

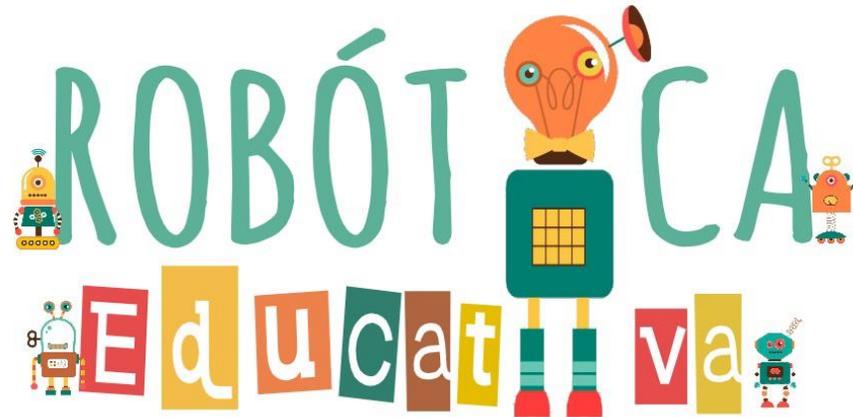
ROBÓTICA EDUCATIVA 2022-2S



**UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
CHIMBORAZO**



Robótica Educativa



2.3 Análisis de Autómatas

CONTENIDOS

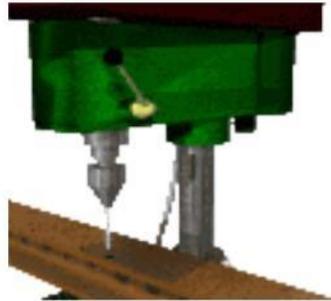
1.- Metodología de caja negra

2.- Estructura del Autómata

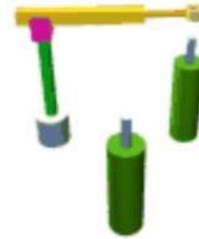
Análisis de los autómatas

Análisis

Máquina



Autómata



Robot

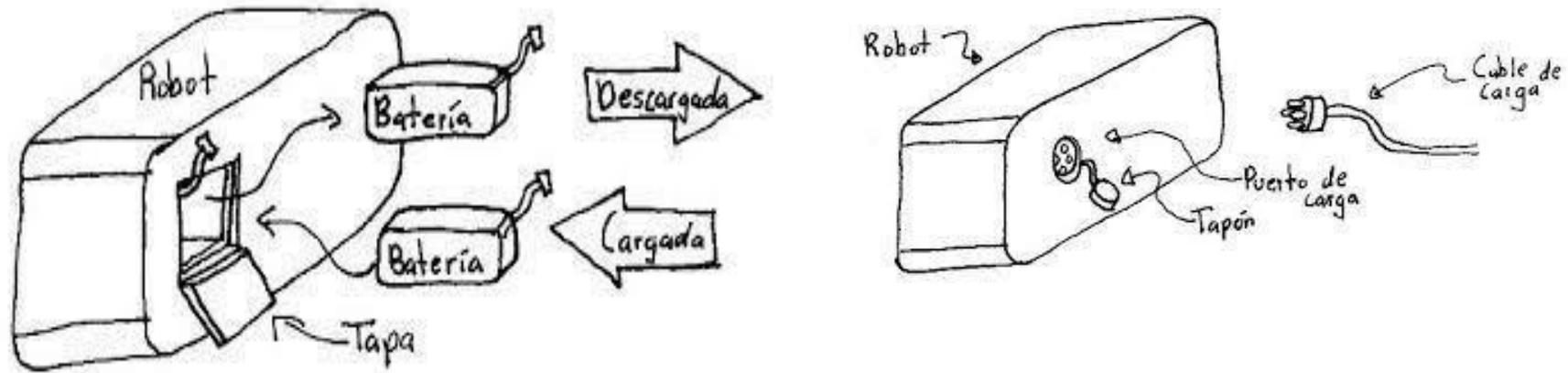


Androide



Análisis de los autómatas

Metodología Caja Negra



SENSORES

ACTUADORES

CONTROLADOR

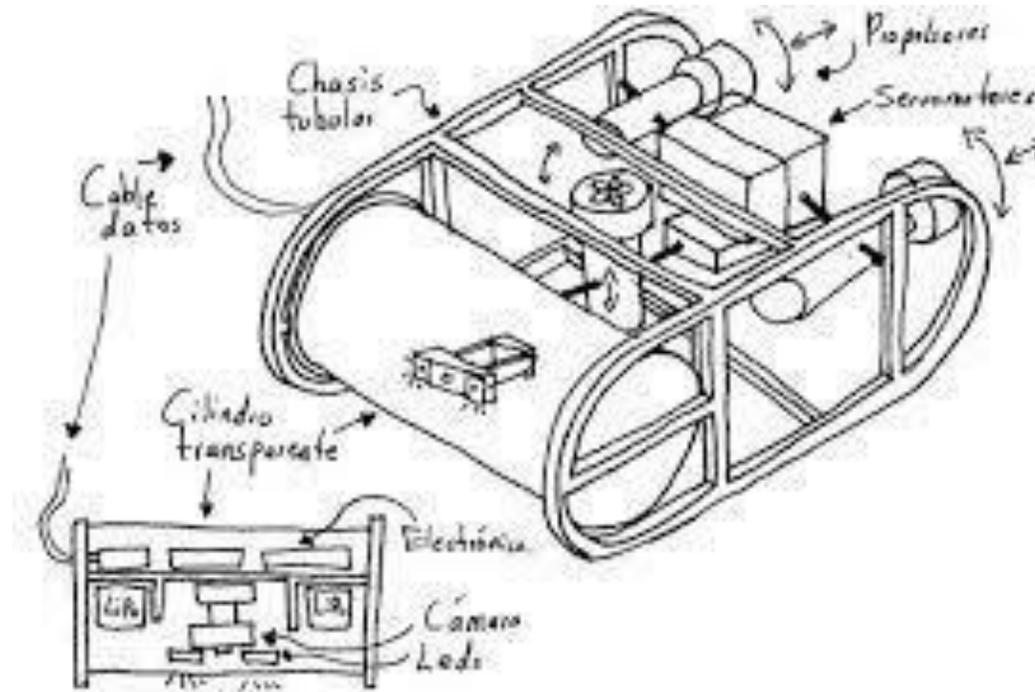
Análisis de los autómatas

Metodología Caja Negra



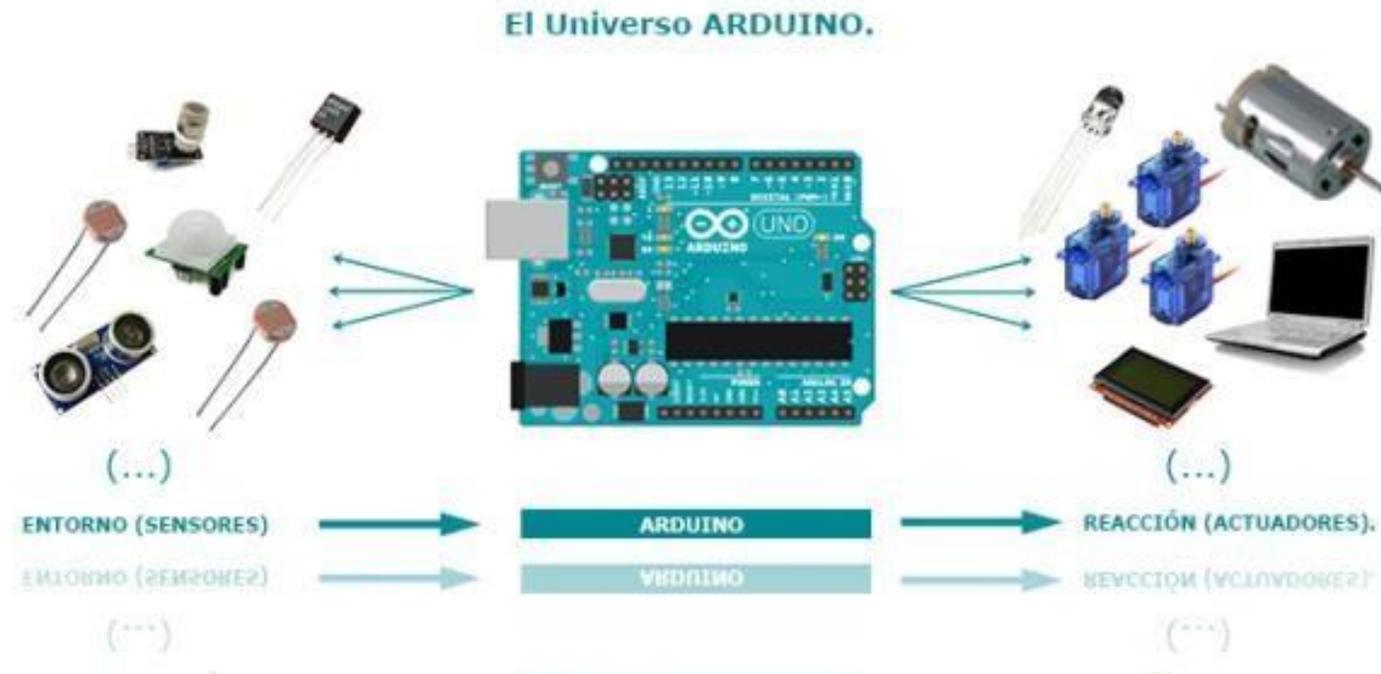
Análisis de los autómatas

Metodología Caja Negra



Análisis de los autómatas

Metodología Caja Negra

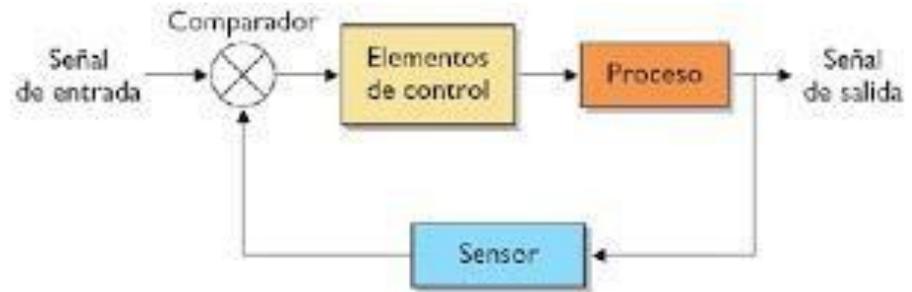


Metodología caja negra

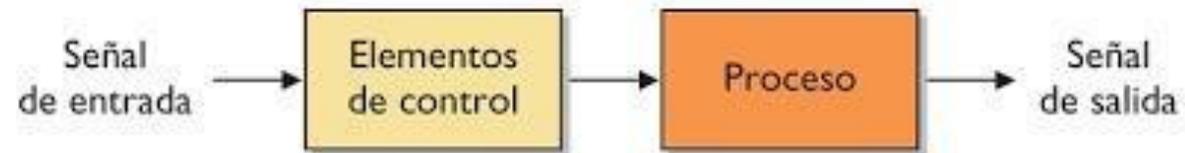


Metodología caja negra

Sistemas de control



VS



Metodología caja negra

Estructura del Autómata



Metodología caja negra

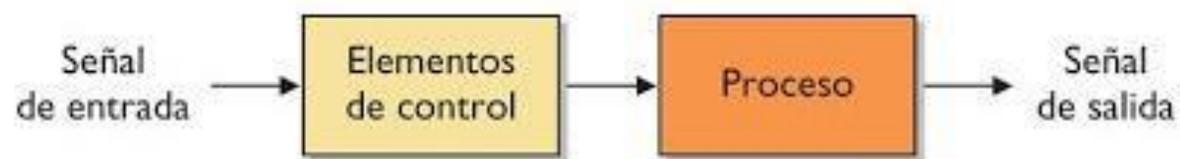
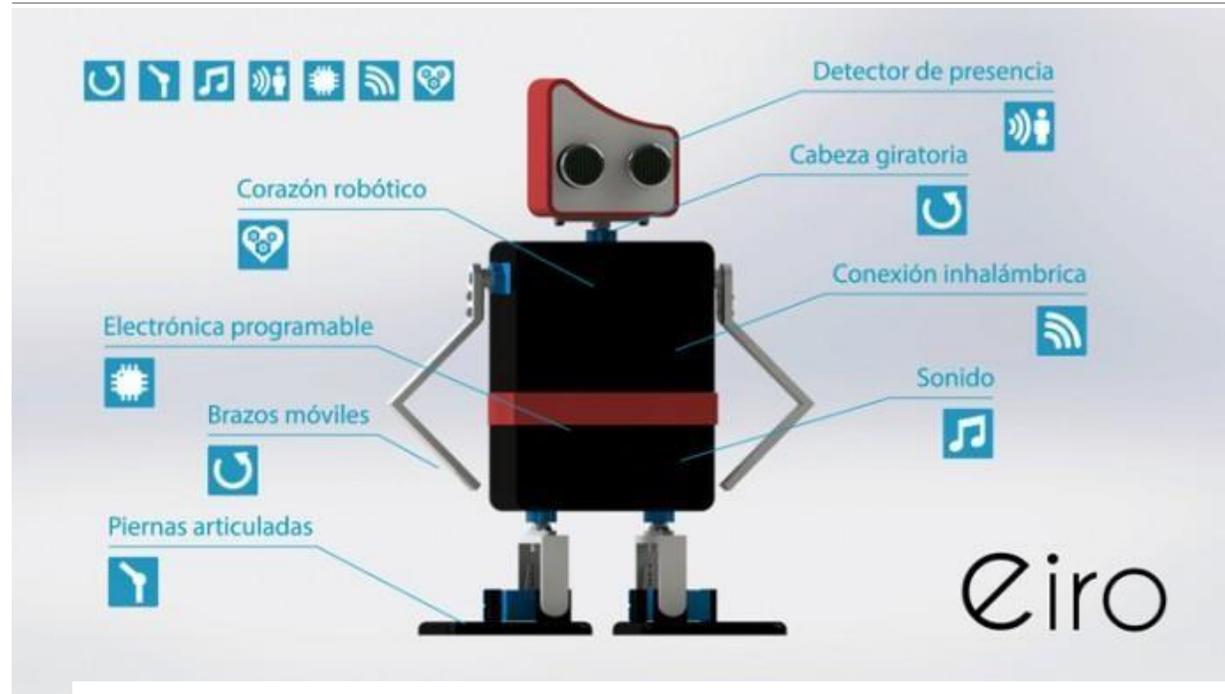
Estructura del Autómata

De acuerdo con la estructura de un sistema de control (entrada, control y salida) que hemos estudiado anteriormente, en un robot podemos distinguir los siguientes componentes:

- **Los distintos tipos de sensores** que hemos visto y que se encargan de suministrar los datos de entrada y / o de realimentación del sistema.
- **La unidad de control** que procesa la información que proporcionan los sensores y toma decisiones de acuerdo con dicha información. Por lo general se trata de la CPU (unidad central de proceso) de un ordenador. En la próxima unidad veremos cómo se programa el robot para darle órdenes.
- **Los actuadores**, que son los elementos que ejecutan las órdenes de la unidad de control. Pueden ser eléctricos, mecánicos, hidráulicos o neumáticos.

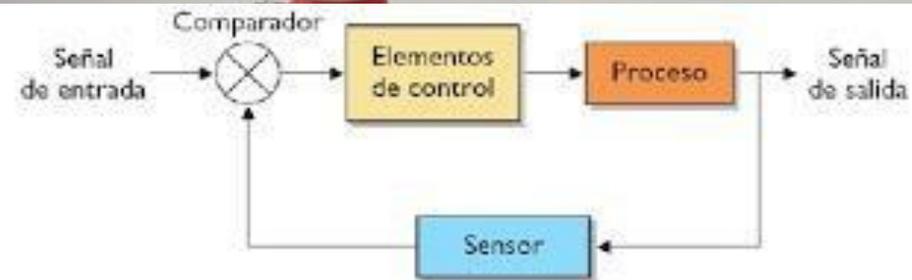
Metodología caja negra

Estructura del Autómata



Metodología caja negra

Estructura del Autómata



Metodología caja negra

Estructura del Autómata – Mediante TILT PAN

