



FACULTAD DE MEDICINA  
UNIVERSIDAD DE CHILE  
ESCUELA DE  
POSTGRADO



Blended-Learning

# Diploma en Ergonomía

# Información General

<b>Versión:</b>	8ª (2026)
<b>Modalidad:</b>	Blended-Learning
<b>Duración Total:</b>	380 horas
<b>Horas a Distancia:</b>	361 horas
<b>Horas Presenciales:</b>	19 horas
<b>Fecha de Inicio:</b>	11 de mayo de 2026
<b>Fecha de Término:</b>	15 de enero de 2027
<b>Vacantes*:</b>	Mínimo 18, máximo 50 alumnos
<b>Días y Horarios:</b>	<b>Las actividades e-learning sincrónicas se realizarán:</b>

- Jornada 1 (Presentación): jueves 15 de mayo de 2026 de 18:30 a 19:30 horas.
- Desde la jornada 2 hasta la jornada 6 los horarios son: jueves 17:30 a 20:30, viernes de 13:00 a 20:00 y los sábados de 8:30 a 14:00 (con días con excepciones).
- Jornada 2 (MOD 1 y 2): jueves 11 de junio, viernes 12 de junio y sábado 13 de junio de 2026.
- Jornada 3 (MOD 3): jueves 9 de julio, viernes 10 de julio y sábado 11 de julio de 2026.
- Jornada 4 (MOD 4): jueves 6 de agosto, viernes 7 de agosto y sábado 8 de agosto de 2026.
- Jornada 5 (MOD 5): jueves 24 de septiembre, viernes 25 de septiembre y sábado 26 de septiembre de 2026.
- Jornada 6 (MOD 6): jueves 15 de octubre, viernes 16 de octubre y sábado 17 de octubre de 2026.

## **Las actividades presenciales se realizarán:**

- Jornada 7 (MOD 7): viernes 6 de noviembre y sábado 7 de noviembre de 2026.

## **Defensas trabajo final:**

- Desde el lunes 4 de enero, martes 5 de enero, jueves 7 de enero y viernes 8 de enero de 2027.
- La sesión de presentación tiene una duración de 1 hora a realizarse en la fecha proporcionada por Dirección del diploma.

**Lugar:** Departamento de Kinesiología,  
Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

**Arancel:** \$1.950.000.-

**Dirigido a\*\*:**

Profesionales del área de la salud, ciencias sociales, arquitectura y diseño, ciencias físicas y matemáticas, salud ocupacional, recursos humanos e ingenieros en prevención de riesgos laborales, egresados de instituciones de educación superior.

\* La realización del programa está sujeta a la cantidad mínima de participantes.

\*\* La definición de los destinatarios es de exclusiva responsabilidad del departamento que imparte este programa.

## ***Descripción y Fundamentos***

El diploma de postítulo en ergonomía se ha desarrollado con el propósito de poner a disposición de la comunidad un programa teórico-práctico que trata los principales ejes de desarrollo de la ergonomía siendo estos los factores físicos, factores ambientales, factores mentales y factores organizacionales-psicosociales presentes en el desarrollo de una tarea o actividad humana en el ámbito laboral, de las actividades de la vida diaria, recreación, deporte, otros. El diploma está dirigido a profesionales universitarios dedicados al estudio, análisis y mejoramiento de las condiciones de trabajo, calidad de vida y bienestar de la población.

Como fundamento base, en la actualidad, Chile se encuentra en un proceso de desarrollo socioeconómico donde las condiciones de trabajo, calidad de vida y bienestar de las personas son parte relevante y prioritaria, es por ello y en este contexto, que la formación continua de profesionales dedicados al estudio de la relación persona-entorno con el objeto de mejorar salud, seguridad, productividad y calidad de vida de personas adquiere importancia. Este diploma de postítulo, Diploma en Ergonomía, está orientado a capacitar a profesionales con un alto nivel de conocimiento en el ámbito de la ergonomía, procedentes de diferentes áreas del conocimiento salud, ciencias físicas y matemáticas, ciencias sociales, prevención de riesgo, arquitectura-diseño, entre otros, para establecer vinculación en el desarrollo profesional en el ámbito específico de la ergonomía, como disciplina científica, y de esta forma desempeñarse en el estudio de la relación persona-entorno identificando y evaluando factores de riesgo, así como también control de los mismos con el objeto de atender las necesidades de salud de las personas y la mejora de sistemas de trabajo en el ámbito laboral y de la vida diaria.



Por otra parte, el actual contexto de requerimientos específicos asociados a la disciplina de la Ergonomía en el ámbito de las actividades de la vida diaria, calidad de vida, bienestar y en el contexto normativo laboral vinculado, establecen requerimientos de formación en la disciplina para su correcta comprensión y aplicación. En el ámbito laboral, el aumento de requerimientos normativos ha impulsado que se publiquen leyes de la República de Chile, que obligan a la aplicación del conocimiento específico en este ámbito, ya sea para identificar, evaluar y controlar factores de riesgo, así como también para las acciones de capacitación a ejecutarse en diferentes ámbitos ya sea a nivel de trabajadores y profesionales. Se pueden citar como normas que se vinculan a estos requerimientos específicos y que establecen la necesidad de formación en el área: el Protocolo de vigilancia ocupacional por exposición a factores de riesgos de trastornos musculoesqueléticos (D.S n° 594, R.E n° 327 y n°1660 (2024)), Ley de Manipulación Manual de Carga (Ley n° 20.001, Ley n°20.949), Protocolos Normativos (PREXOR, Psicosocial, Hipobaría Intermitente Crónica, Y Finalmente vinculación con Ley de Trabajo Pesado (Ley n° 19.404). Así como también otras leyes relacionadas Sobre igualdad de oportunidades e inclusión social de personas con discapacidad y Ley de Teletrabajo.

Junto a lo anterior, en la actualidad a nivel nacional, existen políticas públicas basadas en las necesidades de salud de la población que consideran el abordaje de las enfermedades crónicas no transmisibles, obesidad, trastornos musculoesqueléticos, discapacidad y adaptación del entorno para personas en cualquier condición de salud, que requieren la contribución de la formación continua de profesionales en el ámbito que vinculan a la disciplina de la Ergonomía. Se pueden citar políticas públicas de relevancia tales como Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (Subsecretaría de Previsión Social, 2024), Política de Actividad Física y Deporte 2016-2025 (Ministerio del Deporte 2016), Política Nacional para la Inclusión Social de las Personas con Discapacidad y Objetivos Sanitarios 2030 (Minsal 2022). En este contexto, el postítulo Diploma en Ergonomía se orienta a contribuir a la mayor y mejor formación de profesionales en un contexto multidisciplinar cuyo propósito sea mejora de las condiciones de salud de la población, promoviendo desde un contexto sistémico un mejor tratamiento/rehabilitación, promoción y prevención de la salud en diferentes ámbitos. Por todo lo anterior, se pone a disposición de la comunidad la séptima versión del diploma en Ergonomía (B-Learning).

## Certificación

**Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.**

- **Unidad Académica Responsable:**
  - Departamento de Kinesiología.

# Propósito Formativo

- Adquirir conocimientos avanzados en el área de la ergonomía que permitan al profesional detectar factores de riesgo ergonómicos en entornos laborales y no laborales y recomendar acciones de control de estos.
- Desarrollar habilidades para la elaboración de estrategias de evaluación y corrección de condiciones de entorno inadecuadas desde un punto de vista ergonómico.

# Contenidos

## **Módulo 1:**

### **Introducción a la ergonomía.**

- Clase inaugural.
- Introducción a la ergonomía. Definiciones fundamentales. Concepto de persona-entorno y sistema.
- Ergonomía y áreas de desarrollo.
- Ergonomía y salud ocupacional.

## **Módulo 2:**

### **Enfoques, métodos y estrategias de estudio en ergonomía.**

- Fundamentos de diseño de estudios en ergonomía.
- Fundamentos de evaluación observacional, participativa, cualitativa y cuantitativa.
- Fundamentos de análisis sistémico.
- Fundamentos de análisis de la tarea.
- Fundamentos de estrategias de evaluación aplicada a estudios en ergonomía.
- Uso y aplicaciones del método científico para el desarrollo de informes en ergonomía.

## **Módulo 3:**

### **Fisiología y biomecánica humana.**

- Histología del sistema musculoesquelético.
- Anatomía del sistema musculoesquelético.
- Fundamentos de biomecánica humana y estrategias de análisis.
- Fisiología del trabajo humano y estrategias de análisis.
- Fundamentos de la respuesta cognitiva y estrategias de análisis.

## **Módulo 4:** **Ergonomía del esfuerzo físico.**

- Antropometría humana: Concepto, definiciones y evaluación.
- Manipulación manual de carga y factores de riesgo ergonómico. Normativa vigente. Ley n° 20.001/20.949/D.D 63.
- Movimiento repetitivo y factores de riesgo ergonómico. Normativa vigente. D.S 594 / Norma TMERT.
- Posturas forzadas y mantenidas y factores de riesgo ergonómicos.
- Gasto energético y capacidad de trabajo físico. Normativa vinculada. Norma de Hipobaría.

## **Módulo 5:** **Ergonomía cognitiva, psicosocial y organizacional.**

- Factores psicosociales en el ambiente laboral.
- Carga mental en el trabajo.
- Ergonomía y organización del trabajo.
- Experiencias en el Programa en Salud Mental en empresa.
- Normativa relacionada. Ley 21.220 Teletrabajo, Ley 19.404 Trabajo Pesado.

## **Módulo 6:** **Ergonomía y entorno.**

- Confort y estrés térmico: factores condicionantes.
- Condiciones de ruido, vibración e iluminación: factores condicionantes.
- Adaptabilidad del entorno: concepto, definiciones y evaluación.

## **Módulo 7:** **Taller avanzado.**

- Proceso de evaluación y conceptualización de puestos de trabajo.
- Proceso de diseño ergonómico.
- Proyecto de intervención ergonómica.

## **Módulo 8:** **Trabajo final.**

- Proceso de desarrollo de trabajo aplicado o de investigación mediante sistema tutelado.

# Metodología

Los contenidos teóricos y prácticos de los distintos módulos temáticos serán entregados a través de las siguientes modalidades, las que serán ejecutadas y supervisadas directamente por el cuerpo docente a cargo de coordinar cada uno de los módulos del diploma. Estas actividades son evaluadas.

## Actividades no presenciales

- **Clases online:** se dispondrán de cápsulas virtuales en los módulos de aprendizaje, con los distintos contenidos en base a bibliografía actualizada y experiencia técnica.
- **Actividades online:** se contarán con actividades interactivas, en las diferentes sesiones, que faciliten el proceso de aprendizaje de los contenidos. Esto a través de foros en cada uno de los módulos y videoconferencias.
- **Lectura dirigida:** se contará con 2 lecturas dirigidas por tema, una lectura relativa a un capítulo de libro u otro documento similar y lectura relativa a un artículo científico o artículo general, en contexto a las temáticas, a fin de fomentar el análisis de artículos científicos y el estudio autónomo. Lecturas. (Aproximadamente una dedicación de 2 horas por cada lectura).
- **Trabajo final:** para la ejecución de este trabajo el/la estudiante deberá realizar un trabajo y deberá seguir la guía de desarrollo que considera la ejecución de tutorías con profesor tutor asignado. El/la estudiante deberá consultar (e-learning sincrónico y asincrónico) al profesor/a guía. Para finalizar esta actividad deberá presentar de manera expositiva en sesión planificada.

## Actividades presenciales:

Se realizarán dos jornadas presenciales; una de actividades académicas y otra de defensa de proyecto durante el período del programa, de acuerdo con las fechas indicadas en el calendario del diploma, donde se desarrollarán:

- **Seminarios y talleres:** se dispondrán de sesiones presenciales para trabajo práctico y de discusión como talleres y seminarios, a fin de construir conocimiento a través de la interacción y la actividad de los estudiantes. Demostración de tecnologías aplicada a estudio en ergonomía y/o de análisis del movimiento humano en Laboratorio de Ergonomía y Biomecánica.
- **Trabajo final:** en base a lo mencionado, en una sesión de 1 hora, se desarrollará la defensa del trabajo final, según fecha programada por calendario.

## La infraestructura para utilizar:

- **Sesiones presenciales:** dependencias de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile y Laboratorio de Ergonomía y Biomecánica, Fisiología del ejercicio y biomecánica clínica aplicada del departamento de kinesiología. Dependencias de la Facultad de Medicina.

# Evaluación y Aprobación

## Las evaluaciones:

- 5 pruebas parciales de los Módulos I y II, III, IV, V, VI (e-learning).
- 9 Evaluaciones de informe de taller de las actividades al final de las sesiones. Estos informes se ejecutarán y entregarán durante la duración del módulo.
- 5 Evaluaciones de controles, antes de la sesión de cada módulo.
- 1 Evaluación del trabajo final.

Las notas serán dadas en escala de 1,0 a 7,0 y se ponderarán de la siguiente manera:

- Promedio de las pruebas parciales: 20% de la nota final.
- Promedio de controles: 25% de la nota final.
- Promedio de informes de los talleres: 25% de la nota final.
- Trabajo final: 30% de la nota final (debe tener mínimo nota 4,0 de lo contrario se realizará una segunda oportunidad con las correcciones realizadas por estudiante, en base a feedback durante la defensa).

## Requisitos de aprobación:

De acuerdo con las disposiciones de la Escuela de Postgrado, la nota mínima de aprobación corresponderá a 4,0. Los requisitos de asistencia serán de 80% clases teóricas y 80% clases prácticas.

Se calificará con 1,0 la NO realización de una evaluación modular cuando no exista justificación adecuada y oportuna. Las fechas de las pruebas recuperativas están establecidas en el calendario general y solo se realizarán en esa oportunidad.

# Equipo Docente

## Directores del Diploma:

### **Klgo. Eduardo Cerda Díaz**

Prof. Asociado  
Facultad de Medicina U. de Chile  
Doctor-Máster en Ergonomía  
U. Politécnica de Cataluña, España

### **Klga. Carolina Rodríguez Herrera**

Prof. Asociada  
Facultad de Medicina U. de Chile  
Doctora-Máster en Ergonomía  
U. Politécnica de Cataluña, España

## Cuerpo Docente:

### **Klgo. Eduardo Cerda Díaz**

Prof. Asociado  
Facultad de Medicina U. de Chile  
Doctor-Máster en Ergonomía  
U. Politécnica de Cataluña, España

### **Klgo. Leonidas Cerda Díaz**

Prof. Asistente  
Facultad de Medicina U. de Chile  
Máster en Ergonomía  
U. Politécnica de Cataluña, España

### **Klga. Carolina Rodríguez Herrera**

Prof. Asociada  
Facultad de Medicina U. de Chile  
Doctora-Máster en Ergonomía  
U. Politécnica de Cataluña, España

### **Psic. Carlos Díaz Cánepa**

Prof. Asociado  
Facultad de Cs. Sociales U. de Chile  
Doctor en Psicología  
Universidad de Chile

## Coordinadores:

### **Klgo. Leonidas Cerda Díaz**

Prof. Asistente  
Facultad de Medicina U. de Chile  
Máster en Ergonomía  
U. Politécnica de Cataluña, España

### **Klgo. Giovanni Olivares Péndola**

Prof. Asistente  
Facultad de Medicina U. de Chile  
Magíster en Salud Pública  
Universidad de Chile

### **Klgo. Giovanni Olivares Péndola**

Prof. Asistente  
Facultad de Medicina U. de Chile  
Magíster en Salud Pública  
Universidad de Chile

### **Klgo. Carlos Cruz Montecinos**

Prof. Asistente  
Facultad de Medicina U. de Chile  
Magíster en Kinesiología y  
Biomecánica Clínica  
U. Metropolitana de Ciencias  
de la Educación

### **Klgo. Marcelo Cano Cappellacci**

Prof. Titular  
Facultad de Medicina U. de Chile  
Doctor en Fisiología del Ejercicio  
Universidad de Granada, España

### **Klgo. Edgardo Opazo Díaz**

Prof. Asistente  
Facultad de Medicina U. de Chile  
Magíster en Fisiología del Ejercicio

### **D.I. Rebeca Silva Roquefort**

Prof. Asistente  
Facultad de Arquitectura U. de Chile  
Doctora en Arquitectura y Urbanismo  
Universidad de Chile

### **Docentes Invitados:**

#### **Klga. Victoria Villalobos Molina**

Universidad Andrés Bello  
Master Human Factors  
and Ergonomics  
University of Nottingham,  
United Kingdom

#### **Klgo. Rodrigo Pinto Retamal**

Universidad de la Frontera  
Master Project Manager  
en Ergonomía  
U. Politécnica de Cataluña, España

#### **Psic. Mauricio Badal Zeisler**

Pontificia U. Católica de Chile  
Máster en Ergonomía  
U. Politécnica de Cataluña, España

#### **Ing. Víctor Córdova Pavez**

U. Técnica Federico Santa María  
Máster en Ergonomía  
U. Politécnica de Cataluña, España

#### **Ing. Juan Carlos Valenzuela Illanes**

Diplomado en Prevención de Riesgos  
Universidad de Chile

# Requisitos Técnicos

**Para conectarse es necesario un computador que cumpla los siguientes requisitos mínimos de configuración:**

- Procesador Pentium IV de 2.0 Ghz o superior equivalente.
- Memoria RAM mínimo 4 GB. Recomendado 8 GB o superior.
- Equipamiento: Audífonos, micrófono, cámara web integrada o vía cable USB con resolución de mínimo 640 x 480 px y recomendado de 1280 x 720 px
- Disco duro de 40 Gb.
- Espacio libre en el disco duro 5 Gb.
- Sistema Operativo Mínimo: Windows 10, MacOS 12 (Monterey).  
Recomendado: Windows 11, MacOS 13 (Ventura).
- Resolución de pantalla mínimo: 1280 x 720 px
- Quienes cuenten con Windows Vista deberán verificar que los programas funcionen adecuadamente con la plataforma de estudio (como Office 2007)
- Navegadores: Google Chrome actualizado, Mozilla Firefox actualizado, Microsoft Edge actualizado, Safari 12 o superior (MacOs)

**La rapidez de acceso y navegación en la plataforma, así como la descarga de material educativo, dependerá de:**

- Conexión a internet: Cableado ethernet recomendado, Wi-fi mantener un nivel alto de señal.
- Ancho de banda (Internet) mínimo 10 Mbps, recomendado 15 Mbps o superior.
- El tipo de conexión (ADSL/Cable/Módem) esto determinará su velocidad de navegación.
- Contar con las aplicaciones, programas y herramientas como Java, Microsoft Office, Acrobat Reader, Windows Media Player, Flash Player, Win Zip, etc.