



Área	Tecnología e Informática	Docente	Kenia Latorre	Jornada	Tarde
Correo Docente	<a href="mailto:Kenia.latorre@iedtecnicointernacional.edu.co">Kenia.latorre@iedtecnicointernacional.edu.co</a>			Curso	Cuarto

### Actividades

## ELABORACIÓN DE UNA MÁQUINA SIMPLE – SISTEMA DE PUERTA DE POLEA

**OBJETIVO:** Construir un ejemplo de máquinas simples (sistema de puerta de polea), para determinar sus partes y comprender su funcionamiento

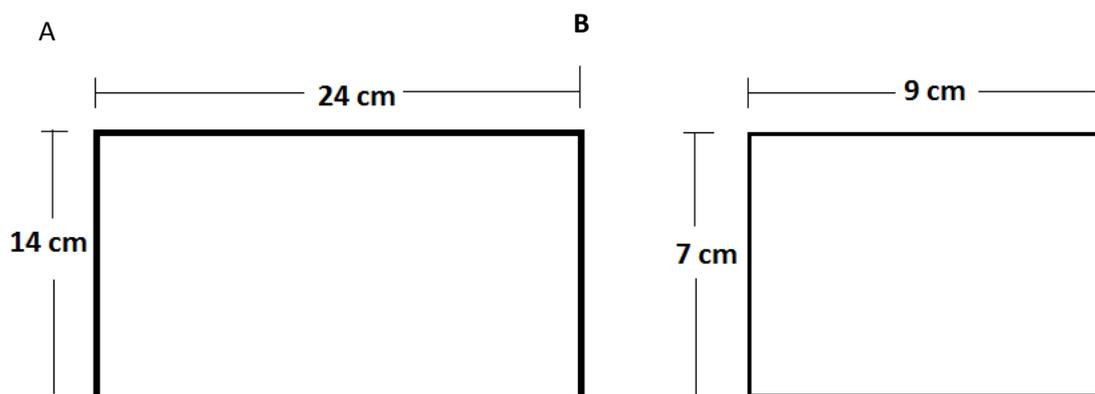
### MATERIALES

- |                         |                      |  |
|-------------------------|----------------------|--|
| ✓ Caja de cartón        | ✓ Lana               | ✓ Pincel                               |
| ✓ Papel iris o temperas | ✓ Tijeras            | ✓ Silicona                             |
| ✓ 2 tuercas pequeñas    | ✓ 1 pitillo plástico | ✓ 30 cm de alambre de cobre calibre 12 |

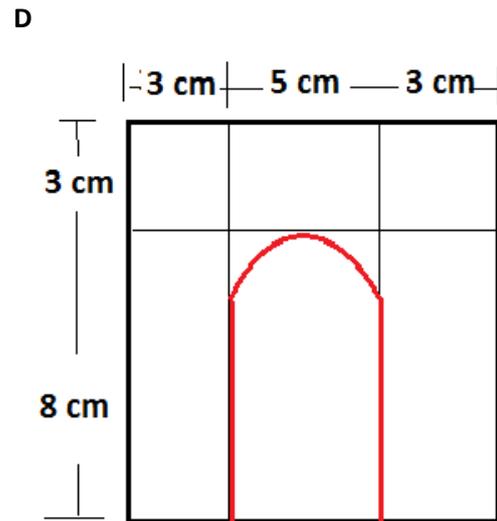
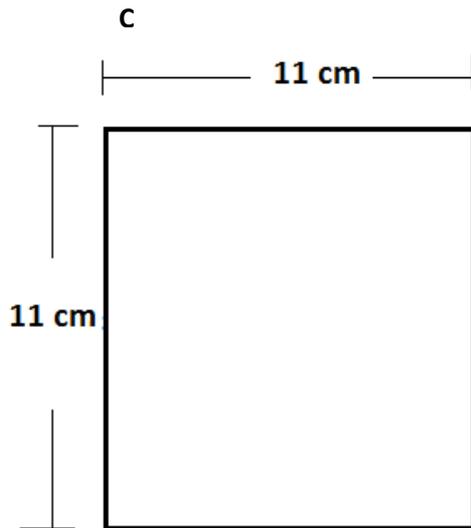
### PROCEDIMIENTO

1. En la caja de cartón trazar y recortar dos (2) rectángulos de 24cm x 14 cm como se muestra en la figura A, después de recortarlos pegar las dos rectángulo y de acuerdo a los recursos que posee forrarlo en papel iris o pintarlo con tempera.

Por otro lado trazar y recortar dos (2) rectángulos de 9 cm x 7 cm como se muestra en la figura B, después de recortarlos pegar las dos rectángulos, de acuerdo a los recursos que posee forrarlo en papel iris o pintarlo con tempera de un color diferente al anterior.

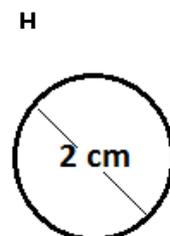
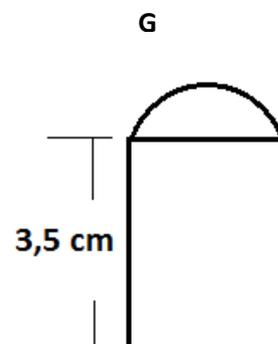
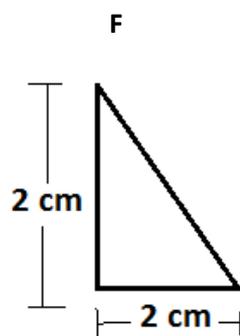
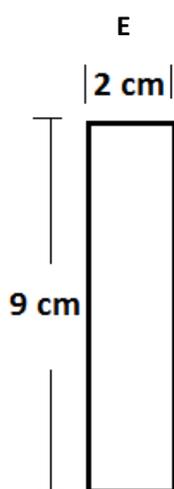


2. En la caja de cartón trazar y cortar dos (2) cuadrados de 11 cm x 11 cm como se indica en la figura C. Después de recortarlos trazar las líneas teniendo en cuenta las medidas de la figura D, por un lado (8cm-3cm) y por el lado (3cm-5cm-3cm). Enmarcar las líneas centrales que en la figura D están en rojo y recortar la parte interior. Observamos que se forma la letra U, unir dos piezas con pegante para aumentar el grosor, obteniendo al final dos letras U de mayor grosor, de acuerdo a los recursos que posee forrarlos en papel iris o pintarlos con tempera de un color diferente al anterior.



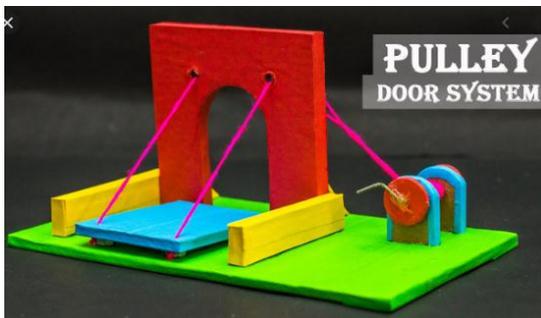
3. En la caja de cartón trazar y recortar cuatro (4) rectángulos 9 cm x 2 cm como se indica en la figura E y cuatro (4) triángulos 2 cm x 2 cm como se indica en la figura F, después recortarlos, unirlos en pareja con pegante para aumentar el grosor obteniendo al final 2 rectángulos y 2 triángulos.

Por otro lado, trazar y recortar cuatro (4) piezas 3,5cm x 3cm como se indica en la figura G, después recortarlos, unirlos en pareja con pegante para aumentar el grosor. También trazar y recortar dos (2) círculos con diámetro 2 cm como se indica en la figura H. Por ultimo de acuerdo a los recursos que posee forrarlos en papel iris o pintarlo con tempera cada par de piezas de un color diferente al anterior.





#### 4. AHORA VAMOS A CONSTRUIR LA MÁQUINA



Para una mejor explicación con el fin de poder ensamblar todas las piezas anteriormente elaboradas y obtener como resultado la máquina como se observa en la figura por favor remitirse al video

[https://www.youtube.com/watch?v=18yqQ\\_Qfodl8](https://www.youtube.com/watch?v=18yqQ_Qfodl8)

#### 5. Enviar evidencias de las actividades

Tome foto de la máquina elaborada junto con el o la estudiante y envíe las imágenes al correo [kenia.latorre@iedtecnicointernacional.edu.co](mailto:kenia.latorre@iedtecnicointernacional.edu.co) ; **EN ASUNTO** escriba el nombre del estudiante y el curso. Por favor utilizar el correo institucional.