Copia en tu cuaderno estos apuntes. No que veas en rojo no hay que copiarlo.

## **ESFUERZOS**

Los objetos que se construyen en tecnología tienen que resistir fuerzas sin romperse. Las fuerzas se reparten en una superficie. Cuanto más grueso sea un cable, habrá que aplicarle una fuerza mayor para romperlo.

El esfuerzo es una magnitud que se define como la fuerza aplicada dividida por la superficie que soporta esa fuerza. El esfuerzo indica cuánto le estamos exigiendo a un objeto. Un cable grueso sometido a la misma fuerza que uno fino está sometido a menos esfuerzo, porque su superficie es mayor. Para que estén sometidos al mismo esfuerzo los dos cables, el grueso tendrá que soportar mucha más fuerza. Por tanto, la resistencia de un objeto depende del esfuerzo, no de la fuerza.

## Tipos de esfuerzos

Es muy importante en esta sección que hagas los dibujos en tu cuaderno Existen distintos tipos de esfuerzos. Los podemos distinguir por los efectos que producen en los objetos cuando el esfuerzo es muy grande:

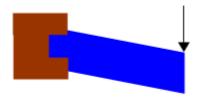
Tracción (tiende a alargar los objetos)



Compresión (tiende a acortar los objetos)



Flexión (tiende a doblar los objetos)

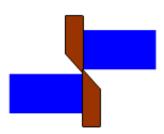


Torsión (tiende a retorcer los objetos)



Cizalladura (tiende a cortar los objetos)

1 de 2 01/02/2012 21:28



Para saber a qué tipo de esfuerzo está sometido un objeto hay que imaginarse que es blando y que se puede deformar. Si se estira, esta sometido a tracción, si se aplasta a compresión, si se dobla a flexión , si se retuerxe a torsión y si se corta a cizalladura.

(i) Moodle Docs para esta página

Usted se ha autentificado como S. Camblor (Salir)

T1

2 de 2 01/02/2012 21:28