



Colegio Santa Clara

*Anas. Franciscanas
de la Enseñanza*

Medidas de Seguridad Laboratorio de Ciencias.

Departamento de Ciencias.-

Para la realización de actividades experimentales en el Laboratorio de Ciencias, se aplicarán las siguientes medidas de seguridad.

Recomendaciones generales para los alumnos.-

- a) Escucha atentamente las indicaciones de tu profesor o profesora.
- b) Lee con atención el procedimiento que debes seguir. Si tienes dudas, acláralas antes de comenzar a trabajar.
- c) Usa siempre cotona o delantal para evitar que tu ropa se manche.
- d) Mantén limpio tu lugar de trabajo.
- e) Nunca manipules material de laboratorio sin la autorización de tu profesor o profesora
- f) Si tienes el pelo largo, mantenlo recogido, y evitar el uso de bufandas, collares, pulseras u otros elementos que puedan enredarse con los materiales de trabajo.
- g) Nunca corras o juegues en el laboratorio.
- h) No consumas alimentos mientras trabajas, ya que pueden contaminarse con sustancias presente en el laboratorio.
- i) Antes de salir del laboratorio, lava prolijamente tus manos con abundante agua y jabón.

Recomendaciones generales para los docentes.-

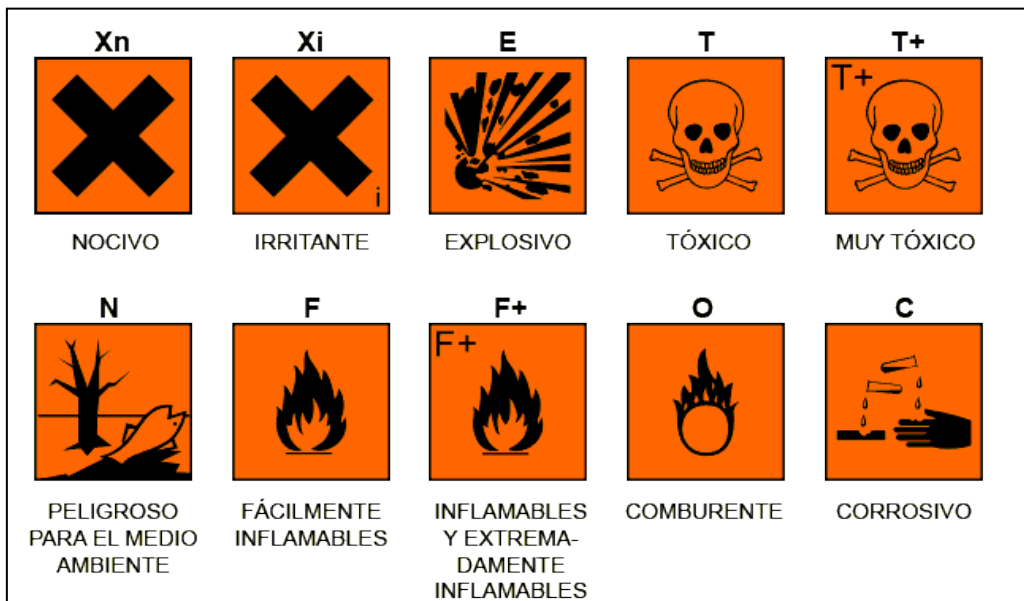
- a) Nunca probar el sabor ni el olor de productos químicos, a menos que sea estrictamente necesario.
- b) Si es necesario oler un producto químico nunca se pone directamente debajo de la nariz, se mueve la mano sobre él para agitar el aire y percibir su aroma sin peligro.
- c) Evitar salpicaduras de ácidos. Limpiar inmediatamente cualquier salpicadura que se produzca.
- d) Cuando se caliente algún elemento en un tubo de ensayo, dirigir la boca del tubo hacia lugares donde no se encuentren personas.
- e) No mantener tapado el tubo de ensayo cuando se caliente un líquido, la presión de los gases puede producir la explosión del tubo.

- f) No someter los materiales de vidrios a cambios bruscos de temperatura.
- g) Los elementos deben estar bien limpios antes de usarlos.
- h) Antes de utilizar reactivos químicos leer detenidamente las instrucciones que aparecen en los envases.
- i) Para sacar una solución de un frasco o recipiente, usar siempre la misma pipeta a fin de no contaminar otros productos químicos. No succionar (pipetear) un líquido con la boca.
- j) Nunca agregar agua a un ácido, siempre añadir el ácido al agua, poco a poco.
- k) Los productos químicos no se deben tocar con las manos, especialmente aquellos como el fósforo, que además de su toxicidad puede producir quemaduras graves.
- l) Al botar soluciones en el lavadero, dejar escurrir bastante agua.
- m) Los desechos sólidos deben botarse en los basureros, nunca en los lavaderos.
- n) No intercambiar tapas de los recipientes que contienen las sustancias.
- o) No devuelvas al recipiente original los restos de sustancias químicas o reactivos, aunque no los hayas utilizado.
- p) Al terminar, asegurarse que las llaves queden bien cerradas y que el Laboratorio quede bien limpio y ordenado.
- q) Todo tipo de elemento eléctrico no debe manejarse con las manos húmedas.

Manipulación de sustancias peligrosas.-

Las sustancias químicas y reactivas catalogadas como peligrosas serán manipuladas solamente por el docente, evitando el contacto de los estudiantes con estas. Por ende, las actividades experimentales que sean necesarias ejecutar con sustancias o reactivos catalogados como peligrosos serán realizados en forma demostrativa por el docente a sus estudiantes.

Símbolos de peligrosidad.-



Precaución	
Nocivo (Xn)	Estas sustancias pueden provocar graves daños a la salud por inhalación, ingestión o absorción cutánea. Evita cualquier contacto con tu cuerpo.
Tóxico (X)	Sustancias que pueden tener consecuencias mortales, por lo que deben manipularse bajo estrictas medidas de seguridad. Evita cualquier contacto con tu cuerpo.
Irritante (Xi)	Estas sustancias pueden producir inflamaciones en la piel mucosas. Nunca inhales, y evita cualquier contacto con tus ojos y piel.
Corrosivo (C)	Sustancias que dañan la piel. Al usarlas, emplea guantes e indumentaria apropiada. Evita todo contacto con tus ojos y piel, y nunca inhales.
Comburente (O)	Estas sustancias reaccionan fuertemente con otras, sobre todo si son inflamables, y dificultan la extinción de los incendios. Evita todo contacto con sustancias inflamables.
Inflamable (F)	Sustancias que pueden inflamarse, y luego continuar quemándose o permanecer incandescentes. Mantenerlas alejadas de chispas, fuego y fuerte calor.
Explosivo (E)	Estas sustancias reaccionan liberando energía y pueden explotar. Evita choques, fricción, formación de chispas, fuego y la acción del calor cuando trabajes con ellas.
Peligro para el medio ambiente (N)	Sustancias que pueden afectar los ecosistemas, alterando su equilibrio natural. Deben eliminarse bajo las condiciones adecuadas, según sea el caso.

En caso de Accidentes.-**A. Herida cortante.**

Lavar la herida con abundante agua por unos 10 minutos. Si la herida es pequeña y deja de sangrar, vuelve a lavar con agua y jabón, luego coloca una venda sin presionar demasiado la herida. Si la herida es grande y no deja de sangrar, se necesita asistencia médica inmediata.

B. Quemadura con sustancias calientes.

Poner la zona afectada bajo un chorro de agua fría durante 5 a 10 minutos. Si la zona afectada es muy grande o tiene mal aspecto requiere atención médica.

C. Quemadura con ácido.

Lavar la zona afectada con abundante agua. Luego aplicar una disolución de bicarbonato de sodio al 5% durante 10 a 15 minutos. Otra opción es lavar la zona afectada con una disolución de una base débil, como amoníaco al 5%.

D. Quemadura con bases.

Lavar la zona afectada con abundante agua. Luego, aplicar una disolución diluida de ácido bórico o acético.

E. Salpicadura o contacto de sustancias químicas con los ojos.

Lavar la zona afectada con abundante agua durante 10 a 15 minutos.

F. Incendio en la ropa.

Cubrir la persona con una manta o hacerla rodar por el piso. Para evitar la explosión del fuego, es importante no correr.

En el Laboratorio del Colegio deben existir los siguientes elementos e instrucciones:

a) Extintor de incendio.

b) Aviso con instrucciones para proceder en caso de intoxicaciones y los antídotos necesarios para actuar.