

# Carrera de Post-grado

## Maestría en Prevención De Riesgos Laborales



### Descripción

Esta maestría tiene como propósito lograr una formación oportuna y de calidad en cada una de las grandes áreas de la Prevención de Riesgos: Normativa Legal, Salud Ocupacional, Gestión de la Salud y Seguridad en el Trabajo (SST), Auditoría de Sistemas de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales (SGPRL), Investigación y Liderazgo, considerando el contexto económico y social de la realidad nacional e internacional, mediante el desarrollo de competencias y habilidades, tales como:

- Gestionar la implementación de sistemas de Prevención de Riesgos Laborales y el diseño de proyectos que permitan garantizar la implementación de sistemas de prevención en las empresas de los distintos sectores.
- La comprensión, interpretación y aplicación óptima de las cinco ramas técnicas de la salud ocupacional, leyes y normas nacionales e internacionales que faciliten la gestión del sistema de Prevención de Riesgos Laborales.



- Liderar procesos de evaluación de riesgos bajo el rigor técnico requerido y con el enfoque integral que esto demanda (identificación, evaluación, priorización y control).
- Diseñar, implementar y gestionar planes de administración de emergencias para cualquier entidad.
- Desarrollar procesos de investigación de accidentes, riesgos, causas de estos y aspectos conexos que permitan identificar y resolver problemas relativos a la Prevención de Riesgos Laborales.
- Estimar las inversiones, costos y las implicaciones en términos de rentabilidad que los cambios propuestos para mejorar la Prevención de Riesgos Laborales implican para las organizaciones y la relación beneficio-costos que esto significa para cualquier entidad.

## Objetivos:

### OBJETIVO GENERAL

Formar profesionales competentes en materia de Prevención de Riesgos Laborales, capaces de diseñar, implementar y gestionar los medios que garanticen la Seguridad y Salud Ocupacional en los lugares de trabajo, tomando como referencia la legislación nacional vigente, los reglamentos y las normas en prevención de riesgos existentes, y que a través del estudio y desarrollo de competencias en las disciplinas y técnicas de la salud ocupacional, sean sujetos proactivos que impulsen el desarrollo de una cultura preventiva que propicie entornos laborales seguros, saludables, eficientes y altamente productivos.

### OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Desarrollar el conocimiento del marco legal de la Prevención de Riesgos Laborales vigente en El Salvador que contribuya al cumplimiento del mismo y a la implementación de la Ley General de Prevención.
- Promover los fundamentos de Prevención de Riesgos Laborales mediante la comprensión de la historia de la seguridad, Higiene y Salud Ocupacional, conceptos claves de Prevención de Riesgos Laborales y análisis del accidente que permitan comprender la importancia de la implementación del Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales.
- Estudiar las ramas técnicas de la salud ocupacional (Higiene, Seguridad, Ergonomía, Psicología y Medicina del Trabajo) con la finalidad de contribuir a generar mejores propuestas, diseños, orientaciones y criterios técnicos en el ámbito de la Prevención de Riesgos Laborales en los profesionales que se relacionen con dicha disciplina.
- Promover el uso de herramientas y metodologías técnicas de evaluación de riesgos que propicien análisis conducentes a una mejor toma de decisiones que contribuyan a la implementación eficiente y eficaz de las medidas para controlar el riesgo en el ámbito de la prevención laboral.



- Desarrollar competencias en los participantes para diseñar, implementar y gestionar la elaboración del plan de atención de emergencias, la formación, integración y equipamiento de brigadistas, así como la programación y ejecución de simulacros que permitan la evaluación del sistema de atención de emergencias.
- Desarrollar competencias para la realización de la gestión de la Seguridad y la Salud Ocupacional mediante el estudio de las directrices de la OIT para la GSSST, los sistemas de gestión certificables ISO 9001, ISO 14001, ISO 31000, ISO 19011 y el estudio del SGSST ISO 45001.
- Contribuir al desarrollo de competencias directivas no técnicas como el liderazgo, trabajo en equipo y negociación entre otras, para garantizar el éxito en la gestión para la implementación del Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales
- Promover el uso de herramientas de investigación que permitan la identificación del problema a través de la recolección de información de forma cualitativa como cuantitativa que permita la elaboración de informes completos y objetivos que contribuya a la solución de problemas con la Prevención de Riesgos Ocupacionales.
- Brindar competencias para desarrollar documentos escritos tales como manual de procedimientos, manual de seguridad, perfiles de puestos, protocolos para procesos de descarga de materiales diversos, manual de permisos de trabajo, manual de atención de emergencias entre otros.
- Desarrollar competencias para planificar el sistema de inspecciones a todas las áreas que conformen la organización y realizar el proceso de evaluación de riesgos que permitan gestionar el riesgo.

### Perfil de ingreso:

Los requisitos para el aspirante de la Maestría en Prevención de Riesgos Laborales son los siguientes:

- Grado Académico en cualquiera de las ramas de la ingeniería, licenciaturas, medicina y otras carreras afines.
- Disposición al estudio y aprendizaje de la legislación y normativas de Prevención y Gestión de Riesgos Laborales.
- Disposición para trabajar por la gestión de la seguridad ocupacional de las personas evitando accidentes, enfermedades y sucesos peligrosos.
- Disposición hacia la investigación e innovación en el ámbito de la prevención.
- Capacidad de observación y reflexión para la adquisición de nuevos conocimientos.
- Capacidad de análisis y síntesis.
- Habilidad en el uso de medios informáticos.
- Habilidad y disposición para los procesos de comunicación y escucha activa.
- Habilidad para liderar grupos y trabajar en equipo.
- Habilidad de negociación y manejo de conflictos.
- Lectura comprensiva del idioma inglés (no indispensable)



## Perfil de egreso:

- El egresado de la Maestría en Prevención de Riesgos Laborales tendrá las siguientes competencias:
- Conocer, identificar y comprender los fundamentos de la Prevención de Riesgos Laborales en las organizaciones y su interrelación con la Salud, Seguridad e Higiene Ocupacional, la forma de abordar los riesgos y crear las líneas de inversión en las diversas áreas que implica la gestión de la prevención del riesgo en el trabajo.
- Conocer e identificar los distintos marcos legales e instituciones, tanto internacionales como nacionales dentro de los cuales se circunscribe y encuadra la Prevención de los Riesgos Laborales, los recomendables que emanan de ellos y las obligaciones que la legislación salvadoreña exige a nivel organizacional sobre las acciones a tomar en la vía de la prevención de los riesgos en los lugares de trabajo.
- Diseñar, identificar y controlar los distintos procesos, procedimientos y operaciones de diversos tipos de industrias y actividades económicas que conforma el ambiente sobre el cual se hace un diagnóstico que permite abordar los diversos planes de acción considerados para la Prevención de Riesgos Laborales, así como comprender la calidad que es base en la búsqueda de la satisfacción del cliente, objeto y razón de ser de la actividad organizacional, así como la creación de sistemas de gestión que permitan lograr estandarizar operaciones seguras y eficientes.
- Identificar los diferentes tipos de riesgos que se presentan en diversos tipos de condiciones en los lugares de trabajo, sus orígenes y causas y la aplicabilidad de diferentes técnicas, equipos o materiales para su prevención, mitigación y/o erradicación.
- Identificar las diferentes sustancias que representan un peligro en su manejo y que pueden repercutir en salud y seguridad de los trabajadores tomando en cuenta las condiciones de su disposición de almacenaje, operativización, transporte y descarte de dichas sustancias.
- Aplicar las medidas preventivas para el almacenamiento de materiales inflamables, explosivos y corrosivos, para el desempeño de actividades agrícolas, industriales y comerciales, así como el establecimiento de medidas preventivas ante los diferentes riesgos que proponen los procesos de distribución de mercancías y servicios como electricidad, agua, gas, telefonía, etc.
- Identificar las diferentes condiciones ambientales en los lugares de trabajo relativos a la iluminación, características sonoras, temperatura, vibraciones entre otros que generan circunstancias especiales y que pueden ocasionar efectos adversos en los seres humanos con el fin de establecer los planes de prevención de los riesgos potenciales al desempeñarse en condiciones no adecuadas.
- Conocer los riesgos inherentes a las actividades desempeñadas bajo condiciones de los diferentes tipos de radiaciones, riesgos biológicos y contaminantes químicos con el fin de aplicar las medidas de prevención relativas a formas de ventilación de áreas, evaluación higiénica y el establecimiento de requerimientos de uso de equipos de protección personal necesarios.



- Conocer sobre las patologías (enfermedades) en las áreas de neumología, oftalmología, dermatología, traumatología entre otras que pueden surgir en los ambientes de trabajo debido a las condiciones en las que se desarrollan las diversas actividades de los procesos productivos y como éstas se pueden abordar para lograr una correcta prevención o el establecimiento de las acciones que, desde el punto de la medicina, se pueden tomar en el establecimiento de esquemas preventivos y de tratamiento de dicha enfermedades o situaciones adversas al ser humano.
- Determinar las implicaciones psicológicas que derivan del desarrollo de ciertas actividades en el quehacer cotidiano en una organización, así como la misma convivencia en grupos de trabajo compuesto por seres humanos, partiendo del reconocimiento de factores sociológicos, culturales, emocionales, psicológicos, actitudinales, entre otros a fin de tomar en cuenta el abordaje de los mismos con apoyos en la vigilancia y tratamiento de la salud mental.
- Comprender el objetivo de la ergonomía y la aplicación de los aspectos ergonómicos relacionados con la seguridad mediante el análisis de las actividades, tareas y sistemas de trabajo identificando los niveles de carga física y mental, logrando así concretar mediante el análisis, el diseño y adopción de técnicas de ergonomía la adaptación de entornos, puestos de trabajo y procesos; considerando factores humanos, psicológicos, y sociológicos.
- Aplicar técnicas para la identificación y estudio de patologías relacionadas a temas ergonómicos, cansancio, riesgo ergonómico, etc. a fin de encontrar soluciones encaminadas al mejoramiento del confort visual, confort sonoro, confort térmico, alimentación y trabajo, gasto energético y capacidad de trabajo físico.
- Diseñar, planificar y aplicar el proceso de evaluación de riesgos en las distintas áreas de las empresas mediante las distintas técnicas de evaluación cualitativas tales como: técnicas de prevención de accidentes, notificación de accidentes de trabajo, investigación de accidentes de trabajo, árbol de problemas, análisis de triple nivel, matriz probabilidad - severidad, método de William Fine, método LEST, análisis de control de pérdidas y evaluación de clima laboral. Diseñar, implementar y gestionar sistemas de atención de emergencias mediante la aplicación de los conceptos de emergencia, identificación de los tipos de emergencia más comunes, el análisis de los registros históricos de los desastres, la planeación del sistema de administración de emergencias, accidentes e incidentes laborales en conjunto con la preparación de la administración de emergencias y todo lo que esto involucra.
- Estimar las inversiones, costos y las implicaciones en términos de rentabilidad que los cambios propuestos para mejorar la Prevención de Riesgos Laborales implican para las organizaciones y la relación beneficio-costos que esto significa para cualquier entidad.



- Diseñar, implementar y gestionar Sistemas de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales en las empresas del sector público y/o privado basadas en las directrices relativas a los sistemas de gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo (SST) de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) para la certificación de dichos sistemas mediante las normas ISO 45001, NTS ISO 31000, NTS ISO 9001 Y NTS ISO 14001 con el propósito de tener un marco normativo que permita dar las líneas de funcionamiento con miras a garantizar la salud de los trabajadores.
- Gestionar la formación de todo el personal en el tema de prevención de riesgos en el trabajo con el fin de mejorar el desempeño en relación con la seguridad, procurando la motivación e involucramiento de dicho personal en las iniciativas relativas a la prevención de los riesgos en el trabajo, contribuyendo a la gestión sostenida de las medidas necesarias en las organizaciones que busquen ambientes y condiciones laborales seguros.

## Fundamentación

La Maestría en Prevención de Riesgos Laborales está orientada en la formación de profesionales competentes, para la implementación de forma exitosa de la misma, esta se fundamenta en las siguientes premisas:

El reconocimiento de la importancia que tiene en el mundo actual la Prevención de Riesgos Laborales con la finalidad de garantizar la integridad y salud del trabajador en su entorno laboral.

El reconocimiento de la importancia que ha tomado en El Salvador el tema de la Prevención de Riesgos Laborales, requiriendo cada vez más recurso humano capacitado con las técnicas de la Seguridad y Salud Ocupacional que permiten a las organizaciones implementar el Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales.

La necesidad de consolidar un plan de estudio a nivel de educación superior en el ramo de posgrado que forme profesionales en el área de la Prevención de Riesgos Laborales, que se enfoque en el desarrollo de competencias para el diseño, implementación y gestión de Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales en los distintos sectores económicos.

La Escuela de Posgrado de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de El Salvador, tiene las capacidades, la infraestructura y la disposición de gestionar el personal (interno o externo a la UES) y la credibilidad institucional para ofertar el programa de maestría presentado.

La importancia fundamental que tiene el incorporar una nueva opción de formación post universitaria para los miembros de la comunidad universitaria de la UES y de la sociedad en general.



## Requisitos de graduación

Los alumnos del plan de Maestría en Prevención de Riesgos Laborales

- Aprobar las 16 asignaturas establecidas en el plan de estudio
  - Elaborar, aprobar y publicar una tesis de maestría
  - Poseer un Coeficiente de Unidades de Merito (CUM) mínimo de 7.0
  - Haber cumplido con las 200 horas sociales, según normas de servicio social de acuerdo al Reglamento General de Proyección Social de la Universidad de El Salvador.
  - Haber realizado un servicio social de conformidad a las regulaciones reglamentarias específicas.
  - Cubrir los derechos de cuotas respectivas
  - Cualquier otro requisito establecido por el Reglamento General del Sistema de Estudios de Posgrado de la Universidad y el Reglamento de la Gestión Académico-Administrativa de la Universidad de El Salvador.
- 
- Cumplir los demás requisitos que establecen los reglamentos antes mencionados

## Tiempo de duración

2 años.

## Forma de entrega

Semi-presencial

## Grado o Título que otorga

Maestro(a) en Prevención de Riesgos Laborales.

## Más información

- TEL. 2511-2000 ext.4587
- [uposgrados@fia.ues.edu.sv](mailto:uposgrados@fia.ues.edu.sv)
- <http://www.fia.ues.edu.sv/posgrado>







UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

<b>FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA</b>	Plan de Estudio: 2022	Modalidad de Entrega: Semipresencial
Carrera: Maestría en Prevención de Riesgos Laborales	Código: M10505SP	Nota Mínima de Aprobación: 7.0
Total de Asignaturas: 16	Total U.V.: 65	C.U.M. Mínimo Exigible: 7.0
Duración de la Carrera: 4 Ciclos / 2 Años Académicos		
Trabajo de Tesis se inscribe después de aprobar las asignaturas correspondientes al plan de estudio		
Total de Horas de Servicio Social: 200 Horas		
Título a otorgar: Maestro (a) en Prevención de Riesgos Laborales		

Número Correlativo	Código
Nombre de Asignatura	
Unidades Valorativas	Prerrequisito

- G.A.: Grado Académico Universitario
- (\*) Excepción: Art. 21 del Reglamento General de Estudios de Posgrados, UES.
- Para Graduado en el Extranjero poseer Título Universitario debidamente incorporado
- (\*\*): Haber aprobado todas las asignaturas del ciclo anterior
- Cada asignatura se desarrollará secuencialmente al interior de cada ciclo
- C.U.M.: Coeficiente de Unidades de Mérito

PRIMER AÑO				SEGUNDO AÑO			
Ciclo I		Ciclo II		Ciclo III		Ciclo IV	
1	MPRL001	6	MPRL006	11	MPRL011	16	MPRL016
Administración de Operaciones		Higiene Ocupacional I		Ergonomía II		Seminario de Tesis	
5	G.A., (*)	4	2	4	10	4	(**)
2	MPRL002	7	MPRL007	12	MPRL012		
Fundamentos de la Prevención de Riesgos Laborales		Higiene Ocupacional II		Técnicas de Evaluación de Riesgos			
4	G.A., (*)	4	2	5	4, 5, 6, 7		
3	MPRL003	8	MPRL008	13	MPRL013		
Legislación Laboral y Normalización		Medicina del Trabajo		Administración de Emergencias			
4	G.A., (*)	4	2, 3	4	4, 5, 6, 7		
4	MPRL004	9	MPRL009	14	MPRL014		
Seguridad Ocupacional I		Psicología Laboral		Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo			
4	G.A., (*)	4	2, 3	4	8, 9		
5	MPRL005	10	MPRL010	15	MPRL015		
Seguridad Ocupacional II		Ergonomía I		Ética y Liderazgo en Prevención de Riesgos			
4	G.A., (*)	4	4, 5	3	9		