REGLAMENTO INTERNO

El cual aplica a todos los usuarios del mismo:

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS E INDUSTRIAL
LABORATORIO DE BASES DE DATOS Y PROGRAMACIÓN

Dado los requerimientos de seguridad y normas que deben existir en el laboratorio de Base de Datos y Programación (Desarrollo de Software) de la Sede Bogotá, se crea el siguiente reglamento:

CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES

Se definen a continuación los objetivos mediante los cuales se presenta el reglamento en pro del cumplimiento de los fines misionales de la Universidad:

1. Promover el desarrollo de las actividades de investigación, formación y extensión que realiza el Departamento de Sistemas e Industrial de la Facultad de Ingeniería.
2. Usar de modo racional y eficaz los elementos (equipos, material, muestras y reactivos) de trabajo del laboratorio
3. 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.
4. Facilitar y mejorar las buenas prácticas de laboratorio y de atención a pacientes/usuarios.
5. Proteger la seguridad de todas las personas que realizan actividades en el laboratorio, así como de sus visitantes

CAPÍTULO II. DEBERES GENERALES DE QUIEN INGRESA AL LABORATORIO

1. Aplicar las directrices de este reglamento.
2. Respetar y velar por las buenas prácticas profesionales.
3. Cuidar y dar buen uso de la infraestructura y elementos disponibles en el laboratorio.
4. Dar un trato respetuoso a todas a las personas que se encuentran dentro del laboratorio.
5. No afectar las actividades y elementos de trabajo de los demás usuarios.
6. Cumplir con la programación de las actividades del laboratorio.
7. Cumplir las normas de seguridad para prevenir accidentes.
8. Utilizar las áreas de laboratorio únicamente en las actividades para las cuales fue creado el laboratorio.
9. No encontrarse dentro del laboratorio cuando se esté bajo efectos de bebidas alcohólicas o sustancias alucinógenas.
10. 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 del laboratorio en una hoja de registro y tener las autorizaciones correspondientes.
11. Cumplir todas las normas y reglamentos institucionales.

CAPÍTULO III. DEBERES ESPECÍFICOS DEL PERSONAL DEL LABORATORIO

1. **Coordinador de laboratorio.** El docente responsable de:

   a. Supervisar el adecuado funcionamiento del laboratorio.
   b. Coordinar las actividades que se desarrollan al interior del laboratorio.
   c. Vigilar la administración y buen manejo de equipos, recursos, residuos y espacios físicos del mismo.
   d. Impulsar el cumplimiento de normas de Seguridad Industrial que le sean indicadas por los entes competentes en un proceso de permanente y continuo mejoramiento.
   e. Verificar el cumplimiento de los deberes por parte de todo el personal y usuarios del laboratorio.
   f. Definir las áreas de ingreso autorizado y las de ingreso restringido, así como su debida señalización.
   g. Autorizar por escrito el ingreso de (seleccione de acuerdo al laboratorio: estudiantes investigadores, estudiantes auxiliares, estudiantes de semillero y/o pasantes) visitantes.
   h. Implementar mecanismos para asegurar la confidencialidad de la información de las actividades que involucre el manejo de información de terceros.
   i. Asegurar y verificar el uso de elementos de protección personal (EPP) de todas las personas que ingresan al laboratorio; en caso de desarrollarse prácticas que requieran elementos especiales de protección, el coordinador del laboratorio deberá comprobar su disponibilidad.
   j. Evitar la presencia de personas ajenas a la Universidad en los espacios designados como Laboratorios.
   k. Velar por el trabajo seguro dentro del laboratorio y supervisar las prácticas que se llevan a cabo en el laboratorio, donde se encuentren mínimo dos personas.
   l. Generar protocolos de uso de equipos, manejo de materiales, instrumental y/o reactivos, y medidas de seguridad del laboratorio, así como generar el informe continuo y permanente en las bitácoras/registros de los laboratorios, de las actividades desarrolladas en los laboratorios.
   m. Verificar el estado de las conexiones y cableado eléctrico obsoleto que puedan causar cortos eléctricos o incendios.
   n. Asegurar que en el laboratorio se implementen los protocolos de limpieza de la Sede Bogotá.
   o. Fomentar la implementación de prácticas para el uso eficiente de agua y energía.
   p. Vigilar la existencia y/o correcto funcionamiento de mecanismos de control de vectores (insectos y roedores) en el laboratorio.
   q. Conocer el Manual de Seguridad para Laboratorios elaborado por la División Nacional de Salud Ocupacional. El manual se encuentra disponible en el siguiente link: http://www.laboratorios.bogota.unal.edu.co/userfiles/files/MANUAL%20DE%20SEGURIDAD%20LABORATORIOS%2031-10-2012_final(1).pdf

2. **Asistente técnico o laboratorista**. Es el personal de apoyo del laboratorio. Quien es responsable de cumplir con sus funciones de acuerdo al manual de funciones (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 contar con adiestramiento en manejo de residuos y en caso que se presente una emergencia con sustancias y residuos peligrosos, así como participar en las capacitaciones y entrenamientos que le sean programados para el mejor desempeño de sus funciones.

   El laboratorista debe conocer el Manual de Seguridad para Laboratorios elaborado por la División Nacional de Salud Ocupacional. El manual se encuentra disponible en el siguiente link: http://www.laboratorios.bogota.unal.edu.co/userfiles/files/MANUAL%20DE%20SEGURIDAD%20LABORATORIOS%2031-10-2012_final(1).pdf

3. **Investigadores**. Son estudiantes de doctorado y postdoctorado o pasantes que se encuentran adscritos a un grupo dentro de un proyecto de investigación y que 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.

4. **Coordinador de calidad.** Es el responsable de definir las políticas y responsabilidades según lo establecido en el sistema de gestión del laboratorio en caso de aplicar.

5. **Estudiantes Investigadores.** Son estudiantes que actualmente se encuentran cursando un postgrado 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 de horas a la semana en el laboratorio. 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.

6. **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, residuos y las instalaciones físicas del laboratorio, y acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio. A su vez deben contar con adiestramiento en manejo de residuos y en caso de emergencia con sustancias y residuos peligrosos.

7. **Estudiantes auxiliares de investigación.** Son estudiantes de pregrado en ciencias e ingenierías que apoyan las tareas de investigación de los proyectos, así como el trabajo de grado y propios de la carrera en temáticas relacionadas con el equipo, también lo son estudiantes investigadores que permanecen en el laboratorio quienes son responsables de velar por el cuidado y buen uso de equipos, materiales, residuos y las instalaciones físicas del laboratorio, de acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio.

8. **Estudiantes de semillero.** Son estudiantes de pregrado de la Universidad que desarrollan un problema de investigación y su presencia en el laboratorio es solo 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 acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio.

9. **Visitantes.** Son las personas que por tiempo limitado se encuentran en las áreas de laboratorio, este personal puede ser representantes de entes de control, vigilancia, evaluación o reconocimiento, docentes o investigadores y estudiantes de otras instituciones, que realizarán prácticas 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.

CAPÍTULO IV. ÁREAS DE TRABAJO

Acceso al laboratorio

1. Sólo ingresará a las áreas de trabajo del laboratorio el personal autorizado.
2. No se autorizará ni permitirá la entrada de niños a las zonas de trabajo del laboratorio.
3. No se tendrán dentro de las áreas de laboratorio plantas, adornos ni ningún otro elemento que no haga parte de las actividades que desarrolla el laboratorio.
4. Evitar bloquear las mirillas de las puertas de ingreso al laboratorio.
5. Las puertas del laboratorio se mantendrán cerradas.
6. Para realizar actividades dentro del laboratorio los fines de semana, deberá estar autorizado por el Coordinador de laboratorio. Para tal fin deben gestionar las autorizaciones correspondientes con la División de Vigilancia de la Sede. Adicionalmente, en caso de requerir trabajar en horario nocturno, se debe informar al CEPRAE
7. Ingresar con los elementos de protección personal adecuados.

Higiene y limpieza dentro de las zonas de trabajo

1. En las áreas de laboratorio no se consumirá alimentos, bebidas, ni se fumará.
2. En los laboratorios no se almacenarán elementos diferentes a los empleados dentro del laboratorio.
3. Las áreas de trabajo del laboratorio se mantendrán ordenadas, limpias y libres de materiales no relacionados con el trabajo.
4. Las superficies de trabajo se limpiarán y/o descontaminarán después de todo derrame de material potencialmente peligroso y al final de cada jornada de trabajo.
5. Las puertas de ingreso, emergencia y las duchas de seguridad deberán permanecer libres de elementos que obstaculicen su acceso.
6. Contar con un programa para el control de vectores (artrópodos y roedores). La exclusión de este punto debe justificarse únicamente por razones técnicas.
7. El manejo de residuos y su disposición se llevará a cabo de acuerdo con las indicaciones del sistema de gestión ambiental.

CAPÍTULO V. PRÁCTICAS SEGURAS Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Uso de elemento de protección personal (EPP)

1. Todo el personal del laboratorio deberá contar con el equipo de protección personal, según la actividad que realice de acuerdo con los lineamientos que establezca la División Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional, o las condiciones que identifiquen el Grupo de Salud Ocupacional de la Sede.

Prácticas seguras

1. Es responsabilidad del usuario dejar el espacio de trabajo ordenado y retornar los elementos o equipos de trabajo en su lugar.
2. Los usuarios deben trabajar con cuidado y responsabilidad.
3. Es responsabilidad del usuario asegurar el buen uso de los equipos, instrumentos, reactivos, solventes, muestras, herramientas y utensilios que estén siendo utilizadas por este.
4. Los documentos del laboratorio que salgan de este, se protegerán del daño o pérdida, con el fin de ser utilizados y/o consultados posteriormente.
5. Es responsabilidad del usuario asegurar la buena segregación y disposición de residuos después de cada práctica.
6. El uso de los equipos del laboratorio, manuales, y demás implementos fuera del laboratorio, se realizará con el aval respectivo del Coordinador, Jefe o Director de laboratorio.
7. Antes de hacer uso de los diferentes equipos es necesario:
   a. Conocer las especificaciones técnicas e instrucciones del equipo a utilizar para evitar dañarlo.
   b. Diligenciar el formato de uso (cuando aplique), que permita tener un control de consumibles y los tiempos de disponibilidad.
   c. Avisar en cualquier caso si se presenta anomalías con su funcionamiento
8. Después de utilizar un equipo, instrumentos y materiales, dejar todo organizado en su sitio, para una posterior utilización por parte de los integrantes del laboratorio.
9. Al finalizar su uso, los equipos utilizados deben apagarse, desconectarse, así como los elementos lavarlos y guardarlos (según el caso) y dejar los mesones de las zonas utilizadas limpias y organizadas.
10. Todas las herramientas y materiales deben estar debidamente identificadas.

CAPÍTULO VI. REGISTROS DE TRABAJO

Los registros de trabajo que se empleen por el laboratorio.

1. Llevarse para:
   a. El control del inventario de herramientas, equipos y consumibles.
   b. Los resultados de ensayos o pruebas de servicios de extensión.
   c. La información sobre la solicitud de ensayos o pruebas.
2. Aplicar los requerimientos legales aplicables a los informes de resultado (servicios de extensión).
3. La bitácora o el cuaderno de laboratorio, es una herramienta de uso compartido en la cual debe especificarse la fecha de trabajo, el nombre del estudiante o investigador, objetivo de la práctica, mediciones y demás.

CAPÍTULO VII. GESTIÓN DE LA SEGURIDAD

1. Es responsabilidad del Coordinador de laboratorio, Jefe de laboratorio o Director de laboratorio (la persona que tiene responsabilidad inmediata respecto del laboratorio), el garantizar la elaboración y la adopción de un plan de gestión de seguridad y/o de un manual de seguridad o de operación.
2. El laboratorio debe contar con una copia disponible de este reglamento interno del laboratorio y demás manuales acordes a las prácticas que se realizan en el mismo.
3. Realizar actividades de capacitación periódica en materia de seguridad en el laboratorio.
4. Informar al personal de los riesgos especiales. Se le exigirá que lea el manual de seguridad o de trabajo y siga las prácticas y los procedimientos normalizados.
5. El responsable del laboratorio deberá asegurar que todo el personal comprenda debidamente los protocolos y/o procedimientos.

CAPÍTULO VIII. MANEJO DE EMERGENCIAS Y ACCIDENTES

En los laboratorios se debe:

1. Identificar los puntos de evacuación más cercanos, extintores y botiquín de primero auxilios.
2. Tener a disposición el número de extensión del punto de vigilancia del edificio y divulgarlo a todo el personal del laboratorio.
3. Los visitantes, pasantes y en general personas externas a la Universidad Nacional, deben informar su EPS y/o ARL, por si llegara a presentarse un accidente.

En caso de presentarse un accidente o emergencia se debe:

1. 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 informar al brigadista de la dependencia (si lo hay).
2. 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.
3. 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 postgrado 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 todo momento, los estudiantes de la Universidad Nacional de Colombia, deberán dar estricto cumplimiento a las normas y reglamentos vigentes en la Universidad, particularmente a la reglamentación general de la Dirección de Laboratorios de la Sede en lo referente al uso de los laboratorios.

REGLAMENTO INTERNO

El cual aplica a todos los usuarios del mismo:

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS E INDUSTRIAL
LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN EN MINERÍA DE DATOS

Dado los requerimientos de seguridad y normas que deben existir en el laboratorio Minería de Datos de la Sede Bogotá, se crea el siguiente reglamento:

CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES

Se definen a continuación los objetivos mediante los cuales se presenta el reglamento en pro del cumplimiento de los fines misionales de la Universidad:

1. Promover el desarrollo de las actividades de investigación, formación y extensión que realiza el Departamento de Sistemas e Industrial de la Facultad de Ingeniería.
2. Usar de modo racional y eficaz los elementos (equipos, material, muestras y reactivos) de trabajo del laboratorio
3. 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.
4. Facilitar y mejorar las buenas prácticas de laboratorio y de atención a pacientes/usuarios.
5. Proteger la seguridad de todas las personas que realizan actividades en el laboratorio, así como de sus visitantes

CAPÍTULO II. DEBERES GENERALES DE QUIEN INGRESA AL LABORATORIO

1. Aplicar las directrices de este reglamento.
2. Respetar y velar por las buenas prácticas profesionales.
3. Cuidar y dar buen uso de la infraestructura y elementos disponibles en el laboratorio.
4. Dar un trato respetuoso a todas a las personas que se encuentran dentro del laboratorio.
5. No afectar las actividades y elementos de trabajo de los demás usuarios.
6. Cumplir con la programación de las actividades del laboratorio.
7. Cumplir las normas de seguridad para prevenir accidentes.
8. Utilizar las áreas de laboratorio únicamente en las actividades para las cuales fue creado el laboratorio.
9. No encontrarse dentro del laboratorio cuando se esté bajo efectos de bebidas alcohólicas o sustancias alucinógenas.
10. 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 del laboratorio en una hoja de registro y tener las autorizaciones correspondientes.
11. Cumplir todas las normas y reglamentos institucionales.

CAPÍTULO III. DEBERES ESPECÍFICOS DEL PERSONAL DEL LABORATORIO

1. **Coordinador de laboratorio.** El docente responsable de:

   a. Supervisar el adecuado funcionamiento del laboratorio.
   b. Coordinar las actividades que se desarrollan al interior del laboratorio.
   c. Vigilar la administración y buen manejo de equipos, recursos, residuos y espacios físicos del mismo.
   d. Impulsar el cumplimiento de normas de Seguridad Industrial que le sean indicadas por los entes competentes en un proceso de permanente y continuo mejoramiento.
   e. Verificar el cumplimiento de los deberes por parte de todo el personal y usuarios del laboratorio.
   f. Definir las áreas de ingreso autorizado y las de ingreso restringido, así como su debida señalización.
   g. Autorizar por escrito el ingreso de (seleccione de acuerdo al laboratorio: estudiantes investigadores, estudiantes auxiliares, estudiantes de semillero y/o pasantes) visitantes.
   h. Implementar mecanismos para asegurar la confidencialidad de la información de las actividades que involucre el manejo de información de terceros.
   i. Asegurar y verificar el uso de elementos de protección personal (EPP) de todas las personas que ingresan al laboratorio; en caso de desarrollarse prácticas que requieran elementos especiales de protección, el coordinador del laboratorio deberá comprobar su disponibilidad.
   j. Evitar la presencia de personas ajenas a la Universidad en los espacios designados como Laboratorios.
   k. Velar por el trabajo seguro dentro del laboratorio y supervisar las prácticas que se llevan a cabo en el laboratorio, donde se encuentren mínimo dos personas.
   l. Generar protocolos de uso de equipos, manejo de materiales, instrumental y/o reactivos, y medidas de seguridad del laboratorio, así como generar el informe continuo y permanente en las bitácoras/registros de los laboratorios, de las actividades desarrolladas en los laboratorios.
   m. Verificar el estado de las conexiones y cableado eléctrico obsoleto que puedan causar cortos eléctricos o incendios.
   n. Asegurar que en el laboratorio se implementen los protocolos de limpieza de la Sede Bogotá.
   o. Fomentar la implementación de prácticas para el uso eficiente de agua y energía.
   p. Vigilar la existencia y/o correcto funcionamiento de mecanismos de control de vectores (insectos y roedores) en el laboratorio.
   q. Conocer el Manual de Seguridad para Laboratorios elaborado por la División Nacional de Salud Ocupacional. El manual se encuentra disponible en el siguiente link: http://www.laboratorios.bogota.unal.edu.co/userfiles/files/MANUAL%20DE%20SEGURIDAD%20LABORATORIOS%2031-10-2012_final(1).pdf

2. **Asistente técnico o laboratorista**. Es el personal de apoyo del laboratorio. Quien es responsable de cumplir con sus funciones de acuerdo al manual de funciones (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 contar con adiestramiento en manejo de residuos y en caso que se presente una emergencia con sustancias y residuos peligrosos, así como participar en las capacitaciones y entrenamientos que le sean programados para el mejor desempeño de sus funciones.

   El laboratorista debe conocer el Manual de Seguridad para Laboratorios elaborado por la División Nacional de Salud Ocupacional. El manual se encuentra disponible en el siguiente link: http://www.laboratorios.bogota.unal.edu.co/userfiles/files/MANUAL%20DE%20SEGURIDAD%20LABORATORIOS%2031-10-2012_final(1).pdf

3. **Investigadores**. Son estudiantes de doctorado y postdoctorado o pasantes que se encuentran adscritos a un grupo dentro de un proyecto de investigación y que 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.

4. **Coordinador de calidad.** Es el responsable de definir las políticas y responsabilidades según lo establecido en el sistema de gestión del laboratorio en caso de aplicar.

5. **Estudiantes Investigadores.** Son estudiantes que actualmente se encuentran cursando un postgrado 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 de horas a la semana en el laboratorio. 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.

6. **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, residuos y las instalaciones físicas del laboratorio, y acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio. A su vez deben contar con adiestramiento en manejo de residuos y en caso de emergencia con sustancias y residuos peligrosos.

7. **Estudiantes auxiliares de investigación.** Son estudiantes de pregrado en ciencias e ingenierías que apoyan las tareas de investigación de los proyectos, así como el trabajo de grado y propios de la carrera en temáticas relacionadas con el equipo, también lo son estudiantes investigadores que permanecen en el laboratorio quienes son responsables de velar por el cuidado y buen uso de equipos, materiales, residuos y las instalaciones físicas del laboratorio, de acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio.

8. **Estudiantes de semillero.** Son estudiantes de pregrado de la Universidad que desarrollan un problema de investigación y su presencia en el laboratorio es solo 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 acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio.

9. **Visitantes.** Son las personas que por tiempo limitado se encuentran en las áreas de laboratorio, este personal puede ser representantes de entes de control, vigilancia, evaluación o reconocimiento, docentes o investigadores y estudiantes de otras instituciones, que realizarán prácticas 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.

CAPÍTULO IV. ÁREAS DE TRABAJO

Acceso al laboratorio

1. Sólo ingresará a las áreas de trabajo del laboratorio el personal autorizado.
2. No se autorizará ni permitirá la entrada de niños a las zonas de trabajo del laboratorio.
3. No se tendrán dentro de las áreas de laboratorio plantas, adornos ni ningún otro elemento que no haga parte de las actividades que desarrolla el laboratorio.
4. Evitar bloquear las mirillas de las puertas de ingreso al laboratorio.
5. Las puertas del laboratorio se mantendrán cerradas.
6. Para realizar actividades dentro del laboratorio los fines de semana, deberá estar autorizado por el Coordinador de laboratorio. Para tal fin deben gestionar las autorizaciones correspondientes con la División de Vigilancia de la Sede. Adicionalmente, en caso de requerir trabajar en horario nocturno, se debe informar al CEPRAE
7. Ingresar con los elementos de protección personal adecuados.

Higiene y limpieza dentro de las zonas de trabajo

1. En las áreas de laboratorio no se consumirá alimentos, bebidas, ni se fumará.
2. En los laboratorios no se almacenarán elementos diferentes a los empleados dentro del laboratorio.
3. Las áreas de trabajo del laboratorio se mantendrán ordenadas, limpias y libres de materiales no relacionados con el trabajo.
4. Las superficies de trabajo se limpiarán y/o descontaminarán después de todo derrame de material potencialmente peligroso y al final de cada jornada de trabajo.
5. Las puertas de ingreso, emergencia y las duchas de seguridad deberán permanecer libres de elementos que obstaculicen su acceso.
6. Contar con un programa para el control de vectores (artrópodos y roedores). La exclusión de este punto debe justificarse únicamente por razones técnicas.
7. El manejo de residuos y su disposición se llevará a cabo de acuerdo con las indicaciones del sistema de gestión ambiental.

CAPÍTULO V. PRÁCTICAS SEGURAS Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Uso de elemento de protección personal (EPP)

1. Todo el personal del laboratorio deberá contar con el equipo de protección personal, según la actividad que realice de acuerdo con los lineamientos que establezca la División Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional, o las condiciones que identifiquen el Grupo de Salud Ocupacional de la Sede.

Prácticas seguras

1. Es responsabilidad del usuario dejar el espacio de trabajo ordenado y retornar los elementos o equipos de trabajo en su lugar.
2. Los usuarios deben trabajar con cuidado y responsabilidad.
3. Es responsabilidad del usuario asegurar el buen uso de los equipos, instrumentos, reactivos, solventes, muestras, herramientas y utensilios que estén siendo utilizadas por este.
4. Los documentos del laboratorio que salgan de este, se protegerán del daño o pérdida, con el fin de ser utilizados y/o consultados posteriormente.
5. Es responsabilidad del usuario asegurar la buena segregación y disposición de residuos después de cada práctica.
6. El uso de los equipos del laboratorio, manuales, y demás implementos fuera del laboratorio, se realizará con el aval respectivo del Coordinador, Jefe o Director de laboratorio.
7. Antes de hacer uso de los diferentes equipos es necesario:
   a. Conocer las especificaciones técnicas e instrucciones del equipo a utilizar para evitar dañarlo.
   b. Diligenciar el formato de uso (cuando aplique), que permita tener un control de consumibles y los tiempos de disponibilidad.
   c. Avisar en cualquier caso si se presenta anomalías con su funcionamiento
8. Después de utilizar un equipo, instrumentos y materiales, dejar todo organizado en su sitio, para una posterior utilización por parte de los integrantes del laboratorio.
9. Al finalizar su uso, los equipos utilizados deben apagarse, desconectarse, así como los elementos lavarlos y guardarlos (según el caso) y dejar los mesones de las zonas utilizadas limpias y organizadas.
10. Todas las herramientas y materiales deben estar debidamente identificadas.

CAPÍTULO VI. REGISTROS DE TRABAJO

Los registros de trabajo que se empleen por el laboratorio.

1. Llevarse para:
   a. El control del inventario de herramientas, equipos y consumibles.
   b. Los resultados de ensayos o pruebas de servicios de extensión.
   c. La información sobre la solicitud de ensayos o pruebas.
2. Aplicar los requerimientos legales aplicables a los informes de resultado (servicios de extensión).
3. La bitácora o el cuaderno de laboratorio, es una herramienta de uso compartido en la cual debe especificarse la fecha de trabajo, el nombre del estudiante o investigador, objetivo de la práctica, mediciones y demás.

CAPÍTULO VII. GESTIÓN DE LA SEGURIDAD

1. Es responsabilidad del Coordinador de laboratorio, Jefe de laboratorio o Director de laboratorio (la persona que tiene responsabilidad inmediata respecto del laboratorio), el garantizar la elaboración y la adopción de un plan de gestión de seguridad y/o de un manual de seguridad o de operación.
2. El laboratorio debe contar con una copia disponible de este reglamento interno del laboratorio y demás manuales acordes a las prácticas que se realizan en el mismo.
3. Realizar actividades de capacitación periódica en materia de seguridad en el laboratorio.
4. Informar al personal de los riesgos especiales. Se le exigirá que lea el manual de seguridad o de trabajo y siga las prácticas y los procedimientos normalizados.
5. El responsable del laboratorio deberá asegurar que todo el personal comprenda debidamente los protocolos y/o procedimientos.

CAPÍTULO VIII. MANEJO DE EMERGENCIAS Y ACCIDENTES

En los laboratorios se debe:

1. Identificar los puntos de evacuación más cercanos, extintores y botiquín de primero auxilios.
2. Tener a disposición el número de extensión del punto de vigilancia del edificio y divulgarlo a todo el personal del laboratorio.
3. Los visitantes, pasantes y en general personas externas a la Universidad Nacional, deben informar su EPS y/o ARL, por si llegara a presentarse un accidente.

En caso de presentarse un accidente o emergencia se debe:

1. 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 informar al brigadista de la dependencia (si lo hay).
2. 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.
3. 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 postgrado 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 todo momento, los estudiantes de la Universidad Nacional de Colombia, deberán dar estricto cumplimiento a las normas y reglamentos vigentes en la Universidad, particularmente a la reglamentación general de la Dirección de Laboratorios de la Sede en lo referente al uso de los laboratorios.

REGLAMENTO INTERNO

El cual aplica a todos los usuarios del mismo:

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS E INDUSTRIAL
LABORATORIO DE MICROPROCESADORES

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

CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES

Se definen a continuación los objetivos mediante los cuales se presenta el reglamento en pro del cumplimiento de los fines misionales de la Universidad:

1. Promover el desarrollo de las actividades de investigación, formación y extensión que realiza el Departamento de Sistemas e Industrial de la Facultad de Ingeniería.
2. Usar de modo racional y eficaz los elementos (equipos, material, muestras y reactivos) de trabajo del laboratorio
3. 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.
4. Facilitar y mejorar las buenas prácticas de laboratorio y de atención a pacientes/usuarios.
5. Proteger la seguridad de todas las personas que realizan actividades en el laboratorio, así como de sus visitantes

CAPÍTULO II. DEBERES GENERALES DE QUIEN INGRESA AL LABORATORIO

1. Aplicar las directrices de este reglamento.
2. Respetar y velar por las buenas prácticas profesionales.
3. Cuidar y dar buen uso de la infraestructura y elementos disponibles en el laboratorio.
4. Dar un trato respetuoso a todas a las personas que se encuentran dentro del laboratorio.
5. No afectar las actividades y elementos de trabajo de los demás usuarios.
6. Cumplir con la programación de las actividades del laboratorio.
7. Cumplir las normas de seguridad para prevenir accidentes.
8. Utilizar las áreas de laboratorio únicamente en las actividades para las cuales fue creado el laboratorio.
9. No encontrarse dentro del laboratorio cuando se esté bajo efectos de bebidas alcohólicas o sustancias alucinógenas.
10. 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 del laboratorio en una hoja de registro y tener las autorizaciones correspondientes.
11. Cumplir todas las normas y reglamentos institucionales.

CAPÍTULO III. DEBERES ESPECÍFICOS DEL PERSONAL DEL LABORATORIO

1. **Coordinador de laboratorio.** El docente responsable de:

   a. Supervisar el adecuado funcionamiento del laboratorio.
   b. Coordinar las actividades que se desarrollan al interior del laboratorio.
   c. Vigilar la administración y buen manejo de equipos, recursos, residuos y espacios físicos del mismo.
   d. Impulsar el cumplimiento de normas de Seguridad Industrial que le sean indicadas por los entes competentes en un proceso de permanente y continuo mejoramiento.
   e. Verificar el cumplimiento de los deberes por parte de todo el personal y usuarios del laboratorio.
   f. Definir las áreas de ingreso autorizado y las de ingreso restringido, así como su debida señalización.
   g. Autorizar por escrito el ingreso de (seleccione de acuerdo al laboratorio: estudiantes investigadores, estudiantes auxiliares, estudiantes de semillero y/o pasantes) visitantes.
   h. Implementar mecanismos para asegurar la confidencialidad de la información de las actividades que involucre el manejo de información de terceros.
   i. Asegurar y verificar el uso de elementos de protección personal (EPP) de todas las personas que ingresan al laboratorio; en caso de desarrollarse prácticas que requieran elementos especiales de protección, el coordinador del laboratorio deberá comprobar su disponibilidad.
   j. Evitar la presencia de personas ajenas a la Universidad en los espacios designados como Laboratorios.
   k. Velar por el trabajo seguro dentro del laboratorio y supervisar las prácticas que se llevan a cabo en el laboratorio, donde se encuentren mínimo dos personas.
   l. Generar protocolos de uso de equipos, manejo de materiales, instrumental y/o reactivos, y medidas de seguridad del laboratorio, así como generar el informe continuo y permanente en las bitácoras/registros de los laboratorios, de las actividades desarrolladas en los laboratorios.
   m. Verificar el estado de las conexiones y cableado eléctrico obsoleto que puedan causar cortos eléctricos o incendios.
   n. Asegurar que en el laboratorio se implementen los protocolos de limpieza de la Sede Bogotá.
   o. Fomentar la implementación de prácticas para el uso eficiente de agua y energía.
   p. Vigilar la existencia y/o correcto funcionamiento de mecanismos de control de vectores (insectos y roedores) en el laboratorio.
   q. Conocer el Manual de Seguridad para Laboratorios elaborado por la División Nacional de Salud Ocupacional. El manual se encuentra disponible en el siguiente link: http://www.laboratorios.bogota.unal.edu.co/userfiles/files/MANUAL%20DE%20SEGURIDAD%20LABORATORIOS%2031-10-2012_final(1).pdf

2. **Asistente técnico o laboratorista**. Es el personal de apoyo del laboratorio. Quien es responsable de cumplir con sus funciones de acuerdo al manual de funciones (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 contar con adiestramiento en manejo de residuos y en caso que se presente una emergencia con sustancias y residuos peligrosos, así como participar en las capacitaciones y entrenamientos que le sean programados para el mejor desempeño de sus funciones.

   El laboratorista debe conocer el Manual de Seguridad para Laboratorios elaborado por la División Nacional de Salud Ocupacional. El manual se encuentra disponible en el siguiente link: http://www.laboratorios.bogota.unal.edu.co/userfiles/files/MANUAL%20DE%20SEGURIDAD%20LABORATORIOS%2031-10-2012_final(1).pdf

3. **Investigadores**. Son estudiantes de doctorado y postdoctorado o pasantes que se encuentran adscritos a un grupo dentro de un proyecto de investigación y que 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.

4. **Coordinador de calidad.** Es el responsable de definir las políticas y responsabilidades según lo establecido en el sistema de gestión del laboratorio en caso de aplicar.

5. **Estudiantes Investigadores.** Son estudiantes que actualmente se encuentran cursando un postgrado 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 de horas a la semana en el laboratorio. 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.

6. **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, residuos y las instalaciones físicas del laboratorio, y acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio. A su vez deben contar con adiestramiento en manejo de residuos y en caso de emergencia con sustancias y residuos peligrosos.

7. **Estudiantes auxiliares de investigación.** Son estudiantes de pregrado en ciencias e ingenierías que apoyan las tareas de investigación de los proyectos, así como el trabajo de grado y propios de la carrera en temáticas relacionadas con el equipo, también lo son estudiantes investigadores que permanecen en el laboratorio quienes son responsables de velar por el cuidado y buen uso de equipos, materiales, residuos y las instalaciones físicas del laboratorio, de acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio.

8. **Estudiantes de semillero.** Son estudiantes de pregrado de la Universidad que desarrollan un problema de investigación y su presencia en el laboratorio es solo 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 acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio.

9. **Visitantes.** Son las personas que por tiempo limitado se encuentran en las áreas de laboratorio, este personal puede ser representantes de entes de control, vigilancia, evaluación o reconocimiento, docentes o investigadores y estudiantes de otras instituciones, que realizarán prácticas 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.

CAPÍTULO IV. ÁREAS DE TRABAJO

Acceso al laboratorio

1. Sólo ingresará a las áreas de trabajo del laboratorio el personal autorizado.
2. No se autorizará ni permitirá la entrada de niños a las zonas de trabajo del laboratorio.
3. No se tendrán dentro de las áreas de laboratorio plantas, adornos ni ningún otro elemento que no haga parte de las actividades que desarrolla el laboratorio.
4. Evitar bloquear las mirillas de las puertas de ingreso al laboratorio.
5. Las puertas del laboratorio se mantendrán cerradas.
6. Para realizar actividades dentro del laboratorio los fines de semana, deberá estar autorizado por el Coordinador de laboratorio. Para tal fin deben gestionar las autorizaciones correspondientes con la División de Vigilancia de la Sede. Adicionalmente, en caso de requerir trabajar en horario nocturno, se debe informar al CEPRAE
7. Ingresar con los elementos de protección personal adecuados.

Higiene y limpieza dentro de las zonas de trabajo

1. En las áreas de laboratorio no se consumirá alimentos, bebidas, ni se fumará.
2. En los laboratorios no se almacenarán elementos diferentes a los empleados dentro del laboratorio.
3. Las áreas de trabajo del laboratorio se mantendrán ordenadas, limpias y libres de materiales no relacionados con el trabajo.
4. Las superficies de trabajo se limpiarán y/o descontaminarán después de todo derrame de material potencialmente peligroso y al final de cada jornada de trabajo.
5. Las puertas de ingreso, emergencia y las duchas de seguridad deberán permanecer libres de elementos que obstaculicen su acceso.
6. Contar con un programa para el control de vectores (artrópodos y roedores). La exclusión de este punto debe justificarse únicamente por razones técnicas.
7. El manejo de residuos y su disposición se llevará a cabo de acuerdo con las indicaciones del sistema de gestión ambiental.

CAPÍTULO V. PRÁCTICAS SEGURAS Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Uso de elemento de protección personal (EPP)

1. Todo el personal del laboratorio deberá contar con el equipo de protección personal, según la actividad que realice de acuerdo con los lineamientos que establezca la División Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional, o las condiciones que identifiquen el Grupo de Salud Ocupacional de la Sede.

Prácticas seguras

1. Es responsabilidad del usuario dejar el espacio de trabajo ordenado y retornar los elementos o equipos de trabajo en su lugar.
2. Los usuarios deben trabajar con cuidado y responsabilidad.
3. Es responsabilidad del usuario asegurar el buen uso de los equipos, instrumentos, reactivos, solventes, muestras, herramientas y utensilios que estén siendo utilizadas por este.
4. Los documentos del laboratorio que salgan de este, se protegerán del daño o pérdida, con el fin de ser utilizados y/o consultados posteriormente.
5. Es responsabilidad del usuario asegurar la buena segregación y disposición de residuos después de cada práctica.
6. El uso de los equipos del laboratorio, manuales, y demás implementos fuera del laboratorio, se realizará con el aval respectivo del Coordinador, Jefe o Director de laboratorio.
7. Antes de hacer uso de los diferentes equipos es necesario:
   a. Conocer las especificaciones técnicas e instrucciones del equipo a utilizar para evitar dañarlo.
   b. Diligenciar el formato de uso (cuando aplique), que permita tener un control de consumibles y los tiempos de disponibilidad.
   c. Avisar en cualquier caso si se presenta anomalías con su funcionamiento
8. Después de utilizar un equipo, instrumentos y materiales, dejar todo organizado en su sitio, para una posterior utilización por parte de los integrantes del laboratorio.
9. Al finalizar su uso, los equipos utilizados deben apagarse, desconectarse, así como los elementos lavarlos y guardarlos (según el caso) y dejar los mesones de las zonas utilizadas limpias y organizadas.
10. Todas las herramientas y materiales deben estar debidamente identificadas.

CAPÍTULO VI. REGISTROS DE TRABAJO

Los registros de trabajo que se empleen por el laboratorio.

1. Llevarse para:
   a. El control del inventario de herramientas, equipos y consumibles.
   b. Los resultados de ensayos o pruebas de servicios de extensión.
   c. La información sobre la solicitud de ensayos o pruebas.
2. Aplicar los requerimientos legales aplicables a los informes de resultado (servicios de extensión).
3. La bitácora o el cuaderno de laboratorio, es una herramienta de uso compartido en la cual debe especificarse la fecha de trabajo, el nombre del estudiante o investigador, objetivo de la práctica, mediciones y demás.

CAPÍTULO VII. GESTIÓN DE LA SEGURIDAD

1. Es responsabilidad del Coordinador de laboratorio, Jefe de laboratorio o Director de laboratorio (la persona que tiene responsabilidad inmediata respecto del laboratorio), el garantizar la elaboración y la adopción de un plan de gestión de seguridad y/o de un manual de seguridad o de operación.
2. El laboratorio debe contar con una copia disponible de este reglamento interno del laboratorio y demás manuales acordes a las prácticas que se realizan en el mismo.
3. Realizar actividades de capacitación periódica en materia de seguridad en el laboratorio.
4. Informar al personal de los riesgos especiales. Se le exigirá que lea el manual de seguridad o de trabajo y siga las prácticas y los procedimientos normalizados.
5. El responsable del laboratorio deberá asegurar que todo el personal comprenda debidamente los protocolos y/o procedimientos.

CAPÍTULO VIII. MANEJO DE EMERGENCIAS Y ACCIDENTES

En los laboratorios se debe:

1. Identificar los puntos de evacuación más cercanos, extintores y botiquín de primero auxilios.
2. Tener a disposición el número de extensión del punto de vigilancia del edificio y divulgarlo a todo el personal del laboratorio.
3. Los visitantes, pasantes y en general personas externas a la Universidad Nacional, deben informar su EPS y/o ARL, por si llegara a presentarse un accidente.

En caso de presentarse un accidente o emergencia se debe:

1. 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 informar al brigadista de la dependencia (si lo hay).
2. 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.
3. 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 postgrado 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 todo momento, los estudiantes de la Universidad Nacional de Colombia, deberán dar estricto cumplimiento a las normas y reglamentos vigentes en la Universidad, particularmente a la reglamentación general de la Dirección de Laboratorios de la Sede en lo referente al uso de los laboratorios.

REGLAMENTO INTERNO

El cual aplica a todos los usuarios del mismo:

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS E INDUSTRIAL
LABORATORIO DE INTEGRADO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Dados los requerimientos de seguridad y normas que deben existir en el Laboratorio Integrado de Ingeniería Industrial de la Sede Bogotá, se crea el siguiente reglamento:

CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES

Se definen a continuación los objetivos mediante los cuales se presenta el reglamento en pro del cumplimiento de los fines misionales de la Universidad:

1. Promover el desarrollo de las actividades de investigación, formación y extensión que realiza el Departamento de Sistemas e Industrial de la Facultad de Ingeniería.
2. Usar de modo racional y eficaz los elementos (equipos, material, muestras y reactivos) de trabajo del laboratorio
3. 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.
4. Facilitar y mejorar las buenas prácticas de laboratorio y de atención a pacientes/usuarios.
5. Proteger la seguridad de todas las personas que realizan actividades en el laboratorio, así como de sus visitantes

CAPÍTULO II. DEBERES GENERALES DE QUIEN INGRESA AL LABORATORIO

1. Aplicar las directrices de este reglamento.
2. Respetar y velar por las buenas prácticas profesionales.
3. Cuidar y dar buen uso de la infraestructura y elementos disponibles en el laboratorio.
4. Dar un trato respetuoso a todas a las personas que se encuentran dentro del laboratorio.
5. No afectar las actividades y elementos de trabajo de los demás usuarios.
6. Cumplir con la programación de las actividades del laboratorio.
7. Cumplir las normas de seguridad para prevenir accidentes.
8. Utilizar las áreas de laboratorio únicamente en las actividades para las cuales fue creado el laboratorio.
9. No encontrarse dentro del laboratorio cuando se esté bajo efectos de bebidas alcohólicas o sustancias alucinógenas.
10. 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 del laboratorio en una hoja de registro y tener las autorizaciones correspondientes.
11. Cumplir todas las normas y reglamentos institucionales.

CAPÍTULO III. DEBERES ESPECÍFICOS DEL PERSONAL DEL LABORATORIO

1. **Coordinador de laboratorio.** El docente responsable de:

   a. Supervisar el adecuado funcionamiento del laboratorio.
   b. Coordinar las actividades que se desarrollan al interior del laboratorio.
   c. Vigilar la administración y buen manejo de equipos, recursos, residuos y espacios físicos del mismo.
   d. Impulsar el cumplimiento de normas de Seguridad Industrial que le sean indicadas por los entes competentes en un proceso de permanente y continuo mejoramiento.
   e. Verificar el cumplimiento de los deberes por parte de todo el personal y usuarios del laboratorio.
   f. Definir las áreas de ingreso autorizado y las de ingreso restringido, así como su debida señalización.
   g. Autorizar por escrito el ingreso de (seleccione de acuerdo al laboratorio: estudiantes investigadores, estudiantes auxiliares, estudiantes de semillero y/o pasantes) visitantes.
   h. Implementar mecanismos para asegurar la confidencialidad de la información de las actividades que involucre el manejo de información de terceros.
   i. Asegurar y verificar el uso de elementos de protección personal (EPP) de todas las personas que ingresan al laboratorio; en caso de desarrollarse prácticas que requieran elementos especiales de protección, el coordinador del laboratorio deberá comprobar su disponibilidad.
   j. Evitar la presencia de personas ajenas a la Universidad en los espacios designados como Laboratorios.
   k. Velar por el trabajo seguro dentro del laboratorio y supervisar las prácticas que se llevan a cabo en el laboratorio, donde se encuentren mínimo dos personas.
   l. Generar protocolos de uso de equipos, manejo de materiales, instrumental y/o reactivos, y medidas de seguridad del laboratorio, así como generar el informe continuo y permanente en las bitácoras/registros de los laboratorios, de las actividades desarrolladas en los laboratorios.
   m. Verificar el estado de las conexiones y cableado eléctrico obsoleto que puedan causar cortos eléctricos o incendios.
   n. Asegurar que en el laboratorio se implementen los protocolos de limpieza de la Sede Bogotá.
   o. Fomentar la implementación de prácticas para el uso eficiente de agua y energía.
   p. Vigilar la existencia y/o correcto funcionamiento de mecanismos de control de vectores (insectos y roedores) en el laboratorio.
   q. Conocer el Manual de Seguridad para Laboratorios elaborado por la División Nacional de Salud Ocupacional. El manual se encuentra disponible en el siguiente link: http://www.laboratorios.bogota.unal.edu.co/userfiles/files/MANUAL%20DE%20SEGURIDAD%20LABORATORIOS%2031-10-2012_final(1).pdf

2. **Asistente técnico o laboratorista**. Es el personal de apoyo del laboratorio. Quien es responsable de cumplir con sus funciones de acuerdo al manual de funciones (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 contar con adiestramiento en manejo de residuos y en caso que se presente una emergencia con sustancias y residuos peligrosos, así como participar en las capacitaciones y entrenamientos que le sean programados para el mejor desempeño de sus funciones.

   El laboratorista debe conocer el Manual de Seguridad para Laboratorios elaborado por la División Nacional de Salud Ocupacional. El manual se encuentra disponible en el siguiente link: http://www.laboratorios.bogota.unal.edu.co/userfiles/files/MANUAL%20DE%20SEGURIDAD%20LABORATORIOS%2031-10-2012_final(1).pdf

3. **Investigadores**. Son estudiantes de doctorado y postdoctorado o pasantes que se encuentran adscritos a un grupo dentro de un proyecto de investigación y que 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.

4. **Coordinador de calidad.** Es el responsable de definir las políticas y responsabilidades según lo establecido en el sistema de gestión del laboratorio en caso de aplicar.

5. **Estudiantes Investigadores.** Son estudiantes que actualmente se encuentran cursando un postgrado 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 de horas a la semana en el laboratorio. 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.

6. **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, residuos y las instalaciones físicas del laboratorio, y acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio. A su vez deben contar con adiestramiento en manejo de residuos y en caso de emergencia con sustancias y residuos peligrosos.

7. **Estudiantes auxiliares de investigación.** Son estudiantes de pregrado en ciencias e ingenierías que apoyan las tareas de investigación de los proyectos, así como el trabajo de grado y propios de la carrera en temáticas relacionadas con el equipo, también lo son estudiantes investigadores que permanecen en el laboratorio quienes son responsables de velar por el cuidado y buen uso de equipos, materiales, residuos y las instalaciones físicas del laboratorio, de acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio.

8. **Estudiantes de semillero.** Son estudiantes de pregrado de la Universidad que desarrollan un problema de investigación y su presencia en el laboratorio es solo 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 acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio.

9. **Visitantes.** Son las personas que por tiempo limitado se encuentran en las áreas de laboratorio, este personal puede ser representantes de entes de control, vigilancia, evaluación o reconocimiento, docentes o investigadores y estudiantes de otras instituciones, que realizarán prácticas 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.

CAPÍTULO IV. ÁREAS DE TRABAJO

Acceso al laboratorio

1. Sólo ingresará a las áreas de trabajo del laboratorio el personal autorizado.
2. No se autorizará ni permitirá la entrada de niños a las zonas de trabajo del laboratorio.
3. No se tendrán dentro de las áreas de laboratorio plantas, adornos ni ningún otro elemento que no haga parte de las actividades que desarrolla el laboratorio.
4. Evitar bloquear las mirillas de las puertas de ingreso al laboratorio.
5. Las puertas del laboratorio se mantendrán cerradas.
6. Para realizar actividades dentro del laboratorio los fines de semana, deberá estar autorizado por el Coordinador de laboratorio. Para tal fin deben gestionar las autorizaciones correspondientes con la División de Vigilancia de la Sede. Adicionalmente, en caso de requerir trabajar en horario nocturno, se debe informar al CEPRAE
7. Ingresar con los elementos de protección personal adecuados.

Higiene y limpieza dentro de las zonas de trabajo

1. En las áreas de laboratorio no se consumirá alimentos, bebidas, ni se fumará.
2. En los laboratorios no se almacenarán elementos diferentes a los empleados dentro del laboratorio.
3. Las áreas de trabajo del laboratorio se mantendrán ordenadas, limpias y libres de materiales no relacionados con el trabajo.
4. Las superficies de trabajo se limpiarán y/o descontaminarán después de todo derrame de material potencialmente peligroso y al final de cada jornada de trabajo.
5. Las puertas de ingreso, emergencia y las duchas de seguridad deberán permanecer libres de elementos que obstaculicen su acceso.
6. Contar con un programa para el control de vectores (artrópodos y roedores). La exclusión de este punto debe justificarse únicamente por razones técnicas.
7. El manejo de residuos y su disposición se llevará a cabo de acuerdo con las indicaciones del sistema de gestión ambiental.

CAPÍTULO V. PRÁCTICAS SEGURAS Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Uso de elemento de protección personal (EPP)

1. Todo el personal del laboratorio deberá contar con el equipo de protección personal, según la actividad que realice de acuerdo con los lineamientos que establezca la División Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional, o las condiciones que identifiquen el Grupo de Salud Ocupacional de la Sede.

Prácticas seguras

1. Es responsabilidad del usuario dejar el espacio de trabajo ordenado y retornar los elementos o equipos de trabajo en su lugar.
2. Los usuarios deben trabajar con cuidado y responsabilidad.
3. Es responsabilidad del usuario asegurar el buen uso de los equipos, instrumentos, reactivos, solventes, muestras, herramientas y utensilios que estén siendo utilizadas por este.
4. Los documentos del laboratorio que salgan de este, se protegerán del daño o pérdida, con el fin de ser utilizados y/o consultados posteriormente.
5. Es responsabilidad del usuario asegurar la buena segregación y disposición de residuos después de cada práctica.
6. El uso de los equipos del laboratorio, manuales, y demás implementos fuera del laboratorio, se realizará con el aval respectivo del Coordinador, Jefe o Director de laboratorio.
7. Antes de hacer uso de los diferentes equipos es necesario:
   a. Conocer las especificaciones técnicas e instrucciones del equipo a utilizar para evitar dañarlo.
   b. Diligenciar el formato de uso (cuando aplique), que permita tener un control de consumibles y los tiempos de disponibilidad.
   c. Avisar en cualquier caso si se presenta anomalías con su funcionamiento
8. Después de utilizar un equipo, instrumentos y materiales, dejar todo organizado en su sitio, para una posterior utilización por parte de los integrantes del laboratorio.
9. Al finalizar su uso, los equipos utilizados deben apagarse, desconectarse, así como los elementos lavarlos y guardarlos (según el caso) y dejar los mesones de las zonas utilizadas limpias y organizadas.
10. Todas las herramientas y materiales deben estar debidamente identificadas.

CAPÍTULO VI. REGISTROS DE TRABAJO

Los registros de trabajo que se empleen por el laboratorio.

1. Llevarse para:
   a. El control del inventario de herramientas, equipos y consumibles.
   b. Los resultados de ensayos o pruebas de servicios de extensión.
   c. La información sobre la solicitud de ensayos o pruebas.
2. Aplicar los requerimientos legales aplicables a los informes de resultado (servicios de extensión).
3. La bitácora o el cuaderno de laboratorio, es una herramienta de uso compartido en la cual debe especificarse la fecha de trabajo, el nombre del estudiante o investigador, objetivo de la práctica, mediciones y demás.

CAPÍTULO VII. GESTIÓN DE LA SEGURIDAD

1. Es responsabilidad del Coordinador de laboratorio, Jefe de laboratorio o Director de laboratorio (la persona que tiene responsabilidad inmediata respecto del laboratorio), el garantizar la elaboración y la adopción de un plan de gestión de seguridad y/o de un manual de seguridad o de operación.
2. El laboratorio debe contar con una copia disponible de este reglamento interno del laboratorio y demás manuales acordes a las prácticas que se realizan en el mismo.
3. Realizar actividades de capacitación periódica en materia de seguridad en el laboratorio.
4. Informar al personal de los riesgos especiales. Se le exigirá que lea el manual de seguridad o de trabajo y siga las prácticas y los procedimientos normalizados.
5. El responsable del laboratorio deberá asegurar que todo el personal comprenda debidamente los protocolos y/o procedimientos.

CAPÍTULO VIII. MANEJO DE EMERGENCIAS Y ACCIDENTES

En los laboratorios se debe:

1. Identificar los puntos de evacuación más cercanos, extintores y botiquín de primero auxilios.
2. Tener a disposición el número de extensión del punto de vigilancia del edificio y divulgarlo a todo el personal del laboratorio.
3. Los visitantes, pasantes y en general personas externas a la Universidad Nacional, deben informar su EPS y/o ARL, por si llegara a presentarse un accidente.

En caso de presentarse un accidente o emergencia se debe:

1. 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 informar al brigadista de la dependencia (si lo hay).
2. 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.
3. 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 postgrado 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 todo momento, los estudiantes de la Universidad Nacional de Colombia, deberán dar estricto cumplimiento a las normas y reglamentos vigentes en la Universidad, particularmente a la reglamentación general de la Dirección de Laboratorios de la Sede en lo referente al uso de los laboratorios.

REGLAMENTO INTERNO

El cual aplica a todos los usuarios del mismo:

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS E INDUSTRIAL
LABORATORIO DE REDES Y COMUNICACIONES

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

CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES

Se definen a continuación los objetivos mediante los cuales se presenta el reglamento en pro del cumplimiento de los fines misionales de la Universidad:

1. Promover el desarrollo de las actividades de investigación, formación y extensión que realiza el Departamento de Sistemas e Industrial de la Facultad de Ingeniería.
2. Usar de modo racional y eficaz los elementos (equipos, material, muestras y reactivos) de trabajo del laboratorio
3. 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.
4. Facilitar y mejorar las buenas prácticas de laboratorio y de atención a pacientes/usuarios.
5. Proteger la seguridad de todas las personas que realizan actividades en el laboratorio, así como de sus visitantes

CAPÍTULO II. DEBERES GENERALES DE QUIEN INGRESA AL LABORATORIO

1. Aplicar las directrices de este reglamento.
2. Respetar y velar por las buenas prácticas profesionales.
3. Cuidar y dar buen uso de la infraestructura y elementos disponibles en el laboratorio.
4. Dar un trato respetuoso a todas a las personas que se encuentran dentro del laboratorio.
5. No afectar las actividades y elementos de trabajo de los demás usuarios.
6. Cumplir con la programación de las actividades del laboratorio.
7. Cumplir las normas de seguridad para prevenir accidentes.
8. Utilizar las áreas de laboratorio únicamente en las actividades para las cuales fue creado el laboratorio.
9. No encontrarse dentro del laboratorio cuando se esté bajo efectos de bebidas alcohólicas o sustancias alucinógenas.
10. 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 del laboratorio en una hoja de registro y tener las autorizaciones correspondientes.
11. Cumplir todas las normas y reglamentos institucionales.

CAPÍTULO III. DEBERES ESPECÍFICOS DEL PERSONAL DEL LABORATORIO

1. **Coordinador de laboratorio.** El docente responsable de:

   a. Supervisar el adecuado funcionamiento del laboratorio.
   b. Coordinar las actividades que se desarrollan al interior del laboratorio.
   c. Vigilar la administración y buen manejo de equipos, recursos, residuos y espacios físicos del mismo.
   d. Impulsar el cumplimiento de normas de Seguridad Industrial que le sean indicadas por los entes competentes en un proceso de permanente y continuo mejoramiento.
   e. Verificar el cumplimiento de los deberes por parte de todo el personal y usuarios del laboratorio.
   f. Definir las áreas de ingreso autorizado y las de ingreso restringido, así como su debida señalización.
   g. Autorizar por escrito el ingreso de (seleccione de acuerdo al laboratorio: estudiantes investigadores, estudiantes auxiliares, estudiantes de semillero y/o pasantes) visitantes.
   h. Implementar mecanismos para asegurar la confidencialidad de la información de las actividades que involucre el manejo de información de terceros.
   i. Asegurar y verificar el uso de elementos de protección personal (EPP) de todas las personas que ingresan al laboratorio; en caso de desarrollarse prácticas que requieran elementos especiales de protección, el coordinador del laboratorio deberá comprobar su disponibilidad.
   j. Evitar la presencia de personas ajenas a la Universidad en los espacios designados como Laboratorios.
   k. Velar por el trabajo seguro dentro del laboratorio y supervisar las prácticas que se llevan a cabo en el laboratorio, donde se encuentren mínimo dos personas.
   l. Generar protocolos de uso de equipos, manejo de materiales, instrumental y/o reactivos, y medidas de seguridad del laboratorio, así como generar el informe continuo y permanente en las bitácoras/registros de los laboratorios, de las actividades desarrolladas en los laboratorios.
   m. Verificar el estado de las conexiones y cableado eléctrico obsoleto que puedan causar cortos eléctricos o incendios.
   n. Asegurar que en el laboratorio se implementen los protocolos de limpieza de la Sede Bogotá.
   o. Fomentar la implementación de prácticas para el uso eficiente de agua y energía.
   p. Vigilar la existencia y/o correcto funcionamiento de mecanismos de control de vectores (insectos y roedores) en el laboratorio.
   q. Conocer el Manual de Seguridad para Laboratorios elaborado por la División Nacional de Salud Ocupacional. El manual se encuentra disponible en el siguiente link: http://www.laboratorios.bogota.unal.edu.co/userfiles/files/MANUAL%20DE%20SEGURIDAD%20LABORATORIOS%2031-10-2012_final(1).pdf

2. **Asistente técnico o laboratorista**. Es el personal de apoyo del laboratorio. Quien es responsable de cumplir con sus funciones de acuerdo al manual de funciones (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 contar con adiestramiento en manejo de residuos y en caso que se presente una emergencia con sustancias y residuos peligrosos, así como participar en las capacitaciones y entrenamientos que le sean programados para el mejor desempeño de sus funciones.

   El laboratorista debe conocer el Manual de Seguridad para Laboratorios elaborado por la División Nacional de Salud Ocupacional. El manual se encuentra disponible en el siguiente link: http://www.laboratorios.bogota.unal.edu.co/userfiles/files/MANUAL%20DE%20SEGURIDAD%20LABORATORIOS%2031-10-2012_final(1).pdf

3. **Investigadores**. Son estudiantes de doctorado y postdoctorado o pasantes que se encuentran adscritos a un grupo dentro de un proyecto de investigación y que 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.

4. **Coordinador de calidad.** Es el responsable de definir las políticas y responsabilidades según lo establecido en el sistema de gestión del laboratorio en caso de aplicar.

5. **Estudiantes Investigadores.** Son estudiantes que actualmente se encuentran cursando un postgrado 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 de horas a la semana en el laboratorio. 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.

6. **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, residuos y las instalaciones físicas del laboratorio, y acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio. A su vez deben contar con adiestramiento en manejo de residuos y en caso de emergencia con sustancias y residuos peligrosos.

7. **Estudiantes auxiliares de investigación.** Son estudiantes de pregrado en ciencias e ingenierías que apoyan las tareas de investigación de los proyectos, así como el trabajo de grado y propios de la carrera en temáticas relacionadas con el equipo, también lo son estudiantes investigadores que permanecen en el laboratorio quienes son responsables de velar por el cuidado y buen uso de equipos, materiales, residuos y las instalaciones físicas del laboratorio, de acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio.

8. **Estudiantes de semillero.** Son estudiantes de pregrado de la Universidad que desarrollan un problema de investigación y su presencia en el laboratorio es solo 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 acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio.

9. **Visitantes.** Son las personas que por tiempo limitado se encuentran en las áreas de laboratorio, este personal puede ser representantes de entes de control, vigilancia, evaluación o reconocimiento, docentes o investigadores y estudiantes de otras instituciones, que realizarán prácticas 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.

CAPÍTULO IV. ÁREAS DE TRABAJO

Acceso al laboratorio

1. Sólo ingresará a las áreas de trabajo del laboratorio el personal autorizado.
2. No se autorizará ni permitirá la entrada de niños a las zonas de trabajo del laboratorio.
3. No se tendrán dentro de las áreas de laboratorio plantas, adornos ni ningún otro elemento que no haga parte de las actividades que desarrolla el laboratorio.
4. Evitar bloquear las mirillas de las puertas de ingreso al laboratorio.
5. Las puertas del laboratorio se mantendrán cerradas.
6. Para realizar actividades dentro del laboratorio los fines de semana, deberá estar autorizado por el Coordinador de laboratorio. Para tal fin deben gestionar las autorizaciones correspondientes con la División de Vigilancia de la Sede. Adicionalmente, en caso de requerir trabajar en horario nocturno, se debe informar al CEPRAE
7. Ingresar con los elementos de protección personal adecuados.

Higiene y limpieza dentro de las zonas de trabajo

1. En las áreas de laboratorio no se consumirá alimentos, bebidas, ni se fumará.
2. En los laboratorios no se almacenarán elementos diferentes a los empleados dentro del laboratorio.
3. Las áreas de trabajo del laboratorio se mantendrán ordenadas, limpias y libres de materiales no relacionados con el trabajo.
4. Las superficies de trabajo se limpiarán y/o descontaminarán después de todo derrame de material potencialmente peligroso y al final de cada jornada de trabajo.
5. Las puertas de ingreso, emergencia y las duchas de seguridad deberán permanecer libres de elementos que obstaculicen su acceso.
6. Contar con un programa para el control de vectores (artrópodos y roedores). La exclusión de este punto debe justificarse únicamente por razones técnicas.
7. El manejo de residuos y su disposición se llevará a cabo de acuerdo con las indicaciones del sistema de gestión ambiental.

CAPÍTULO V. PRÁCTICAS SEGURAS Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Uso de elemento de protección personal (EPP)

1. Todo el personal del laboratorio deberá contar con el equipo de protección personal, según la actividad que realice de acuerdo con los lineamientos que establezca la División Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional, o las condiciones que identifiquen el Grupo de Salud Ocupacional de la Sede.

Prácticas seguras

1. Es responsabilidad del usuario dejar el espacio de trabajo ordenado y retornar los elementos o equipos de trabajo en su lugar.
2. Los usuarios deben trabajar con cuidado y responsabilidad.
3. Es responsabilidad del usuario asegurar el buen uso de los equipos, instrumentos, reactivos, solventes, muestras, herramientas y utensilios que estén siendo utilizadas por este.
4. Los documentos del laboratorio que salgan de este, se protegerán del daño o pérdida, con el fin de ser utilizados y/o consultados posteriormente.
5. Es responsabilidad del usuario asegurar la buena segregación y disposición de residuos después de cada práctica.
6. El uso de los equipos del laboratorio, manuales, y demás implementos fuera del laboratorio, se realizará con el aval respectivo del Coordinador, Jefe o Director de laboratorio.
7. Antes de hacer uso de los diferentes equipos es necesario:
   a. Conocer las especificaciones técnicas e instrucciones del equipo a utilizar para evitar dañarlo.
   b. Diligenciar el formato de uso (cuando aplique), que permita tener un control de consumibles y los tiempos de disponibilidad.
   c. Avisar en cualquier caso si se presenta anomalías con su funcionamiento
8. Después de utilizar un equipo, instrumentos y materiales, dejar todo organizado en su sitio, para una posterior utilización por parte de los integrantes del laboratorio.
9. Al finalizar su uso, los equipos utilizados deben apagarse, desconectarse, así como los elementos lavarlos y guardarlos (según el caso) y dejar los mesones de las zonas utilizadas limpias y organizadas.
10. Todas las herramientas y materiales deben estar debidamente identificadas.

CAPÍTULO VI. REGISTROS DE TRABAJO

Los registros de trabajo que se empleen por el laboratorio.

1. Llevarse para:
   a. El control del inventario de herramientas, equipos y consumibles.
   b. Los resultados de ensayos o pruebas de servicios de extensión.
   c. La información sobre la solicitud de ensayos o pruebas.
2. Aplicar los requerimientos legales aplicables a los informes de resultado (servicios de extensión).
3. La bitácora o el cuaderno de laboratorio, es una herramienta de uso compartido en la cual debe especificarse la fecha de trabajo, el nombre del estudiante o investigador, objetivo de la práctica, mediciones y demás.

CAPÍTULO VII. GESTIÓN DE LA SEGURIDAD

1. Es responsabilidad del Coordinador de laboratorio, Jefe de laboratorio o Director de laboratorio (la persona que tiene responsabilidad inmediata respecto del laboratorio), el garantizar la elaboración y la adopción de un plan de gestión de seguridad y/o de un manual de seguridad o de operación.
2. El laboratorio debe contar con una copia disponible de este reglamento interno del laboratorio y demás manuales acordes a las prácticas que se realizan en el mismo.
3. Realizar actividades de capacitación periódica en materia de seguridad en el laboratorio.
4. Informar al personal de los riesgos especiales. Se le exigirá que lea el manual de seguridad o de trabajo y siga las prácticas y los procedimientos normalizados.
5. El responsable del laboratorio deberá asegurar que todo el personal comprenda debidamente los protocolos y/o procedimientos.

CAPÍTULO VIII. MANEJO DE EMERGENCIAS Y ACCIDENTES

En los laboratorios se debe:

1. Identificar los puntos de evacuación más cercanos, extintores y botiquín de primero auxilios.
2. Tener a disposición el número de extensión del punto de vigilancia del edificio y divulgarlo a todo el personal del laboratorio.
3. Los visitantes, pasantes y en general personas externas a la Universidad Nacional, deben informar su EPS y/o ARL, por si llegara a presentarse un accidente.

En caso de presentarse un accidente o emergencia se debe:

1. 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 informar al brigadista de la dependencia (si lo hay).
2. 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.
3. 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 postgrado 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 todo momento, los estudiantes de la Universidad Nacional de Colombia, deberán dar estricto cumplimiento a las normas y reglamentos vigentes en la Universidad, particularmente a la reglamentación general de la Dirección de Laboratorios de la Sede en lo referente al uso de los laboratorios.

REGLAMENTO INTERNO

El cual aplica a todos los usuarios del mismo:

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS E INDUSTRIAL
LABORATORIO DE SALA DE EXPRESIÓN GRÁFICA

Dados los requerimientos de seguridad y normas que deben existir en el laboratorio de Sala de Expresión Gráfica de la Sede Bogotá, se realiza el siguiente reglamento:

CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES

Se definen a continuación los objetivos mediante los cuales se presenta el reglamento en pro del cumplimiento de los fines misionales de la Universidad:

1. Promover el desarrollo de las actividades de investigación, formación y extensión que realiza el Departamento de Sistemas e Industrial de la Facultad de Ingeniería.
2. Usar de modo racional y eficaz los elementos (equipos, material, muestras y reactivos) de trabajo del laboratorio
3. 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.
4. Facilitar y mejorar las buenas prácticas de laboratorio y de atención a pacientes/usuarios.
5. Proteger la seguridad de todas las personas que realizan actividades en el laboratorio, así como de sus visitantes

CAPÍTULO II. DEBERES GENERALES DE QUIEN INGRESA AL LABORATORIO

1. Aplicar las directrices de este reglamento.
2. Respetar y velar por las buenas prácticas profesionales.
3. Cuidar y dar buen uso de la infraestructura y elementos disponibles en el laboratorio.
4. Dar un trato respetuoso a todas a las personas que se encuentran dentro del laboratorio.
5. No afectar las actividades y elementos de trabajo de los demás usuarios.
6. Cumplir con la programación de las actividades del laboratorio.
7. Cumplir las normas de seguridad para prevenir accidentes.
8. Utilizar las áreas de laboratorio únicamente en las actividades para las cuales fue creado el laboratorio.
9. No encontrarse dentro del laboratorio cuando se esté bajo efectos de bebidas alcohólicas o sustancias alucinógenas.
10. 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 del laboratorio en una hoja de registro y tener las autorizaciones correspondientes.
11. Cumplir todas las normas y reglamentos institucionales.

CAPÍTULO III. DEBERES ESPECÍFICOS DEL PERSONAL DEL LABORATORIO

1. **Coordinador de laboratorio.** El docente responsable de:

   a. Supervisar el adecuado funcionamiento del laboratorio.
   b. Coordinar las actividades que se desarrollan al interior del laboratorio.
   c. Vigilar la administración y buen manejo de equipos, recursos, residuos y espacios físicos del mismo.
   d. Impulsar el cumplimiento de normas de Seguridad Industrial que le sean indicadas por los entes competentes en un proceso de permanente y continuo mejoramiento.
   e. Verificar el cumplimiento de los deberes por parte de todo el personal y usuarios del laboratorio.
   f. Definir las áreas de ingreso autorizado y las de ingreso restringido, así como su debida señalización.
   g. Autorizar por escrito el ingreso de (seleccione de acuerdo al laboratorio: estudiantes investigadores, estudiantes auxiliares, estudiantes de semillero y/o pasantes) visitantes.
   h. Implementar mecanismos para asegurar la confidencialidad de la información de las actividades que involucre el manejo de información de terceros.
   i. Asegurar y verificar el uso de elementos de protección personal (EPP) de todas las personas que ingresan al laboratorio; en caso de desarrollarse prácticas que requieran elementos especiales de protección, el coordinador del laboratorio deberá comprobar su disponibilidad.
   j. Evitar la presencia de personas ajenas a la Universidad en los espacios designados como Laboratorios.
   k. Velar por el trabajo seguro dentro del laboratorio y supervisar las prácticas que se llevan a cabo en el laboratorio, donde se encuentren mínimo dos personas
   l. Generar protocolos de uso de equipos, manejo de materiales, instrumental y/o reactivos, y medidas de seguridad del laboratorio, así como generar el informe continuo y permanente en las bitácoras/registros de los laboratorios, de las actividades desarrolladas en los laboratorios.
   m. Verificar el estado de las conexiones y cableado eléctrico obsoleto que puedan causar cortos eléctricos o incendios.
   n. Asegurar que en el laboratorio se implementen los protocolos de limpieza de la Sede Bogotá.
   o. Fomentar la implementación de prácticas para el uso eficiente de agua y energía.
   p. Vigilar la existencia y/o correcto funcionamiento de mecanismos de control de vectores (insectos y roedores) en el laboratorio.
   q. Conocer el Manual de Seguridad para Laboratorios elaborado por la División Nacional de Salud Ocupacional. El manual se encuentra disponible en el siguiente link: http://www.laboratorios.bogota.unal.edu.co/userfiles/files/MANUAL%20DE%20SEGURIDAD%20LABORATORIOS%2031-10-2012_final(1).pdf

2. **Asistente técnico o laboratorista**. Es el personal de apoyo del laboratorio. Quien es responsable de cumplir con sus funciones de acuerdo al manual de funciones (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 contar con adiestramiento en manejo de residuos y en caso que se presente una emergencia con sustancias y residuos peligrosos, así como participar en las capacitaciones y entrenamientos que le sean programados para el mejor desempeño de sus funciones.

   El laboratorista debe conocer el Manual de Seguridad para Laboratorios elaborado por la División Nacional de Salud Ocupacional. El manual se encuentra disponible en el siguiente link: http://www.laboratorios.bogota.unal.edu.co/userfiles/files/MANUAL%20DE%20SEGURIDAD%20LABORATORIOS%2031-10-2012_final(1).pdf

3. **Investigadores**. Son estudiantes de doctorado y postdoctorado o pasantes que se encuentran adscritos a un grupo dentro de un proyecto de investigación y que 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.

4. **Coordinador de calidad.** Es el responsable de definir las políticas y responsabilidades según lo establecido en el sistema de gestión del laboratorio en caso de aplicar.

5. **Estudiantes Investigadores.** Son estudiantes que actualmente se encuentran cursando un postgrado 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 de horas a la semana en el laboratorio. 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.

6. **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, residuos y las instalaciones físicas del laboratorio, y acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio. A su vez deben contar con adiestramiento en manejo de residuos y en caso de emergencia con sustancias y residuos peligrosos.

7. **Estudiantes auxiliares de investigación.** Son estudiantes de pregrado en ciencias e ingenierías que apoyan las tareas de investigación de los proyectos, así como el trabajo de grado y propios de la carrera en temáticas relacionadas con el equipo, también lo son estudiantes investigadores que permanecen en el laboratorio quienes son responsables de velar por el cuidado y buen uso de equipos, materiales, residuos y las instalaciones físicas del laboratorio, de acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio.

8. **Estudiantes de semillero.** Son estudiantes de pregrado de la Universidad que desarrollan un problema de investigación y su presencia en el laboratorio es solo 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 acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio.

9. **Visitantes.** Son las personas que por tiempo limitado se encuentran en las áreas de laboratorio, este personal puede ser representantes de entes de control, vigilancia, evaluación o reconocimiento, docentes o investigadores y estudiantes de otras instituciones, que realizarán prácticas 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.

CAPÍTULO IV. ÁREAS DE TRABAJO

Acceso al laboratorio

1. Sólo ingresará a las áreas de trabajo del laboratorio el personal autorizado.
2. No se autorizará ni permitirá la entrada de niños a las zonas de trabajo del laboratorio.
3. No se tendrán dentro de las áreas de laboratorio plantas, adornos ni ningún otro elemento que no haga parte de las actividades que desarrolla el laboratorio.
4. Evitar bloquear las mirillas de las puertas de ingreso al laboratorio.
5. Las puertas del laboratorio se mantendrán cerradas.
6. Para realizar actividades dentro del laboratorio los fines de semana, deberá estar autorizado por el Coordinador de laboratorio. Para tal fin deben gestionar las autorizaciones correspondientes con la División de Vigilancia de la Sede. Adicionalmente, en caso de requerir trabajar en horario nocturno, se debe informar al CEPRAE
7. Ingresar con los elementos de protección personal adecuados.

Higiene y limpieza dentro de las zonas de trabajo

1. En las áreas de laboratorio no se consumirá alimentos, bebidas, ni se fumará.
2. En los laboratorios no se almacenarán elementos diferentes a los empleados dentro del laboratorio.
3. Las áreas de trabajo del laboratorio se mantendrán ordenadas, limpias y libres de materiales no relacionados con el trabajo.
4. Las superficies de trabajo se limpiarán y/o descontaminarán después de todo derrame de material potencialmente peligroso y al final de cada jornada de trabajo.
5. Las puertas de ingreso, emergencia y las duchas de seguridad deberán permanecer libres de elementos que obstaculicen su acceso.
6. Contar con un programa para el control de vectores (artrópodos y roedores). La exclusión de este punto debe justificarse únicamente por razones técnicas.
7. El manejo de residuos y su disposición se llevará a cabo de acuerdo con las indicaciones del sistema de gestión ambiental.

CAPÍTULO V. PRÁCTICAS SEGURAS Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Uso de elemento de protección personal (EPP)

1. Todo el personal del laboratorio deberá contar con el equipo de protección personal, según la actividad que realice de acuerdo con los lineamientos que establezca la División Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional, o las condiciones que identifiquen el Grupo de Salud Ocupacional de la Sede.

Prácticas seguras

1. Es responsabilidad del usuario dejar el espacio de trabajo ordenado y retornar los elementos o equipos de trabajo en su lugar.
2. Los usuarios deben trabajar con cuidado y responsabilidad.
3. Es responsabilidad del usuario asegurar el buen uso de los equipos, instrumentos, reactivos, solventes, muestras, herramientas y utensilios que estén siendo utilizadas por este.
4. Los documentos del laboratorio que salgan de este, se protegerán del daño o pérdida, con el fin de ser utilizados y/o consultados posteriormente.
5. Es responsabilidad del usuario asegurar la buena segregación y disposición de residuos después de cada práctica.
6. El uso de los equipos del laboratorio, manuales, y demás implementos fuera del laboratorio, se realizará con el aval respectivo del Coordinador, Jefe o Director de laboratorio.
7. Antes de hacer uso de los diferentes equipos es necesario:
   a. Conocer las especificaciones técnicas e instrucciones del equipo a utilizar para evitar dañarlo.
   b. Diligenciar el formato de uso (cuando aplique), que permita tener un control de consumibles y los tiempos de disponibilidad.
   c. Avisar en cualquier caso si se presenta anomalías con su funcionamiento
8. Después de utilizar un equipo, instrumentos y materiales, dejar todo organizado en su sitio, para una posterior utilización por parte de los integrantes del laboratorio.
9. Al finalizar su uso, los equipos utilizados deben apagarse, desconectarse, así como los elementos lavarlos y guardarlos (según el caso) y dejar los mesones de las zonas utilizadas limpias y organizadas.
10. Todas las herramientas y materiales deben estar debidamente identificadas.

CAPÍTULO VI. REGISTROS DE TRABAJO

Los registros de trabajo que se empleen por el laboratorio.

1. Llevarse para:
   a. El control del inventario de herramientas, equipos y consumibles.
   b. Los resultados de ensayos o pruebas de servicios de extensión.
   c. La información sobre la solicitud de ensayos o pruebas.
2. Aplicar los requerimientos legales aplicables a los informes de resultado (servicios de extensión).
3. La bitácora o el cuaderno de laboratorio, es una herramienta de uso compartido en la cual debe especificarse la fecha de trabajo, el nombre del estudiante o investigador, objetivo de la práctica, mediciones y demás.

CAPÍTULO VII. GESTIÓN DE LA SEGURIDAD

1. Es responsabilidad del Coordinador de laboratorio, Jefe de laboratorio o Director de laboratorio (la persona que tiene responsabilidad inmediata respecto del laboratorio), el garantizar la elaboración y la adopción de un plan de gestión de seguridad y/o de un manual de seguridad o de operación.
2. El laboratorio debe contar con una copia disponible de este reglamento interno del laboratorio y demás manuales acordes a las prácticas que se realizan en el mismo.
3. Realizar actividades de capacitación periódica en materia de seguridad en el laboratorio.
4. Informar al personal de los riesgos especiales. Se le exigirá que lea el manual de seguridad o de trabajo y siga las prácticas y los procedimientos normalizados.
5. El responsable del laboratorio deberá asegurar que todo el personal comprenda debidamente los protocolos y/o procedimientos.

CAPÍTULO VIII. MANEJO DE EMERGENCIAS Y ACCIDENTES

En los laboratorios se debe:

1. Identificar los puntos de evacuación más cercanos, extintores y botiquín de primero auxilios.
2. Tener a disposición el número de extensión del punto de vigilancia del edificio y divulgarlo a todo el personal del laboratorio.
3. Los visitantes, pasantes y en general personas externas a la Universidad Nacional, deben informar su EPS y/o ARL, por si llegara a presentarse un accidente.

En caso de presentarse un accidente o emergencia se debe:

1. 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 informar al brigadista de la dependencia (si lo hay).
2. 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.
3. 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 postgrado 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 todo momento, los estudiantes de la Universidad Nacional de Colombia, deberán dar estricto cumplimiento a las normas y reglamentos vigentes en la Universidad, particularmente a la reglamentación general de la Dirección de Laboratorios de la Sede en lo referente al uso de los laboratorios.

REGLAMENTO INTERNO

El cual aplica a todos los usuarios del mismo:

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS E INDUSTRIAL
LABORATORIO DE SIMULACIÓN E INVESTIGACIÓN

Dados los requerimientos de seguridad y normas que deben existir en el laboratorio de Simulación e Investigación de la Sede Bogotá, se realiza el siguiente reglamento:

CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES

Se definen a continuación los objetivos mediante los cuales se presenta el reglamento en pro del cumplimiento de los fines misionales de la Universidad:

1. Promover el desarrollo de las actividades de investigación, formación y extensión que realiza el Departamento de Sistemas e Industrial de la Facultad de Ingeniería.
2. Usar de modo racional y eficaz los elementos (equipos, material, muestras y reactivos) de trabajo del laboratorio
3. 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.
4. Facilitar y mejorar las buenas prácticas de laboratorio y de atención a pacientes/usuarios.
5. Proteger la seguridad de todas las personas que realizan actividades en el laboratorio, así como de sus visitantes

CAPÍTULO II. DEBERES GENERALES DE QUIEN INGRESA AL LABORATORIO

1. Aplicar las directrices de este reglamento.
2. Respetar y velar por las buenas prácticas profesionales.
3. Cuidar y dar buen uso de la infraestructura y elementos disponibles en el laboratorio.
4. Dar un trato respetuoso a todas a las personas que se encuentran dentro del laboratorio.
5. No afectar las actividades y elementos de trabajo de los demás usuarios.
6. Cumplir con la programación de las actividades del laboratorio.
7. Cumplir las normas de seguridad para prevenir accidentes.
8. Utilizar las áreas de laboratorio únicamente en las actividades para las cuales fue creado el laboratorio.
9. No encontrarse dentro del laboratorio cuando se esté bajo efectos de bebidas alcohólicas o sustancias alucinógenas.
10. 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 del laboratorio en una hoja de registro y tener las autorizaciones correspondientes.
11. Cumplir todas las normas y reglamentos institucionales.

CAPÍTULO III. DEBERES ESPECÍFICOS DEL PERSONAL DEL LABORATORIO

1. **Coordinador de laboratorio.** El docente responsable de:

   a. Supervisar el adecuado funcionamiento del laboratorio.
   b. Coordinar las actividades que se desarrollan al interior del laboratorio.
   c. Vigilar la administración y buen manejo de equipos, recursos, residuos y espacios físicos del mismo.
   d. Impulsar el cumplimiento de normas de Seguridad Industrial que le sean indicadas por los entes competentes en un proceso de permanente y continuo mejoramiento.
   e. Verificar el cumplimiento de los deberes por parte de todo el personal y usuarios del laboratorio.
   f. Definir las áreas de ingreso autorizado y las de ingreso restringido, así como su debida señalización.
   g. Autorizar por escrito el ingreso de (seleccione de acuerdo al laboratorio: estudiantes investigadores, estudiantes auxiliares, estudiantes de semillero y/o pasantes) visitantes.
   h. Implementar mecanismos para asegurar la confidencialidad de la información de las actividades que involucre el manejo de información de terceros.
   i. Asegurar y verificar el uso de elementos de protección personal (EPP) de todas las personas que ingresan al laboratorio; en caso de desarrollarse prácticas que requieran elementos especiales de protección, el coordinador del laboratorio deberá comprobar su disponibilidad.
   j. Evitar la presencia de personas ajenas a la Universidad en los espacios designados como Laboratorios.
   k. Velar por el trabajo seguro dentro del laboratorio y supervisar las prácticas que se llevan a cabo en el laboratorio, donde se encuentren mínimo dos personas
   l. Generar protocolos de uso de equipos, manejo de materiales, instrumental y/o reactivos, y medidas de seguridad del laboratorio, así como generar el informe continuo y permanente en las bitácoras/registros de los laboratorios, de las actividades desarrolladas en los laboratorios.
   m. Verificar el estado de las conexiones y cableado eléctrico obsoleto que puedan causar cortos eléctricos o incendios.
   n. Asegurar que en el laboratorio se implementen los protocolos de limpieza de la Sede Bogotá.
   o. Fomentar la implementación de prácticas para el uso eficiente de agua y energía.
   p. Vigilar la existencia y/o correcto funcionamiento de mecanismos de control de vectores (insectos y roedores) en el laboratorio.
   q. Conocer el Manual de Seguridad para Laboratorios elaborado por la División Nacional de Salud Ocupacional. El manual se encuentra disponible en el siguiente link: http://www.laboratorios.bogota.unal.edu.co/userfiles/files/MANUAL%20DE%20SEGURIDAD%20LABORATORIOS%2031-10-2012_final(1).pdf

2. **Asistente técnico o laboratorista**. Es el personal de apoyo del laboratorio. Quien es responsable de cumplir con sus funciones de acuerdo al manual de funciones (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 contar con adiestramiento en manejo de residuos y en caso que se presente una emergencia con sustancias y residuos peligrosos, así como participar en las capacitaciones y entrenamientos que le sean programados para el mejor desempeño de sus funciones.

   El laboratorista debe conocer el Manual de Seguridad para Laboratorios elaborado por la División Nacional de Salud Ocupacional. El manual se encuentra disponible en el siguiente link: http://www.laboratorios.bogota.unal.edu.co/userfiles/files/MANUAL%20DE%20SEGURIDAD%20LABORATORIOS%2031-10-2012_final(1).pdf

3. **Investigadores**. Son estudiantes de doctorado y postdoctorado o pasantes que se encuentran adscritos a un grupo dentro de un proyecto de investigación y que 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.

4. **Coordinador de calidad.** Es el responsable de definir las políticas y responsabilidades según lo establecido en el sistema de gestión del laboratorio en caso de aplicar.

5. **Estudiantes Investigadores.** Son estudiantes que actualmente se encuentran cursando un postgrado 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 de horas a la semana en el laboratorio. 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.

6. **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, residuos y las instalaciones físicas del laboratorio, y acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio. A su vez deben contar con adiestramiento en manejo de residuos y en caso de emergencia con sustancias y residuos peligrosos.

7. **Estudiantes auxiliares de investigación.** Son estudiantes de pregrado en ciencias e ingenierías que apoyan las tareas de investigación de los proyectos, así como el trabajo de grado y propios de la carrera en temáticas relacionadas con el equipo, también lo son estudiantes investigadores que permanecen en el laboratorio quienes son responsables de velar por el cuidado y buen uso de equipos, materiales, residuos y las instalaciones físicas del laboratorio, de acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio.

8. **Estudiantes de semillero.** Son estudiantes de pregrado de la Universidad que desarrollan un problema de investigación y su presencia en el laboratorio es solo 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 acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio.

9. **Visitantes.** Son las personas que por tiempo limitado se encuentran en las áreas de laboratorio, este personal puede ser representantes de entes de control, vigilancia, evaluación o reconocimiento, docentes o investigadores y estudiantes de otras instituciones, que realizarán prácticas 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.

CAPÍTULO IV. ÁREAS DE TRABAJO

Acceso al laboratorio

1. Sólo ingresará a las áreas de trabajo del laboratorio el personal autorizado.
2. No se autorizará ni permitirá la entrada de niños a las zonas de trabajo del laboratorio.
3. No se tendrán dentro de las áreas de laboratorio plantas, adornos ni ningún otro elemento que no haga parte de las actividades que desarrolla el laboratorio.
4. Evitar bloquear las mirillas de las puertas de ingreso al laboratorio.
5. Las puertas del laboratorio se mantendrán cerradas.
6. Para realizar actividades dentro del laboratorio los fines de semana, deberá estar autorizado por el Coordinador de laboratorio. Para tal fin deben gestionar las autorizaciones correspondientes con la División de Vigilancia de la Sede. Adicionalmente, en caso de requerir trabajar en horario nocturno, se debe informar al CEPRAE
7. Ingresar con los elementos de protección personal adecuados.

Higiene y limpieza dentro de las zonas de trabajo

1. En las áreas de laboratorio no se consumirá alimentos, bebidas, ni se fumará.
2. En los laboratorios no se almacenarán elementos diferentes a los empleados dentro del laboratorio.
3. Las áreas de trabajo del laboratorio se mantendrán ordenadas, limpias y libres de materiales no relacionados con el trabajo.
4. Las superficies de trabajo se limpiarán y/o descontaminarán después de todo derrame de material potencialmente peligroso y al final de cada jornada de trabajo.
5. Las puertas de ingreso, emergencia y las duchas de seguridad deberán permanecer libres de elementos que obstaculicen su acceso.
6. Contar con un programa para el control de vectores (artrópodos y roedores). La exclusión de este punto debe justificarse únicamente por razones técnicas.
7. El manejo de residuos y su disposición se llevará a cabo de acuerdo con las indicaciones del sistema de gestión ambiental.

CAPÍTULO V. PRÁCTICAS SEGURAS Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Uso de elemento de protección personal (EPP)

1. Todo el personal del laboratorio deberá contar con el equipo de protección personal, según la actividad que realice de acuerdo con los lineamientos que establezca la División Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional, o las condiciones que identifiquen el Grupo de Salud Ocupacional de la Sede.

Prácticas seguras

1. Es responsabilidad del usuario dejar el espacio de trabajo ordenado y retornar los elementos o equipos de trabajo en su lugar.
2. Los usuarios deben trabajar con cuidado y responsabilidad.
3. Es responsabilidad del usuario asegurar el buen uso de los equipos, instrumentos, reactivos, solventes, muestras, herramientas y utensilios que estén siendo utilizadas por este.
4. Los documentos del laboratorio que salgan de este, se protegerán del daño o pérdida, con el fin de ser utilizados y/o consultados posteriormente.
5. Es responsabilidad del usuario asegurar la buena segregación y disposición de residuos después de cada práctica.
6. El uso de los equipos del laboratorio, manuales, y demás implementos fuera del laboratorio, se realizará con el aval respectivo del Coordinador, Jefe o Director de laboratorio.
7. Antes de hacer uso de los diferentes equipos es necesario:
   a. Conocer las especificaciones técnicas e instrucciones del equipo a utilizar para evitar dañarlo.
   b. Diligenciar el formato de uso (cuando aplique), que permita tener un control de consumibles y los tiempos de disponibilidad.
   c. Avisar en cualquier caso si se presenta anomalías con su funcionamiento
8. Después de utilizar un equipo, instrumentos y materiales, dejar todo organizado en su sitio, para una posterior utilización por parte de los integrantes del laboratorio.
9. Al finalizar su uso, los equipos utilizados deben apagarse, desconectarse, así como los elementos lavarlos y guardarlos (según el caso) y dejar los mesones de las zonas utilizadas limpias y organizadas.
10. Todas las herramientas y materiales deben estar debidamente identificadas.

CAPÍTULO VI. REGISTROS DE TRABAJO

Los registros de trabajo que se empleen por el laboratorio.

1. Llevarse para:
   a. El control del inventario de herramientas, equipos y consumibles.
   b. Los resultados de ensayos o pruebas de servicios de extensión.
   c. La información sobre la solicitud de ensayos o pruebas.
2. Aplicar los requerimientos legales aplicables a los informes de resultado (servicios de extensión).
3. La bitácora o el cuaderno de laboratorio, es una herramienta de uso compartido en la cual debe especificarse la fecha de trabajo, el nombre del estudiante o investigador, objetivo de la práctica, mediciones y demás.

CAPÍTULO VII. GESTIÓN DE LA SEGURIDAD

1. Es responsabilidad del Coordinador de laboratorio, Jefe de laboratorio o Director de laboratorio (la persona que tiene responsabilidad inmediata respecto del laboratorio), el garantizar la elaboración y la adopción de un plan de gestión de seguridad y/o de un manual de seguridad o de operación.
2. El laboratorio debe contar con una copia disponible de este reglamento interno del laboratorio y demás manuales acordes a las prácticas que se realizan en el mismo.
3. Realizar actividades de capacitación periódica en materia de seguridad en el laboratorio.
4. Informar al personal de los riesgos especiales. Se le exigirá que lea el manual de seguridad o de trabajo y siga las prácticas y los procedimientos normalizados.
5. El responsable del laboratorio deberá asegurar que todo el personal comprenda debidamente los protocolos y/o procedimientos.

CAPÍTULO VIII. MANEJO DE EMERGENCIAS Y ACCIDENTES

En los laboratorios se debe:

1. Identificar los puntos de evacuación más cercanos, extintores y botiquín de primero auxilios.
2. Tener a disposición el número de extensión del punto de vigilancia del edificio y divulgarlo a todo el personal del laboratorio.
3. Los visitantes, pasantes y en general personas externas a la Universidad Nacional, deben informar su EPS y/o ARL, por si llegara a presentarse un accidente.

En caso de presentarse un accidente o emergencia se debe:

1. 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 informar al brigadista de la dependencia (si lo hay).
2. 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.
3. 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 postgrado 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 todo momento, los estudiantes de la Universidad Nacional de Colombia, deberán dar estricto cumplimiento a las normas y reglamentos vigentes en la Universidad, particularmente a la reglamentación general de la Dirección de Laboratorios de la Sede en lo referente al uso de los laboratorios.

REGLAMENTO INTERNO

El cual aplica a todos los usuarios del mismo:

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS E INDUSTRIAL
LABORATORIO DE SALA DE USUARIOS

Dados los requerimientos de seguridad y normas que deben existir en el laboratorio de Sala de Usuarios (Sala de Postgrados) de la Sede Bogotá, se realiza el siguiente reglamento:

CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES

Se definen a continuación los objetivos mediante los cuales se presenta el reglamento en pro del cumplimiento de los fines misionales de la Universidad:

1. Promover el desarrollo de las actividades de investigación, formación y extensión que realiza el Departamento de Sistemas e Industrial de la Facultad de Ingeniería.
2. Usar de modo racional y eficaz los elementos (equipos, material, muestras y reactivos) de trabajo del laboratorio
3. 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.
4. Facilitar y mejorar las buenas prácticas de laboratorio y de atención a pacientes/usuarios.
5. Proteger la seguridad de todas las personas que realizan actividades en el laboratorio, así como de sus visitantes

CAPÍTULO II. DEBERES GENERALES DE QUIEN INGRESA AL LABORATORIO

1. Aplicar las directrices de este reglamento.
2. Respetar y velar por las buenas prácticas profesionales.
3. Cuidar y dar buen uso de la infraestructura y elementos disponibles en el laboratorio.
4. Dar un trato respetuoso a todas a las personas que se encuentran dentro del laboratorio.
5. No afectar las actividades y elementos de trabajo de los demás usuarios.
6. Cumplir con la programación de las actividades del laboratorio.
7. Cumplir las normas de seguridad para prevenir accidentes.
8. Utilizar las áreas de laboratorio únicamente en las actividades para las cuales fue creado el laboratorio.
9. No encontrarse dentro del laboratorio cuando se esté bajo efectos de bebidas alcohólicas o sustancias alucinógenas.
10. 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 del laboratorio en una hoja de registro y tener las autorizaciones correspondientes.
11. Cumplir todas las normas y reglamentos institucionales.

CAPÍTULO III. DEBERES ESPECÍFICOS DEL PERSONAL DEL LABORATORIO

1. **Coordinador de laboratorio.** El docente responsable de:

   a. Supervisar el adecuado funcionamiento del laboratorio.
   b. Coordinar las actividades que se desarrollan al interior del laboratorio.
   c. Vigilar la administración y buen manejo de equipos, recursos, residuos y espacios físicos del mismo.
   d. Impulsar el cumplimiento de normas de Seguridad Industrial que le sean indicadas por los entes competentes en un proceso de permanente y continuo mejoramiento.
   e. Verificar el cumplimiento de los deberes por parte de todo el personal y usuarios del laboratorio.
   f. Definir las áreas de ingreso autorizado y las de ingreso restringido, así como su debida señalización.
   g. Autorizar por escrito el ingreso de (seleccione de acuerdo al laboratorio: estudiantes investigadores, estudiantes auxiliares, estudiantes de semillero y/o pasantes) visitantes.
   h. Implementar mecanismos para asegurar la confidencialidad de la información de las actividades que involucre el manejo de información de terceros.
   i. Asegurar y verificar el uso de elementos de protección personal (EPP) de todas las personas que ingresan al laboratorio; en caso de desarrollarse prácticas que requieran elementos especiales de protección, el coordinador del laboratorio deberá comprobar su disponibilidad.
   j. Evitar la presencia de personas ajenas a la Universidad en los espacios designados como Laboratorios.
   k. Velar por el trabajo seguro dentro del laboratorio y supervisar las prácticas que se llevan a cabo en el laboratorio, donde se encuentren mínimo dos personas
   l. Generar protocolos de uso de equipos, manejo de materiales, instrumental y/o reactivos, y medidas de seguridad del laboratorio, así como generar el informe continuo y permanente en las bitácoras/registros de los laboratorios, de las actividades desarrolladas en los laboratorios.
   m. Verificar el estado de las conexiones y cableado eléctrico obsoleto que puedan causar cortos eléctricos o incendios.
   n. Asegurar que en el laboratorio se implementen los protocolos de limpieza de la Sede Bogotá.
   o. Fomentar la implementación de prácticas para el uso eficiente de agua y energía.
   p. Vigilar la existencia y/o correcto funcionamiento de mecanismos de control de vectores (insectos y roedores) en el laboratorio.
   q. Conocer el Manual de Seguridad para Laboratorios elaborado por la División Nacional de Salud Ocupacional. El manual se encuentra disponible en el siguiente link: http://www.laboratorios.bogota.unal.edu.co/userfiles/files/MANUAL%20DE%20SEGURIDAD%20LABORATORIOS%2031-10-2012_final(1).pdf

2. **Asistente técnico o laboratorista**. Es el personal de apoyo del laboratorio. Quien es responsable de cumplir con sus funciones de acuerdo al manual de funciones (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 contar con adiestramiento en manejo de residuos y en caso que se presente una emergencia con sustancias y residuos peligrosos, así como participar en las capacitaciones y entrenamientos que le sean programados para el mejor desempeño de sus funciones.

   El laboratorista debe conocer el Manual de Seguridad para Laboratorios elaborado por la División Nacional de Salud Ocupacional. El manual se encuentra disponible en el siguiente link: http://www.laboratorios.bogota.unal.edu.co/userfiles/files/MANUAL%20DE%20SEGURIDAD%20LABORATORIOS%2031-10-2012_final(1).pdf

3. **Investigadores**. Son estudiantes de doctorado y postdoctorado o pasantes que se encuentran adscritos a un grupo dentro de un proyecto de investigación y que 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.

4. **Coordinador de calidad.** Es el responsable de definir las políticas y responsabilidades según lo establecido en el sistema de gestión del laboratorio en caso de aplicar.

5. **Estudiantes Investigadores.** Son estudiantes que actualmente se encuentran cursando un postgrado 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 de horas a la semana en el laboratorio. 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.

6. **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, residuos y las instalaciones físicas del laboratorio, y acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio. A su vez deben contar con adiestramiento en manejo de residuos y en caso de emergencia con sustancias y residuos peligrosos.

7. **Estudiantes auxiliares de investigación.** Son estudiantes de pregrado en ciencias e ingenierías que apoyan las tareas de investigación de los proyectos, así como el trabajo de grado y propios de la carrera en temáticas relacionadas con el equipo, también lo son estudiantes investigadores que permanecen en el laboratorio quienes son responsables de velar por el cuidado y buen uso de equipos, materiales, residuos y las instalaciones físicas del laboratorio, de acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio.

8. **Estudiantes de semillero.** Son estudiantes de pregrado de la Universidad que desarrollan un problema de investigación y su presencia en el laboratorio es solo 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 acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio.

9. **Visitantes.** Son las personas que por tiempo limitado se encuentran en las áreas de laboratorio, este personal puede ser representantes de entes de control, vigilancia, evaluación o reconocimiento, docentes o investigadores y estudiantes de otras instituciones, que realizarán prácticas 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.

CAPÍTULO IV. ÁREAS DE TRABAJO

Acceso al laboratorio

1. Sólo ingresará a las áreas de trabajo del laboratorio el personal autorizado.
2. No se autorizará ni permitirá la entrada de niños a las zonas de trabajo del laboratorio.
3. No se tendrán dentro de las áreas de laboratorio plantas, adornos ni ningún otro elemento que no haga parte de las actividades que desarrolla el laboratorio.
4. Evitar bloquear las mirillas de las puertas de ingreso al laboratorio.
5. Las puertas del laboratorio se mantendrán cerradas.
6. Para realizar actividades dentro del laboratorio los fines de semana, deberá estar autorizado por el Coordinador de laboratorio. Para tal fin deben gestionar las autorizaciones correspondientes con la División de Vigilancia de la Sede. Adicionalmente, en caso de requerir trabajar en horario nocturno, se debe informar al CEPRAE
7. Ingresar con los elementos de protección personal adecuados.

Higiene y limpieza dentro de las zonas de trabajo

1. En las áreas de laboratorio no se consumirá alimentos, bebidas, ni se fumará.
2. En los laboratorios no se almacenarán elementos diferentes a los empleados dentro del laboratorio.
3. Las áreas de trabajo del laboratorio se mantendrán ordenadas, limpias y libres de materiales no relacionados con el trabajo.
4. Las superficies de trabajo se limpiarán y/o descontaminarán después de todo derrame de material potencialmente peligroso y al final de cada jornada de trabajo.
5. Las puertas de ingreso, emergencia y las duchas de seguridad deberán permanecer libres de elementos que obstaculicen su acceso.
6. Contar con un programa para el control de vectores (artrópodos y roedores). La exclusión de este punto debe justificarse únicamente por razones técnicas.
7. El manejo de residuos y su disposición se llevará a cabo de acuerdo con las indicaciones del sistema de gestión ambiental.

CAPÍTULO V. PRÁCTICAS SEGURAS Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Uso de elemento de protección personal (EPP)

1. Todo el personal del laboratorio deberá contar con el equipo de protección personal, según la actividad que realice de acuerdo con los lineamientos que establezca la División Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional, o las condiciones que identifiquen el Grupo de Salud Ocupacional de la Sede.

Prácticas seguras

1. Es responsabilidad del usuario dejar el espacio de trabajo ordenado y retornar los elementos o equipos de trabajo en su lugar.
2. Los usuarios deben trabajar con cuidado y responsabilidad.
3. Es responsabilidad del usuario asegurar el buen uso de los equipos, instrumentos, reactivos, solventes, muestras, herramientas y utensilios que estén siendo utilizadas por este.
4. Los documentos del laboratorio que salgan de este, se protegerán del daño o pérdida, con el fin de ser utilizados y/o consultados posteriormente.
5. Es responsabilidad del usuario asegurar la buena segregación y disposición de residuos después de cada práctica.
6. El uso de los equipos del laboratorio, manuales, y demás implementos fuera del laboratorio, se realizará con el aval respectivo del Coordinador, Jefe o Director de laboratorio.
7. Antes de hacer uso de los diferentes equipos es necesario:
   a. Conocer las especificaciones técnicas e instrucciones del equipo a utilizar para evitar dañarlo.
   b. Diligenciar el formato de uso (cuando aplique), que permita tener un control de consumibles y los tiempos de disponibilidad.
   c. Avisar en cualquier caso si se presenta anomalías con su funcionamiento
8. Después de utilizar un equipo, instrumentos y materiales, dejar todo organizado en su sitio, para una posterior utilización por parte de los integrantes del laboratorio.
9. Al finalizar su uso, los equipos utilizados deben apagarse, desconectarse, así como los elementos lavarlos y guardarlos (según el caso) y dejar los mesones de las zonas utilizadas limpias y organizadas.
10. Todas las herramientas y materiales deben estar debidamente identificadas.

CAPÍTULO VI. REGISTROS DE TRABAJO

Los registros de trabajo que se empleen por el laboratorio.

1. Llevarse para:
   a. El control del inventario de herramientas, equipos y consumibles.
   b. Los resultados de ensayos o pruebas de servicios de extensión.
   c. La información sobre la solicitud de ensayos o pruebas.
2. Aplicar los requerimientos legales aplicables a los informes de resultado (servicios de extensión).
3. La bitácora o el cuaderno de laboratorio, es una herramienta de uso compartido en la cual debe especificarse la fecha de trabajo, el nombre del estudiante o investigador, objetivo de la práctica, mediciones y demás.

CAPÍTULO VII. GESTIÓN DE LA SEGURIDAD

1. Es responsabilidad del Coordinador de laboratorio, Jefe de laboratorio o Director de laboratorio (la persona que tiene responsabilidad inmediata respecto del laboratorio), el garantizar la elaboración y la adopción de un plan de gestión de seguridad y/o de un manual de seguridad o de operación.
2. El laboratorio debe contar con una copia disponible de este reglamento interno del laboratorio y demás manuales acordes a las prácticas que se realizan en el mismo.
3. Realizar actividades de capacitación periódica en materia de seguridad en el laboratorio.
4. Informar al personal de los riesgos especiales. Se le exigirá que lea el manual de seguridad o de trabajo y siga las prácticas y los procedimientos normalizados.
5. El responsable del laboratorio deberá asegurar que todo el personal comprenda debidamente los protocolos y/o procedimientos.

CAPÍTULO VIII. MANEJO DE EMERGENCIAS Y ACCIDENTES

En los laboratorios se debe:

1. Identificar los puntos de evacuación más cercanos, extintores y botiquín de primero auxilios.
2. Tener a disposición el número de extensión del punto de vigilancia del edificio y divulgarlo a todo el personal del laboratorio.
3. Los visitantes, pasantes y en general personas externas a la Universidad Nacional, deben informar su EPS y/o ARL, por si llegara a presentarse un accidente.

En caso de presentarse un accidente o emergencia se debe:

1. 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 informar al brigadista de la dependencia (si lo hay).
2. 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.
3. 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 postgrado 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 todo momento, los estudiantes de la Universidad Nacional de Colombia, deberán dar estricto cumplimiento a las normas y reglamentos vigentes en la Universidad, particularmente a la reglamentación general de la Dirección de Laboratorios de la Sede en lo referente al uso de los laboratorios.

REGLAMENTO INTERNO

El cual aplica a todos los usuarios del mismo:

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS E INDUSTRIAL
LABORATORIO UNIDAD DE INFORMÁTICA

Dados los requerimientos de seguridad y normas que deben existir en el laboratorio Unidad de Informática de la Sede Bogotá, se realiza el siguiente reglamento:

CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES

Se definen a continuación los objetivos mediante los cuales se presenta el reglamento en pro del cumplimiento de los fines misionales de la Universidad:

1. Promover el desarrollo de las actividades de investigación, formación y extensión que realiza el Departamento de Sistemas e Industrial de la Facultad de Ingeniería.
2. Usar de modo racional y eficaz los elementos (equipos, material, muestras y reactivos) de trabajo del laboratorio
3. 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.
4. Facilitar y mejorar las buenas prácticas de laboratorio y de atención a pacientes/usuarios.
5. Proteger la seguridad de todas las personas que realizan actividades en el laboratorio, así como de sus visitantes

CAPÍTULO II. DEBERES GENERALES DE QUIEN INGRESA AL LABORATORIO

1. Aplicar las directrices de este reglamento.
2. Respetar y velar por las buenas prácticas profesionales.
3. Cuidar y dar buen uso de la infraestructura y elementos disponibles en el laboratorio.
4. Dar un trato respetuoso a todas a las personas que se encuentran dentro del laboratorio.
5. No afectar las actividades y elementos de trabajo de los demás usuarios.
6. Cumplir con la programación de las actividades del laboratorio.
7. Cumplir las normas de seguridad para prevenir accidentes.
8. Utilizar las áreas de laboratorio únicamente en las actividades para las cuales fue creado el laboratorio.
9. No encontrarse dentro del laboratorio cuando se esté bajo efectos de bebidas alcohólicas o sustancias alucinógenas.
10. 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 del laboratorio en una hoja de registro y tener las autorizaciones correspondientes.
11. Cumplir todas las normas y reglamentos institucionales.

CAPÍTULO III. DEBERES ESPECÍFICOS DEL PERSONAL DEL LABORATORIO

1. **Coordinador de laboratorio.** El docente responsable de:

   a. Supervisar el adecuado funcionamiento del laboratorio.
   b. Coordinar las actividades que se desarrollan al interior del laboratorio.
   c. Vigilar la administración y buen manejo de equipos, recursos, residuos y espacios físicos del mismo.
   d. Impulsar el cumplimiento de normas de Seguridad Industrial que le sean indicadas por los entes competentes en un proceso de permanente y continuo mejoramiento.
   e. Verificar el cumplimiento de los deberes por parte de todo el personal y usuarios del laboratorio.
   f. Definir las áreas de ingreso autorizado y las de ingreso restringido, así como su debida señalización.
   g. Autorizar por escrito el ingreso de (seleccione de acuerdo al laboratorio: estudiantes investigadores, estudiantes auxiliares, estudiantes de semillero y/o pasantes) visitantes.
   h. Implementar mecanismos para asegurar la confidencialidad de la información de las actividades que involucre el manejo de información de terceros.
   i. Asegurar y verificar el uso de elementos de protección personal (EPP) de todas las personas que ingresan al laboratorio; en caso de desarrollarse prácticas que requieran elementos especiales de protección, el coordinador del laboratorio deberá comprobar su disponibilidad.
   j. Evitar la presencia de personas ajenas a la Universidad en los espacios designados como Laboratorios.
   k. Velar por el trabajo seguro dentro del laboratorio y supervisar las prácticas que se llevan a cabo en el laboratorio, donde se encuentren mínimo dos personas
   l. Generar protocolos de uso de equipos, manejo de materiales, instrumental y/o reactivos, y medidas de seguridad del laboratorio, así como generar el informe continuo y permanente en las bitácoras/registros de los laboratorios, de las actividades desarrolladas en los laboratorios.
   m. Verificar el estado de las conexiones y cableado eléctrico obsoleto que puedan causar cortos eléctricos o incendios.
   n. Asegurar que en el laboratorio se implementen los protocolos de limpieza de la Sede Bogotá.
   o. Fomentar la implementación de prácticas para el uso eficiente de agua y energía.
   p. Vigilar la existencia y/o correcto funcionamiento de mecanismos de control de vectores (insectos y roedores) en el laboratorio.
   q. Conocer el Manual de Seguridad para Laboratorios elaborado por la División Nacional de Salud Ocupacional. El manual se encuentra disponible en el siguiente link: http://www.laboratorios.bogota.unal.edu.co/userfiles/files/MANUAL%20DE%20SEGURIDAD%20LABORATORIOS%2031-10-2012_final(1).pdf

2. **Asistente técnico o laboratorista**. Es el personal de apoyo del laboratorio. Quien es responsable de cumplir con sus funciones de acuerdo al manual de funciones (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 contar con adiestramiento en manejo de residuos y en caso que se presente una emergencia con sustancias y residuos peligrosos, así como participar en las capacitaciones y entrenamientos que le sean programados para el mejor desempeño de sus funciones.

   El laboratorista debe conocer el Manual de Seguridad para Laboratorios elaborado por la División Nacional de Salud Ocupacional. El manual se encuentra disponible en el siguiente link: http://www.laboratorios.bogota.unal.edu.co/userfiles/files/MANUAL%20DE%20SEGURIDAD%20LABORATORIOS%2031-10-2012_final(1).pdf

3. **Investigadores**. Son estudiantes de doctorado y postdoctorado o pasantes que se encuentran adscritos a un grupo dentro de un proyecto de investigación y que 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.

4. **Coordinador de calidad.** Es el responsable de definir las políticas y responsabilidades según lo establecido en el sistema de gestión del laboratorio en caso de aplicar.

5. **Estudiantes Investigadores.** Son estudiantes que actualmente se encuentran cursando un postgrado 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 de horas a la semana en el laboratorio. 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.

6. **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, residuos y las instalaciones físicas del laboratorio, y acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio. A su vez deben contar con adiestramiento en manejo de residuos y en caso de emergencia con sustancias y residuos peligrosos.

7. **Estudiantes auxiliares de investigación.** Son estudiantes de pregrado en ciencias e ingenierías que apoyan las tareas de investigación de los proyectos, así como el trabajo de grado y propios de la carrera en temáticas relacionadas con el equipo, también lo son estudiantes investigadores que permanecen en el laboratorio quienes son responsables de velar por el cuidado y buen uso de equipos, materiales, residuos y las instalaciones físicas del laboratorio, de acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio.

8. **Estudiantes de semillero.** Son estudiantes de pregrado de la Universidad que desarrollan un problema de investigación y su presencia en el laboratorio es solo 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 acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio.

9. **Visitantes.** Son las personas que por tiempo limitado se encuentran en las áreas de laboratorio, este personal puede ser representantes de entes de control, vigilancia, evaluación o reconocimiento, docentes o investigadores y estudiantes de otras instituciones, que realizarán prácticas 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.

CAPÍTULO IV. ÁREAS DE TRABAJO

Acceso al laboratorio

1. Sólo ingresará a las áreas de trabajo del laboratorio el personal autorizado.
2. No se autorizará ni permitirá la entrada de niños a las zonas de trabajo del laboratorio.
3. No se tendrán dentro de las áreas de laboratorio plantas, adornos ni ningún otro elemento que no haga parte de las actividades que desarrolla el laboratorio.
4. Evitar bloquear las mirillas de las puertas de ingreso al laboratorio.
5. Las puertas del laboratorio se mantendrán cerradas.
6. Para realizar actividades dentro del laboratorio los fines de semana, deberá estar autorizado por el Coordinador de laboratorio. Para tal fin deben gestionar las autorizaciones correspondientes con la División de Vigilancia de la Sede. Adicionalmente, en caso de requerir trabajar en horario nocturno, se debe informar al CEPRAE
7. Ingresar con los elementos de protección personal adecuados.

Higiene y limpieza dentro de las zonas de trabajo

1. En las áreas de laboratorio no se consumirá alimentos, bebidas, ni se fumará.
2. En los laboratorios no se almacenarán elementos diferentes a los empleados dentro del laboratorio.
3. Las áreas de trabajo del laboratorio se mantendrán ordenadas, limpias y libres de materiales no relacionados con el trabajo.
4. Las superficies de trabajo se limpiarán y/o descontaminarán después de todo derrame de material potencialmente peligroso y al final de cada jornada de trabajo.
5. Las puertas de ingreso, emergencia y las duchas de seguridad deberán permanecer libres de elementos que obstaculicen su acceso.
6. Contar con un programa para el control de vectores (artrópodos y roedores). La exclusión de este punto debe justificarse únicamente por razones técnicas.
7. El manejo de residuos y su disposición se llevará a cabo de acuerdo con las indicaciones del sistema de gestión ambiental.

CAPÍTULO V. PRÁCTICAS SEGURAS Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Uso de elemento de protección personal (EPP)

1. Todo el personal del laboratorio deberá contar con el equipo de protección personal, según la actividad que realice de acuerdo con los lineamientos que establezca la División Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional, o las condiciones que identifiquen el Grupo de Salud Ocupacional de la Sede.

Prácticas seguras

1. Es responsabilidad del usuario dejar el espacio de trabajo ordenado y retornar los elementos o equipos de trabajo en su lugar.
2. Los usuarios deben trabajar con cuidado y responsabilidad.
3. Es responsabilidad del usuario asegurar el buen uso de los equipos, instrumentos, reactivos, solventes, muestras, herramientas y utensilios que estén siendo utilizadas por este.
4. Los documentos del laboratorio que salgan de este, se protegerán del daño o pérdida, con el fin de ser utilizados y/o consultados posteriormente.
5. Es responsabilidad del usuario asegurar la buena segregación y disposición de residuos después de cada práctica.
6. El uso de los equipos del laboratorio, manuales, y demás implementos fuera del laboratorio, se realizará con el aval respectivo del Coordinador, Jefe o Director de laboratorio.
7. Antes de hacer uso de los diferentes equipos es necesario:
   a. Conocer las especificaciones técnicas e instrucciones del equipo a utilizar para evitar dañarlo.
   b. Diligenciar el formato de uso (cuando aplique), que permita tener un control de consumibles y los tiempos de disponibilidad.
   c. Avisar en cualquier caso si se presenta anomalías con su funcionamiento
8. Después de utilizar un equipo, instrumentos y materiales, dejar todo organizado en su sitio, para una posterior utilización por parte de los integrantes del laboratorio.
9. Al finalizar su uso, los equipos utilizados deben apagarse, desconectarse, así como los elementos lavarlos y guardarlos (según el caso) y dejar los mesones de las zonas utilizadas limpias y organizadas.
10. Todas las herramientas y materiales deben estar debidamente identificadas.

CAPÍTULO VI. REGISTROS DE TRABAJO

Los registros de trabajo que se empleen por el laboratorio.

1. Llevarse para:
   a. El control del inventario de herramientas, equipos y consumibles.
   b. Los resultados de ensayos o pruebas de servicios de extensión.
   c. La información sobre la solicitud de ensayos o pruebas.
2. Aplicar los requerimientos legales aplicables a los informes de resultado (servicios de extensión).
3. La bitácora o el cuaderno de laboratorio, es una herramienta de uso compartido en la cual debe especificarse la fecha de trabajo, el nombre del estudiante o investigador, objetivo de la práctica, mediciones y demás.

CAPÍTULO VII. GESTIÓN DE LA SEGURIDAD

1. Es responsabilidad del Coordinador de laboratorio, Jefe de laboratorio o Director de laboratorio (la persona que tiene responsabilidad inmediata respecto del laboratorio), el garantizar la elaboración y la adopción de un plan de gestión de seguridad y/o de un manual de seguridad o de operación.
2. El laboratorio debe contar con una copia disponible de este reglamento interno del laboratorio y demás manuales acordes a las prácticas que se realizan en el mismo.
3. Realizar actividades de capacitación periódica en materia de seguridad en el laboratorio.
4. Informar al personal de los riesgos especiales. Se le exigirá que lea el manual de seguridad o de trabajo y siga las prácticas y los procedimientos normalizados.
5. El responsable del laboratorio deberá asegurar que todo el personal comprenda debidamente los protocolos y/o procedimientos.

CAPÍTULO VIII. MANEJO DE EMERGENCIAS Y ACCIDENTES

En los laboratorios se debe:

1. Identificar los puntos de evacuación más cercanos, extintores y botiquín de primero auxilios.
2. Tener a disposición el número de extensión del punto de vigilancia del edificio y divulgarlo a todo el personal del laboratorio.
3. Los visitantes, pasantes y en general personas externas a la Universidad Nacional, deben informar su EPS y/o ARL, por si llegara a presentarse un accidente.

En caso de presentarse un accidente o emergencia se debe:

1. 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 informar al brigadista de la dependencia (si lo hay).
2. 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.
3. 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 postgrado 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 todo momento, los estudiantes de la Universidad Nacional de Colombia, deberán dar estricto cumplimiento a las normas y reglamentos vigentes en la Universidad, particularmente a la reglamentación general de la Dirección de Laboratorios de la Sede en lo referente al uso de los laboratorios.

REGLAMENTO INTERNO

El cual aplica a todos los usuarios del mismo:

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS E INDUSTRIAL
LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN EN SISTEMAS INTELIGENTES

Dados los requerimientos de seguridad y normas que deben existir en el laboratorio de GNV Linux de la Sede Bogotá, se realiza el siguiente reglamento:

CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES

Se definen a continuación los objetivos mediante los cuales se presenta el reglamento en pro del cumplimiento de los fines misionales de la Universidad:

1. Promover el desarrollo de las actividades de investigación, formación y extensión que realiza el Departamento de Sistemas e Industrial de la Facultad de Ingeniería.
2. Usar de modo racional y eficaz los elementos (equipos, material, muestras y reactivos) de trabajo del laboratorio
3. 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.
4. Facilitar y mejorar las buenas prácticas de laboratorio y de atención a pacientes/usuarios.
5. Proteger la seguridad de todas las personas que realizan actividades en el laboratorio, así como de sus visitantes

CAPÍTULO II. DEBERES GENERALES DE QUIEN INGRESA AL LABORATORIO

1. Aplicar las directrices de este reglamento.
2. Respetar y velar por las buenas prácticas profesionales.
3. Cuidar y dar buen uso de la infraestructura y elementos disponibles en el laboratorio.
4. Dar un trato respetuoso a todas a las personas que se encuentran dentro del laboratorio.
5. No afectar las actividades y elementos de trabajo de los demás usuarios.
6. Cumplir con la programación de las actividades del laboratorio.
7. Cumplir las normas de seguridad para prevenir accidentes.
8. Utilizar las áreas de laboratorio únicamente en las actividades para las cuales fue creado el laboratorio.
9. No encontrarse dentro del laboratorio cuando se esté bajo efectos de bebidas alcohólicas o sustancias alucinógenas.
10. 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 del laboratorio en una hoja de registro y tener las autorizaciones correspondientes.
11. Cumplir todas las normas y reglamentos institucionales.

CAPÍTULO III. DEBERES ESPECÍFICOS DEL PERSONAL DEL LABORATORIO

1. **Coordinador de laboratorio.** El docente responsable de:

   a. Supervisar el adecuado funcionamiento del laboratorio.
   b. Coordinar las actividades que se desarrollan al interior del laboratorio.
   c. Vigilar la administración y buen manejo de equipos, recursos, residuos y espacios físicos del mismo.
   d. Impulsar el cumplimiento de normas de Seguridad Industrial que le sean indicadas por los entes competentes en un proceso de permanente y continuo mejoramiento.
   e. Verificar el cumplimiento de los deberes por parte de todo el personal y usuarios del laboratorio.
   f. Definir las áreas de ingreso autorizado y las de ingreso restringido, así como su debida señalización.
   g. Autorizar por escrito el ingreso de (seleccione de acuerdo al laboratorio: estudiantes investigadores, estudiantes auxiliares, estudiantes de semillero y/o pasantes) visitantes.
   h. Implementar mecanismos para asegurar la confidencialidad de la información de las actividades que involucre el manejo de información de terceros.
   i. Asegurar y verificar el uso de elementos de protección personal (EPP) de todas las personas que ingresan al laboratorio; en caso de desarrollarse prácticas que requieran elementos especiales de protección, el coordinador del laboratorio deberá comprobar su disponibilidad.
   j. Evitar la presencia de personas ajenas a la Universidad en los espacios designados como Laboratorios.
   k. Velar por el trabajo seguro dentro del laboratorio y supervisar las prácticas que se llevan a cabo en el laboratorio, donde se encuentren mínimo dos personas
   l. Generar protocolos de uso de equipos, manejo de materiales, instrumental y/o reactivos, y medidas de seguridad del laboratorio, así como generar el informe continuo y permanente en las bitácoras/registros de los laboratorios, de las actividades desarrolladas en los laboratorios.
   m. Verificar el estado de las conexiones y cableado eléctrico obsoleto que puedan causar cortos eléctricos o incendios.
   n. Asegurar que en el laboratorio se implementen los protocolos de limpieza de la Sede Bogotá.
   o. Fomentar la implementación de prácticas para el uso eficiente de agua y energía.
   p. Vigilar la existencia y/o correcto funcionamiento de mecanismos de control de vectores (insectos y roedores) en el laboratorio.
   q. Conocer el Manual de Seguridad para Laboratorios elaborado por la División Nacional de Salud Ocupacional. El manual se encuentra disponible en el siguiente link: http://www.laboratorios.bogota.unal.edu.co/userfiles/files/MANUAL%20DE%20SEGURIDAD%20LABORATORIOS%2031-10-2012_final(1).pdf

2. **Asistente técnico o laboratorista**. Es el personal de apoyo del laboratorio. Quien es responsable de cumplir con sus funciones de acuerdo al manual de funciones (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 contar con adiestramiento en manejo de residuos y en caso que se presente una emergencia con sustancias y residuos peligrosos, así como participar en las capacitaciones y entrenamientos que le sean programados para el mejor desempeño de sus funciones.

   El laboratorista debe conocer el Manual de Seguridad para Laboratorios elaborado por la División Nacional de Salud Ocupacional. El manual se encuentra disponible en el siguiente link: http://www.laboratorios.bogota.unal.edu.co/userfiles/files/MANUAL%20DE%20SEGURIDAD%20LABORATORIOS%2031-10-2012_final(1).pdf

3. **Investigadores**. Son estudiantes de doctorado y postdoctorado o pasantes que se encuentran adscritos a un grupo dentro de un proyecto de investigación y que 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.

4. **Coordinador de calidad.** Es el responsable de definir las políticas y responsabilidades según lo establecido en el sistema de gestión del laboratorio en caso de aplicar.

5. **Estudiantes Investigadores.** Son estudiantes que actualmente se encuentran cursando un postgrado 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 de horas a la semana en el laboratorio. 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.

6. **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, residuos y las instalaciones físicas del laboratorio, y acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio. A su vez deben contar con adiestramiento en manejo de residuos y en caso de emergencia con sustancias y residuos peligrosos.

7. **Estudiantes auxiliares de investigación.** Son estudiantes de pregrado en ciencias e ingenierías que apoyan las tareas de investigación de los proyectos, así como el trabajo de grado y propios de la carrera en temáticas relacionadas con el equipo, también lo son estudiantes investigadores que permanecen en el laboratorio quienes son responsables de velar por el cuidado y buen uso de equipos, materiales, residuos y las instalaciones físicas del laboratorio, de acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio.

8. **Estudiantes de semillero.** Son estudiantes de pregrado de la Universidad que desarrollan un problema de investigación y su presencia en el laboratorio es solo 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 acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio.

9. **Visitantes.** Son las personas que por tiempo limitado se encuentran en las áreas de laboratorio, este personal puede ser representantes de entes de control, vigilancia, evaluación o reconocimiento, docentes o investigadores y estudiantes de otras instituciones, que realizarán prácticas 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.

CAPÍTULO IV. ÁREAS DE TRABAJO

Acceso al laboratorio

1. Sólo ingresará a las áreas de trabajo del laboratorio el personal autorizado.
2. No se autorizará ni permitirá la entrada de niños a las zonas de trabajo del laboratorio.
3. No se tendrán dentro de las áreas de laboratorio plantas, adornos ni ningún otro elemento que no haga parte de las actividades que desarrolla el laboratorio.
4. Evitar bloquear las mirillas de las puertas de ingreso al laboratorio.
5. Las puertas del laboratorio se mantendrán cerradas.
6. Para realizar actividades dentro del laboratorio los fines de semana, deberá estar autorizado por el Coordinador de laboratorio. Para tal fin deben gestionar las autorizaciones correspondientes con la División de Vigilancia de la Sede. Adicionalmente, en caso de requerir trabajar en horario nocturno, se debe informar al CEPRAE
7. Ingresar con los elementos de protección personal adecuados.

Higiene y limpieza dentro de las zonas de trabajo

1. En las áreas de laboratorio no se consumirá alimentos, bebidas, ni se fumará.
2. En los laboratorios no se almacenarán elementos diferentes a los empleados dentro del laboratorio.
3. Las áreas de trabajo del laboratorio se mantendrán ordenadas, limpias y libres de materiales no relacionados con el trabajo.
4. Las superficies de trabajo se limpiarán y/o descontaminarán después de todo derrame de material potencialmente peligroso y al final de cada jornada de trabajo.
5. Las puertas de ingreso, emergencia y las duchas de seguridad deberán permanecer libres de elementos que obstaculicen su acceso.
6. Contar con un programa para el control de vectores (artrópodos y roedores). La exclusión de este punto debe justificarse únicamente por razones técnicas.
7. El manejo de residuos y su disposición se llevará a cabo de acuerdo con las indicaciones del sistema de gestión ambiental.

CAPÍTULO V. PRÁCTICAS SEGURAS Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Uso de elemento de protección personal (EPP)

1. Todo el personal del laboratorio deberá contar con el equipo de protección personal, según la actividad que realice de acuerdo con los lineamientos que establezca la División Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional, o las condiciones que identifiquen el Grupo de Salud Ocupacional de la Sede.

Prácticas seguras

1. Es responsabilidad del usuario dejar el espacio de trabajo ordenado y retornar los elementos o equipos de trabajo en su lugar.
2. Los usuarios deben trabajar con cuidado y responsabilidad.
3. Es responsabilidad del usuario asegurar el buen uso de los equipos, instrumentos, reactivos, solventes, muestras, herramientas y utensilios que estén siendo utilizadas por este.
4. Los documentos del laboratorio que salgan de este, se protegerán del daño o pérdida, con el fin de ser utilizados y/o consultados posteriormente.
5. Es responsabilidad del usuario asegurar la buena segregación y disposición de residuos después de cada práctica.
6. El uso de los equipos del laboratorio, manuales, y demás implementos fuera del laboratorio, se realizará con el aval respectivo del Coordinador, Jefe o Director de laboratorio.
7. Antes de hacer uso de los diferentes equipos es necesario:
   a. Conocer las especificaciones técnicas e instrucciones del equipo a utilizar para evitar dañarlo.
   b. Diligenciar el formato de uso (cuando aplique), que permita tener un control de consumibles y los tiempos de disponibilidad.
   c. Avisar en cualquier caso si se presenta anomalías con su funcionamiento
8. Después de utilizar un equipo, instrumentos y materiales, dejar todo organizado en su sitio, para una posterior utilización por parte de los integrantes del laboratorio.
9. Al finalizar su uso, los equipos utilizados deben apagarse, desconectarse, así como los elementos lavarlos y guardarlos (según el caso) y dejar los mesones de las zonas utilizadas limpias y organizadas.
10. Todas las herramientas y materiales deben estar debidamente identificadas.

CAPÍTULO VI. REGISTROS DE TRABAJO

Los registros de trabajo que se empleen por el laboratorio.

1. Llevarse para:
   a. El control del inventario de herramientas, equipos y consumibles.
   b. Los resultados de ensayos o pruebas de servicios de extensión.
   c. La información sobre la solicitud de ensayos o pruebas.
2. Aplicar los requerimientos legales aplicables a los informes de resultado (servicios de extensión).
3. La bitácora o el cuaderno de laboratorio, es una herramienta de uso compartido en la cual debe especificarse la fecha de trabajo, el nombre del estudiante o investigador, objetivo de la práctica, mediciones y demás.

CAPÍTULO VII. GESTIÓN DE LA SEGURIDAD

1. Es responsabilidad del Coordinador de laboratorio, Jefe de laboratorio o Director de laboratorio (la persona que tiene responsabilidad inmediata respecto del laboratorio), el garantizar la elaboración y la adopción de un plan de gestión de seguridad y/o de un manual de seguridad o de operación.
2. El laboratorio debe contar con una copia disponible de este reglamento interno del laboratorio y demás manuales acordes a las prácticas que se realizan en el mismo.
3. Realizar actividades de capacitación periódica en materia de seguridad en el laboratorio.
4. Informar al personal de los riesgos especiales. Se le exigirá que lea el manual de seguridad o de trabajo y siga las prácticas y los procedimientos normalizados.
5. El responsable del laboratorio deberá asegurar que todo el personal comprenda debidamente los protocolos y/o procedimientos.

CAPÍTULO VIII. MANEJO DE EMERGENCIAS Y ACCIDENTES

En los laboratorios se debe:

1. Identificar los puntos de evacuación más cercanos, extintores y botiquín de primero auxilios.
2. Tener a disposición el número de extensión del punto de vigilancia del edificio y divulgarlo a todo el personal del laboratorio.
3. Los visitantes, pasantes y en general personas externas a la Universidad Nacional, deben informar su EPS y/o ARL, por si llegara a presentarse un accidente.

En caso de presentarse un accidente o emergencia se debe:

1. 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 informar al brigadista de la dependencia (si lo hay).
2. 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.
3. 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 postgrado 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 todo momento, los estudiantes de la Universidad Nacional de Colombia, deberán dar estricto cumplimiento a las normas y reglamentos vigentes en la Universidad, particularmente a la reglamentación general de la Dirección de Laboratorios de la Sede en lo referente al uso de los laboratorios.

REGLAMENTO INTERNO

El cual aplica a todos los usuarios del mismo:

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS E INDUSTRIAL
LABORATORIO DE GNV LINUX

Dados los requerimientos de seguridad y normas que deben existir en el laboratorio de Investigación en Sistemas Inteligentes de la Sede Bogotá, se realiza el siguiente reglamento:

CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES

Se definen a continuación los objetivos mediante los cuales se presenta el reglamento en pro del cumplimiento de los fines misionales de la Universidad:

1. Promover el desarrollo de las actividades de investigación, formación y extensión que realiza el Departamento de Sistemas e Industrial de la Facultad de Ingeniería.
2. Usar de modo racional y eficaz los elementos (equipos, material, muestras y reactivos) de trabajo del laboratorio
3. 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.
4. Facilitar y mejorar las buenas prácticas de laboratorio y de atención a pacientes/usuarios.
5. Proteger la seguridad de todas las personas que realizan actividades en el laboratorio, así como de sus visitantes

CAPÍTULO II. DEBERES GENERALES DE QUIEN INGRESA AL LABORATORIO

1. Aplicar las directrices de este reglamento.
2. Respetar y velar por las buenas prácticas profesionales.
3. Cuidar y dar buen uso de la infraestructura y elementos disponibles en el laboratorio.
4. Dar un trato respetuoso a todas a las personas que se encuentran dentro del laboratorio.
5. No afectar las actividades y elementos de trabajo de los demás usuarios.
6. Cumplir con la programación de las actividades del laboratorio.
7. Cumplir las normas de seguridad para prevenir accidentes.
8. Utilizar las áreas de laboratorio únicamente en las actividades para las cuales fue creado el laboratorio.
9. No encontrarse dentro del laboratorio cuando se esté bajo efectos de bebidas alcohólicas o sustancias alucinógenas.
10. 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 del laboratorio en una hoja de registro y tener las autorizaciones correspondientes.
11. Cumplir todas las normas y reglamentos institucionales.

CAPÍTULO III. DEBERES ESPECÍFICOS DEL PERSONAL DEL LABORATORIO

1. **Coordinador de laboratorio.** El docente responsable de:

   a. Supervisar el adecuado funcionamiento del laboratorio.
   b. Coordinar las actividades que se desarrollan al interior del laboratorio.
   c. Vigilar la administración y buen manejo de equipos, recursos, residuos y espacios físicos del mismo.
   d. Impulsar el cumplimiento de normas de Seguridad Industrial que le sean indicadas por los entes competentes en un proceso de permanente y continuo mejoramiento.
   e. Verificar el cumplimiento de los deberes por parte de todo el personal y usuarios del laboratorio.
   f. Definir las áreas de ingreso autorizado y las de ingreso restringido, así como su debida señalización.
   g. Autorizar por escrito el ingreso de (seleccione de acuerdo al laboratorio: estudiantes investigadores, estudiantes auxiliares, estudiantes de semillero y/o pasantes) visitantes.
   h. Implementar mecanismos para asegurar la confidencialidad de la información de las actividades que involucre el manejo de información de terceros.
   i. Asegurar y verificar el uso de elementos de protección personal (EPP) de todas las personas que ingresan al laboratorio; en caso de desarrollarse prácticas que requieran elementos especiales de protección, el coordinador del laboratorio deberá comprobar su disponibilidad.
   j. Evitar la presencia de personas ajenas a la Universidad en los espacios designados como Laboratorios.
   k. Velar por el trabajo seguro dentro del laboratorio y supervisar las prácticas que se llevan a cabo en el laboratorio, donde se encuentren mínimo dos personas
   l. Generar protocolos de uso de equipos, manejo de materiales, instrumental y/o reactivos, y medidas de seguridad del laboratorio, así como generar el informe continuo y permanente en las bitácoras/registros de los laboratorios, de las actividades desarrolladas en los laboratorios.
   m. Verificar el estado de las conexiones y cableado eléctrico obsoleto que puedan causar cortos eléctricos o incendios.
   n. Asegurar que en el laboratorio se implementen los protocolos de limpieza de la Sede Bogotá.
   o. Fomentar la implementación de prácticas para el uso eficiente de agua y energía.
   p. Vigilar la existencia y/o correcto funcionamiento de mecanismos de control de vectores (insectos y roedores) en el laboratorio.
   q. Conocer el Manual de Seguridad para Laboratorios elaborado por la División Nacional de Salud Ocupacional. El manual se encuentra disponible en el siguiente link: http://www.laboratorios.bogota.unal.edu.co/userfiles/files/MANUAL%20DE%20SEGURIDAD%20LABORATORIOS%2031-10-2012_final(1).pdf

2. **Asistente técnico o laboratorista**. Es el personal de apoyo del laboratorio. Quien es responsable de cumplir con sus funciones de acuerdo al manual de funciones (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 contar con adiestramiento en manejo de residuos y en caso que se presente una emergencia con sustancias y residuos peligrosos, así como participar en las capacitaciones y entrenamientos que le sean programados para el mejor desempeño de sus funciones.

   El laboratorista debe conocer el Manual de Seguridad para Laboratorios elaborado por la División Nacional de Salud Ocupacional. El manual se encuentra disponible en el siguiente link: http://www.laboratorios.bogota.unal.edu.co/userfiles/files/MANUAL%20DE%20SEGURIDAD%20LABORATORIOS%2031-10-2012_final(1).pdf

3. **Investigadores**. Son estudiantes de doctorado y postdoctorado o pasantes que se encuentran adscritos a un grupo dentro de un proyecto de investigación y que 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.

4. **Coordinador de calidad.** Es el responsable de definir las políticas y responsabilidades según lo establecido en el sistema de gestión del laboratorio en caso de aplicar.

5. **Estudiantes Investigadores.** Son estudiantes que actualmente se encuentran cursando un postgrado 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 de horas a la semana en el laboratorio. 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.

6. **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, residuos y las instalaciones físicas del laboratorio, y acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio. A su vez deben contar con adiestramiento en manejo de residuos y en caso de emergencia con sustancias y residuos peligrosos.

7. **Estudiantes auxiliares de investigación.** Son estudiantes de pregrado en ciencias e ingenierías que apoyan las tareas de investigación de los proyectos, así como el trabajo de grado y propios de la carrera en temáticas relacionadas con el equipo, también lo son estudiantes investigadores que permanecen en el laboratorio quienes son responsables de velar por el cuidado y buen uso de equipos, materiales, residuos y las instalaciones físicas del laboratorio, de acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio.

8. **Estudiantes de semillero.** Son estudiantes de pregrado de la Universidad que desarrollan un problema de investigación y su presencia en el laboratorio es solo 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 acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio.

9. **Visitantes.** Son las personas que por tiempo limitado se encuentran en las áreas de laboratorio, este personal puede ser representantes de entes de control, vigilancia, evaluación o reconocimiento, docentes o investigadores y estudiantes de otras instituciones, que realizarán prácticas 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.

CAPÍTULO IV. ÁREAS DE TRABAJO

Acceso al laboratorio

1. Sólo ingresará a las áreas de trabajo del laboratorio el personal autorizado.
2. No se autorizará ni permitirá la entrada de niños a las zonas de trabajo del laboratorio.
3. No se tendrán dentro de las áreas de laboratorio plantas, adornos ni ningún otro elemento que no haga parte de las actividades que desarrolla el laboratorio.
4. Evitar bloquear las mirillas de las puertas de ingreso al laboratorio.
5. Las puertas del laboratorio se mantendrán cerradas.
6. Para realizar actividades dentro del laboratorio los fines de semana, deberá estar autorizado por el Coordinador de laboratorio. Para tal fin deben gestionar las autorizaciones correspondientes con la División de Vigilancia de la Sede. Adicionalmente, en caso de requerir trabajar en horario nocturno, se debe informar al CEPRAE
7. Ingresar con los elementos de protección personal adecuados.

Higiene y limpieza dentro de las zonas de trabajo

1. En las áreas de laboratorio no se consumirá alimentos, bebidas, ni se fumará.
2. En los laboratorios no se almacenarán elementos diferentes a los empleados dentro del laboratorio.
3. Las áreas de trabajo del laboratorio se mantendrán ordenadas, limpias y libres de materiales no relacionados con el trabajo.
4. Las superficies de trabajo se limpiarán y/o descontaminarán después de todo derrame de material potencialmente peligroso y al final de cada jornada de trabajo.
5. Las puertas de ingreso, emergencia y las duchas de seguridad deberán permanecer libres de elementos que obstaculicen su acceso.
6. Contar con un programa para el control de vectores (artrópodos y roedores). La exclusión de este punto debe justificarse únicamente por razones técnicas.
7. El manejo de residuos y su disposición se llevará a cabo de acuerdo con las indicaciones del sistema de gestión ambiental.

CAPÍTULO V. PRÁCTICAS SEGURAS Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Uso de elemento de protección personal (EPP)

1. Todo el personal del laboratorio deberá contar con el equipo de protección personal, según la actividad que realice de acuerdo con los lineamientos que establezca la División Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional, o las condiciones que identifiquen el Grupo de Salud Ocupacional de la Sede.

Prácticas seguras

1. Es responsabilidad del usuario dejar el espacio de trabajo ordenado y retornar los elementos o equipos de trabajo en su lugar.
2. Los usuarios deben trabajar con cuidado y responsabilidad.
3. Es responsabilidad del usuario asegurar el buen uso de los equipos, instrumentos, reactivos, solventes, muestras, herramientas y utensilios que estén siendo utilizadas por este.
4. Los documentos del laboratorio que salgan de este, se protegerán del daño o pérdida, con el fin de ser utilizados y/o consultados posteriormente.
5. Es responsabilidad del usuario asegurar la buena segregación y disposición de residuos después de cada práctica.
6. El uso de los equipos del laboratorio, manuales, y demás implementos fuera del laboratorio, se realizará con el aval respectivo del Coordinador, Jefe o Director de laboratorio.
7. Antes de hacer uso de los diferentes equipos es necesario:
   a. Conocer las especificaciones técnicas e instrucciones del equipo a utilizar para evitar dañarlo.
   b. Diligenciar el formato de uso (cuando aplique), que permita tener un control de consumibles y los tiempos de disponibilidad.
   c. Avisar en cualquier caso si se presenta anomalías con su funcionamiento
8. Después de utilizar un equipo, instrumentos y materiales, dejar todo organizado en su sitio, para una posterior utilización por parte de los integrantes del laboratorio.
9. Al finalizar su uso, los equipos utilizados deben apagarse, desconectarse, así como los elementos lavarlos y guardarlos (según el caso) y dejar los mesones de las zonas utilizadas limpias y organizadas.
10. Todas las herramientas y materiales deben estar debidamente identificadas.

CAPÍTULO VI. REGISTROS DE TRABAJO

Los registros de trabajo que se empleen por el laboratorio.

1. Llevarse para:
   a. El control del inventario de herramientas, equipos y consumibles.
   b. Los resultados de ensayos o pruebas de servicios de extensión.
   c. La información sobre la solicitud de ensayos o pruebas.
2. Aplicar los requerimientos legales aplicables a los informes de resultado (servicios de extensión).
3. La bitácora o el cuaderno de laboratorio, es una herramienta de uso compartido en la cual debe especificarse la fecha de trabajo, el nombre del estudiante o investigador, objetivo de la práctica, mediciones y demás.

CAPÍTULO VII. GESTIÓN DE LA SEGURIDAD

1. Es responsabilidad del Coordinador de laboratorio, Jefe de laboratorio o Director de laboratorio (la persona que tiene responsabilidad inmediata respecto del laboratorio), el garantizar la elaboración y la adopción de un plan de gestión de seguridad y/o de un manual de seguridad o de operación.
2. El laboratorio debe contar con una copia disponible de este reglamento interno del laboratorio y demás manuales acordes a las prácticas que se realizan en el mismo.
3. Realizar actividades de capacitación periódica en materia de seguridad en el laboratorio.
4. Informar al personal de los riesgos especiales. Se le exigirá que lea el manual de seguridad o de trabajo y siga las prácticas y los procedimientos normalizados.
5. El responsable del laboratorio deberá asegurar que todo el personal comprenda debidamente los protocolos y/o procedimientos.

CAPÍTULO VIII. MANEJO DE EMERGENCIAS Y ACCIDENTES

En los laboratorios se debe:

1. Identificar los puntos de evacuación más cercanos, extintores y botiquín de primero auxilios.
2. Tener a disposición el número de extensión del punto de vigilancia del edificio y divulgarlo a todo el personal del laboratorio.
3. Los visitantes, pasantes y en general personas externas a la Universidad Nacional, deben informar su EPS y/o ARL, por si llegara a presentarse un accidente.

En caso de presentarse un accidente o emergencia se debe:

1. 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 informar al brigadista de la dependencia (si lo hay).
2. 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.
3. 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 postgrado 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 todo momento, los estudiantes de la Universidad Nacional de Colombia, deberán dar estricto cumplimiento a las normas y reglamentos vigentes en la Universidad, particularmente a la reglamentación general de la Dirección de Laboratorios de la Sede en lo referente al uso de los laboratorios.

REGLAMENTO INTERNO

El cual aplica a todos los usuarios del mismo:

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS E INDUSTRIAL
LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN EN VIDA ARTIFICIAL

Dados los requerimientos de seguridad y normas que deben existir en el laboratorio de Investigación en Vida Artificial de la Sede Bogotá, se realiza el siguiente reglamento:

CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES

Se definen a continuación los objetivos mediante los cuales se presenta el reglamento en pro del cumplimiento de los fines misionales de la Universidad:

1. Promover el desarrollo de las actividades de investigación, formación y extensión que realiza el Departamento de Sistemas e Industrial de la Facultad de Ingeniería.
2. Usar de modo racional y eficaz los elementos (equipos, material, muestras y reactivos) de trabajo del laboratorio
3. 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.
4. Facilitar y mejorar las buenas prácticas de laboratorio y de atención a pacientes/usuarios.
5. Proteger la seguridad de todas las personas que realizan actividades en el laboratorio, así como de sus visitantes

CAPÍTULO II. DEBERES GENERALES DE QUIEN INGRESA AL LABORATORIO

1. Aplicar las directrices de este reglamento.
2. Respetar y velar por las buenas prácticas profesionales.
3. Cuidar y dar buen uso de la infraestructura y elementos disponibles en el laboratorio.
4. Dar un trato respetuoso a todas a las personas que se encuentran dentro del laboratorio.
5. No afectar las actividades y elementos de trabajo de los demás usuarios.
6. Cumplir con la programación de las actividades del laboratorio.
7. Cumplir las normas de seguridad para prevenir accidentes.
8. Utilizar las áreas de laboratorio únicamente en las actividades para las cuales fue creado el laboratorio.
9. No encontrarse dentro del laboratorio cuando se esté bajo efectos de bebidas alcohólicas o sustancias alucinógenas.
10. 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 del laboratorio en una hoja de registro y tener las autorizaciones correspondientes.
11. Cumplir todas las normas y reglamentos institucionales.

CAPÍTULO III. DEBERES ESPECÍFICOS DEL PERSONAL DEL LABORATORIO

1. **Coordinador de laboratorio.** El docente responsable de:

   a. Supervisar el adecuado funcionamiento del laboratorio.
   b. Coordinar las actividades que se desarrollan al interior del laboratorio.
   c. Vigilar la administración y buen manejo de equipos, recursos, residuos y espacios físicos del mismo.
   d. Impulsar el cumplimiento de normas de Seguridad Industrial que le sean indicadas por los entes competentes en un proceso de permanente y continuo mejoramiento.
   e. Verificar el cumplimiento de los deberes por parte de todo el personal y usuarios del laboratorio.
   f. Definir las áreas de ingreso autorizado y las de ingreso restringido, así como su debida señalización.
   g. Autorizar por escrito el ingreso de (seleccione de acuerdo al laboratorio: estudiantes investigadores, estudiantes auxiliares, estudiantes de semillero y/o pasantes) visitantes.
   h. Implementar mecanismos para asegurar la confidencialidad de la información de las actividades que involucre el manejo de información de terceros.
   i. Asegurar y verificar el uso de elementos de protección personal (EPP) de todas las personas que ingresan al laboratorio; en caso de desarrollarse prácticas que requieran elementos especiales de protección, el coordinador del laboratorio deberá comprobar su disponibilidad.
   j. Evitar la presencia de personas ajenas a la Universidad en los espacios designados como Laboratorios.
   k. Velar por el trabajo seguro dentro del laboratorio y supervisar las prácticas que se llevan a cabo en el laboratorio, donde se encuentren mínimo dos personas
   l. Generar protocolos de uso de equipos, manejo de materiales, instrumental y/o reactivos, y medidas de seguridad del laboratorio, así como generar el informe continuo y permanente en las bitácoras/registros de los laboratorios, de las actividades desarrolladas en los laboratorios.
   m. Verificar el estado de las conexiones y cableado eléctrico obsoleto que puedan causar cortos eléctricos o incendios.
   n. Asegurar que en el laboratorio se implementen los protocolos de limpieza de la Sede Bogotá.
   o. Fomentar la implementación de prácticas para el uso eficiente de agua y energía.
   p. Vigilar la existencia y/o correcto funcionamiento de mecanismos de control de vectores (insectos y roedores) en el laboratorio.
   q. Conocer el Manual de Seguridad para Laboratorios elaborado por la División Nacional de Salud Ocupacional. El manual se encuentra disponible en el siguiente link: http://www.laboratorios.bogota.unal.edu.co/userfiles/files/MANUAL%20DE%20SEGURIDAD%20LABORATORIOS%2031-10-2012_final(1).pdf

2. **Asistente técnico o laboratorista**. Es el personal de apoyo del laboratorio. Quien es responsable de cumplir con sus funciones de acuerdo al manual de funciones (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 contar con adiestramiento en manejo de residuos y en caso que se presente una emergencia con sustancias y residuos peligrosos, así como participar en las capacitaciones y entrenamientos que le sean programados para el mejor desempeño de sus funciones.

   El laboratorista debe conocer el Manual de Seguridad para Laboratorios elaborado por la División Nacional de Salud Ocupacional. El manual se encuentra disponible en el siguiente link: http://www.laboratorios.bogota.unal.edu.co/userfiles/files/MANUAL%20DE%20SEGURIDAD%20LABORATORIOS%2031-10-2012_final(1).pdf

3. **Investigadores**. Son estudiantes de doctorado y postdoctorado o pasantes que se encuentran adscritos a un grupo dentro de un proyecto de investigación y que 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.

4. **Coordinador de calidad.** Es el responsable de definir las políticas y responsabilidades según lo establecido en el sistema de gestión del laboratorio en caso de aplicar.

5. **Estudiantes Investigadores.** Son estudiantes que actualmente se encuentran cursando un postgrado 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 de horas a la semana en el laboratorio. 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.

6. **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, residuos y las instalaciones físicas del laboratorio, y acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio. A su vez deben contar con adiestramiento en manejo de residuos y en caso de emergencia con sustancias y residuos peligrosos.

7. **Estudiantes auxiliares de investigación.** Son estudiantes de pregrado en ciencias e ingenierías que apoyan las tareas de investigación de los proyectos, así como el trabajo de grado y propios de la carrera en temáticas relacionadas con el equipo, también lo son estudiantes investigadores que permanecen en el laboratorio quienes son responsables de velar por el cuidado y buen uso de equipos, materiales, residuos y las instalaciones físicas del laboratorio, de acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio.

8. **Estudiantes de semillero.** Son estudiantes de pregrado de la Universidad que desarrollan un problema de investigación y su presencia en el laboratorio es solo 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 acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio.

9. **Visitantes.** Son las personas que por tiempo limitado se encuentran en las áreas de laboratorio, este personal puede ser representantes de entes de control, vigilancia, evaluación o reconocimiento, docentes o investigadores y estudiantes de otras instituciones, que realizarán prácticas 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.

CAPÍTULO IV. ÁREAS DE TRABAJO

Acceso al laboratorio

1. Sólo ingresará a las áreas de trabajo del laboratorio el personal autorizado.
2. No se autorizará ni permitirá la entrada de niños a las zonas de trabajo del laboratorio.
3. No se tendrán dentro de las áreas de laboratorio plantas, adornos ni ningún otro elemento que no haga parte de las actividades que desarrolla el laboratorio.
4. Evitar bloquear las mirillas de las puertas de ingreso al laboratorio.
5. Las puertas del laboratorio se mantendrán cerradas.
6. Para realizar actividades dentro del laboratorio los fines de semana, deberá estar autorizado por el Coordinador de laboratorio. Para tal fin deben gestionar las autorizaciones correspondientes con la División de Vigilancia de la Sede. Adicionalmente, en caso de requerir trabajar en horario nocturno, se debe informar al CEPRAE
7. Ingresar con los elementos de protección personal adecuados.

Higiene y limpieza dentro de las zonas de trabajo

1. En las áreas de laboratorio no se consumirá alimentos, bebidas, ni se fumará.
2. En los laboratorios no se almacenarán elementos diferentes a los empleados dentro del laboratorio.
3. Las áreas de trabajo del laboratorio se mantendrán ordenadas, limpias y libres de materiales no relacionados con el trabajo.
4. Las superficies de trabajo se limpiarán y/o descontaminarán después de todo derrame de material potencialmente peligroso y al final de cada jornada de trabajo.
5. Las puertas de ingreso, emergencia y las duchas de seguridad deberán permanecer libres de elementos que obstaculicen su acceso.
6. Contar con un programa para el control de vectores (artrópodos y roedores). La exclusión de este punto debe justificarse únicamente por razones técnicas.
7. El manejo de residuos y su disposición se llevará a cabo de acuerdo con las indicaciones del sistema de gestión ambiental.

CAPÍTULO V. PRÁCTICAS SEGURAS Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Uso de elemento de protección personal (EPP)

1. Todo el personal del laboratorio deberá contar con el equipo de protección personal, según la actividad que realice de acuerdo con los lineamientos que establezca la División Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional, o las condiciones que identifiquen el Grupo de Salud Ocupacional de la Sede.

Prácticas seguras

1. Es responsabilidad del usuario dejar el espacio de trabajo ordenado y retornar los elementos o equipos de trabajo en su lugar.
2. Los usuarios deben trabajar con cuidado y responsabilidad.
3. Es responsabilidad del usuario asegurar el buen uso de los equipos, instrumentos, reactivos, solventes, muestras, herramientas y utensilios que estén siendo utilizadas por este.
4. Los documentos del laboratorio que salgan de este, se protegerán del daño o pérdida, con el fin de ser utilizados y/o consultados posteriormente.
5. Es responsabilidad del usuario asegurar la buena segregación y disposición de residuos después de cada práctica.
6. El uso de los equipos del laboratorio, manuales, y demás implementos fuera del laboratorio, se realizará con el aval respectivo del Coordinador, Jefe o Director de laboratorio.
7. Antes de hacer uso de los diferentes equipos es necesario:
   a. Conocer las especificaciones técnicas e instrucciones del equipo a utilizar para evitar dañarlo.
   b. Diligenciar el formato de uso (cuando aplique), que permita tener un control de consumibles y los tiempos de disponibilidad.
   c. Avisar en cualquier caso si se presenta anomalías con su funcionamiento
8. Después de utilizar un equipo, instrumentos y materiales, dejar todo organizado en su sitio, para una posterior utilización por parte de los integrantes del laboratorio.
9. Al finalizar su uso, los equipos utilizados deben apagarse, desconectarse, así como los elementos lavarlos y guardarlos (según el caso) y dejar los mesones de las zonas utilizadas limpias y organizadas.
10. Todas las herramientas y materiales deben estar debidamente identificadas.

CAPÍTULO VI. REGISTROS DE TRABAJO

Los registros de trabajo que se empleen por el laboratorio.

1. Llevarse para:
   a. El control del inventario de herramientas, equipos y consumibles.
   b. Los resultados de ensayos o pruebas de servicios de extensión.
   c. La información sobre la solicitud de ensayos o pruebas.
2. Aplicar los requerimientos legales aplicables a los informes de resultado (servicios de extensión).
3. La bitácora o el cuaderno de laboratorio, es una herramienta de uso compartido en la cual debe especificarse la fecha de trabajo, el nombre del estudiante o investigador, objetivo de la práctica, mediciones y demás.

CAPÍTULO VII. GESTIÓN DE LA SEGURIDAD

1. Es responsabilidad del Coordinador de laboratorio, Jefe de laboratorio o Director de laboratorio (la persona que tiene responsabilidad inmediata respecto del laboratorio), el garantizar la elaboración y la adopción de un plan de gestión de seguridad y/o de un manual de seguridad o de operación.
2. El laboratorio debe contar con una copia disponible de este reglamento interno del laboratorio y demás manuales acordes a las prácticas que se realizan en el mismo.
3. Realizar actividades de capacitación periódica en materia de seguridad en el laboratorio.
4. Informar al personal de los riesgos especiales. Se le exigirá que lea el manual de seguridad o de trabajo y siga las prácticas y los procedimientos normalizados.
5. El responsable del laboratorio deberá asegurar que todo el personal comprenda debidamente los protocolos y/o procedimientos.

CAPÍTULO VIII. MANEJO DE EMERGENCIAS Y ACCIDENTES

En los laboratorios se debe:

1. Identificar los puntos de evacuación más cercanos, extintores y botiquín de primero auxilios.
2. Tener a disposición el número de extensión del punto de vigilancia del edificio y divulgarlo a todo el personal del laboratorio.
3. Los visitantes, pasantes y en general personas externas a la Universidad Nacional, deben informar su EPS y/o ARL, por si llegara a presentarse un accidente.

En caso de presentarse un accidente o emergencia se debe:

1. 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 informar al brigadista de la dependencia (si lo hay).
2. 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.
3. 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 postgrado 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 todo momento, los estudiantes de la Universidad Nacional de Colombia, deberán dar estricto cumplimiento a las normas y reglamentos vigentes en la Universidad, particularmente a la reglamentación general de la Dirección de Laboratorios de la Sede en lo referente al uso de los laboratorios.

REGLAMENTO INTERNO

El cual aplica a todos los usuarios del mismo:

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS E INDUSTRIAL
LABORATORIO DE LOGÍSTICA, MOVILIDAD Y TRANSPORTES

Dados los requerimientos de seguridad y normas que deben existir en el laboratorio de Logística, Movilidad y Transporte de la Sede Bogotá, se realiza el siguiente reglamento:

CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES

Se definen a continuación los objetivos mediante los cuales se presenta el reglamento en pro del cumplimiento de los fines misionales de la Universidad:

1. Promover el desarrollo de las actividades de investigación, formación y extensión que realiza el Departamento de Sistemas e Industrial de la Facultad de Ingeniería.
2. Usar de modo racional y eficaz los elementos (equipos, material, muestras y reactivos) de trabajo del laboratorio
3. 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.
4. Facilitar y mejorar las buenas prácticas de laboratorio y de atención a pacientes/usuarios.
5. Proteger la seguridad de todas las personas que realizan actividades en el laboratorio, así como de sus visitantes

CAPÍTULO II. DEBERES GENERALES DE QUIEN INGRESA AL LABORATORIO

1. Aplicar las directrices de este reglamento.
2. Respetar y velar por las buenas prácticas profesionales.
3. Cuidar y dar buen uso de la infraestructura y elementos disponibles en el laboratorio.
4. Dar un trato respetuoso a todas a las personas que se encuentran dentro del laboratorio.
5. No afectar las actividades y elementos de trabajo de los demás usuarios.
6. Cumplir con la programación de las actividades del laboratorio.
7. Cumplir las normas de seguridad para prevenir accidentes.
8. Utilizar las áreas de laboratorio únicamente en las actividades para las cuales fue creado el laboratorio.
9. No encontrarse dentro del laboratorio cuando se esté bajo efectos de bebidas alcohólicas o sustancias alucinógenas.
10. 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 del laboratorio en una hoja de registro y tener las autorizaciones correspondientes.
11. Cumplir todas las normas y reglamentos institucionales.

CAPÍTULO III. DEBERES ESPECÍFICOS DEL PERSONAL DEL LABORATORIO

1. **Coordinador de laboratorio.** El docente responsable de:

   a. Supervisar el adecuado funcionamiento del laboratorio.
   b. Coordinar las actividades que se desarrollan al interior del laboratorio.
   c. Vigilar la administración y buen manejo de equipos, recursos, residuos y espacios físicos del mismo.
   d. Impulsar el cumplimiento de normas de Seguridad Industrial que le sean indicadas por los entes competentes en un proceso de permanente y continuo mejoramiento.
   e. Verificar el cumplimiento de los deberes por parte de todo el personal y usuarios del laboratorio.
   f. Definir las áreas de ingreso autorizado y las de ingreso restringido, así como su debida señalización.
   g. Autorizar por escrito el ingreso de (seleccione de acuerdo al laboratorio: estudiantes investigadores, estudiantes auxiliares, estudiantes de semillero y/o pasantes) visitantes.
   h. Implementar mecanismos para asegurar la confidencialidad de la información de las actividades que involucre el manejo de información de terceros.
   i. Asegurar y verificar el uso de elementos de protección personal (EPP) de todas las personas que ingresan al laboratorio; en caso de desarrollarse prácticas que requieran elementos especiales de protección, el coordinador del laboratorio deberá comprobar su disponibilidad.
   j. Evitar la presencia de personas ajenas a la Universidad en los espacios designados como Laboratorios.
   k. Velar por el trabajo seguro dentro del laboratorio y supervisar las prácticas que se llevan a cabo en el laboratorio, donde se encuentren mínimo dos personas
   l. Generar protocolos de uso de equipos, manejo de materiales, instrumental y/o reactivos, y medidas de seguridad del laboratorio, así como generar el informe continuo y permanente en las bitácoras/registros de los laboratorios, de las actividades desarrolladas en los laboratorios.
   m. Verificar el estado de las conexiones y cableado eléctrico obsoleto que puedan causar cortos eléctricos o incendios.
   n. Asegurar que en el laboratorio se implementen los protocolos de limpieza de la Sede Bogotá.
   o. Fomentar la implementación de prácticas para el uso eficiente de agua y energía.
   p. Vigilar la existencia y/o correcto funcionamiento de mecanismos de control de vectores (insectos y roedores) en el laboratorio.
   q. Conocer el Manual de Seguridad para Laboratorios elaborado por la División Nacional de Salud Ocupacional. El manual se encuentra disponible en el siguiente link: http://www.laboratorios.bogota.unal.edu.co/userfiles/files/MANUAL%20DE%20SEGURIDAD%20LABORATORIOS%2031-10-2012_final(1).pdf

2. **Asistente técnico o laboratorista**. Es el personal de apoyo del laboratorio. Quien es responsable de cumplir con sus funciones de acuerdo al manual de funciones (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 contar con adiestramiento en manejo de residuos y en caso que se presente una emergencia con sustancias y residuos peligrosos, así como participar en las capacitaciones y entrenamientos que le sean programados para el mejor desempeño de sus funciones.

   El laboratorista debe conocer el Manual de Seguridad para Laboratorios elaborado por la División Nacional de Salud Ocupacional. El manual se encuentra disponible en el siguiente link: http://www.laboratorios.bogota.unal.edu.co/userfiles/files/MANUAL%20DE%20SEGURIDAD%20LABORATORIOS%2031-10-2012_final(1).pdf

3. **Investigadores**. Son estudiantes de doctorado y postdoctorado o pasantes que se encuentran adscritos a un grupo dentro de un proyecto de investigación y que 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.

4. **Coordinador de calidad.** Es el responsable de definir las políticas y responsabilidades según lo establecido en el sistema de gestión del laboratorio en caso de aplicar.

5. **Estudiantes Investigadores.** Son estudiantes que actualmente se encuentran cursando un postgrado 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 de horas a la semana en el laboratorio. 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.

6. **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, residuos y las instalaciones físicas del laboratorio, y acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio. A su vez deben contar con adiestramiento en manejo de residuos y en caso de emergencia con sustancias y residuos peligrosos.

7. **Estudiantes auxiliares de investigación.** Son estudiantes de pregrado en ciencias e ingenierías que apoyan las tareas de investigación de los proyectos, así como el trabajo de grado y propios de la carrera en temáticas relacionadas con el equipo, también lo son estudiantes investigadores que permanecen en el laboratorio quienes son responsables de velar por el cuidado y buen uso de equipos, materiales, residuos y las instalaciones físicas del laboratorio, de acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio.

8. **Estudiantes de semillero.** Son estudiantes de pregrado de la Universidad que desarrollan un problema de investigación y su presencia en el laboratorio es solo 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 acatar los lineamientos que se encuentran en este reglamento de laboratorio.

9. **Visitantes.** Son las personas que por tiempo limitado se encuentran en las áreas de laboratorio, este personal puede ser representantes de entes de control, vigilancia, evaluación o reconocimiento, docentes o investigadores y estudiantes de otras instituciones, que realizarán prácticas 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.

CAPÍTULO IV. ÁREAS DE TRABAJO

Acceso al laboratorio

1. Sólo ingresará a las áreas de trabajo del laboratorio el personal autorizado.
2. No se autorizará ni permitirá la entrada de niños a las zonas de trabajo del laboratorio.
3. No se tendrán dentro de las áreas de laboratorio plantas, adornos ni ningún otro elemento que no haga parte de las actividades que desarrolla el laboratorio.
4. Evitar bloquear las mirillas de las puertas de ingreso al laboratorio.
5. Las puertas del laboratorio se mantendrán cerradas.
6. Para realizar actividades dentro del laboratorio los fines de semana, deberá estar autorizado por el Coordinador de laboratorio. Para tal fin deben gestionar las autorizaciones correspondientes con la División de Vigilancia de la Sede. Adicionalmente, en caso de requerir trabajar en horario nocturno, se debe informar al CEPRAE
7. Ingresar con los elementos de protección personal adecuados.

Higiene y limpieza dentro de las zonas de trabajo

1. En las áreas de laboratorio no se consumirá alimentos, bebidas, ni se fumará.
2. En los laboratorios no se almacenarán elementos diferentes a los empleados dentro del laboratorio.
3. Las áreas de trabajo del laboratorio se mantendrán ordenadas, limpias y libres de materiales no relacionados con el trabajo.
4. Las superficies de trabajo se limpiarán y/o descontaminarán después de todo derrame de material potencialmente peligroso y al final de cada jornada de trabajo.
5. Las puertas de ingreso, emergencia y las duchas de seguridad deberán permanecer libres de elementos que obstaculicen su acceso.
6. Contar con un programa para el control de vectores (artrópodos y roedores). La exclusión de este punto debe justificarse únicamente por razones técnicas.
7. El manejo de residuos y su disposición se llevará a cabo de acuerdo con las indicaciones del sistema de gestión ambiental.

CAPÍTULO V. PRÁCTICAS SEGURAS Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Uso de elemento de protección personal (EPP)

1. Todo el personal del laboratorio deberá contar con el equipo de protección personal, según la actividad que realice de acuerdo con los lineamientos que establezca la División Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional, o las condiciones que identifiquen el Grupo de Salud Ocupacional de la Sede.

Prácticas seguras

1. Es responsabilidad del usuario dejar el espacio de trabajo ordenado y retornar los elementos o equipos de trabajo en su lugar.
2. Los usuarios deben trabajar con cuidado y responsabilidad.
3. Es responsabilidad del usuario asegurar el buen uso de los equipos, instrumentos, reactivos, solventes, muestras, herramientas y utensilios que estén siendo utilizadas por este.
4. Los documentos del laboratorio que salgan de este, se protegerán del daño o pérdida, con el fin de ser utilizados y/o consultados posteriormente.
5. Es responsabilidad del usuario asegurar la buena segregación y disposición de residuos después de cada práctica.
6. El uso de los equipos del laboratorio, manuales, y demás implementos fuera del laboratorio, se realizará con el aval respectivo del Coordinador, Jefe o Director de laboratorio.
7. Antes de hacer uso de los diferentes equipos es necesario:
   a. Conocer las especificaciones técnicas e instrucciones del equipo a utilizar para evitar dañarlo.
   b. Diligenciar el formato de uso (cuando aplique), que permita tener un control de consumibles y los tiempos de disponibilidad.
   c. Avisar en cualquier caso si se presenta anomalías con su funcionamiento
8. Después de utilizar un equipo, instrumentos y materiales, dejar todo organizado en su sitio, para una posterior utilización por parte de los integrantes del laboratorio.
9. Al finalizar su uso, los equipos utilizados deben apagarse, desconectarse, así como los elementos lavarlos y guardarlos (según el caso) y dejar los mesones de las zonas utilizadas limpias y organizadas.
10. Todas las herramientas y materiales deben estar debidamente identificadas.

CAPÍTULO VI. REGISTROS DE TRABAJO

Los registros de trabajo que se empleen por el laboratorio.

1. Llevarse para:
   a. El control del inventario de herramientas, equipos y consumibles.
   b. Los resultados de ensayos o pruebas de servicios de extensión.
   c. La información sobre la solicitud de ensayos o pruebas.
2. Aplicar los requerimientos legales aplicables a los informes de resultado (servicios de extensión).
3. La bitácora o el cuaderno de laboratorio, es una herramienta de uso compartido en la cual debe especificarse la fecha de trabajo, el nombre del estudiante o investigador, objetivo de la práctica, mediciones y demás.

CAPÍTULO VII. GESTIÓN DE LA SEGURIDAD

1. Es responsabilidad del Coordinador de laboratorio, Jefe de laboratorio o Director de laboratorio (la persona que tiene responsabilidad inmediata respecto del laboratorio), el garantizar la elaboración y la adopción de un plan de gestión de seguridad y/o de un manual de seguridad o de operación.
2. El laboratorio debe contar con una copia disponible de este reglamento interno del laboratorio y demás manuales acordes a las prácticas que se realizan en el mismo.
3. Realizar actividades de capacitación periódica en materia de seguridad en el laboratorio.
4. Informar al personal de los riesgos especiales. Se le exigirá que lea el manual de seguridad o de trabajo y siga las prácticas y los procedimientos normalizados.
5. El responsable del laboratorio deberá asegurar que todo el personal comprenda debidamente los protocolos y/o procedimientos.

CAPÍTULO VIII. MANEJO DE EMERGENCIAS Y ACCIDENTES

En los laboratorios se debe:

1. Identificar los puntos de evacuación más cercanos, extintores y botiquín de primero auxilios.
2. Tener a disposición el número de extensión del punto de vigilancia del edificio y divulgarlo a todo el personal del laboratorio.
3. Los visitantes, pasantes y en general personas externas a la Universidad Nacional, deben informar su EPS y/o ARL, por si llegara a presentarse un accidente.

En caso de presentarse un accidente o emergencia se debe:

1. 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 informar al brigadista de la dependencia (si lo hay).
2. 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.
3. 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 postgrado 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 todo momento, los estudiantes de la Universidad Nacional de Colombia, deberán dar estricto cumplimiento a las normas y reglamentos vigentes en la Universidad, particularmente a la reglamentación general de la Dirección de Laboratorios de la Sede en lo referente al uso de los laboratorios.