

## PROYECTO LANZAMIENTO ICOSAEDRO

IES AVENIDA DE LOS TOREROS. CÓDIGO 28028428

AUTORA: Sara Janczuk



### Parámetros impresión:

- Altura de cada capa 0,18 mm
- Altura primera capa 0,3 mm.
- Densidad 12%. Relleno rectilíneo.
- Temperatura cama 50°
- Temperatura fusor 205° para PLA azul.

### Montaje:

- 1- Fijar la tapa al pilar de la base.
- 2- Utilizar el eje para colocar el brazo de la catapulta en su soporte.
- 3- Anudar la goma en los orificios de la tapa pasándola por el gancho del brazo

### Programa de diseño utilizado:

El diseño se ha realizado utilizando TINKERCAD

### Fundamentos físicos:

Esta catapulta está basada en:

**Palanca de tercer grado.** No multiplica la fuerza aplicada pero permite un recorrido amplio del brazo de la catapulta.

**Energía potencial elástica** almacenada en la goma elástica, que será la que permita el movimiento de la catapulta cuando se suelte.

**Movimiento parabólico:** el lanzamiento se efectúa cuando el brazo está a unos 45°, permitiéndose así el máximo recorrido en la horizontal.