



# Seguridad y Salud Ocupacional



Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología

Universidad Nacional de Tucumán

## La seguridad en laboratorios de trabajos prácticos

# PAUTAS GENERALES

***Por favor, preste atención a estas sencillas  
recomendaciones, podrían salvarle la vida***

*El presente instructivo, resulta de una compilación de material elaborado por el Ing. Roberto Rivero y la Asignatura Fundamentos de Química General, Química General e Inorgánica  
Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología  
U.N.T.*

*Cátedra de Informática y Programación I  
Departamento de Electricidad, Electrónica y Computación*



***una responsabilidad compartida***

# **La seguridad en laboratorios de trabajos prácticos**

Esta cartilla tiene como finalidad:

- Contribuir a la toma de medidas de seguridad básicas en los laboratorios de trabajos prácticos, de manera de prevenir y proteger a docentes y alumnos sobre diferentes riesgos asociados a las tareas que se desarrollan en los laboratorios.
- Dar a conocer las medidas de seguridad a docentes y alumnos.

## **RESPONSABILIDADES**

Es importante saber quienes son los responsables del cumplimiento de las normas de seguridad e higiene en el laboratorio de Trabajos Prácticos. El docente encargado del práctico es el RESPONSABLE de hacer cumplir las normas, así como de darlas a conocer a los alumnos.



### **BUENAS PRÁCTICAS DE LABORATORIO**

Buenas prácticas de laboratorio son todas las recomendaciones o prohibiciones relacionadas con el trabajo en el laboratorio.

- Está prohibido comer, beber (incluye tomar mate), guardar alimentos, correr, fumar o maquillarse en el laboratorio.
- El laboratorio siempre debe estar limpio y ordenado. No deben colocarse sobre los mesones libros, carteras, mochilas o prendas.

# **BUENAS PRÁCTICAS DE LABORATORIO**

- Los usuarios del laboratorio deben estar familiarizados con los elementos de seguridad disponibles (salidas, extintores, etc.).



- Toda herida, aún cortes pequeños producidos durante el desarrollo de un trabajo práctico, debe ser informada obligatoriamente al docente responsable.

## **RIESGO ELÉCTRICO**

### **NORMAS Y RECOMENDACIONES**

La electricidad es una de las formas de energía mas utilizadas en nuestras actividades, por lo que es preciso conocer y prever el riesgo eléctrico.

### **EFFECTOS DE LA CORRIENTE EN EL ORGANISMO**

- **Efectos directos:** térmicos por quemaduras, musculares por calambres, contracciones musculares, tetanización de los músculos de la respiración, fibrilación ventricular.
- **Efectos indirectos (posibles):** caídas de altura, golpes contra objetos, cortes, etc.

## **RIESGO ELÉCTRICO**

### **FACTORES QUE INFLUYEN**

- Resistencia del cuerpo.
- Frecuencia de la corriente (la resistencia total del cuerpo humano decrece con la frecuencia).
- Capacidad de reacción de la persona (muy variable).
- Intensidad y duración de la corriente.
- Tensión aplicada.
- Trayecto de la corriente a través del cuerpo.



## **MEDIDAS PREVENTIVAS GENERALES**

- Toda instalación o cable eléctrico debe considerarse conectado y bajo tensión. Antes de trabajar se deberá comprobar la ausencia de voltaje.
- No realizar trabajos eléctricos sin estar capacitado.
- Prestar atención a los calentamientos anormales en motores, cables, armarios y equipos, solicitando su inmediata revisión.

## **MEDIDAS PREVENTIVAS GENERALES**

- Al notar cosquilleo o el menor chispazo cuando se utiliza un aparato, debe procederse a su inmediata desconexión.
- Debe comprobarse periódicamente el correcto funcionamiento de las protecciones como interruptor diferencia y conexión a tierra.
- Ante una persona electrizada no la toque y abra el circuito lo antes posible.

## **MEDIDAS PREVENTIVAS GENERALES**

- Nunca desconectar un equipo tirando del cable.
- No realice bromas con la electricidad.
- No utilizar prolongador de cables que no dispongan de protección de receptores con toma a tierra.
- Los interruptores de alimentación deben estar accesibles y hay que conocer como utilizarlos en caso de emergencia.

## **MEDIDAS PREVENTIVAS GENERALES**

- Retirar de uso todo aparato sospechado de presentar algún problema. Coloque una etiqueta "NO USAR", hasta su revisión.
- Desconectar de la red eléctrica los equipos antes de proceder a su limpieza o mantenimiento.
- **No conecte equipos ajenos al laboratorio:  
*celulares, cargadores, netbook, notebook, etc.***



***"Aplicar las normas de  
seguridad es una manera de  
conservar la vida"***

**Comisión de Seguridad y Salud Ocupacional**

Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología

Universidad Nacional de Tucumán

Cátedras de Informática, Programación I y Programación II  
Departamento de Electricidad, Electrónica y Computación