

Clase Grupal

Impresión y escaneo
3D

FAB
ACADEMY



Objetivo

**Poner a prueba las reglas de
diseño de la impresora del
laboratorio**

Details here

Agenda

1. Ejercicio de escaneo 3D
2. Entender las reglas de diseño básico para impresión 3D
3. Ejercicio de parametrización e impresión usando CURA slicer.
4. Conclusiones



Escaneo 3D

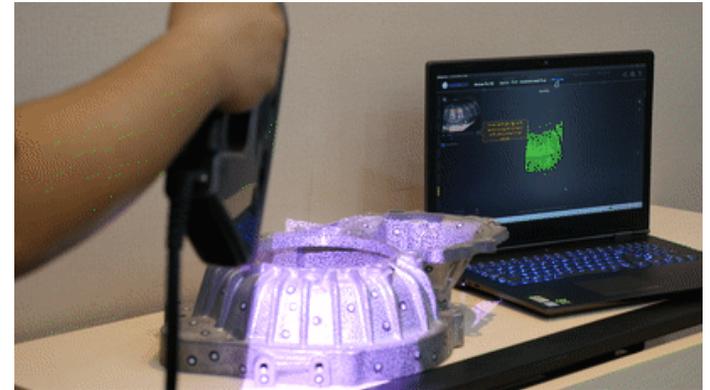


Escaneo 3D

El escaneo 3D es una técnica de digitalización de objetos tridimensionales que permite obtener un modelo digital preciso y detallado facilitando el rediseño o fabricación de nuevos productos.

Aplicaciones

1. Ingeniería inversa
2. Metrología
3. Personalización
4. Documentación de escenarios para análisis
5. Reconstrucción histórica de esculturas o edificios.



Escaneo 3D

Tecnologías de escaneo

1. Fotogrametria
2. Triangulacion laser
3. Lus estructurada





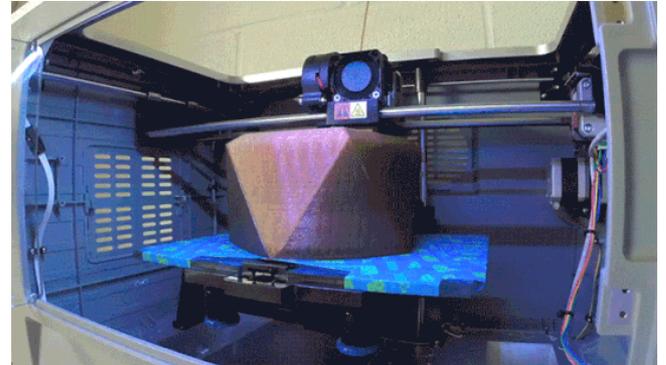
Ejercicio de escaneo



Impresión 3D

Impresión 3D

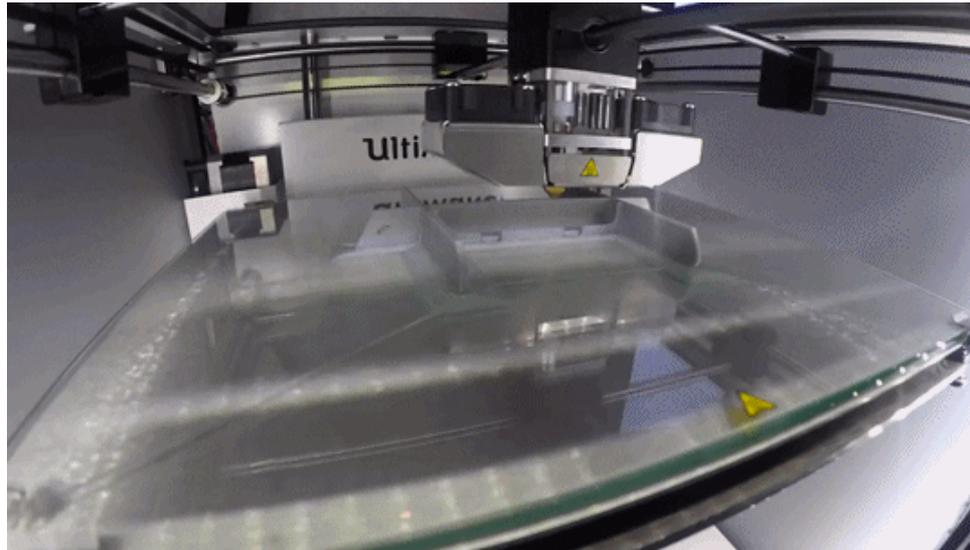
Proceso de fabricación aditiva en el cual un objeto tridimensional es creado mediante la superposición de capas sucesivas de material.



Impresión 3D

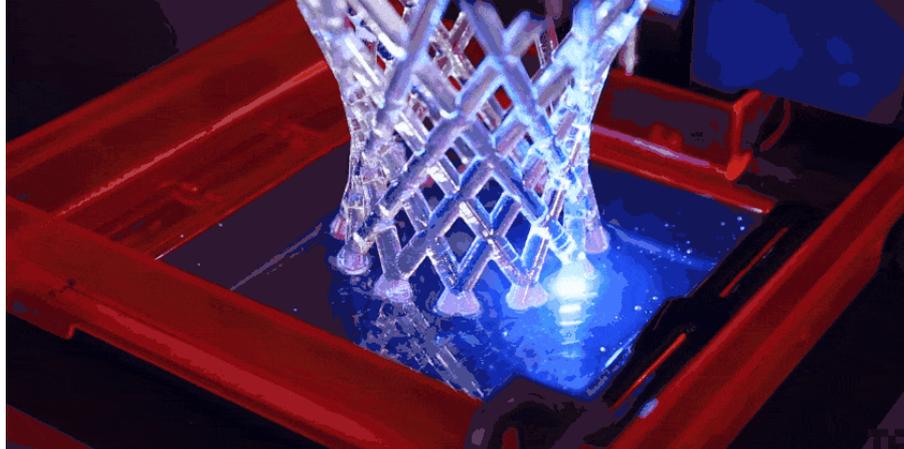
Hay varios métodos o tecnologías de impresión 3D siendo las principales

FDM (Fused deposition material) Deposición de material fundido



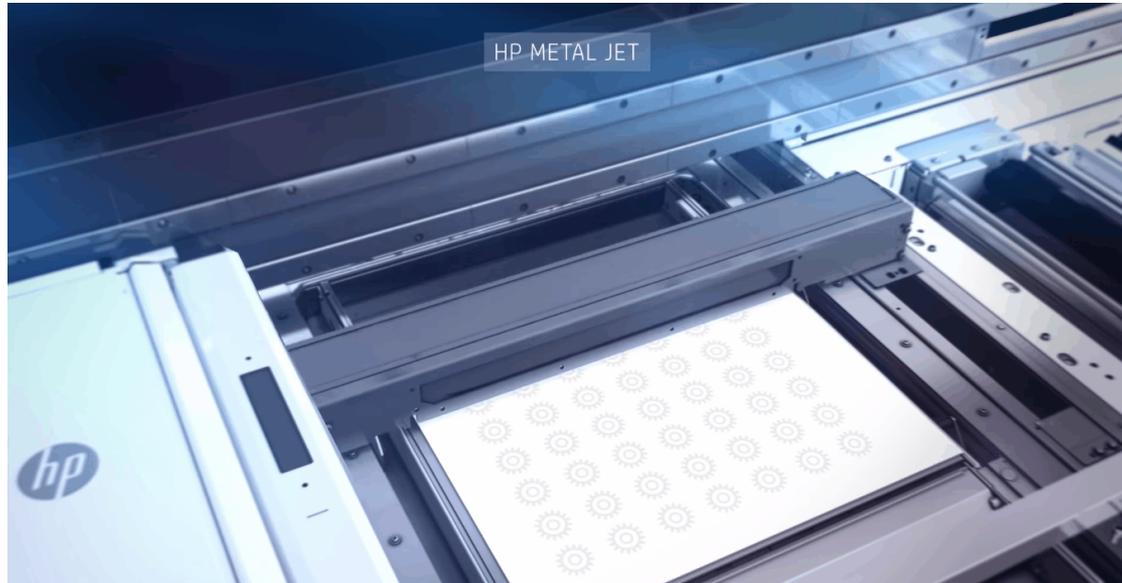
Impresión 3D

SLA & SLS Ambos pertenecen al proceso denominado Esterolitografía Donde se trata de sinterizar o “fusionar” polímero a través de luz uno de los procesos usa una resina “fotosensible” que al ser tocada por luz UV se solidifica y el SLS usa un polímero en polvo que al ser tocado por un LASER de ciertas especificaciones solidifica capa tras capa.



Impresión 3D

JB (jet Binding) Este es un método no tan popularizado consiste en “aglutinamiento” de diferentes solidos usando un medio liquido. Pudiera ser por ejemplo polvo plástico con un adhesivo. Azúcar con alcohol. Etc.





Ejercicio de Segmentado

Ejercicio de segmentado

Necesitarás 2 cosas

Un segmentador instalado en tu equipo: [Descarga aquí](#)

Y un manual: [Descarga aquí](#)

Conclusión



Gracias



Barcelona - Boston
coordination@fabacademy.org

PART OF



IG / FB: @fabacademy