



**POSGRADOS UDG**  
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

# ARTE, ARQUITECTURA Y DISEÑO





## Maestría en Ergonomía

Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño

**Modalidad:** Escolarizada.

**Orientación:** Investigación.

**Beca CONACyT:** Si\*.

**Objetivo general.** Ofrecer, en el ámbito nacional, la primera maestría en México con un diseño altamente especializado, a fin de subsanar la demanda de especialistas en ergonomía- tanto en el área de diseño como en el área ocupacional-industrial.

### Objetivos:

- Proporcionar a los participantes conocimientos y habilidades para el análisis, evaluación, diseño y optimización ergonómica de ambientes, tareas, productos, objetos-artefactos, máquinas y herramientas, sistemas en general y de comunicación gráfica, espacios habitables, estaciones y puestos de trabajo industriales, empresariales e institucionales.
- Desarrollar en los participantes las capacidades para diseñar, organizar, conducir y comunicar investigaciones científicas, básicas y aplicadas, en cualquiera de los campos de estudio y áreas especializadas de la ergonomía.
- Formar e incrementar las aptitudes pedagógico-didácticas para la planeación, organización e implementación de procesos de enseñanza-aprendizaje de la ergonomía, de alta calidad, en cualquier nivel del sistema educativo.

**Perfil de ingreso.** Dirigido a egresados de varias licenciaturas, cuyo objeto de estudio está directamente relacionado con la resolución de problemas humanos y es recomendable, aunque no obligatorio, que posean los siguientes atributos y cualidades:

- Tener interés por la comprensión del comportamiento humano, en forma integral, en diversas situaciones y contextos.
- Mostrar disposición por desarrollar habilidades profesionales, de comunicación y escucha.
- Contar con la capacidad para desarrollar pensamiento crítico y constructivo.
- Tener sensibilidad a las necesidades físicas, psicosociales y culturales de los demás.
- Capacidad de análisis y síntesis.
- Capacidad de evaluación, crítica, creatividad y solución de problemas.
- Actitud de innovación y cambio.
- Capacidad de transformación de la realidad.
- Manejo satisfactorio de las relaciones interpersonales.
- Interés por la investigación y la ciencia.
- Tener conocimientos básicos de metodología de la investigación.
- Manejo básico de programas de computación.
- Manejo del inglés al 80% (lectura de comprensión).

\***Obtener BECA:** Según la disponibilidad y requisitos que marca el CONACyT.



- Disposición para el servicio social.
- Interés por la lectura.
- Poseer un nivel satisfactorio de madurez y estabilidad emocional.

## **Perfil de egreso.**

Mostrará las siguientes características.

### *Conocimientos.*

- Comprensión amplia y profunda de la ergonomía como campo del saber inter y multidisciplinario.
- Identificación de las diversas corrientes filosóficas, metodológicas y técnicas de la ergonomía en el mundo.
- Comprensión detallada de los campos de conocimiento nucleares de la ergonomía: antropometría, fisiología del trabajo, biomecánica ocupacional, ergonomía cognitiva y ergonomía organizacional.
- Dominio de los diversos métodos y procedimientos en el terreno de la ergonomía ocupacional o de la ergonomía para el diseño.
- Dominio de metodologías y técnicas de investigación científica apropiadas para el campo de la ergonomía (de diseño u ocupacional).
- Comprensión y dominio de los conocimientos básicos y aplicados de la estadística descriptiva e inferencial.
- Comprensión y aplicación de técnicas didácticas para el nivel educativo básico, medio superior y superior.

### *Capacidades.*

- Identificación de problemas de carácter ergonómico, tales como posturas corporales inadecuadas, sobreesfuerzos músculo-esqueléticos, perceptuales y cognitivos, alteraciones fisiológicas (en relación con el uso de objetos-artefactos) y espacios habitables.
- Realización de análisis, evaluaciones y optimizaciones ergonómicas, ya sea en objetos-artefactos, sistemas de comunicación visual, espacios habitables o puestos y estaciones de trabajo industriales y empresariales.
- Diseño, planeación, conducción y evaluación de programas de enseñanza-aprendizaje, para alumnos de licenciatura, especialidad y posgrado en el campo de la ergonomía, para el diseño o la ergonomía ocupacional.
- Diseño, planeación, conducción y evaluación de programas de enseñanza-aprendizaje, para la capacitación y actualización de trabajadores, mandos medios y superiores en industrias y empresas.
- Diseño, planeación, conducción y evaluación de programas de ergonomía empresarial o de ergonomía, para el diseño en industrias y empresas de la región.
- Diseño, planeación, conducción y evaluación de proyectos de investigación básica y aplicada en los campos de la ergonomía, para el diseño o de la ergonomía ocupacional.
- Destrezas para el trabajo con fuentes documentales actualizadas.
- Capacidad de comunicación de los conocimientos adquiridos o producidos en forma oral y escrita, así como utilizando tecnologías digitales.

\***Obtener BECA:** Según la disponibilidad y requisitos que marca el CONACyT.



**Requisitos de ingreso.** Además de los previstos por la normatividad universitaria, serán los siguientes:

- Título de licenciatura o acta de examen de grado; podrán inscribirse al programa los profesionales egresados de carreras de psicología, medicina, enfermería, ingeniería, arquitectura, diseño industrial, diseño gráfico, diseño de interiores, biología, antropología, sociología, seguridad e higiene, y áreas relacionadas con las ciencias biológicas, humanas y sociales, a juicio de la Junta académica.
- Acreditar un promedio mínimo de ochenta con certificado original o documento equiparable de los estudios precedentes, según sea el caso.
- Certificado o constancia de lectura y comprensión del idioma inglés de una institución reconocida (PROULEX, CELE) o presentar prueba ante la Junta académica.
- Carta de exposición de motivos para ingresar a la maestría.
- Anteproyecto de investigación.
- Entrevista con dos integrantes de la Junta académica.
- Aquellos adicionales que establezca la convocatoria.

**Requisitos para obtener el grado.** Además de los establecidos por la normatividad universitaria, son los siguientes:

- Haber concluido el programa de maestría correspondiente.
- Haber cumplido los requisitos señalados en el respectivo plan de estudios.
- Presentar, defender y aprobar la tesis de grado producto de una investigación.
- Presentar constancia de no adeudo expedida por la Coordinación de control escolar del Centro universitario.
- Cubrir los aranceles correspondientes.

Plan de estudios

### **Área de formación básica común obligatoria.**

- Metodología de la investigación.
- Estadística descriptiva.
- Estadística inferencial.
- Evaluaciones subjetivas.
- Tecnologías del aprendizaje.

### **Área de formación básico particular obligatoria.**

- Fundamentos teóricos en Ergonomía.
- Biomecánica.
- Antropometría aplicada.
- Ergonomía cognitiva.
- Factores ambientales.

### **Área de formación especializante obligatoria.**

- Fisiología del trabajo.
- Análisis de puestos de trabajo I.
- Análisis de puestos de trabajo II.
- Simulación y experimentación I.
- Ergonomía para grupos especiales.

\***Obtener BECA:** Según la disponibilidad y requisitos que marca el CONACyT.



- Diseño ergonómico I.
- Diseño ergonómico II.
- Factores humanos en la informática.
- Tópicos selectos
- Taller de tesis I.
- Taller de tesis II.
- Taller de tesis III.
- Taller de tesis IV.

**Duración del programa:** El programa tendrá una duración de 4 (cuatro) ciclos escolares, los cuales serán contados a partir del momento de la inscripción.

**Costos y apertura:** Consultar en la Coordinación del programa.

Informes

**Domicilio:** Calzada Independencia Norte Núm. 5075. Colonia Huentitán el Bajo. C.P. 44250. Guadalajara, Jalisco, México.

**Teléfono:** 33 12 02 30 00, extensión: 38782 y 38552.

**Correo electrónico:** [maestria.ergonomia@cuaad.udg.mx](mailto:maestria.ergonomia@cuaad.udg.mx);

**Página web:** <http://www.cuaad.udg.mx/?q=oferta/posgrados/maestrias/me>

Nota:

Ingreso bienal en calendario "B" -Iniciando en mes de agosto.

Matrícula semestral: 8 (ocho) salarios mínimos mensuales, vigentes en la Zona Metropolitana de Guadalajara.

Matrícula semestral Extranjeros: Conforme al arancel de la Universidad de Guadalajara, autorizado por el H. Consejo General Universitario.

\***Obtener BECA:** Según la disponibilidad y requisitos que marca el CONACyT.