

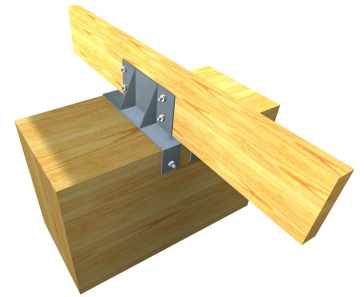
# PRINCIPIO DE LA NO SIMILITUD

DAVID LUZA JORGE CARVALLO CHRISTOPHER CASTRO

A. Si ve con detención, las “cabezas” de las vigas llegan a una pieza llamada friso, esta pieza está apoyada en todo su largo. ¿Qué pasaría si solo estuviera apoyado en los extremos?

1. ¿Cómo podría ser la llegada de las vigas?

Si es que en las vigas no existe el elemento “friso” para concluir el tope exterior en su estructura puede ser reemplazado o suplementado por factores y herramientas externas, como sería en el caso del herraje metálico que logra adherirse a la durmiente donde reposan las vigas, para así aquella pueda continuar con su extensión al exterior sin influenciar en su estructura. Esta extensión debe lograr unos 30 a 50 cm máximo.



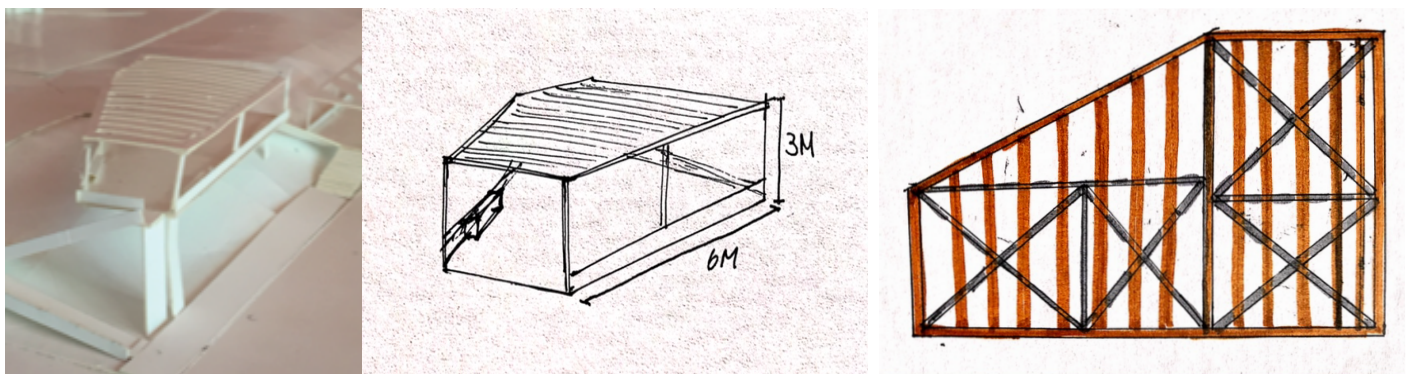
2. ¿Qué otro elemento podría ser alternativo a las crucetas?

Si las crucetas no se encuentran en el sistema estructural podría probarse con diseñar una especie de “friso” interno, el cual se dividiría en secciones entre viga y viga, para así mantener la distancia y la firmeza de la viga.

3. Si la viga no fuera de alma llena, ¿Qué tipo de cerchas conoce (investigue) que podría trabajar igual? Si es que no llegasen a ser de alma llena, se podría utilizar una estructura metálica reticulada, ya que, triangulando distintas triangulaciones entre los elementos conexos, podrían generarse vigas y estructuras mas livianas y de una resistencia similar.

A lo que voy con estas triangulaciones, es que logra soportarse a si mismo, como asi también una rigidez que permita a las barras trabajar con esfuerzos axiales, cortante y dada las condiciones flector, debido a la flexibilidad que posee el material.

B. Elija un proyecto de sus anteriores talleres y realice un modelo de piso o cubierta donde pueda aplicar la tecnología anterior, puede ser un fragmento.



Este proyecto lo realice en el Taller Fundamento y Forma del 2018, en el segundo semestre. Este se citua en Bosque de montemar, en una duna que daba hacia un mirador con vista hacia Jardin del Mar y el oceano con Valparaiso en lo profundo.

Con este caso, realice un modelo, un ajuste, en su cubierta, que pudiera brindar una mayor estabilidad a traves de las cruces con unos 30 de alto y 5 de ancho, para asi brindar una fijacion y seguridad estable, ya que debido al viento y el terreno en si, puede afectar a su estabilidad. Tiene una altura de 3 metros, el cual no se veria afectado por esta modificacion, tanto a lo visual como en su espacio “interior”. Esto tambien se podria aplicar en el suelo o en sus pilares que se hunden en la duna, para que en caso de sismos o movimientos naturales, se pueda prevenir una inestabilidad que perjudicaria al mirador y un uso seguro de aquel.

1. Refiérase a cómo influye las nuevas coordenadas espaciales del espesor en el proyecto que eligió. Por ejemplo, se dio cuenta que el espesor no estaba considerado en las alturas habitables y alteró significativamente el espacio interior (altura entre piso y cielo), o no influyó negativamente. Fundamenta en cualquier de los casos (esquemas acotados).

Este proyecto lo realice en mi primer año, segundo semestre, con el Taller

C. Realice una investigación breve en cuanto a otros sistemas (No hormigón) que le permitan generar placas horizontales a través de elementos discretos.

En este caso se podría decir que el “Metalcon Estructural” nos permitiría generar placas horizontales a través de elementos discretos, ya que se basa en uniones de elementos metálicos específicos, que permiten la estabilidad y durabilidad, así también, es un método rápido dentro de la construcción. Su uso a la vez varía, ya que se puede utilizar tanto en muros, como en cubiertas y losas. De uso es un material rápido, debido a que sus piezas de acero encajan y se unen entre ellas generando así una estructura firme y segura.