

SGS ACADEMY

DIPLOMADO  
**HIGIENE INDUSTRIAL  
Y GESTIÓN DE LA SEGURIDAD  
Y SALUD EN EL TRABAJO  
BASADA EN EL ESTÁNDAR  
INTERNACIONAL ISO 45001:2018  
DÉCIMA VERSIÓN**

2023



EDUCACIÓN CONTINUA | CURSOS DIPLOMADOS POSTÚLOS

# PRESENTACIÓN

La Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (PNSST) se enmarca dentro de los lineamientos establecidos en el Convenio 187 de la OIT, sobre el Marco Promocional para la Seguridad y Salud en el trabajo, ratificado por Chile el 27 de abril de 2011, el cual señala que "debemos avanzar hacia una cultura que previene, controla y reduce los riesgos laborales, implementando una Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo que incorpore activamente a los sectores y modernice la institucionalidad".

Es por ello que la Universidad Católica de Temuco en conjunto a SGS Academy Chile han desarrollado el presente Diplomado con el fin de profundizar y actualizar conocimientos en lo relacionado con Higiene Industrial bajo protocolos de Salud Ocupacional; contaminantes físicos, químicos y biológicos aplicados a su actividad productiva.

Se considera especialmente el módulo de Diseño de un Programa de Gestión de Riesgo en Higiene y Salud Ocupacional. Además con este Diplomado podrás acceder a ser **Auditor Líder en Norma ISO 45001:2018 bajo la certificación de SGS Chile** una vez completado y aprobados los ítems correspondientes



## DIRIGIDO A:

El Diplomado en Gestión de Higiene Industrial y Protocolos de Salud Ocupacional bajo ISO 45001:2018 está dirigido a Ingenieros Industriales, Constructores Civiles, Ingenieros en Prevención de Riesgos, Ingenieros Ambientales, Técnicos en Prevención de Riesgos y/o personas relacionadas con el área de la Higiene Industrial y Ambiental y profesionales del área de la salud.

## OBJETIVOS:

El Higiene Industrial y Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo basada en el estándar internacional ISO 45001:2018 permitirá que el participante sea capaz de:

- Comprender cómo los factores de riesgo pueden afectar la salud y bienestar de los trabajadores.
- Diseñar medidas de prevención y control de riesgos relativos al proceso y ambiente de trabajo, teniendo en cuenta su viabilidad técnica y económica, permitiendo con ello ser un ente pertinente en el análisis y gestión de los riesgos laborales en su actividad productiva.
- Describir e identificar el marco legal de la higiene ocupacional bajo un contexto político, económico y social nacional considerando los criterios, protocolos guías y normas internacionales que lo involucran con la finalidad ser capaz de generar un adecuado diseño de un programa de gestión de riesgo en su actividad laboral.
- Acceder a la formación como Auditor Líder ISO 45001:2018 bajo la certificación de SGS Academy Chile.

## METODOLOGÍA

La metodología del Diplomado en Higiene Industrial y Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo basada en el estándar internacional ISO 45001:2018 es E-Learning sincrónico, considerando modernas técnicas pedagógicas virtuales con apoyo de lecturas complementarias y trabajos tanto individuales como grupales.





## LUIS HERNÁNDEZ D

Profesor de biología y química.  
Diplomado en higiene industrial  
e instrumental.



Profesional de la educación del más alto desempeño académico en diversas instituciones de Educación Superior. Inacap, Santo Tomás, Universidad Andrés Bello, Universidad Aconcagua, U. SEK, U. de Antofagasta. Especializado en el área de procesos productivos (minería, prevención de riesgos, calidad y medioambiente). Consultor y asesor de capacitación en empresas donde destacan Nestlé, Acotec, Indura, Gourmet, Salfacorp, Maqsa, Tecsa, Codelco, ACHS, Mutual de Seguridad CChC, SGS y Diversas OTECs.

Responsabilidades actuales: Director académico diplomado “Higiene industrial, evaluación instrumental de riesgos laborales” U. de Antofagasta, Director académico diplomado “Gestión del riesgo frente a desastres naturales y emergencias” U. de Antofagasta. Director académico diplomado “Higiene industrial e instrumental” de Santo Tomás. Consultor para Mutual de Seguridad (CCHC).



# MÓDULO I

## Conceptos y principios de higiene industrial bajo contexto de pandemia

**Nivel de desarrollo:**  
Aspectos Generales

**Duración:** 24 horas



### UNIDAD TEMÁTICA 1

#### Conceptos y principios de higiene industrial bajo contexto de pandemia.

- \* Alerta Laboral Chile Covid-19
- \* Objetivos, definiciones e información general sobre la Higiene Industrial.
- \* Interacción entre las personas y el medio.
- \* Ramas de la higiene industrial
- \* Reconocimiento, evaluación y control.
- \* Higiene industrial: control de las exposiciones mediante la intervención.



### UNIDAD TEMÁTICA 2

#### Legislación aplicada laboral

- \* Derecho laboral
- \* Ley 16.744
- \* Decreto Supremo N°594
- \* Protocolos de vigilancias MINSAL (sílice ruidos, UV, etc.)



### UNIDAD TEMÁTICA 3

#### Legislación aplicada ambiental

- \* Relación empresa y medio Ambiente
- \* Marco legal, herramientas para la gestión ambiental
- \* Institucionalidad ambiental y nueva institucionalidad
- \* Contaminación ambiental
- \* Residuos y la gestión integral de residuos







# MÓDULO II

## Riesgos físicos

**Nivel de desarrollo:**  
Aspectos Generales

**Duración:** 24 horas



### UNIDAD TEMÁTICA 1

#### Ruido laboral

- \* Teoría fundamental del sonido
- \* Nociones fundamentales de acústica
- \* Medidas del nivel sonoro
- \* Efectos del ruido sobre el organismo
- \* Reconocimiento médico de la función auditiva
- \* Decreto Supremo N°594
- \* Evaluación del riesgo de exposición al ruido. (PREXOR)
- \* Control y reducción del ruido



### UNIDAD TEMÁTICA 3

#### Radiaciones ionizantes y no ionizantes

- \* Tipos de radiaciones
- \* Radiaciones no ionizantes
- \* Radiaciones ionizantes
- \* Características de las sustancias ionizantes
- \* Medida de control y protección
- \* Radiación, tiempo y efectos
- \* Decreto supremo N°594
- \* Legislación aplicable



### UNIDAD TEMÁTICA 5

#### Iluminación

- \* Propiedades físicas de la luz
- \* Unidades de medición: Lux y Candelas
- \* Propósitos de la evaluación de iluminación y luminancia
- \* Análisis del ambiente de trabajo
- \* Mapa de iluminación
- \* Cálculo básico de alumbrado
- \* Decreto supremo N°594



### UNIDAD TEMÁTICA 2

#### Vibraciones

- \* Efectos de las vibraciones sobre el organismo
- \* Evaluación del riesgo por vibraciones
- \* Control del riesgo de vibraciones
- \* Decreto Supremo N°594



### UNIDAD TEMÁTICA 4

#### Ambiente térmico

- \* Balance térmico
- \* Reacción del cuerpo al estrés por bajas temperaturas
- \* Reacción del cuerpo al estrés
- \* Medidas de protección
- \* Decreto supremo N°594
- \* Protocolos de medición de estrés térmico





# MÓDULO III

## Riesgos químicos

**Nivel de desarrollo:**  
Aspectos Generales

**Duración:** 24 horas



### UNIDAD TEMÁTICA 1

#### Riesgos Químicos

- \* Propiedades de las partículas
- \* Métodos de muestreo
- \* Procedimientos de medición
- \* Métodos para la recolección de muestras
- \* Selección del equipo
- \* Decreto supremo N°594
- \* Protocolos PLANESI y Asbesto



### UNIDAD TEMÁTICA 2

#### Sustancias peligrosas

- \* Normas y aspectos legales aplicables a materiales peligrosos. (Uso, almacenamiento, manipulación y transporte de sustancias peligrosas).
- \* Respuestas en casos de emergencia
- \* Propiedades fisicoquímicas de las sustancias peligrosas y sus riesgos
- \* Guía de Respuesta en casos de emergencia (GRE)
- \* Riesgos específicos o genéricos de la exposición ambiental a las sustancias peligrosas tanto en la salud de las personas como efectos ambientales.



### UNIDAD TEMÁTICA 3

#### Elementos de protección personal

- \* Gestión de los elementos de protección personal
- \* Elementos de protección respiratoria
- \* Elementos de protección auditiva
- \* Sistemas Personales para Detención de Caídas
- \* Ropa de Protección contra Sustancias Químicas



### UNIDAD TEMÁTICA 4

#### Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Sustancias Peligrosas SGA-GHS

- \* Clasificación de peligros
  1. Peligros físicos
  2. Peligros para la salud
  3. Peligros para el medio ambiente
- \* Comunicación de peligros
  1. Hojas de datos de seguridad
  2. Etiquetas,
  3. Pictogramas de riesgos
- \* Ejemplo de clasificación en el sistema globalmente armonizado



### UNIDAD TEMÁTICA 5

#### Ventilación Industrial

- \* Conceptos básicos de diseño
- \* Campanas de extracción
- \* Diseño de ductos
- \* Cálculo de ductos
- \* Equipos para limpieza de aire
- \* Ventiladores





# MÓDULO IV

## Riesgos biológicos

**Nivel de desarrollo:**  
Aspectos Generales

**Duración:** 24 horas



### UNIDAD TEMÁTICA 1

#### Salud ocupacional

- \* Introducción a la salud ocupacional y medicina del trabajo
- \* Epidemiología ocupacional - causalidad
- \* Enfermedades profesionales y proceso de Calificación de Enfermedades Profesionales
- \* Patologías y riesgos ocupacionales específicos de acuerdo con la realidad chilena
- \* Programas de vigilancia epidemiológica de los trabajadores
- \* Tópicos de salud ocupacional aplicados a la práctica de la higiene industrial y prevención de riesgos
- \* Toxicología laboral
- \* Evaluación médico legal – invalidez



### UNIDAD TEMÁTICA 2

#### Protocolos Covid-19 asociados a la actividad productiva industrial

- \* Epidemia y pandemia, deficiones y fases.
- \* Legislación Chilena en torno a la pandemia de SARS COV-2
- \* Definiciones operativas – Contacto estrecho – Brotes – Vigilancia
- \* Medidas de higiene y protección personal en torno a agentes virales
- \* Limpieza y desinfección de ambientes
- \* Prevención y mitigación en la actividad productiva



### UNIDAD TEMÁTICA 3

#### Riesgos Ergonómicos

- \* Objetivos, principios y metodología de la ergonomía
- \* Carga física, ritmos biológicos y de trabajo
- \* Tratamiento ergonómico de los factores ambientales y laborales.
- \* Ergonomía y productividad
- \* Protocolo Trastornos Músculo Esquelético (TMERT)





# MÓDULO V

## Programa de Gestión de Riesgo en Higiene y Salud en el Trabajo

Nivel de desarrollo:  
Aspectos Generales

Duración: 24 horas



### UNIDAD TEMÁTICA 1

#### Introducción a la Salud en el Trabajo

- \* Determinantes sociales de la salud en el trabajo
- \* Riesgos ocupacionales y patologías prevalentes
- \* Toxicología laboral
- \* Epidemiología ocupacional
- \* Ergonomía ocupacional



### UNIDAD TEMÁTICA 2

#### Riesgos de Higiene Industrial

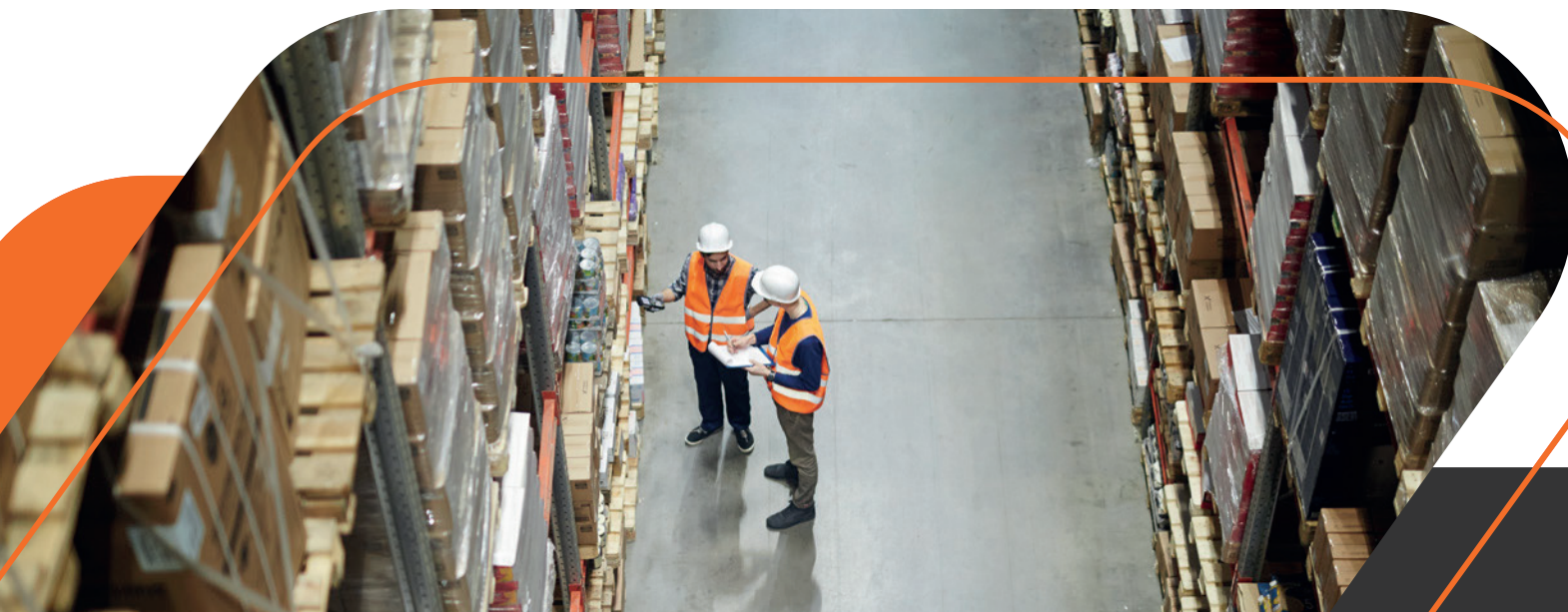
- \* Gestión de riesgos
- \* Higiene industrial
- \* Naturaleza de las enfermedades profesionales
- \* Riesgos químicos
- \* Riesgos físicos
- \* Riesgos biológicos
- \* Accidentabilidad Laboral
- \* Mejora en las condiciones de higiene industrial



### UNIDAD TEMÁTICA 3

#### Técnicas de Prevención de Riesgos de Higiene

- \* Normas legales en la prevención de riesgos
- \* Seguridad industrial
- \* Higiene industrial
- \* Métodos generales de prevención de riesgos
- \* Investigación de incidentes







# MÓDULO VI

Programa de Auditor Líder SGSST  
ISO 45001:2018

Nivel de desarrollo:  
Certificación

Duración: 40 horas



## UNIDAD TEMÁTICA 1

### Introducción a los Sistemas de Seguridad y Salud en el trabajo

- \* Términos y definiciones
- \* Objetivos de la SST
- \* El Ciclo de mejora continua
- \* Enfoque basado en procesos
- \* La Estructura de Alto Nivel (HLS)
- \* Migración de OHSAS 18001 a ISO 45001
- \* Aspectos reglamentarios y legales (COVID-19)



## UNIDAD TEMÁTICA 2

### Requisitos del Estándar ISO 45001:2018

- \* El Contexto de la organización
- \* Liderazgo y participación de los trabajadores
- \* Planificación del SGSST
- \* Apoyo
- \* Operación
- \* Evaluación del desempeño del SGSST
- \* Mejora



## UNIDAD TEMÁTICA 3

### Directrices de Auditoría según ISO 19011:2018

- \* Principios de auditoría
- \* Planificación de la auditoría
- \* Realización de la auditoría
- \* Competencia y evaluación de los auditores
- \* Auditorías remotas (metodologías)
- \* Directrices del Foro Internacional de Acreditación



## UNIDAD TEMÁTICA 4

### El Proceso de Auditoría de un SGSST

- \* Tipos de Auditoría: primera, segunda y tercera parte
- \* Objetivos, alcance y criterios de auditoría
- \* El programa y plan de auditoría
- \* Preparación de la auditoría (actividades previas)
- \* Reunión de apertura (inicio de la auditoría)
- \* Ejecución (entrevistas, muestreo, rastreo)
- \* Documentación de hallazgos de auditoría
- \* Reportes de No Conformidades
- \* Reunión de cierre
- \* El Informe de auditoría
- \* Seguimiento de la auditoría (Acciones Correctivas)
- \* Cierre de la auditoría



DIPLOMADO EN  
**HIGIENE INDUSTRIAL Y GESTIÓN DE  
LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL  
TRABAJO BASADA EN EL ESTÁNDAR  
INTERNACIONAL ISO 45001:2018**

**REQUISITOS**

Estar en posesión de un título profesional reconocido en el país, de una carrera de cinco o más años de duración relacionada con las áreas de Ingeniería, Ciencias del Medio Ambiente, Ciencias Biomédicas y de la Salud, de cualquier institución de Educación Superior Chilena o extranjera.

**Código SENCE:** 1238024623

**Duración:** 160 horas

**SOLICITUD Y DOCUMENTOS**

- \* Adjuntar fotocopia simple de título profesional o técnico.
- \* Presentar currículum vitae resumido.
- \* Completar el Formulario de Postulación al Programa, el cual deberá acompañar con la documentación solicitada anteriormente.

**Valor del programa:**

**Matrícula: \$80.000**

**Valor arancel: \$1.600.000**

**Nombre SENCE:** Técnicas de higiene industrial, gestión de la seguridad y salud en el trabajo basada en ISO 45001

**MAYORES ANTECEDENTES  
E INSCRIPCIONES:**

📞 +569 9945 9095

✉️ [cl.contacto@sgs.com](mailto:cl.contacto@sgs.com)

🌐 [sgsacademy.cl](http://sgsacademy.cl)

**SGS ACADEMY**

