

Estructuras y tipos de máquinas

Structures and types of Machines

Juan García-Santiago^a

Abstract:

From our origins, the creation of tools has come to facilitate and solve problems and needs, improving our lifestyle and development; for this it has been required to apply all our creativity, skill and knowledge to develop it

Keywords:

Structure, machines, pulleys, lever, gears, connecting rod, mechanical advantage

Resumen:

Desde nuestros orígenes, la creación de herramientas ha venido a facilitar y a solucionar problemas y necesidades, mejorando nuestro estilo de vida y desarrollo; para esto se ha requerido de aplicar toda nuestra creatividad, habilidad y conocimientos para desarrollarla.

Palabras Clave:

Estructura, máquinas, poleas, palanca, engranes, biela, ventaja mecánica

Introducción

Las estructuras

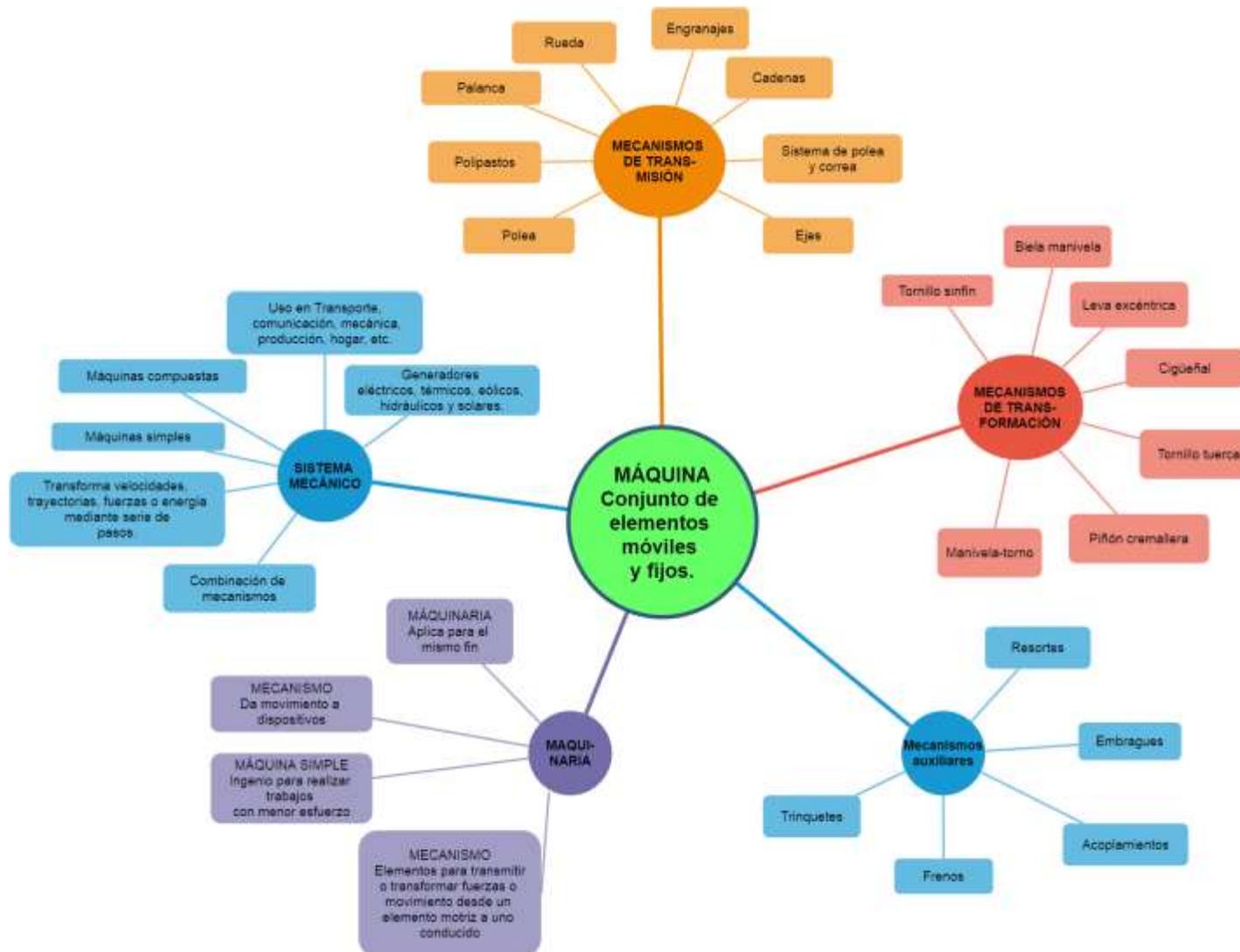
En la naturaleza podemos ver como las estructuras como los esqueletos, el caparazón de una tortuga, el esqueleto humano, y sobre todo como el ser humano desde la antigüedad, ha ingeniado construir sus propias estructuras para resolver problemas o necesidades que se le presentan.

Una estructura es un conjunto de elemento unidos entre sí capaces de soportar los esfuerzos que actúan sobre él, sin permitir su deformación.

Así también, ha acompañado las estructuras con una serie de inventos mecánicos, que desde el 250 a. de C. Arquímedes descubre el principio de la palanca, ilustró su teoría con una frase muy famosa: "Dadme un punto de apoyo y moveré el mundo", dando por hecho que de tener una palanca suficientemente larga podría mover la Tierra con sus propias fuerzas. A él se le atribuye el descubrimiento del principio de **Ventaja mecánica**. La rueda, la palanca, la polea, el tornillo, el plano inclinado y la cuña son algunas máquinas simples

^a Autor de Correspondencia, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Escuela Preparatoria Número Tres, <https://orcid.org/0000-0002-8159-4546>, Email: jgarcia@uaeh.edu.m

Diagrama de máquinas y sus elementos



Conclusiones:

La creación e implementación de las máquinas simples han revolucionado y automatizado los procesos mecánicos, han sido creaciones e innovaciones que facilitan el desarrollo de procesos y mejoran la calidad de vida de los seres humanos, a partir de aplicar la creatividad, conocimientos y las ciencias.

Referencias

Canahualpa Heredia, A. (10 de Agosto de 2013). *Institución Educativa Industrial 32*. Recuperado el 13 de enero de 2020, de <https://alfredoch66.files.wordpress.com/2013/04/palancas.pdf>

Landín, P. (10 de junio de 2015). *Xunta de Galicia*. Recuperado el 12 de enero de 2020, de Consellería de Educación:
<https://www.edu.xunta.gal/centros/iesfelixmuriel/system/files/M%C3%A1quinas%20y%20mecanismos.pdf>

Torres Búa, M. (30 de Abril de 2014). *Xunta de Galicia*. Recuperado el 13 de enero de 2020, de Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria.:
<https://www.edu.xunta.es/espazoAbalar/sites/espazoAbalar/files/datos/1464947673/contido/index.html>