

INTRODUCCIÓN AL MODELADO 3D



AUTODESK[®]
TINKERCAD[®]

EJERCICIO 1

Llavero personalizado



eltallerededibujo

Buscar diseños...

Clases

Diseños

Aprendizajes

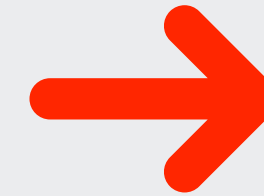
Colecciones

- MINECRAFT
- D&D
- Harry Potter
- Escape room
- Juegos de mesa
- Cursos impresión 3D

Cursos impresión 3D ⚙️

Diseños realizados en los cursos de impresión 3D.

- 3D**
- Circuitos
- Bloques de código



+ Nuevo

Diseño 3D

Circuito

Bloques de código

Crea un "Nuevo Diseño 3D"



Importar

Exportar

Enviar a



Cambia el nombre del diseño



Formas básicas



Plano de trabajo

Configuración

Ajustar Rejilla

1 mm





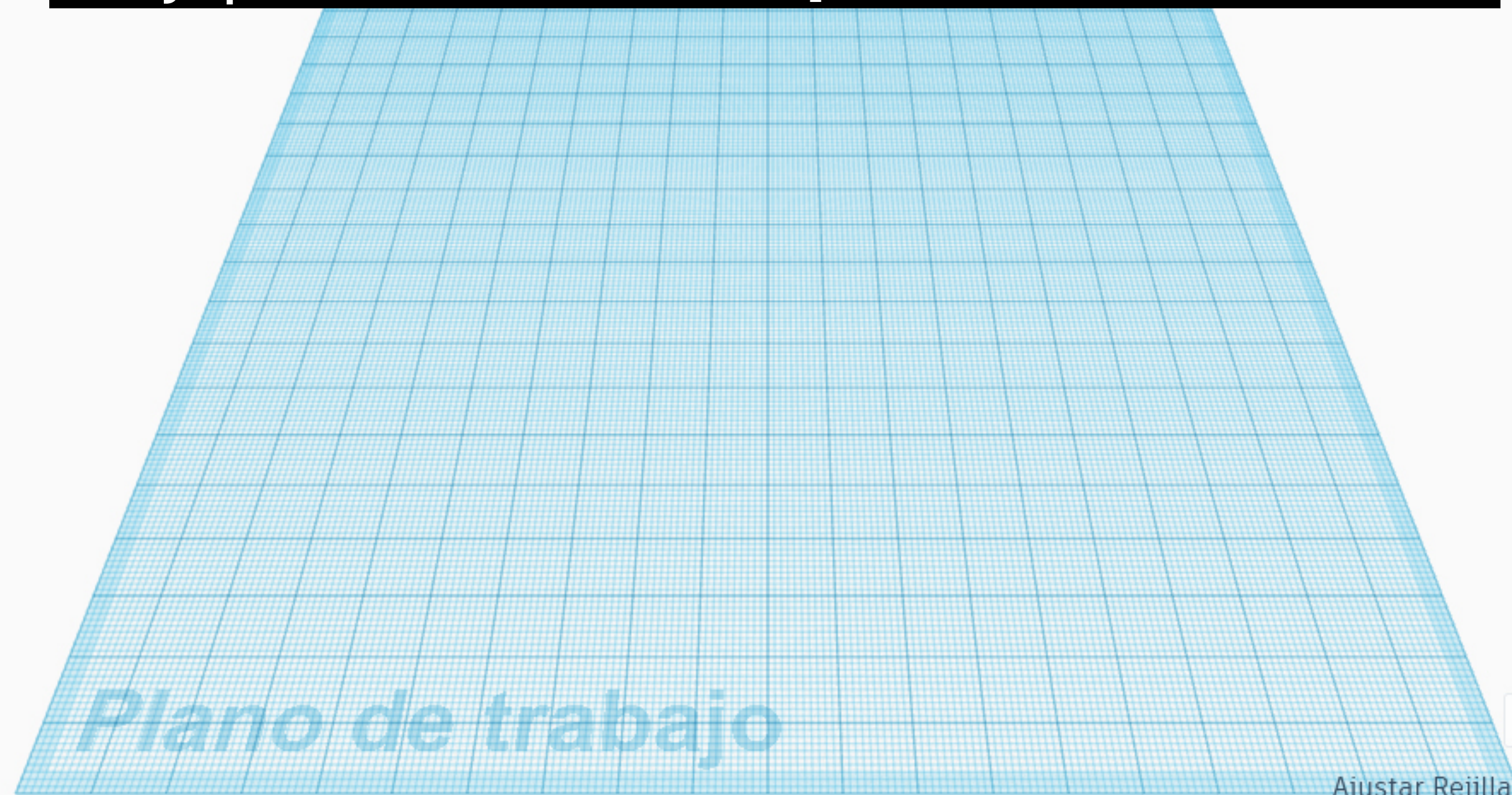
Importar

Exportar

Enviar a



Cambia el nombre del diseño
y ponle “Llavero personalizado”



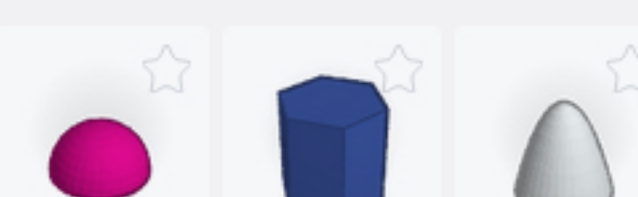
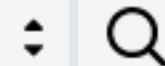
Ajustar Rejilla

Configuración

1 mm



Formas básicas

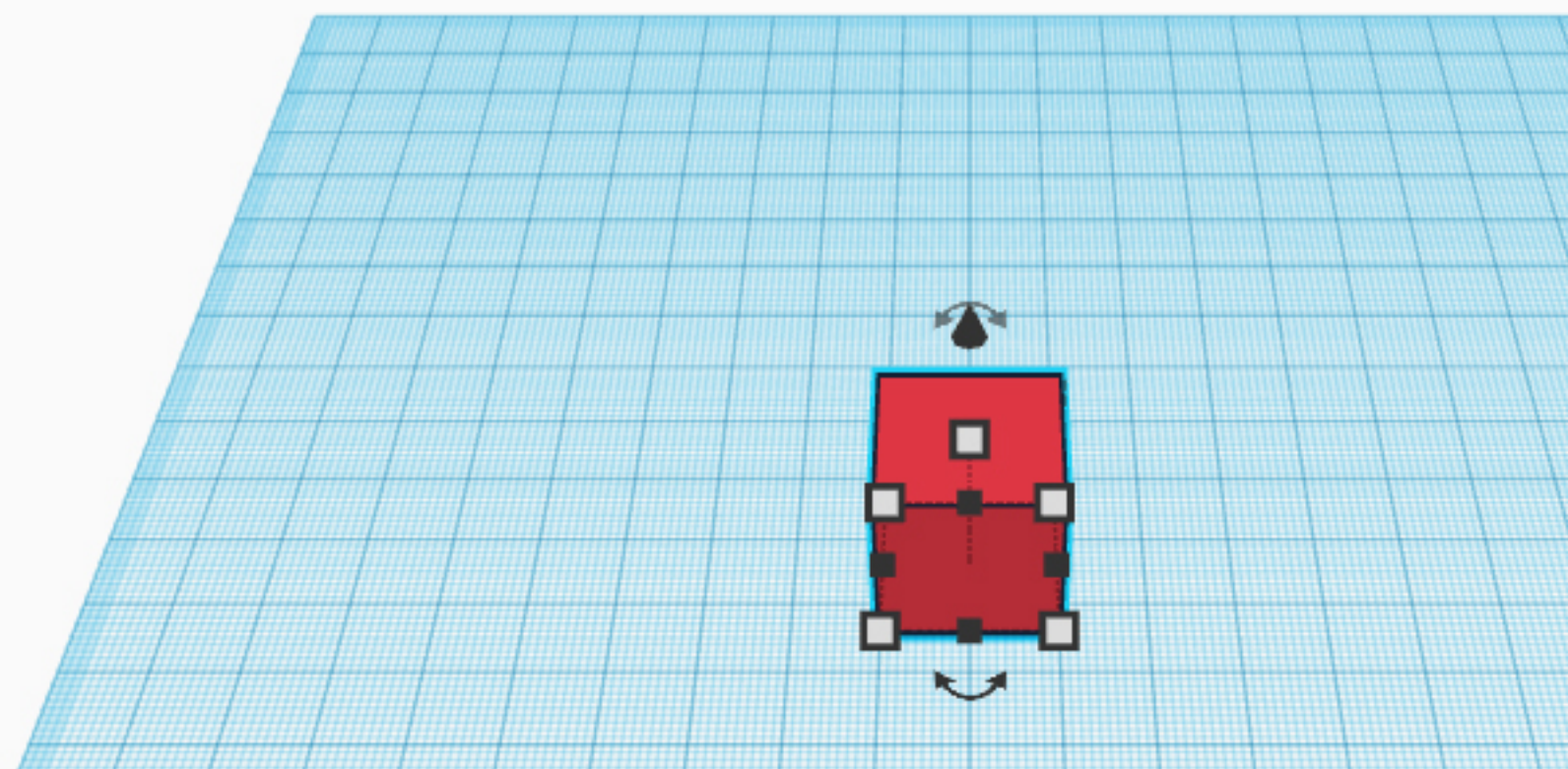




Importar

Exportar

Enviar a



Cubo

Sólido Hueco

Radio 0

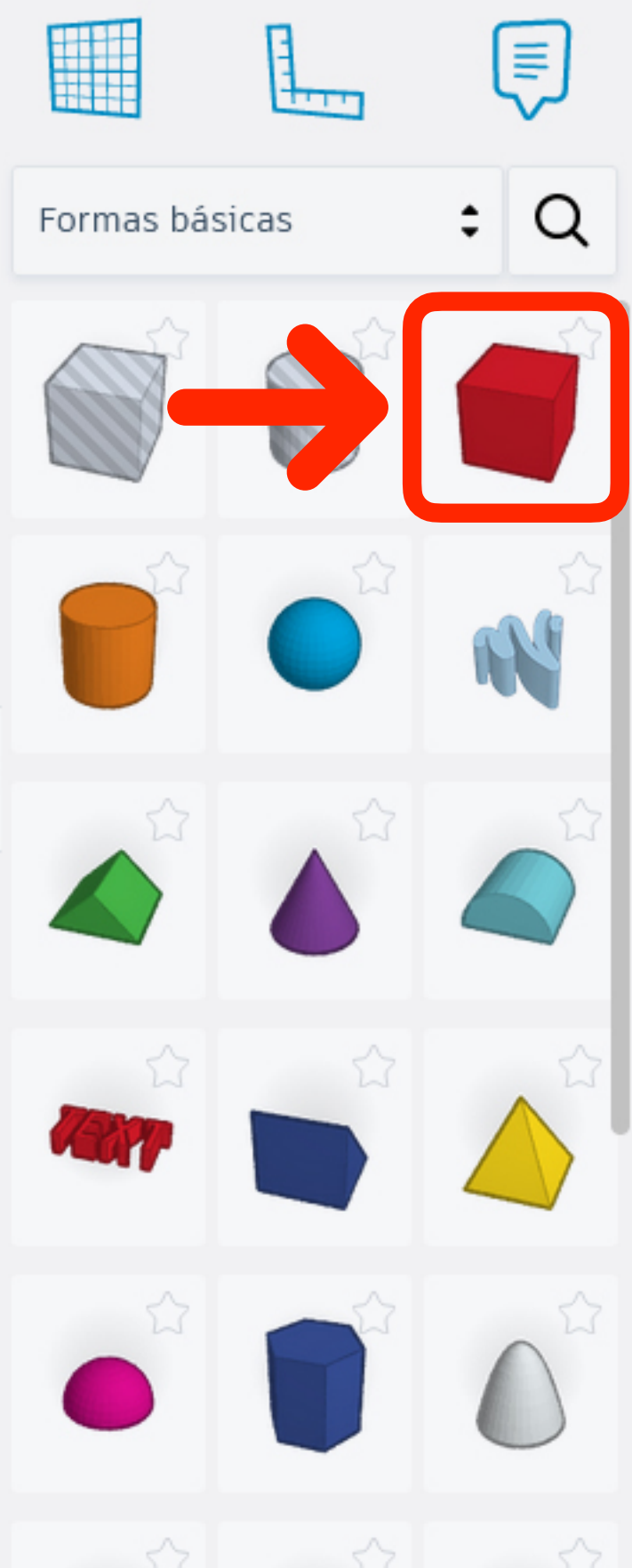
Pasos 10

Longitud 20

Anchura 20

Altura 20

Formas básicas



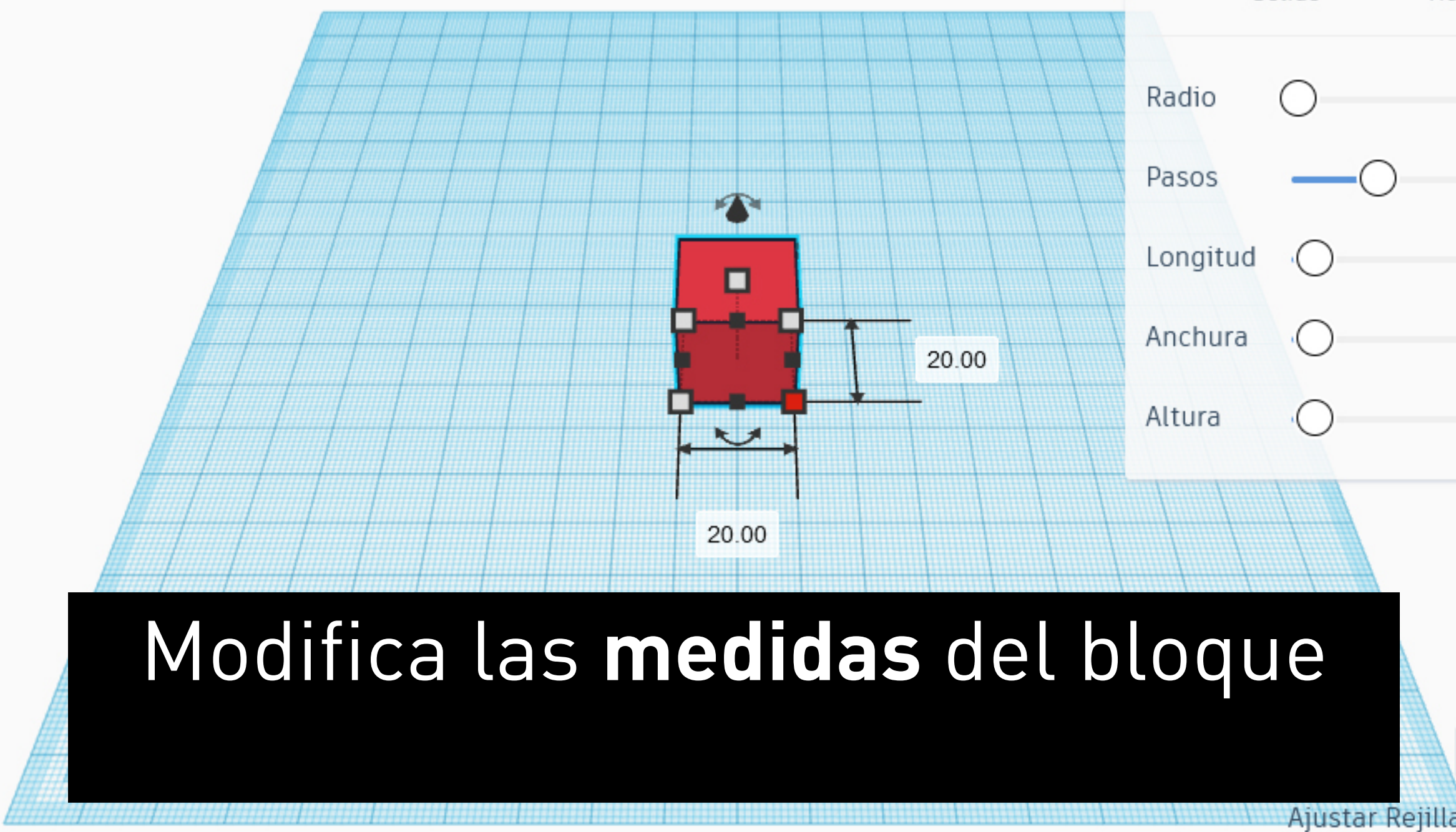
Coloca un bloque con forma de **cubo** sobre el plano de trabajo

Plano de trabajo

Configuración

Ajustar Rejilla

1 mm



Cubo

Sólido
 Hueco

Radio

Pasos

Longitud

Anchura

Altura

Formas básicas

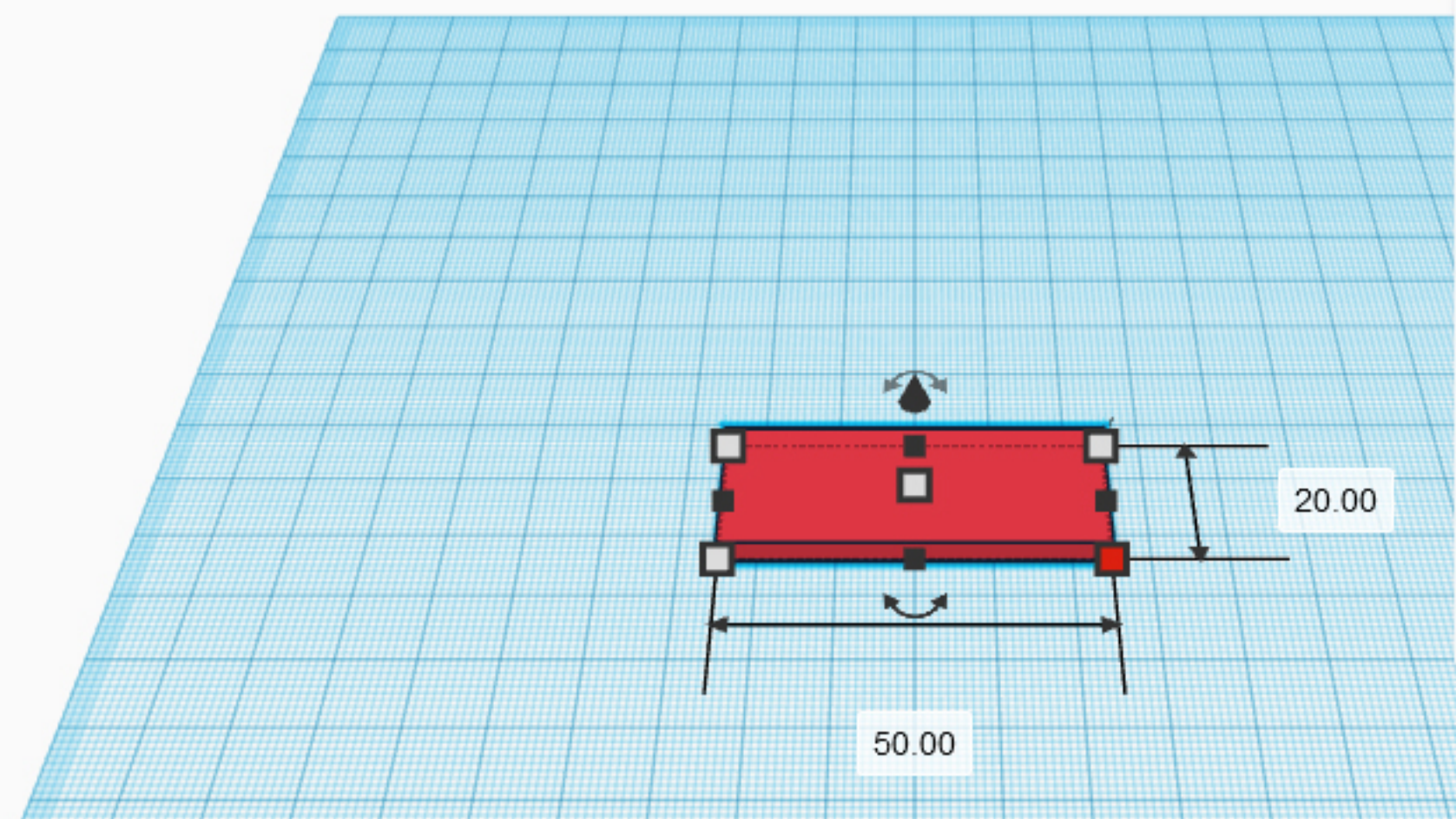
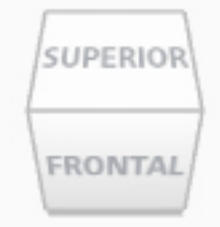
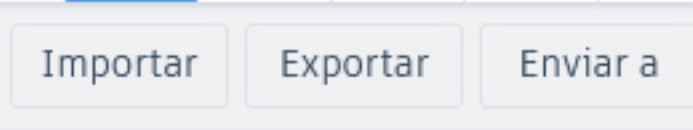
Grid, Ruler, Chat icons

Library of basic shapes: cube, cylinder, sphere, cone, pyramid, etc.

Modifica las **medidas** del bloque

Configuración 1 mm

Ajustar Rejilla



Cubo

Sólido
 Hueco

Radio

Pasos

Longitud

Anchura

Altura

Formas básicas

Modifica las **medidas** del bloque y ajústalas al tamaño del llavero

Configuración
1 mm

Ajustar Rejilla



Cilindro

Sólido
 Hueco

Lados: 64

Bevel: 0

Segmentos: 1



Formas básicas

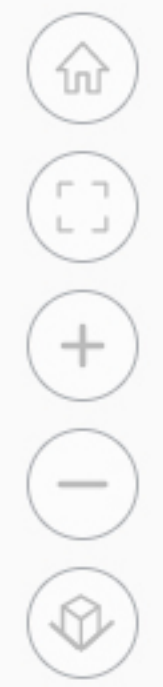
Añade un bloque con forma de **cilindro** sobre el plano de trabajo

Configuración

Ajustar Rejilla 1 mm



Importar Exportar Enviar a



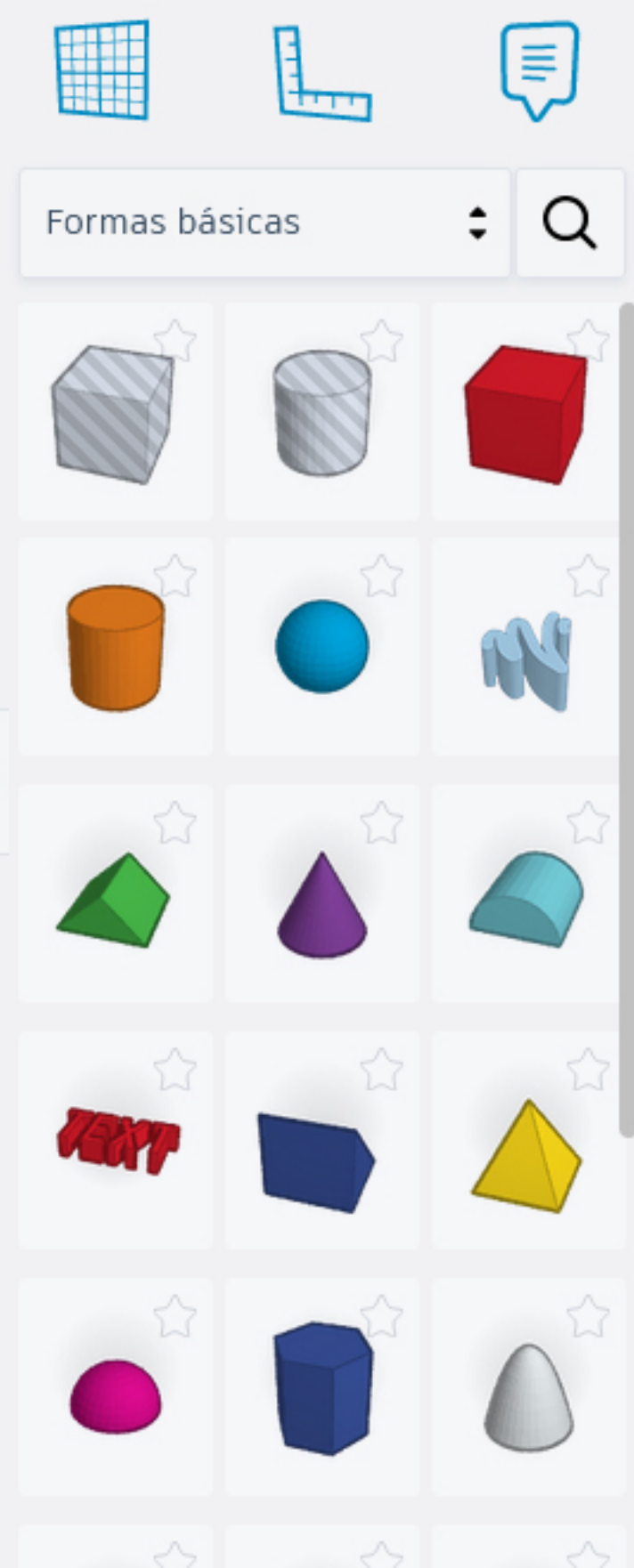
Cilindro

Sólido
 Hueco

Lados 64

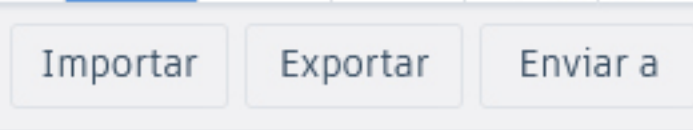
Bevel 0

Segmentos 1



Sube el número de lados al máximo

Configuración
Ajustar Rejilla 1 mm



Cilindro

Color:  

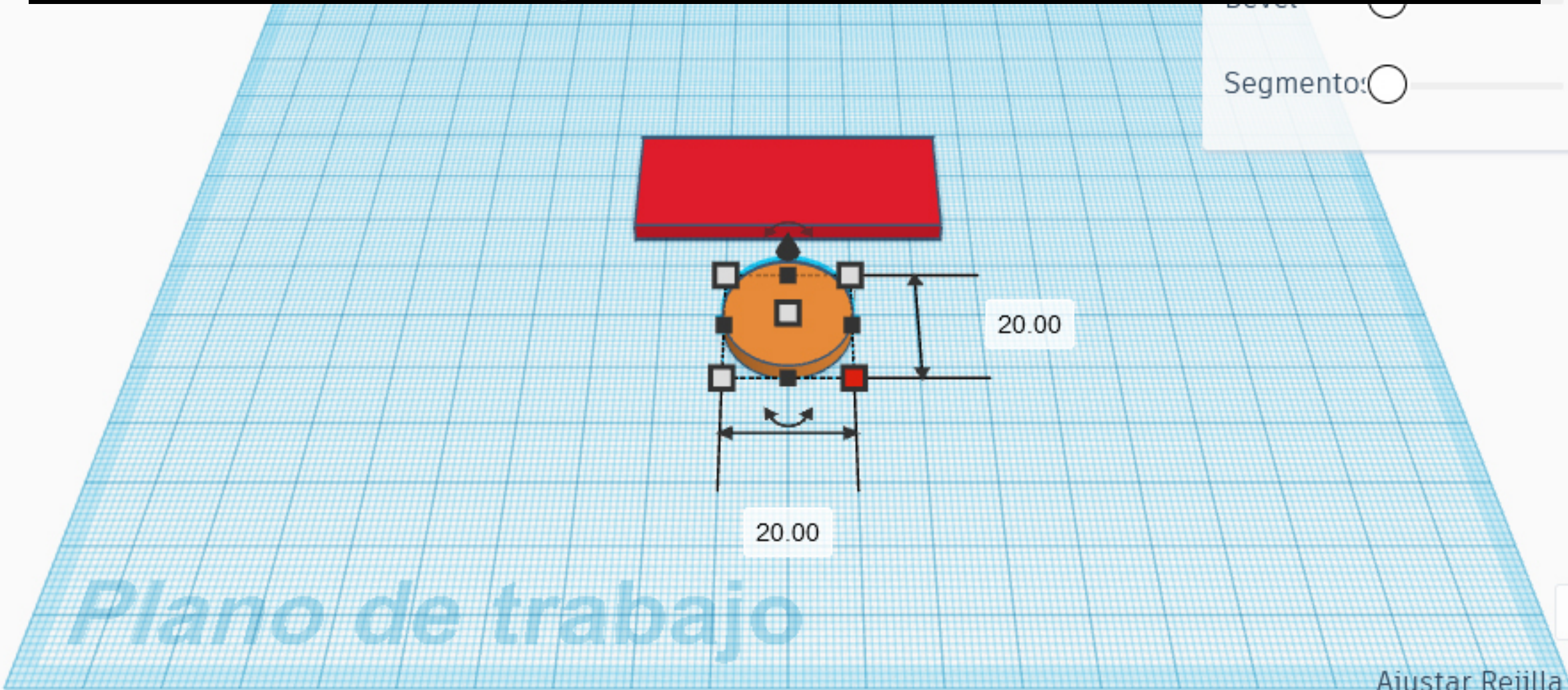
Radio: 64

Altura: 0

Segmentos: 1

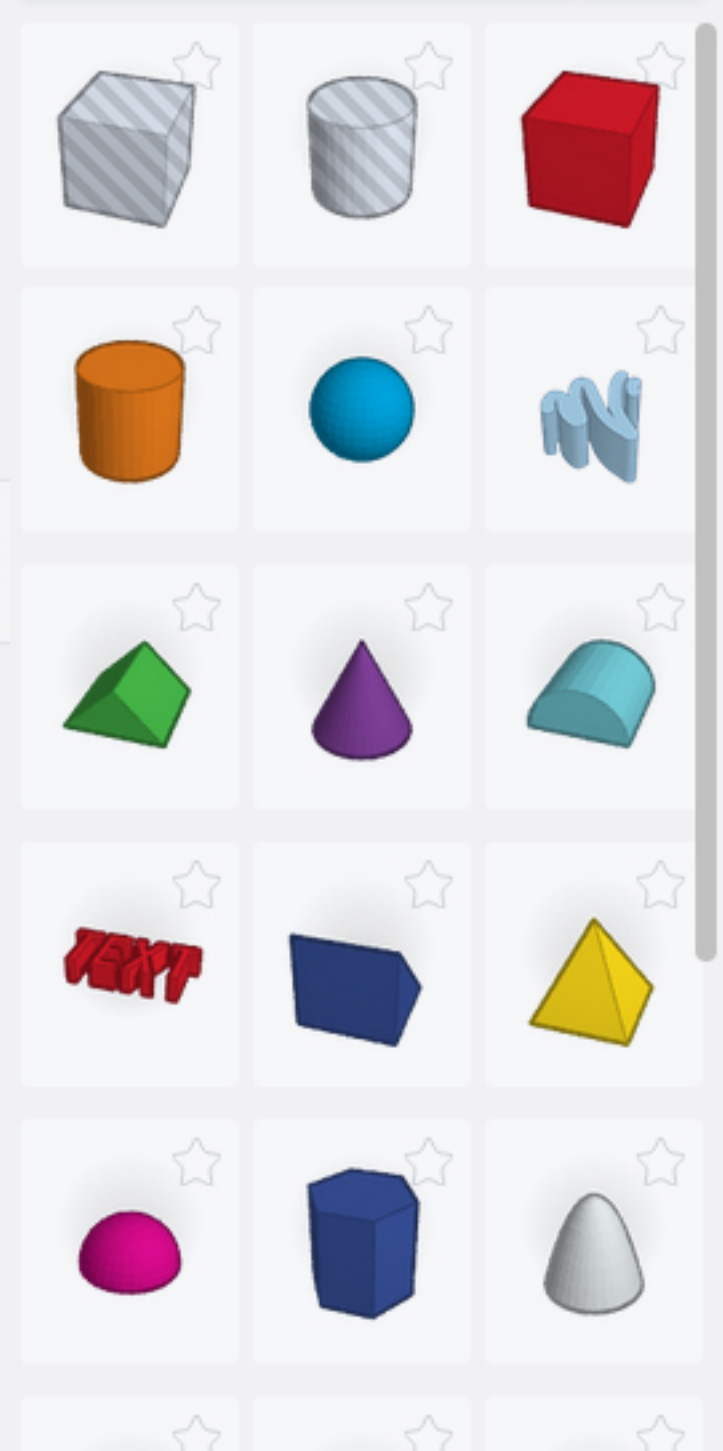
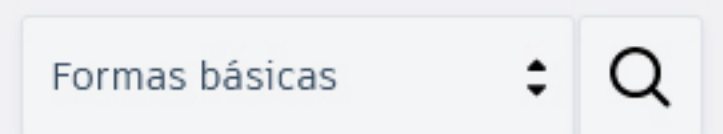
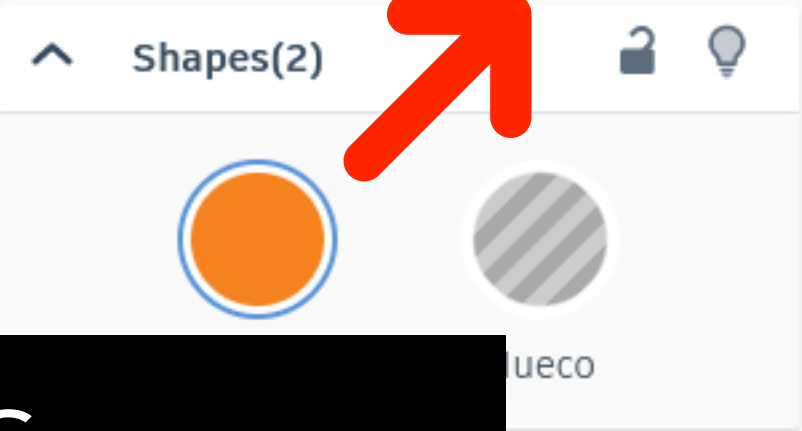
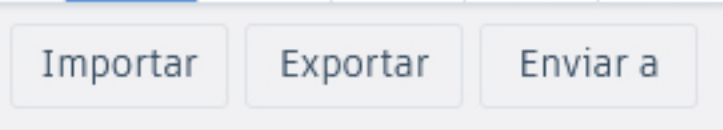
Formas básicas

Modifica las **medidas** del cilindro para ajustarlo al llavero

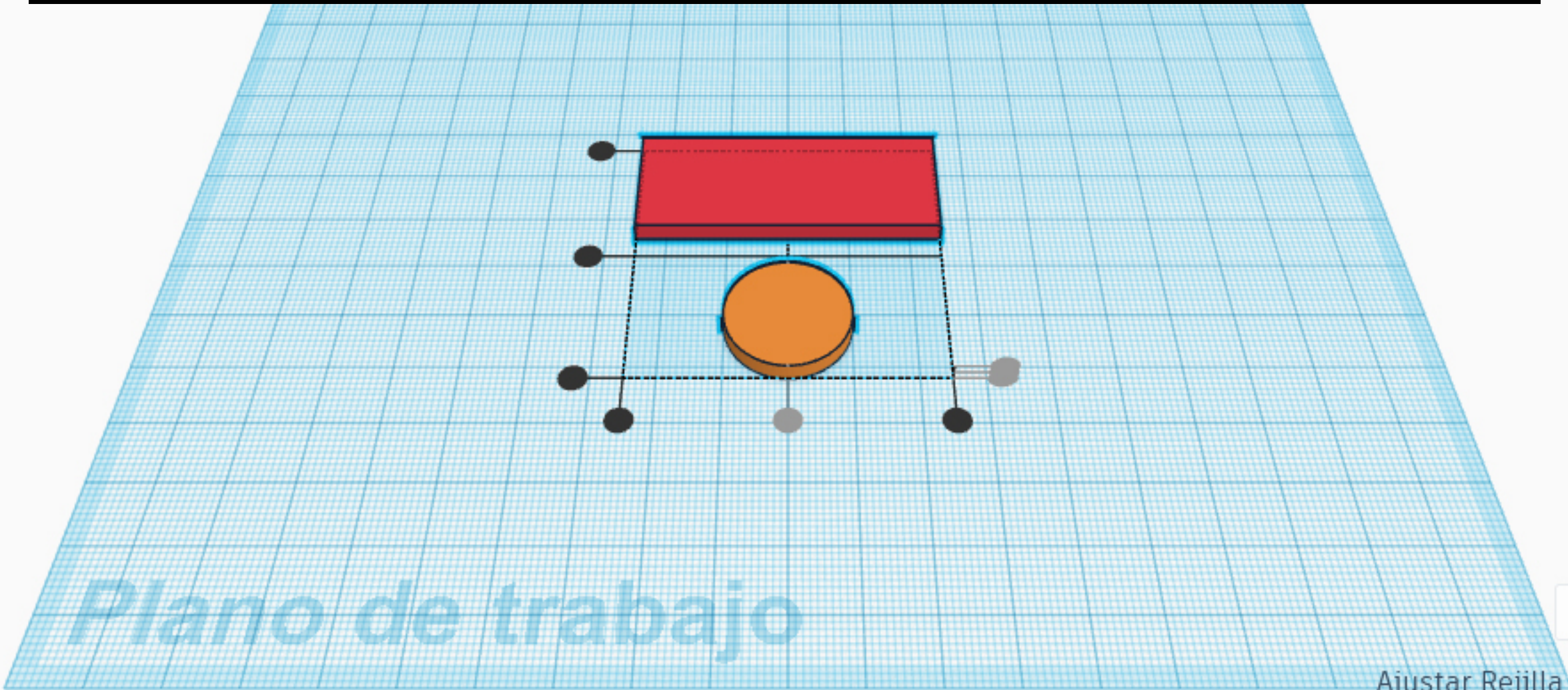


Configuración

Ajustar Rejilla 1 mm



Alinea los dos bloques



Configuración
1 mm





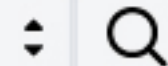
Importar

Exportar

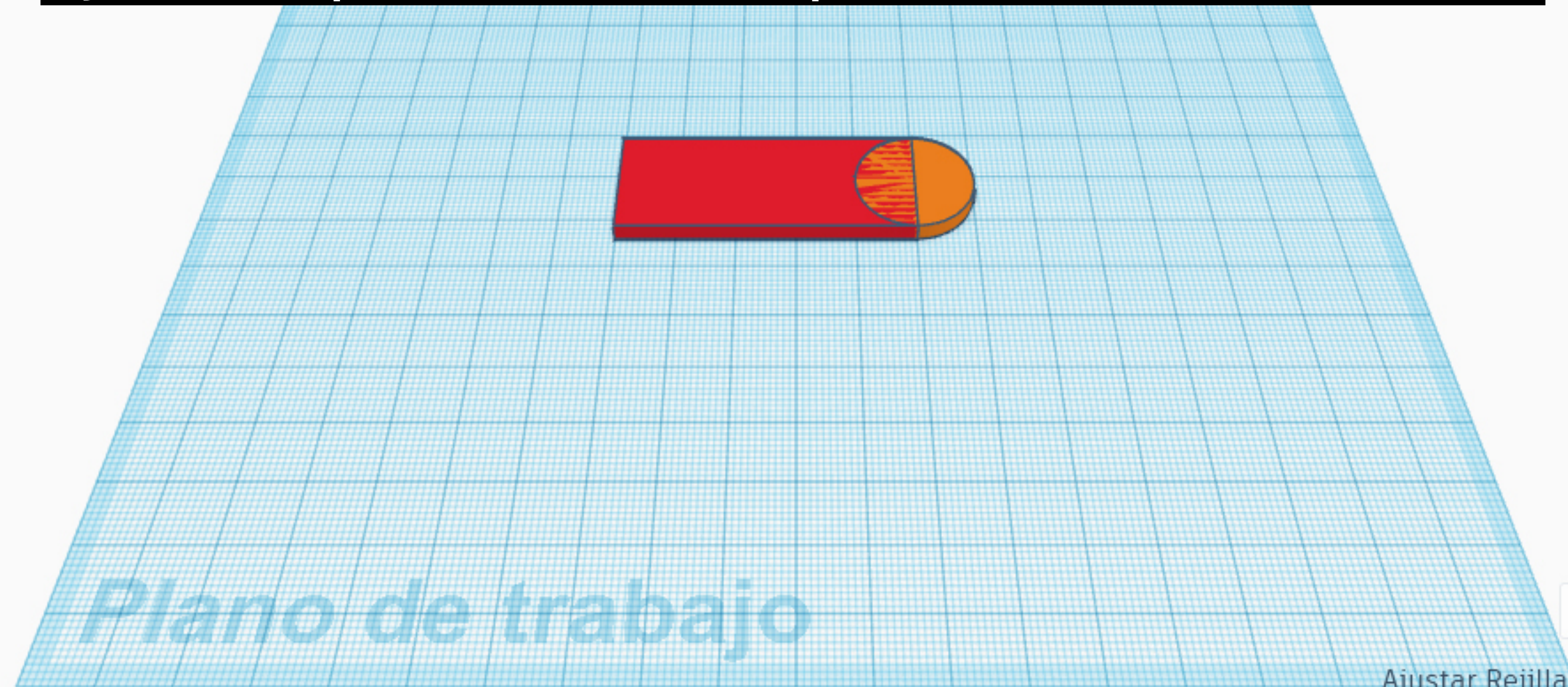
Enviar a



Formas básicas



Alinea los dos bloques
y haz que un lado quede redondeado



Configuración

Ajustar Rejilla

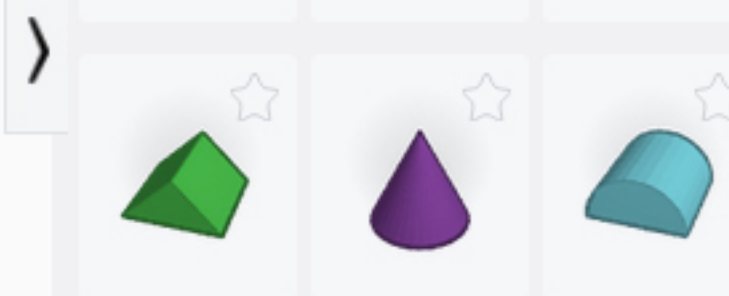
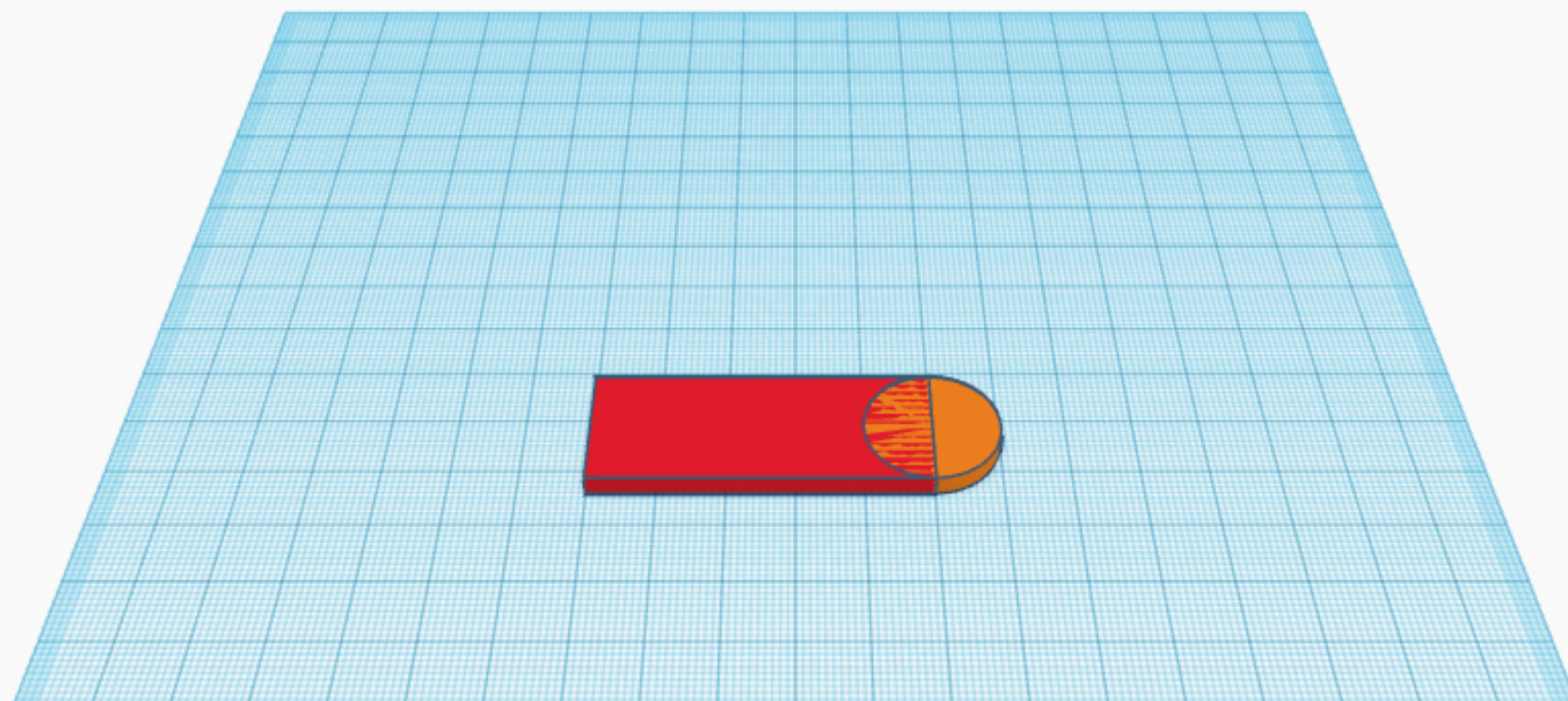
1 mm



Importar

Exportar

Enviar a

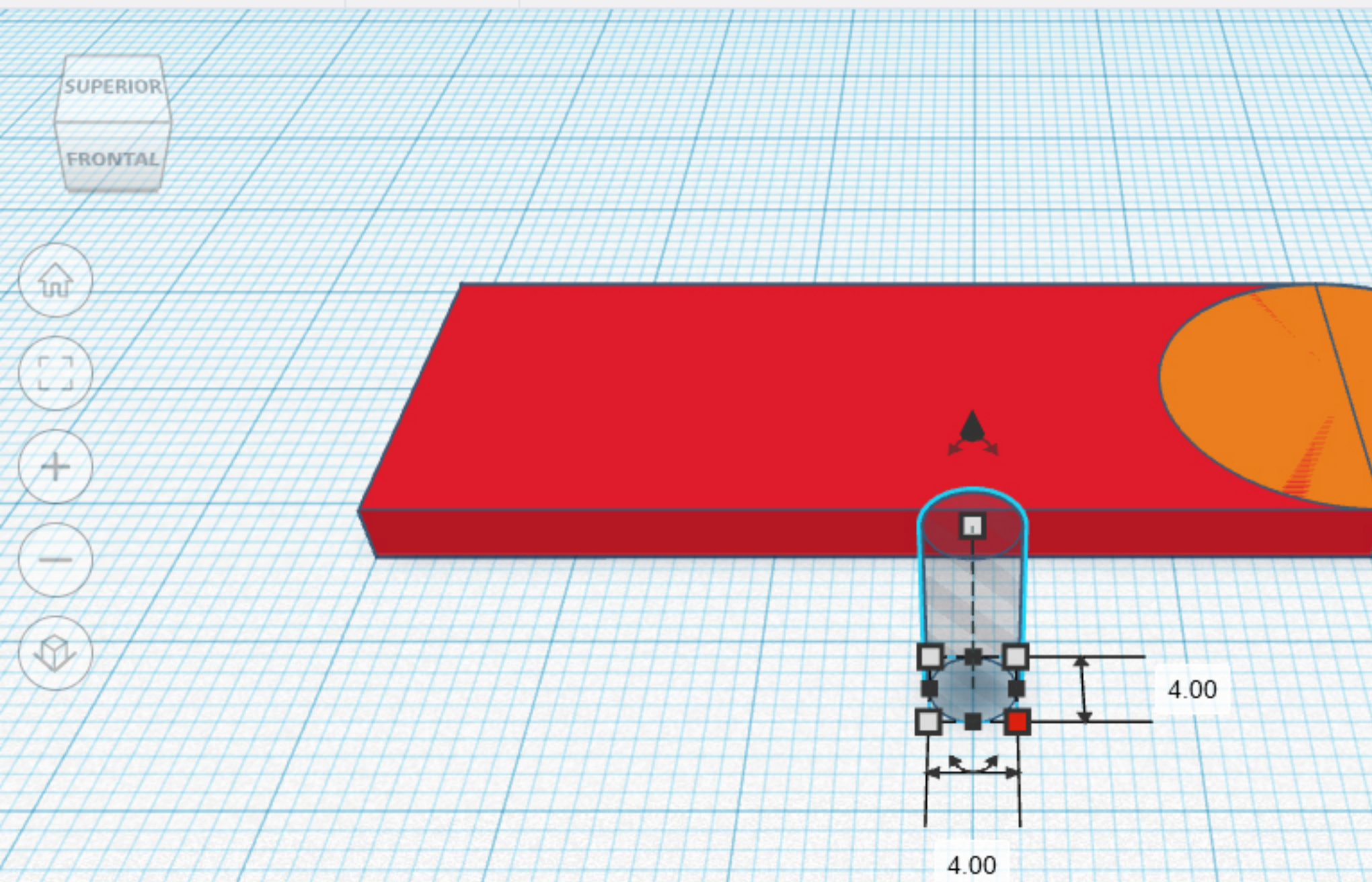


Para hacer el agujero
añade un bloque de cilindro hueco

Configuración

Ajustar Rejilla

1 mm



Cilindro

Sólido
 Hueco

Lados: 64

Bevel: 0

Segmentos: 1

Formas básicas

Configuración

Ajustar Rejilla 1 mm

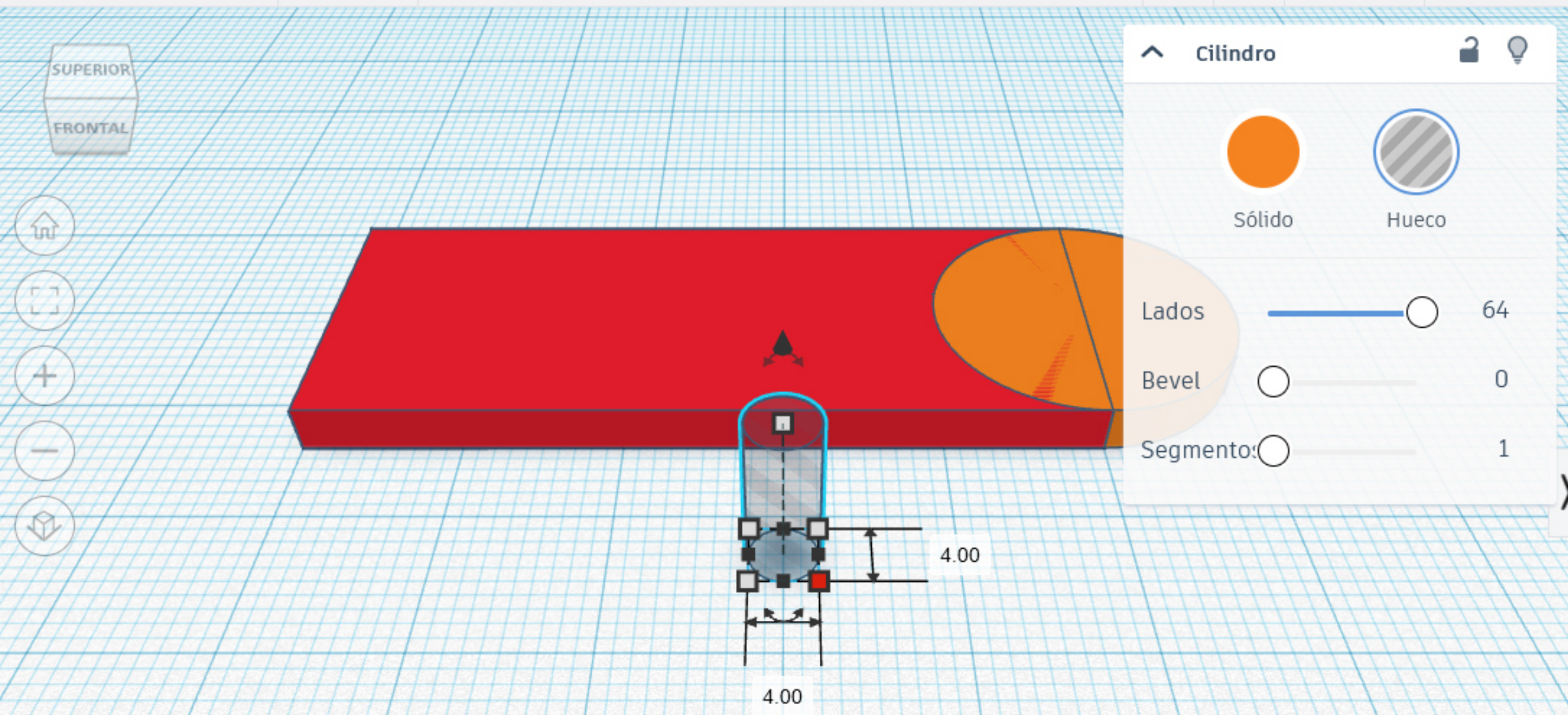
Modifica las medidas



Importar

Exportar

Enviar a



Cilindro

Sólido Hueco

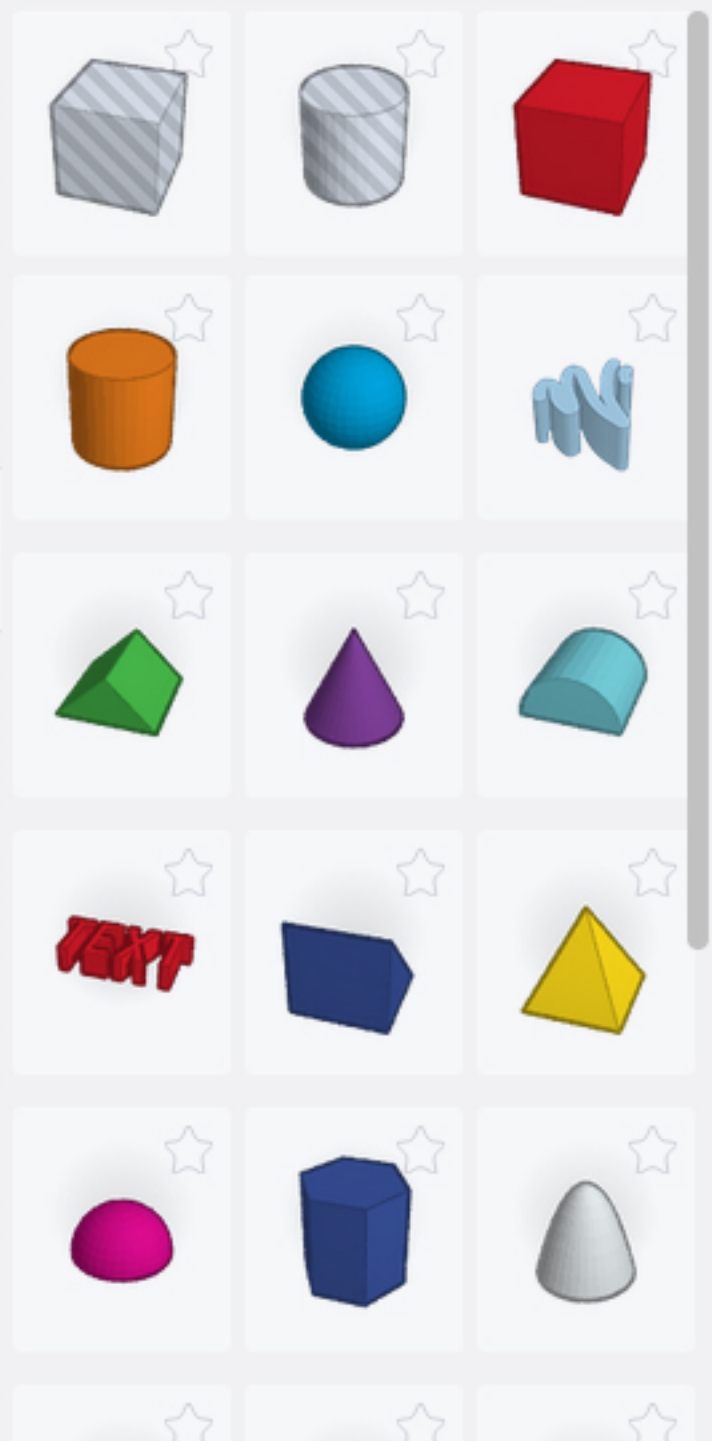
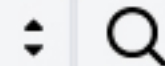
Lados 64

Bevel 0

Segmentos 1



Formas básicas

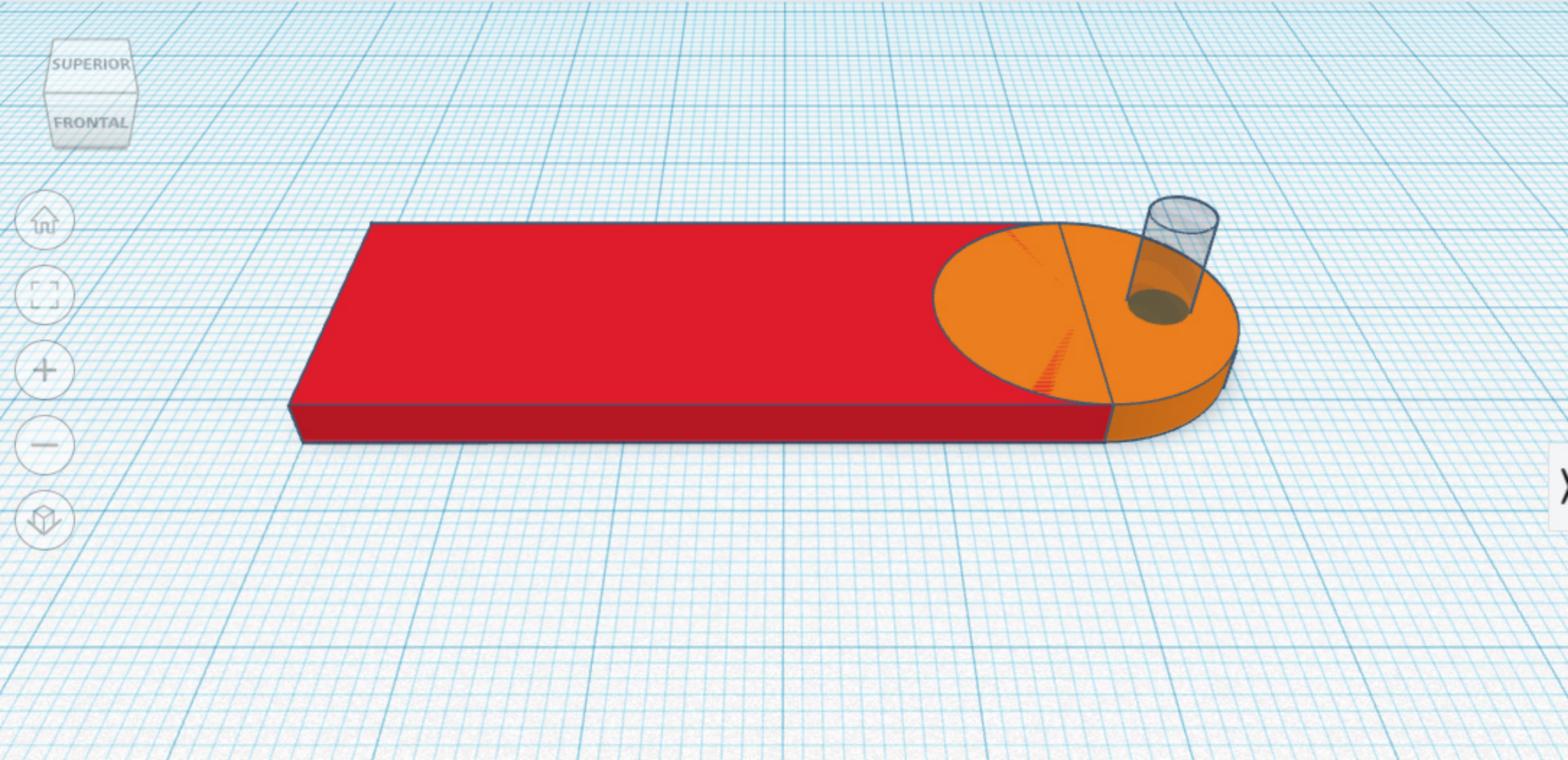
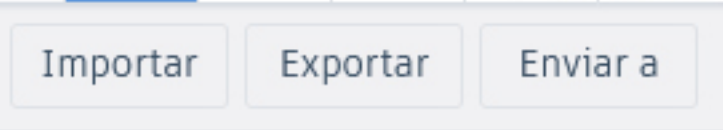
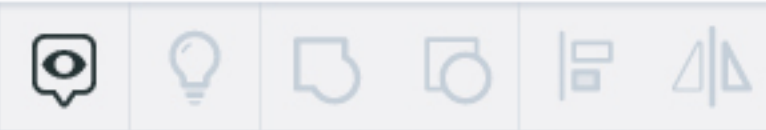


Modifica las **medidas** y asegúrate que es más alto que el llavero

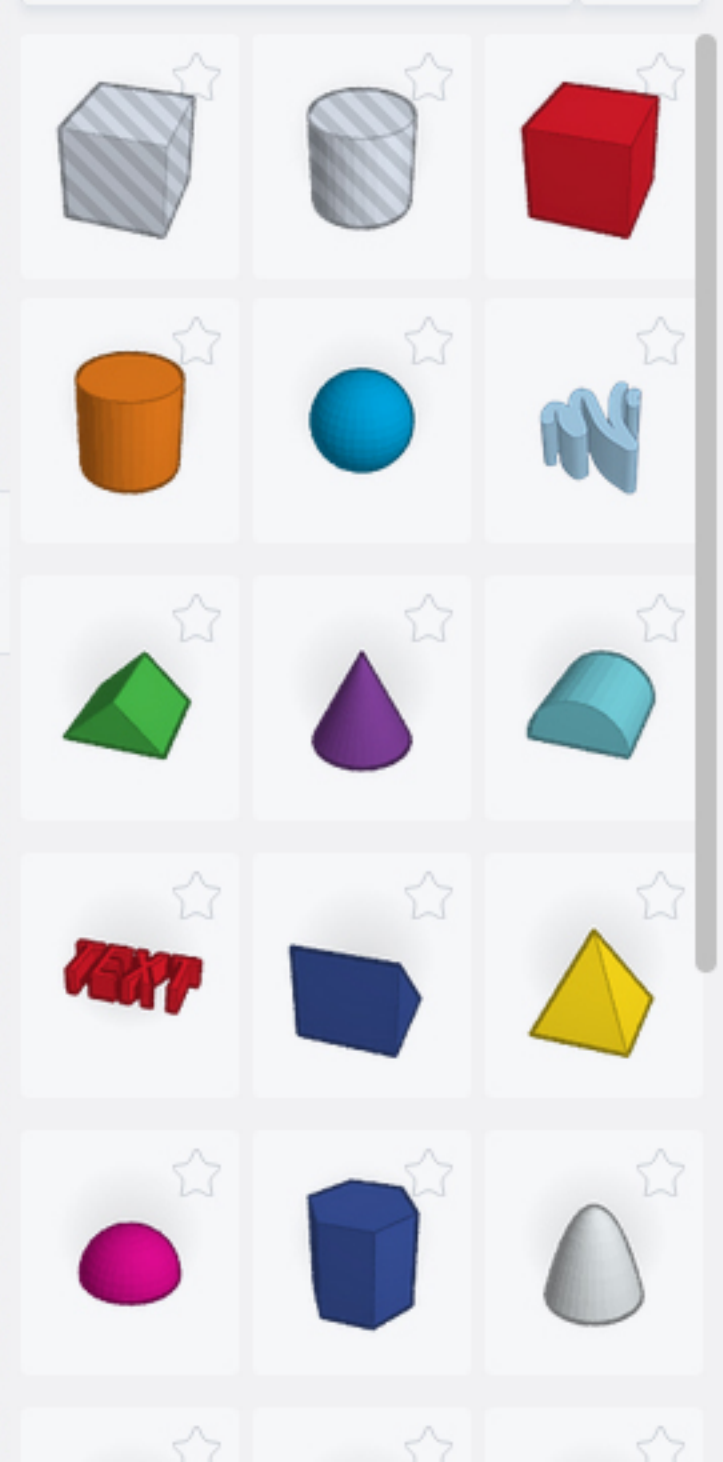
Configuración

Ajustar Rejilla

1 mm



Formas básicas ⋮ 🔍



Colócalo en el lugar adecuado

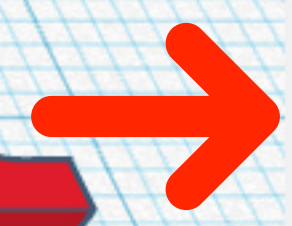
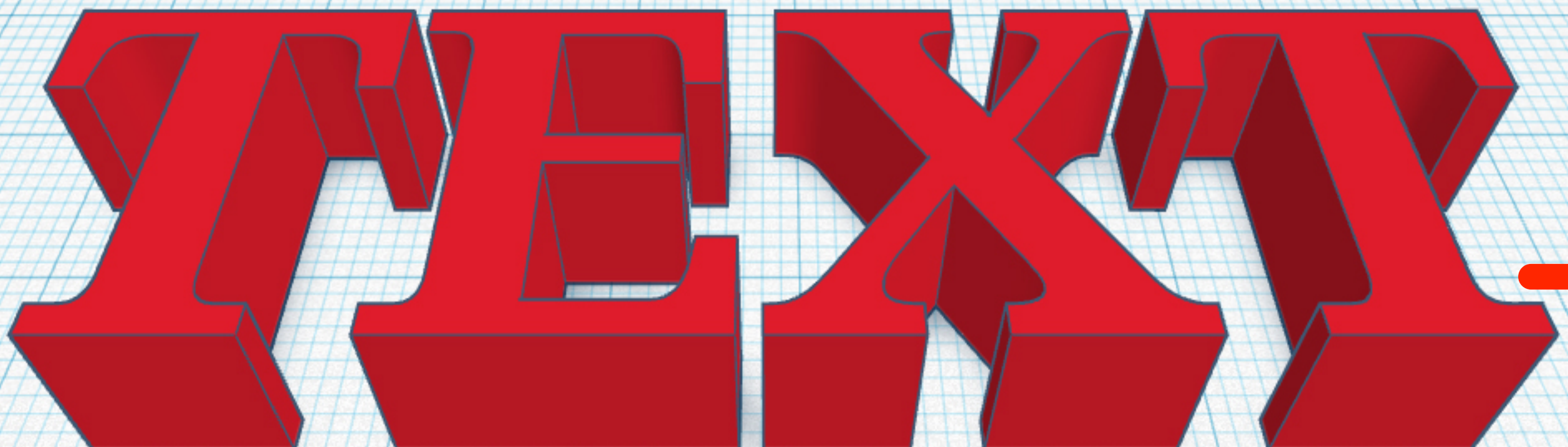
Configuración

Ajustar Rejilla 1 mm ▾

SUPERIOR
FRONTAL

Coge un bloque de texto

Navigation icons: Home, Crop, Zoom In, Zoom Out, Rotate



Formas básicas

Configuración

Ajustar Rejilla 1 mm

Importar

Exportar

Enviar a

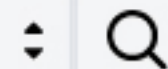
Escribe tu nombre,
dale el tamaño apropiado

SUPERIOR

FRONTAL



Formas básicas



DAVID

Configuración

Ajustar Rejilla

1 mm

Importar

Exportar

Enviar a

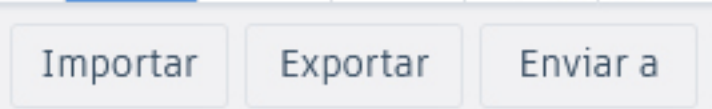
Escribe tu **nombre**,
dale el **tamaño** apropiado
y **colócalo** en el lugar que prefieras



Configuración

Ajustar Rejilla

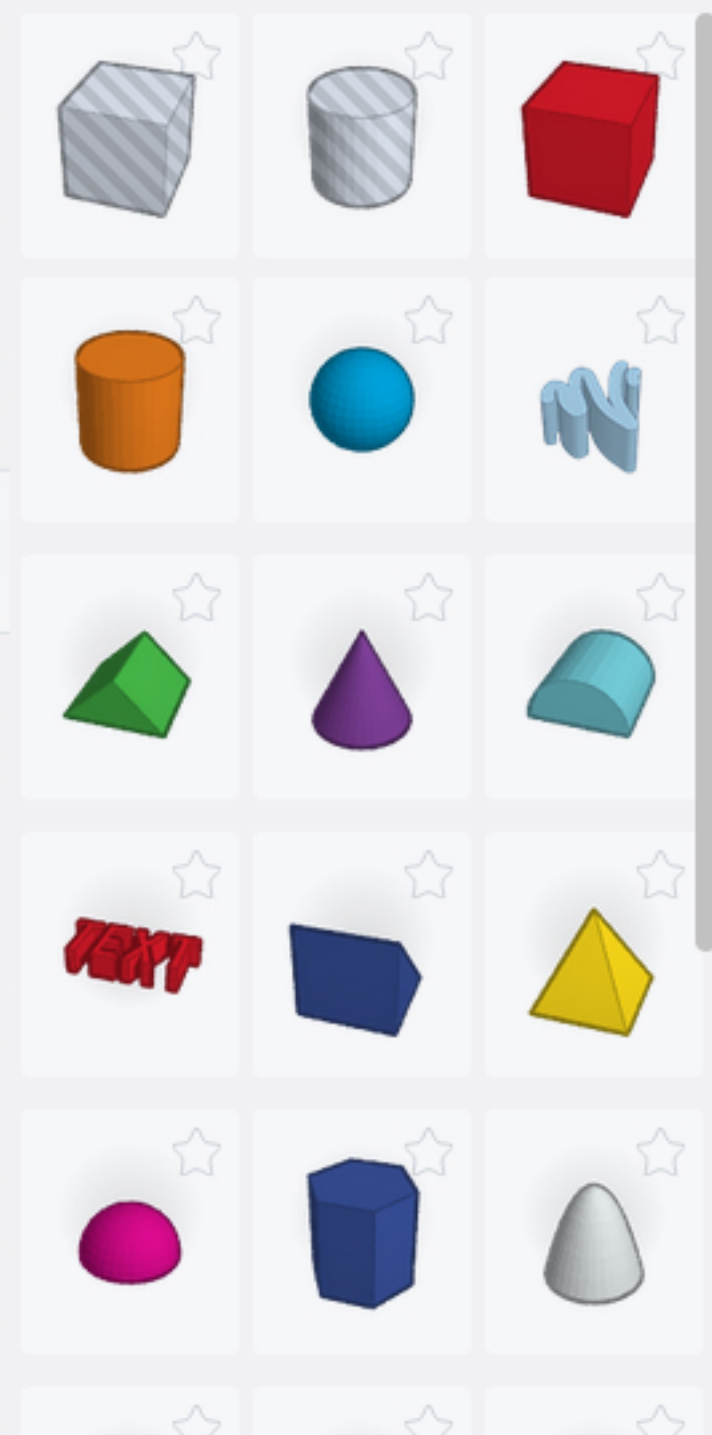
1 mm



SUPERIOR
FRONTAL



Formas básicas ⌵ 🔍



Agrupar todos los bloques

Configuración

Ajustar Rejilla 1 mm ▾



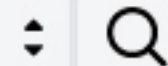
Importar

Exportar

Enviar a



Formas básicas



Configuración

Ajustar Rejilla

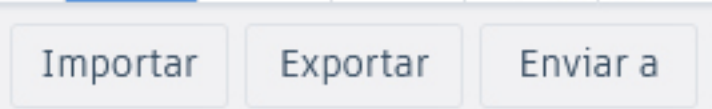
1 mm

Si prefieres las letras huecas
pon el bloque de texto en **hueco**

SUPERIOR

FRONTAL

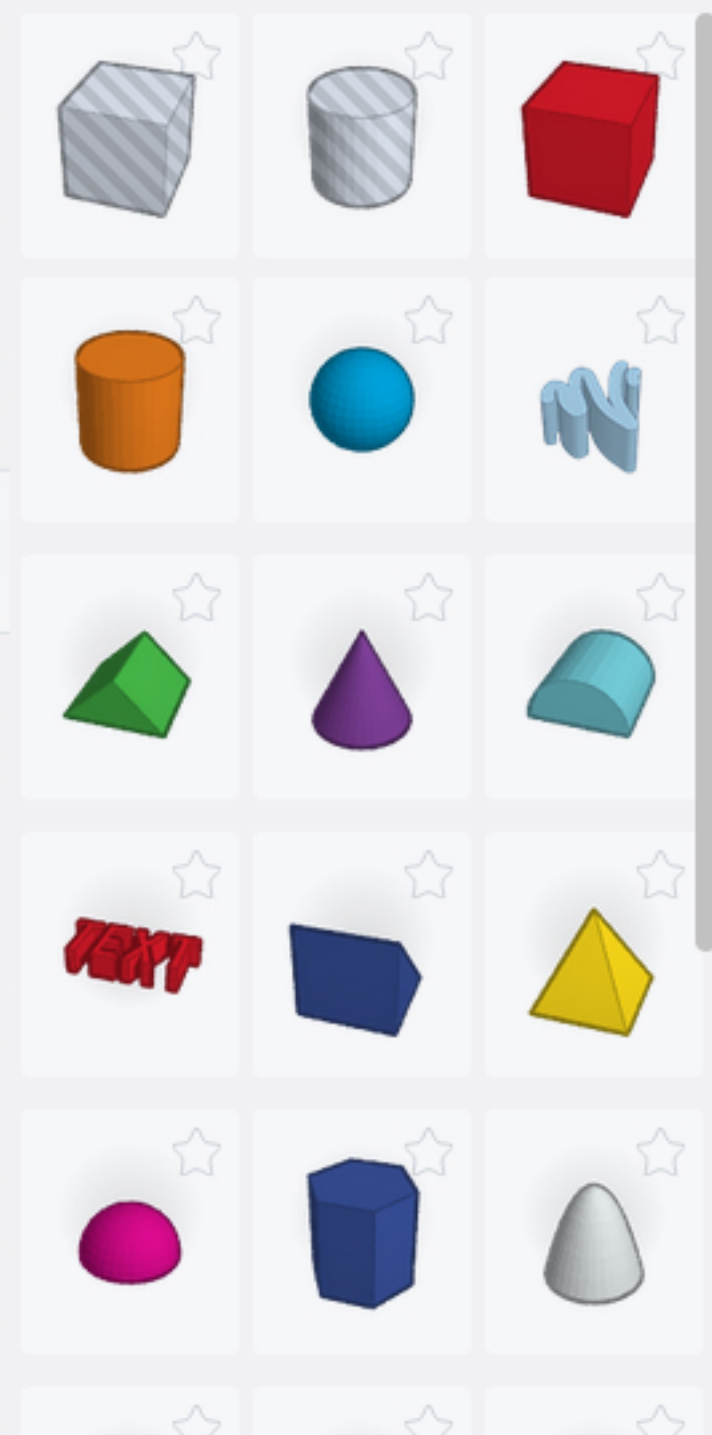




SUPERIOR
FRONTAL



Formas básicas ⋮ 🔍



Agrupar todos los bloques

Configuración

Ajustar Rejilla 1 mm ▾



Importar

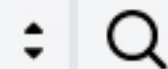
Exportar

Enviar a

Ya está el modelo preparado para pasar a la siguiente fase



Formas básicas



Configuración

Ajustar Rejilla

1 mm

EJERCICIO 2

Rompecabezas “Cubo Soma”



eltallerdedibujo

Buscar diseños...

Clases

Diseños

Aprendizajes

Colecciones

MINECRAFT

D&D

Harry Potter

Escape room


Juegos de mesa


Cursos impresión 3D

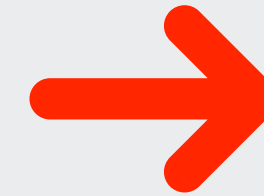
Cursos impresión 3D ⚙️

Diseños realizados en los cursos de impresión 3D.




 Circuitos


 Bloques de código



+ Nuevo

 Diseño 3D

 Circuito

 Bloques de código

Crea un "Nuevo Diseño 3D"



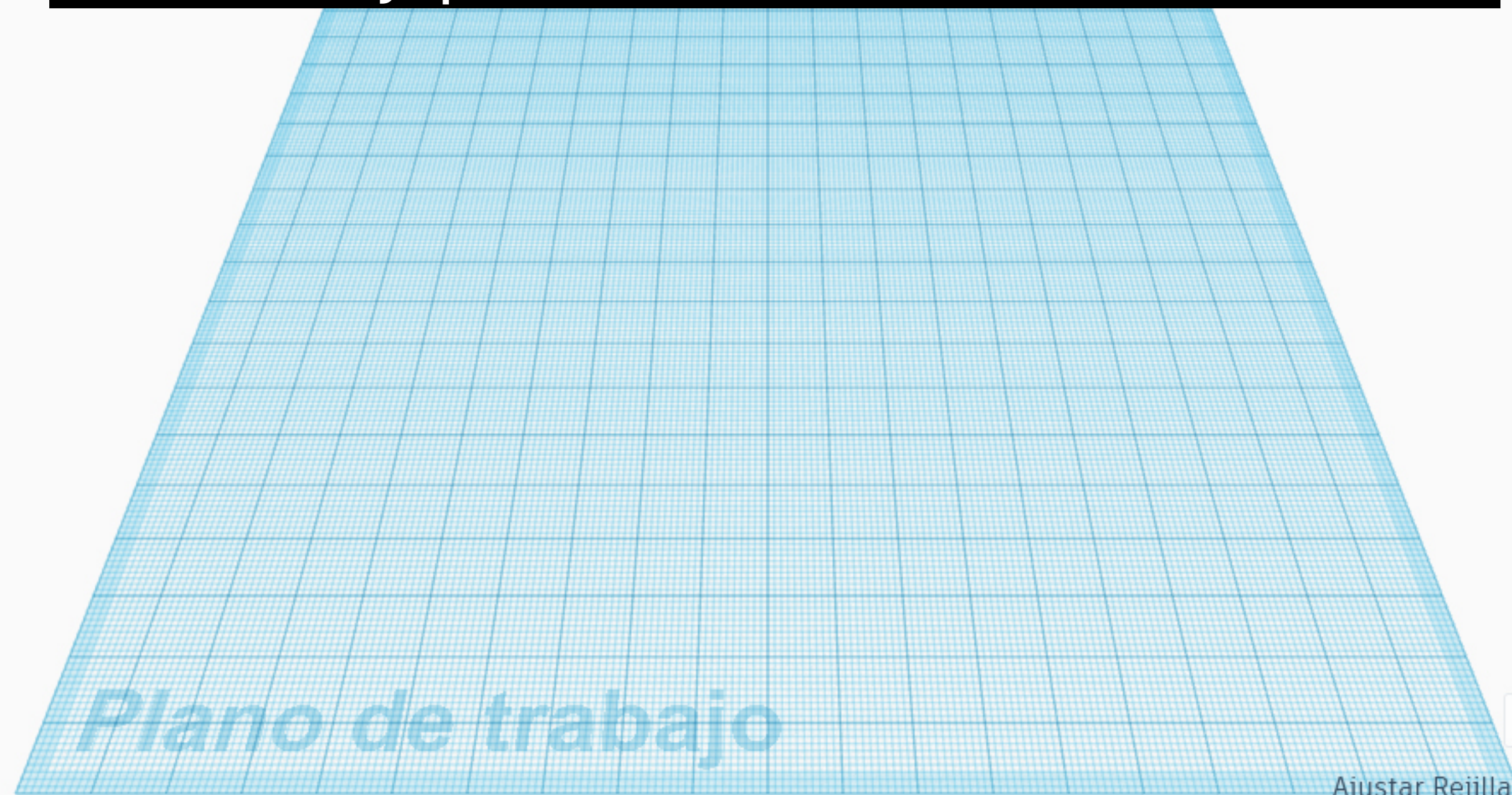
Importar

Exportar

Enviar a



Cambia el nombre del diseño
y ponle "Cubo Soma"



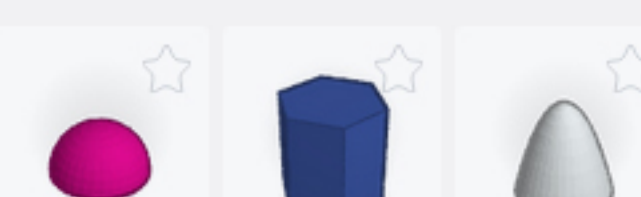
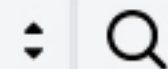
Configuración

Ajustar Rejilla

1 mm



Formas básicas





Importar

Exportar

Enviar a



Coloca un bloque con forma de **cubo** sobre el plano de trabajo



Formas básicas



Configuración

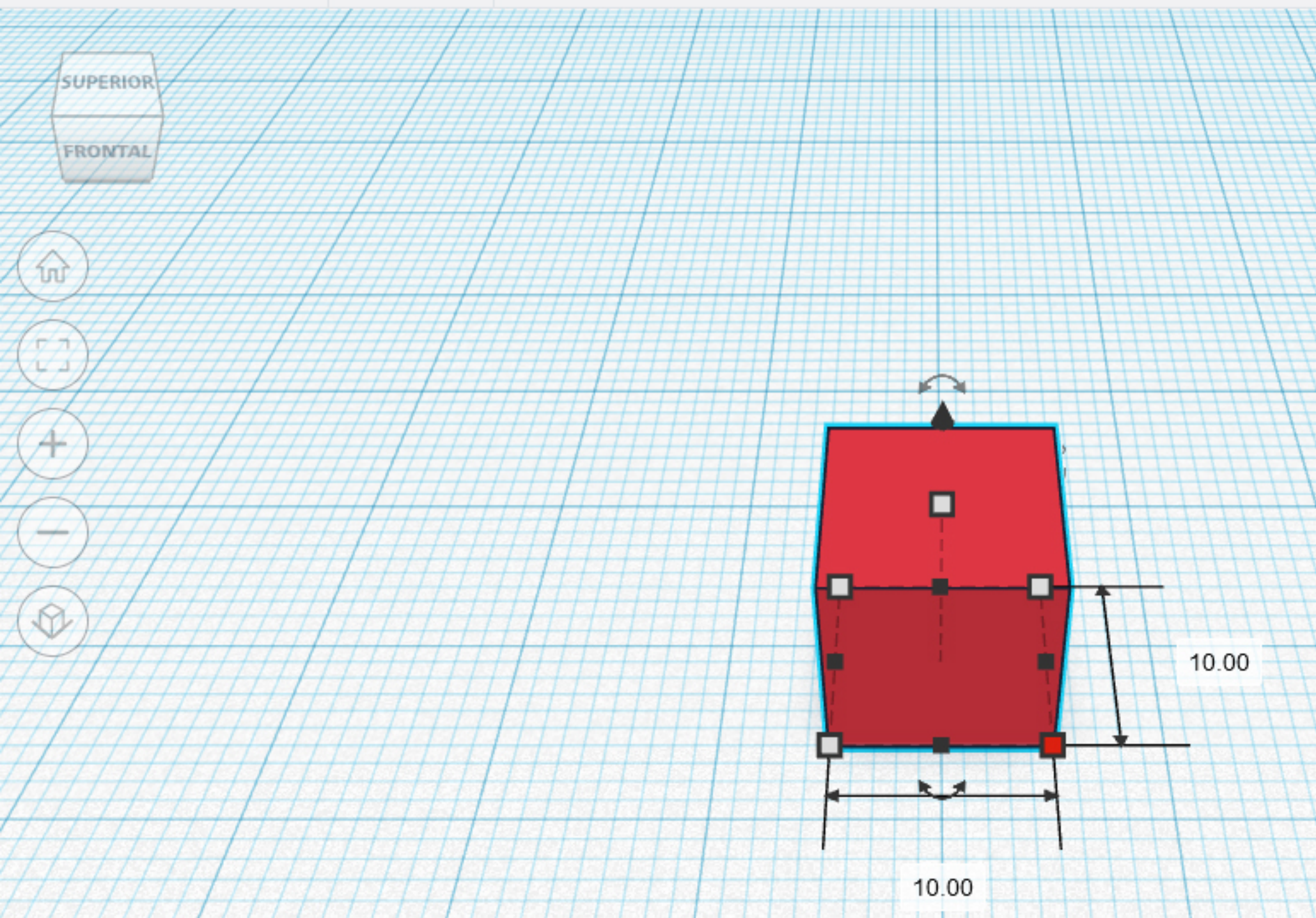
rejilla 1 mm



Importar

Exportar

Enviar a



Cubo

Sólido Hueco

Radio

Pasos

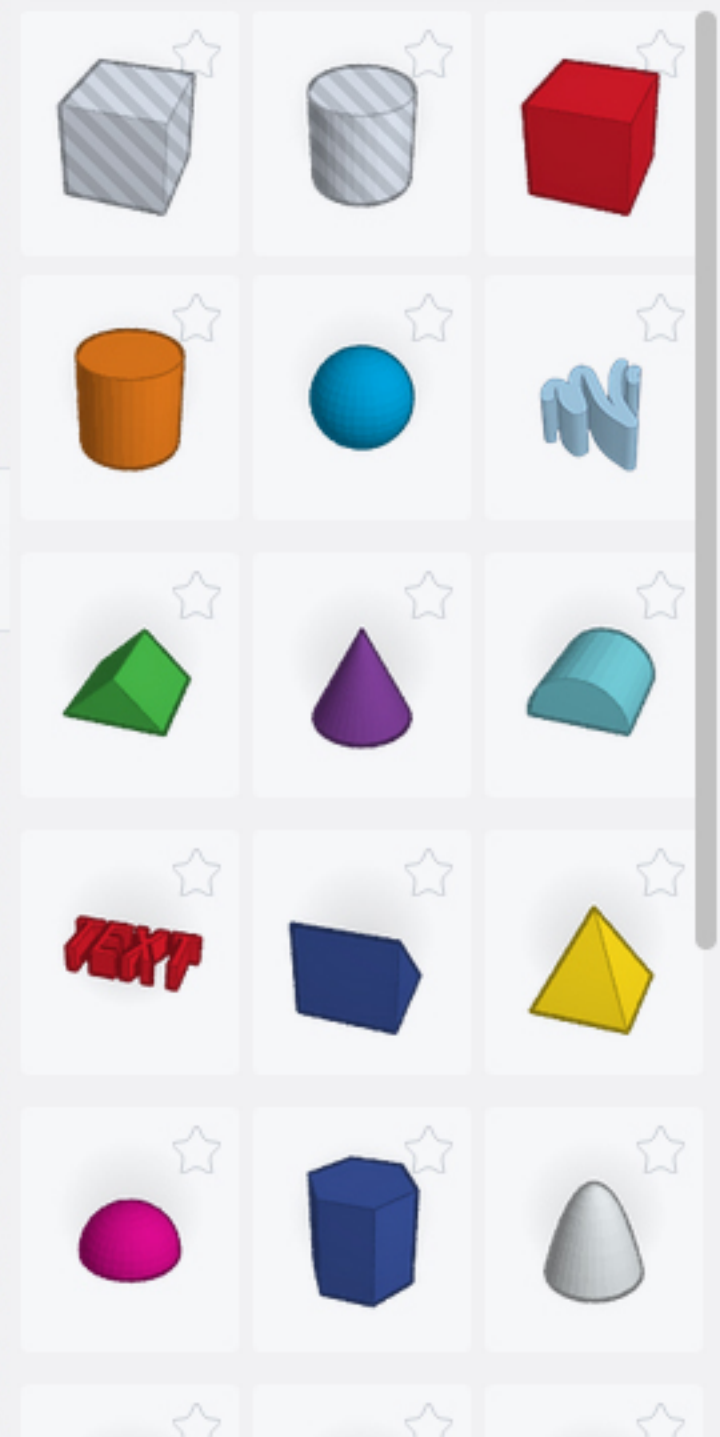
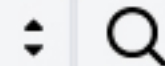
Longitud

Anchura

Altura



Formas básicas



Modifica las **medidas** del cubo para ajustarlas a las del **módulo**

Configuración

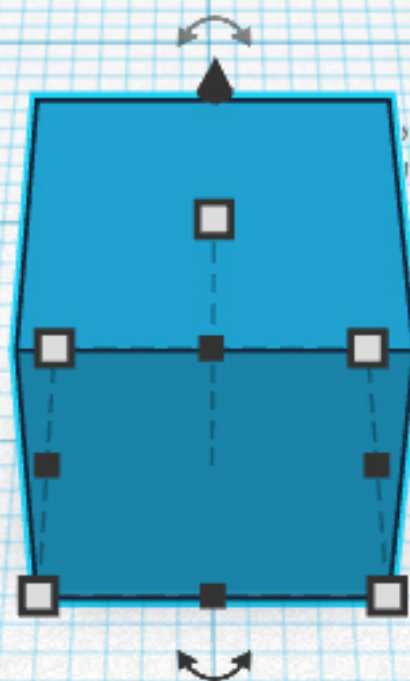
rejilla 1 mm



Importar

Exportar

Enviar a

SUPERIOR
FRONTAL

Cubo



Sólido



Hueco

Radio Pasos Longitud Anchura Altura 

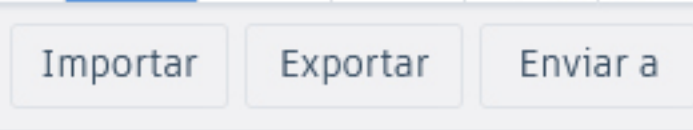
Formas básicas



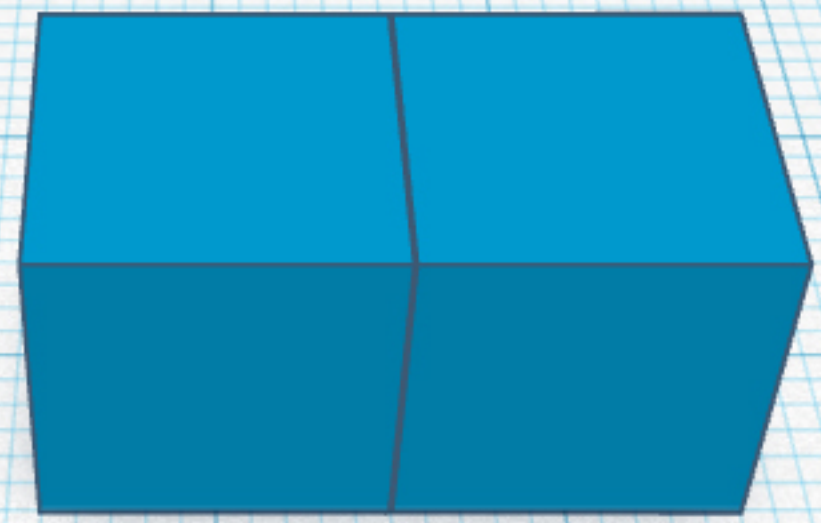
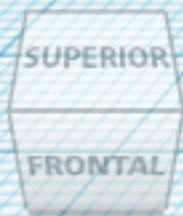
Y si lo prefieres,
puedes cambiar también el **color**

Configuración

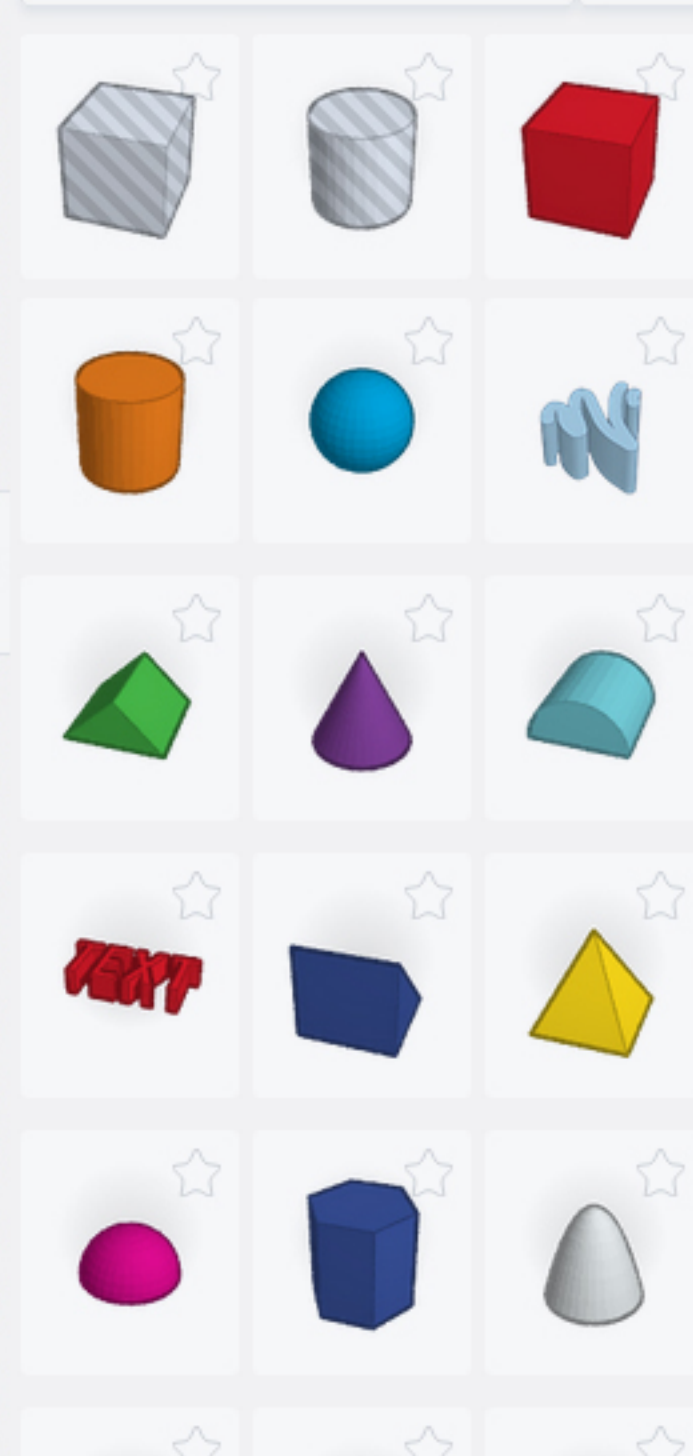
rejilla 1 mm



Duplica el módulo anterior



Formas básicas



Configuración

Ajustar Rejilla 5 mm



Importar

Exportar

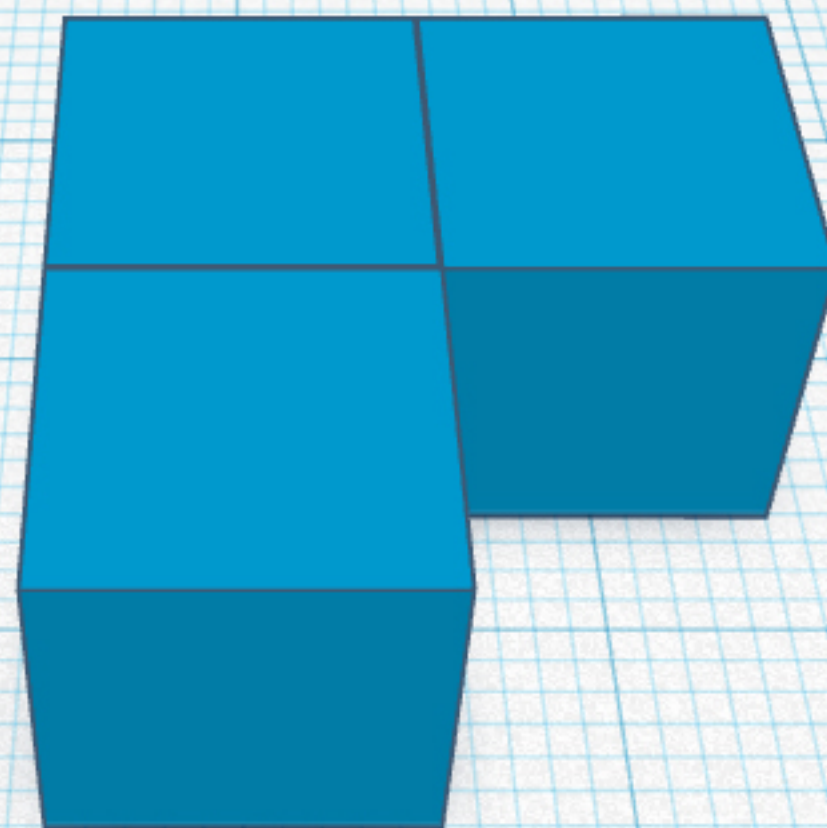
Enviar a



Formas básicas



Duplica el módulo anterior
para ir creando las diferentes piezas



Configuración

Ajustar Rejilla

5 mm

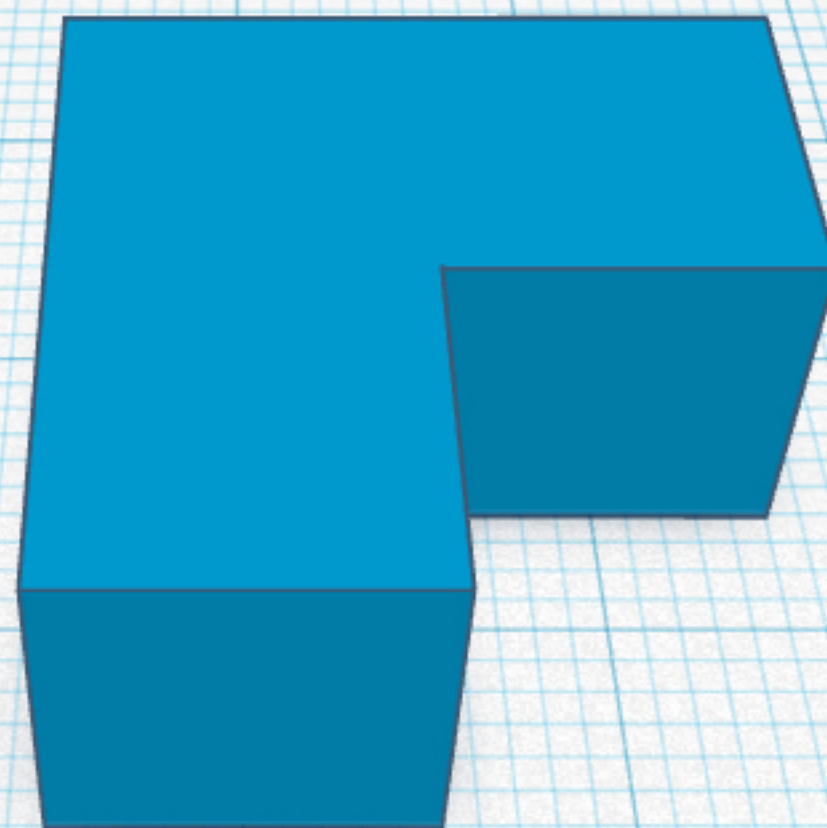


Importar

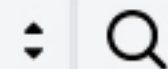
Exportar

Enviar a

Recuerda que debes ir **agrupando** los **módulos** que forman cada pieza



Formas básicas



Configuración

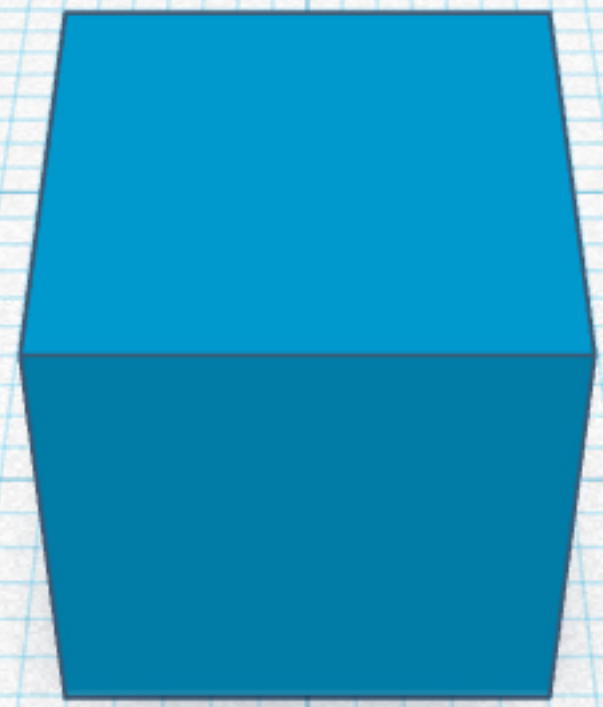
Ajustar Rejilla

5 mm

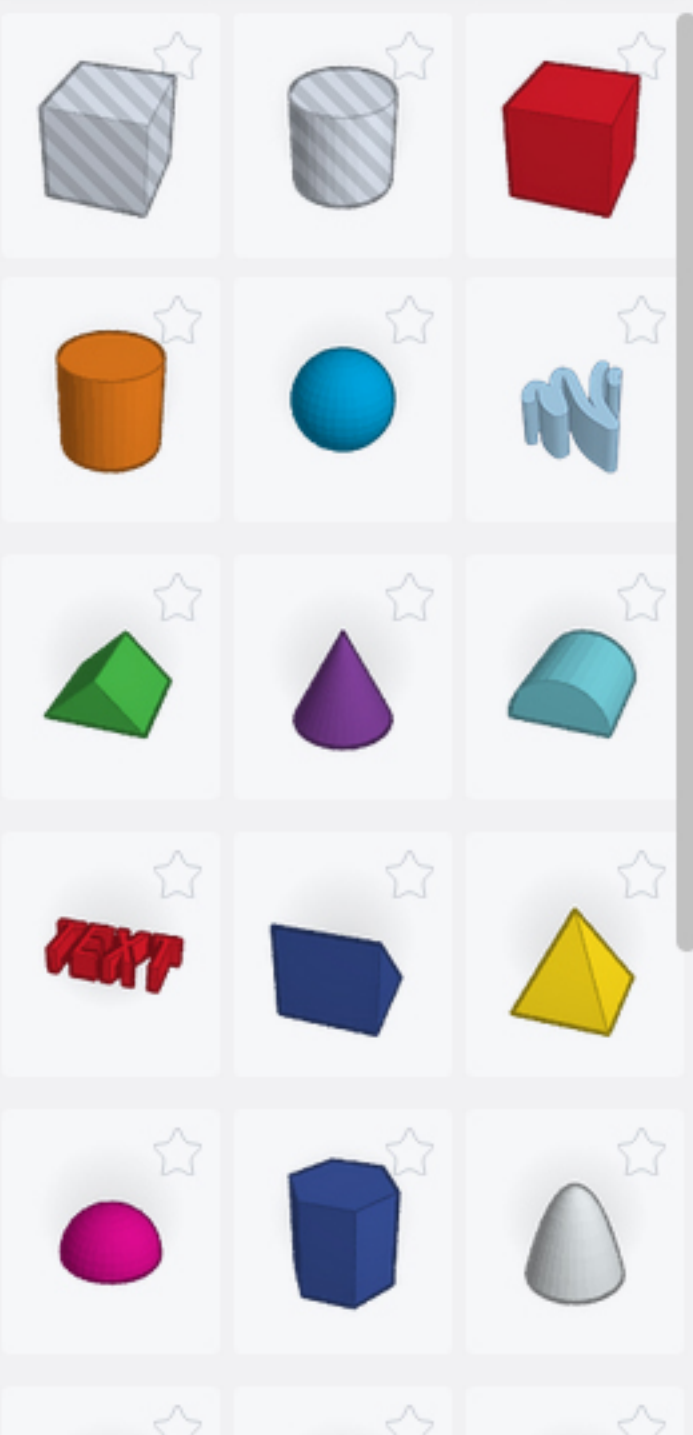


Importar Exportar Enviar a

Vuelve al módulo inicial



Formas básicas



Configuración

Ajustar Rejilla 5 mm



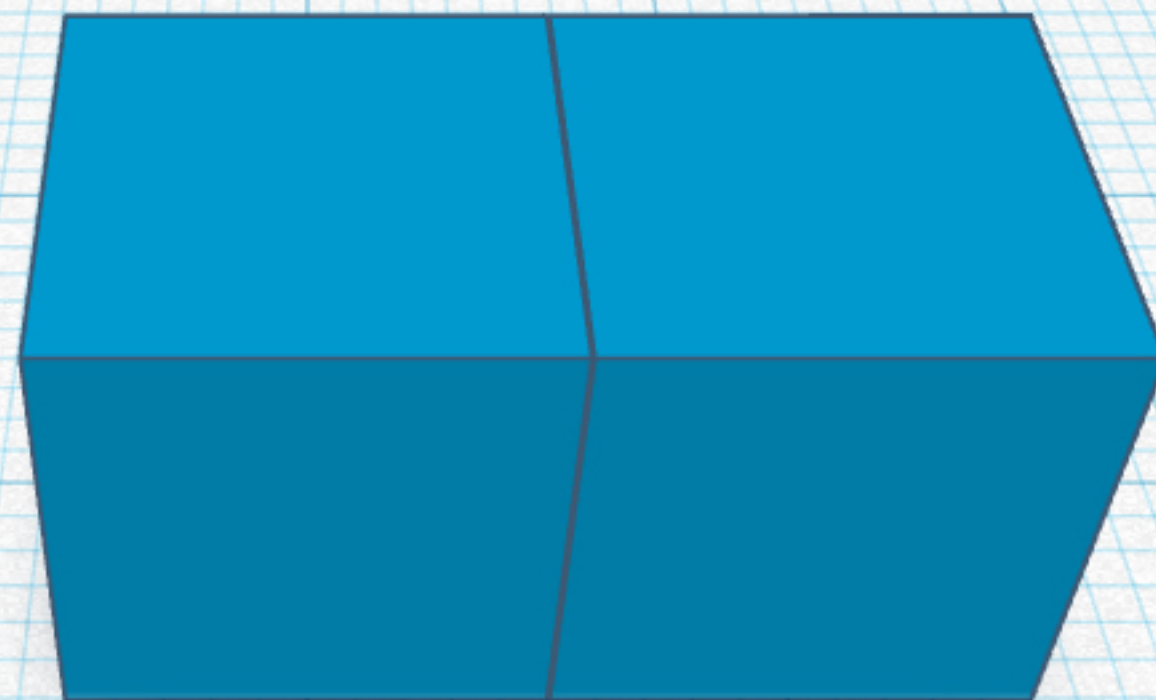
Importar

Exportar

Enviar a



Vuelve al módulo inicial
y continúa con las **siguientes piezas**



Formas básicas



Configuración

Ajustar Rejilla

5 mm



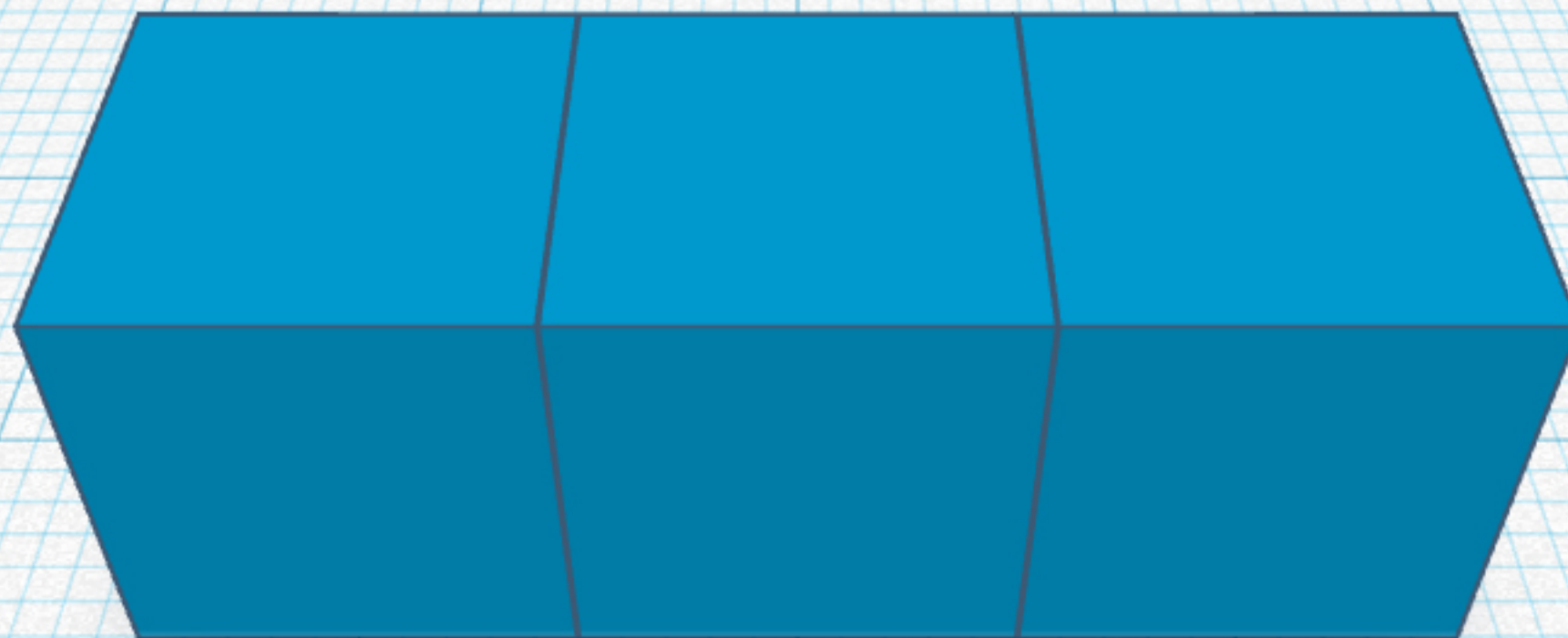
Importar

Exportar

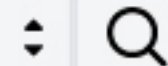
Enviar a



Vuelve al módulo inicial
y continúa con las **siguientes piezas**



Formas básicas



Configuración

Ajustar Rejilla

5 mm



Importar

Exportar

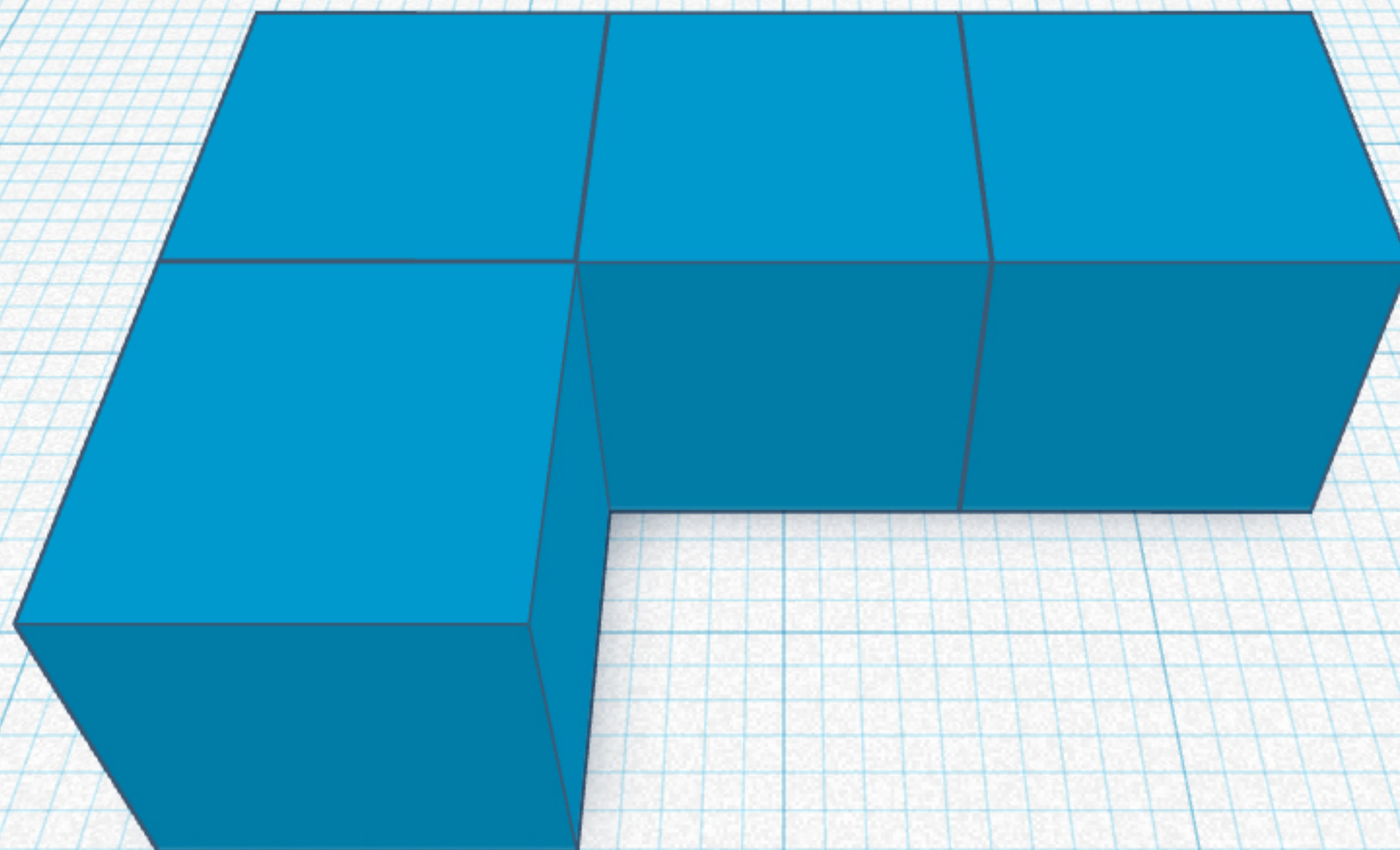
Enviar a



Formas básicas



Vuelve al módulo inicial
y continúa con las **siguientes piezas**



Configuración

Ajustar Rejilla

5 mm



Importar

Exportar

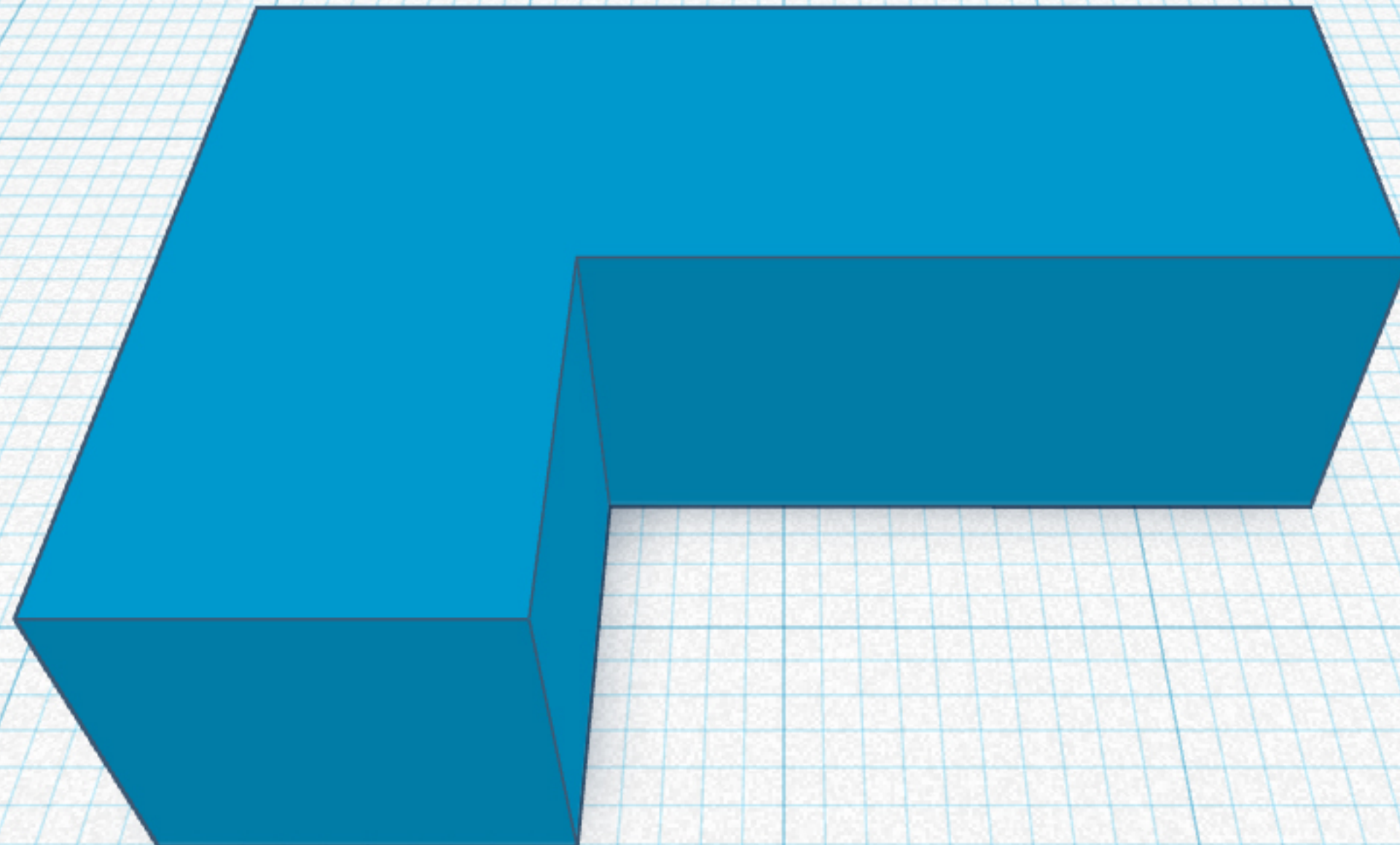
Enviar a



Formas básicas



Recuerda que debes ir **agrupando** los **módulos** que forman cada pieza



Configuración

Ajustar Rejilla

5 mm

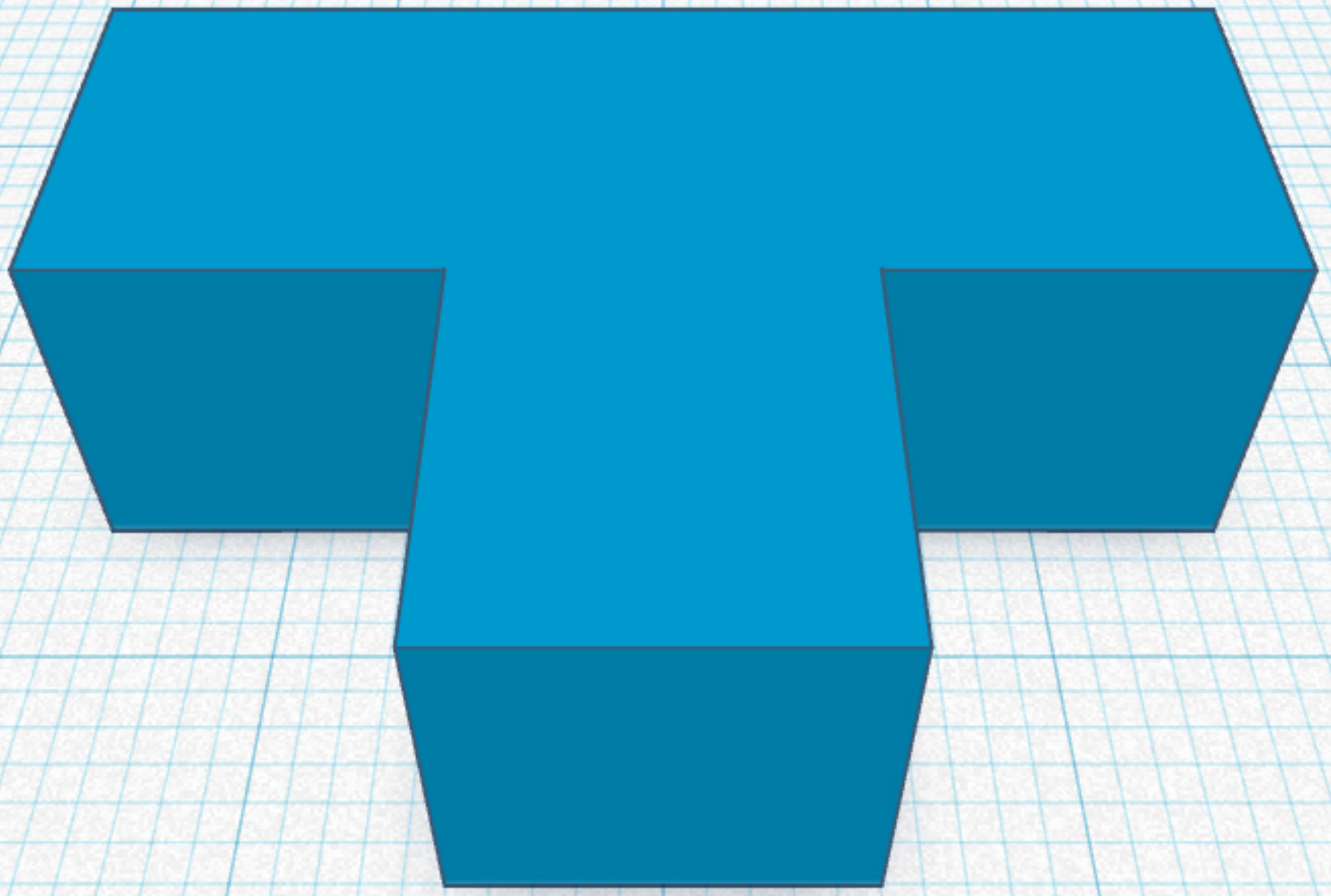


Importar Exportar Enviar a

SUPERIOR
FRONTAL

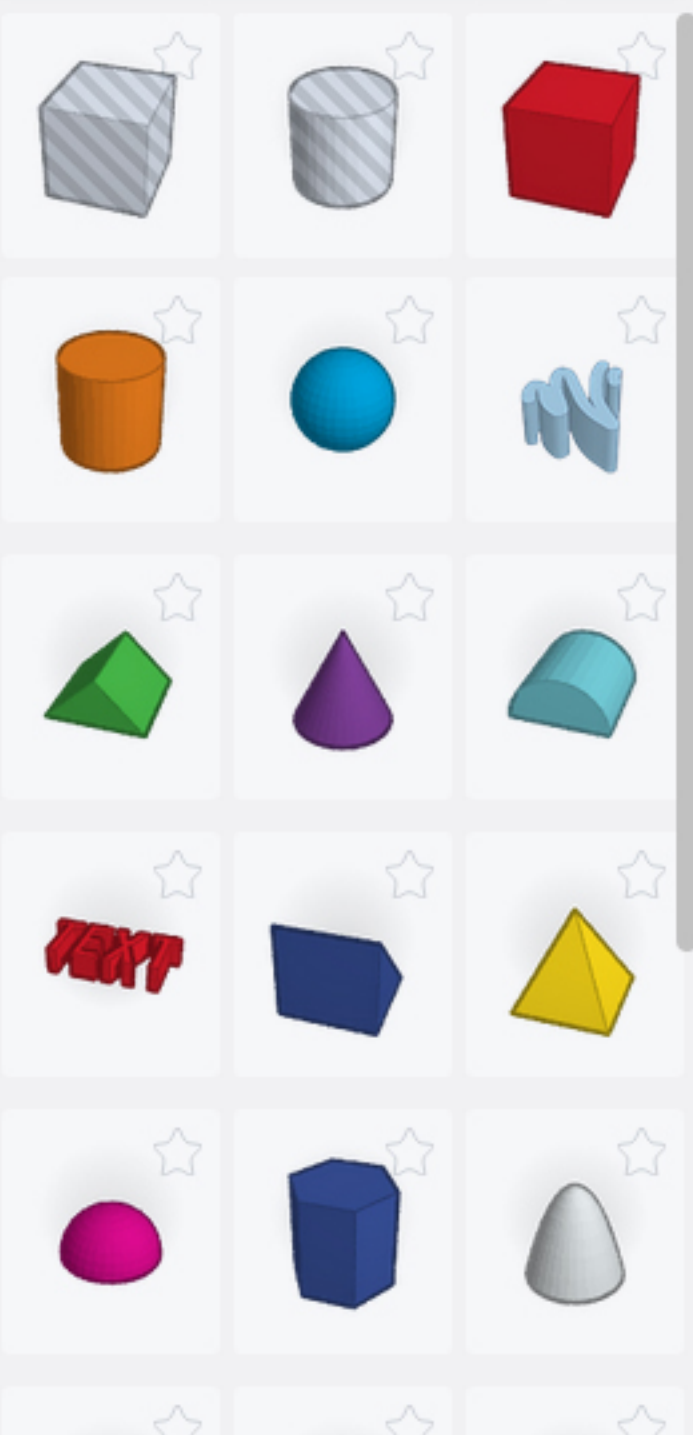


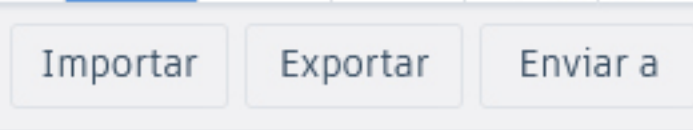
Formas básicas



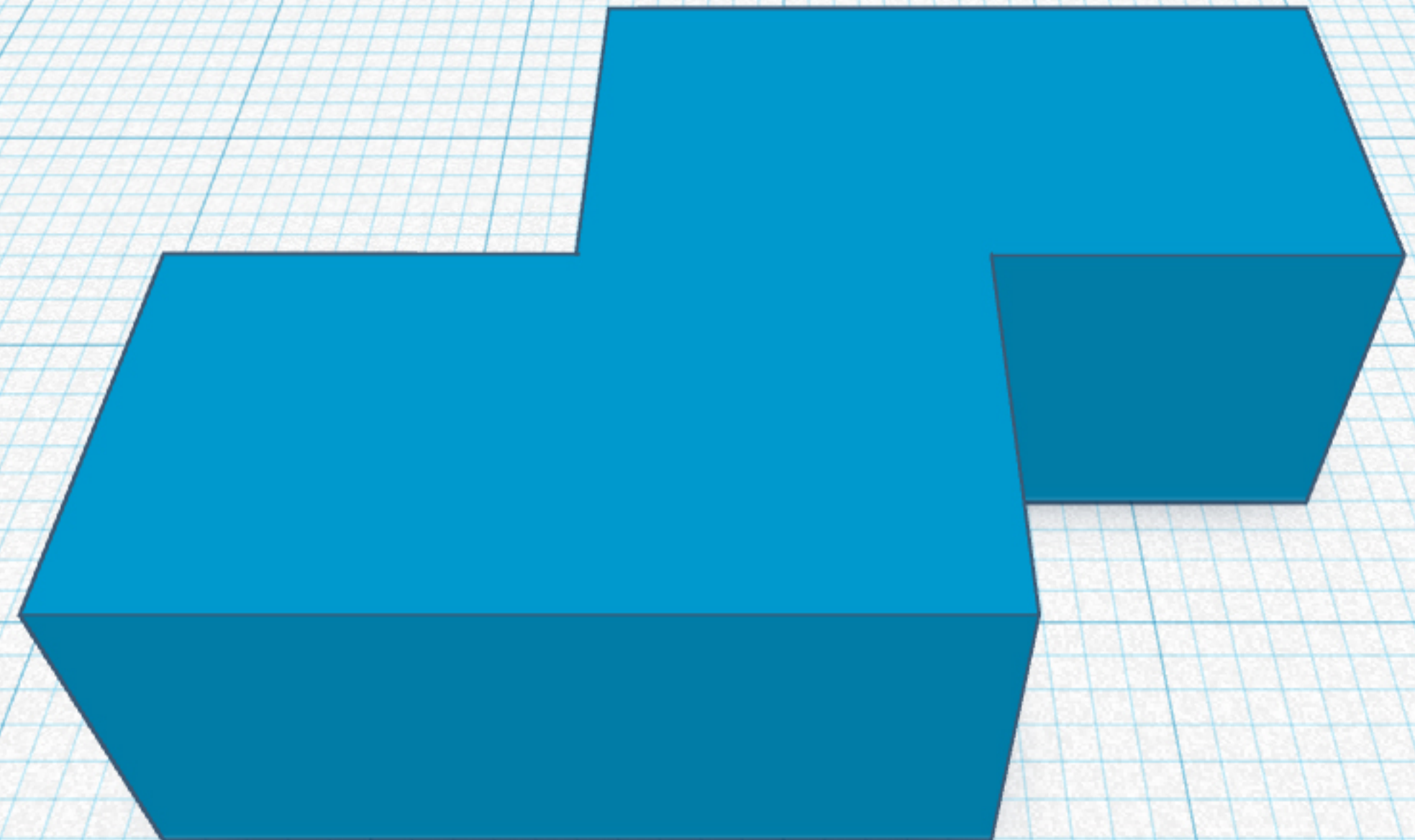
Configuración

Ajustar Rejilla 5 mm

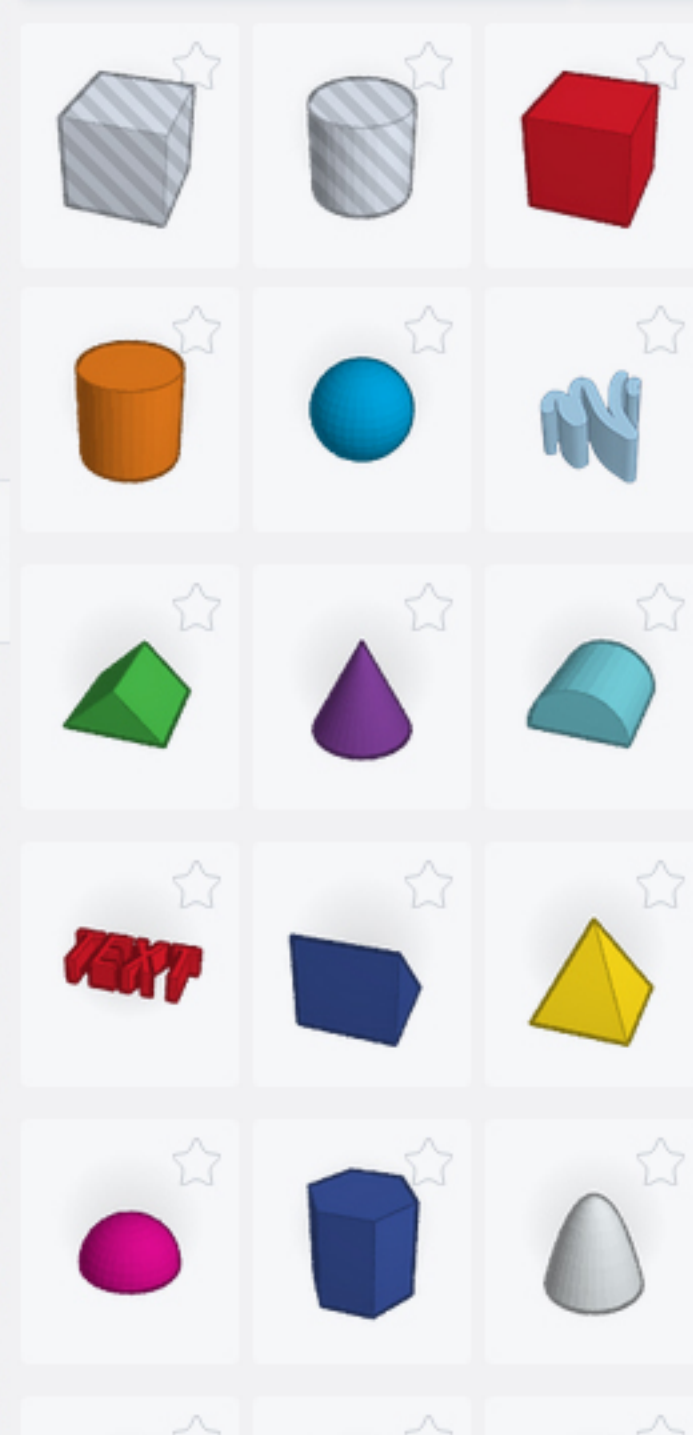




SUPERIOR
FRONTAL

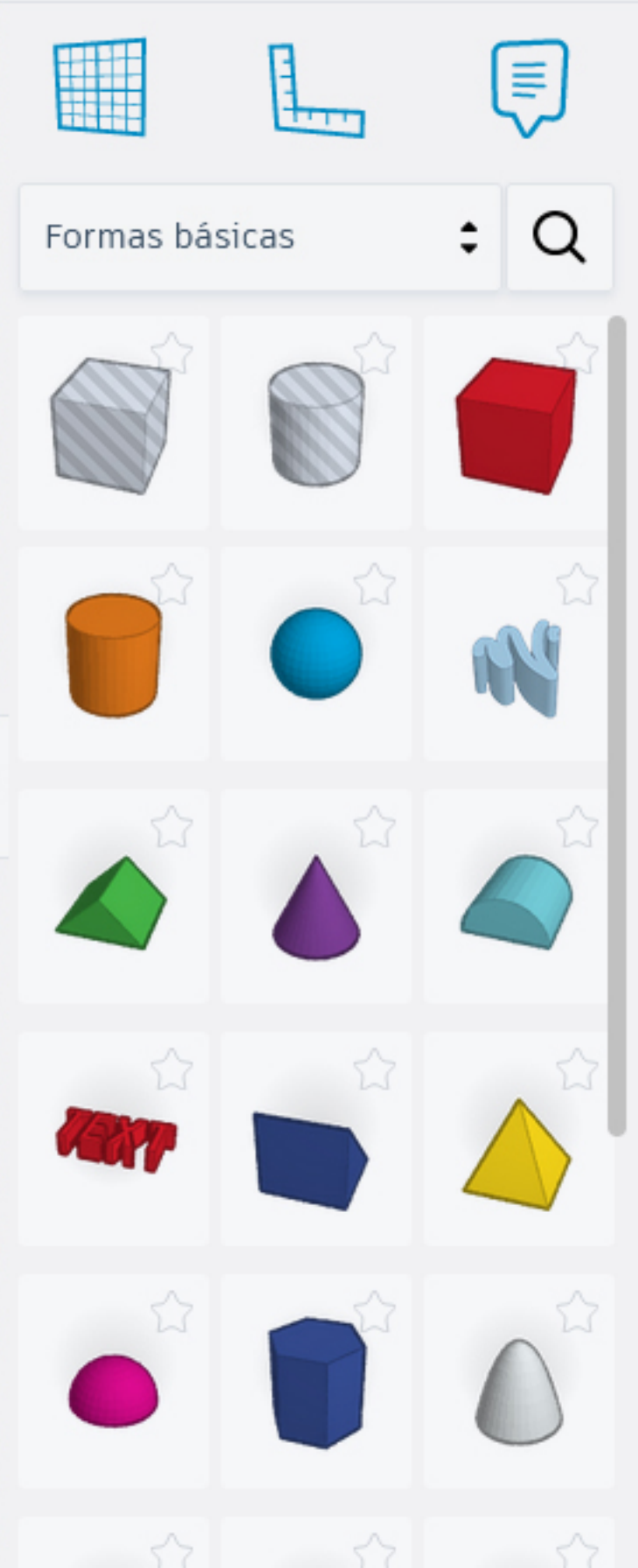
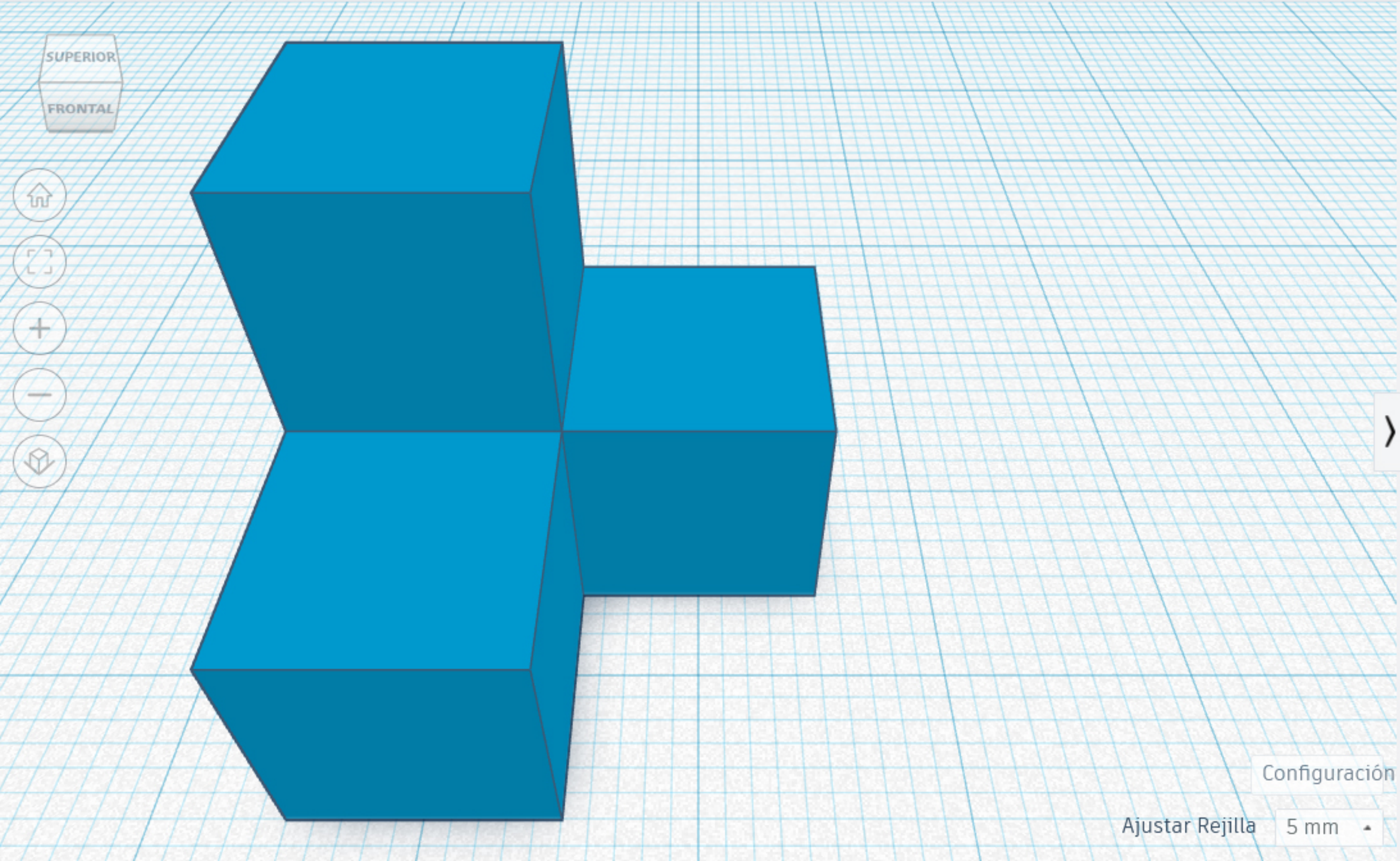
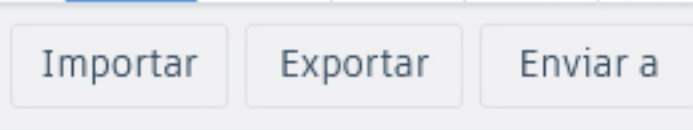


Formas básicas



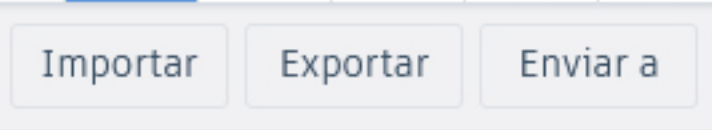
Configuración

Ajustar Rejilla 5 mm



Configuración

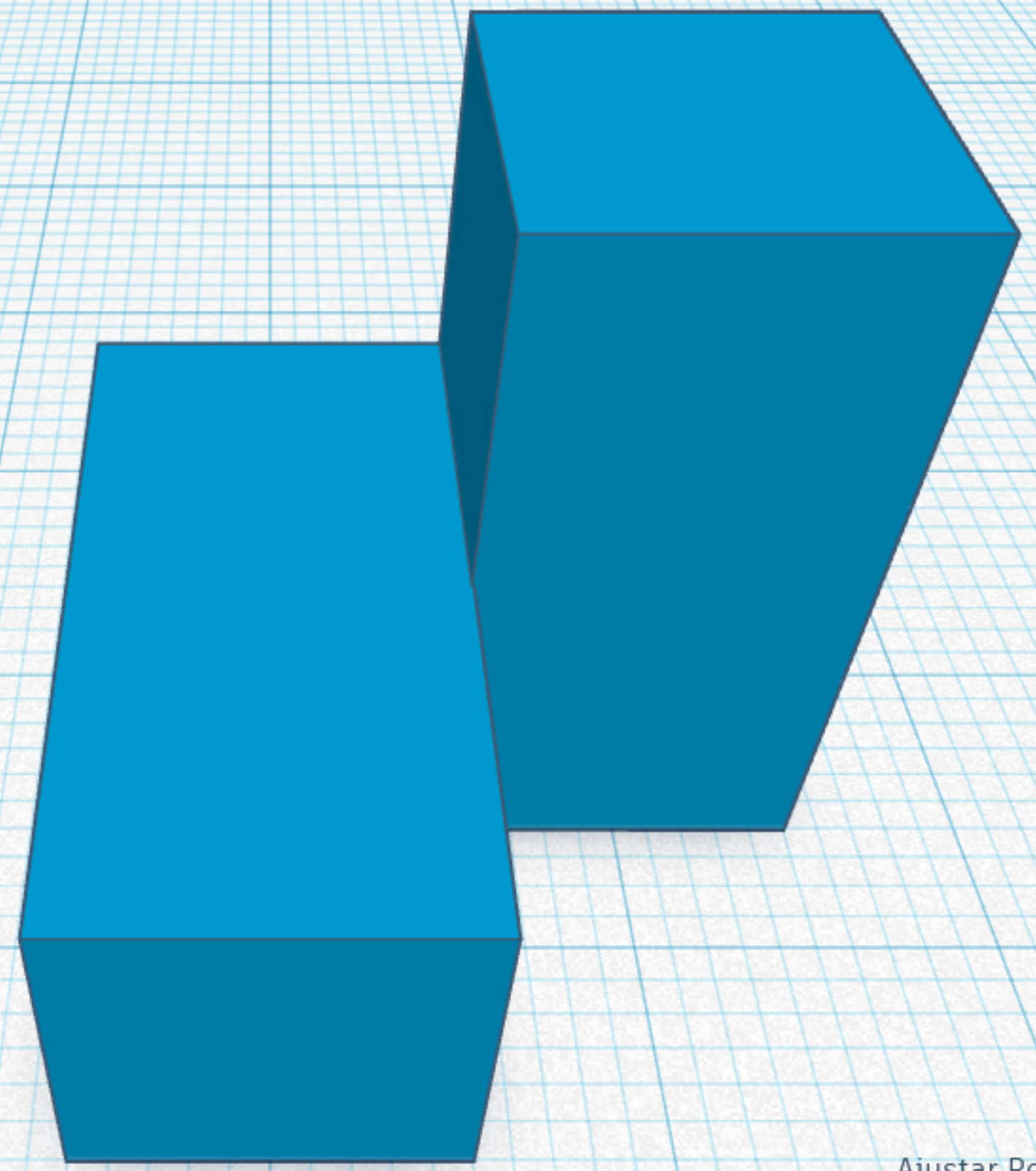
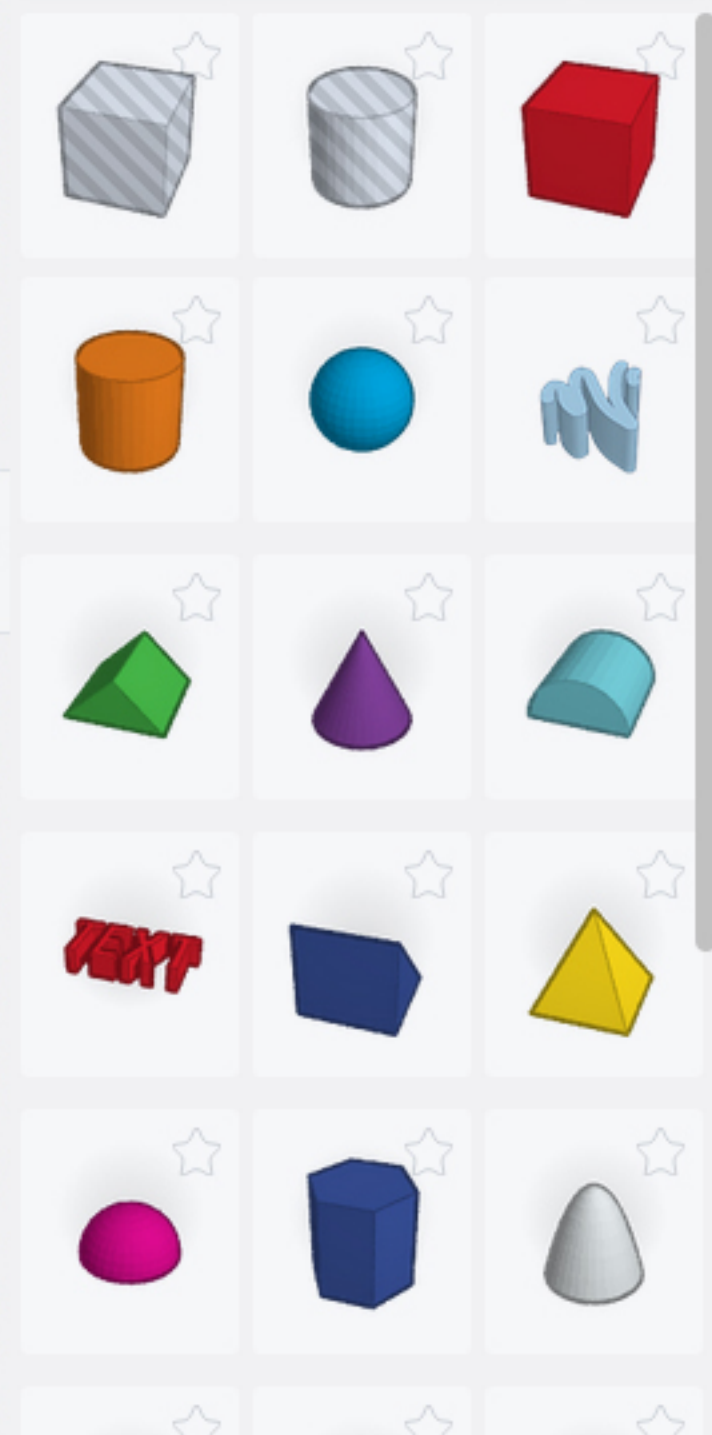
Ajustar Rejilla 5 mm



SUPERIOR
FRONTAL



Formas básicas

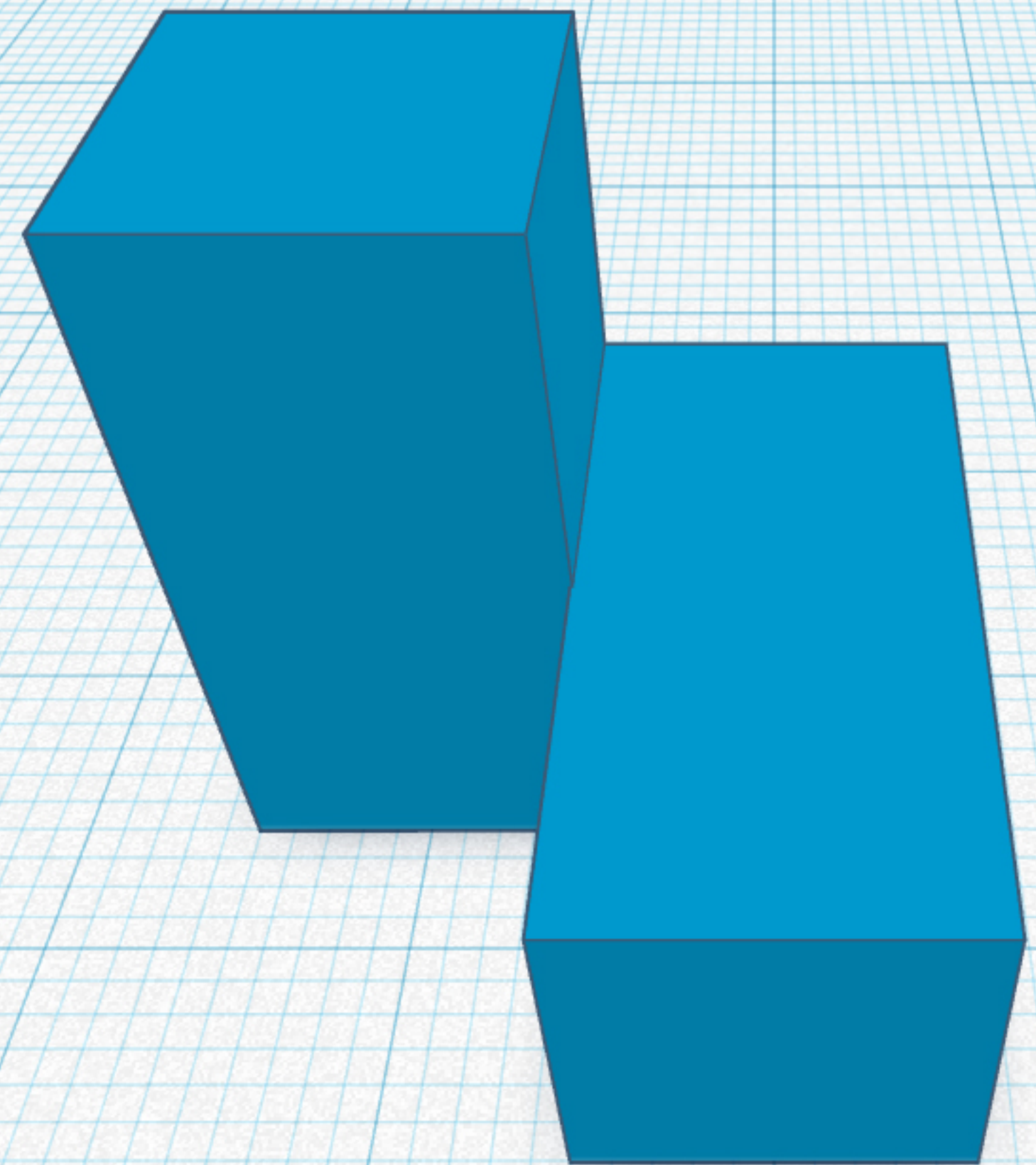


Configuración

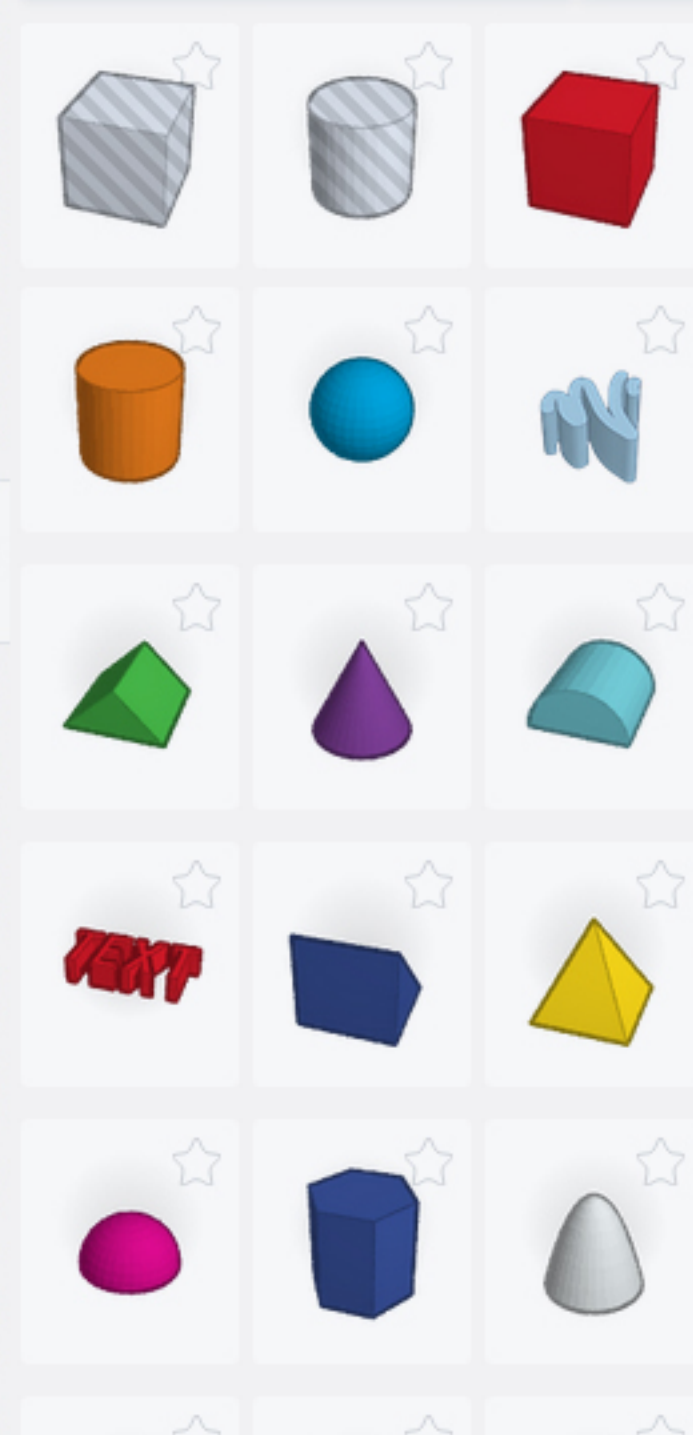
Ajustar Rejilla 5 mm



SUPERIOR
FRONTAL



Formas básicas

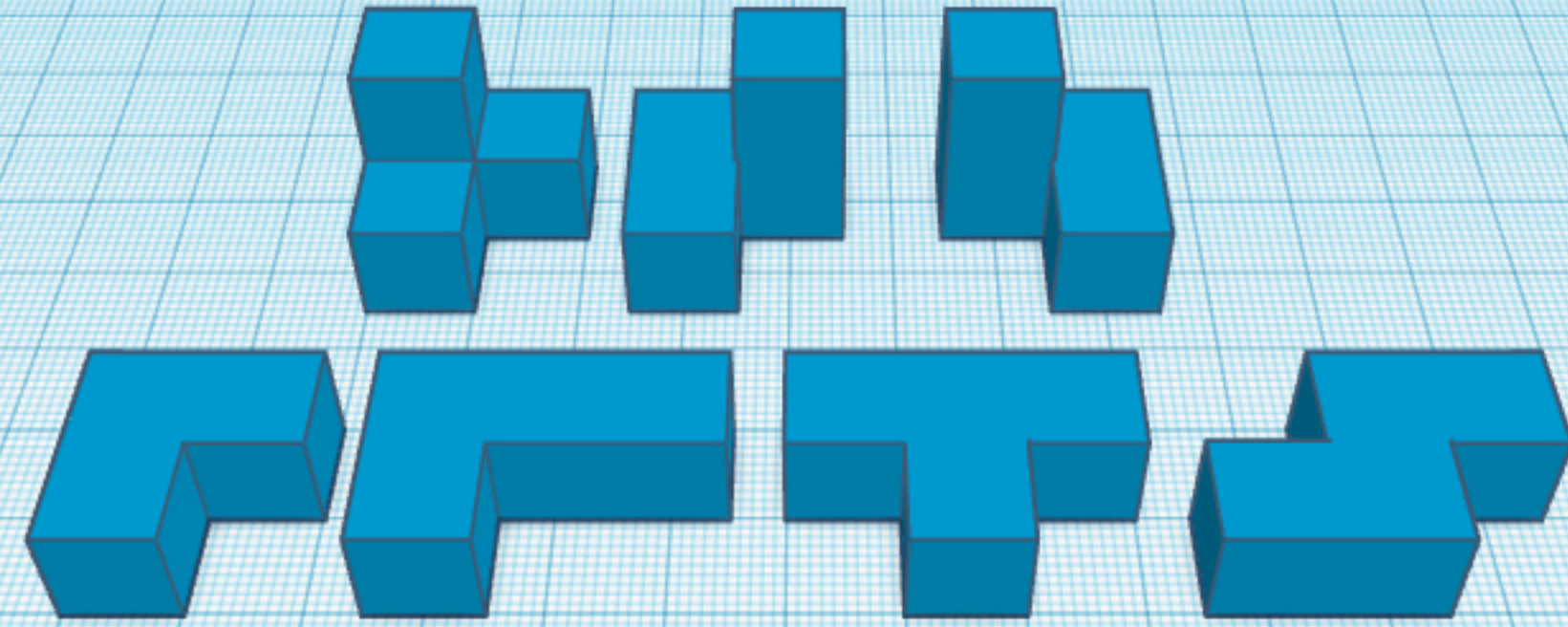


Configuración

Ajustar Rejilla 5 mm



Ya está el modelo preparado para pasar a la siguiente fase



Plano de trabajo

Configuración

Ajustar Rejilla 5 mm

Formas básicas

EJERCICIO 3

Marcapáginas de dos colores



eltallerededibujo

Buscar diseños...

Clases

Diseños

Aprendizajes

Colecciones

MINECRAFT

D&D

Harry Potter

Escape room


Juegos de mesa


Cursos impresión 3D

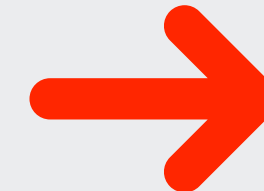
Cursos impresión 3D ⚙️

Diseños realizados en los cursos de impresión 3D.




 Circuitos


 Bloques de código



+ Nuevo

 Diseño 3D

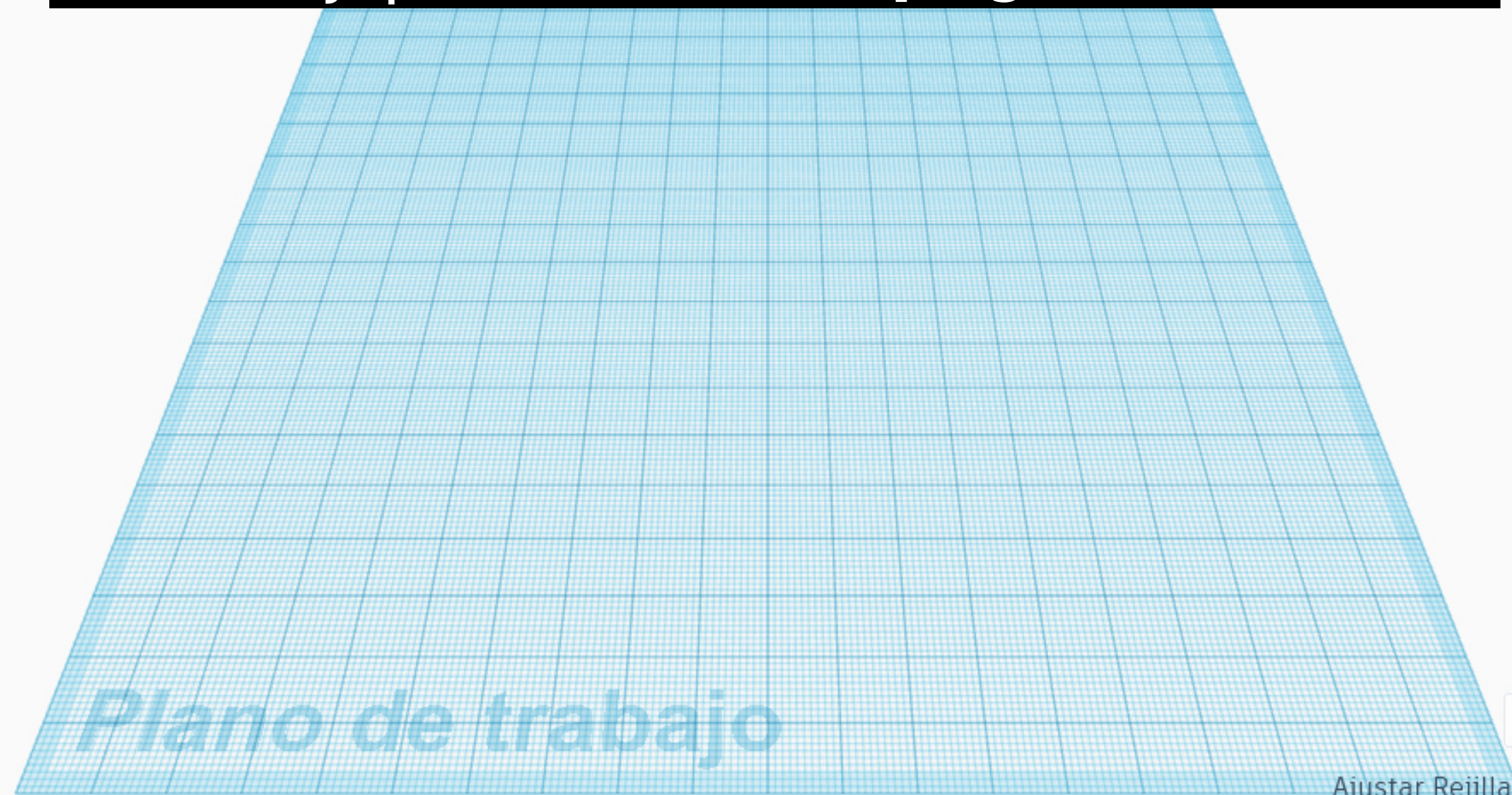
 Circuito

 Bloques de código

Crea un "Nuevo Diseño 3D"



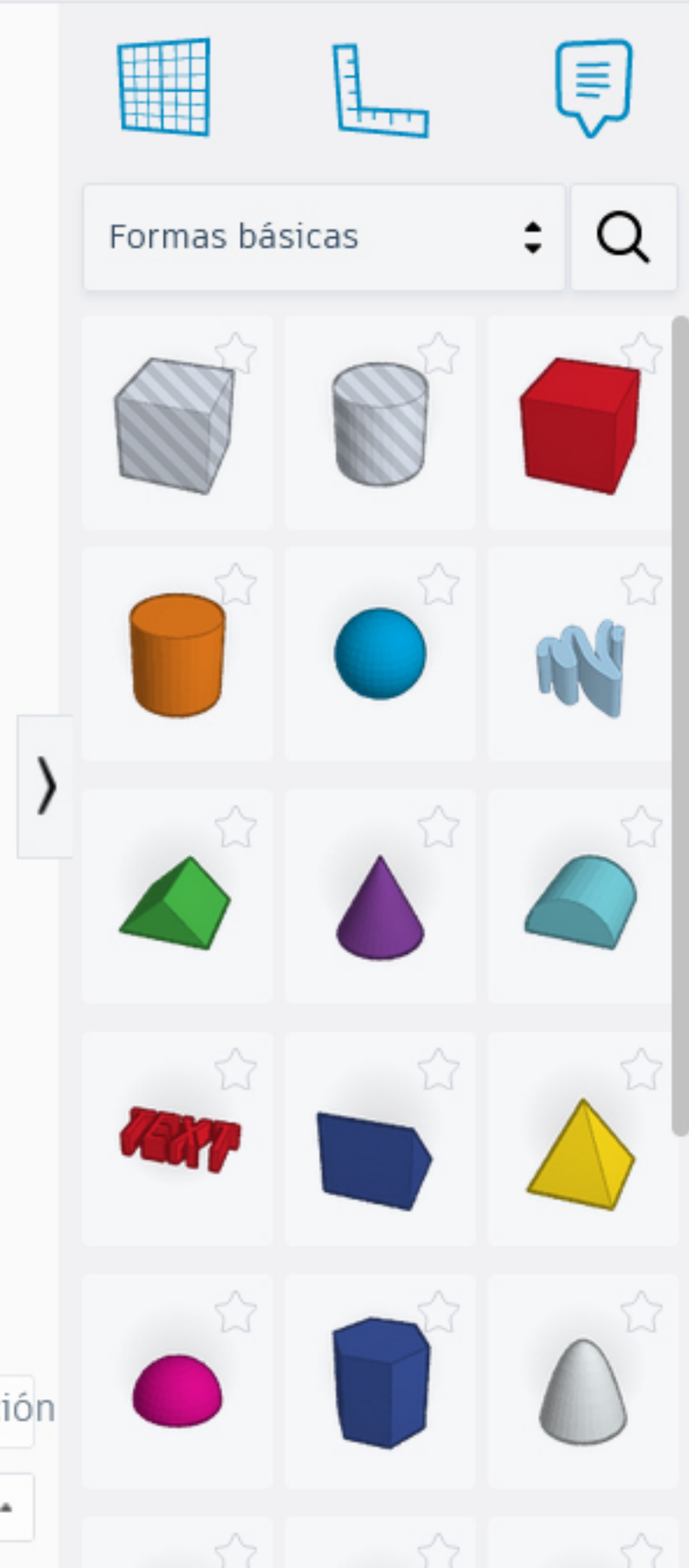
Cambia el nombre del diseño
y ponle “**Marcapáginas**”



Configuración

Ajustar Rejilla

1 mm

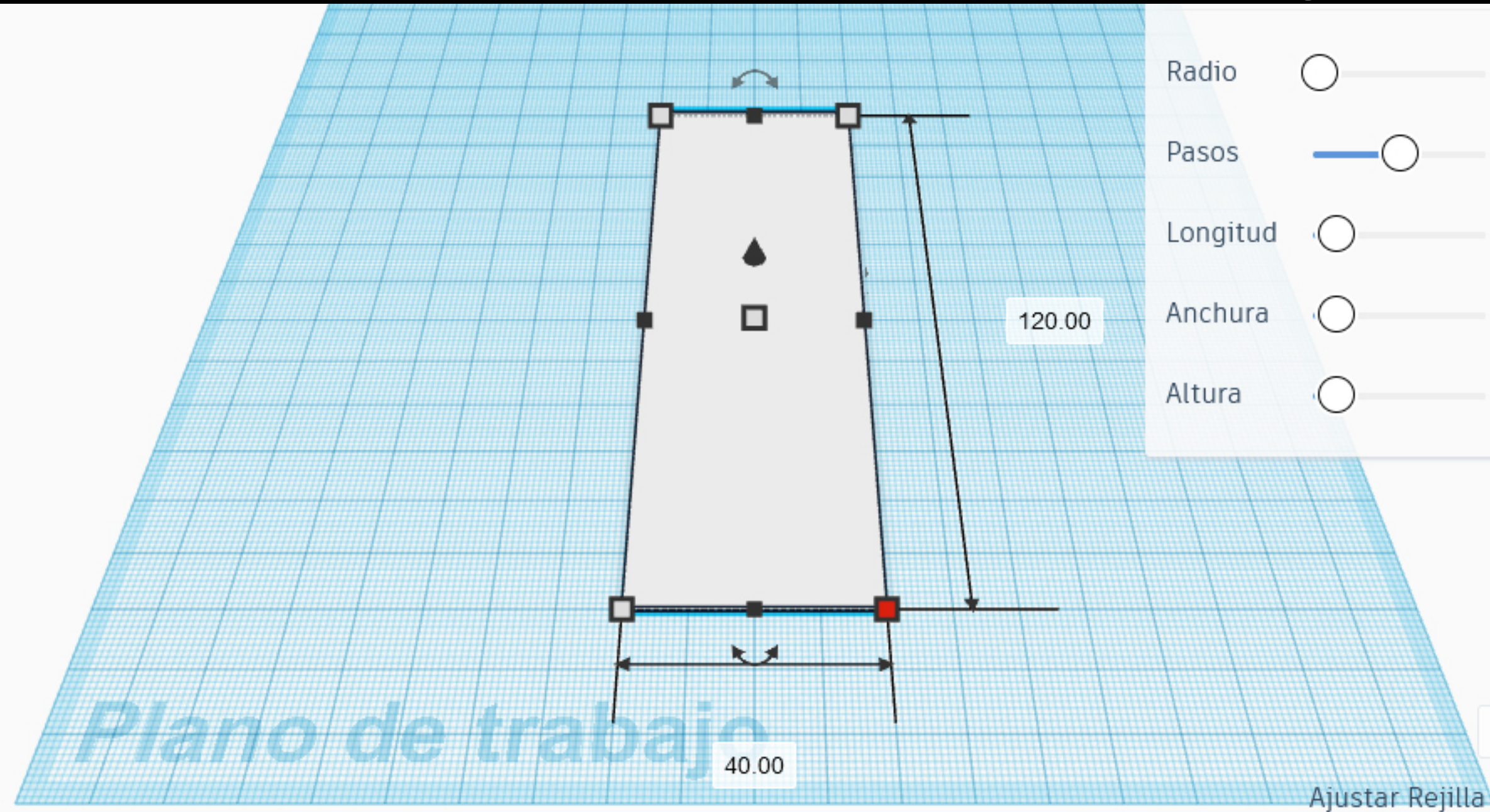


SUPERIOR
FRONTAL

Modifica las **medidas** del bloque y ajústalas al tamaño del marcapáginas

Cubo

Radio	<input type="text" value="0"/>	0
Pasos	<input type="text" value="10"/>	10
Longitud	<input type="text" value="20"/>	20
Anchura	<input type="text" value="20"/>	20
Altura	<input type="text" value="20"/>	20

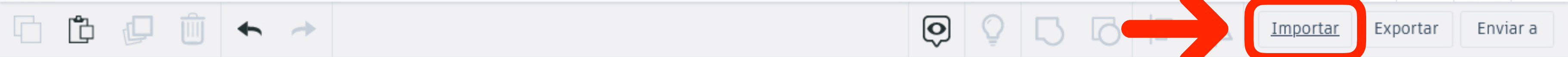


Formas básicas

Grid, Ruler, and basic shape icons (cube, cylinder, sphere, cone, etc.)

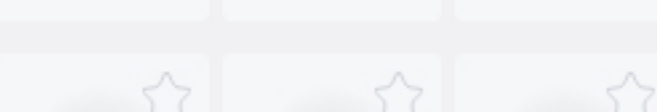
Configuración
1 mm

Navigation icons: Home, Crop, Zoom In, Zoom Out, Rotate



Importar archivos 3D

Formas básicas



Selecciona la herramienta "Importar"

Ajustar Rejilla

Configuración

1 mm



Importar

Exportar

Enviar a



Importar formas



Arrastra y suelta un archivo 2D o 3D aquí,
o elige uno de tu equipo.

Seleccionar un archivo

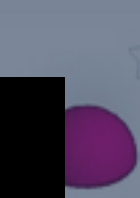
Importar desde URL

Tinkercad admite

Tamaño de archivo hasta 25 MB



Formas básicas



Busca el archivo

Ajustar Rejilla

1 mm



Importar

Exportar

Enviar a



Importar forma 3D



Darth Vader.stl

0.06 MB



Unidades

Elija la unidad de medida con la que se creó el archivo para obtener la escala correcta en Tinkercad.

 Milímetros Pulgadas

Escala (%)

Dimensiones

Longitud

Anchura

Altura



Formas básicas



TEXT

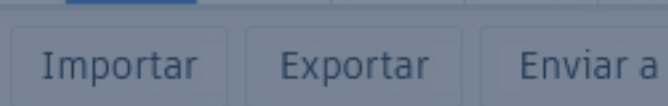


Plano de trabajo

Configuración

Ajustar Rejilla

1 mm



Importar forma 3D

Darth Vader.stl

0.06 MB

Unidades

Elija la unidad de medida con la que se creó el archivo para obtener la escala correcta en Tinkercad.

Milímetros

Pulgadas

Escala (%)

100

Dimensiones

Longitud

Anchura

Altura

50

49.81

5

Cancelar

Importar

Puedes modificar las **dimensiones**



Importar

Exportar

Enviar a



Importar forma 3D



Darth Vader.stl

0.06 MB



Unidades

Elija la unidad de medida con la que se creó el archivo para obtener la escala correcta en Tinkercad.

Milímetros

Pulgadas

Escala (%)

100

Dimensiones

Longitud

36.14

Anchura

36

Altura

3.61

Cancelar

Importar

Plano de trabajo

Configuración

Ajustar Rejilla

1 mm

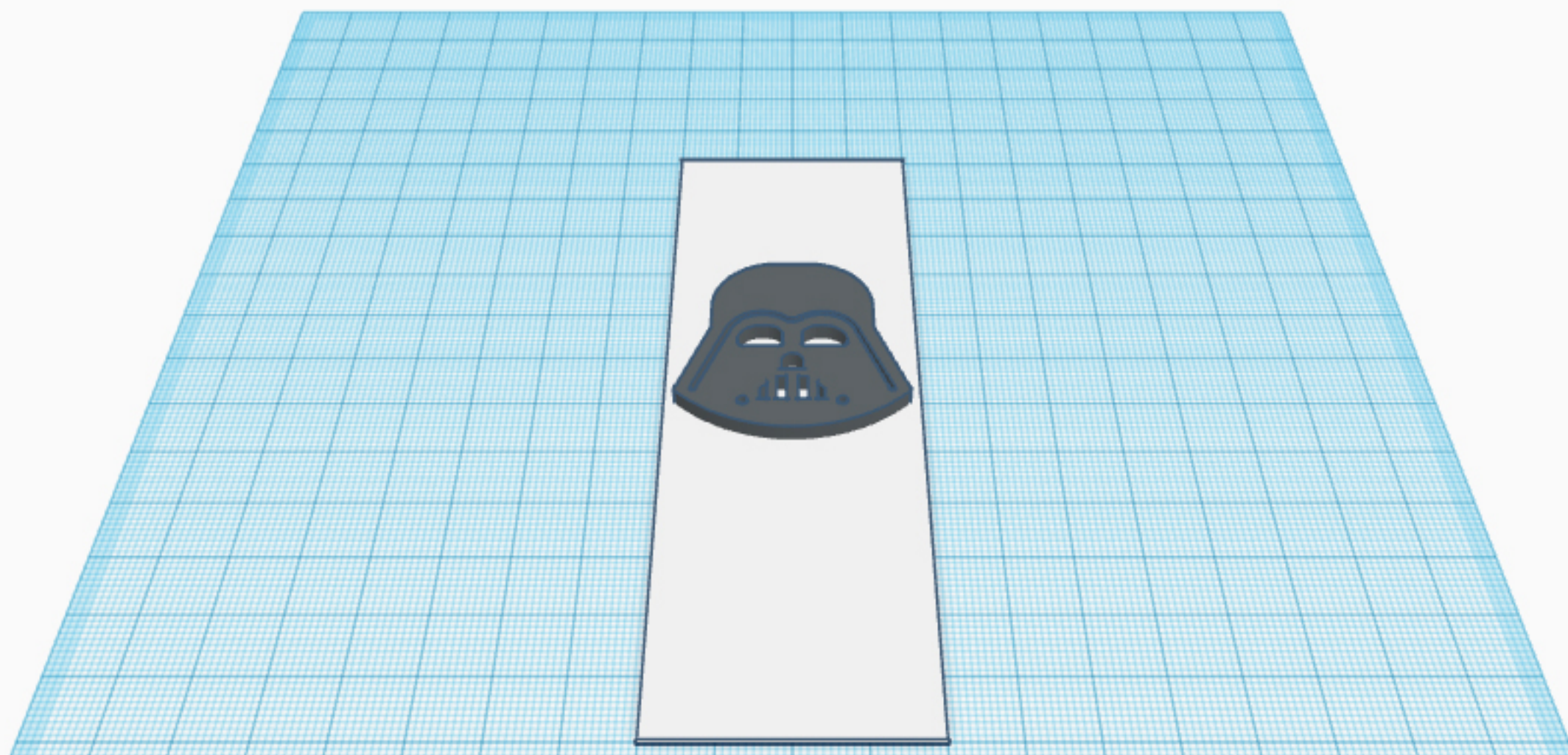




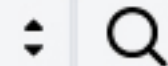
Importar

Exportar

Enviar a



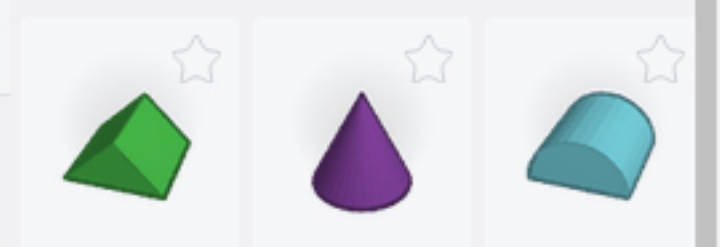
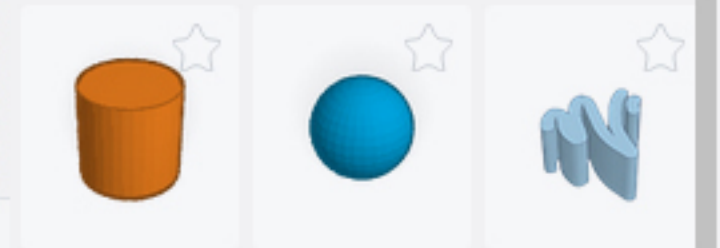
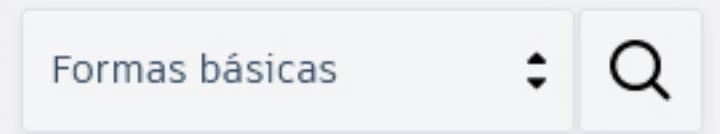
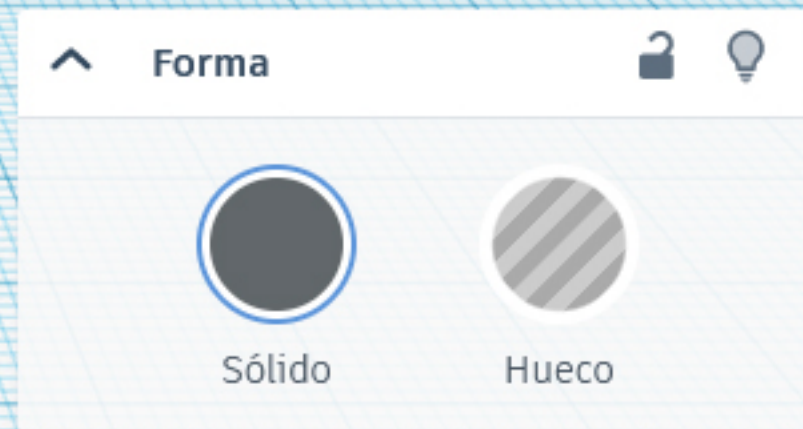
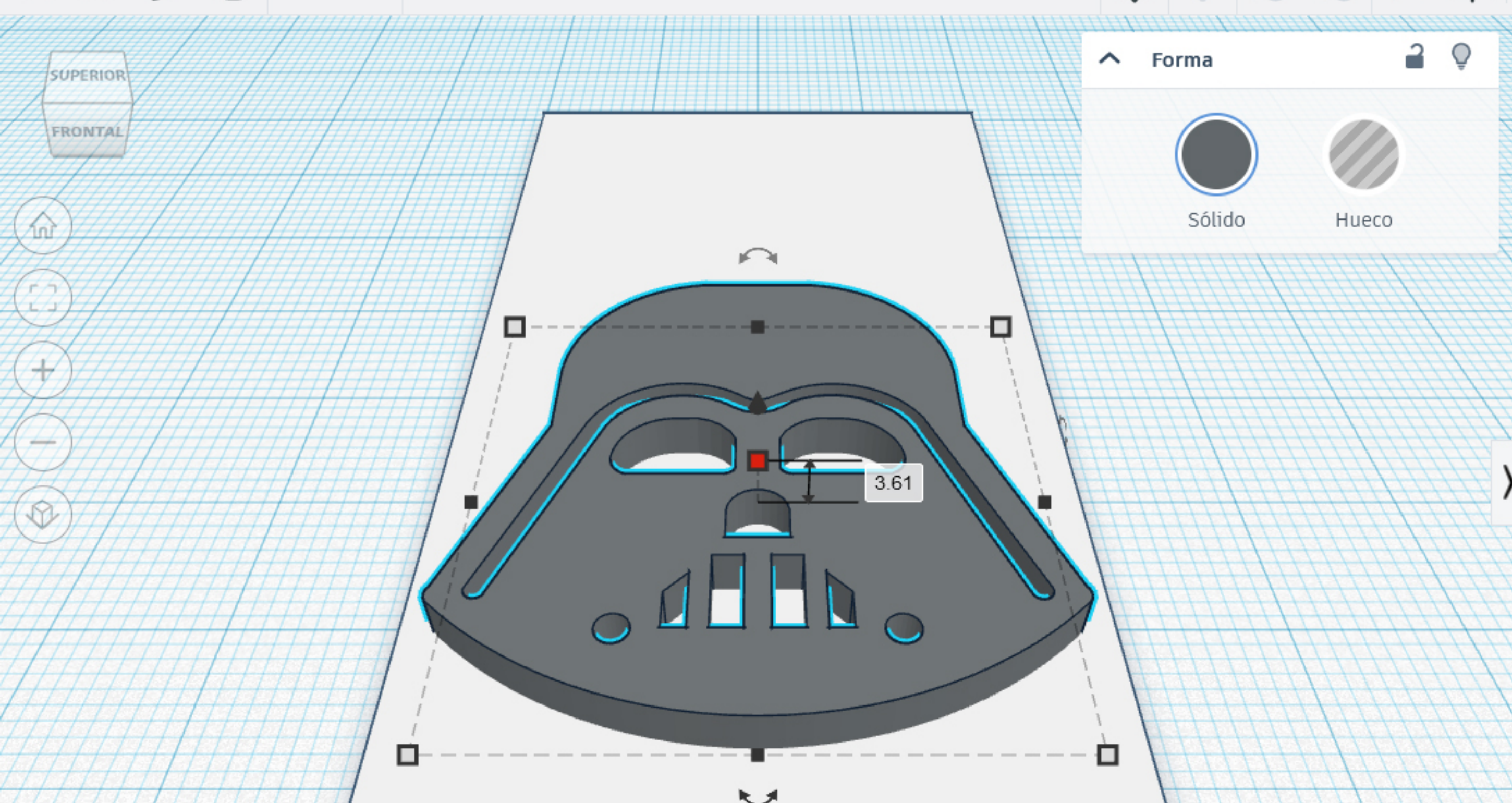
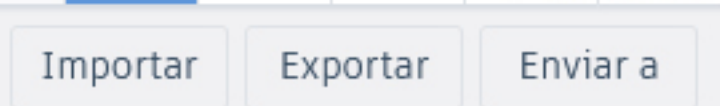
Formas básicas



Dale una altura de 1mm al modelo importado

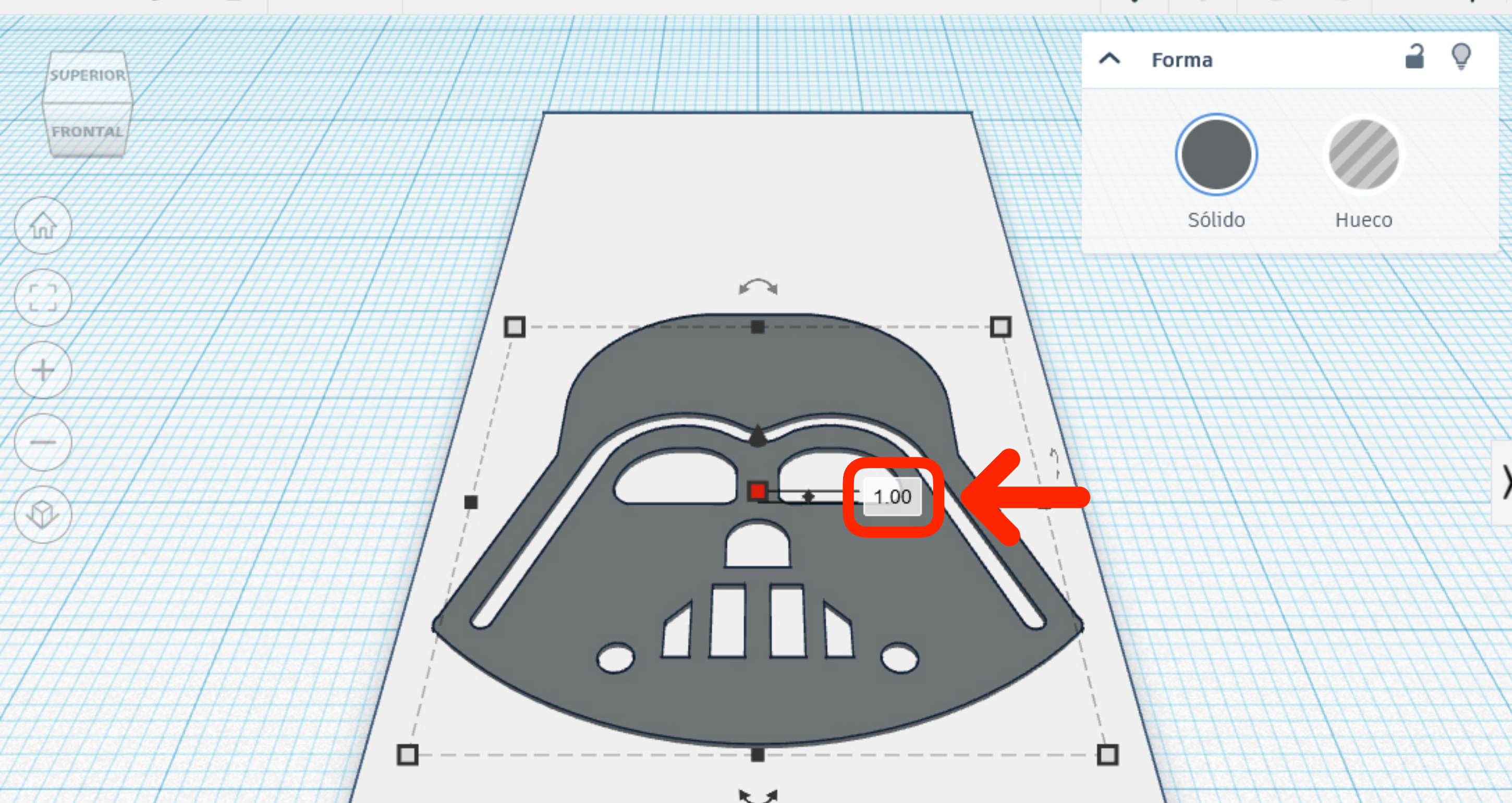
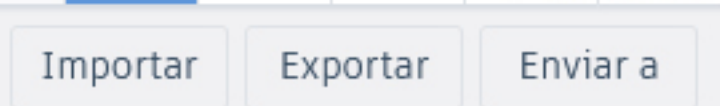
Configuración

1 mm



Dale una altura de 1mm al modelo

Ajustar Rejilla 1 mm



Dale una altura de 1mm al modelo

Ajustar Rejilla 1 mm

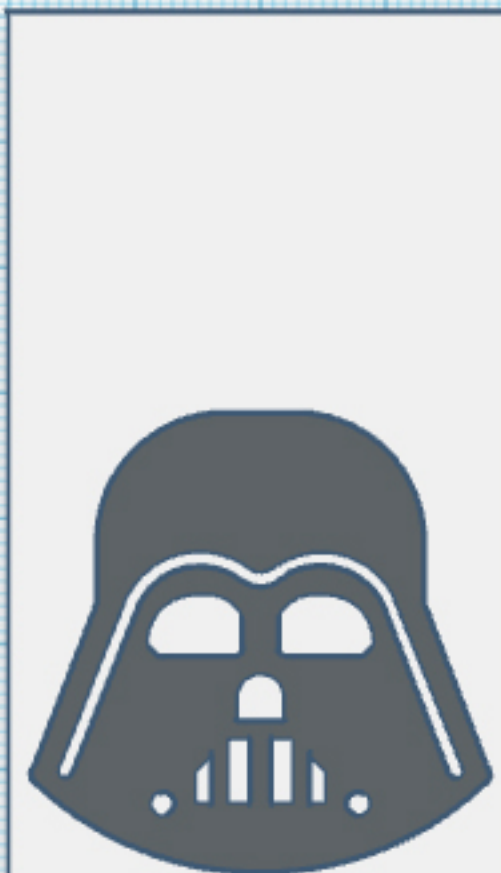


Importar

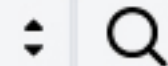
Exportar

Enviar a

SUPERIOR



Formas básicas

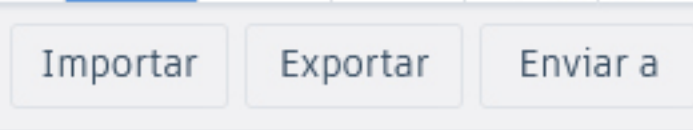


Coloca el motivo en el lugar adecuado

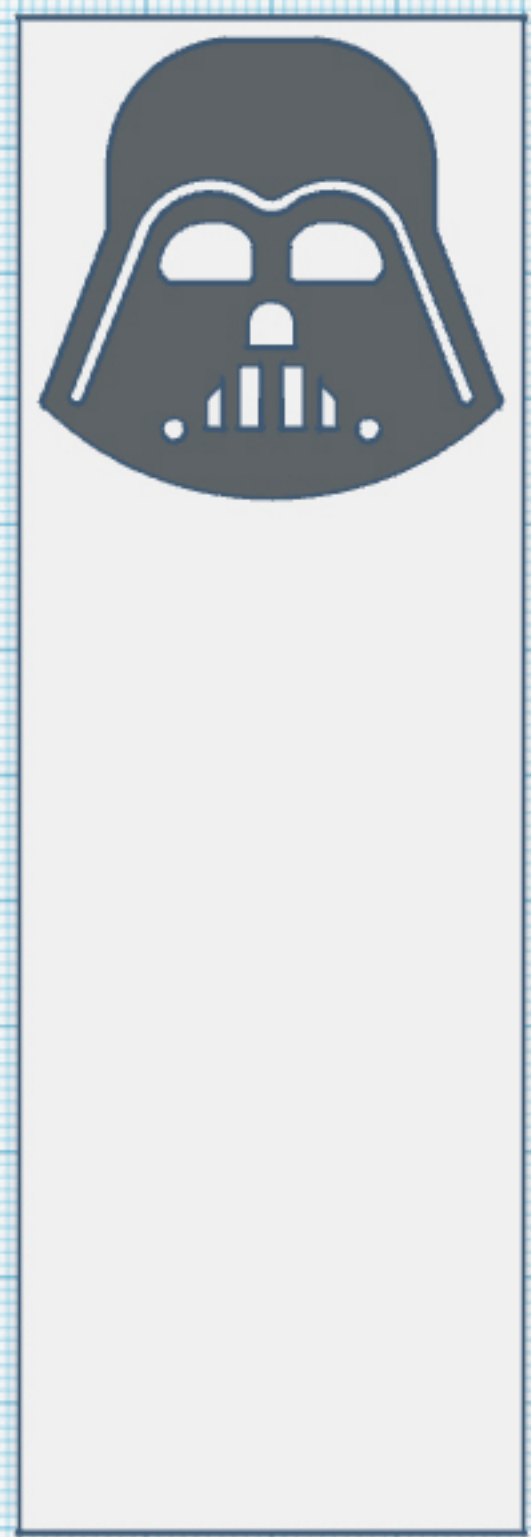
Ajustar Rejilla

1 mm

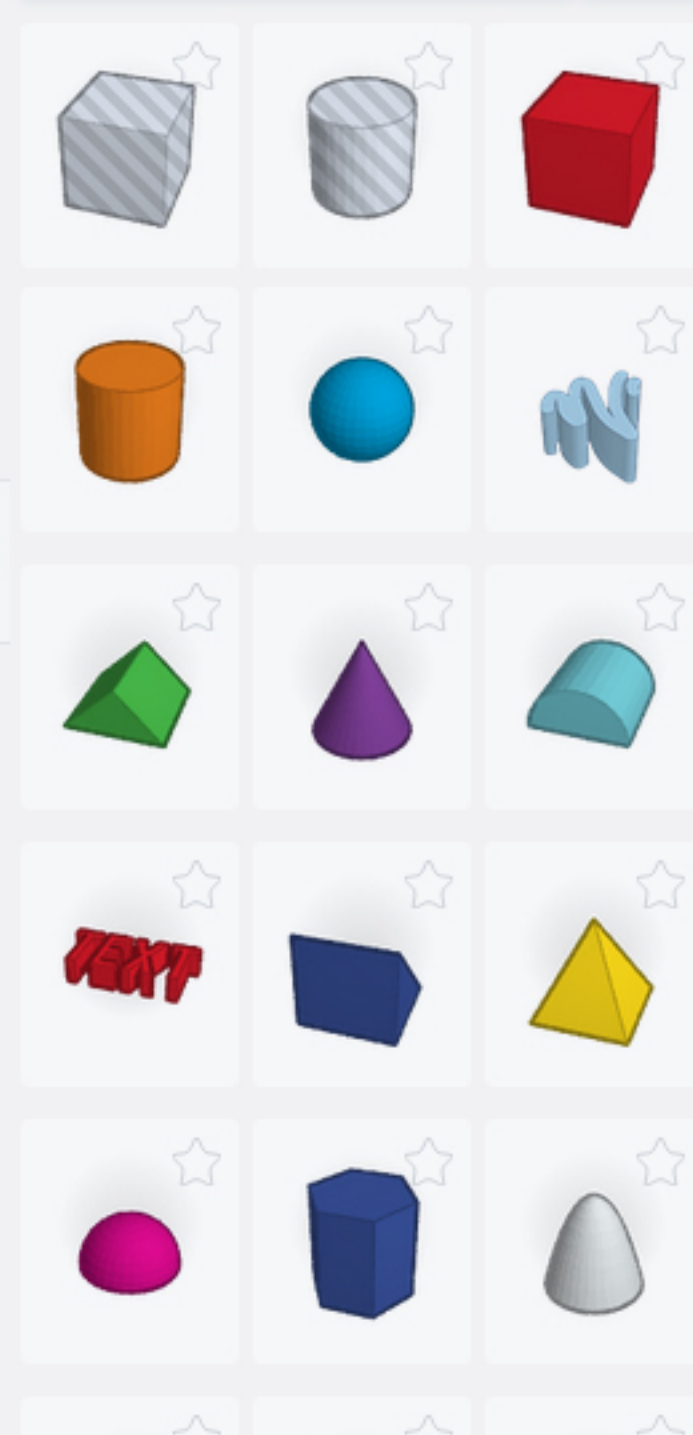
Configuración



SUPERIOR



Formas básicas

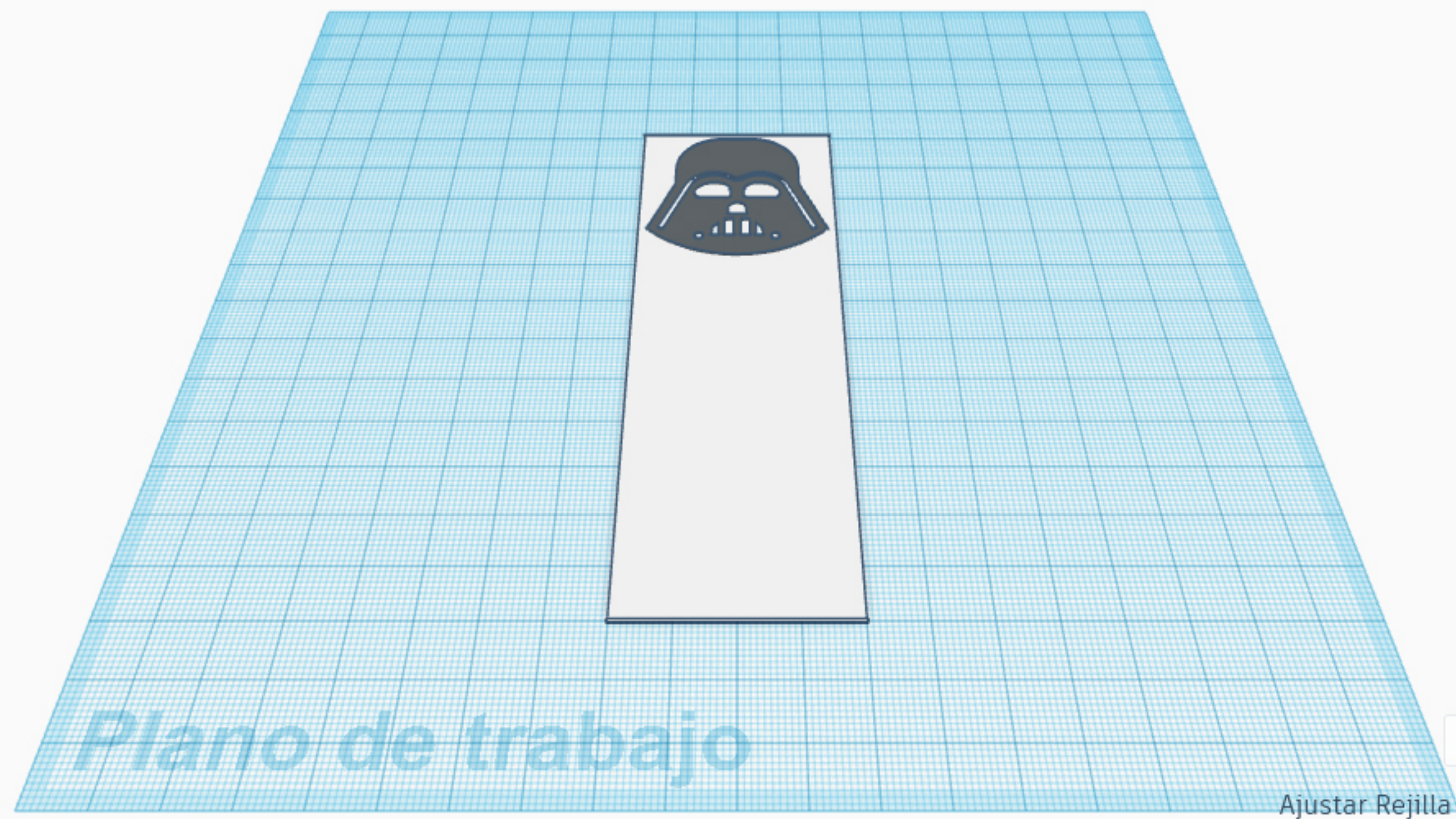


Configuración

Ajustar Rejilla 1 mm



Ya está el modelo preparado para pasar a la siguiente fase



Configuración
1 mm

Formas básicas

