



SEGURIDAD DE INSTALACIONES

[Este Documento representa una pequeña parte del Manual que recibe cada Participante](#)

[Vea el Temario del Curso - Solicite aquí su Cotización](#)

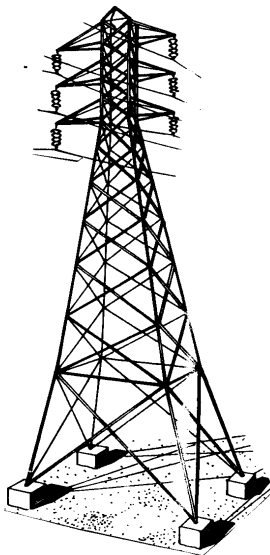
NOCIONES SOBRE ESTRUCTURAS

Todos los objetos o cosas fabricados por el hombre, deben tener un armazón o esqueleto, que sea capaz al menos de sostener su propio peso y mantener su forma.

Esto también es evidenciable en los seres vivos, tanto animales como vegetales, en los primeros esta estructura esta constituida por un armazón de material más resistente (los huesos) que llamamos esqueleto, en este ejemplo, además de sostener el peso del cuerpo, permite el movimiento de cada una de sus partes con la máxima economía de material.

En ciertos animales, el esqueleto va ubicado en el exterior, adquiriendo la forma de caparazones duras, como lo es la tortuga, crustáceos como los cangrejos y la conocida jaiba, y en muchos insectos. En los árboles y plantas su estructura la constituye su parte leñosa o dura, muy bien dispuesta para resistir su peso, de acuerdo a las condiciones del medio ambiente en que se desarrollan.

Con respecto a los objetos realizados por el hombre, a veces puede verse ella (estructura resistente) con mucha claridad, en una torre metálica, en una escalera de tijeras, una silla, etc.



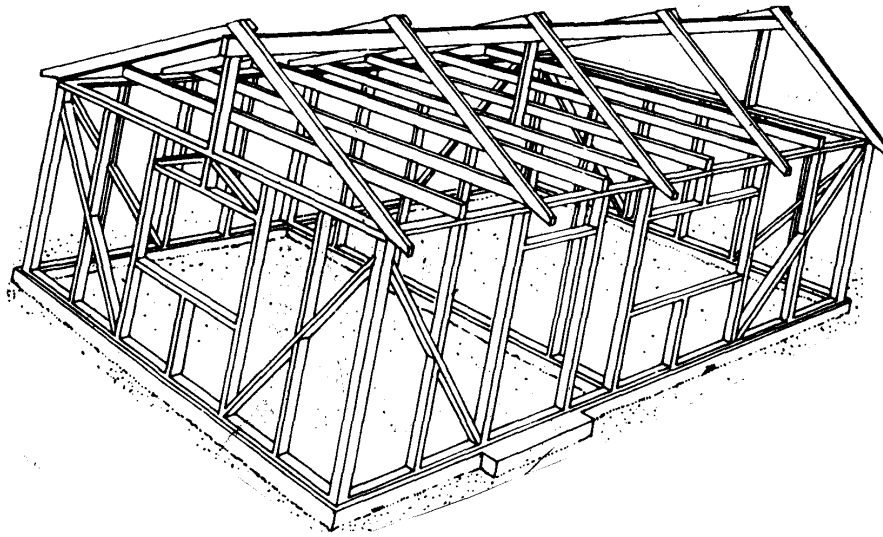


ESTRUCTURAS DE UNA CASA

Un carpintero, para construir una vivienda o casa, debe tener en claro lo anterior, una casa no se podrá sostener a los embates de la naturaleza (vientos, temporales, etc) si no cuenta primero con una estructura resistente, que además de sostener a la vivienda, le permita actuar a ciertos movimientos horizontales verticales a las cuales estará expuesta diariamente.

El carpintero deberá tener presente que lo que va a construir será un conjunto de elementos unidos entre si, donde habitaran personas que deberán sentirse seguras y protegidas, no así una construcción que por algún movimiento constituye a veces verdaderas trampas que en cualquier momento podrían caer sobre sus moradores.

Por lo tanto se llama estructura resistente o simplemente estructura de una casa, torre, silla, etc. Al conjunto de elementos resistentes unidos entre si y dispuestos de manera ordenada, que aseguren su estabilidad.



LAS PARTES DE UN EDIFICIO TRABAJAN

Los muros, los pilares, las vigas de un edificio se dice que trabajan, como las personas. Y también como las personas pueden realizar diferentes clases de trabajo:

Algunos elementos constructivos son capaces de soportar grandes pesos sin sufrir daño alguno, otros pueden ser usados como tirantes o elementos de amarra, otros resistentes para cubrir grandes luces o espacios como los tijerales o las losas de hormigón armado.

Cuando un elemento constructivo de determinado material esta realizando algunas de estas formas de trabajo, cada una de sus moléculas o pequeñísimas partes de que esta compuesto, sufre los efectos de ese trabajo y el elemento (pilar, viga, tirante) se deforma. Rara vez estas deformaciones se notan a simple vista y solo pueden ser medidas por instrumentos especiales...