

# DESCANSADAS HAMACAS TROIA

## Objetivo:

Se debe construir una hamaca a una altura mínima de 25 cm sobre una plataforma de superficie soportada en apoyos. Los materiales que se van a usar son el cartón ondulado, la cuerda y pegamento resistente.

## Soportes:

Partiendo del hecho de que si se enrolla el cartón sobre sí mismo se consigue abastecer al material de más resistencia, se utilizarán dos cilindros enrollados a cada lado de la hamaca como soportes. Los cilindros de un lado estarán separados 100 cm de los dos cilindros del otro lado.

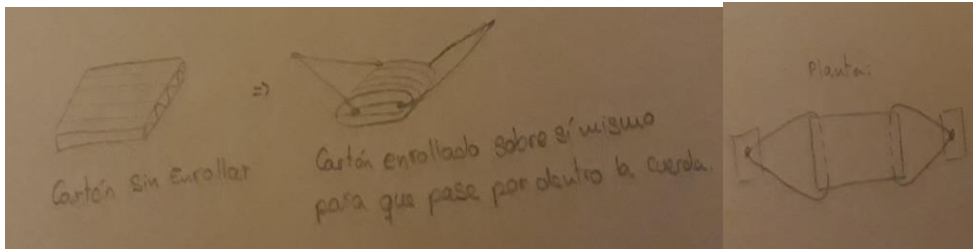
Estos cilindros tendrán una altura de 53,21 cm. El diámetro de las bases serán unos 10cm. A cada lado, los cilindros se inclinarán hacia los extremos de la plataforma para juntarse después entre sí formando un ángulo de 70 grados con la plataforma. Para ellos se lijarán las bases de los soportes.

## Hamaca (placa):

La hamaca se situará a una altura de 25 cm sobre la plataforma, en el centro. Será un rectángulo que tendrá un tamaño de 30 cm por 20 cm. El lado largo será paralelo al lado largo de la plataforma.

Se tomará un rectángulo de 150 cm de largo por 20 cm de largo. El lado largo se dividirá en 5 y se doblará sobre sí mismo para conseguir la placa. Por la parte donde está doblada entrará y saldrá la cuerda para después dirigirse a los soportes. De esta forma la placa al estar doblada resistirá más ya que habrá una capa doble que la cuerda deba romper.

Para tener una resistencia total, colocaremos en el interior de la placa una capa de cartón prensado.



## Cuerda:

Los soportes además de estar pegadas a la plataforma, para compensar la atracción hacia el centro creada por el peso puesto sobre la placa, se utilizarán unas cuerdas para sujetarlo.

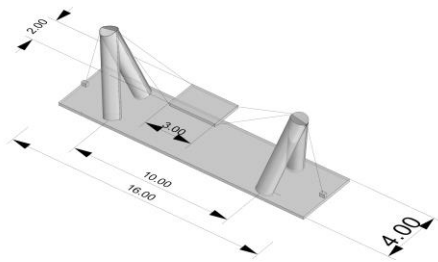
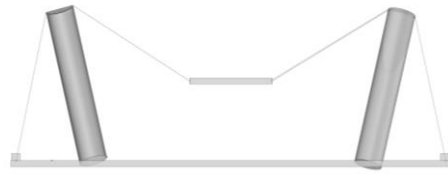
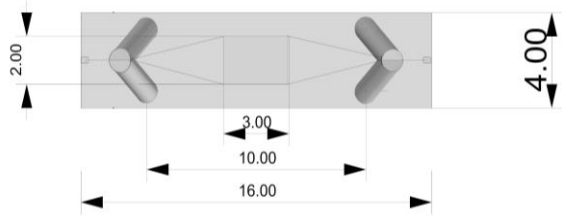
La cuerda se sujetará en cada extremo de la plataforma sujeto por una capa de cartón prensado. Después, se elevará hacia las bases superiores de los soportes grandes. Allí dará una vuelta a cada cilindro y se hará un nudo. Posteriormente la cuerda bajará hacia la placa.

## Plataforma:

La plataforma tendrá unas dimensiones de 160 cm por 40 cm. El problema que surgió fue que la plataforma se podría doblar por el centro. Para que esto tenga menos probabilidades de ocurrir al cortar la plataforma las ondas serán paralelas al lado largo.

## Importante:

El sentido al enrollar el cartón es con las ondas del cartón de manera horizontal, para evitar que se realicen pliegues fácilmente.



\*Datos en decímetros