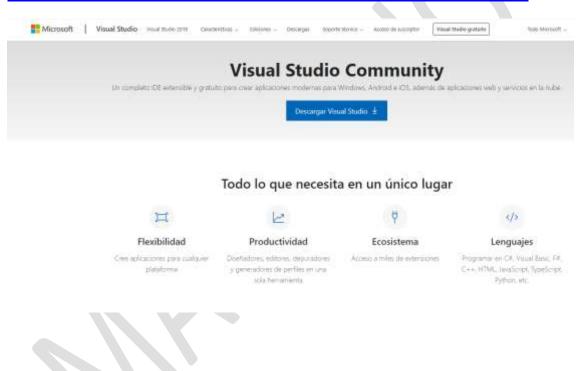
Utilizar Visual Studio community 2015 con Martuino

Ya es posible utilizar una herramienta muy potente de programación como es Visual Studio community de Microsoft ©.

La descarga de este software es gratuito desde la página de Microsoft:

https://www.visualstudio.com/es-es/products/visual-studio-community-vs.aspx



Una vez descargado el archivo de instalación habrá que ejecutarlo.

Hay que asegurarse de tener marcado al menos Visual C++, y common tools for Visual c++ xxxx.

Una vez instalado Visual studio community, incluso antes de ejecutarlo, instalaremos el plugin para Arduino:

http://www.martuino.com/code/Visual.Micro.Arduino.Studio 1909 27 0.vsix

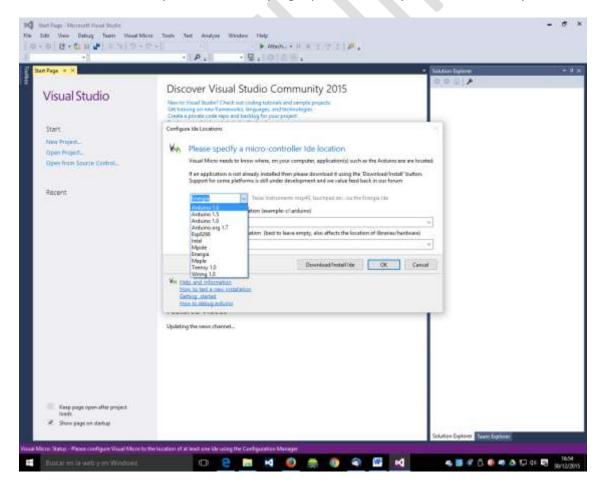
La instalación es rápida y sencilla. Instálalo antes de iniciar Visual Studio.

Ahora antes de empezar, también necesitas descargarte el archivo energiamartuino.zip de nuestra página web: http://www.martuino.com/energiamartuino.zip

Una vez descargado solo tendrás que descomprimir el archivo con winzip o 7zip.

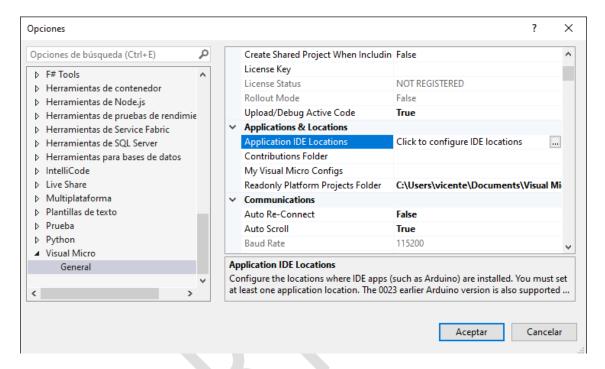
Una vez descomprimido en un directorio de tu ordenador, podemos iniciar visual studio.

Al iniciarlo detectará que instalaste el plugin para Arduino y te mostrará esta pantalla:

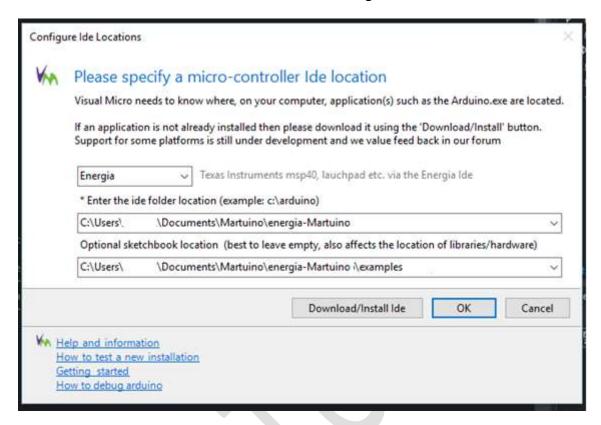


Como ves en la imagen anterior, hay que seleccionar del desplegable la opción Energia. Si no te sale esta imagen cuando abras por primera vez Visual Studio deberás de ir al menú tools \rightarrow Visual Micro \rightarrow configure ide locations.

En visual studio 2019 ir a "Herramientas -> Opciones -> Visual Micro -> General y en la ventana de la derecha Application IDE Locations y pulsar el Click to configure IDE locations. Seleccionar Energia 1.5.



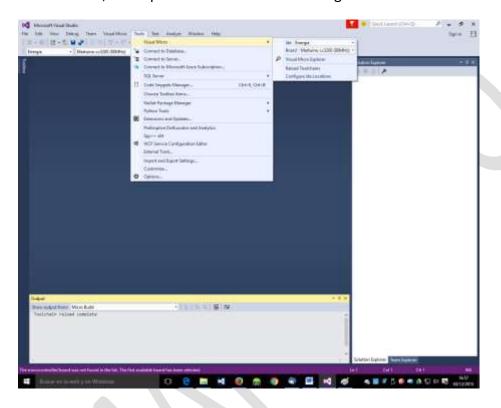
Ahora debes de poner el directorio donde descomprimiste Energiamartuino, en donde dice "Enter de IDE forder location....." como en la imagen:



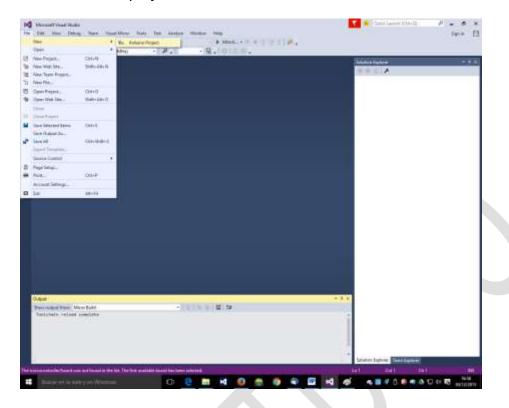
Y también en "Optional sketchbook location ..." el directorio como se ve en la imagen.
Y dale al botón "OK".

Cuando abras uno de los ejemplos que ya están realizados con Energia, solo tendrás que ir al menú "File \rightarrow "Open \rightarrow Arduino project.." y se te abrirá el directorio examples, donde tienes muchos ejemplos con Martuino.

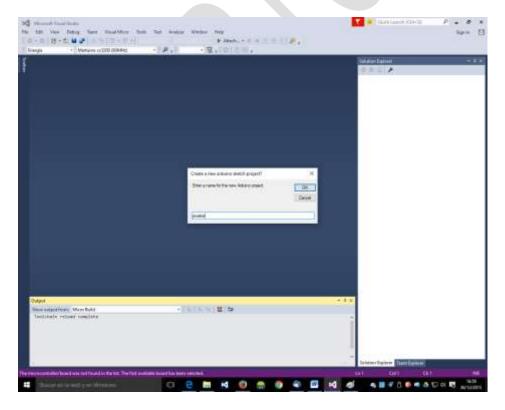
Ya tenemos configurado el plugin para Visual Studio community , y lo podemos ver en el menú "tools →(Options) ->Visual Micro ", donde pondrá ide = Energia y en board = Martuino cc3200 (80Mhz). También aparecerá debajo de los botones de los menús de Visual Studio, como podemos observar en la imagen.



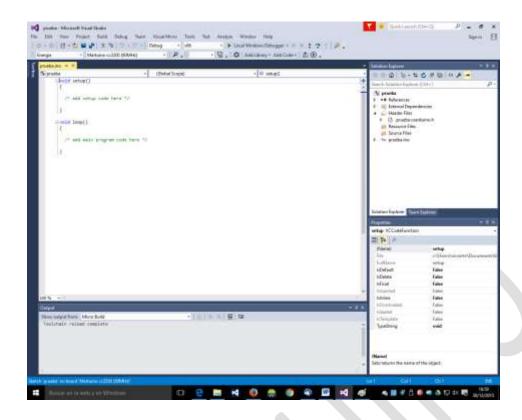
Ahora empezaremos con la primera aplicación de ejemplo. Nos vamos al menú "File \rightarrow New \rightarrow Arduino project":



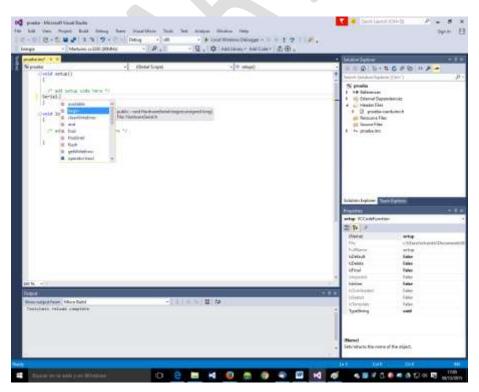
Ahora le damos el nombre al proyecto que vamos a hacer, por ejemplo prueba:



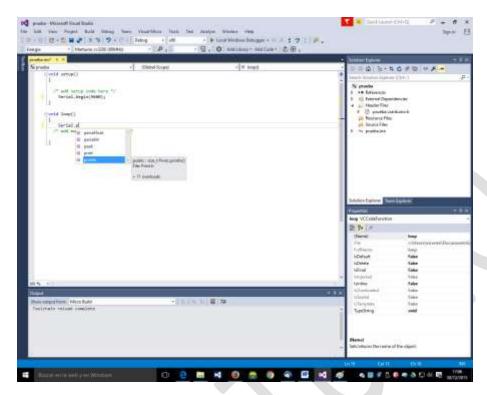
Y a partir de aquí se nos abre un archivo con el código estándar de Martuino, el void setup() y el void loop():



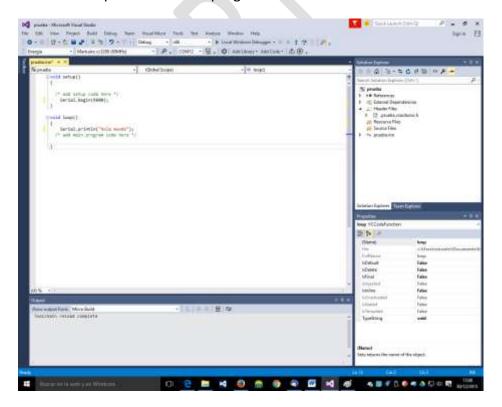
Crearemos un programa que enviará "hola mundo" por el puerto serie, por lo que pondremos dentro de void setup(), Serial.Begin(9600); . Veremos que al poner "Serial" nos aparece la ayuda de programación de Visual Studio, escribiéndote las opciones que tienes, en este caso, para Serial.



Esta ayuda va muy bien para saber las opciones que tienes en el código y te puede ayudar a realizar cualquier programa. Esto es muy interesante para programadores. Ahora pondremos en la parte de void loop() la línea "Serial.println("hola mundo")":

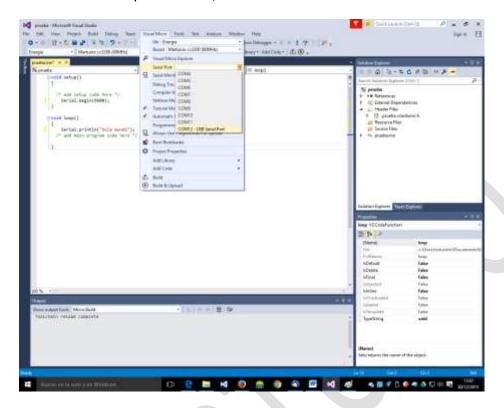


Así es como quedará nuestro programa:



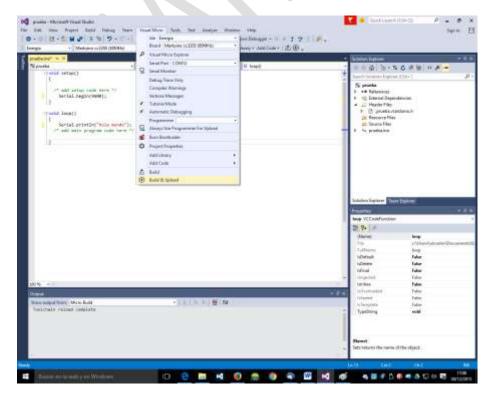
Ya tenemos el primer programa, ahora se lo enviaremos a Martuino que tendremos conectado a un USB de nuestro ordenador y ya sabemos que puerto serie le asigno

Windows. Para añadir el puerto serie donde se encuentra Martuino a Visual Studio nos vamos al menú "Visual Micro →" y en la casilla "Serial port" desplegamos y seleccionamos el puerto serie, en este caso el COM 12:

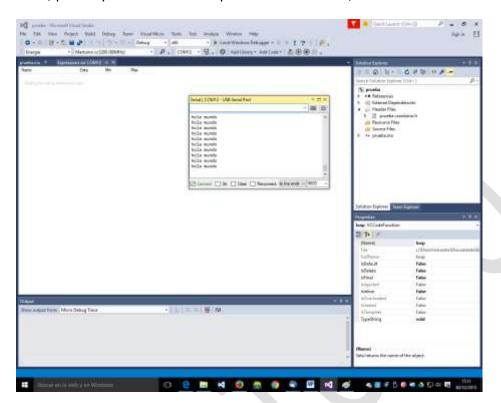


También quitaremos la pestaña del menú "Visual Micro "donde pone "Tutorial Mode".

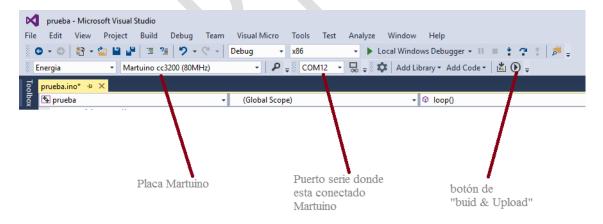
Ahora podemos enviar el programa a Martuino y probarlo, nos iremos al menú "Visual Micro→" y abajo del todo "Buils & Upload":



En este sencillo programa no hay errores y se compilará rápido y se enviará a la placa Martuino y como hemos utilizado el puerto serie se abrirá una ventanita con un puerto serie, por el que veremos la respuesta de Martuino, "hola mundo":



En la barra de menús de Visual Studio tenemos:



Este manual está realizado en enero 2016.

Actualizado en Noviembre del 2019.

Imagen para visual Studio 2019:



Programa compilado y programado con existo para Martuino en Visual Studio 2019.

