



INSTITUTO SUPERIOR TECNÓLOGICO  
**UNIVERSITARIO  
LIBERTAD**



***CURSO ONLINE***

# MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS Y RESIDUOS PELIGROSOS





# NOSOTROS

Somos el Instituto Superior Tecnológico Universitario Libertad con más de **28 años de experiencia** formando profesionales para distintos sectores productivos del país.

A través de la **Coordinación de Educación Continua** como parte de vinculación con la sociedad desarrollamos programas de capacitación profesional dirigidos a empresas, organizaciones, ONG e instituciones del sector público.

- **Cobertura:** Nacional
- **Modalidades:** Presencial, Online e Híbrida
- **Respaldo institucional:** Certificados avalados por una institución de educación superior reconocida.

# Presentación

El uso de sustancias químicas en la industria, la salud y otros sectores requiere de un manejo responsable y seguro para proteger la salud de las personas, el ambiente y cumplir con la normativa vigente.

Este curso está diseñado para brindar a los participantes los conocimientos y herramientas prácticas necesarias para la correcta manipulación, almacenamiento, transporte y disposición final de sustancias químicas y residuos peligrosos. A través de una formación integral, los participantes desarrollarán competencias en seguridad ocupacional, prevención de riesgos, normativas nacionales e internacionales, y buenas prácticas ambientales, fortaleciendo así su perfil profesional.

## Perfil del Instructor



**Mgs. Amauris Perez Arias**  
Sistemas Integrados de Gestión

Cuenta con una trayectoria profesional en el campo de la gestión integrada, aplicada en diversas áreas de la producción y servicios, cumpliendo con responsabilidades como especialista principal y asesor de varias organizaciones en la implementación de sistemas de gestión integrada, que han resultado en la obtención exitosa de las certificaciones correspondientes. Como parte de su formación académica fortalecida por cursos de acreditación como auditor interno en calidad, medio ambiente y seguridad y salud ocupacional. Actualmente, se desempeña como docente - investigador en el Instituto Superior Tecnológico Tecnoecuatoriano, ubicado en la ciudad de Quito.

# Objetivo

- Se adquieren conocimientos para protegerse durante la manipulación, transporte y almacenamiento de químicos.
- Disminuye incidentes relacionados con sustancias peligrosas como derrames, incendios o intoxicaciones.
- Garantiza que la organización conozca y cumpla las leyes y regulaciones ambientales, evitando multas o cierres.
- Demuestra compromiso con la responsabilidad social empresarial y la sostenibilidad
- Se conocen protocolos de emergencia y primeros auxilios específicos para sustancias peligrosas.
- Potencian sus competencias técnicas en gestión ambiental y seguridad ocupacional.



## Dirigido a:

- Operarios, técnicos y personal que manipula directamente sustancias químicas en procesos de producción, limpieza industrial o laboratorios.
- Responsables de medio ambiente, salud ocupacional, y calidad.
- Personal administrativo, jefes de almacenes, responsables de transportes etc.

## ¿Qué se aprenderá en el Curso?

- Principales características de las sustancias químicas y peligrosas
- Gestionar de forma segura y responsable las sustancias químicas, desde su recepción y almacenamiento hasta su disposición final
- Interpretación de las etiquetas y fichas de seguridad de y clasificaciones de las sustancias químicas
- Estructura de los planes de manejo que protejan la salud de las personas y el medio ambiente.
- Las normativas nacionales e internacionales que regulan la gestión de las sustancias químicas
- Evitar riesgos, prevenir accidentes y responder ante emergencias químicas



# Plan de Estudio



## TEMA 1. INTRODUCCIÓN Y GENERALIDADES

**Objetivo:** Comprender sobre las principales características de las sustancias químicas.

### 1. Clasificación de sustancias químicas según su peligrosidad

Propiedades físicas y químicas: tóxicas, corrosivas, inflamables, etc.

### 2. Marco general: ciclo de vida de los productos químicos

Desde la adquisición hasta la disposición final.

## TEMA 2. SISTEMAS DE CLASIFICACIÓN: SGA Y NFPA

**Objetivo:** Interpretar los sistemas estandarizados de identificación de peligros.

### 1. Sistema Globalmente Armonizado (SGA/GHS)

Objetivos y elementos clave (etiquetas, fichas de datos de seguridad).

### 2. Sistema NFPA 704

Interpretación del rombo de seguridad en la transportación de sustancias químicas



## TEMA 3. PICTOGRAMAS, MANEJO SEGURO Y ALMACENAMIENTO

**Objetivo:** Identificar símbolos y buenas prácticas para almacenamiento seguro.

### 1. Interpretación de pictogramas de peligrosidad y transporte

Tipos y significados en etiquetas y envases.

### 2. Buenas prácticas de almacenamiento

Compatibilidad química y segregación de sustancias peligrosas.

### 3. Manipulación segura en la empresa

Recomendaciones básicas y casos comunes.

## TEMA 4. CONTENCIÓN DE DERRAMES Y GESTIÓN DE RESIDUOS

**Objetivo:** Prevenir la contaminación y actuar ante incidentes.

### 1. Protocolos para la contención y limpieza de derrames

Procedimientos paso a paso.

### 2. Gestión de residuos químicos peligrosos y no peligrosos

Clasificación, recolección y disposición final.

### 3. Prevención de impactos ambientales y normativas aplicables

Leyes relacionadas con derrames y desechos químicos.



## TEMA 5. PLANES DE CONTINGENCIA, PRODUCTOS DOMÉSTICOS Y PRIMEROS AUXILIOS

**Objetivo:** Preparar a los participantes para responder ante emergencias.

### 1. Diseño e implementación de planes de contingencia

Elementos clave: identificación, respuesta y evaluación.

### 2. Productos químicos de uso doméstico: riesgos y prevención

Manejo responsable y almacenamiento seguro en el hogar.

### 3. Primeros auxilios ante exposición a sustancias químicas

Protocolos para inhalación, contacto dérmico e ingestión.



## TEMA 6. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP), PLANES DE MANEJO Y NORMATIVA

**Objetivo:** Conocer herramientas de prevención y marco legal vigente.

### 1. Selección y uso adecuado de EPP

Guantes, respiradores, gafas, ropa de protección.

### 2. Planes de manejo de sustancias químicas

Estructura, implementación y seguimiento.

### 3. Normativa y regulaciones ambientales nacionales e internacionales

Principales instrumentos de control internacionales y nacionales para la manipulación de sustancias químicas clave y organismos reguladores.



# Información General

**Modalidad:** Online

**Requisitos:** Copia de Cédula

**Horario:** De 19:00 a 21:00

## Inversión



**Precio Normal**  
**\$150,00**



Consulta por nuestros descuentos especiales para Estudiantes, egresados del ISTUL y grupos para empresas.



## Programa Incluye



**Material de apoyo  
descargable**



**Metodología  
Didáctica**



**Docentes  
Certificados**



**Soporte  
Administrativo**



**Certificado de  
Aprobación  
Aval Institución de  
Educación Superior**



**Sesiones formativas  
virtuales en vivo y  
grabadas para  
visualización posterior**



INSTITUTO SUPERIOR TECNÓLOGICO  
**UNIVERSITARIO  
LIBERTAD**

## CONTÁCTANOS

 **Teléfonos** 0939793029 / (02) 513 3055

 **E-mail** [info@eclibertad.com](mailto:info@eclibertad.com)



**Eclibertad**

*Capacitamos para el Éxito*

[www.eclibertad.com](http://www.eclibertad.com)