

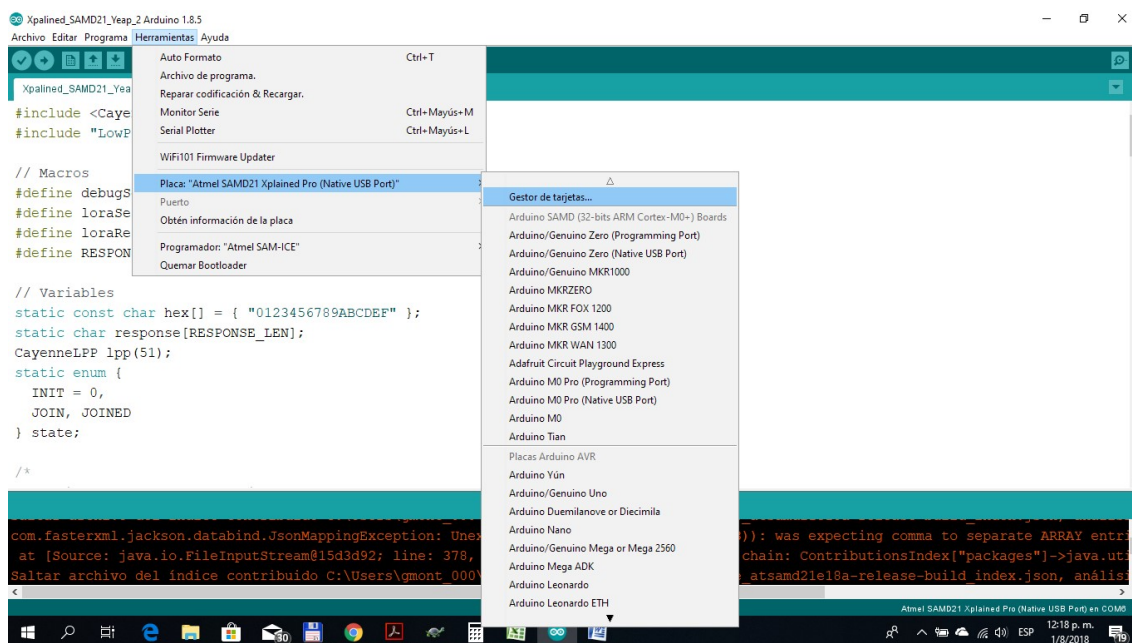
# Placa *EESA-IOT 5.0* – Puesta en Marcha

## 1 Instalar Arduino IDE

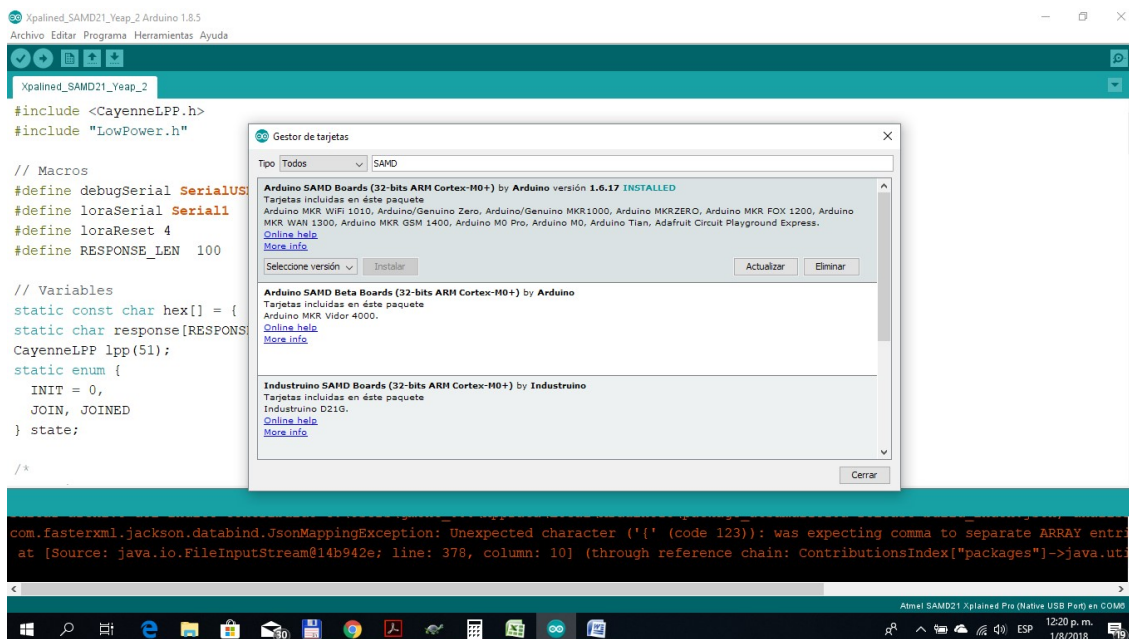
Descargarlo de: <https://www.arduino.cc/en/Main/Software>

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

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



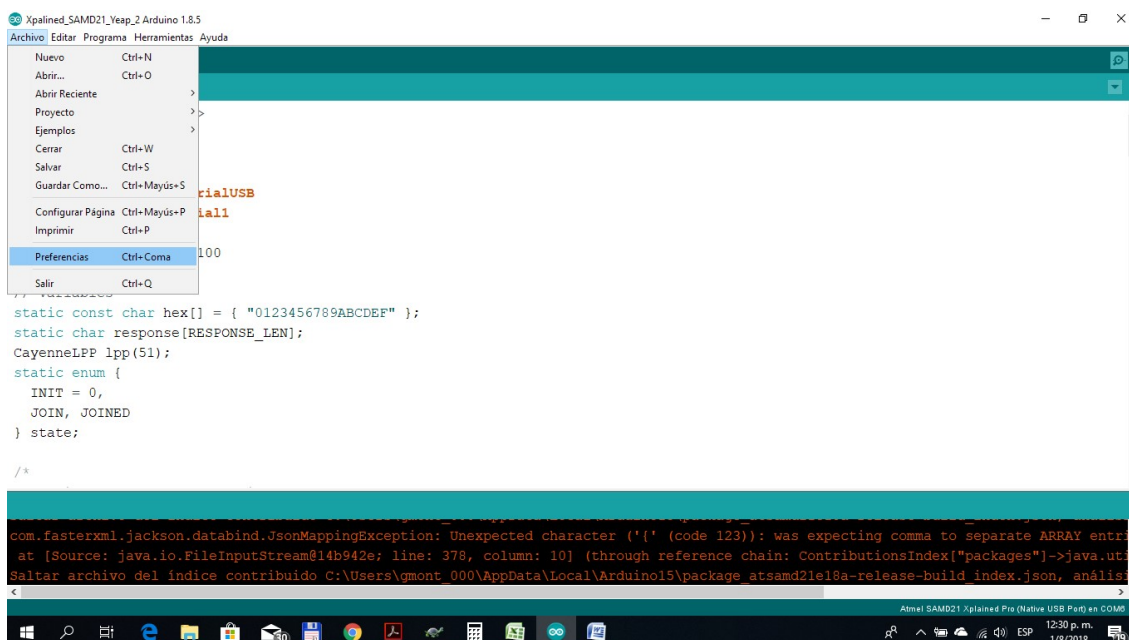
Esperar que termine de cargar actualizaciones, en la barra superior buscar “SAMD” e ir a la sección “*Arduino SAMD Boards (32-Bits ARM Cortex-M0+) By Arduino*”. Si no está ya instalado aparecerá la opción de instalar, y en ese caso instalarlo.

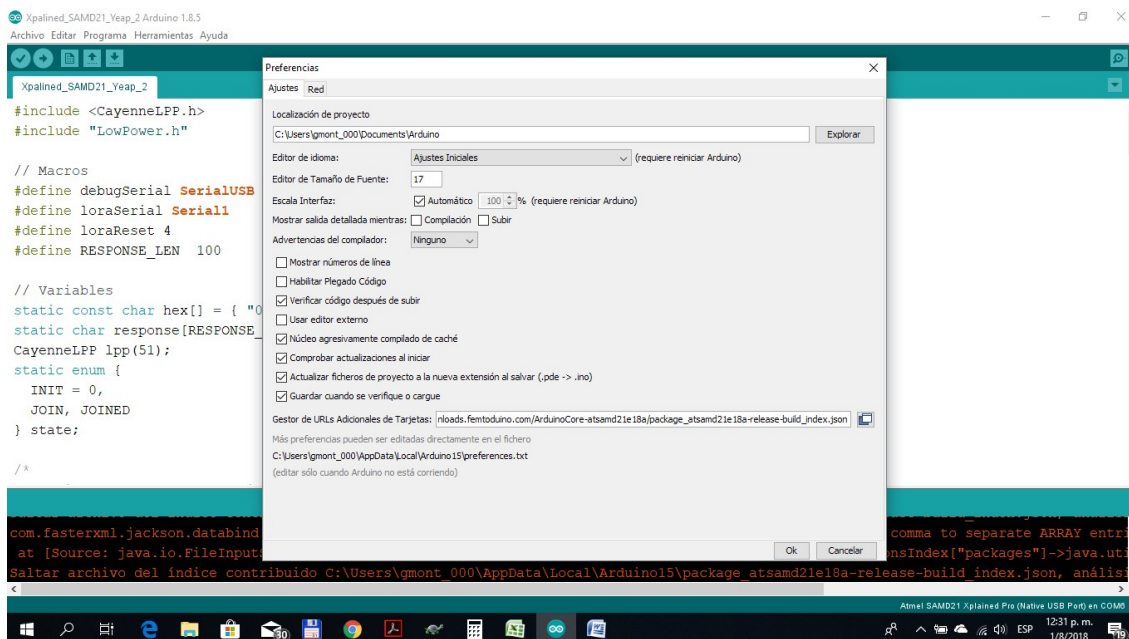


### 3 Instalar el soporte de la placa *EESA-IOT 5.0* para Arduino

La placa *EESA-IOT 5.0* es compatible con el núcleo de Arduino desarrollado por la *Atmel University France* para las placas *ATMEL SAMD21 Xplained-Pro*.

Abrir la ventana de Preferencias del IDE Arduino:

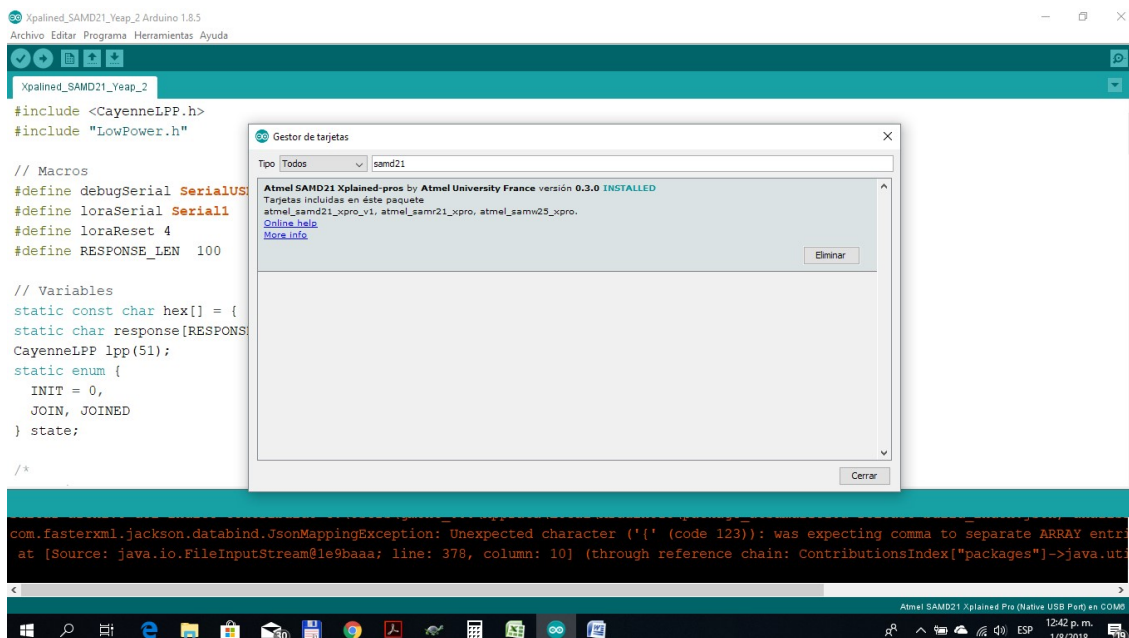




Copiar la siguiente URL y pegarla en el campo “AdditionalBoards Manager URLs”

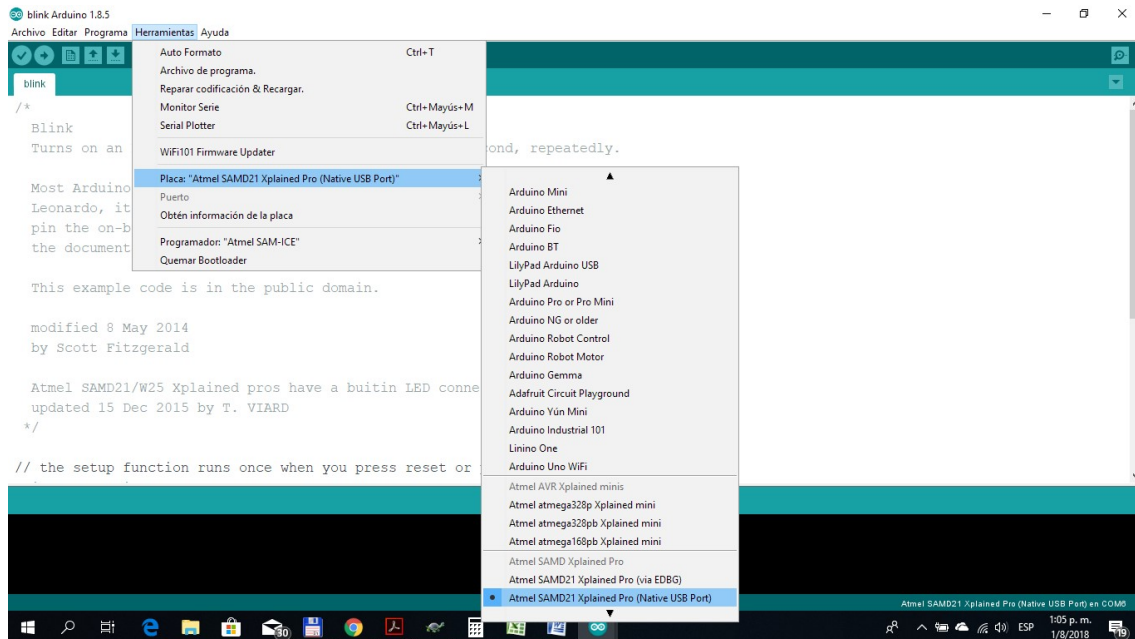
[https://github.com/AtmelUniversityFrance/atmel-samd21-xpro-boardmanagermodule/releases/download/v0.3.0/package\\_atmel-samd21-xpro-boardmanagermodule\\_0.3.0\\_index.json](https://github.com/AtmelUniversityFrance/atmel-samd21-xpro-boardmanagermodule/releases/download/v0.3.0/package_atmel-samd21-xpro-boardmanagermodule_0.3.0_index.json)

Entrar en el gestor de tarjetas (como se hizo en el punto 2), buscar “SAMD21” e Instalar el soporte de las placas “Atmel SAMD21 Xplained-Pros by Atmel University France” (si no está instalado aparecerá la opción de instalar).

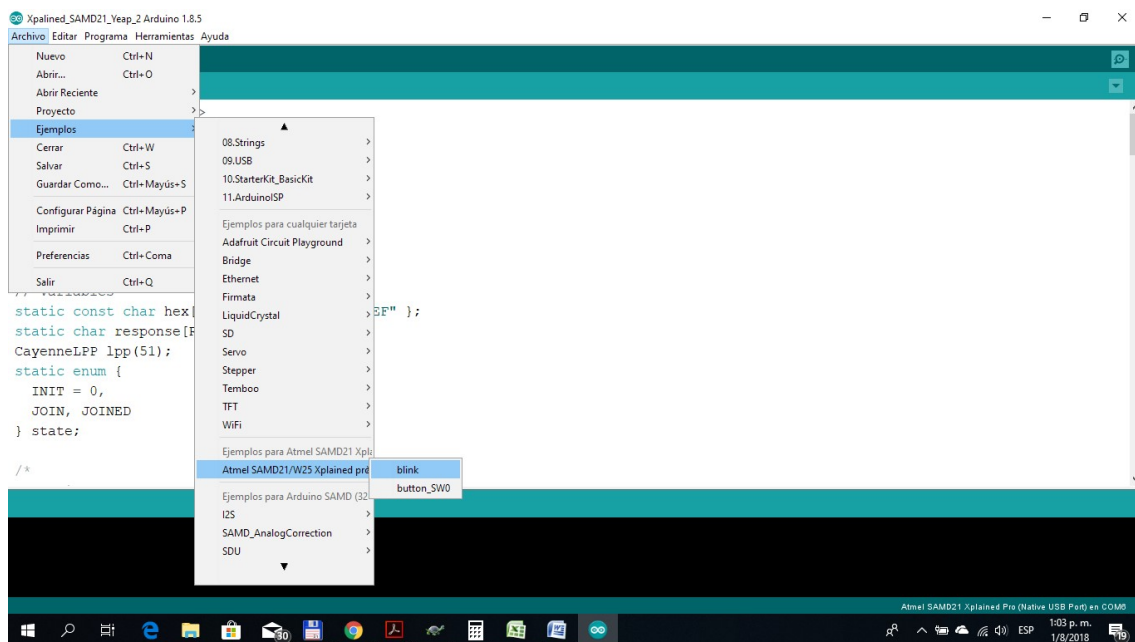


## 4 Probar un ejemplo básico

En el IDE Arduino seleccionar la placa “Atmel SAMD21 Xplained Pro (native USB Port)”:

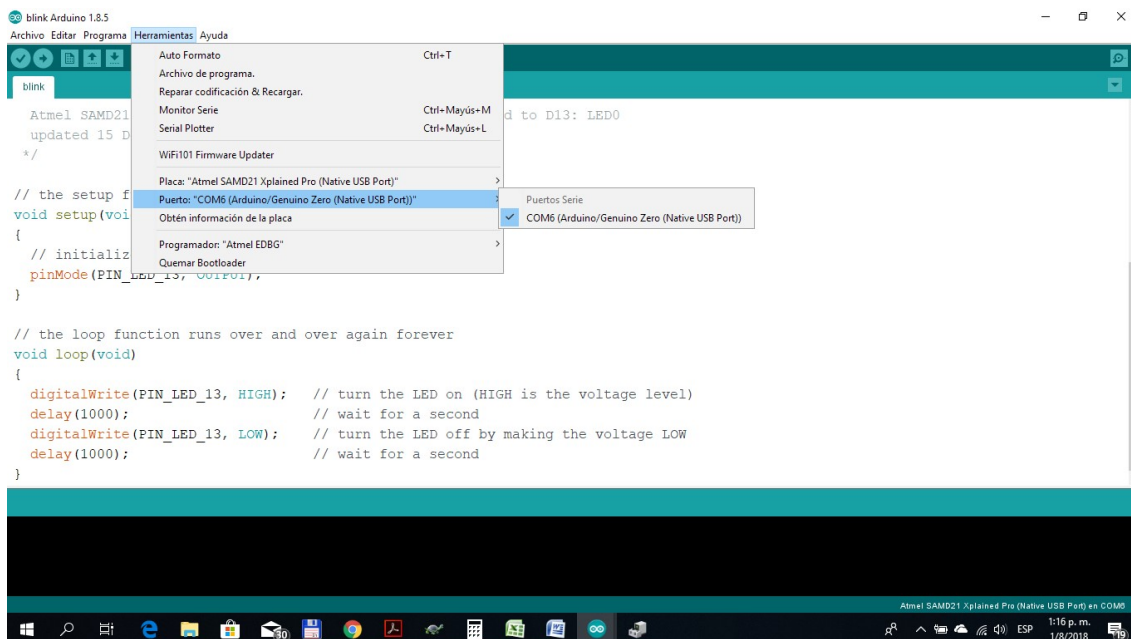


Abrir el ejemplo “Blink”:



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):

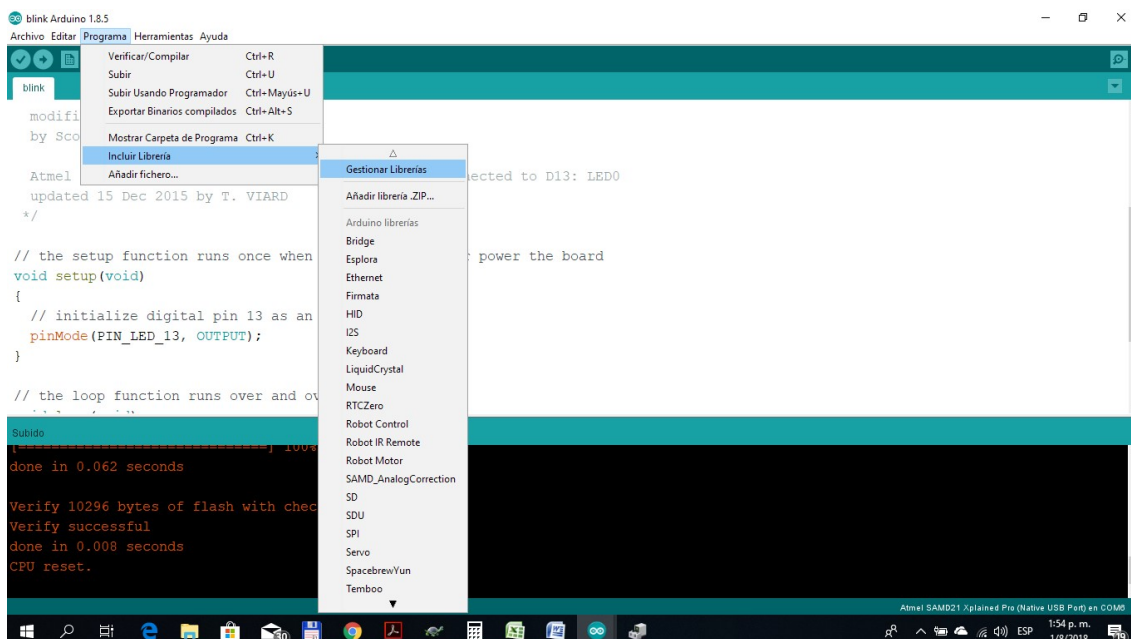




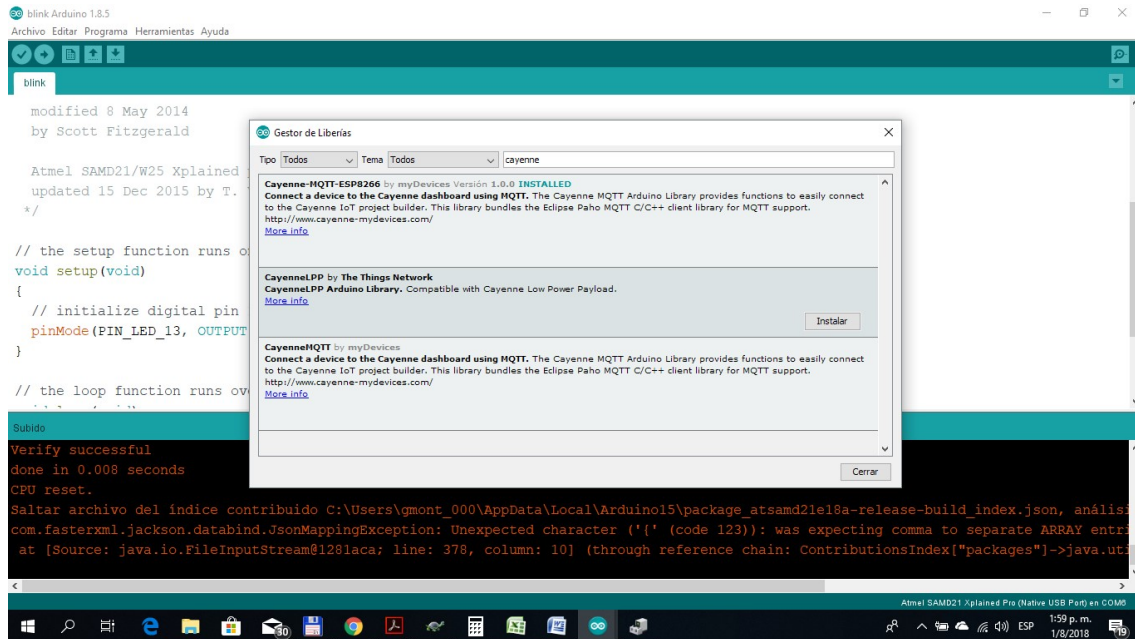
Presionar el icono de “subir” de la barra de Arduino (flecha) para compilar el programa, cargarlo en la placa y resetearla. Al completarse la operación se deberá ver parpadear al LED de la placa.

## 5 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:**

En el siguiente path (considerar que *AppData* es una carpeta oculta), reemplazar los archivos “*variant.h*” y “*variant.c*” por los que figuran en nuestro repositorio.

*C:\Users\pdubini\AppData\Local\Arduino15\packages\atmel-samd21-xpro\hardware\samd\0.3.0\variants\atmel\_samd21\_xpro\_v1*