

REFLEXIÓN FINAL

Propiedad de los materiales, 2022

A lo largo del ramo, se estudiaron diferentes materiales, desde una perspectiva teórica, como también desde experimentos reales. Ambas experiencias ayudaron a comprender el comportamiento de dos materiales, la madera y el yeso, y de cómo aplicarlos de manera efectiva en la construcción.

En una primera aproximación a los materiales, se estudian leyes físicas y matemáticas, además de comportamientos comprobados a través de experimentaciones. Estas son las leyes de Newton, la ley de Hooke y el módulo de Young, estas nos permiten comprender cómo se comporta físicamente la materia, según su elasticidad, resistencia y otras propiedades físicas. De igual manera se estudia las propiedades de la madera, como lo es su estructura interna compuesta por filamentos que le dan ciertas características al material, y que según esto depende su forma de uso. En el caso del yeso, se utiliza como material de experimentación, debido que posee propiedades que se pueden asemejar al hormigón armado, su capacidad de moldearse en una primer momento en estado semilíquido, para luego adoptar un estado sólido según la forma del moldeaje.

Madera

Al realizar diferentes experimentos con madera y llevar un registro de ello semana a semana, me permitió entender de mejor manera el comportamiento de la madera, al ser sometida a diferentes cargas y en diferentes orientaciones, concluyendo que es un material muy útil, y que las opciones para aplicarlo en la construcción son varias.

Moldajes flexibles

Con respecto a los moldajes flexibles, fue una experiencia nueva, que me permitió aprender el proceso de construcción del hormigón armado, a una escala menor, utilizando el yeso como material principal. Desde estos experimentos con yeso y la construcción de columnas, logré entender que existen muchas maneras de lograr la construcción de una forma, y que el yeso permite llevarlas a cabo, gracias a su capacidad de pasar de un estado líquido a sólido.

Conclusión

Como reflexión final, el curso me ayudó a comprender cómo las propiedades y leyes físicas o conceptos básicos de los materiales, son tan importantes a la hora de pensar en la aplicación de estos mismos en una obra de escala real, y de cómo la experimentación nos ayuda a llegar a conclusiones que nos aproximan a los comportamientos reales de la materia.

