



**Nombre del alumno:** josselin  
Dominguez cruz

**Nombre del profesor:** Arq. Ángel de  
Jesús Pérez D.

**Licenciatura:** arquitectura

**Materia:** resistencia

PASIÓN POR EDUCAR

**Nombre del trabajo:** ensayo

Ocosingo, Chiapas 24 sep. 21

# “Resultantes de sistemas de fuerzas concurrentes Unidades”

La idea principal es primero entender que es la resistencia de materiales se encarga de estudiar el efecto de las fuerzas sobre los cuerpos deformables. Esto es necesario tener en cuenta medidas que dependan de cada tipo de material. De esta forma, la resistencia de materiales permite presentar a los oyentes conceptos como la tensión y la deformación, en la Resistencia de Materiales es el de proporcionar al usuario los medios para analizar y diseñar estructuras o componentes capaces de soportar las cargas y acciones a las que éstos están o pueden estar sometidos, tanto el análisis como el diseño de cualquier componente estructural conllevan la determinación de tensiones y deformaciones.

Por otro lado el proceso de construcción de una estructura empieza por la concepción de ésta, en esta fase se determina su tipología y se identifican las acciones que actuarán sobre ella. En ese momento entra en juego la Resistencia de Materiales para evaluar la respuesta estructural del correspondiente al pre-diseño estructural.

El movimiento general de un cuerpo rígido es una combinación de movimiento de traslación y de rotación. A diferencia del punto material, donde el equilibrio estático (movimiento nulo) implicaba solo que la fuerza resultante que actúa sobre él sea igual a cero y que la velocidad inicial sea también cero, en el cuerpo rígido la fuerza resultante que actúa sobre él tiene que ser igual a cero y también que el momento resultante de las fuerzas que actúan tiene que ser también igual a cero.

Entramos con en el tema de las fuerzas se pueden clasificar en fuerzas activas (o directamente aplicadas), y fuerzas pasivas, también llamadas reacciones o fuerzas de ligadura. Las fuerzas activas son las que tienen un valor conocido, variables con el tiempo o no.

Además hablamos de un sistema de fuerzas concurrentes es aquel para el cual existe un punto en común para todas las rectas de acción de las fuerzas componentes, esto la resultante es el elemento más simple al cual puede reducirse un sistema de fuerzas, su simplificación diremos que es una fuerza que reemplaza a un sistema de fuerza esto se trata de un problema de equivalencia por composición, ya que los dos sistemas hacen un mismo efecto sobre un cuerpo.

En conclusión entendemos que las resistencia de los materiales es el efecto de las fuerza de un material tiene a la hora de edificar, y en el proceso de construcción de una estructura empieza por la concepto de ésta ya entra en juego este tema para evaluar la respuesta estructural del correspondiente al pre-diseño estructural, también con las fuerzas que entra la importancia porque gracias a ella aplicamos a un mismo punto.