

SEGURIDAD EN EL LABORATORIO

El laboratorio químico-biológico es un lugar que puede ser peligroso si no se respetan unas normas básicas de trabajo. La mayoría de los productos químicos son nocivos de una u otra forma, pero si se manejan correctamente no hay razón alguna para que puedan afectarnos.

1.- NORMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD

- No comer, beber o fumar en el laboratorio.
- Utilizar ropa adecuada, evitando aquellas prendas que dejen al aire zonas del cuerpo que queden desprotegidas, utilizar calzado cerrado.
- Familiarizarse con los procedimientos y elementos de seguridad en el laboratorio en que se trabaje: saber dónde están los extintores, duchas de emergencia, salidas de emergencia, etc.
- No se debe trabajar separado de la mesa o la poyata, en la que nunca han de depositarse objetos personales.
- Leer las instrucciones atentamente antes de empezar un experimento.
- El principal peligro en el laboratorio es el fuego. Nunca se debe encender un mechero antes de comprobar que no hay ningún líquido inflamable en las proximidades.
- Mantener el área de trabajo limpia y libre de objetos personales.
- Nunca confíes en tu memoria, utiliza un cuaderno de trabajo y escribe en él todo lo que haces.
- Pregunta al profesor o al técnico de laboratorio en caso de duda.
- En caso de accidente, avisa inmediatamente al profesor o al técnico de laboratorio.
- Cada individuo debe ser responsable de su higiene personal, lavándose antes y después de su estancia en el laboratorio con abundante agua y jabón.

3.- MANIPULACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS

- Antes de utilizar cualquier producto químico conozca los pictogramas de seguridad de las etiquetas. Consulte la ficha de seguridad del producto. Si tiene alguna duda pregunte al profesor
- Evitar el contacto de los productos químicos con la piel.
- No pipetear nunca con la boca
- Utilizar embudos para trasvasar líquidos.
- Si accidentalmente se vierte un ácido u otro producto químico corrosivo se debe consultar al profesor el procedimiento a seguir y limpiar inmediatamente.
- Todos los productos deben etiquetarse y guardarse en lugar seguro una vez finalizado el trabajo en el laboratorio.
- Manipular siempre la cantidad mínima de producto químico.

4.- MANIPULACIÓN DE EQUIPOS E INSTRUMENTAL

- Antes de utilizar un aparato, comprobar que funciona correctamente. Aquí se puede englobar el material de vidrio, el cual hay que verificar que no tiene ninguna rotura antes de agregarle ningún producto.
- Cuando el material utilizado sufre algún golpe violento, desecharlo, aunque no se detecte ninguna anomalía de consideración.
- Siga las instrucciones de seguridad que indica la ficha del equipo. Si tiene duda pregunte al profesor.

6.- MANIPULACIÓN DE MICROORGANISMOS

- Siempre que sea posible, utilizar Cabinas de Seguridad Biológica.
- Todo el material utilizado debe ser desinfectado o esterilizado correctamente, siguiendo procedimientos específicos.

7.- EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Los equipos de protección colectiva más habituales en los laboratorios químicos son los siguientes.

- **Vitrina de gases:** realizan una extracción localizada que permite captar los contaminantes liberados por un foco, protegen contra proyecciones y salpicaduras.
- **Duchas y lavaojos de emergencia:** es recomendable la instalación de duchas y lavaojos de emergencia en cualquier laboratorio con riesgos de contacto con sustancias corrosivas, tóxicas o peligrosas. Pueden estar juntos o colocarse separadamente. Están instalados en lugares bien visibles y accesibles, suelen ser de color amarillo brillante para facilitar su localización.
- **Mantas ignífugas:** permiten una acción eficaz en el caso de fuegos pequeños y sobre todo cuando se prende fuego en la ropa, como alternativa a las duchas de seguridad.
- **Extintores:** son aparatos que contienen un agente extintor que puede ser proyectado y dirigido sobre el fuego por una acción de una presión interna.
- **Neutralizadores:** los neutralizadores y absorbentes necesarios estarán en función de la actividad del laboratorio y de los productos utilizados.

8.- EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL

Un equipo de protección individual (EPI) es cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el sujeto para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud en el trabajo, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin.

- **Protección ocular: gafas de seguridad y pantallas faciales**
- **Guantes de protección**
- **Bata de laboratorio**

PARA UNA INFORMACIÓN MÁS DETALLADA, CONSULTAR LOS SIGUIENTES ENLACES:

- Enlace al Servicio de Prevención de Riesgos Laborales. Dirección de Recursos Humanos, Universidad de Sevilla

<https://r2h2.us.es/prevencion/>

- Enlace a la Unidad del Medio Ambiente del Servicio de Mantenimiento de la Universidad de Sevilla

<http://servicio.us.es/smanten/uma/>