



YA TENEMOS IMPRESORA. ¿AHORA QUÉ?

Antonio Gómez García



 **creative
commons**

Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional





ALGUNOS ENLACES

MI REPOSITORIO



WEB



THINGIVERSE





ALGUNOS ENLACES

REPOSITORIO CON PRESENTACIONES





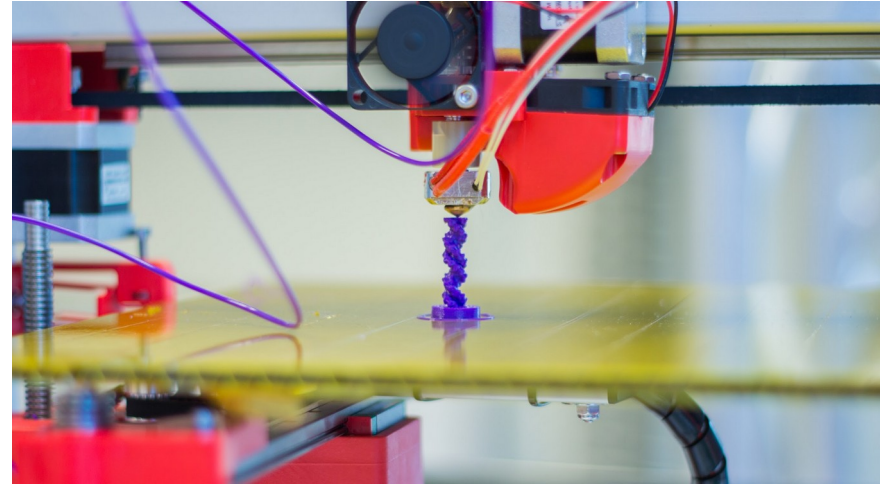


INICIACIÓN A LA IMPRESIÓN 3D

¿QUÉ ES UNA IMPRESORA 3D?

INICIACIÓN A LA IMPRESIÓN 3D

LAS IMPRESORAS 3D QUE USAMOS SON DE TIPO FDM (FUSED DEPOSITION MODELING). BÁSICAMENTE, SE MUEVEN A LO LARGO DE LOS EJES X, Y y Z DEPOSITANDO UN HILO DE PLÁSTICO FUNDIDO (IMAGEN DE JONATHAN JUURSEMA)



INICIACIÓN A LA IMPRESIÓN 3D

DISEÑO EN
ORDENADOR (CAD,
FCSTD, ETC...)



EXPORTACIÓN A UN
ARCHIVO TIPO
MALLA (*.STL)



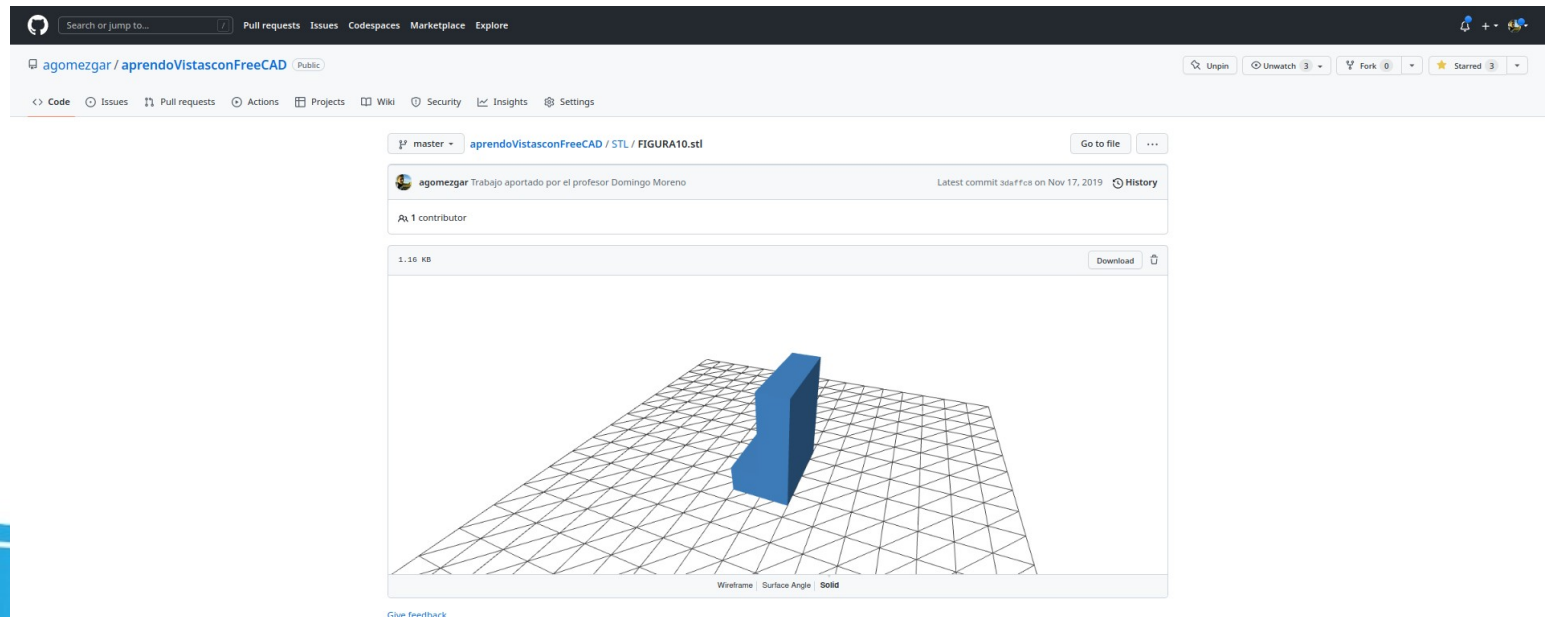
IMPRESIÓN DEL
OBJETO 3D FÍSICO



GENERACIÓN DE
ARCHIVO GCODE
(EN LA TARJETA DE
LA IMPRESORA)

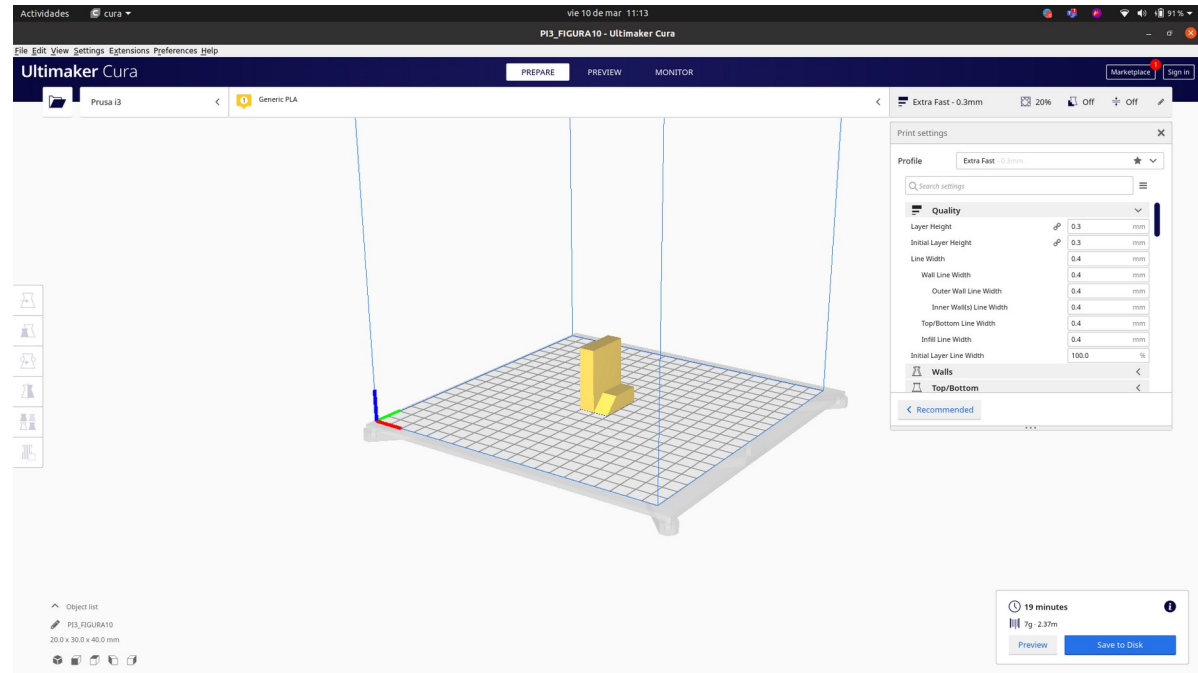
INICIACIÓN A LA IMPRESIÓN 3D

NORMALMENTE OBTENDREMOS DIRECTAMENTE DE INTERNET NUESTRO ARCHIVO *.STL (A DÍA DE HOY, THINGIVERSE ES UNO DE LOS MEJORES RECURSOS)



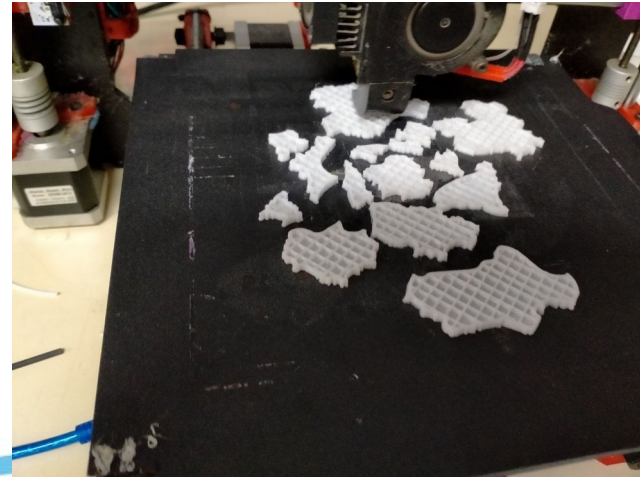
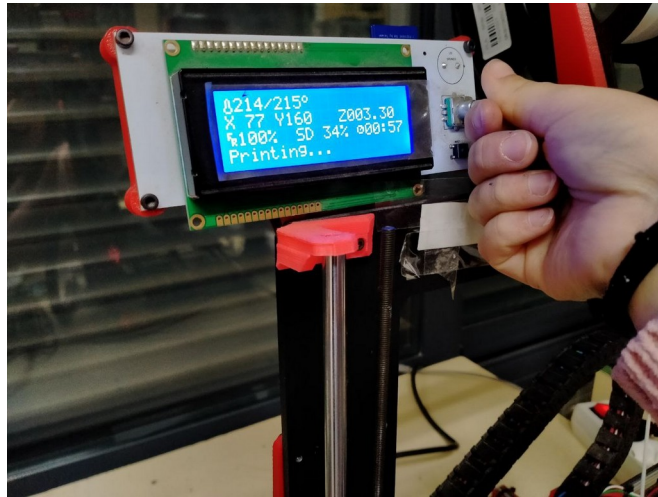
INICIACIÓN A LA IMPRESIÓN 3D

NECESITAMOS
CONVERTIR ESE
ARCHIVO *.STL A
*.GCODE (QUE
TRADUCE EL
OBJETO A LOS
MOVIMIENTOS DE LA
IMPRESORA).
PODEMOS USAR
CURA



INICIACIÓN A LA IMPRESIÓN 3D

EL ARCHIVO *.GCODE VA A LA TARJETA SD DE LA IMPRESORA. DESDE AHÍ YA DAMOS LA ORDEN DE IMPRIMIR




¿POR QUÉ IMPRESIÓN 3D?

LA RESPUESTA ES TUYA



¿POR QUÉ IMPRESIÓN 3D?

ALGUNOS TIPS:

- SE APRENDE MEJOR SI TOCAS Y EXPERIMENTAS
 - SI SE PUEDE IMAGINAR SE PUEDE DIBUJAR
 - SI SE PUEDE DIBUJAR SE PUEDE CONSTRUIR
 - HAY INFINIDAD DE RECURSOS EN INTERNET
 - SI ES NUEVO PARA LA NIÑA/-O SUPONE UNA MOTIVACIÓN
- 

¿POR QUÉ IMPRESIÓN 3D?

ALGUNOS TIPS:

- PODEMOS CREAR PEQUEÑOS PREMIOS



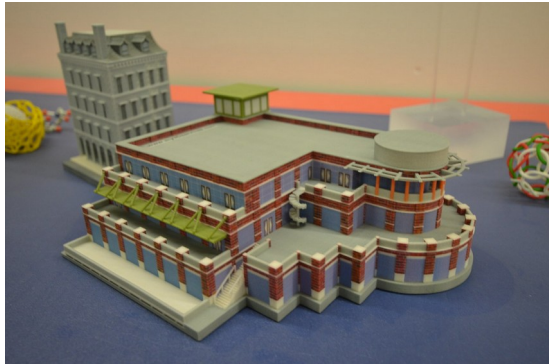
¿POR QUÉ IMPRESIÓN 3D?



ALGUNOS TIPS:

- EXISTEN MULTITUD DE PROYECTOS EN INTERNET (IMAGEN DE 3DBENCHY)

¿POR QUÉ IMPRESIÓN 3D?



ALGUNOS TIPS:

- EXISTEN MULTITUD DE PROYECTOS EN INTERNET (MODELO DE CHRIS DEVERS)

¿POR QUÉ IMPRESIÓN 3D?

ALGUNOS TIPS:

- CUANDO GANAMOS EXPERIENCIA POSIBILITAMOS UNA MAYOR INTERACTUACIÓN ENTRE DISCENTES (IMAGEN DE LA BIBLIOTECA PÚBLICA DE CHATTANOOGA)





¿QUÉ PODEMOS HACER?

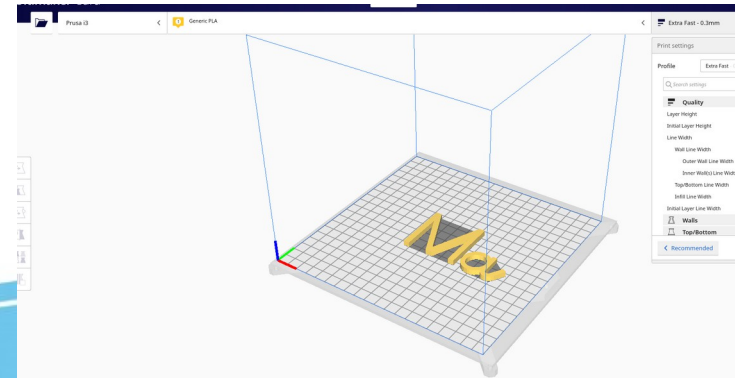
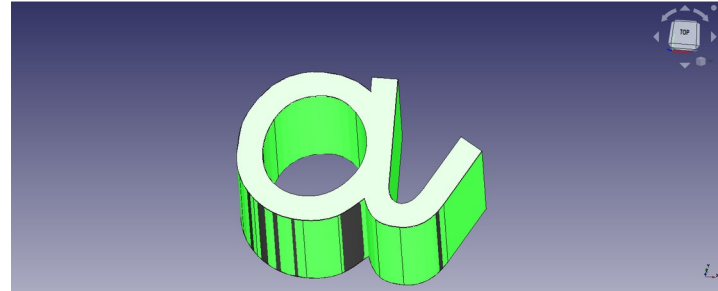
¿QUÉ PODEMOS HACER?



Juguetes funcionales con algún tipo de intención educativa (este anillo sigue el método de codificación de Julio César en sus mensajes en las guerras Gálicas).

¿QUÉ PODEMOS HACER?

Actividades de
lectoescritura
mediante el juego en
Educación Infantil



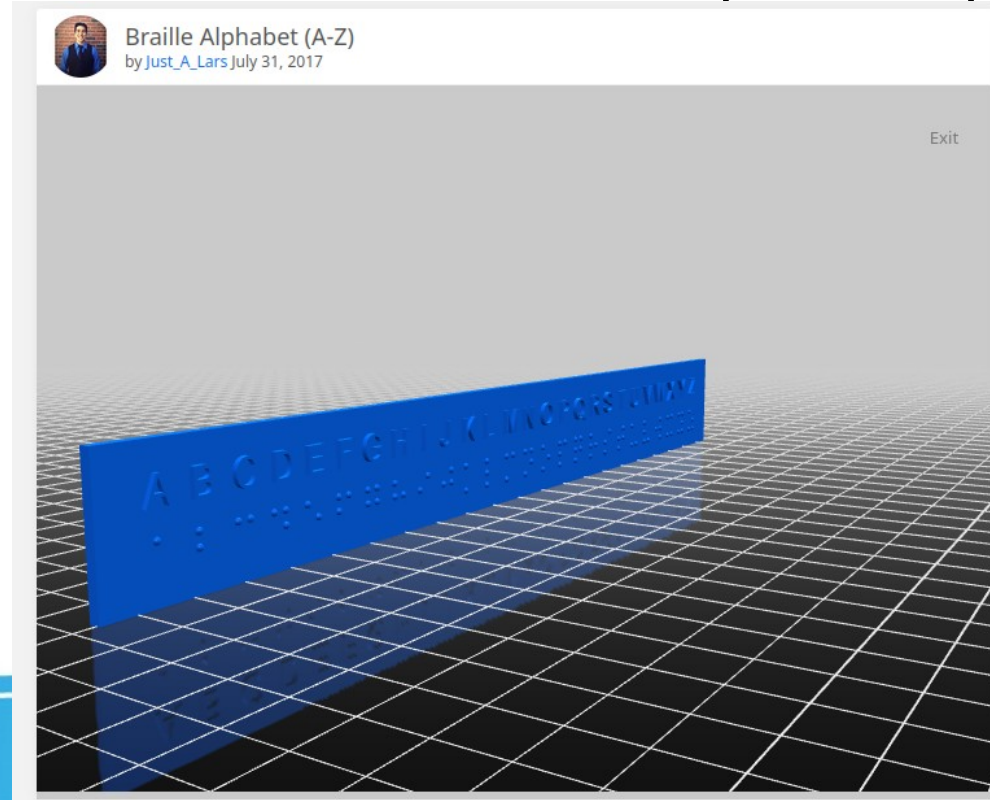
¿QUÉ PODEMOS HACER?



Hacemos música (obra de
[Mom0sarah](#))

¿QUÉ PODEMOS HACER?

Alfabeto Braille (obra de [Just_A_Lars](#)) ¿Cómo podría encajar en una situación de aprendizaje?

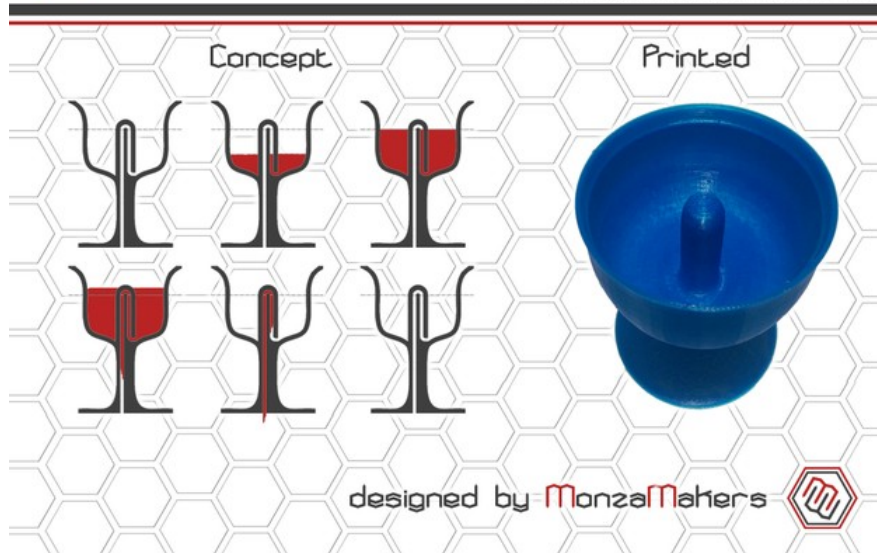


¿QUÉ PODEMOS HACER?



PYTHAGOREAN CUP

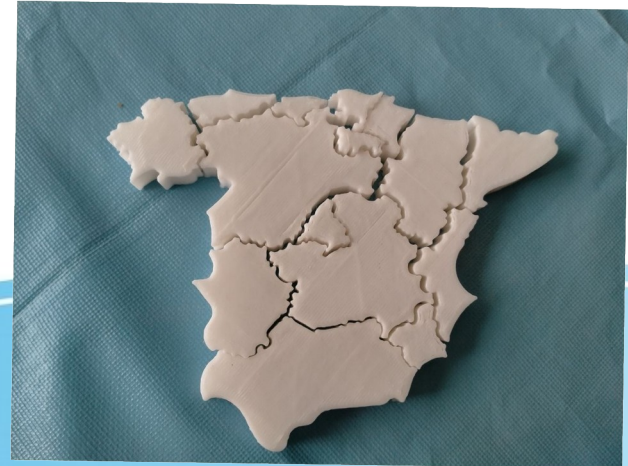
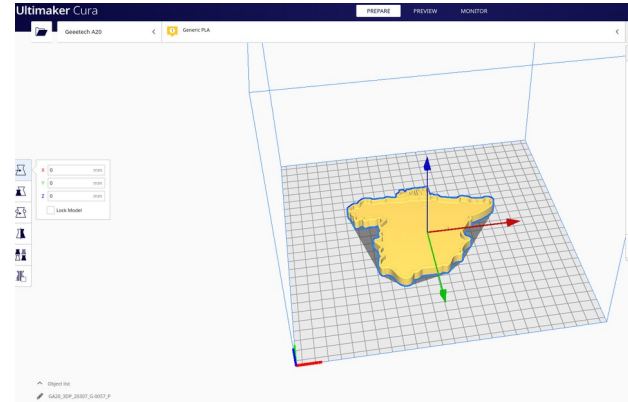
Printed with Flashforge Creator Pro



Jugamos con la física:
copa pitagórica (obra de
[MonzaMakers](#))

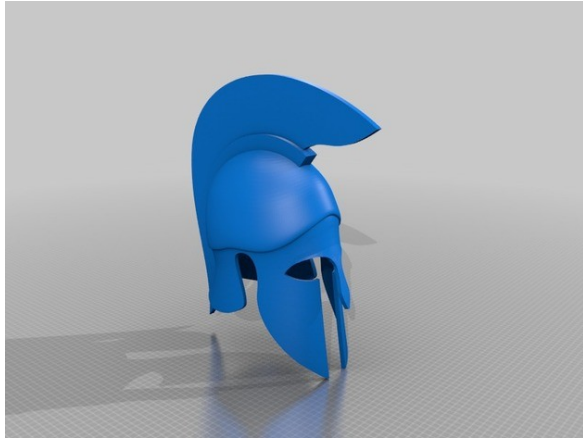
¿QUÉ PODEMOS HACER?

Reproducción de
modelos geográficos
políticos o físicos



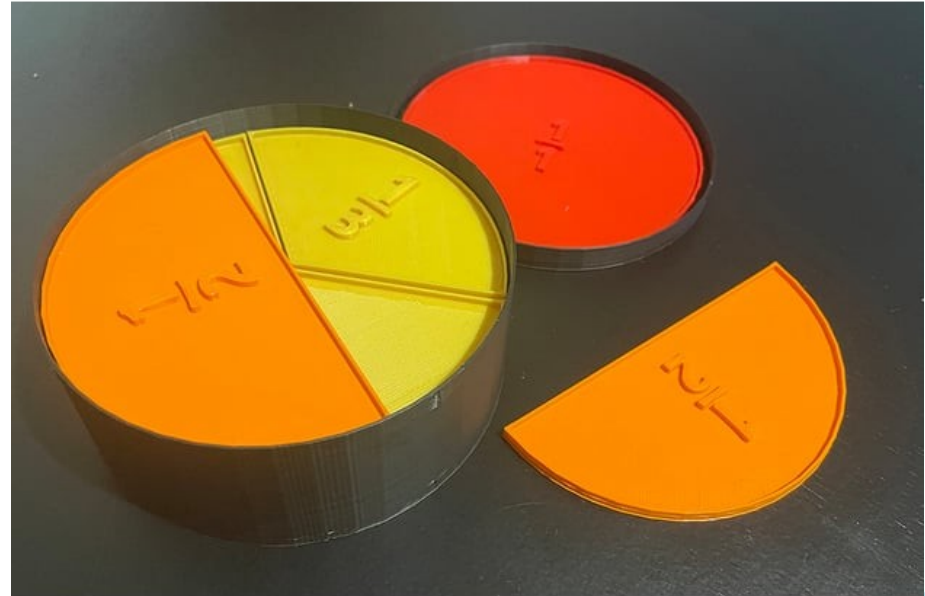
¿QUÉ PODEMOS HACER?

Reproducción de modelos históricos.

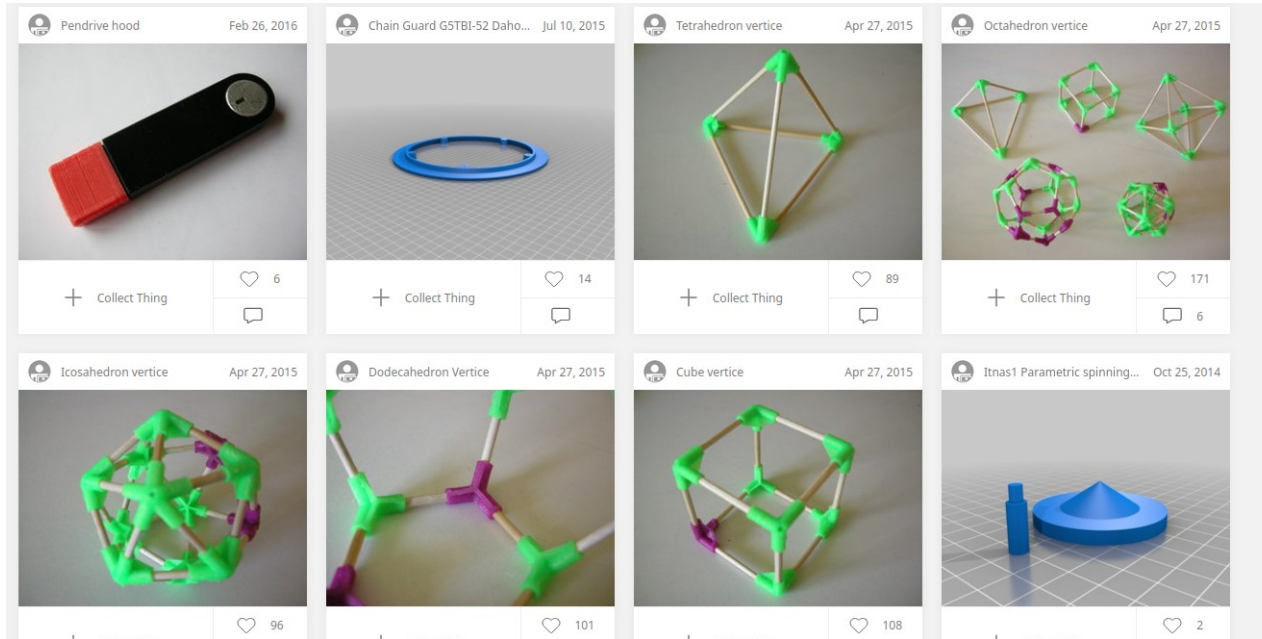


¿QUÉ PODEMOS HACER?

Jugamos con fracciones
(obra de [Nina1982](#))



¿QUÉ PODEMOS HACER?



Poliedros regulares (obra de **Santiago Salvador**)

¿QUÉ PODEMOS HACER?

Litofanías. Trabajamos
con la luz. Hablamos de
fotografía. Composición
artística. Física.
Transparencia y opacidad.



¿TENGO QUE APRENDER DISEÑO 3D?

¿TENGO QUE APRENDER DISEÑO 3D?

Repositorio de Thingiverse

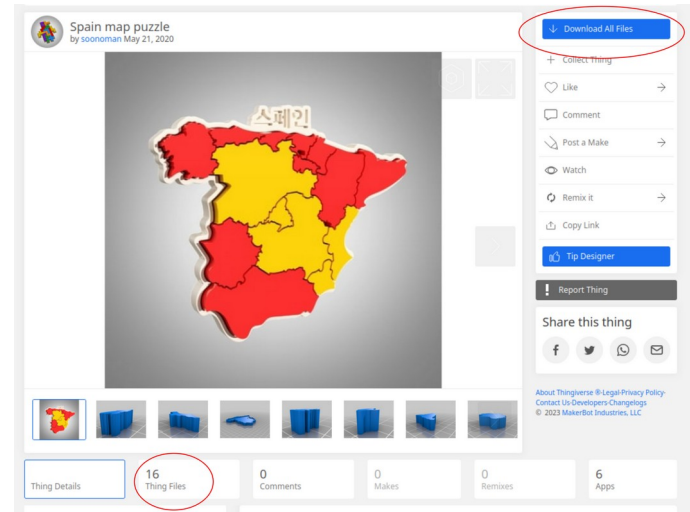


Repositorio de GrabCad



¿TENGO QUE APRENDER DISEÑO 3D?

Cada repositorio ofrece las obras de los autores que deciden colgarlas ahí bajo una licencia determinada (obra de **soonoman** en Thingiverse)



¿TENGO QUE APRENDER DISEÑO 3D?

Show Some Love

Say thanks by giving soonoman a tip and help them continue to share amazing Things with the Thingiverse Community.



Tip Designer

License



Spain map puzzle by [soonoman](#) is licensed under the [Creative Commons - Attribution](#) license.

Post a Make!

Remember to come back and post what you've printed as a Make. It's good for the designer and the community (that means you)!

La licencia que protege la obra suele ser Open Source, tipo Creative Commons



EL RESTO ES COSA TUYA