

## ➤ **REGLAMENTO PARA LABORATORIO DE CIENCIAS BÁSICAS**

La labor científica debe servir a la sociedad desde cualquier punto de vista que sea enfocada. La realización de actividades para la búsqueda del saber puede involucrar; como en el caso de la Química, la Microbiología o la Bioquímica; la experimentación empleando sustancias de diversa peligrosidad o procesos que representan un riesgo para la integridad de los actores involucrados y de las instalaciones en las que dichos procedimientos se efectúan. Por esta razón, es necesario normar las acciones dentro de los laboratorios.

### ➤ **DEL CUIDADO DEL AMBIENTE**

Las actividades desarrolladas en el laboratorio producen generalmente desechos y residuos que se presentan a menudo en la forma de sólidos, de suspensiones o de disoluciones. Antes de deshacerse de los residuos, es necesario informarse sobre la forma apropiada de realizar su eliminación dependiendo del grado de peligro que éstos representan para el ambiente.

### ➤ **REGLAS GENERALES**

El laboratorio es un lugar de estudio práctico y de observación de los fenómenos para hacer correlación de los hechos y obtener conclusiones. El laboratorio es parte importante de materias que se basan en la experimentación y comprobación de los fenómenos, puesto que complementan e ilustran los conceptos estudiados en la teoría. Es el enlace entre *el saber* y *el saber hacer*.

### ➤ **ANTES DE EMPEZAR**

Es obligación del estudiante leer la práctica e investigar previamente a la práctica las características de los reactivos a emplear incluyendo medidas de seguridad.

Por otra parte, el alumno debe disponer de una libreta para laboratorio en la que desarrollará los diagramas de flujo de cada práctica. En la misma libreta tomará nota de las observaciones y resultados obtenidos.

### ➤ **VERIFICACIÓN DE CONDICIONES DE INICIO**

Antes de iniciar una práctica y durante el desarrollo de la misma en cualquier tipo de laboratorio, se requiere de:

- Verificar el buen funcionamiento de las instalaciones, el estado de la mesa de trabajo, el material y de los equipos recibidos. En caso de irregularidades estas deberán informarse oportunamente al instructor.
- Solicitar el material mediante vale escrito y firmado por el equipo representado por uno de los integrantes.



- Lavar y secar el material a emplear antes y después de ser usado.
- Cumplir con las medidas de seguridad necesarias respecto de los equipos, materiales y reactivos a utilizar en la sesión para prevenir accidentes tal como lo indican cada uno de los manuales respectivos.
- Es importante ubicar los dispositivos de seguridad. Elementos tales como extintores, lavaojos, ducha de seguridad, salidas de emergencia y otros deben conocerse así como su funcionamiento.
- Aunque el alumno tiene por obligación buscar información sobre los reactivos químicos a emplear en la práctica, esto no le exime de la responsabilidad de leer las etiquetas de seguridad que aparecen en los frascos de reactivos antes de usarlos.
- Es importante reconocer los pictogramas (símbolos gráficos) y leyendas que indican la peligrosidad, uso correcto y las medidas a tomar en caso de ingestión, inhalación, etc. de dichos reactivos.
- Durante las sesiones de práctica, los objetos personales deben mantenerse fuera del área de trabajo.
- Está prohibido ingerir alimentos y/o bebidas en el interior del laboratorio.
- Por seguridad y por respeto a los miembros del grupo no se permite fumar en el interior del laboratorio.
- Las sesiones de laboratorio poseen su propia dinámica. El alumno no se encuentra fijo en un solo lugar, esto no implica que pueda recibir visitas durante las prácticas o estar saliendo y entrando a discreción. El mantenerse en el área de trabajo durante la práctica evita las distracciones y posibles accidentes.
- Todas las fuentes de fuego o calor deben estar controladas y atendidas en todo momento.
- Por seguridad, en el laboratorio no se permite usar zapatos abiertos, de lona o cualquier otra modalidad que no proteja los pies de posibles derrames. A la vez deben poseer suela antiderrapante para evitar resbalones.
- Es requisito PARA ENTRAR AL LABORATORIO, el empleo de bata blanca abotonada, preferentemente de algodón ya que las fibras sintéticas pueden adherirse a la piel en caso de quemarse o reaccionar con algunos compuestos.



- La bata debe tener mangas largas pero no anchas y que proteja los muslos (largo hasta las rodillas). Las batas cortas o de manga corta no se permiten ya que no protegen suficientemente en caso de una contingencia.
- Para evitar accidentes, deben retirarse todos los accesorios: anillos, pulseras, collares, gorras, aretes y otros que pudieran implicar algún riesgo de accidentes mecánicos, químicos o por fuego.
- Las personas que usan el cabello largo, deberán tenerlo recogido durante toda la sesión.
- Cuando los reactivos o condiciones a emplear sean riesgosas es obligación del alumno emplear el equipo de protección adecuado e indicado por el instructor o en el manual.
- Se recomienda que cada alumno use lentes de seguridad para laboratorio y que se acostumbre a llevarlos en cada sesión de la misma forma que usa su bata.
- Dentro de un laboratorio se deben evitar los juegos, los gritos o el circular sin poner atención ya que estas condiciones propician los accidentes. Debe trabajarse en todo momento de manera ordenada.
- Al entrar y al salir del laboratorio verificar la limpieza de este. Las instalaciones deben mantenerse siempre limpias y en buen estado para reducir la probabilidad de accidentes.
- Nunca pipetear reactivos directamente con la boca. Usar siempre la perilla especial para pipetear líquidos. **NO IMPORTA DE QUE PRODUCTO SE TRATE, INCLUSO DE AGUA.**
- Evitar el contacto directo de la piel con de productos químicos, especialmente de aquellos que son tóxicos o corrosivos. En tales casos, emplear guantes desechables. Considere que algunos productos se absorben a través de la piel.
- Es importante a fin de evitar daños a la salud el lavarse las manos con frecuencia durante la sesión de laboratorio especialmente cuando se trabaja con muestras contaminadas (Microbiología), o con reactivos tóxicos o peligrosos.
- No inhalar, probar o tocar productos químicos, por ningún motivo, si no está debidamente informado sobre los riegos que conllevan. Nunca acercar la nariz para inhalar directamente de un tubo de ensayo.
- Ubique las tomas de corriente y evite manipular agua cerca de ellas.



- Las salpicaduras de ácidos, materiales cáusticos y soluciones altamente oxidantes en la piel o en la ropa deben lavarse rápidamente con mucha agua.
- Cuando se va a trabajar con sustancias líquidas volátiles o gases (riesgosos para la salud), debe emplearse una campana de extracción adicional a las medidas señaladas por el instructor.
- Ningún equipo se pueden transportar reactivos sin la autorización expresa del instructor.
- Ante cualquier duda **NO ASUMA, PREGUNTE AL INSTRUCTOR.**