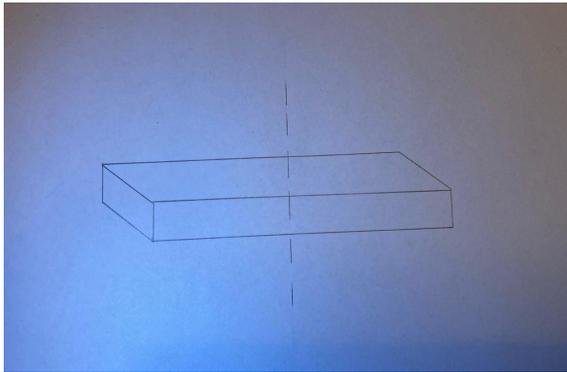


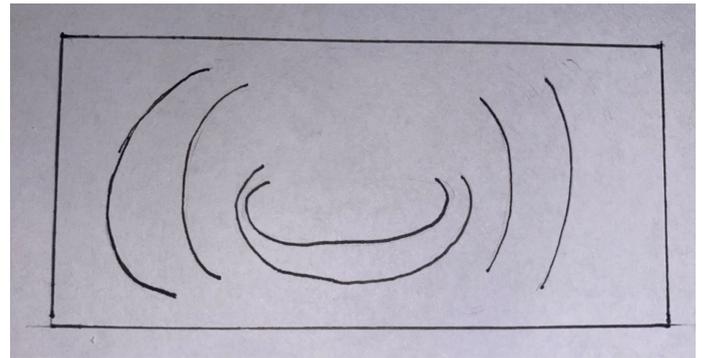
¿Cómo se comportan las fibras de la madera cuando se ejerce una fuerza?

Para comenzar adquirimos un listón de 3x1x15cm y realizamos dos cortes para obtener dos trozos. El primer trozo se cortó en sentido transversal de forma en que el trozo quedara de 5mm x 150mm x 20mm, con las fibras en sentido vertical.

(Trozo 1)



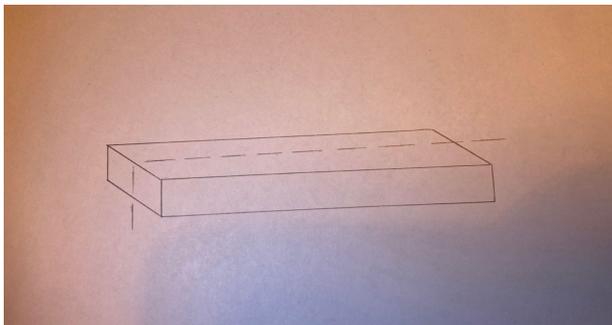
Corte transversal



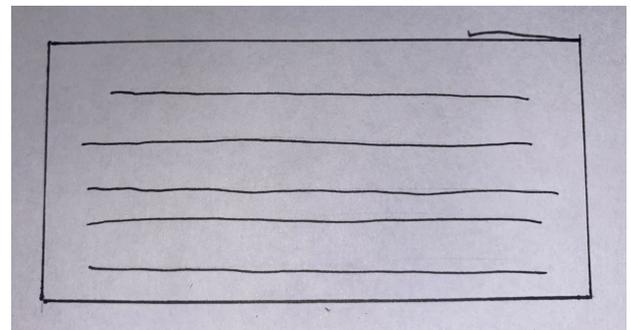
Fibras verticales

Para el segundo trozo se realizó el corte de manera longitudinal quedando también este trozo de 5mm x 150mm x 20mm, pero con sus fibras de forma horizontal.

(Trozo 2)



Corte longitudinal



Fibras horizontales

Procedimiento:

En el primer trozo se le aplicó una fuerza de 2 kilos gradualmente, este trozo a medida que le íbamos agregando peso se observaba un cambio en su forma, esta curvatura fue siendo más pronunciada hasta romperse.

El trozo 1 es poco resistente debido a la posición de sus fibras ya que al estar cortadas transversalmente estas son más débiles, ya que no siguen la continuidad de la fibra y se dividen fácilmente.

En el segundo trozo se le agregaron 17 kilos gradualmente afectando levemente la curvatura del trozo, este trozo se vio resistente hasta los 17 kg ya que al agregarle 2 kg más para los 19 kg el trozo colapsó. Este trozo se vio más resistente debido a sus fibras continuas lo que le da resistencia completa al trozo de madera de forma equitativa, por lo que su resistencia es mayor.

Conclusión:

En conclusión las fibras de los diferentes trozos de madera influye considerablemente al momento de cargar un peso sobre él, ya que cuando las vetas están paralelas resisten mucho más.