

Avance hasta el 2 de octubre de 2020

- Aluminio como material principal a utilizar para el mecanismo

### Propiedades del Aluminio

El aluminio es uno de los elementos de la tabla periódica y el tercero más abundante en la corteza terrestre. Al igual que el hierro, no se utiliza directamente, aleándose con otros elementos para conferirle propiedades como dureza, flexibilidad, etc.

A nivel de ingeniería es un material muy apreciado. Combina una baja densidad, que lo hace ideal para aquellas aplicaciones que requieren poco peso. También es muy resistente a la corrosión y, debidamente aleado, alcanza durezas del orden de los 110 HB.

Otra propiedad que lo hace muy interesante es su conductividad eléctrica y térmica, que, combinada con su peso, se emplea en la fabricación de cables de alta tensión y radiadores, entre otros.

Además, es un metal que, como decíamos anteriormente, gracias a su abundancia, tiene unos precios muy asequibles. De hecho, gran cantidad de piezas y componentes que se demandan para mecanizar, se realizan en aluminio gracias a sus excelentes propiedades mecánicas y los costes razonables, tanto de materia prima, como de mecanizado.

El precio y el buen mecanizado de este metal, junto a su ligereza, hace del aluminio un duro competidor frente a otros materiales y aleaciones como el titanio, el cual cuenta con propiedades también muy interesantes.

- “Autodesk Fusion 360”

“Autodesk Fusion 360” es una plataforma que está enfocada en la educación, de manera que cualquier persona pueda ir de cero a un prototipo en cuestión de unos cuantos clics, con la oportunidad de generar proyectos colaborativos y con base en la nube, que funciona desde cualquier Mac o PC, y que vinculado con una impresora 3D nos permite materializar esas ideas.

Ejemplos de diseños en el Cad:

