DEFINICIÓN DE MECANISMO

El concepto de mecanismo tiene su origen en el término latino *mechanisma*  y se refiere a la totalidad que forman los diversos componentes de una maquinaria y que se hallan en la disposición propicia para su adecuado funcionamiento.

En las **máquinas**, se llama mecanismo a la **agrupación de sus componentes**  que son móviles y se encuentran vinculados entre sí a través de diversas clases de uniones; esto hace que dicha estructura pueda transmitir fuerzas y movimientos. El mecanismo es el encargado de permitir dicha transmisión.

MECANISMO HIDRÁULICO

Un mecanismo hidráulico es aquel cuyo funcionamiento aprovecha la energía potencial acumulada por la compresión de un fluido. El fluido puede ser un aceite.
Industrialmente se usa aceite llamado hidráulico.

El mecanismo hidráulico originalmente utilizaba agua a presión almacenada en acumuladores. El agua era bombeada dentro de los acumuladores mediante motores de vapor. Actualmente, la maquinaria hidráulica original todavía ha sido modificada para utilizar aceite en lugar de agua, y motores eléctricos han sustituido el lugar de las máquinas de vapor y los acumuladores.

MECANISMO NEUMÁTICO

Los sistemas neumáticos son sistemas que utilizan el aire u otro gas como me­dio para la transmisión de señales y/o potencia. Dentro del campo de la neumática la tec­nología se ocupa, sobre todo, de la aplicación del aire comprimido en la automatización industrial (ensamblado, empaquetado, etc.)

Los sistemas neumáticos se usan mucho en la automatización de máquinas y en el campo de los controladores automáticos. Los circuitos neumáticos que convierten la energía del aire comprimido en energía mecánica tienen un amplio campo de aplicación (martillos y herramientas neumáticas, dedos de robots, etc.) por la velocidad de reacción de los actuadores y por no necesitar un circuito de retorno del aire.

En los sistemas neumáticos, el movimiento del émbolo de los cilindros de los ac­tuadores es más rápido que en los mecanismos hidráulicos. (Por ejemplo, el taladro y el mar­tillo neumático, responden muy bien a las exigencias requeridas en estos casos).

CIRCUITO ELÉCTRICO

Se denomina así el camino que recorre una corriente eléctrica. Este recorrido se inicia en una de las terminales de una pila, pasa a través de un conducto eléctrico (cable de cobre), llega a una resistencia (foco), que consume parte de la energía eléctrica; continúa después por  el conducto, llega a un interruptor y regresa a la otra terminal de la pila.

        Los elementos básicos de un circuito eléctrico son: Un generador de corriente eléctrica, en este caso una pila; los conductores (cables o alambre), que llevan a corriente a una resistencia foco y posteriormente al interruptor, que es un dispositivo de control.

        Todo circuito eléctrico requiere, para su funcionamiento, de una fuente de energía, en este caso, de una corriente eléctrica.