



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA



DIPLOMADO EN ERGONOMÍA

EDUCACIÓN CONTINUA
USM 2026

Programa organizado por el Departamento de Construcción y Prevención de Riesgos, Sede Concepción y la Dirección General de Educación Continua Universidad Técnica Federico Santa María.



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

PRESENTACIÓN

DIPLOMADO EN ERGONOMÍA



INTRODUCCIÓN

La ergonomía se ha consolidado como una disciplina clave para la prevención de riesgos laborales, la promoción de la salud ocupacional y la mejora de la productividad en las organizaciones. En un contexto marcado por mayores exigencias normativas, transformaciones en la organización del trabajo y una creciente preocupación por el bienestar físico y psicosocial de las personas trabajadoras, la intervención ergonómica adquiere un rol estratégico en la gestión moderna del trabajo.

El Diplomado en Ergonomía de la Universidad Técnica Federico Santa María responde a esta necesidad, formando profesionales capaces de analizar la interacción entre las personas y sus condiciones de trabajo, contribuyendo a entornos laborales más seguros, saludables y sostenibles.

DESCRIPCIÓN DEL DIPLOMADO

El Diplomado en Ergonomía entrega una formación especializada orientada al análisis, evaluación e intervención de riesgos ergonómicos en contextos laborales reales. A lo largo de siete asignaturas, el programa integra los enfoques físico, cognitivo, organizacional y ambiental de la ergonomía, abordando el diseño de puestos de trabajo, la evaluación de cargas físicas y mentales, los factores psicosociales, las condiciones ambientales y la aplicación de metodologías normativas vigentes.

La propuesta formativa combina clases expositivas online, talleres prácticos, análisis de casos reales, trabajo colaborativo y un proyecto integrador, permitiendo aplicar herramientas ergonómicas de manera progresiva y situada. La semana presencial intensiva fortalece el aprendizaje aplicado, facilitando la evaluación directa de tareas y la discusión técnica en terreno.

Este diplomado prepara a las y los participantes para diagnosticar y gestionar problemáticas ergonómicas en diversos sectores productivos, fortaleciendo su rol en la toma de decisiones preventivas, el cumplimiento normativo y la mejora continua de las condiciones de trabajo.



MÓDULOS

DIPLOMADO

▣ OBJETIVO DEL PROGRAMA

Desarrollar competencias para diseñar, evaluar e implementar intervenciones ergonómicas integrales, mediante el análisis de factores físicos, psicosociales, organizacionales y ambientales del trabajo, contribuyendo a la prevención de riesgos, el bienestar de las personas trabajadoras y la sostenibilidad de los sistemas laborales.

▣ ELEMENTOS DIFERENCIADORES DEL PROGRAMA

- Enfoque integral de la ergonomía: física, cognitiva, organizacional y ambiental.
- Aplicación de metodologías normativas vigentes (REBA, RULA, NIOSH, TMERT, MMC, entre otras).
- Proyecto integrador con diagnóstico y propuesta de mejora ergonómica aplicada.
- Semana presencial intensiva para fortalecimiento práctico y evaluación en terreno.
- Cuerpo docente con experiencia académica, técnica y participación en organismos nacionales e internacionales.
- Programa alineado con los desafíos actuales de la salud ocupacional y la sostenibilidad del trabajo.

▣ CRITERIOS DE APROBACIÓN DEL PROGRAMA

- Nota mínima de aprobación: 60%
- Aprobación de todas las evaluaciones definidas en las asignaturas
- Cumplimiento de las actividades académicas sincrónicas y presenciales establecidas



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA



SOBRE EL DIPLOMADO

ARANCEL

▲ MODALIDAD: ONLINE

\$1.790.000

INICIO

03 ABR 2026

TÉRMINO

21 OCT 2026

CANTIDAD DE HORAS

🕒 324 TOTALES / 12 SCT

- 140 HRS SINCRÓNICAS
- 97 HRS ASINCRÓNICAS
- 87 HRS AUTÓNOMAS

**DÍAS DE CLASES
SINCRÓNICAS**



VIERNES
18:30 A 22:30 hrs

SÁBADO
08:30 A 14:30 hrs



DIRIGIDO A:

Profesionales y técnicos de nivel superior vinculados a las áreas de prevención de riesgos, salud ocupacional, ingeniería, psicología, diseño, arquitectura, kinesiología, terapia ocupacional, trabajo social y disciplinas afines, así como a quienes participan en la gestión de procesos laborales y bienestar organizacional.



PERFIL EGRESO

Al finalizar el diplomado, las y los participantes serán capaces de diseñar intervenciones ergonómicas integrales mediante la evaluación de factores de riesgo físicos, psicosociales, organizacionales y ambientales en contextos laborales reales o simulados, aplicando metodologías participativas y normativa vigente. Asimismo, podrán colaborar en equipos multidisciplinarios, comunicando propuestas técnicas con criterio ético y pensamiento crítico, contribuyendo a soluciones preventivas, pertinentes y sostenibles en distintos sectores productivos.

► DESCUENTOS

EX ALUMNO USM	MATRÍCULA ANTICIPADA INSCRIPCIÓN ANTES DE MARZO 2026
10%	20%



MÓDULOS

DIPLOMADO

1

FUNDAMENTOS Y ENFOQUES DE LA ERGONOMÍA

ROBERTO OTÁROLA ALTAMIRANO 2SCT

Asignatura introductoria que aborda los principios, enfoques y evolución de la ergonomía, integrando las dimensiones física, cognitiva y organizacional. Permite comprender el rol de la ergonomía en la prevención de riesgos, la productividad y el bienestar laboral, situando su aplicación en distintos contextos de trabajo.

2

FISIOLOGÍA DEL TRABAJO Y EXIGENCIAS CORPORALES

GABRIEL PORTAL VIDELA | DAFNE LÓPEZ VIVANCO 2SCT

Entrega fundamentos sobre la respuesta fisiológica del cuerpo humano frente al trabajo, analizando carga física, fatiga y esfuerzo. La asignatura permite interpretar las demandas corporales asociadas a distintas tareas laborales y su impacto en la salud de las personas trabajadoras.

3

BIOMECÁNICA Y ANTROPOMETRÍA APLICADA AL TRABAJO

CARLOS IBARRA VILLANUEVA | OSCAR VOGEL PUGA 2SCT

Aborda la aplicación de principios biomecánicos y antropométricos al diseño y evaluación de puestos de trabajo. Se analizan posturas, movimientos, fuerzas y dimensiones corporales para proponer mejoras orientadas a la reducción del riesgo musculoesquelético.



MÓDULOS

DIPLOMADO

4

AMBIENTE FÍSICO DE TRABAJO

CLAUDIA GRANDÓN FARÍAS | VÍCTOR LIZAMA MOLINA | RICARDO PASTENES MARCHANT 2SCT

Esta asignatura analiza las condiciones ambientales presentes en el trabajo, tales como ruido, iluminación, vibraciones y confort térmico. Se entregan criterios técnicos para su evaluación y control, considerando normativa vigente y estándares de higiene ocupacional.

5

SALUD MENTAL OCUPACIONAL Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

RODRIGO CORVALÁN VALENZUELA | RODRIGO SANDOVAL APABLAZA 2SCT

Profundiza en los factores psicosociales del trabajo y su relación con la salud mental, el estrés laboral y la organización del trabajo. Se abordan modelos de análisis y herramientas para identificar riesgos psicosociales y proponer intervenciones organizacionales.



MÓDULOS

DIPLOMADO

6

EVALUACIÓN DE RIESGOS ERGONÓMICOS

**GABRIEL PORTAL VIDELA | RODRIGO CORVALÁN VALENZUELA
CARLOS IBARRA VILLANUEVA | OSCAR VOGEL PUGA- CLAUDIA
GRANDÓN FARÍAS | VICTOR LIZAMA MOLINA | RICARDO
PASTENES MARCHANT 1SCT**

Asignatura aplicada orientada al uso de métodos de evaluación de riesgos ergonómicos, tales como RULA, REBA, NIOSH, TMERT y MMC. Permite seleccionar y aplicar herramientas según el tipo de tarea y contexto laboral, fundamentando diagnósticos técnicos.

7

PROYECTO INTEGRADOR DE INTERVENCIÓN ERGONÓMICA

**ROBERTO OTÁROLA ALTAMIRANO | RODRIGO CORVALÁN
VALENZUELA | DAFNE LÓPEZ VIVANCO | OSCAR VOGEL PUGA
RODRIGO SANDOVAL APABLAZA 1SCT**

Espacio integrador donde las y los participantes desarrollan un diagnóstico ergonómico aplicado, incorporando evaluación, análisis y propuesta de mejora. El proyecto articula los aprendizajes del diplomado y simula un contexto real de intervención profesional.



CUERPO

DOCENTE

VÍCTOR LIZAMA MOLINA

DIRECTOR DEL PROGRAMA

Ingeniero Civil Químico y Magíster en Gestión e Innovación de Procesos, con especialización en economía energética y prevención de riesgos. Académico UTFSM con amplia experiencia en docencia, investigación y gestión académica. Especialista en calidad de aire interior, ventilación y confort térmico, con publicaciones internacionales y participación activa en ASHRAE.

CLAUDIA GRANDÓN FARÍAS

Ingeniera en Prevención de Riesgos y Magíster en Higiene Ocupacional. Académica de la Universidad Técnica Federico Santa María con 12 años de trayectoria en docencia universitaria. Su experiencia se centra en higiene ocupacional y riesgos físicos, integrando además una perspectiva de género en investigación y docencia, lo que fortalece el enfoque inclusivo y formativo del diplomado.

CARLOS IBARRA VILLANUEVA

Kinesiólogo, MSc. en Ergonomía por la Université du Québec à Montréal y la Universitat Politècnica de Catalunya. Candidato a Doctor en Ergonomía y miembro activo de la Asociación Internacional de Ergonomía (IEA). Académico e investigador con experiencia internacional en salud ocupacional, ergonomía y factores humanos, aportando una mirada científica, actualizada y global al programa.

RODRIGO CORVALÁN VALENZUELA

Ingeniero en Prevención de Riesgos, Máster en Higiene Industrial y Máster en Ergonomía por la Universitat Politècnica de Catalunya. Cuenta con más de 15 años de experiencia en ergonomía, higiene ocupacional y gestión de riesgos en sectores de alta complejidad como minería e industria petroquímica. Ha desarrollado docencia, investigación y consultoría en evaluación ergonómica, carga de trabajo y factores humanos, participando activamente en la Sociedad Chilena de Ergonomía y en proyectos de investigación aplicada.

DAFNE LÓPEZ VIVANCO

Ingeniera Industrial e Ingeniera en Prevención de Riesgos, con formación en Ergonomía y Ciencias de Datos. Posee experiencia en grandes empresas industriales y en consultoría en ergonomía, higiene ocupacional y gestión preventiva. Académica UTFSM e investigadora en proyectos de análisis territorial y vinculación con el medio, aportando una mirada innovadora y aplicada al diplomado.

ROBERTO OTÁROLA ALTAMIRANO

Ingeniero en Prevención de Riesgos Laborales y Ambientales, Magíster en Gestión Integrada. Cuenta con 10 años de experiencia en docencia universitaria y asesorías técnicas en higiene ocupacional, auditorías y gestión preventiva en terreno. Su perfil combina experiencia académica y práctica, fortaleciendo el enfoque aplicado del programa.



CUERPO

DOCENTE

ROBERTO OTÁROLA ALTAMIRANO

Ingeniero en Prevención de Riesgos Laborales y Ambientales, Magíster en Gestión Integrada. Cuenta con 10 años de experiencia en docencia universitaria y asesorías técnicas en higiene ocupacional, auditorías y gestión preventiva en terreno. Su perfil combina experiencia académica y práctica, fortaleciendo el enfoque aplicado del programa.

RICARDO PASTENES MARCHANT

Ingeniero Civil Químico y Magíster en Salud Pública, con formación en Toxicología Ocupacional e Higiene Industrial. Más de 23 años de experiencia en docencia universitaria y cargos directivos académicos. Ha participado en investigaciones sobre agentes cancerígenos, riesgos en procesos industriales y consultorías especializadas, aportando profundidad técnica y normativa al diplomado.

GABRIEL PORTAL VIDELA

Ingeniero en Prevención de Riesgos, Magíster en Ergonomía, con formación en higiene ocupacional, factores humanos y organizacionales. Asesor técnico en la Superintendencia de Seguridad Social (SUSESO), con experiencia en vigilancia epidemiológica y supervisión de sistemas de seguridad y salud laboral. Su rol asegura una visión actualizada y alineada a políticas públicas y normativas vigentes.

RODRIGO SANDOVAL APABLAZA

Psicólogo, Magíster en Desarrollo Organizacional y Educación Superior. Especialista en factores psicosociales, salud mental laboral y desarrollo organizacional. Cuenta con experiencia en consultoría y docencia en diversos sectores productivos, aportando una mirada integral al análisis del trabajo y al bienestar organizacional.

OSCAR VOGEL PUGA

Kinesiólogo, Magíster en Ergonomía y Diplomado en Vigilancia en Salud Ocupacional. Encargado del área de ergonomía en el Servicio de Salud Talcahuano y académico de la UTFSM. Posee amplia experiencia en evaluación de puestos de trabajo, ergonomía aplicada y gestión de programas de salud laboral, fortaleciendo el enfoque práctico del diplomado.



UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA

INFORMACIÓN DE CONTACTO

- Equipo Coordinación Programas ■
Educación Continua USM

✉ admision.edcontinua@usm.cl

☎ +56 9 4456 8129 | +56 9 3241 2993

- Coordinación Programas Corporativos ■

✉ educacion.continua@usm.cl | ☎ +56 9 9489 9728

La Universidad Técnica Federico Santa María se reserva el derecho de dictar o no el programa, según contingencia o motivo de fuerza mayor. Así mismo, las fechas, cursos y profesores detallados en el presente programa pueden variar por motivos de fuerza mayor, y de ocurrir, será notificado oportunamente a sus alumnos.