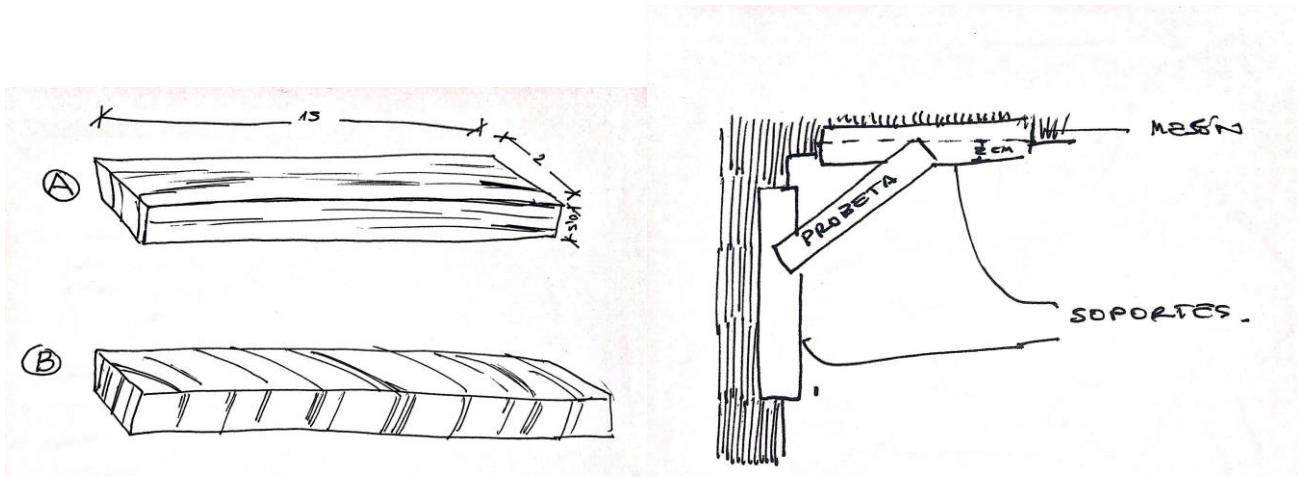


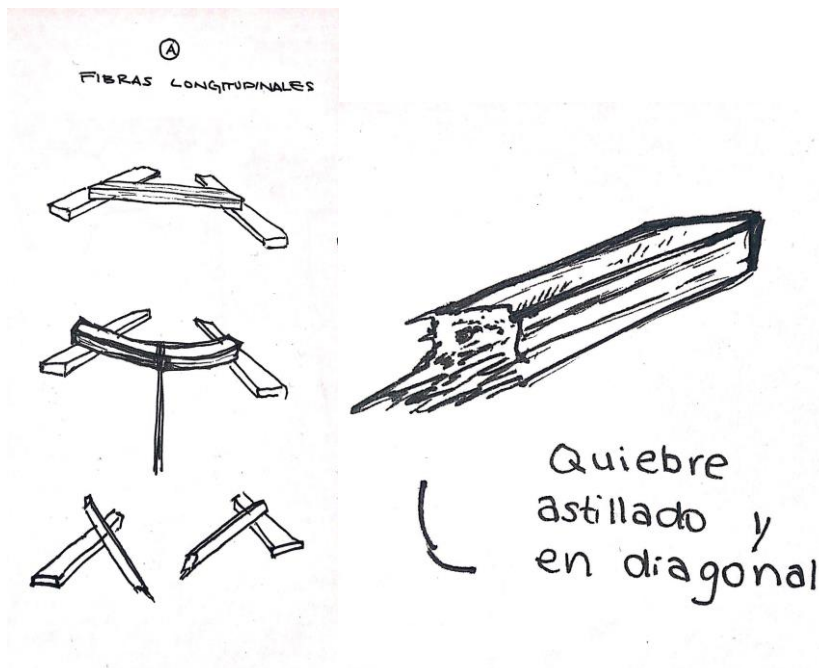
# Estructura 1: Reporte resistencia madera.

Yasmin Burgos y Amira Manzur.

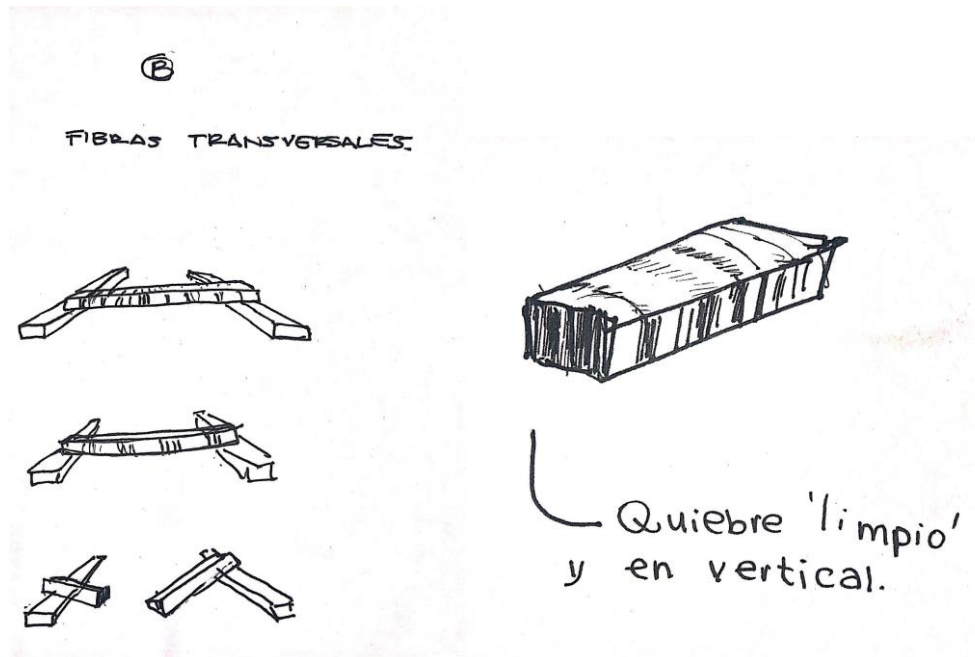
El encargo consiste en describir el comportamiento de dos listones de madera bajo una carga de peso, con el fin de explicar las diferencias en su comportamiento basadas en la dirección de sus fibras. Para comenzar ambas piezas fueron posicionadas en una altura esquinada quedando en una posición horizontal y a su vez dejando dos centímetros de profundidad en su apoyo, en sentido perpendicular a las piezas se les fue amarrada una bolsa donde luego sumariamos paulatinamente la carga de esta.



Primero utilizamos la madera con fibras longitudinales iniciando a las 21.30 hrs con 0 peso dentro de la bolsa, así después queda registrado como a las 22.10hrs la madera comienza a pandearse con 13 kilos 310 gramos en la bolsa, minutos mas tarde la fibra es quebrada con 29 kilos 625 gramos en su interior.



A continuación el siguiente listón con fibras transversales inicio con ningún peso en el interior de la bolsa, sin embargo a medida que incorporábamos peso el listón se pandeaba y crujía un poco mas, queda registro a las 22.30hrs del primer suceso, finalmente mas tarde el trozo de madera sede a colapsar con una carga de 2kilos 510gramos en el interior.



Cuando los listones de madera son sometidos a cierta cantidad de peso, se puede observar que los listones con las fibras orientadas en paralelo a la dirección de la carga soportan mejor el peso. Por otro lado, los listones con las fibras orientadas en ángulo recto a la dirección de la carga tienden a doblarse y romperse más fácilmente. Esto se debe a que las fibras de la madera son más fuertes y resistentes en la dirección de su longitud, lo que permite soportar mejor el peso en esa dirección. Por otro lado, las fibras que se extienden perpendicularmente a la dirección de la carga tienen menos resistencia y se doblan y quiebran más fácilmente.