

# RESISTENCIA DE LOS MATERIALES SEGÚN SU FORMA.

El experimento consta de la comprensión de la forma y cómo esta influye en la resistencia del material. Para ello se utilizará una huincha métrica metálica que la expondremos a extenderla en su lado cóncavo y en su lado convexo, viendo así su comportamiento en ambos sentidos.

## DESARROLLO DEL EXPERIMENTO:

La huincha presenta dos formas, la forma convexa es la que se suele usar que queda boca arriba y la forma cóncava es a la inversa de aquella, es decir, boca abajo.

### CONVEXA:

En la forma convexa se ve que la redistribución de la energía por medio de su forma influye en cuánto resiste al extender la huincha.



Al extender la huincha el momento de colapso se da cuando llega a 60 cm.



Podemos entender este colapso con la distribución de la fuerza de gravedad dentro de la misma forma más que del material, ya que en ambos casos se usa la misma huincha.

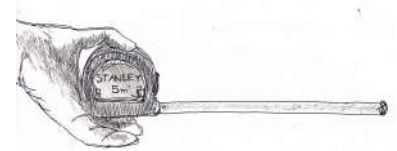


La distribución de las fuerzas se da de una forma poco equilibrada ya que se da a los extremos y no a su centro de gravedad que es el medio de la huincha, esto hace que no tenga tanta estabilidad y termine cediendo en menor extensión de la esperada.

### CÓNCAVO:

En la forma cóncava se ve que la redistribución de la energía por medio de su forma influye en cuánto resiste al extender la huincha.

Al extender la huincha el momento de colapso se da cuando llega a 170 cm.



Podemos entender este colapso con la distribución de la fuerza de gravedad dentro de la misma forma más que del material, ya que en ambos casos se usa la misma huincha. En este caso la huincha dura más suspendida en el aire y con más extensión. La forma parece ser más resistente.



La distribución de las fuerzas se da de una forma más equilibrada ya que la fuerza de gravedad se distribuye de tal forma que la curva hace que vaya al centro de gravedad de la huincha, el cual es en el medio de la misma, esto le da mucha más estabilidad y fuerza.