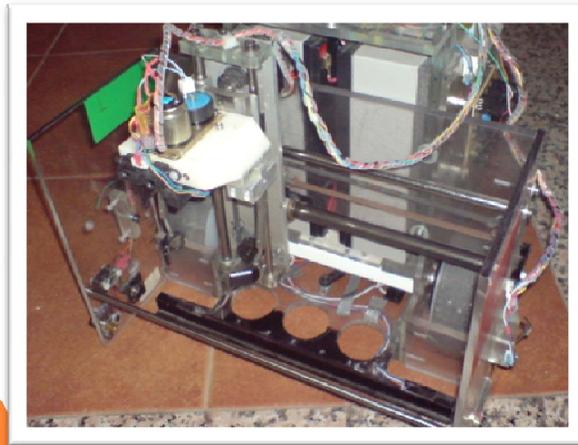


# AGARRABOT

## Sistema de alimentación independiente;

- Lógica: una batería de 6V y 3.5Ah para el procesador y los sensores.
- Fuerza: dos baterías de 6V y 3.5Ah en serie para motores y servos.



## Procesador:

- Un microcontrolador ATmega 32
- 2048 Kbyte RAM y 32 Kbyte ROM.
- 1024 Bytes EEPROM.
- Programación en placa.
- 16Mhz de reloj.
- Lenguaje de programación C.
- 32 entradas-salidas.

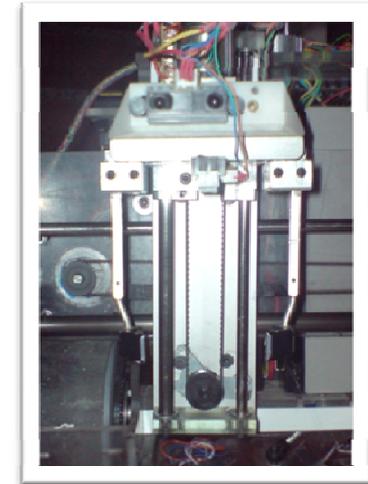
Construido con materiales reciclados

## Chasis:

Fabricado en metacrilato transparente, permite ver el funcionamiento interno. Montaje de las distintas partes se usan tornillos Allen.

## Sensores:

- Infrarrojos, fotobarreras.
- Palpadores.
- Sensores de color.
- Detectores de metal
- Medidores de distancia.



## Pinza robotizada

En la parte delantera del robot alberga una pinza robotizada. Está sujeta a dos carriles móviles en dos ejes, X y Z.



## Sistema de tracción:

Dos ruedas motrices diferenciales con motores de paso a paso y dos ruedas locas.

## Funcionamiento general

Cuando se pone en funcionamiento, el robot explora el área de juego en busca de residuos. Mediante una pinza robotizada los recoge, los analiza con los sensores y los deposita en su papelera correspondiente.