

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA**

**“ANTONIO NARRO”**

*Directorio*

**DR. JESUS RODOLFO VALENZUELA GARCIA**

Rector

**DR. MARIANO FLORES DAVILA**

*Secretario General*

**DR. VICTOR MANUEL SANCHEZ VALDEZ**

Director General Académico

**MC. GUILLERMO GALVA GALLEGOS**

*Director de Docencia*

**DR. GABRIEL GALLEGOS MORALES**

Coordinador de División de Agronomía

**DRA. SILVIA YUDITH AMADOR**

Jefe del Departamento de Botánica

**BIOL. MA.TERESA RUIZ DELEON**

Coordinador del laboratorio

**T.A. MA. GUADALUPE LÓPEZ ESQUIVEL**

**Responsable de la Elaboración**

<b>Capítulo 1</b>	<b>REGLAMENTO</b>	<b>Emisión 2011-09-15</b> <b>Revisión: 2014 – 03 - 10</b>
-------------------	-------------------	--



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA “ANTONIO NARRO”**  
**División de Agronomía – Dpto. de Botánica**

## REGLAS DEL LABORATORIO

El presente Reglamento es obligatoria para el personal académico, alumnos y toda persona que se encuentre dentro de las instalaciones del laboratorio, donde se desarrollen trabajos experimentales, sea de docencia o investigación, y no excluye otra reglamentación que resulte aplicable.

Para cumplir con las disposiciones establecidas en el presente reglamento, se Implementarán los medios necesarios, así como los procedimientos, normas e instrucciones particulares a cada operación, equipo, práctica o actividad específica, lo que será responsabilidad de la T. A. del Laboratorio

Las actividades que se realicen en los laboratorios serán supervisadas por cada maestro titular de la materia y por el encargado de éste.

Cualquier persona que esté en las instalaciones del laboratorio deberá portar los siguientes accesorios:

- Bata blanca (gruesa de algodón preferentemente).
- Zapatos cerrado con tacón bajo.
- cubre bocas, guantes y el equipo de seguridad que se considere necesario.
- Evitar el uso de bata con mangas amplias, así como prendas sueltas, accesorios que puedan ser atorados o jalados por el equipo. (Corbatas, brazaletes, collares, etc.)
- Cuando se use algún equipo deberá leer las instrucciones

### INSTALACIONES

En los laboratorios queda estrictamente prohibido:

- 1.El ingreso de alumnos al laboratorio cuando el (los) profesor(es) titular(es) del grupo o el Encargado de Laboratorio no esté(n) presente(s).
2. El ingreso de los alumnos y personas ajenas al cubículo de reactivos y material de vidrio
- 3.Dentro del laboratorio no se permite fumar ni consumir alimentos
- 4.La entrada de alumnos o visitas en horarios que no correspondan a los de su práctica.
- 5.Hacer uso del equipo del laboratorio sin autorización del profesor responsable. todo el (los) profesor(es), alumnos y visitas deberán registrarse en la bitácora

Es responsabilidad del Encargado de Laboratorio y del profesor titular del grupo la entrada a los alumnos para sacar o guardar material fuera de su horario de trabajo

Toda persona que ingrese a las instalaciones del Laboratorio es responsable de su seguridad, la de su equipo de trabajo y de no generar riesgos para otras personas e instalaciones.

Solo podrá ingresar al Laboratorio de Botánica el personal autorizado ya sean Alumnos, profesores o visitantes, a fin de no poner en peligro sus instalaciones. Las tuberías del Laboratorio de Botánica deberán pintarse de acuerdo al código de colores establecido.

En los lugares en donde se manejen productos inflamables y/o combustibles, deben instalarse, convenientemente bien ubicados los extintores con las características y capacidades apropiadas.

## EQUIPO Y LOS REACTIVOS

- ❖ El Encargado de Laboratorio deberá revisar el contenido del botiquín (una vez por semana), los sistemas de suministro de agua y las condiciones de seguridad para, que en caso de ser necesario, reciban el mantenimiento preventivo o correctivo necesario.
- ❖ En las prácticas que sea necesario utilizar sustancias químicas o biológicas, deberán acatarse las indicaciones previas y las prácticas se llevarán a cabo bajo la supervisión del Encargado de Laboratorio o del profesor titular del grupo.
- ❖ Ninguna sustancia deberá inhalarse directamente, sino llevarse los vapores hacia la nariz por medio de un ligero movimiento de la mano.
- ❖ Cada vez que sea solicitado el préstamo de material de laboratorio deberá presentarse credencial vigente y llenar un vale

## MEDIDAS DE SEGURIDAD

1. Toda persona que tenga conocimiento de que se estén efectuando labores peligrosas, sin tomar en cuenta las normas preventivas señaladas por éste instructivo, deberá avisar al Encargado de Laboratorio
2. Cualquier desperfecto o daño en las instalaciones, aparatos o equipos se deberán notificar al Encargado de Laboratorio, por comunicación verbal directa o por escrito.
3. Al detectar cualquier "condición insegura" se deberá colocar el aviso correspondiente y éste no podrá ser retirado sin antes asegurarse que fue eliminado.
4. En caso de existir un accidente dentro de las instalaciones debe reportarse inmediatamente al maestro responsable de la práctica.

5. Los accidentes que ocurran dentro del área del Laboratorio serán responsabilidad del profesor titular del grupo.
6. En el caso de un accidente con lesión, el profesor responsable deberá acompañar al accidentado para que se le proporcione la asistencia médica necesaria.
6. El Encargado de Laboratorio deberá realizar una inspección del equipo contra incendio, con su correspondiente reporte en forma mensual, el cuál deberá entregarse a la Jefatura del Departamento
8. En caso de incendio o desastre, todo el personal capacitado tiene la obligación de prestar su ayuda por el tiempo que sea necesario.
9. No devolver nunca a los frascos de origen los sobrantes de los productos utilizados sin consultar con el profesor.

## PROHIBICIONES Y SANCIONES

- ❖ Quedan estrictamente prohibidos, los juegos o bromas, así como correr dentro del Laboratorio.
- ❖ La falta de cumplimiento de los avisos y señalamientos de Seguridad del Laboratorio causará que se haga abandonar el área a las personas que no obedezcan.
- ❖ Se prohíbe alterar en cualquier forma, los métodos, procedimientos y sistemas establecidos.
- ❖ Se prohíbe quitar protecciones de seguridad de los equipos sin una razón justificada, para hacerlo, deberá tramitarse un permiso de trabajo peligroso y colocarse un aviso visible.
- ❖ Se prohíbe utilizar vapor, aire comprimido, agua a presión o extintores en casos que no sean de trabajo o de emergencia.
- ❖ En aquellas áreas en donde se almacenen y manejen productos inflamables, queda prohibida terminantemente la presencia de fuentes en calor. Deberán colocarse avisos de “Prohibido Fumar” y “Prohibido introducir bebidas y alimentos” en todo el Laboratorio.
- ❖ Se prohíbe el uso de líquidos inflamables para cualquier labor no autorizada.
- ❖ Aquel alumno que no entregue el material limpio y seco al terminar la práctica o cuando sea requerido, o lo entregue dañado en malas condiciones, deberá reponerlo.

## NORMAS PARA REALIZAR LAS PRÁCTICAS EN EL LABORATORIO

**Para el desarrollo de las prácticas es conveniente tener en cuenta algunas normas elementales que deben ser observadas con toda escrupulosidad**

1. Antes de realizar una práctica, debe leerse detenidamente para adquirir una idea clara de su objetivo, fundamento y técnica. Los resultados deben ser siempre anotados cuidadosamente apenas se conozcan.
2. El orden y la limpieza deben presidir todas las experiencias de laboratorio. En consecuencia, al terminar cada práctica se procederá a limpiar cuidadosamente el material que se ha utilizado.
3. Cada equipo de trabajo de prácticas se responsabilizará de su área de trabajo y de su material.
4. Antes de utilizar un compuesto hay que fijarse en la etiqueta para asegurarse de que es el que se necesita y de los posibles riesgos de su manipulación.
5. No tocar con las manos y menos con la boca los productos químicos.
6. Todo el material, especialmente los aparatos delicados, como lupas y microscopios, deben manejarse con cuidado evitando los golpes o el forzar sus mecanismos.
7. Los productos inflamables (gases, alcohol, éter, etc.) deben mantenerse alejados de las llamas de los mecheros. Si hay que calentar tubos de ensayo con estos productos, se hará al baño María, nunca directamente a la llama. Si se manejan mecheros de gas se debe tener mucho cuidado de cerrar las llaves de paso al apagar la llama.
8. Cuando se manejan productos corrosivos (ácidos, álcalis, etc.) deberá hacerse con cuidado para evitar que salpiquen el cuerpo o los vestidos. Nunca se verterán bruscamente en los tubos de ensayo, sino que se dejarán resbalar suavemente por su pared.
9. Cuando se quiera diluir un ácido, nunca se debe echar agua sobre ellos; siempre al contrario: ácido sobre agua.
10. Cuando se vierta un producto líquido, el frasco que lo contiene se inclinará de forma que la etiqueta quede en la parte superior para evitar que si escurre líquido se deteriore dicha etiqueta y no se pueda identificar el contenido del frasco
11. No pipetear nunca con la boca. Se debe utilizar la bomba manual.
12. Las pipetas se cogerán de forma que sea el dedo índice el que tape su extremo superior para regular la caída de líquido.
13. Cuando se calientan a la llama tubos de ensayo que contienen líquidos debe evitarse la ebullición violenta por el peligro que existe de producir salpicaduras. El tubo de ensayo se acercará a la llama inclinada y procurando que ésta actúe sobre la mitad superior del contenido y, cuando se observe que se inicia la ebullición rápida, se retirará, acercándolo nuevamente a los pocos segundos y retirándolo otra vez al producirse una nueva ebullición, realizando así un calentamiento intermitente. En cualquier caso, se evitará dirigir la boca del tubo hacia la cara o hacia otra persona.
14. Cualquier material de vidrio no debe enfriarse bruscamente justo después de haberlos calentado con el fin de evitar roturas.
15. Los cubreobjetos y portaobjetos deben cogerse por los bordes para evitar que se engrasen.



