

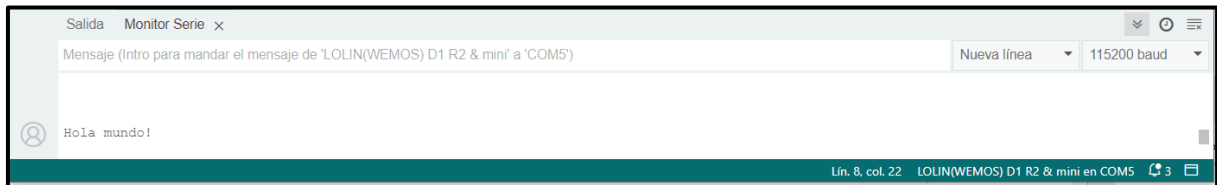


Uso del IoT para construir tú mismo un hogar digital

Módulo 2

ANEXO II

Crear un programa de ejemplo para utilizarlo con la placa de desarrollo Wemos D1 Mini



OBJETIVOS

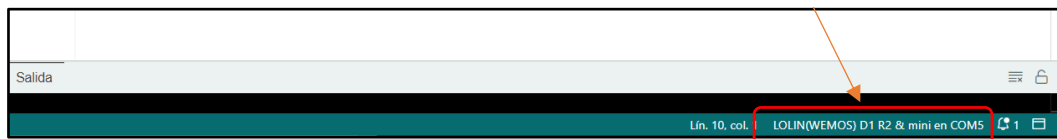
Este anexo muestra cómo se debe crear un programa para usarlo con la placa de desarrollo *Wemos D1 Mini*.

Preparación del entorno

Antes de realizar cualquier programa, debe tener configurado el IDE de Arduino con la placa que va a usar y el puerto al que la ha conectado. Consulte el documento *Configuración IDE Arduino para la placa de desarrollo Wemos D1 Mini* que le indica como seleccionar la placa de desarrollo *Wemos D1 Mini* y como conocer el puerto que le ha asociado el sistema operativo.

En este documento se presupone que está usando el sistema operativo Windows y a la placa se le ha asociado el puerto COM7. Las explicaciones valdrían para otros sistemas operativos y otros puertos.

Para saber que ha realizado la configuración correctamente, observe si en la esquina inferior derecha le aparece el nombre de la placa y el puerto.

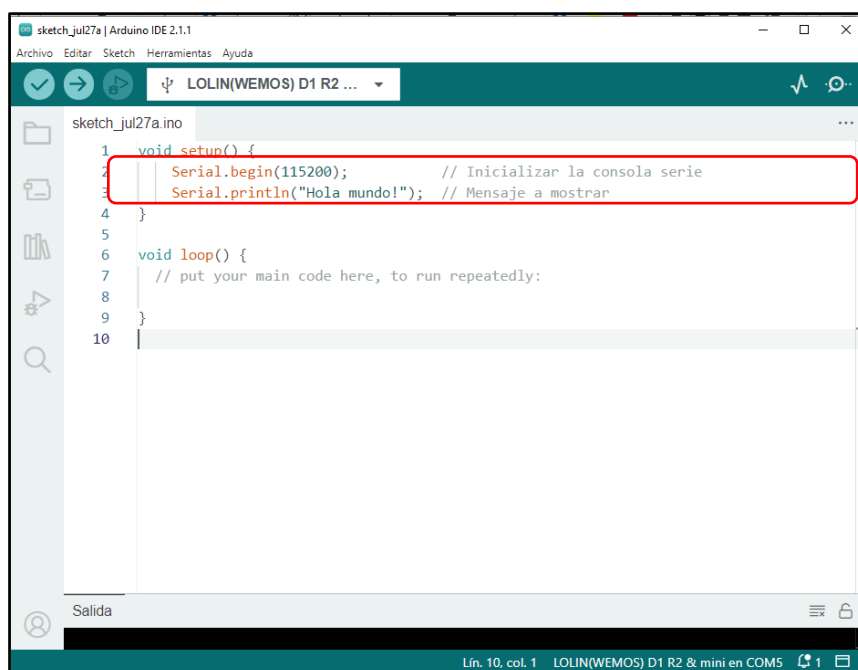


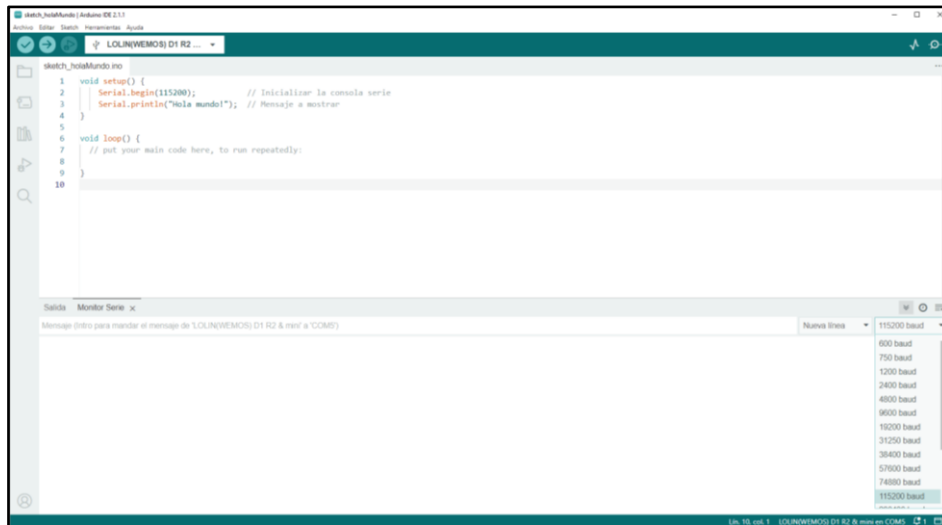
DESARROLLO

En la función setup () escriba las siguientes líneas:

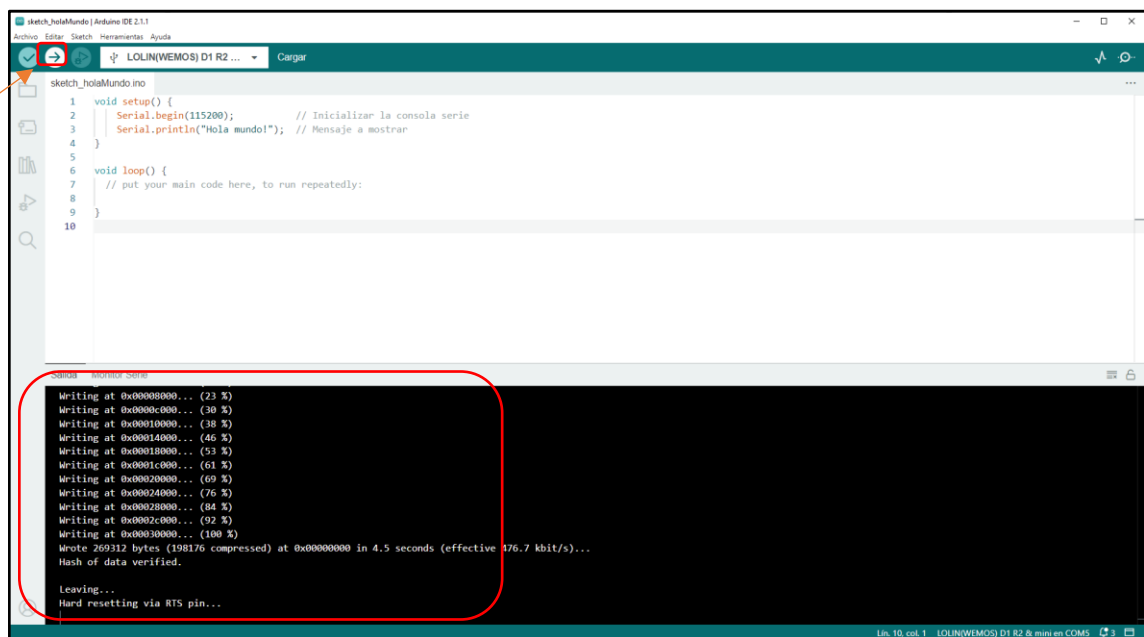
```
Serial.begin(115200); // Inicializar la consola serie
Serial.println("Hola mundo!"); // Mensaje a mostrar
```

Quedando por tanto el siguiente programa:

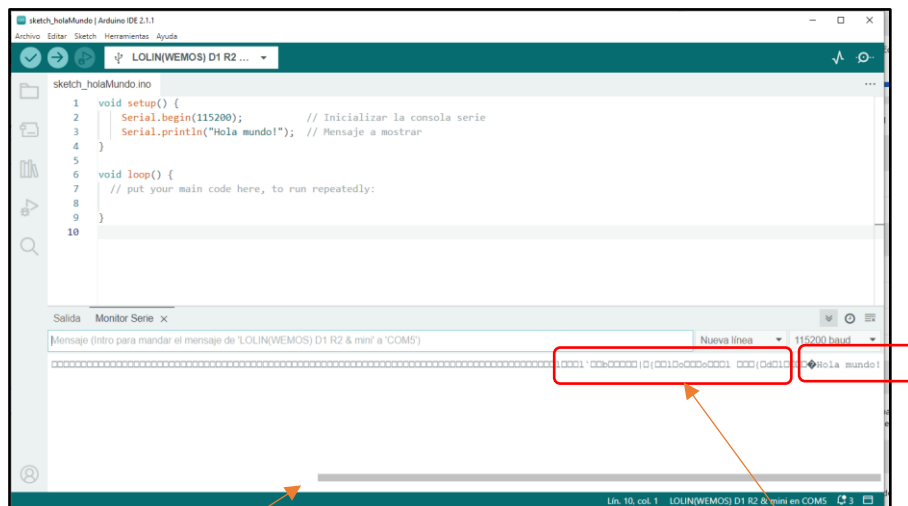




Suba el sketch a la placa, pulsando en , tal como indica la figura siguiente:



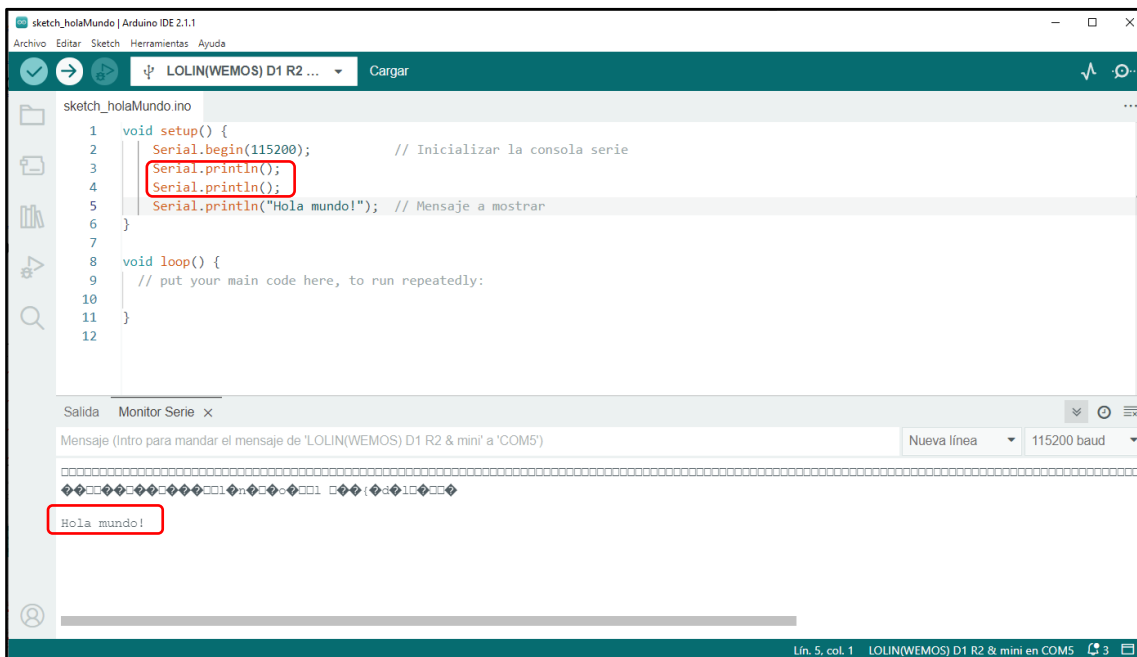
Si no existen errores de compilación, y el IDE de Arduino se configuró correctamente, se mostrará por el monitor serie el texto “Hola mundo!”.



Es común que al inicializarse la consola serie aparezcan caracteres extraños en la primera línea, y el texto "Hola mundo!" se mostrara a continuación, es posible que no lo vea. Desplaza la barra de scroll hacia la derecha para poder visualizar el texto "Hola mundo!".

Para facilitar que se vea mejor el primer mensaje, en este ejemplo el texto "Hola mundo!", basta con introducir una o dos líneas en blanco antes de imprimir el primer mensaje:

```
Serial.begin(115200); // Inicializar la consola serie  
Serial.println();  
Serial.println();  
Serial.println("Hola mundo!"); // Mensaje a mostrar
```



Si se quiere volver a ejecutar el programa, **sin haber realizado ningún cambio en el código**, no es necesario volver a compilar y a subir a la placa el programa desarrollado. Se puede simplemente pulsar en el botón de *reset* de la placa. Localice el botón *reset* de la placa donde indica la siguiente figura:



Botón de RESET en Wemos D1 Mini