

## 2.2 Propuesta mClon vs mBot

### Accesorios que vienen con el kit básico de mBot incluido en nuestra propuesta mClon

Hay ciertos accesorios y extras que vamos a añadir a nuestro mClon para ser compatible con el mBot comercial :

- **Sensor ultrasónico** evita obstáculos
- **LED RGB** dos a cada lado del sensor ultrasónico
- **Sensor sigue-líneas**. Dos para cada lado de la línea.
- **Sensor de luz**
- **Zumbador**



*Fuente Makeblock*

# Accesorios que no vienen con el kit básico mBot pero SI que están en nuestra propuesta mClon

## BRAZO

Con mBlock existe la posibilidad de añadir un servo



La propuesta de Catedu es también añadir este extra que le da al mClon unas posibilidades muy creativas :

<https://www.youtube.com/embed/O53jw98uCAo>

---

# Accesorios de mBot que NO están contempladas en el paquete mClon de CATEDU

---

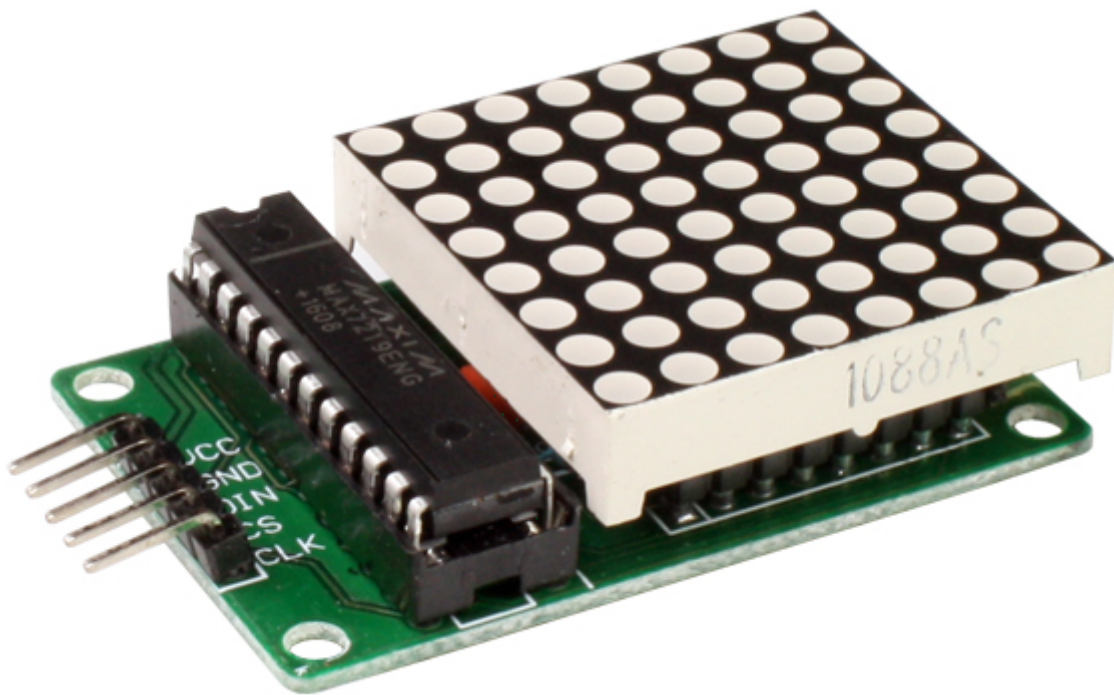
## Matriz LED

mBot tiene una matriz de LEDs 8x16 que permite escribir o dibujar

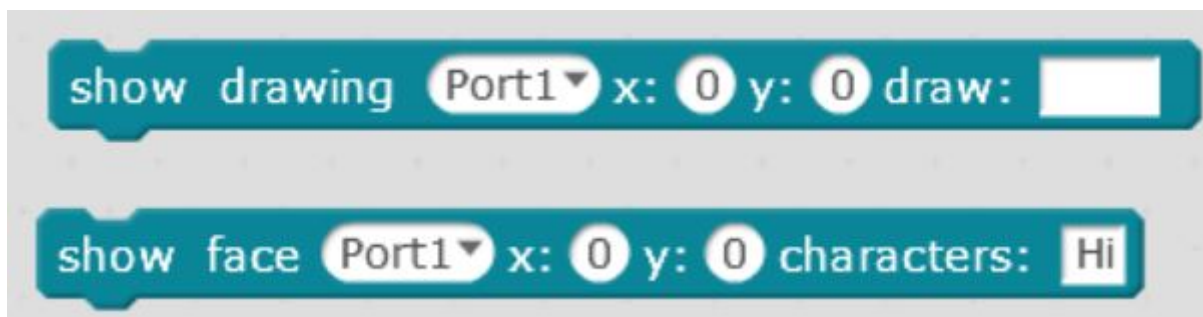


*Fuente: Web de Makeblock.es*

Para mClon existe una matriz similar 8x8



Pero **no es compatible** con la instrucciones de mBlock para la matriz:

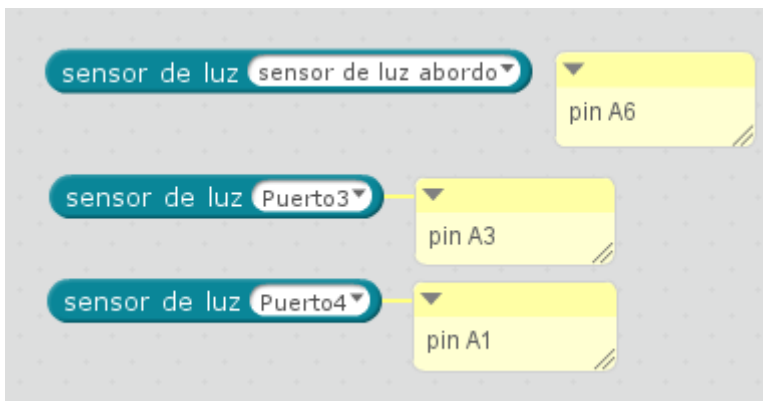


En vez de estas, hay que instalar una librería *MatrixLed* y utilizar las instrucciones correspondientes. **Sólo compatible con la versión mBlock 3 ya en desuso**. Se explica este proceso en <https://tecnoloxia.org/mclon/64leds/>

Por esta razón **NO** está en la propuesta de mClon de Catedu.

## Dos LDRs

Nuestra propuesta, por simplificar el robot, tiene **un LDR** conectado al A6 que sería el **sensor de luz abordo** pero fácilmente se pueden poner dos LDRs uno al A3 y otro al A1 que serían los equivalentes al **sensor de luz Puerto3** y el **sensor de luz puerto4**



Fuente: <https://mclon.org> Maria L CC-BY-SA

En total se pueden poner **hasta 3 LDRs**.

En la web <https://tecnoloxia.org/mclon/estructura/impresion-3d/> se pueden imprimir unos soportes especiales :



Fuente: <https://mclon.org> Maria L CC-BY-SA

Para más info si lo quieres poner ver <https://tecnoloxia.org/mclon/accesorios/sensor-de-luz/>

Es una propuesta interesante, no lo hemos añadido por simplificar mClon, pero con dos LDRs se pueden hacer cosas interesantes :

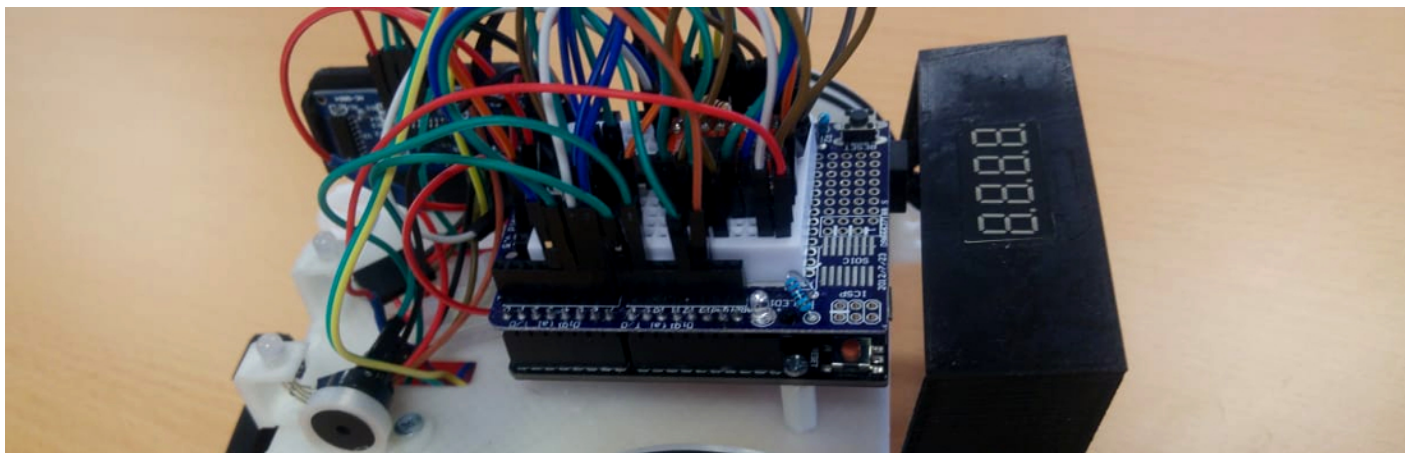
“ O segue luz non e moi espectacular, pero ten dous ....

LDR [pic.twitter.com/wNyDp1O5Hp](https://pic.twitter.com/wNyDp1O5Hp)

— mClon (@mClonRobot) [November 10, 2018](#)

# Un spoiler con cronómetro

Se trata de una pantalla de cuatro dígitos que puede usarse como cronómetro, contador de eventos, etc..



Fuente: <https://mclon.org> Maria L CC-BY-SA

Para ver cómo se conectaría hay que consultar <https://tecnoloxia.org/mclon/accesorios/aloron-cronometro/>

# Fuera de camino

Esta opción esta documentado también en la Web

<https://tecnoloxia.org/mclon/accesorios/todoterreo/>

“Xa falta pouco para que o modelo todoterreo estea documentado na web. Mentres tanto podedes ver como funciona cos dous modelos de oruga, flexible e PLA. [pic.twitter.com/svcIPqMJYo](https://pic.twitter.com/svcIPqMJYo)

— mClon (@mClonRobot) [April 21, 2020](#)

# Resuelve laberintos

Consiste en cambiar la posición de un siguelíneas para detectar las paredes de enfrente y el sensor ultrasonidos para seguir la pared derecha, en <https://tecnoloxia.org/mclon/accesorios/resolve-labirintos/> explica muy bien esta opción y las piezas 3d extras para hacerlo:



Xa resolvo laberintos! Pero, que sexan sinxelos.

Agora documentar e que a xente me replique [pic.twitter.com/QrWEvWiHqs](https://pic.twitter.com/QrWEvWiHqs)

— mClon (@mClonRobot) November 16, 2018

---

Revision #4

Created 1 February 2022 11:55:06 by Equipo CATEDU

Updated 28 April 2022 07:44:54 by Javier Quintana