EL TRANSISTOR

-DEFINICIÓN:

Un transistor es un dispositivo que regula el flujo de corriente o de tensión actuando como un interruptor o amplificador. Fue inventado en 1951 y supuso una gran revolución en la electrónica; a día de hoy están presentes en prácticamente cualquier aparato de uso cotidiano y está formado por elementos semiconductores.

Como hemos dicho anteriormente un transistor puede actuar como interruptor, si abre o cierra para dejar pasar o no la corriente por el circuito y como amplificador, si recibe una señal pequeña y la convierte en una grande.

Los transistores están formados por la unión de tres cristales semiconductores, dos del tipo P uno del tipo N (transistores PNP), o bien dos del tipo N y uno del P (transistores NPN)

FUNCIONES:

-Funcionamiento en corte: Si no llega electricidad, el transistor estará cerrado y no se producirá un paso de electricidad.

-Funcionamiento en activa: Si llega algo de electricidad, el transistor se abrirá en función de la electricidad que llegue

-Funcionamiento en saturación: Si llega suficiente electricidad, el transistor se abrirá por completo dejando pasar toda la electricidad. En este punto la electricidad que pasa de un punto a otro será la misma, ya que la tubería estaría pasando su máximo

ESTADO:

El primero, es en cativo, en el que deja pasar más o menos corriente, también se llama corriente variable.

La segunda, es en corte, en la que no deja pasar corriente.

La tercera, que es en saturación, en la que deja pasar toda la corriente, es decir, corriente máxima.

Circuito de temperatura

