actividades de capacitación y entrenamientos que le sean programados para el mejor desempeño de sus funciones. El laborista debe conocer el Manual de Seguridad de laboratorios elaborado por la División Nacional de Salud Ocupacional. El manual se encuentra disponible en el siguiente link:
[www.laboratorios.bogota.unal.edu.co/userfiles/files/MANUAL%20DE%20SEGURIDAD%20LABORATORIOS%2031-10-2012_final\(1\).pdf](http://www.laboratorios.bogota.unal.edu.co/userfiles/files/MANUAL%20DE%20SEGURIDAD%20LABORATORIOS%2031-10-2012_final(1).pdf)

estigadores. Son los profesores, doctorantes, posdoctorantes o pasantes que se encuentran adscritos a un grupo dentro de un proyecto de investigación y realizan actividades investigativas dentro del laboratorio. Quienes son responsables de velar por el cuidado y buen uso de equipos, materiales, residuos e instalaciones físicas del laboratorio, acatar con los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio. De ser requerido, debe recibir capacitación en manejo de residuos y atención de una emergencia con sustancias y/o residuos peligrosos.

Estudiantes Investigadores. Son profesionales que actualmente se encuentran cursando un posgrado en alguna Facultad o Instituto de la Universidad Nacional de Colombia, los cuales desarrollan su tesis (maestría y/o doctorado) en las líneas del laboratorio y tienen un tiempo de dedicación que es dependiente de la naturaleza de sus investigaciones. Quienes son responsables de velar por el cuidado y buen uso de equipos, materiales, residuos y las instalaciones físicas del laboratorio, acatar con los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio.

Estudiantes de docencia. Son estudiantes de pregrado que se encuentran cursando un plan curricular en alguna de las Facultades de la Universidad Nacional de Colombia y que desarrollan prácticas docentes dentro del laboratorio. Quienes son responsables de velar por el cuidado y buen uso de equipos, materiales y las instalaciones físicas del laboratorio, y deben acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio. De ser requerido, debe recibir capacitación en manejo de residuos y atención de una emergencia con sustancias y/o residuos peligrosos.

Estudiantes auxiliares de investigación. Son estudiantes de pregrado que apoyan las tareas de investigación de los proyectos, así como su trabajo de grupos propios de la carrera en temáticas relacionadas con el grupo. Quienes son responsables de velar por el cuidado y buen uso de equipos, materiales y las instalaciones físicas del laboratorio, de acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio.

Estudiantes de semillero. Son estudiantes de pregrado de la Universidad que desarrollan un problema de investigación y su presencia en el laboratorio en fechas programadas. Quienes son responsables de velar por el cuidado y buen uso de equipos, materiales, residuos y las instalaciones físicas del laboratorio, y deben acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio.

Visitantes. Son las personas que por tiempo limitado se encuentran en las áreas de laboratorio, este personal puede ser representante de entes de control, academia, evaluación o reconocimiento, docentes o investigadores de otras instituciones o estudiantes de otras instituciones que realizarán prácticas de investigación en las instalaciones del laboratorio. Su ingreso al laboratorio es únicamente autorizado por el Coordinador de laboratorio, los visitantes deberán velar por el cuidado de las instalaciones, acatar los lineamientos de este manual y las políticas de confidencialidad del laboratorio.

TÍTULO IV. AREAS DE TRABAJO

El laboratorio está subdividido en las siguientes áreas de trabajo

1. Área de microbiología
2. Área de acrilamida y tinción con nitrato de plata
3. Área de agarosa
4. Área de pesaje y preparación de sustancias
5. Área de extracción de ácidos nucleicos
6. Puestos de trabajo, los cuales son comunes para los usuarios.
7. Almacenamiento de químicos y suministros

Acceso al laboratorio

Sólo ingresará a las áreas de trabajo del laboratorio el personal autorizado.

No se autorizará ni permitirá la entrada de niños a las zonas de trabajo del laboratorio.

No se tendrán dentro de las áreas de laboratorio plantas, adornos ni ningún otro elemento que no haga parte de las actividades que desarrollan en el laboratorio.

Evitar bloquear las mirillas de las puertas de ingreso al laboratorio.

Las puertas del laboratorio se mantendrán cerradas.

Si los microorganismos utilizados son del grupo 2 o superior a este, deberá localizarse en la puerta de entrada al laboratorio el símbolo y pictograma internacional de peligro biológico

Las prendas protectoras solo se usarán dentro del laboratorio. No se deben emplear en áreas comunes como casetas, restaurantes, cafeterías, oficinas, bibliotecas, salas para el personal y baños.

La ropa protectora empleada en el laboratorio no se guardará en los mismos armarios o locker que la ropa de calle.

Se usarán guantes protectores apropiados para todos los procedimientos que puedan entrar en contacto directo o accidental con sustancias químicas peligrosas y elementos cortopunzantes.

El personal deberá lavarse las manos después de manipular materiales, así como antes de abandonar las zonas de trabajo del laboratorio.

Se usarán gafas de seguridad, viseras u otros dispositivos de protección cuando sea necesario proteger los ojos y el rostro de salpicaduras, con líquidos, o materiales químicos contaminantes. Se deberá usar la cabina de gases para manipular compuestos químicos que liberen gases o vapores tóxicos.

No se deben reutilizar los elementos de protección personal desechables.

Verificar el buen estado de los EPP antes de utilizarlos.

- Lavar las batas adecuadamente siguiendo parámetros de limpieza y desinfección.

Reglas de seguridad

Es responsabilidad del usuario dejar el espacio de trabajo ordenado y retornar los elementos o equipos de trabajo en su lugar.

Es responsabilidad del usuario trabajar con cuidado y responsabilidad.

Es responsabilidad del usuario asegurar el buen uso de los equipos, instrumentos, reactivos, solventes, muestras, herramientas y utensilios que están siendo utilizadas por este.

Los documentos del laboratorio que deban de salir del laboratorio se protegerán del daño o pérdida, para poder ser empleados y/o consultados posteriormente.

Es responsabilidad del usuario asegurar la buena segregación y disposición de residuos después de cada práctica.

El uso de los equipos del laboratorio, manuales, y demás implementos fuera del laboratorio, se realizará con el aval respectivo del Coordinador del laboratorio.

Estará estrictamente prohibido pipetear con la boca.

No se colocará ningún material en la boca ni se pasará la lengua por las etiquetas.

Todos los procedimientos técnicos se practicarán de manera que se reduzca al mínimo la formación de aerosoles y gotículas.

- Los líquidos contaminados deberán descontaminarse (por medios químicos o físicos) antes de ser dispuestos como residuos o vertimientos.

Se seguirá el procedimiento definido por el sistema de gestión ambiental para el manejo y la limpieza de todos los derrames.

Antes de hacer uso de los diferentes equipos es necesario:

- Conocer las especificaciones técnicas e instrucciones del equipo a utilizar para evitar dañarlo, así como manejar con cuidado y con todas las precauciones requeridas reactivos y solventes.
- Diligenciar el formato de uso (cuando aplique), que permita tener un control del buen uso, control de consumibles y los tiempos de disponibilidad.
- Avisar en cualquier caso si se presenta una anomalía con su funcionamiento.

- Después de utilizar un equipo, reactivos, muestras, solventes, instrumentos y materiales, dejar todo organizado en su sitio, para una posterior utilización por parte de los integrantes del laboratorio.

Al finalizar su uso, los equipos empleados deben limpiarse, apagarse, desconectarse, y los elementos lavarlos y guardarlos (según el caso) y dejarse las zonas utilizadas limpias y organizadas.

Todas las sustancias y materiales deben estar debidamente identificados.

Deben leerse las instrucciones de la etiqueta y las fichas técnicas de seguridad sobre las sustancias químicas antes de su uso, con el fin de conocer su grado de peligrosidad, uso correcto y las medidas que deben tomarse en caso de accidente.

Cuando se manipulen sustancias altamente tóxicas emplear careta protectora y realizar el experimento bajo una campana de extracción de gases y área ventilada.

Evitar emplear sustancias de las cuales no se conocen bien sus características, con el fin de evitar accidentes.

No se podrá verter ninguna sustancia peligrosa a la red de alcantarillado.

Etiquetar los frascos de las soluciones que se preparen en el laboratorio de la siguiente manera:

- Nombre y fórmula química.
- Concentración de la solución (especificar sus unidades).
- Fecha de preparación de la solución y si aplica fecha de vencimiento.
- Nombre de quien preparó la solución.
- Si se requiere, la temperatura de almacenamiento.

Al terminar su investigación, procede de común acuerdo con la persona encargada del laboratorio el descarte de sobrenadantes o soluciones que no se van a utilizar y limpiar y descontaminar el material de acuerdo a las normas establecidas.

TÍTULO VI. REGISTROS DE TRABAJO

Los registros de trabajo que se empleen por el laboratorio, se llevarán en una bitácora, en la cual debe llevarse

o de presentarse un accidente o emergencia se debe:

Avisar al coordinador de laboratorio o quien haga sus veces, sobre la ocurrencia del Accidente de trabajo y si se requiere atención de primeros auxilios, avisar al brigadista de la dependencia (si lo hay).

Reportar los accidentes ocurridos a la Dirección de Laboratorios de la Sede (extensiones 18130 y 18138 ó al correo electrónico dirlabsede_bog@unal.edu.co) a través del Coordinador de laboratorios de la Facultad o Instituto.

Para activar el sistema de emergencias en la Sede Bogotá se debe marcar a la extensión 88888 o informar al personal de vigilancia del edificio.

Adicionalmente, si la persona involucrada en el accidente o emergencia es trabajador, profesor, estudiante de posgrado del área de la salud ó trabajadores independientes, afiliados a la Administradora de Riesgos laborales de la Universidad, deberá Reportar el Accidente de trabajo al Grupo de Salud Ocupacional, comunicándose a la extensión 18186 – 18187 dentro del primer día hábil después de ocurrido el suceso.

En el momento, los estudiantes, administrativos, docentes y visitantes de la Universidad Nacional de Colombia deberán dar estricto cumplimiento a las normas y procedimientos vigentes en la Universidad, particularmente en lo referente al uso de los laboratorios.

El presente reglamento ha sido leído y aceptado por el firmante:

re: _____

: _____ Fecha: _____