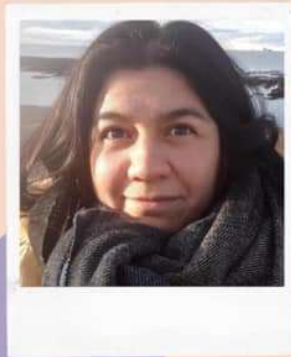


2° taller
FotoGebra

JUEVES 13 DE AGOSTO

FotoGebra + COVID-19 + Impresión 3D

DICTARÁ EL TALLER



**Mariana
Gabriela
Torres**

[HTTPS://WWW.GEOGEBRA.ORG/
U/MARIANAGALOIS](https://www.geogebra.org/u/marianagalois)

CONCURSO



WWW.FOTOGEBRA.ORG

**11 hs
ARGENTINA**

PRESENTADORA

**Karina
Amalia
Rizzo**



TRANSMITIMOS POR **YouTube** **LIVE**



#FOTOGebra + COVID-19+Impresión 3D

La clase se dividirá en 3 momentos.

Concurso FOTOGebra

Ejemplos

Web para buscar objetos impresos 3D para COVID-19



Mg. Mariana Torres - FOTOGebra+COVID-19+Impresion 3D



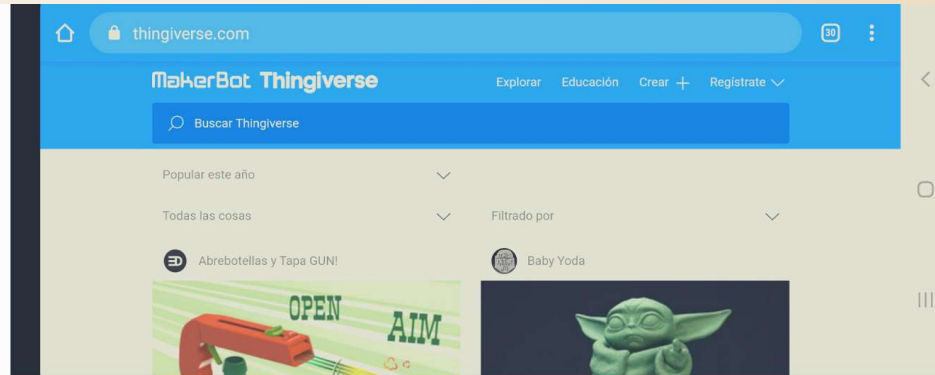
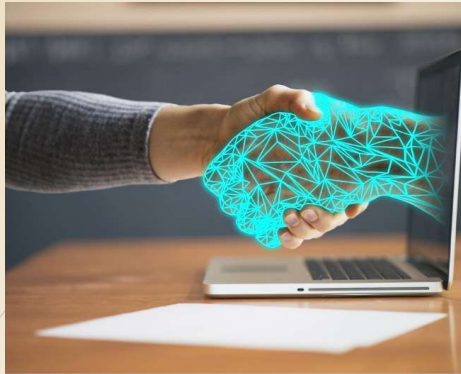
Mg. Mariana Torres - FOTOGebra+COVID-19+Impresion 3D



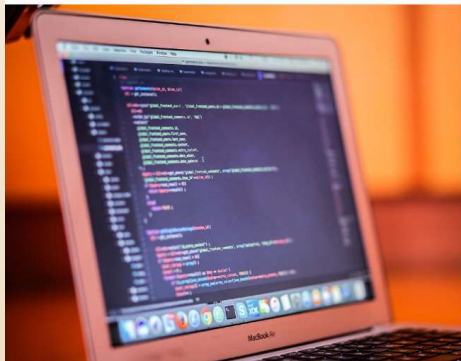
Mg. Mariana Torres - FOTOGebra+COVID-19+Impresion 3D



Mg. Mariana Torres - FOTOGebra+COVID-19+Impresion 3D



Buscar, descargar y usar
archivos...



Tipos de Impresoras 3D

a) Estereolitografía (SLA).

La estereolitografía se considera el primer sistema de impresión 3D. Fue patentada en 1984 por Charles Hull y creado de forma física en 1986 por la compañía 3D Systems. Estas utilizan un recipiente donde se coloca la resina en estado líquido. Una plataforma elevadora que facilita la realización de este . Láser ultravioleta. Un espejo que orienta el rayo UV para realizar el diseño.

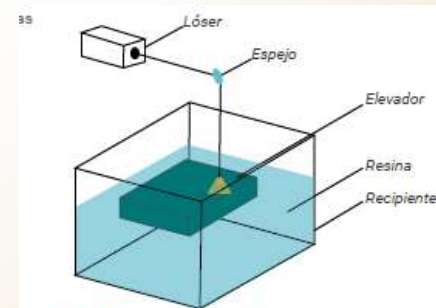


Figura 3. Impresoras de estereolitografía.

b) Sintetizado selectivo por láser (SLS) (*Selective laser sintering*).

Esta impresora permite imprimir objetos sin necesidad de ensamblar las piezas.

La impresora SLS fue desarrollada por Carl Deckart en Texas a mediados de los años 80. Este tipo de impresora es compuesta por cuatro elementos principales, a saber:

- El rodillo.
- Los pistones.
- Los recipientes donde se deposita el polvo.
- El láser del CO₂.

c) Inyección

El proceso de moldeo 3D por inyección fue patentado por los hermanos John & Hyatt, quienes construyeron una máquina la cual imprimía figuras gracias a una aguja. Esta máquina se realizó para una fábrica de bolas de billar. Con el transcurrir de los años, se dio un paso más allá y se construyó la primera máquina de creación de moldes, en la cual se colocaba el molde en la impresora y la inyección se introducía en el plástico, el cual rellenaba el molde del material.

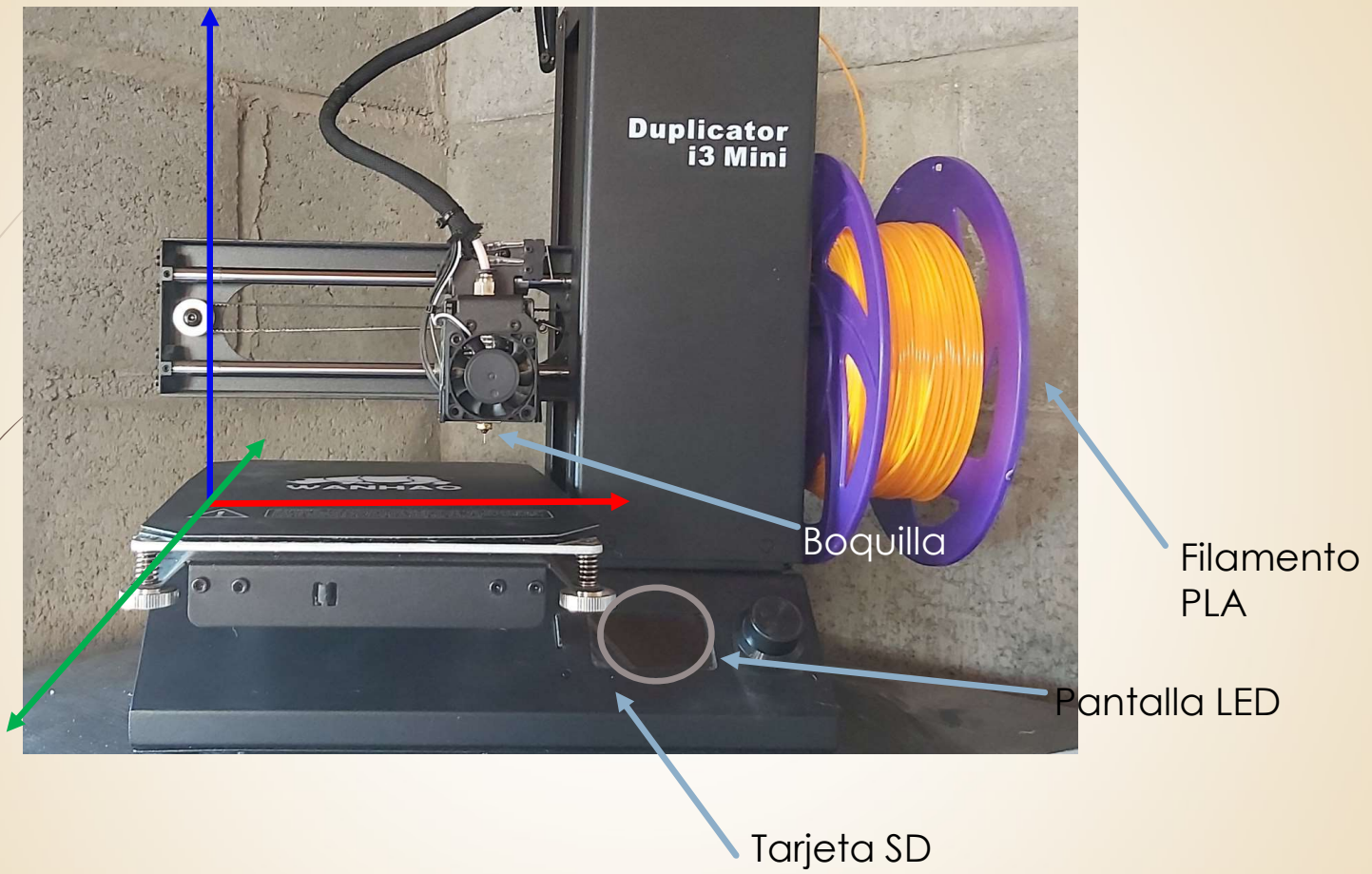


Mg. Mariana Torres - FOTOGebra+COVID-19+Impresion 3D

d) Deposición de material fundido (FDM)

El proceso de impresión FDM o de deposición de material fundido es uno de los más sencillos que existen y de hecho es el más usado en Educación. Esta tecnología conocida en inglés como Fused Deposition Modeling (FDM) fue comercializada en EE. UU hace más de 20 años. En el año 2005 el profesor Adrian Browyer inició el proyecto RepRap, que es el movimiento mundial detrás de la autorreplicación de impresoras 3D de código abierto. Esta técnica es considerada como el método

más sencillo por eso suele utilizarse para enseñar a los más jóvenes a diseñar e imprimir en 3D



Mg. Mariana Torres - FOTOGebra+COVID-19+Impresion 3D