# Laboratory Safety Meeting Kit -Spanish

## QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Los trabajadores de laboratorio (Lab) trabajan con productos químicos, cristalería, llama y equipos de laboratorio manuales y automáticos. Mientras los trabajadores de laboratorio experimentan con especímenes y reactivos, la seguridad en el laboratorio debe ser algo conocido.

# DESARROLLO DE HABILIDADES DE SEGURIDAD CUATRO ÁREAS DE ÉNFASIS EN LOS LABORATORIOS

Reconocer los peligros. Un peligro es una fuente potencial de peligro o daño y puede derivarse del trabajo con productos químicos, equipos e instrumentos.

Evaluar los riesgos. Una vez reconocido el peligro o peligros, la seguridad en el laboratorio requiere necesariamente una valoración o evaluación del riesgo derivado de la exposición potencial al peligro.

Minimizar los riesgos. Basándose en una evaluación de riesgos, los experimentos deben diseñarse para minimizar los riesgos potenciales.

Prepararse para emergencias. Es esencial reaccionar con prontitud y deliberadamente ante las emergencias, así como saber qué hacer y estar preparado para actuar en consecuencia.

## CUÁL ES EL PELIGRO

#### PELIGROS DEL LABORATORIO

### 1. Incendios/Explosiones

En un laboratorio, todos los productos químicos y líquidos deben

tratarse como si fueran tan potentes como la gasolina.

#### 2. Quemaduras térmicas y químicas

Muchos productos químicos, tanto orgánicos como inorgánicos, pueden ser inflamables o corrosivos para la piel y los ojos.

#### 3. Absorción de productos químicos por la piel

Mantener los productos químicos alejados del contacto directo con la piel es fundamental en la seguridad del laboratorio.

#### 4. Inhalación de humos tóxicos

Muchos disolventes comunes son extremadamente tóxicos si se inhalan, y la inhalación de ciertos productos químicos puede irritar gravemente las membranas de los ojos, la nariz, la garganta y los pulmones.

#### 5. Cortes en la piel

Los cortes en la piel son uno de los tipos más comunes de accidentes de laboratorio.

## **COMO PROTEGERSE**

### LISTA DE COMPROBACIÓN DE SEGURIDAD EN EL LABORATORIO

- Conozca la ubicación de las duchas de seguridad, los lavaojos y los extintores del laboratorio.
- Conozca las rutas de salida de emergencia.
- Evite el contacto de todos los productos químicos con la piel y los ojos.
- Minimizar todas las exposiciones a productos químicos.
- No se tolerarán payasadas.
- Asuma que todos los productos químicos de toxicidad desconocida son altamente tóxicos.
- Coloque señales de advertencia para peligros inusuales, materiales y equipos peligrosos.
- Evitar distraer o sobresaltar a las personas que trabajan en el laboratorio.

- Utilizar el equipo sólo para el fin previsto.
- Combinar los reactivos en su orden apropiado, como añadir ácido al agua.
- Todo el personal de laboratorio debe hacer hincapié en la seguridad y la higiene química en todo momento.
- No dejar nunca abiertos los recipientes de productos químicos.
- Todos los recipientes deben llevar las etiquetas adecuadas.
  Nunca deben utilizarse productos químicos sin etiquetar.
- No pruebe ni huela intencionadamente productos químicos.
- Nunca consuma y/o almacene alimentos o bebidas ni se aplique cosméticos en zonas donde haya productos químicos peligrosos.
- No utilizar la succión bucal para pipetear o poner en marcha un sifón.
- Lávese las zonas expuestas de la piel antes de abandonar el laboratorio.
- El pelo largo y la ropa suelta deben recogerse y asegurarse para evitar que se enreden o puedan ser capturados.
- No se deben llevar lentes de contacto cerca de productos químicos peligrosos, ni siquiera con gafas de seguridad.
- Deben llevarse gafas o anteojos de seguridad de laboratorio en cualquier zona donde se utilicen o almacenen productos químicos.
- Deben desarrollarse procedimientos que minimicen la formación y dispersión de aerosoles.
- Si en el laboratorio se produce un producto químico desconocido, el material debe considerarse peligroso.
- No vierta productos químicos por el desagüe. NO utilice el alcantarillado para la eliminación de residuos químicos.
- Mantenga llenos de agua todos los sifones de fregadero (incluidos los sifones de fregadero de taza y los desagües de suelo) haciendo correr el agua por el desagüe.
- •No utilice campanas extractoras para la evaporación y eliminación de disolventes volátiles.
- Realice el trabajo con productos químicos peligrosos en una campana extractora que funcione correctamente para reducir las exposiciones potenciales.

- No trabaje solo en un laboratorio si los procedimientos que se llevan a cabo son peligrosos.
- El PEL y los Valores Límite Umbral (TLV) se respetarán en todas las áreas.
- Los empleados de laboratorio deben tener acceso a una lista de inventario de productos químicos y a las FDS aplicables.
- El acceso a los laboratorios debe limitarse únicamente al personal autorizado.
- Todo el equipo debe inspeccionarse periódicamente para detectar desgaste o deterioro.
- El equipo debe mantenerse de acuerdo con los requisitos del fabricante y los registros de certificación, mantenimiento o reparaciones deben conservarse durante toda la vida útil del equipo.
- Es necesario disponer de lugares de almacenamiento de residuos designados y bien señalizados.
- No se deben utilizar teléfonos móviles ni auriculares en la parte activa de los laboratorios, ni en las operaciones.
- No se debe llevar ropa de fibras sintéticas cuando se trabaje con líquidos inflamables.
- Las batas de laboratorio no deben guardarse en las salas, ya que propagan los contaminantes a otras zonas.
- Los ordenadores y el instrumental deben estar etiquetados para indicar si se deben llevar guantes o no.
- Evite llevar joyas en el laboratorio, ya que pueden suponer múltiples riesgos para la seguridad.
- Las estaciones de lavado de ojos, las duchas de emergencia, los extintores y las salidas deben estar siempre despejadas y accesibles.
- En el área de trabajo sólo deben guardarse los materiales necesarios para el trabajo.
- Los sólidos deben mantenerse siempre fuera del fregadero del laboratorio.

## **CONCLUSIÓN**

En los confines del entorno de laboratorio se realizan trabajos muy delicados y peligrosos. La vigilancia y la formación

constantes son un requisito previo primordial, ya que los riesgos peligrosos acechan en todo momento y lugar de este lugar de trabajo.