

Tipos de estructuras artificiales

- **Estructuras masivas:** Aquellas en las cuales, se emplea mucho material para hacerlas resistentes y rígidas. Se empleaban antiguamente ya que no había suficientes conocimientos para descubrir un método capaz de crear estructuras más ligeras.
Un ejemplo son las pirámides egipcias.



- **Estructuras abovedadas:** Aquellas en las cuales, se emplean bóvedas, arcos y cúpulas para repartir y equilibrar el peso de la estructuras. La fuerza recae lateralmente. Por lo cual, se necesitan contrafuertes o arbotantes para sujetarla. Esta técnica de construcción, proviene del arte gótico, románico y renacentista.
Un ejemplo es la Catedral de Notre-Dame.



- **Estructuras entramadas:** Aquellas en las cuales, se emplean una gran cantidad de vigas, pilares, columnas y cimentación con material duro y resistente. Son más ligeras que las anteriores estructuras ya que emplean menos elementos, además de que pueden aumentar su altura.
Un ejemplo de esto son los edificios como el Empire State.



- **Estructuras trianguladas:** Aquellas en las cuales, se emplea el triángulo como elemento para que la estructura sea resistente, ligera y estable. Se realiza con material duro como la madera y el acero (cuchillas y cerchas). Un ejemplo es la Torre Eiffel.



- **Estructuras colgantes:** Aquellas que están formadas por tirantes que estabilizan la estructura, sosteniendo un tablero, con la ayuda de una cimentación y pilares. El ejemplo más simple es un puente colgante ya que se extienden tirantes posibilitando un puente más largo y resistente. Ejemplo es el Golden Gate (Puente de San Francisco)



- **Estructuras neumáticas:** Aquellas inflables, ligeras y desmontables, siempre sometidas a tracción. Un ejemplo es una cama hinchable.



- **Estructuras laminares:** Estas estructuras se basan en láminas de material que son deformadas para que adopten una determinada forma, en función del uso para el que fueron diseñadas.

Ejemplos: carrocería de un coche, carcasa de un móvil...



- **Estructuras geodésicas:** Aquellas que están formadas por pentágonos o hexágonos que hacen que sea ligera y resistente. Se emplea en estructuras de formas esférica o cilíndrica. Un ejemplo es el Domo de Maloka.

