Léxico Estructuras - Tecnología (Rufino Herrera García)

|  |  |
| --- | --- |
| **Estructuras****Estructuras**: conjunto de elementos que soportan las fuerzas a las que están sometidosTipos de fuerzas:**Cargas**: fuerzas externas aplicadas sobre las estructuras**Esfuerzos**: fuerzas internas que generan las estructuras como reacción a las cargasElementos**Cimientos**. Pilares y Columnas. **Vigas**. Tirantes. Arcos. Bóvedas y **cúpulas**. Triángulos y escuadras. PerfilesCondiciones*Resistentes*: No se deforman ni se rompen. Dependen del material y la forma*Estables*: Mantienen su posición. Depende de la base y del centro de gravedad.Tipos: Masivas y adinteladas. Abovedadas. Entramadas. Trianguladas. Colgantes o atirantadas. Laminares. NeumáticasTipos de **esfuerzos**: ***Tracción***: su efecto es el estiramiento o alargamiento***Compresión***: su efecto es el aplastamiento***Flexión***: su efecto es el **doblado** o la curvatura***Torsión***: su efecto es el retorcimiento o giro**Cizalladura**: su efecto es el corte | **Structures****Structures**: set of elements that support the forces to which they are subjectedTypes of forces:**Loads**: external forces applied on structures**Stress**: internal forces that generate structures in response to loads.Elements**Foundations**. Pillars and Columns. **Beams**. Suspenders. Arcs. Vaults and **domes**. Triangles and squares. ProfilesConditions*Resistant*: They do not deform or break. They depend on the material and the shape*Stable*: They maintain their position.It depends on the base and the center of gravity.Types:Massive and lintel. Aboved. Latticed. Triangulated. Hanged or cable-stayed. Laminated. PneumaticsTypes of **stress**:***Traction***: its effect is stretching or lengthening***Compression***: its effect is squashing***Flexion***: its effect is **bend** or sag***Twist***: its effect is twisting or turning***Shear***: its effect is cut |