

# Impresión Básica En 3D Con Tinkercad Y Cura

- [Introducción](#)
- [1.-TINKERCAD](#)
  - [1.1. Qué es](#)
  - [1.2. Programa de diseño](#)
  - [1.3 Simulación electrónica](#)
  - [1.4 Bloques de código y Tinkercad Sim Lab](#)
  - [1.5 Clases](#)
  - [1.6 Lecciones](#)
  - [1.7 Empecemos: crea tu usuario](#)
- [2.- DISEÑO 3D EN TINKERCAD](#)
  - [2.1 Ángulo de visión y encuadre](#)
  - [2.2 Tapacámara](#)
  - [2.3 Tapacámara parte I. Hacer la L](#)
  - [2.4 Tapacámara parte II. Hacer la U](#)
  - [2.5 Tapacámara parte III. Redondear las puntas](#)
  - [2.6 Tapacámara parte IV. Redondear las aristas exteriores](#)
  - [2.7 Tapacámara parte V. Redondear las aristas interiores](#)

- [2.8 Tapacámara parte VI. Tunear](#)
  
- [3.- IMPRESIÓN 3D CON CURA](#)
  - [3.1 Exportar STL](#)
  - [3.2 Programa CURA](#)
  - [3.3 Opciones CURA](#)
  - [3.4 Soportes en CURA](#)
  
- [4.- IMPRIMIENDO](#)
  - [4.1 Slice](#)
  - [4.2 Impresión3D](#)
  - [4.3 Apagado programado impresora3D](#)
  - [4.4 Saber más](#)
  
- [Créditos](#)

# Introducción



## Objetivos

- Realizar un diseño sencillo 3D en Tinkercad
- Conceptos básicos en impresión 3D

## Metodologías

- Diseño paso a paso de una pieza sencilla
- Explicación de su impresión en 3D

Este curso se ha diseñado al mínimo, para poder ser aplicado el diseño 3D en el aula, independientemente de la impresora 3D y a un nivel básico sin conocimientos previos por parte del docente.

# 1.-TINKERCAD

## 1.-TINKERCAD

# 1.1. Qué es



AUTODESK®  
TINKERCAD®

Clases Galería Blog Aprendizaje Enseñanza Q



TINKERCAD <https://www.tinkercad.com/> es una web que tiene 3 herramientas sencillas **online** :

1. **Herramienta de creación de modelos 3D**
2. **Programa de simulación de circuitos electrónicos** : Diseño, programación y simulación
3. **Programación para impresión 3D**

En este curso trabajaremos sólo la primera: **Herramienta de creación de modelos 3D.**

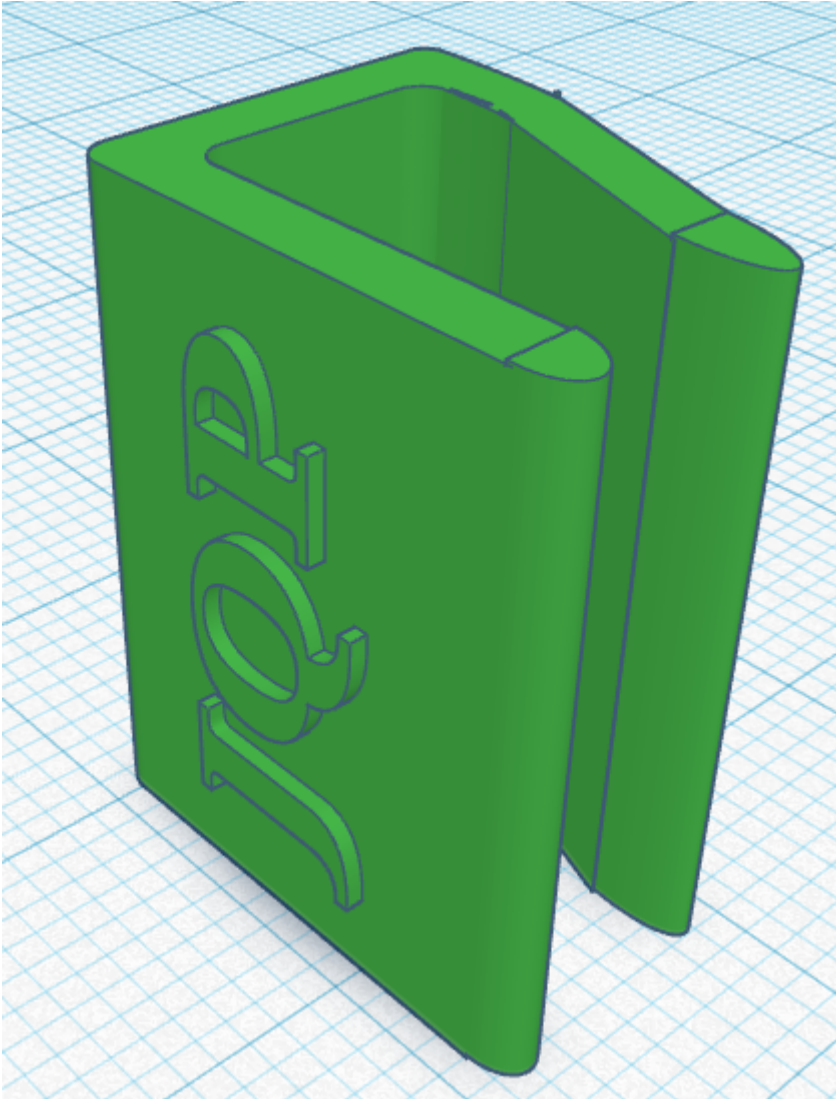
## 1.-TINKERCAD

# 1.2. Programa de diseño

Es una herramienta online muy sencilla para crear objetos 3D con suma facilidad y una curva de aprendizaje muy rápida con resultados satisfactorios. Es la herramienta que hemos elegido para hacer este curso



Nuestro objetivo va a ser realizar un tapa cámara web para el portátil paso a paso personalizado:



## 1.-TINKERCAD

# 1.3 Simulación electrónica

Tinkercad ofrece la posibilidad de diseñar nuestros circuitos electrónicos, programarlos y simularlos.



Se ve mejor en este ejemplo:

<https://www.tinkercad.com/embed/339q5tG4R4j?editbtn=1>

## Ventajas

- La interfaz gráfica está muy bien conseguida, la visualización de los circuitos electrónicos es muy real y didáctica.
- Toda la herramienta es 100% online.
- Puedes programar el dispositivo de forma gráfica.
- Permite publicarlo, compartirlo, embeberlo como hemos visto en el ejemplo anterior.

## Desventajas

- Sólo es válido para circuitos sencillos, tiene pocas posibilidades y elementos.
- No es posible una programación con código.



## 1.-TINKERCAD

# 1.4 Bloques de código y Tinkercad Sim Lab



Los bloques de código nos permiten diseñar objetos 3D utilizando un lenguaje sencillo gráfico.

- Se practica el pensamiento computacional.
- Facilita la creación de objetos 3D que siguen un patrón.

Aconsejamos utilizarlo si tenemos de objetivo los anteriores ítems, no lo trataremos en el curso.

[Aquí tienes un ejemplo.](#)



## Tinkercad Sim Lab

Permite simular dinámica en 3D, ver <https://www.tinkercad.com/blog/tinkercad-sim-lab>

