



MicroCAD

"Más que tecnología, **Soluciones**"

Calle 55 No.46-14, Piso13 Edificio Perú-Oriental
Tel: (574) 293 21 21 - capacitacion@microcad.com.co
Medellín – Colombia

Encuétranos en:



Inventor Avanzado Nivel 1



de descuento por pago anticipado

Hoy en día la creatividad humana en continuo crecimiento, exige cada vez más herramientas intuitivas que transformen los bosquejos en realidad. En todas las diferentes áreas del diseño ingenieril, los aplicativos que generan modelos inteligentes 3D con una fundación paramétrica vinculan toda la información asociada como planos, documentos, ensambles, simulaciones y demás de manera tal que el flujo normal del ciclo de vida del producto siga su curso, dejando así más espacio para aspectos constitutivos y esenciales como los ensayos, el análisis y la invención.

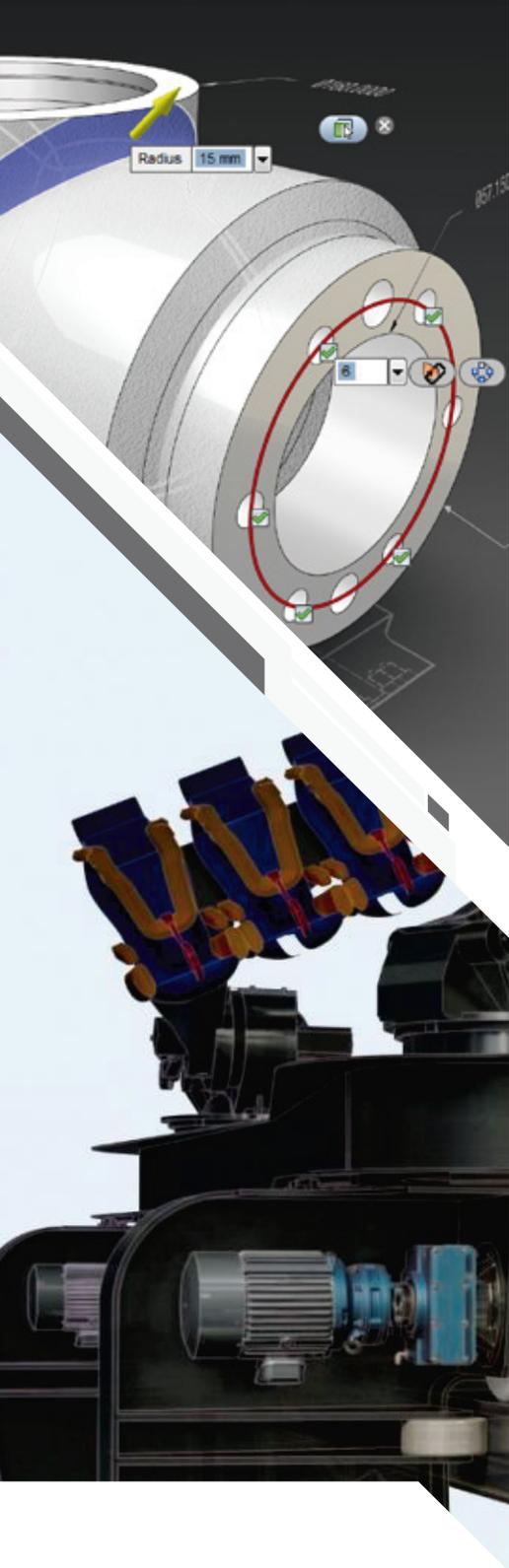
¿A quién va dirigido?

Este curso está diseñado para cualquier persona que desee aumentar su productividad en el uso del software. Autodesk Inventor contiene herramientas de gran utilidad para diseñadores, ingenieros y técnicos en variadas ramas. Este curso está creado como continuación del nivel básico impartido por MicroCAD para ampliar conocimientos y profundizar en otros temas que cubre el aplicativo.

Prerrequisito: Se recomienda haber trabajado previamente con los módulos de parte, ensamble y plano para garantizar un proceso fluido de aprendizaje.

Duración: 40 horas, incluido examen al final del curso.

Metodología: Será teórico-práctica, con espacio donde se vean conceptos, alcance y funcionalidades, terminando con ejercicios donde se ilustre y afiance lo visto anteriormente. Se entregará material de apoyo para los ejercicios. Se recomienda un trabajo independiente equivalente al 50% de la duración del curso.



CONTENIDO

1. Personalización y rendimiento

Aprenda a utilizar técnicas para manejar la configuración óptima de hardware y software a partir de buenas prácticas, con el fin de consumir el menor número de recursos para un correcto rendimiento. Guarde configuraciones, personalice el acceso a las herramientas de la cinta de comandos para mejorar su uso en el día a día.

- Configuración óptima de hardware y software
- Arquitectura de procesamiento
- Paquetes de servicio y parches
- Autodesk Application Manager
- Opciones de la aplicación
- Barras de herramientas y personalización de la interfaz
- Direcciones web de interés

2. Herramientas de colaboración

Permite a las personas que no tienen instalado el software, visualizar e interactuar con los modelos mediante diferentes visores gratuitos ó en la nube. Además se aprenderá a manejar los ciclos de revisión a través de diferentes visores gratuitos, con disponibilidad en la nube y en dispositivos móviles.

- Cuaderno del Ingeniero
- Autodesk Design Review
- Autodesk Inventor View
- Autodesk DWG TrueView™
- Autodesk Navisworks Freedom
- Autodesk 360

3. Manejo de proyectos

Aprenda la importancia de este método de trabajo que ejecutado de forma correcta, acelera el cargue de archivos, mejora el acceso a carpetas, controla el número de copias de respaldo y permite empaquetar toda la información de forma más confiable y eficiente, entre otras ventajas.

4. Técnicas de parametrización

Mediante estas técnicas se mejorará la inteligencia con la que cambian los modelos, eligiendo la mejor combinación entre restricciones dimensionales y geométricas, haciendo uso de diferentes tipos de variables, funciones y ecuaciones vinculándolas además con otras partes, ensambles y hojas de cálculo.

- Manejo de variables
- Condicionales de supresión de operaciones
- Vinculación de parámetros
 - Partes
 - Ensamblés
 - Vínculo con Excel y uso de funciones aplicables
 - Componentes derivados
- Uso y combinación en los iProperties de archivos



Specialization
Building
Civil Infrastructure
Product Design & Manufacturing

Value Added Services
Consulting Specialized
Authorized Training Center
Authorized Certification Center





5. Listado de componentes(BOM)

Aprenda a reconocer los tipos de componentes que se pueden gestionar, con el fin de sacar provecho a la hora de generar listados de materiales que ayuden a cuantificar mejor: partes que se comprarán, soldarán, de referencia, entre otras.

- Tipos de componentes (Normal, Purchased, phantom, reference, inseparable, virtual)
- Exportación
- Personalización de campos
- Tipos de visualización: model data, structured, parts only
- Copiado y pegado de información en Excel

6. Técnicas de diseño y geometría adaptativa

Se verán los diferentes métodos que pueden ser de tipo ascendente o descendente (top down design), en el cual es posible definir la geometría de un componente en función de las dimensiones y posición de otros, cambiando cuando se modifiquen las condiciones del diseño. También se estudiará cómo convertir operaciones en componentes, cuando se opta por hacer primero el concepto en una sola parte.

- Introducción a las Técnicas de Diseño
- Geometría Adaptativa
 - o Definición
 - o En componentes
 - o En ensambles
 - o Control en operaciones (parámetros, bocetos, planos)
 - o Opciones de control
- Piezas Multicuerpo

7. Manejo de las representaciones de ensamble

Mediante estas herramientas aprenderá a manejar y controlar las diferentes representaciones para guardar atributos que se pueden capturar como el ángulo de la cámara, valor de restricción, visibilidad de componentes, posición, aspecto. Se verán además otras técnicas que facilitarán manejar ensambles de gran tamaño, optimizando su apariencia ó cargue selectivo de piezas, permitiendo aprovechar mejor los recursos de hardware.

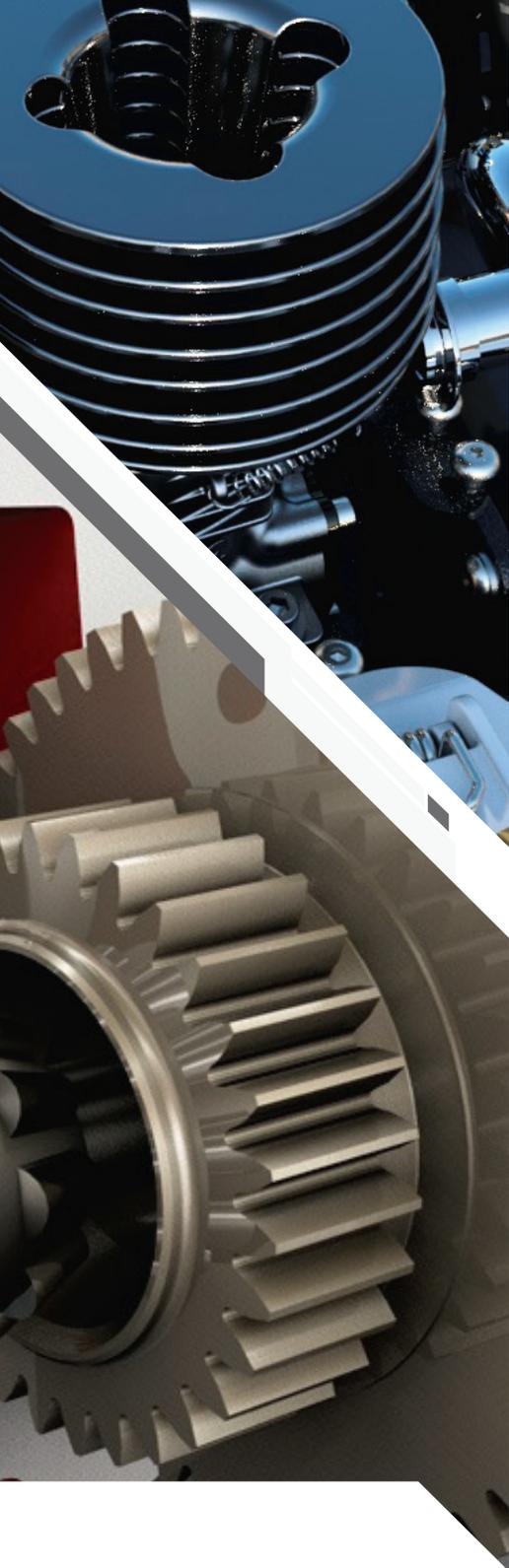
- Indicadores en Barra de Estado
- Vistas de Diseño
- Representaciones Posicionales
- Niveles de Detalle
- Herramientas de Simplificación
- Substitutos
 - o Piezas y ensambles derivados
 - o Simplificación
 - o Piezas
- Opciones de apertura para archivos grandes
- Recomendaciones finales para manejo de grandes ensambles



Specialization
Building
Civil Infrastructure
Product Design & Manufacturing

Value Added Services
Consulting Specialized
Authorized Training Center
Authorized Certification Center





8. Automatización de piezas y ensambles

- **iFeatures:** Aprenda a capturar los grupos de operaciones que se utilizan con frecuencia, podrá minimizar el esfuerzo necesario para reutilizar estas operaciones en otras situaciones de diseño.
- **iMates:** Cree coincidencias automáticas de inserción para automatizar el proceso de ensamble.
- **iParts:** Vincule diferentes dimensiones de una pieza para editarla desde una tabla en inventor o externamente con una hoja de cálculo.
- **iAssemblies:** Cree configuraciones a través de iparts, cambie los aspectos de los ensamblajes, como la inclusión de componentes y su posición, las propiedades de la lista de materiales, los parámetros y propiedades.
- **iLogic:** Introducción a esta potente herramienta que permitirá hacer automatizaciones más complejas con partes, ensambles y planos.

9. Trucos y utilidades varias

Aquí se ilustrarán una cantidad de herramientas, que normalmente están fuera de la aplicación pero que aportan funcionalidades interesantes:

- **Pack & Go:** Permite fácilmente el empaquetamiento de todos los archivos de un proyecto, evitando enlaces o archivos faltantes, cuando sea necesario abrirlos y/o editarlos en una ubicación diferente.
- **AEC Exchange:** El intercambio BIM es el medio que provee Autodesk Inventor para proporcionar modelos, con características específicas así como sus metadatos, a una serie de aplicaciones de arquitectura, ingeniería y construcción (AEC).
- **Content Center Editor:** Cree su propia librería de componentes personalizados nuevos o a partir de los existentes.
- **Links:** Administración de vínculos a archivos externos.
- **Opciones de recálculo de operaciones:** Forzado de actualizaciones cuando no se hacen inmediatamente.
- **Autolimits:** Alarmas que se activan cuando un parámetro excede un límite configurado por el usuario.
- **License Transfer Utility:** Traslado de una licencia de un computador a otro, sin necesidad de solicitar activación.
- **Multi Sheet Plot:** Impresiones masivas.
- **Design Assistant:** Utilidad para el renombrado de archivos y copia masiva de propiedades.
- **Task scheduler:** Asistente para la programación masiva de actividades repetitivas sobre archivos.
- **Add in Manager:** Manejador que controla la carga de aplicaciones o plug-ins.
- **Drawing resource transfer wizard:** Asistente para la transferencia masiva de recursos como cajetines, bloques, etc. entre archivos.
- **Project Editor:** Editor de propiedades de proyectos sin necesidad de hacerlo dentro del aplicativo.
- **Style Library Manager:** Permite transferir librerías de estilos entre proyectos.
- **Supplier content center:** Direcciones útiles desde las cuales se podrán descargar componentes estándar de fabricantes.
- **Screencast:** Utilidad para hacer video tutoriales.
- **Autodesk Exchange App Manager:** Administrador de complementos descargados de la tienda Autodesk.



Specialization
Building
Civil Infrastructure
Product Design & Manufacturing

Value Added Services
Consulting Specialized
Authorized Training Center
Authorized Certification Center





Certificados

Se realizará examen para determinar conocimientos adquiridos. Si se obtiene una calificación de 80 sobre 100 y se cumple con el 80% de asistencia al curso, se entrega certificado de participación de Autodesk válido a nivel mundial; en caso contrario, se otorga certificado de participación de MicroCAD.

Certificación Profesional Autodesk:

Solicítela con nosotros, presente el examen de su interés y obtenga las siguientes ventajas:

- Consiga credenciales reconocidas por el sector, que acreditan su nivel de habilidad
- Utilice el logotipo Autodesk Certified
- Exhiba su certificado Autodesk Certified
- Haga que su nombre figure en la base de datos de profesionales con acreditación "Autodesk Certified".
- Reciba una distinción que muy pocos poseen actualmente en Latinoamérica

Certificaciones Profesionales disponibles:

- Certificación en AutoCAD
- Certificación en Autodesk 3ds MAX
- Certificación en Autodesk Inventor
- Certificación en Autodesk Maya
- Certificación en Autodesk Revit Architecture
- Certificación en Autodesk Revit Structure
- Certificación en Autodesk Revit MEP
- Certificación en Autodesk Civil 3D

Información e inscripción de los cursos:

Tel: (574) 293 21 21 ext 101

Email: capacitacion@microcad.com.co



Specialization
Building
Civil Infrastructure
Product Design & Manufacturing

Value Added Services
Consulting Specialized
Authorized Training Center
Authorized Certification Center

