



# INSTITUTO ARGENTINO DE SEGURIDAD

## PROGRAMA 2024

### CURSO DE DIPLOMATURA en SUSTANCIAS QUÍMICAS EN EL ÁMBITO LABORAL

**MODALIDAD ON LINE CON USO DE  
PLATAFORMA VIRTUAL**

***CICLO 2024 –fecha a determinar a partir de Marzo***

***Días MIÉRCOLES, de 17:00 a 20:00 horas por zoom***

#### ANTECEDENTES

El Instituto Argentino de Seguridad –Asociación Civil y Cultura sin fines de lucro- quedó constituido el 5 de abril de 1940 y es la Entidad más antigua de la República Argentina y una de las primeras a nivel Latinoamericano, con dedicación específica a la Prevención de Accidentes e Higiene en el Trabajo. Su actividad en el campo educativo abarca también aspectos vinculados con la Seguridad y Prevención de Accidentes en el Hogar, Tránsito, Deporte y Protección Ambiental.

Colabora en la Organización de los Servicios de Higiene y Seguridad y de Medicina del Trabajo de Organismos y Empresas Estatales y Privadas y participa en las iniciativas o actividades de otras Sociedades que tienen objetivos dirigidos a los mismos fines, habiendo investigado y desarrollado Metodologías de Procedimiento Operativo para la neutralización de riesgos.

Con objetivo integrador, el I.A.S. ha organizado Jornadas y Congresos en el orden Nacional, Rioplatense, Latinoamericano e Internacional sobre la especialidad, manteniendo siempre el carácter multidisciplinario y la participación activa de Profesionales y Técnicos vinculados y/o relacionados con la Prevención de Accidentes y Enfermedades del Trabajo.

Su función educativa y docente se complementa, con el dictado de Cursos de Diplomatura, dirigidos a enriquecer los conocimientos de Actuantes en Higiene y Seguridad en el Trabajo, Seguridad contra Incendios, Protección Ambiental, Riesgos Psicosociales y Recursos Humanos, **no otorgando titulación ni incumbencias**, siendo de **carácter privado (No Oficial)**. Este nivel de Capacitación en la materia, es desarrollado en la República Argentina y con alcance Latinoamericano dentro del marco de la ALASEHT – Asociación Latinoamericana de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

## OBJETIVOS

La labor prevencionista, en todos los niveles de actuación, exige una permanente actualización de conocimientos humanísticos, técnicos y científicos que permitan la viabilidad de los más eficaces modelos y formas de organización y gestión.

El Objetivo fundamental es que el Cursante:

- ✓ Adquiera conocimientos básicos de toxicología
- ✓ Entienda cómo se monitorean las sustancias químicas
- ✓ Aprenda a utilizar las hojas de seguridad de la información que brindan
- ✓ Conozca cómo se implementa el SGA
- ✓ Identifique que es un residuo peligroso
- ✓ Entienda como manipular sustancias químicas en base a las incompatibilidades.
- ✓ Conozca equipos de protección personal para el empleo de sustancias químicas
- ✓ Identifique y comprenda que es una sustancia cancerígena
- ✓ Adquiera nociones sobre control de derrames

---

*El I.A.S. auspicia y organiza el presente Programa con la colaboración técnica del CEA (Centro de Estudios Ambientales), dentro del marco de su Filosofía Participativa y Metodológica basada en la inclusión de la Cantidad – Calidad – Seguridad – Protección Ambiental – Riesgos Psicosociales, como Prioridad Unificada del Proceso Productivo.*

---

## DIRIGIDO A:

Exclusivamente a Profesionales y Técnicos Superiores en Seguridad e Higiene en el Trabajo, Responsables e integrantes del Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo y otros Profesionales en Disciplinas afines, con Carrera de Grado de no menos de 3 años de duración y a todo interesado con nociones básicas de química.

## DIRECTOR DEL CURSO Y DOCENTE

### Dr. CARLOS COLÁNGELO

*Especialista en Toxicología y en Higiene y Seguridad en el Trabajo. Especialista Universitario en Toxicología – Universidad de Sevilla. Perito Químico del Laboratorio de Toxicología y Química Legal de la Suprema Corte de Justicia de la Provincia de Buenos Aires. Magíster en Salud Pública -Universidad Nacional de Tucumán. Docente en Contaminación del Aire, Gestión Ambiental e Impacto Ambiental en la Especialización sobre Protección Ambiental - Instituto Argentino de Seguridad. Docente en las Cátedras de Saneamiento Ambiental, Toxicología Laboral y Protección Radiológica y Nuclear – Universidad de Morón. Vice Presidente Consejo Profesional de Química de la Provincia de Buenos Aires. Miembro de la Asociación Toxicológica Argentina.*

## METODOLOGÍA Y CARGA HORARIA

El Participante tendrá acceso a la Plataforma Virtual del I.A.S., mediante un código personal que se le otorga al inscribirse. Se dispondrá de acceso vía **CAMPUS VIRTUAL**, a la “**Tutoría Especializada**”, con N° de Identificación Personal, que brindará a requerimiento orientaciones y responderá a consultas ó dudas que se formulen sobre los distintos temas, a través de Foros y Chats.

- **UNIDADES:**  
Cantidad de Horas Cátedra: 5 horas didácticas semanales  
Duración Total del Curso: 40 horas didácticas Evaluación de las Unidades y la realización del Trabajo Práctico Integrador,
- **TRABAJO FINAL:** elaborado y aplicado por el Participante en su propio ámbito de trabajo, para lo cual, recibirá una orientación temática de parte del Director del Curso y contará con su asesoramiento. Dicho Trabajo Final será presentado dentro del término establecido, escrito en PC – en Word “.doc” – fuente tamaño 12, margen izquierdo 3 cm, incluyendo gráficos, tablas e imágenes (en JPG), e impreso en papel A4, y deberá remitirse al I.A.S. el Trabajo terminado, en un plazo no mayor de 30 días corridos (a partir de la fecha de finalización del Curso), para su aprobación y otorgamiento del respectivo Certificado Analítico y de Participación.

## CERTIFICACIONES

El Instituto Argentino de Seguridad, a través de su Centro de Asistencia Técnica Educativa y de Extensión Cultural – Dpto. de Capacitación, otorgará el Certificado de Participación, bajo la siguiente denominación:

### “CURSO DE DIPLOMATURA en SUSTANCIAS QUÍMICAS EN EL ÁMBITO LABORAL”

a quienes cumplieren y aprueben la totalidad de las Unidades del Programa y el Trabajo Práctico Final.

## TEMARIO

1. **Introducción a la Toxicología.** Intoxicación Aguda. Intoxicación Crónica. Concepto de Dosis. Límites de exposición según la legislación vigente. Concentración Máxima Permisible (CMP). Dosis. Dosis Letal cincuenta (DL50). Vías de ingreso más importantes en Toxicología Laboral: oral, inhalatoria y dérmica. Implementación de Equipos de Protección Personal en función de las vías de ingreso. Absorción de los tóxicos. Distribución. Eliminación de Tóxicos. Consideraciones toxicológicas de algunos compuestos de trascendencia: monóxido de carbono, metanol, plomo, ácido sulfúrico, hidróxido de sodio, entre otros.
2. **Monitoreo de las sustancias químicas en el ambiente laboral.** Estudios clínicos a realizar en las personas expuestas, seguimientos y biomonitoreo. Hábitos personales en relación a la manipulación de sustancias químicas (fumar, comer, lavado de manos). Indicadores biológicos de exposición. Indicadores de exposición ambiental. Importancia de ambos. Valores normativos. Recomendaciones generales. Discusión integral.
3. **Uso e importancia de la hoja de Seguridad de las sustancias químicas.** Análisis de las hojas de seguridad para entender su uso e importancia. Recomendaciones generales. Discusión integral.
4. **Análisis de Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA).** Análisis de la Resolución 801 /15 de la Superintendencia de Riesgo del Trabajo (SRT), en cuanto a la implementación del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA).
5. **Concepto de Residuo.** Tipos de Residuos. Identificación de los mismos. Consideraciones legislativas. Segregación. Disposición de los mismos. Clasificación Y. Clasificación por corrientes de desechos, y por contenido de componentes químicos. Características de Riesgos de los residuos peligrosos a considerar.
6. **Análisis e Importancia de Elementos de Seguridad en el Laboratorio Químico.** Propósito de la Seguridad. Concepto de Elemento de Protección Personal (EPP). Concepto e Identificación de Riesgos. Principales características de riesgos de las sustancias químicas: carcinogénicas - explosivas - corrosivas - inflamables- irritantes- tóxicas, entre otras. Efectos de las sustancias químicas sobre la piel. Prevención de Riesgos en el Laboratorio. Medidas contra la inhalación e ingestión de sustancias tóxicas y corrosivas. Protección Ocular. Duchas de emergencia. Medidas por contacto de sustancias corrosivas. Presencia de Kits para tratamiento en el lugar de trabajo. Campanas de Extracción. Kits Antidóticos. Medidas contra incendios. Clases de Fuegos. Matafuegos. Tipos de sustancias en el lugar de trabajo. Acopio de compuestos químicos. Lavado de material: cortes y agresivos químicos. Buenas Prácticas en el Laboratorio. Gestión de Residuos. Seguridad e Higiene en la manipulación de sustancias químicas: recipientes, almacenamiento, incompatibilidades. Integridad personal y colectiva. Fuentes de información de riesgos por sustancias químicas. Uso de Internet como herramienta informativa. Links e información de interés.  
  
Nociones básicas sobre Primeras acciones a tomar por exposición a sustancias químicas.
7. **Actualización sobre Manejo Seguro de Cancerígenos.** Clasificación de sustancias químicas. Principales características de riesgos de las sustancias químicas: carcinogénicas - explosivas - corrosivas - inflamables- irritantes- tóxicas, entre otras. Exposición laboral. Conceptos sobre el marco legal nacional vigente. Contaminante químico. Concentraciones máximas permisibles. Cancerígeno. Introducción a la Carcinogénesis Química. Clasificación de Carcinógenos Químicos según Organismos Internacionales. Medidas de prevención a adoptar. Controles biológicos del personal. Controles ambientales - Importancia de los sistemas de extracción. Recomendaciones generales. Discusión integral.
8. **Control de Derrames de productos químicos.** Evaluación del derrame. Implementos de seguridad. Control del derrame. Limpieza.

**TRABAJO PRÁCTICO INTEGRADOR**, cuyas pautas se darán en el inicio de la cursada.

**CICLO 2024 – FECHA A DETERMINAR A PARTIR DE MARZO****Días MIÉRCOLES, de 17:00 a 20:00 horas por zoom****Cierre de inscripciones: A DETERMINAR**

Los aranceles, destinados al Fondo Pro- Centro de Asistencia Técnica – Educativa del I.A.S., incluyendo material didáctico, clases virtuales, evaluaciones parciales y Trabajo Práctico Final, son los siguientes:

| ARANCELES           | MATRICULA DE INSCRIPCIÓN | VALOR TOTAL                                   | VALOR TOTAL FINAL<br>(incluyendo Matrícula) |
|---------------------|--------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Asociados al I.A.S. | \$ 6.048,-               | \$ 24.192,-<br>3 cuotas iguales de \$ 8.064,- | \$ 30.240,-                                 |
| No Asociados        | \$ 7.258,-               | \$ 29.031,-<br>3 cuotas iguales de \$ 9.677,- | \$ 36.289,-                                 |

**CONDICIONES DE PAGO:**

- **MATRÍCULA DE INSCRIPCIÓN:** Acompañando la presentación de la Solicitud de Inscripción
- **CUOTAS MENSUALES:** Del 1º al 5 de cada mes por adelantado.

**FORMA DE PAGO:**

Por Inter depósito Bancario a la cuenta: BBVA BANCO FRANCES - Sucursal N° 346 – Congreso – Cuenta Corriente a nombre de: INSTITUTO ARGENTINO DE SEGURIDAD – CUENTA N° 300607/3.

**NOTA:** Remitir comprobante de operación a: [administracion@ias.org.ar](mailto:administracion@ias.org.ar), para extender Recibo Oficial de pago.

**RESERVAS E INSCRIPCIONES**

INSTITUTO ARGENTINO DE SEGURIDAD  
Centro de Asistencia Técnica, Educativa y de Extensión Cultural  
Moreno 1921 (CP 1094) Ciudad Autónoma de Buenos Aires - República Argentina,  
pudiendo ser adelantada la reserva de inscripción  
telefónicamente al (54-11) 4951-8908 / 4952-2205 / 4952-5141  
ó al e-mail: [repcionias@ias.org.ar](mailto:repcionias@ias.org.ar)