*Sistema de control de Lazo Cerrado.*



Iluminación

Lámpara

Electroválvula

Energía Eléctrica

(actuador)

Controlador

Sensor

Un **sistema de control de lazo cerrado** debe ser capaz de interactuar con su entorno. Necesita tener conocimientos del mismo por lo que debe poseer **sensores** que le permitan captar información de éste.  
Un **sensor** consta de algún elemento sensible a una magnitud física (temperatura, luz, humedad, distancia, movimiento, etc.) y debe ser capaz de transformar esa magnitud física en un campo eléctrico que pueda controlar el sistema. Esa información captada por el sensor es enviada a otro elemento del sistema: el **controlador**, quien compara esta información con la variable límite prestablecida en el sistema. Los **ejecutores** o **actuadores** llevan a cabo una corrección del sistema obedeciendo las indicaciones del elemento controlador.

Además en este sistema, la señal de salida es fundamental para el funcionamiento del sistema y tiene 3 (tres) funciones: Medir (**sensores**), comparar y decidir (**controladores**) y actuar (**actuadores** o **ejecutores**).

Veamos… La heladera, ¿abierto o cerrado?

Compresor

Motor

**Energía Eléctrica**

gas

Evaporador

Capilar

Condensador

Termostato

Sistema de control artificial ¡CERRADO!

Fuente:  
Carpeta de Tecnología de 3º año - 2012