



# LICENCIATURA EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DE PRODUCTO

Diplomado de **Competencias Intermedias**



## ¿SABES QUÉ ES UN DIPLOMADO?

Un **diplomado** te permite validar habilidades específicas en tu perfil profesional. Para obtenerlo, debes  **cursar un programa académico** con un contenido especializado en el tema. Es una herramienta de gran utilidad con la que puedes  **ampliar tus oportunidades laborales**.



## GRADÚATE CON LICENCIATURA + DIPLOMADO

Nuestros planes de estudio están diseñados para que  **antes de que concluyas tu formación profesional** obtengas uno o más\* **Diplomados de Competencias Intermedias**, en los que adquieres habilidades en algún área específica de tu carrera,  **incrementando tus posibilidades de conseguir trabajo antes de egresar** y generando experiencia significativa para tu perfil profesional.

Estos diplomados están incluidos en tu plan de estudios, por lo que  **no tienen ningún costo extra para ti**.

## ¿CÓMO OBTENER UN DIPLOMADO DE COMPETENCIAS INTERMEDIAS?

Los **Diplomados de Competencias Intermedias** se componen **del contenido del plan curricular** y en algunos casos se complementan con un taller sabatino de máximo 20 hrs.

En la Licenciatura en Diseño Industrial y de Producto te gradúas con **4 Diplomados de Competencias Intermedias**:



## DIPLOMADO EN MATERIALES Y DISEÑO DE MOLDES EN PROCESOS INDUSTRIALES

Con este diplomado comprobarás que puedes:

- Crear **modelos y prototipos tridimensionales** en cerámica, polímeros y metal.
- **Conocer las tecnologías** de los sistemas de diseño asistido por computadora.
- Diseñar a partir de **producción seriada**.



### Taller de Materiales y Diseño de Moldes en Procesos Industriales

Este diplomado incluye el taller de **Materiales y Diseño de Moldes en Procesos Industriales**, impartido por un **especialista del área**, con el que complementarás los aprendizajes necesarios para aplicar esta competencia en el campo laboral.

**Duración:** 20 horas

#### Temas:

1. Métodos de moldeado
  - 1.1 Moldeado de compresión
  - 1.2 Moldeado por inyección
2. Tipos de moldes industriales
  - 2.1 Moldes temporales
  - 2.2 Moldes permanentes
  - 2.3 Moldes desechables y removibles
  - 2.4 Moldes de arena verde
  - 2.5 Moldes de arena seca
  - 2.6 Moldes de arcilla
3. Procesos industriales y diseño de planta de producción
4. Estudios de tiempos y movimientos



## DIPLOMADO EN DESIGN THINKING Y MODELO DE NEGOCIOS

Con este diplomado comprobarás que puedes:

- Diseñar **productos con soluciones globales para mercados específicos**.
- Crear **productos eco innovadores** que reduzcan el impacto ambiental.



### Taller Workshop en Design Thinking y Modelo de Negocios

Este diplomado incluye el taller **Workshop en Design Thinking y Modelo de Negocios**, impartido por un **especialista del área**, con el que complementarás los aprendizajes necesarios para aplicar esta competencia en el campo laboral.

**Duración:** 20 horas

#### Temas:

1. Técnicas del Design Thinking
  - 1.1 Los materiales
  - 1.2 El equipo
  - 1.3 El espacio
  - 1.4 La actitud
2. Modelos de negocios en diseño industrial
  - 2.1 Elemento diferenciador en una propuesta de diseño
  - 2.2 Estudios de mercados objetivos
  - 2.3 Relación con el usuario y su dimensión de interacción
  - 2.4 Canales de comunicación interactiva
  - 2.5 Infraestructura en una creación de diseño industrial
  - 2.6 Proponer la estrategia de inserción en el mercado
  - 2.7 Proveedores claves
  - 2.8 Inversión
  - 2.9 Métodos de retorno



## DIPLOMADO EN INNOVACIÓN DE PRODUCTOS Y PROTOTIPOS DE AUTOMATIZACIÓN

Con este diplomado comprobarás que puedes:

- Diseñar **máquinas simples y complejas** que  **permitan la transformación de energía, velocidad y movimiento**.
- Crear **circuitos electrónicos** que permitan **optimizar el funcionamiento de los productos utilitarios**.
- **Fabricar productos automatizados**, integrando recursos informáticos, mecánicos y electrónicos que **minimicen la intervención de los usuarios**.



### Taller en Innovación de Productos y Prototipos de Automatización

Este diplomado incluye el taller en **Innovación de Productos y Prototipos de Automatización**, impartido por un **especialista del área**, con el que complementarás los aprendizajes necesarios para aplicar esta competencia en el campo laboral.

**Duración:** 20 horas

#### Temas:

1. Procesos de diseño de automatización
  - 1.2 Definir la meta o el problema
  - 1.2 Describir el proceso existente
  - 1.3 Identificar las áreas ineficientes o ineficaces
  - 1.4 Diseñar cómo debe ejecutarse el proceso
  - 1.5 Simulación del proceso
  - 1.6 Insertar puntos de control e indicadores claves de rendimiento para evaluar y mejorar continuamente el proceso
2. ¿Qué es un sistema y cómo se controla?
  - 2.1 Creación de los sistemas de entrada y salida
  - 2.2 Entender qué son los arduinos, microcontroladores y el hardware pre armado alrededor del microcontrolador, proveyendo al usuario una interfaz de puertos y periféricos que pueden estar ligados o no directamente al microcontrolador Atmega, incluso la simbología o nombres de lo que el usuario ve diferente de la simbología del microcontrolador



## DIPLOMADO EN MODELADO DIGITAL CON DISEÑO 3D

Con este diplomado comprobarás que puedes:

- Puedes hacer **representaciones tridimensionales individuales y ambientes virtuales** con softwares avanzados.
- **Creación de imágenes y animaciones digitales** con calidad fotorealista.



### Taller Modelado Digital con Diseño 3D

Este diplomado incluye el **taller Modelado Digital con Diseño 3D**, impartido por un **especialista del área**, con el que complementarás los aprendizajes necesarios para aplicar esta competencia en el campo laboral.

**Duración:** 20 horas

#### Temas:

1. Reconocer todas las propuestas de software avanzado 3D profesional
2. Analizar las condicionantes de un proceso de diseño dentro de un contexto real y profesional
3. Modelar y representar tridimensionalmente modelos de alta complejidad
4. Concebir procesos de modelado con una metodología generativa con énfasis en la creación estructurada
5. Comprender las variadas herramientas a nivel conceptual para poder enfrentarse a cualquier estructura similar y extrapolarlas bajo las mismas técnicas
6. Desarrollar piezas de diseño industrial especializadas



## LICENCIATURA EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DE PRODUCTO

R.V.O.E: 20210020

1 <sup>er</sup>	Comunicación oral y escrita	Fundamentos de diseño	Taller de creatividad e innovación	Matemáticas básicas	Taller de bocetos	Geometría como lenguaje de la forma	Teoría del color
2 <sup>do</sup>	Sostenibilidad y ciudadanía	Diseño básico	Taller de metodología de diseño	Taller de materiales y prototipos	Taller de dibujo	Taller de morfología y principios de ergonomía	Fotografía digital
3 <sup>er</sup>	Ética profesional	Taller de diseño industrial	Historia del diseño industrial	Tecnología para prototipos en madera	Modelado vectorial	Dibujo de conceptualización	Comunicación digital del objeto
4 <sup>to</sup>	Habilidades gerenciales	Taller de diseño de producto	Mercadotecnia para el diseño	Tecnología para prototipos derivados de madera	Modelado orgánico	Ergonomía aplicada a los productos	Comunicación multimedia del objeto
5 <sup>to</sup>	Desarrollo de emprendedores	Taller de diseño comercial	Semiotica y percepción del objeto	Tecnología para prototipos en polímeros	Modelado poligonal	Prototipado de productos mecanizados	Mercadotecnia digital
6 <sup>to</sup>	Desarrollo de marca personal	Marco legal para las industrias creativas	Prototipado de productos electrónicos	Tecnología para prototipos en metales	Taller de diseño local y global	Taller de diseño emocional	Modelado paramétrico
7 <sup>mo</sup>	Vanguardia Gobierno	Taller de diseño centrado en la experiencia del usuario	Tecnología para prototipos en materiales cerámicos	Prototipados de productos interactivos	Laboratorio de renderizado y animación 3D	Taller de biodiseño	Costos y presupuestos
8 <sup>vo</sup>	Vanguardia Cuauhtémoc	Taller de diseño para el futuro	Tecnología para prototipos en materiales vítreos	Laboratorio de manufactura asistida	Formulación de proyectos de inversión	Taller de ecoinnovación	
9 <sup>no</sup>	Vanguardia Líder	Formación para el egreso	Tecnología para prototipos en materiales compuestos	Evaluación de proyectos de inversión	Gestión y emprendimiento de proyectos		

- **Diplomado en Materiales y Diseño de Moldes en Procesos Industriales**
- **Diplomado en Design Thinking y Modelo de Negocios**
- **Diplomado Innovación de Productos y Prototipos de Automatización**
- **Diplomado de Modelado Digital con Diseño 3D**

Para obtener estas competencias el alumno deberá cursar y aprobar con calificación igual o mayor a ocho (8) las asignaturas marcadas por diplomado.

\* El formato, acomodo y secuencia de las materias se presenta en forma ilustrativa.

\* La carga académica del estudiante en cada ciclo escolar, la realizará con apoyo de su coordinador de programa, la cual puede ser variable y en función de la seriedad del estudiante, el rendimiento académico y la disponibilidad de horarios y materias en la institución.

## ¡INSCRÍBETE YA Y SÚMALE ESTA HERRAMIENTA A TU PERFIL PROFESIONAL!

### PUNTOS IMPORTANTES

- **Los talleres integradores se abrirán con un mínimo de estudiantes y son obligatorios para obtener el diplomado.**
- **Se requerirá una calificación mínima de 8 en cada materia para obtener los diplomas respectivos.**
- **Los Diplomados aplican a las generaciones que inician a partir de Agosto-Septiembre 2021.**
- **No serán consideradas las materias que hayan sido acreditadas en otra institución.**
- **Puedes tomar todos los Diplomados que ofrece tu Licenciatura.**
- **Aplican restricciones.**

### CONTACTO

**Dirección:**  
**Sede Constituyentes**  
Blvd. Bernardo Quintana A.  
N° 229, Fraccionamiento Los Arcos,  
Santiago de Querétaro, Qro.

☎ (442) 161 62 63  
☎ (442) 334 2901  
f /UCQRO  
informes@ucq.edu.mx  
www.ucq.edu.mx

