

**DIPLOMADO**

# **CAD EN SOLIDWORKS**



**En línea**

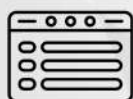
## EN LÍNEA

### DIPLOMADO CAD EN SOLIDWORKS

“Aprende a utilizar este poderoso software y sacar provecho a todas sus herramientas, en el diseño, aplicado a cualquier tipo de industria”.

**Duración:**

170 horas, en 5 cursos.

**Modalidad:**

En línea, 7/24/365

**Plataforma:**

de capacitación

**Inicio:**

Cuando quieras, acceso casi inmediato al inscribirse.

**Normas:**

ASME, ISO, ANSI, metodologías

**Ejercicios:**

Más de 500 piezas mecánicas, ensambles, planos y ejercicios.

**Al finalizar:**

Constancia con valor curricular por cada uno de los 5 cursos.  
Y un diploma al finalizar.

**Este diplomado contiene 5 cursos:**

- SOLIDWORKS I.** PIEZAS MECÁNICAS EN 2D
- SOLIDWORKS II.** PIEZAS MECÁNICAS EN 3D
- SOLIDWORKS III.** ENSAMBLES Y DESPIECES
- SOLIDWORKS IV.** ELABORACIÓN DE DIBUJOS MECÁNICO
- SOLIDWORKS V.** SHEET METAL

## SOLIDWORKS I.

### PIEZAS MECÁNICAS EN 2D

**Temario:**

1. **UNIDAD 1. INTRODUCCIÓN A SOLIDWORKS**
2. **Iconos y Herramientas de Solidworks**
3. **Módulo Pieza**
  - Creación de una Nueva Pieza
  - Entorno de Trabajo: Nueva Pieza
  - Gestor de Diseño – Feature Manager (Árbol de Operaciones)
  - Orígen
  - Planos predeterminados
  - Comandos del ratón
  - Métodos Abreviados de teclado
  - Estados del Croquis
4. **UNIDAD 2. CROQUIS**
5. **Creación de Croquis**
6. **Editar un Croquis**
7. **Herramientas 2D (De Croquis)**
8. **Línea**

## EN LÍNEA

### DIPLOMADO CAD EN SOLIDWORKS

- Línea
- Línea constructiva
- Línea de punto medio

#### 9. Rectángulo

- Rectángulo
- Rectángulo de centro
- Rectángulo 3 puntos esquina
- Rectángulo 3 puntos centro
- Paralelogramo

#### 10. Círculo

- Círculo
- Círculo perimetral

#### 11. Arco

- Arco centros extremos
- Arco tangente
- Arco 3 puntos

#### 12. Ranura

- Ranura recta
- Ranura recta centro extremo
- Ranura de arco 3 puntos
- Ranura de arco centros extremos

#### 13. Polígono

#### 14. Spline

- Spline
- Spline de estilo
- Curva conducida por ecuación

#### 15. Elipse

- Elipse
- Elipse parcial

- Parábola
- Cono

#### 16. Redondeo (De croquis)

- Seleccionando entidades no intersectantes
- Seleccionando entidades intersectantes

#### 17. Chaflán (De croquis)

- Seleccionando entidades no intersectantes
- Seleccionando entidades intersectantes

#### 18. Texto

#### 19. Punto

#### 20. Recortar Entidades

- Recortar entidades

#### 21. Recortar Inteligente

#### 22. Esquina

#### 23. Recortar dentro y fuera del límite

#### 24. Recortar hasta más cercano

- Extender entidades

#### 25. Convertir Entidades

#### 26. Equidistanciar Entidades

#### 27. Simetría de Entidades

#### 28. Matriz (De croquis)

- Matriz Lineal de croquis
- Matriz circular de croquis

#### 29. Visualizar/Eliminar Relaciones

- Relaciones de croquis
- Agregar Relación
- Visualizar/Eliminar relaciones
- Definir croquis completamente

## EN LÍNEA

### DIPLOMADO CAD EN SOLIDWORKS



#### 30. COTA INTELIGENTE

- CONTORNOS SOMBREADOS

100 Piezas mecánicas de aplicación para desarrollar las habilidades en 2D y al mismo tiempo en interpretación de planos mecánicos.

## SOLIDWORKS II. PIEZAS MECÁNICAS EN 3D

#### Temario:

##### I. HERRAMIENTAS 3D

(Operaciones 3D)

1. Extruir saliente/base
2. Extruir corte
3. Revolución saliente/base
4. Corte revolución
5. Redondeo
6. Chaflán
7. Vaciado
8. Nervio
9. Asistente para taladro
10. Saliente base/barrido
11. Hélice y espiral
12. Corte barrido
13. Recubrir
14. Corte recubierto
15. Creación y Gestión de Planos de Trabajo
16. Ejes
17. Sistemas de Coordenadas
18. Punto (3D)

#### 19. Matriz

- Matriz lineal
- Matriz circular
- Matriz conducida por curva
- Matriz conducida por croquis
- Matriz conducida por tabla

#### 20. Simetría

#### 21. Ángulo de salida

#### 22. Escala

#### 23. Cúpula


#### 24. Envolver

#### II. ACCIONES Y COMANDOS

1. Seleccionar Operaciones.
2. Cambiar el nombre de las Operaciones.
3. Cambiar el orden de las Operaciones.
4. Visualizar las cotas de operación.
5. Suprimir y Desactivar supresión de operaciones.
6. Editar una operación.
7. Visualizar las relaciones Padre/Hijo.
8. Visualizar Errores y Advertencias.
9. Terminología
10. Tipo de Visualizaciones.
11. Vista de Sección.
12. Aplicar color, propiedades ópticas y texturas.
13. Abrir una pieza ya existente.
14. Cambiar las unidades del documento.
15. Editar el plano de un croquis.

## EN LÍNEA

### DIPLOMADO CAD EN SOLIDWORKS

- 
16. Agregar un material.
  17. Propiedades físicas.
  18. Borrar una entidad o cotas.
  19. Modificar o borrar una cota.
  20. Mostrar / Ocultar un croquis / Operación.
  
  21. Más de 200 Piezas mecánicas para desarrollar las habilidades en 3D y al mismo tiempo en interpretación de planos mecánicos.

### **SOLIDWORKS III. ENSAMBLES Y DESPIECES**

#### TEMARIO:

1. Crear un nuevo documento de ensamblaje.
2. Unidades del ensamblaje.
3. Insertar, mover, girar y ocultar componentes.
4. Aplicar Relaciones de posición estándar.
5. Aplicar Relaciones de posición avanzadas.
6. Editar y eliminar relaciones de posición.
7. Componentes completamente definidos.
8. Mostrar componentes ocultos.
9. Editar el color de cada componente.
10. Detección de interferencias.

11. Detección de colisiones.
12. Creación de Vista explosionada.
13. Propiedades físicas del ensamblaje.
14. Insertar Subensamblajes.
15. Hacer Subensamblajes flexibles.
16. Guardar el ensamblaje.
17. Inserción de Tornillos mediante Toolbox.
18. Método de Diseño descendente.

19. 80 planos de ensambles, en los cuales también desarrollarás la habilidad de interpretar dibujos técnicos.

### **SOLIDWORKS IV. ELABORACIÓN DE DIBUJOS MECÁNICOS**

#### TEMARIO:

1. Abrir un documento de pieza, ensamblaje y dibujo.
2. Abrir un nuevo documento de dibujo.
3. Formato / tamaño de hoja de dibujo.
4. 3 vistas estándar.
5. Vista proyectada.
6. Vista del modelo.
7. Trasladar vista de dibujo.

## EN LÍNEA

### DIPLOMADO CAD EN SOLIDWORKS

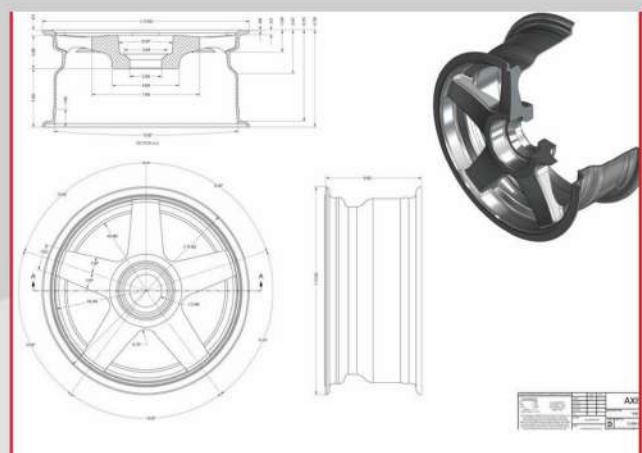
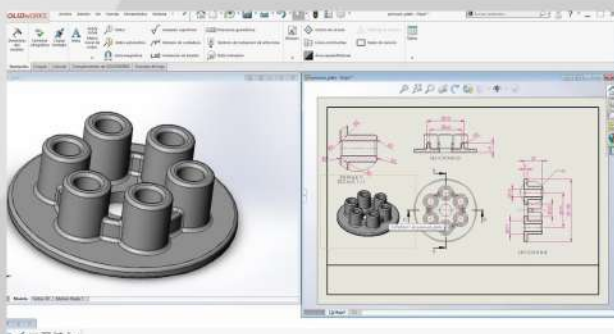


8. Escalas en los dibujos.
9. Estilos de visualización.
10. Agregar cotas conductoras a un dibujo.
11. Lista de Materiales (BOM). Mover, eliminar y modificar cotas.
12. Agregar cotas conducidas a un dibujo.
13. Editar formato / tamaño de hoja de la hoja.
14. Editar formato de hoja.
15. Vista de sección.
16. Vista de detalle.  
Vista auxiliar.
17. Crear notas, mover notas, editar texto.
18. Agregar simbología.
19. Tabla de Taladros.
20. Colores a las aristas, cotas, texto, notas, etc.
21. Guardar el dibujo.
22. Imprimir el dibujo.
23. Este curso incluye más de 200 planos, y archivos en formato compatible, tanto de piezas, como de ensambles.

## SOLIDWORKS V. SHEET METAL

### TEMARIO:

- Linear Edge Flange
- Curved Edge Flange
- Miter Flange
- Closed Corner
- Gauge Tables
- Bending calculation options
- Bend Allowance
- Bend Deduction
- K-Factor
- Hem
- Jog
- Sketched Bend
- Forming Tool
- Unfold and Fold
- Flatten
- 200 Planos y ejercicios para desarrollar la habilidad de utilizar este módulo.



## EN LÍNEA

### DIPLOMADO CAD EN SOLIDWORKS

#### Objetivos:

El participante:

- ▶ Utilizará las herramientas de SolidWorks para modelar piezas mecánicas, ensambles, planos técnicos, chapa metálica, desde las más sencillas, hasta piezas complejas, utilizando las herramientas de cada módulo.
- ▶ Desarrollará la habilidad modelar con pasos correctos tanto para su diseño, como para su mecanizado y/o proceso de manufactura.
- ▶ Desarrollará la habilidad de interpretar dibujos técnicos.

#### Perfil de ingreso:

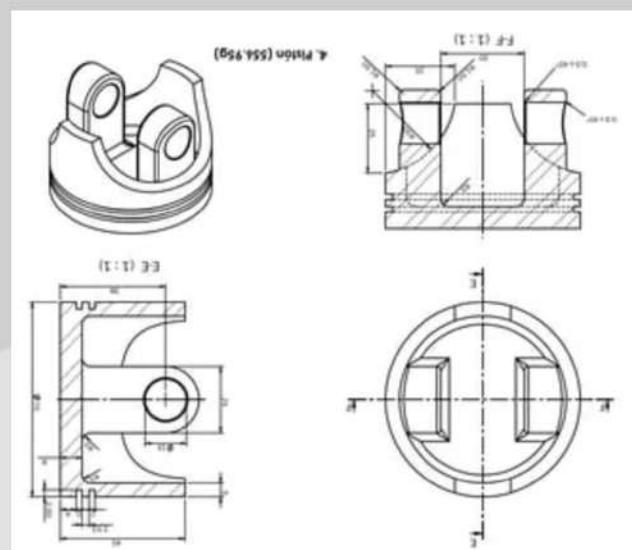
- Este diplomado es para todos los estudiantes de cualquier ingeniería, ingenieros, técnicos y diseñadores de la industria metalmeccánica.

#### Los interesados deberán:

- Tener computadora, ya sea de escritorio o laptop con el software instalado. Te recomendamos cualquier versión de SolidWorks desde la 2017 en adelante.

#### Metodología:

- ▶ En esta modalidad, el participante entra en su tiempo designado por él mismo, el diplomado se lleva a cabo mediante una plataforma educativa, que contiene: Documentación técnica, videos, archivos, animaciones.
- ▶ El diplomado está diseñado para 170 horas, las cuales pueden ser realizadas en un periodo máximo de 4 a 8 meses, la duración del mismo dependerá del tiempo que tú le dediques.
- ▶ Para todas las actividades que se indiquen a lo largo del desarrollo del curso, el participante contará con la asistencia de un asesor, por 5 horas, en un horario de común acuerdo.



## EN LÍNEA

### DIPLOMADO CAD EN SOLIDWORKS

#### Material de trabajo

##### Manual

- Contiene la parte teórica de cada módulo descrita detalladamente.

##### Ejercicios:

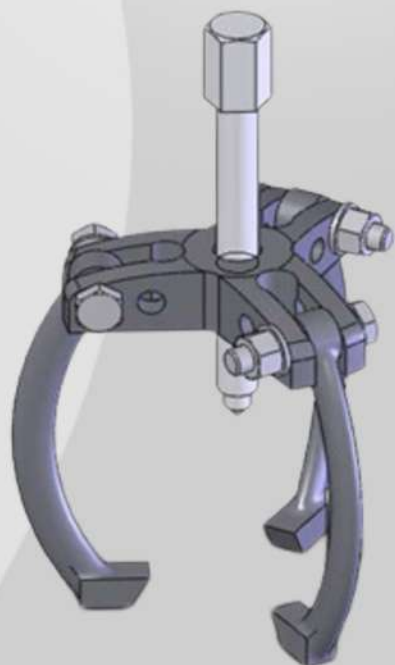
- Este diplomado incluye más de 500 piezas mecánicas, planos, ensambles y ejercicios.

##### Planos:

- Y respecto a los planos, también desarrollarás la habilidad de interpretar dibujos técnicos.

#### Este curso incluye:

- ▶ Material hecho por un instructor de alto nivel académico y amplia experiencia profesional en el área de diseño en ingeniería.
- ▶ Registro en el grupo, donde se comparten vacantes de nuestros socios comerciales o de empresas clientes.
- ▶ Normas: ASME, ISO, ANSI y Metodologías
- ▶ Ejemplos, ejercicios y/o prácticas reales orientados a la industria.
- ▶ Entrega de constancia de acreditación de cada módulo, con valor curricular. Y al finalizar se enviará un diploma, por 170 horas.





## EN LÍNEA

### DIPLOMADO CAD EN SOLIDWORKS

#### Inversión:

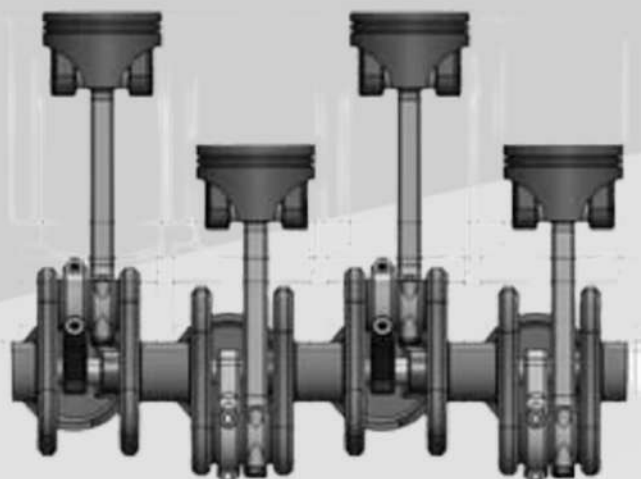
Curso	Horas	Costo
Solidworks I. Piezas mecánicas en 2D	30	\$3,000
Solidworks II. Piezas mecánicas en 3D	40	\$4,000
Solidworks III. Ensamblajes y despieces	40	\$4,000
Solidworks IV. Elaboración de Dibujos Mecánicos	30	\$3,000
Solidworks V. Sheet metal	30	\$3,000
Total	170	\$17,000

#### Inscripciones en

<https://ciydi-ingenieria.com/product/programa-cad-en-solidworks/>

La inscripción es directamente en la página web, tenemos pago con tarjeta de débito o crédito, a meses sin intereses, transferencia, depósito bancario o pago en OXXO.

Si deseas factura, solicítala, antes de inscribirte al curso, enviando un correo a [contacto@ciydi-ingenieria.com](mailto:contacto@ciydi-ingenieria.com) con todos los datos de facturación.



¡Síguenos en redes sociales!

**CIYDI Ingeniería Aplicada**

