

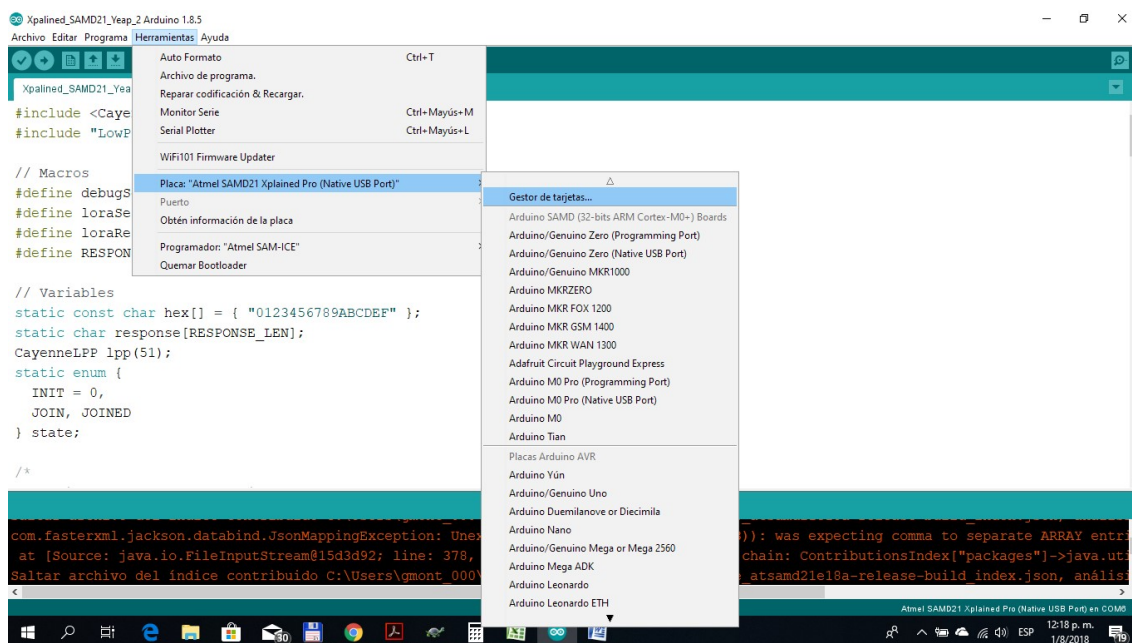
# Placa *EESA-IOT 5.0* – Puesta en Marcha

## 1 Instalar Arduino IDE

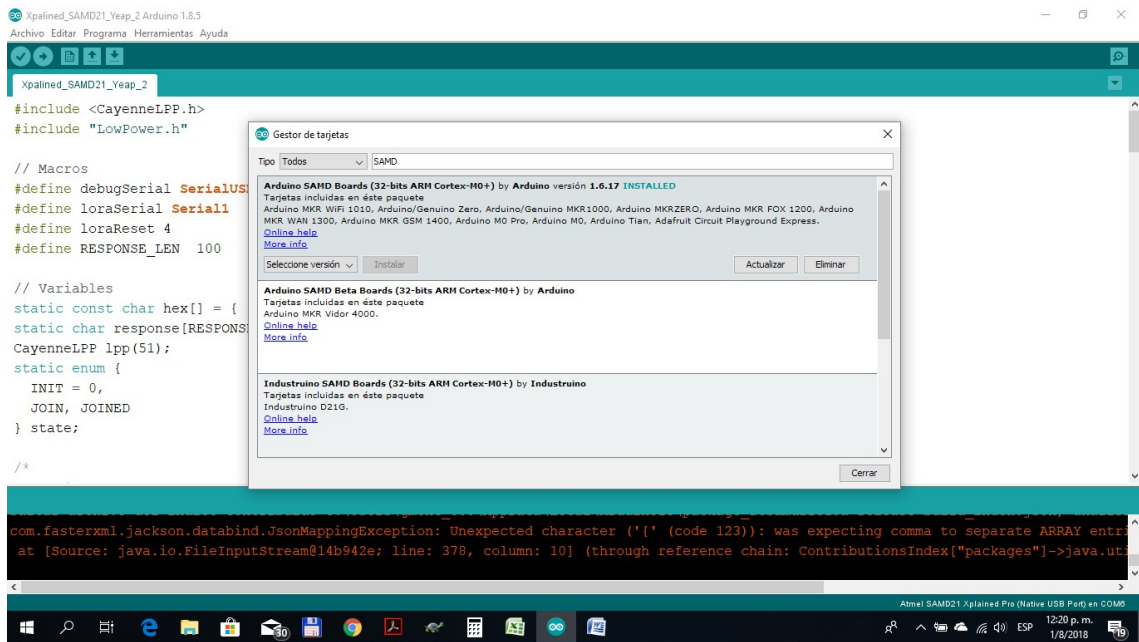
Descargarlo de: <https://www.arduino.cc/en/Main/Software>

## 2 Instalar el core de Arduino para placas con micros SAMD

Abrir el IDE Arduino y entrar en el gestor de tarjetas:

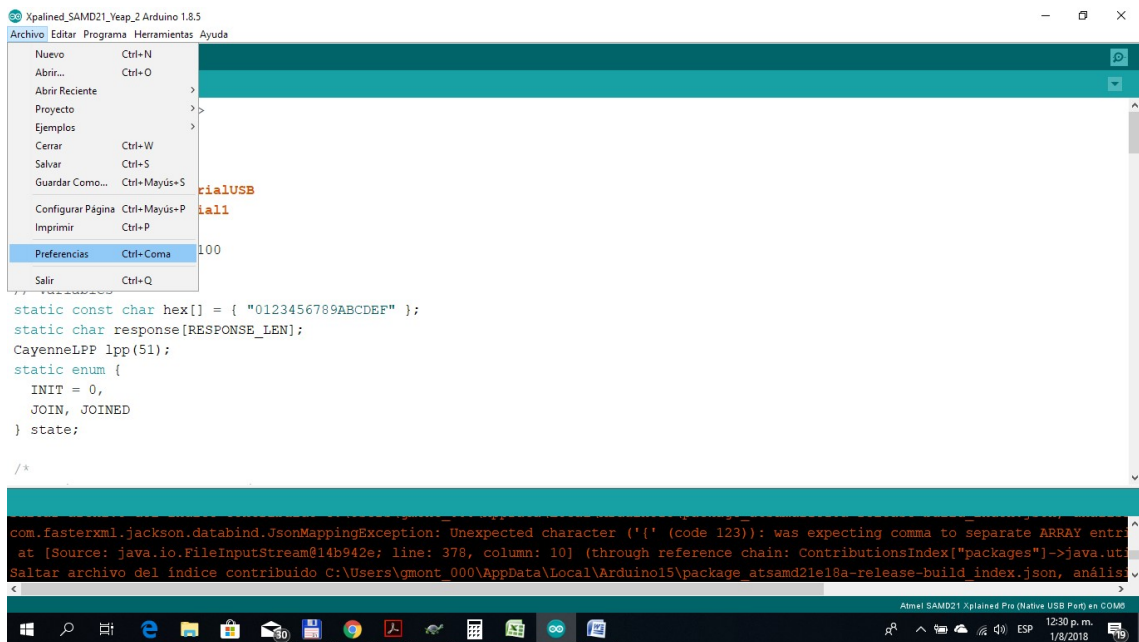


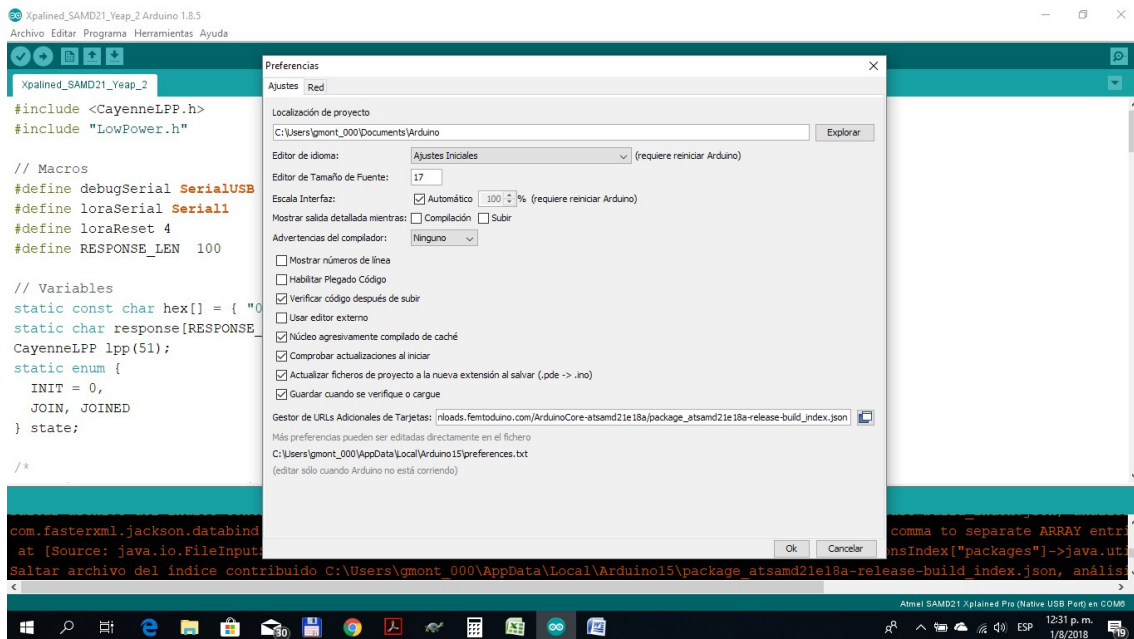
Esperar que termine de cargar actualizaciones, en la barra superior buscar “SAMD” e ir a la sección “*Arduino SAMD Boards (32-Bits ARM Cortex-M0+) By Arduino*”. Si no está ya instalado aparecerá la opción de instalar, y en ese caso instalarlo.



### 3 Instalar el soporte de la placa *EESA-IOT 5.0* para Arduino

Abrir la ventana de Preferencias del IDE Arduino:

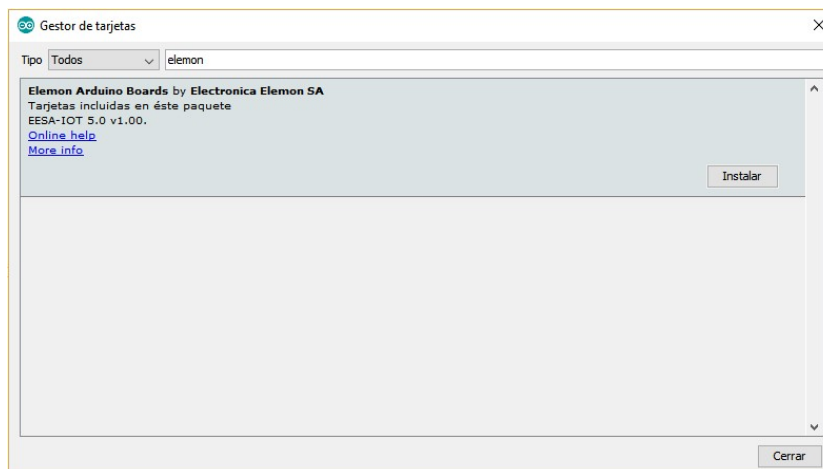




Copiar la siguiente URL y pegarla en el campo “AdditionalBoards Manager URLs”

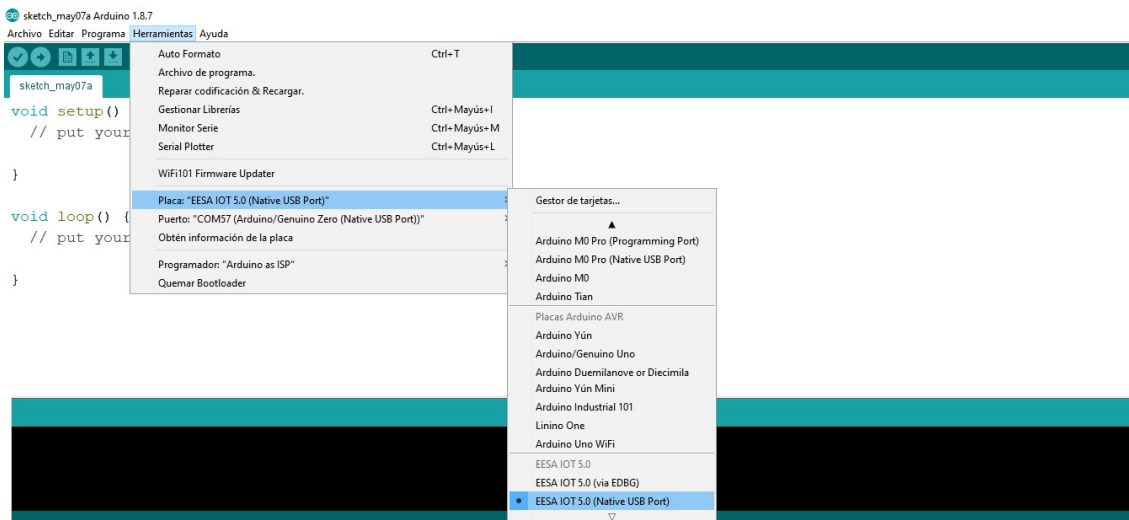
[https://raw.githubusercontent.com/EESA-IOT/Elmon/master/package\\_Elemon\\_index.json](https://raw.githubusercontent.com/EESA-IOT/Elmon/master/package_Elemon_index.json)

Entrar en el gestor de tarjetas (como se hizo en el punto 2), buscar “ELEMION” e Instalar el soporte de la Placa.

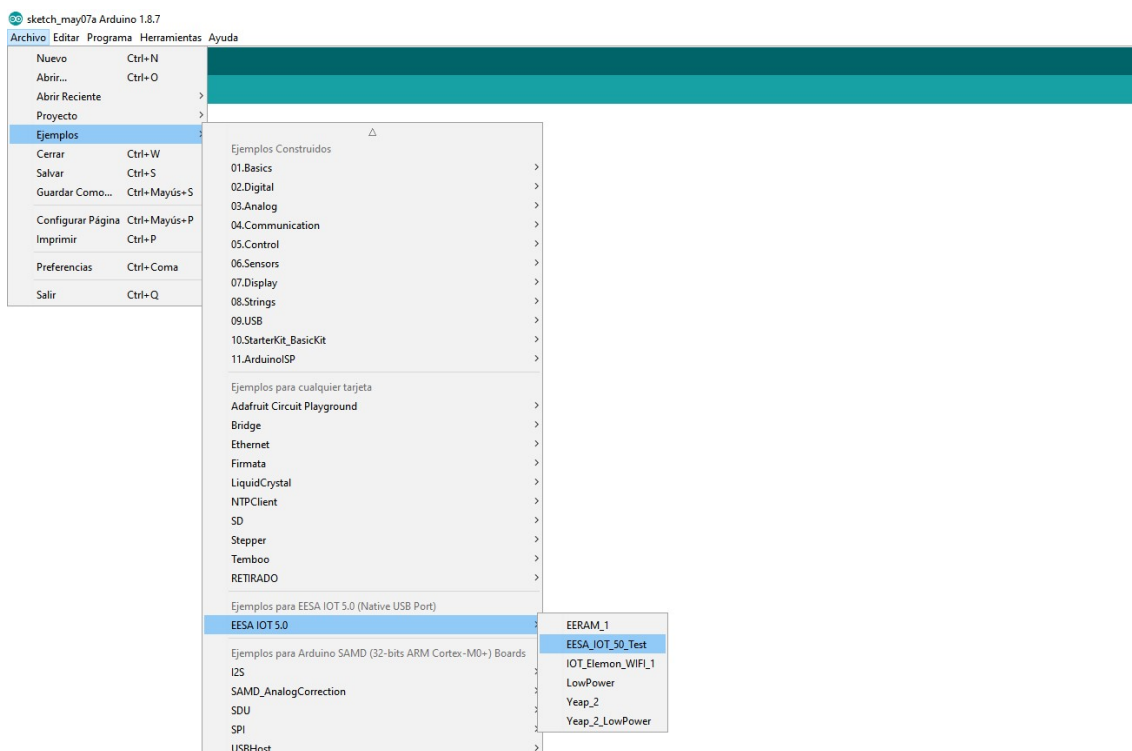


## 4 Probar un ejemplo

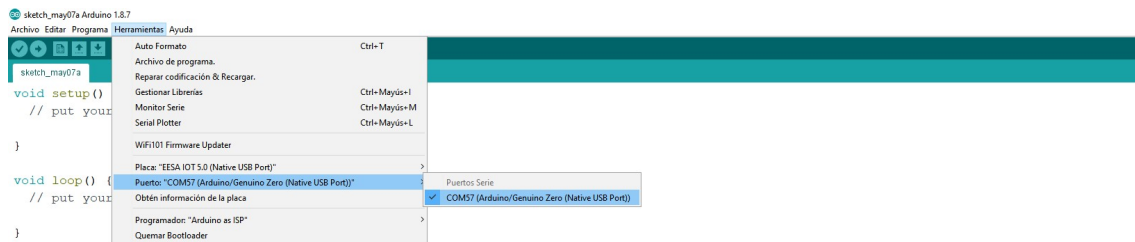
En el IDE Arduino seleccionar la placa “Placa EESA”:



Y luego abrir un ejemplo:



Conectar la placa EESA-IOT 5.0 a un puerto USB de la maquina y esperar unos segundos, la PC deberá reconocer un puerto com (aparecerá como “*Arduino Zero*” en el administrador de dispositivos) y en el IDE Arduino deberá aparecer como “*Arduino/Genuino Zero (Native USB Port)*”, verificar que este seleccionado (que tenga el tilde, puede haber otros puertos COM presentes en la PC):



Presionar el icono de “subir” de la barra de Arduino (flecha) para compilar el programa, cargarlo en la placa y resetearla. Al completarse la operación se deberá ver parpadear al LED de la placa.

## 5 Ejemplos disponibles

**EERAM1** : Ejemplo de manejo de memoria EERAM. 47L16 (Microchip)  
<https://drive.google.com/drive/folders/147zvfgaT3luB0SKmx5G9cAoyfRbZEOck>

**EESA\_IOT\_50\_Test** : Ejemplo de test general de la placa EESA-IOT.  
<https://drive.google.com/drive/folders/1q0H6LMpz10UfBNSxnx5L47GcpZpOGOcq>

**IOT\_Elemon\_WIFI\_1** : Ejemplo de manejo de WIFI con ESP-WROOM-32.  
[https://drive.google.com/drive/folders/1BZ1cB-SgMxYZcL8G9sFKu\\_AqjFCCiIk3](https://drive.google.com/drive/folders/1BZ1cB-SgMxYZcL8G9sFKu_AqjFCCiIk3)

**LowPower** : Ejemplo de modo bajo consumo MCU SAMD21.  
<https://drive.google.com/drive/folders/1pg6nSw3qdbXXh7VCe22dtbpiyTax7Vs9>

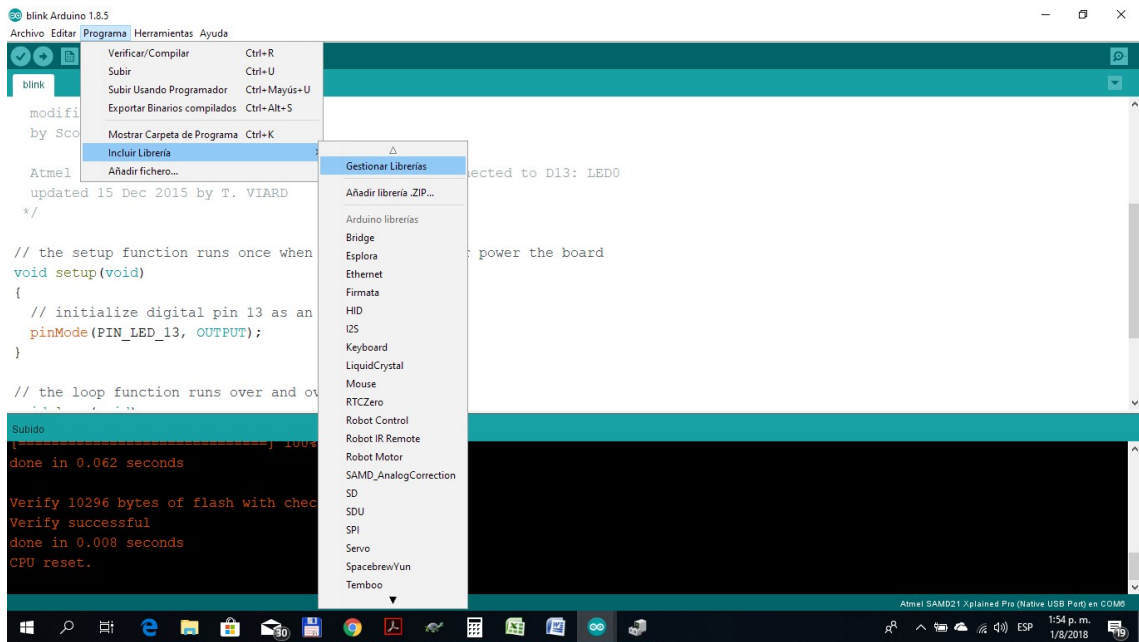
**Yeap\_2** : Ejemplo de LoRaWAN basado en red YEAP.  
<https://drive.google.com/drive/folders/1cEIZWwGLNgOqyKaKerKC7L10jvk2qS8h>

**Yeap\_2\_LowPower** : Ejemplo de LoRaWAN de bajo consumo basado en red YEAP.  
<https://drive.google.com/drive/folders/1ItPn6us2tShHmwqigzM-ncnf51Ym3gP>

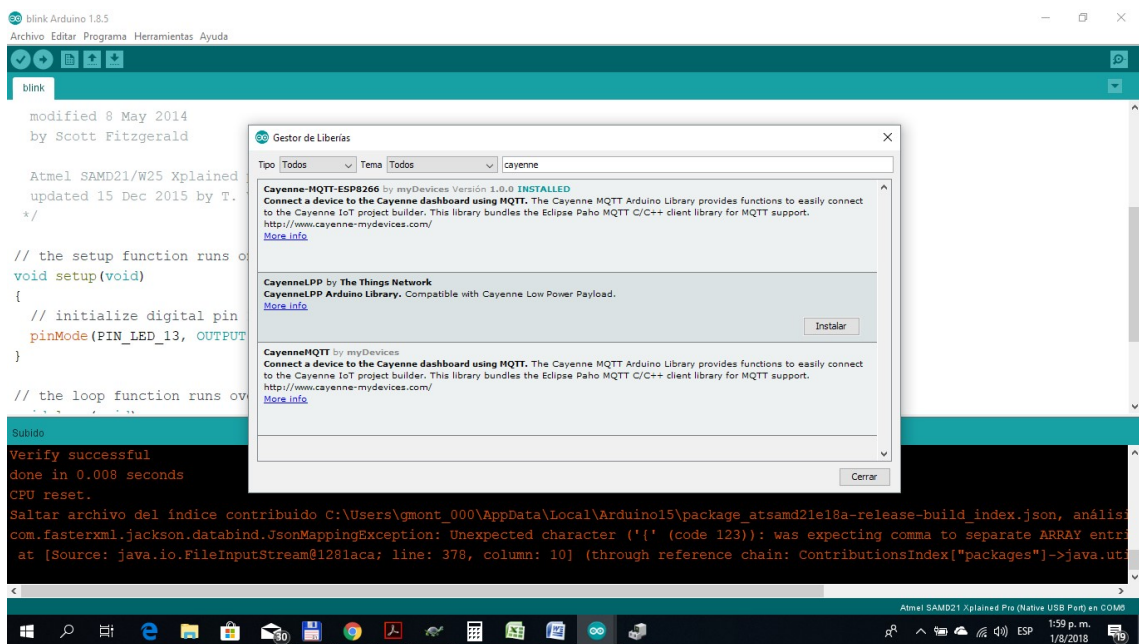
## 6 Bibliotecas adicionales

Algunas aplicaciones de ejemplo pueden requerir la instalación de bibliotecas adicionales, para instalarlas se debe ir al “gestor de librerías”:





Buscar la biblioteca a instalar, por ejemplo “CayenneLPP”:



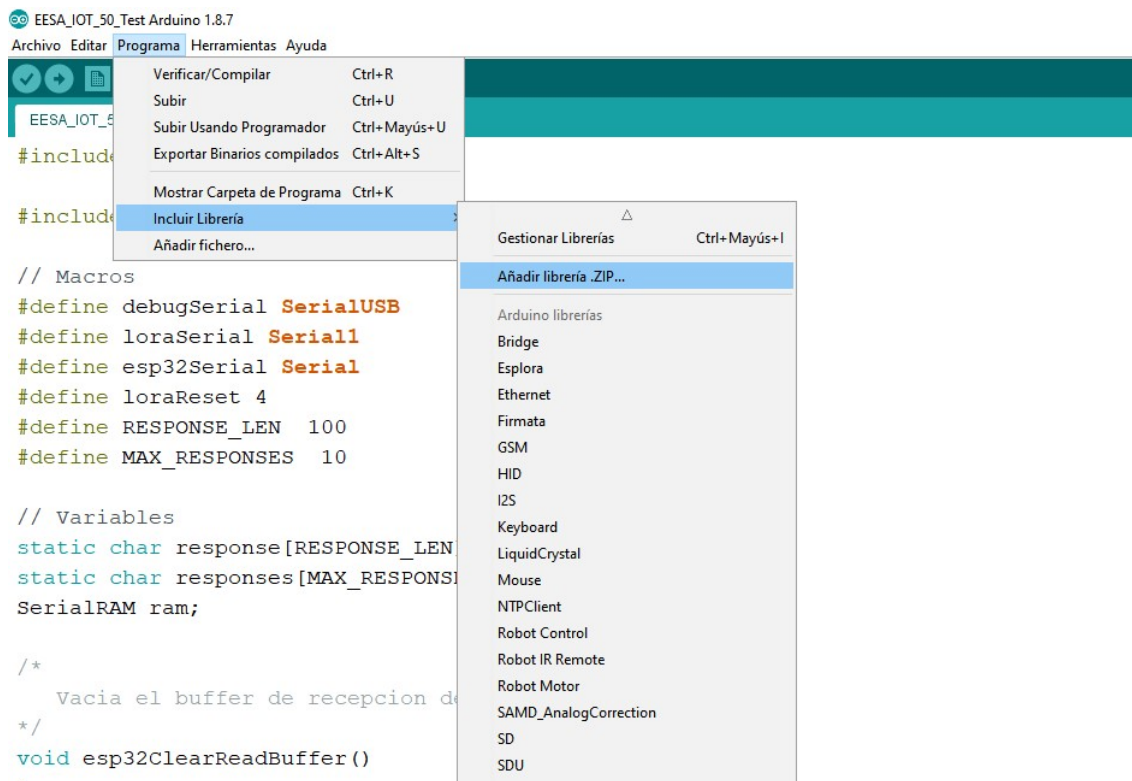
Si la biblioteca no está instalada aparecerá la opción de instalar.

NOTA IMPORTANTE:

Para algunos ejemplos es necesario instalar las siguientes bibliotecas:

- SerialRAM-master.zip

Para esto hay que proceder de la siguiente manera:



Seleccionar el archivo SerialRAM-master.zip.