**DOMINA** | TU HABILIDAD CERTIFICADA

FICHA DE MICROCARRERA · RUTA DOMINA EL PLANO

# Diseñador y Fabricante Digital 3D

Microcarrera oficial de Autodesk. 2 certificaciones: Tinkercad y Fusion.

AUTODESK
**Tinkercad 3D Design**
CERTIFIED

AUTODESK
**Fusion**
CERTIFIED USER

- **2** exámenes oficiales
- Examen **en español**
- **60 a 80 h** de estudio
- Examen **desde casa**

QUÉ ES

## Diseña en 3D y lleva tus ideas a objetos reales.

Empiezas con Tinkercad, la forma más simple de diseñar en 3D y preparar piezas para imprimir, y avanzas a Fusion, el programa de Autodesk para diseñar productos con bocetos, sólidos, ensamblajes y planos, listos para fabricar.

> **Ruta sugerida:** empieza por **Tinkercad**, que Autodesk presenta como la puerta de entrada a sus programas, y sigue con **Fusion**.

PARA QUIÉN

## ¿Es para ti?

- ✓ **Si te gusta crear cosas:** pasas de la idea a un diseño que puedes imprimir en 3D.
- ✓ **Si tienes o quieres un emprendimiento:** diseñas tus propios productos, piezas o prototipos.
- ✓ **Si estudias diseño industrial o ingeniería:** sumas el diseño de productos en 3D a tu perfil.

POR QUÉ IMPORTA

## Lo que sabes, comprobado

Un diseño bonito no demuestra que dominas la herramienta. **Con esta credencial, cualquiera lo verifica en línea.**

**+100 millones**

de personas usan Tinkercad, la puerta de entrada de Autodesk al diseño 3D.

Fuente: Autodesk, blog oficial de Fusion (cifra actualizada en noviembre de 2025).

**3,8 millones**

de trabajadores nuevos podría necesitar la manufactura de Estados Unidos entre 2024 y 2033, y 1,9 millones de esos puestos podrían quedar sin cubrir si no se cierra la brecha de habilidades.

Fuente: Deloitte y The Manufacturing Institute, abril de 2024. Dato de Estados Unidos.

**91 %**

Para el 91 % de quienes contratan, la certificación es un criterio importante para decidir.

Fuente: Certiport, Microsoft Certification Program Satisfaction Study (certiport.pearsonvue.com, The value of certification).

**87 %**

de las empresas enfrenta o anticipa una brecha de habilidades.

Fuente: investigación de Autodesk y Certiport, presentada en Autodesk University 2025.

QUÉ APRENDES

## De la primera forma al producto

### Tinkercad

La forma más sencilla de empezar a diseñar en 3D, desde el navegador. Autodesk la presenta como la puerta de entrada a sus programas profesionales, como Fusion.

- Moverte en el espacio de trabajo 3D y cambiar la apariencia de los objetos.
- Usar reglas y herramientas de medida para diseñar piezas funcionales.
- Elegir y colocar las formas adecuadas, y modificar sus propiedades.
- Agregar y editar bocetos.
- Mover, rotar y cambiar el tamaño de las formas.
- Agrupar formas, crear huecos y duplicar elementos para armar diseños más complejos.
- Pensar el proceso de diseño: la intención, las restricciones reales y cuándo colaborar o compartir tus diseños.

### Fusion

El programa de Autodesk en la nube para diseñar productos en 3D: de la idea al prototipo, con piezas, ensamblajes y planos listos para fabricar o imprimir en 3D.

- Moverte en el espacio de trabajo y en sus entornos de diseño, render y planos.
- Usar geometría de construcción: planos, ejes y puntos de referencia.
- Dibujar bocetos y aplicarles restricciones y cotas.
- Crear sólidos a partir de bocetos y modificarlos.
- Modelar formas libres y orgánicas con la herramienta Form.
- Crear componentes a partir de cuerpos y armar ensamblajes y subensamblajes.
- Unir y posicionar piezas con uniones (joints) y revisar interferencias entre ellas.
- Crear planos técnicos con cotas y anotaciones.

NIVEL

## Puedes empezar desde cero

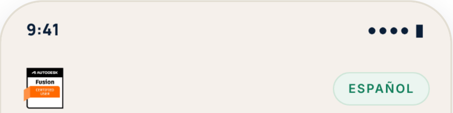
Para Tinkercad basta con manejar la computadora y tener nociones de geometría básica. Para Fusion, Autodesk recomienda nociones de dibujo técnico y diseño: Tinkercad te da esa base. El curso de Fusion es en español; el de Tinkercad, en inglés.

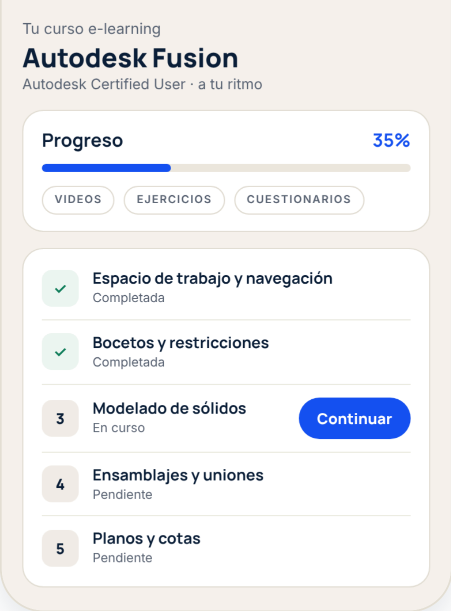
CÓMO FUNCIONA

## Cuatro pasos clave

### 1 Aprende

Plataforma interactiva de e-learning: lecciones con videos, tutoriales y ejercicios prácticos donde aprendes haciendo, a tu ritmo y sin horarios fijos (no son clases en vivo). Fusion en español; Tinkercad en inglés.




Tu curso e-learning

**Autodesk Fusion**

Autodesk Certified User · a tu ritmo

Progreso 35%

- ✓ **Espacio de trabajo y navegación** Completada
- ✓ **Bocetos y restricciones** Completada
- 3 **Modelado de sólidos** En curso
- 4 **Ensamblajes y uniones** Pendiente
- 5 **Planos y cotas** Pendiente

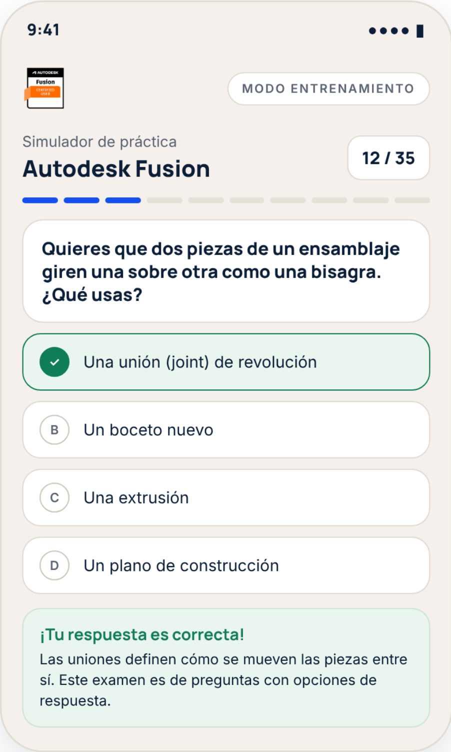
Simulación ilustrativa

## 2 Practica

Simulador oficial de práctica (GMetrix), incluido sin costo adicional, igual al examen real, con modo entrenamiento y modo examen. La práctica de Fusion es en español; la de Tinkercad, en inglés. *Algunos navegadores, como Chrome, permiten traducir la página automáticamente al español.

**800** de 1000: ese es el puntaje con el que te recomendamos rendir.

GMETRIX



Simulador de práctica

**Autodesk Fusion**

12 / 35

**Quieres que dos piezas de un ensamblaje giren una sobre otra como una bisagra. ¿Qué usas?**

- ✓ Una unión (joint) de revolución
- B Un boceto nuevo
- C Una extrusión
- D Un plano de construcción

**¡Tu respuesta es correcta!**

Las uniones definen cómo se mueven las piezas entre sí. Este examen es de preguntas con opciones de respuesta.

Simulación ilustrativa del modo entrenamiento

## 3 Certifícate

Rindes el examen oficial desde tu casa, en computadora, con un supervisor por cámara web.

CERTIPORT
A PEARSON VUE BUSINESS

## 4 Avanza

Recibes tu credencial oficial, verificable en línea, y la añades a tu perfil de LinkedIn a través de Credly.

Credly by Pearson LinkedIn

AUTODESK
Fusion
CERTIFIED USER

CERTIFICACIONES QUE LA COMPONEN

## Las 2 certificaciones

**Autodesk Certified: Tinkercad 3D Design**
Curso: **inglés** · Examen: **español o inglés** · **30 a 40 h** (estimado)

**Autodesk Certified User: Fusion**
Curso: **español** · Examen: **español o inglés** · **30 a 40 h** (estimado)

**¿Solo necesitas una?** Puedes certificarte en una sola: Tinkercad o Fusion.

QUÉ CUBRE EL EXAMEN

## Los temas que vas a estudiar

Cada examen evalúa estos temas. Autodesk no publica el peso de cada tema.

### Tinkercad

AUTODESK CERTIFIED

- Espacio de trabajo y navegación
- Crear con formas y bocetos
- Transformaciones
- Operaciones compuestas
- Proceso de diseño

**En resumen:** pasar de una idea a un diseño 3D listo para imprimir.

### Fusion

AUTODESK CERTIFIED USER

- Espacio de trabajo y navegación
- Bocetos
- Modelado
- Ensamblajes
- Planos

**En resumen:** diseñar un producto listo para fabricar.

Temario oficial completo de cada examen en **Certiport, Objective domains** (en inglés).

FORMATO DEL EXAMEN

## Preguntas sobre casos de diseño

| Examen | Tiempo | Preguntas | Idioma |
|---|---|---|---|
| **Tinkercad** | 50 min | 30 a 35 | Español o inglés |
| **Fusion** | 50 min | 35 a 40 | Español o inglés |

Se aprueba con **700 de 1000**. Son preguntas con opciones de respuesta; algunas piden marcar más de una. Plantean casos de diseño: qué herramienta usar, cómo unir piezas o cómo preparar un plano.

Mira cómo es por dentro: **tutorial oficial del examen** (PDF, en inglés).

CREDENCIAL

### Las emite Autodesk, a través de Credly

Esta microcarrera no tiene un sello aparte: recibes la insignia de Autodesk de cada certificación que apruebas. Digital, verificable en línea y lista para tu perfil de LinkedIn.

MATERIAL DEL CURSO

## 60 a 80 horas en total

Entre 30 y 40 horas de estudio por cada programa (estimado). Lo avanzas a tu ritmo, sin horarios fijos.

## VIDEOS OFICIALES

### Autodesk certifications with Certiport

Certiport · 3:42 · en inglés

Ver en YouTube

> **Para verlo con subtítulos en español.** En el celular: toca el video, luego el engranaje o los tres puntos, después Subtítulos, Traducir automáticamente y Español. En la computadora: activa el botón CC, haz clic en el engranaje, luego Subtítulos, Traducir automáticamente y Español.

### Así es una de las plataformas interactivas de e-learning

5:46 · en español

Ver en YouTube

## PREGUNTAS RÁPIDAS

### ¿Hay fechas de examen?

No: rindes cuando estés listo/a.

### ¿Qué necesito para rendir?

Una computadora con Windows o Mac, cámara web y buena conexión. No se puede desde celular ni tablet.

### ¿Y si no apruebo?

Puedes rendir de nuevo adquiriendo una retoma, con un gran descuento si la agregas al comprar tu certificación.

### ¿Cuándo recibo mis accesos?

En un máximo de 24 horas hábiles desde que se confirma tu pago.

### ¿Cuánto tiempo tengo para rendir?

12 meses desde la compra.

## Conoce las opciones en dominaskills.com

DOMINA | TU HABILIDAD CERTIFICADA

Domina Skills · Centro Certificador Oficial Certiport | certiport.com

Las marcas, insignias y logos pertenecen a sus dueños. Las credenciales las emite Autodesk, no Domina.