

## CURSO FUSION 360 FUNDAMENTOS

Fusion 360 es una herramienta CAD/CAM/CAE basada en la nube para el desarrollo colaborativo de productos. Combina un modelado orgánico rápido y fácil con un modelado sólido preciso, para crear diseños de fácil manufactura. Fusion 360 permite la exploración de ideas de diseño con un concepto integrado de herramientas de producción; las cuales están enfocadas en la forma, la función y la fabricación de productos. Una vez seleccionado el diseño, Fusion 360 permite crear ensamblajes y simulaciones para validar tolerancias y movimientos.

### OBJETIVO GENERAL

Al término de este estarás preparado para combinar el modelado orgánico con la exactitud del modelado de sólidos, lo que te permitirá generar diseños de fácil manufactura. Al finalizar el curso, correspondiente al nivel fundamentos, podrás crear modelos sólidos basados en perfiles 2D y gestionar el proceso de diseño y colaboración con tu equipo.

### A QUIÉN VA DIRIGIDO

Ingenieros, dibujantes o profesionistas que requieren generar modelado de productos de fácil manufactura que pueden estar basados en perfiles 2D.

### REQUISITOS

Conocimientos básicos de Windows.

### DURACIÓN

- 20 horas de lunes a viernes
- 18 horas en sábado

## TEMARIO

### 1. INTRODUCCIÓN

#### ¿Qué es Fusion 360?

#### ¿Dónde se almacenan los datos de Fusion 360?

#### Interfaz de usuario

- Data Panel / Panel de Datos
- Application Bar / Barra de Aplicaciones
- Profile, Preferences, Notifications and Help / Perfil, Preferencias, Notificaciones y Ayuda
- Toolbar / Barra de Herramientas
- Browser / Navegador
- ViewCube / Cubo de Vistas
- Canvas and Marking Menu / Área de Dibujo y Menú de Comandos
- Navigation Bar and Display Settings / Barra de Navegación y Configuración de Pantalla
- Timeline / Cronograma de Operaciones

#### Interfaz del Data Panel

### 2. NAVEGANDO EN EL SOFTWARE

- Mouse
- ViewCube
- Navigation Bar
- Display Settings
- Grid and Snaps
- Viewports

#### Preferencias

- Acceso a preferencias
- Configuración de preferencias

#### Manejo de diseños

- Crear un nuevo proyecto usando el Data Panel
- Crear y guardar un nuevo diseño
- Abrir y cerrar un diseño

### 3. "SKETCHING" Y GENERACIÓN DE CUERPOS

#### Pestaña contextual Sketch

- Herramientas para crear un sketch
- Herramientas para modificar un sketch

## Creación de un Sketch (Dibujo 2D)

- Crear un sketch
- Editar un sketch
- Copiar un sketch

## 4. CREACIÓN DE UNA GEOMETRÍA A PARTIR DE UN DIBUJO 2D

- Crear una geometría 3D a partir de un sketch
- Editar una geometría 3D usando un sketch

## Uso de cotas para dimensionar una geometría

- Agregar dimensiones a una geometría
- Editar dimensiones en una geometría

## Uso de restricciones en una geometría

- Herramientas de restricción
- Restricciones coincidentes
- Agregar restricciones a una geometría
- Crear geometrías a partir de una restricción

## 5. "MODELING"

## Modelado basado (referenciado) en sketches

- Herramientas de modelado 3D
- Crear un modelo 3D basado en un sketch

## Modelado basado en un cuerpo esculpido

- Herramientas para crear un modelo esculpido
- Crear un modelo esculpido
- Editar un modelo esculpido

## 6. GENERACIÓN DE PARTES

## MANEJO Y COLABORACIÓN DE PROYECTOS

### Creación de proyectos, diseños y versionamiento de los mismos

- Crear un nuevo proyecto
- Crear un nuevo diseño
- Creación de versiones en un diseño
- Visualización de versiones anteriores
- Promoción de versiones anteriores

## Creación de grupos de trabajo

### Agregar y borrar usuarios de proyectos y grupos de trabajo

- Agregar y eliminar colaboradores en un proyecto
- Activar y desactivar colaboradores en un grupo de trabajo

## 7. BÚSQUEDA, VISUALIZACIÓN Y MANEJO DE ARCHIVOS EN FUSION TEAM

- Búsqueda y visualización de archivos
- Manejo de archivos

### Acceso a la información desde dispositivos móviles

### Importar y exportar archivos desde Fusion 360

- Importar archivos
- Exportar archivos

### Compartir y liberar información con participantes externos al proyecto

## 8. INTRODUCCIÓN AL MODELADO DE ENSAMBLES

### Definición de ensamble

- ¿Qué es un cuerpo?
- ¿Qué es un componente?

### Creación de components

- Crear un componente
- Editar un componente

### Preparación de datos para ensambles

## METODOLOGÍA DE TRABAJO

1. En el caso de los cursos en línea, se imparten sobre la plataforma Zoom. Te llegará una invitación 1 o 2 días hábiles previo al inicio del curso con los datos de; nombre del curso, horario, software que debes tener instalado, documentación que debes revisar con los requisitos de infraestructura que necesitas tener para conectarte a las sesiones, link de conexión a las clases y código de acceso.
2. En el caso de cursos presenciales o en línea te llegará una notificación inmediatamente te registres en el curso llenando la forma de inscripción a través de nuestro portal [www.darco.com.mx](http://www.darco.com.mx) con los datos de; nombre del curso, horario, documentación que debes revisar previo al inicio del curso.
3. Este curso es 100% práctico, a medida que el instructor vaya avanzando con la explicación de los temas, irás desarrollando los ejercicios propuestos por él con su apoyo permanente. Deberás cumplir la asistencia 80% del curso para obtener el certificado de participación en el curso emitido directamente por Autodesk.
4. Se utilizará el software **Fusion 360 en la última versión y en idioma inglés** como herramienta didáctica para explicar y aplicar los conceptos.

## REQUISITOS TECNOLÓGICOS PARA LOS CURSOS EN LÍNEA

1. Debes tener instalado en software en idioma inglés en la última versión.
2. El software debe estar instalado sobre Sistema Operativo Windows 10 o la versión de sistema operativo más actualizada.
3. Si **no** cuentas con el sistema operativo indicado consulta con tu asesor por lo menos 2 días hábiles antes de comenzar tu curso online para obtener apoyo.
4. Comprueba la velocidad de conexión a internet tanto de subida como bajada observando que tengas el mínimo 10 MB, puedes consultar en <https://www.speedtest.net/es> (si tienes dudas sobre el resultado de la consulta, puedes enviar la información a tu asesor o envía un mail a [suporte@darco.com.mx](mailto:suporte@darco.com.mx) para obtener apoyo).