



BLYNK



TUTORA: ANGELA JAZMIN MIRANDA FLORES

¿Qué es blynk?

Blynk es una aplicación que nos permite conectar nuestro arduino con internet de una forma mas sencilla.

Utiliza un servidor en la nube, pero también nos permite trabajar desde un servidor local.

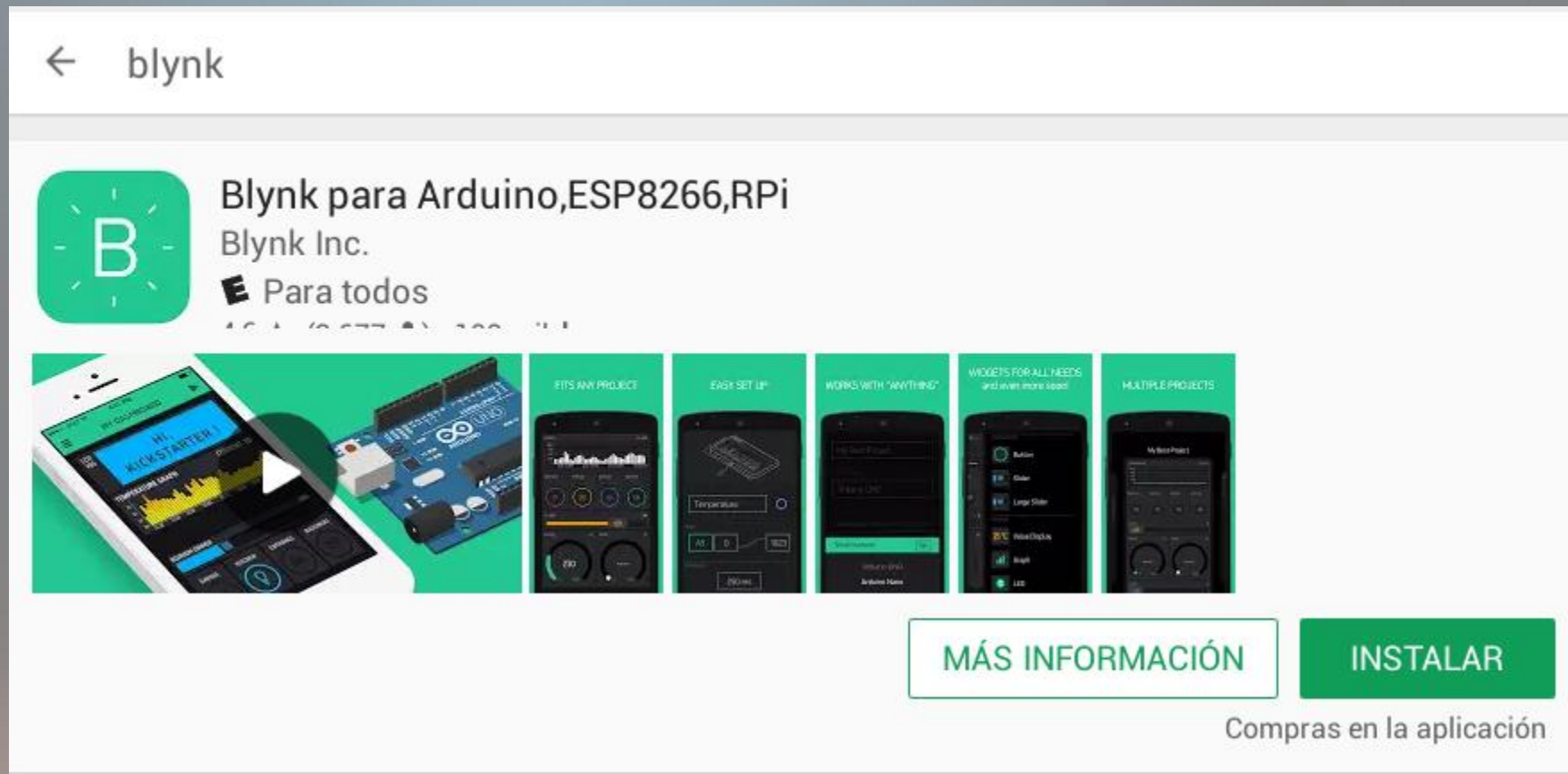
Con Blynk, se puede conectar cualquier equipo electrónico a Internet y crear una aplicación móvil **en minutos** para monitorear y/o controlarlo de forma remota.



BLYNK


Descargamos la aplicación BLYNK desde la play store (también esta disponible para iOS)







<https://play.google.com/store/apps/details?id=cc.blynk>



The screenshot shows the Google Play Store page for the Blynk app. At the top, there is a back arrow and the text "blynk". Below this, the app's icon is a green square with a white "B" and radiating lines. To the right of the icon, the text reads "Blynk para Arduino,ESP8266,RPi", "Blynk Inc.", and "E Para todos". Below the text, there is a row of six images: a smartphone displaying the app's interface, an Arduino board, and four smaller images showing different app features. At the bottom right, there are two buttons: "MÁS INFORMACIÓN" and "INSTALAR". Below the "INSTALAR" button, the text "Compras en la aplicación" is visible.

← blynk

 **Blynk para Arduino,ESP8266,RPi**
Blynk Inc.
E Para todos

MÁS INFORMACIÓN **INSTALAR**

Compras en la aplicación

BLYNK

Descargamos su librería de su página www.blynk.cc/getting-started

<http://www.blynk.cc/getting-started>

3. INSTALAR BLYNK LIBRARY

DESCARGAR BLYNK LIBRARY

⚠ La biblioteca Blynk debe instalarse manualmente. Sigue las instrucciones:

1. Descargue la última versión del archivo .zip.
2. Descomprimirlo. Notará que el archivo contiene varias carpetas y varias bibliotecas.
3. Copie todas estas bibliotecas en **su_sketchbook_folder** de **Arduino IDE**. Para encontrar la ubicación de **su_sketchbook_folder**, vaya al menú superior en Arduino IDE: *Archivo -> Preferencias* (si está usando Mac OS, vaya a *Arduino -> Preferencias*)

La estructura de su **carpeta_sketchbook** ahora debe verse así, junto con sus otros bocetos (si los tiene):

```
your_sketchbook_folder / libraries / Blynk
your_sketchbook_folder / libraries / BlynkESP8266_Lib
...
your_sketchbook_folder / tools / BlynkUpdater
your_sketchbook_folder / tools / BlynkUsbScript
...
```


Note Tenga en cuenta que las *bibliotecas* deben ir a *bibliotecas* y *herramientas* a *herramientas*

Nos re direccionara a su repositorio en github descargar el archivo **Blynk Release v0.4.10.zip**

Downloads

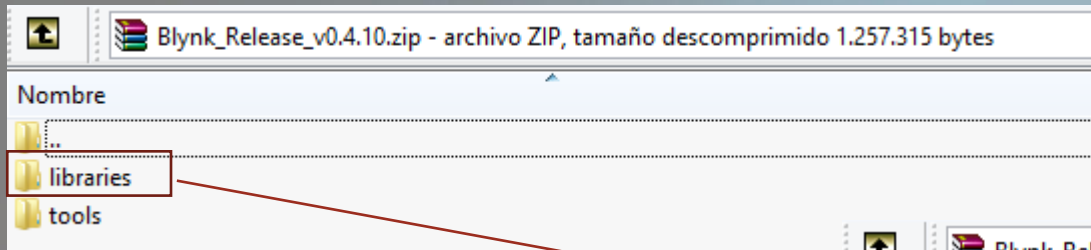
 [Blynk Release v0.4.10.zip](#)

 [Source code \(zip\)](#)

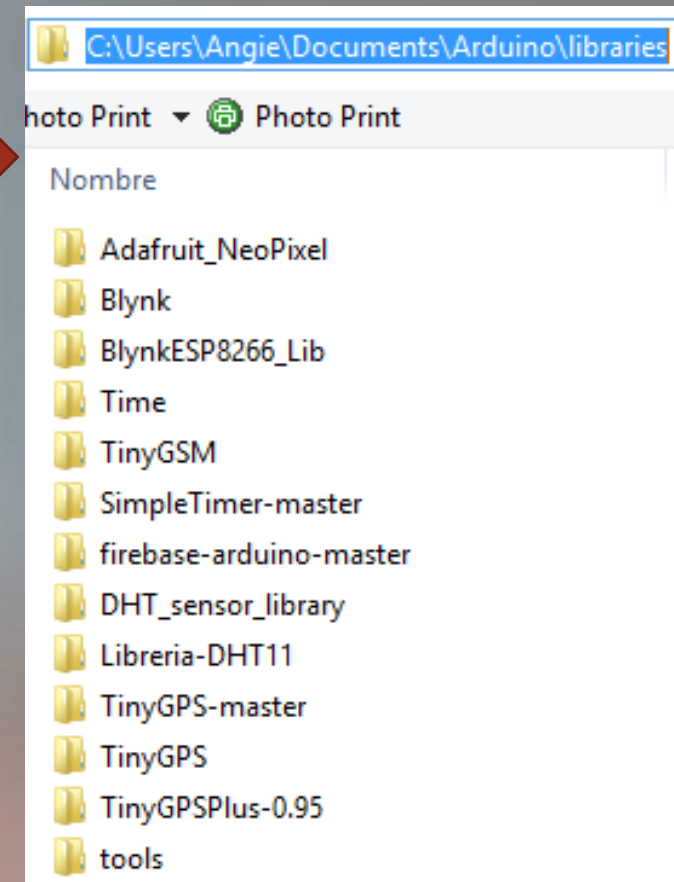
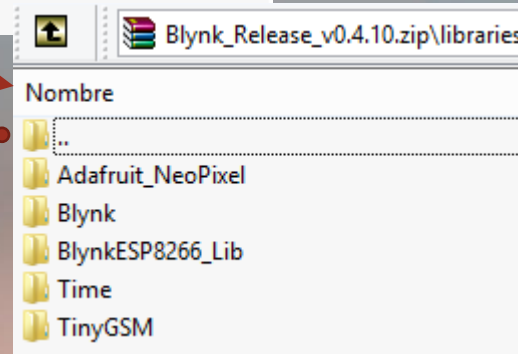
 [Source code \(tar.gz\)](#)

BLYNK

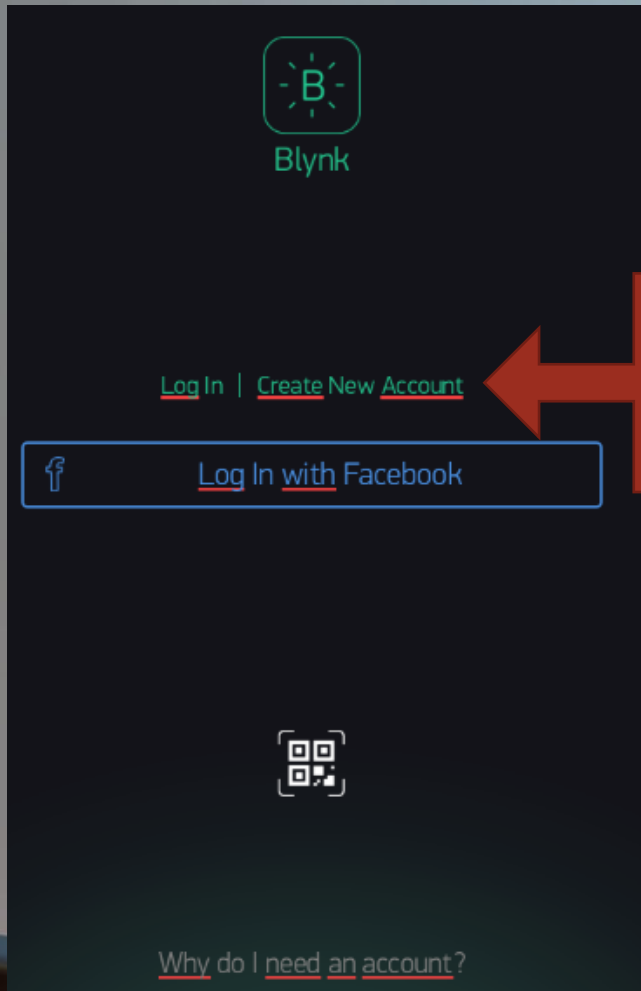
Copiamos los archivos de
Blynk_Release_v0.4.10.zip a la siguiente ruta:
C:\Users\usuario\Documents\Arduino\libraries



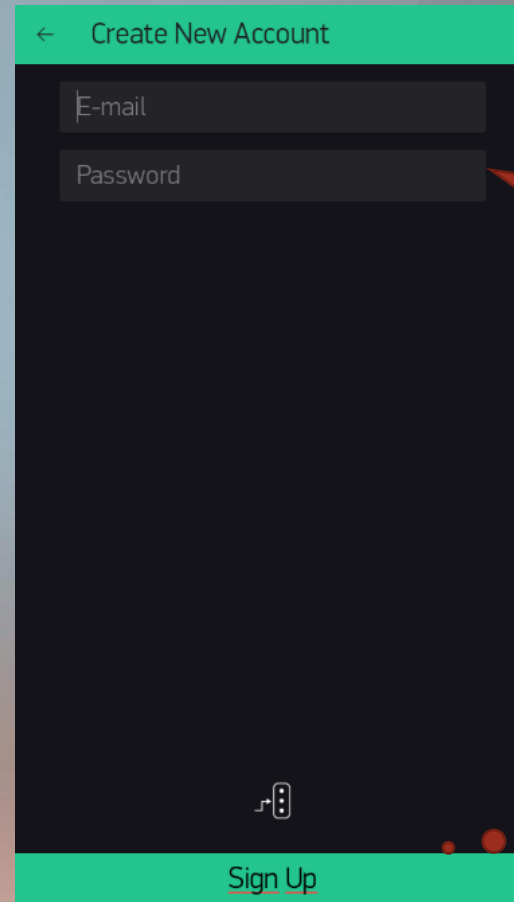
Nota: copiar los
elementos de la
carpeta libraries



BLYNK



Creamos una
cuenta nueva

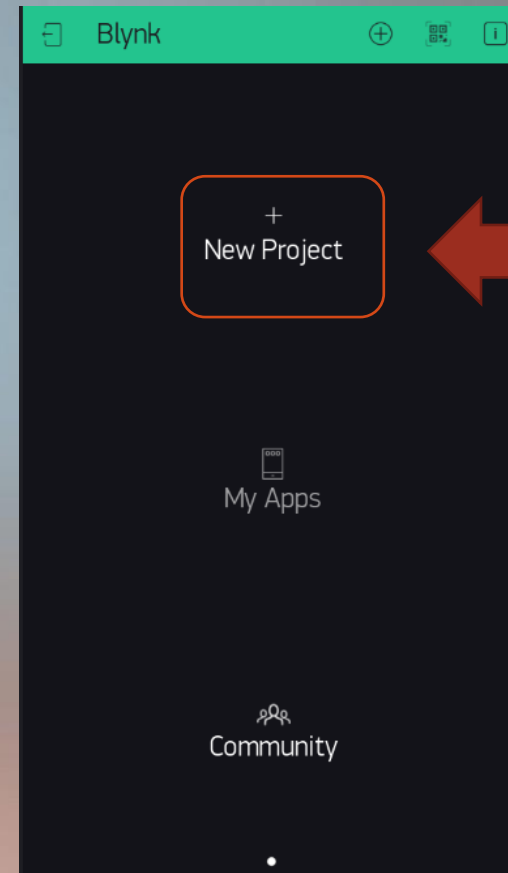
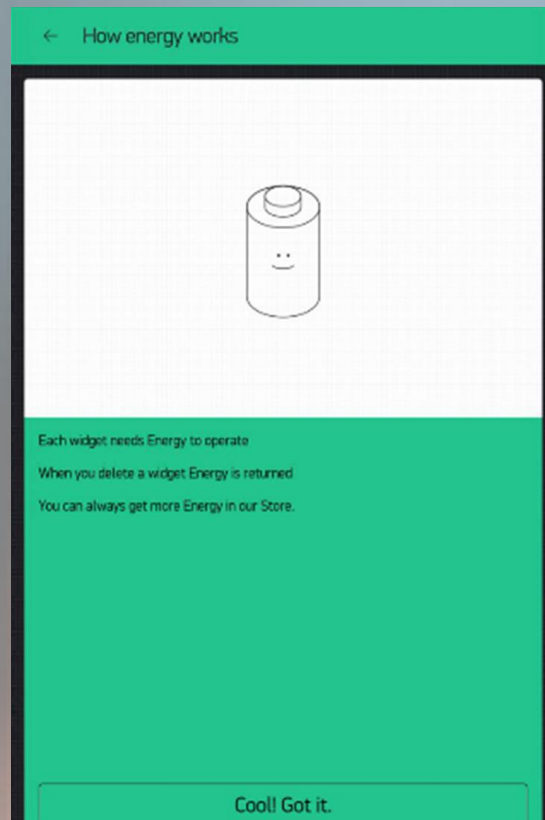


Ingresamos nuestros
datos

Y le damos a Sign Up

BLYNK

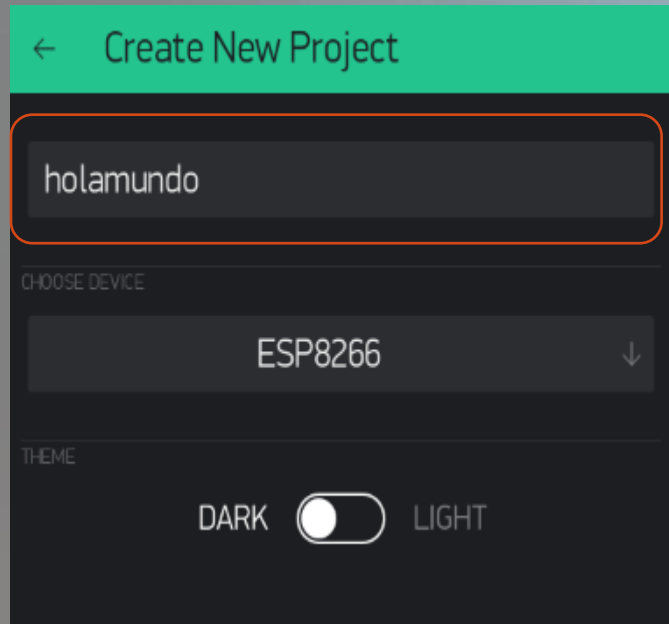
Pantalla de inicio



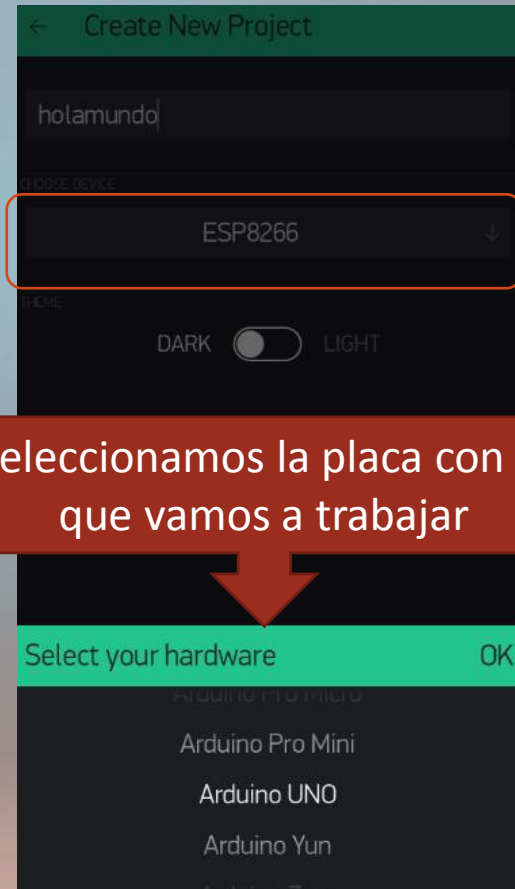
Creamos un nuevo proyecto

BLYNK

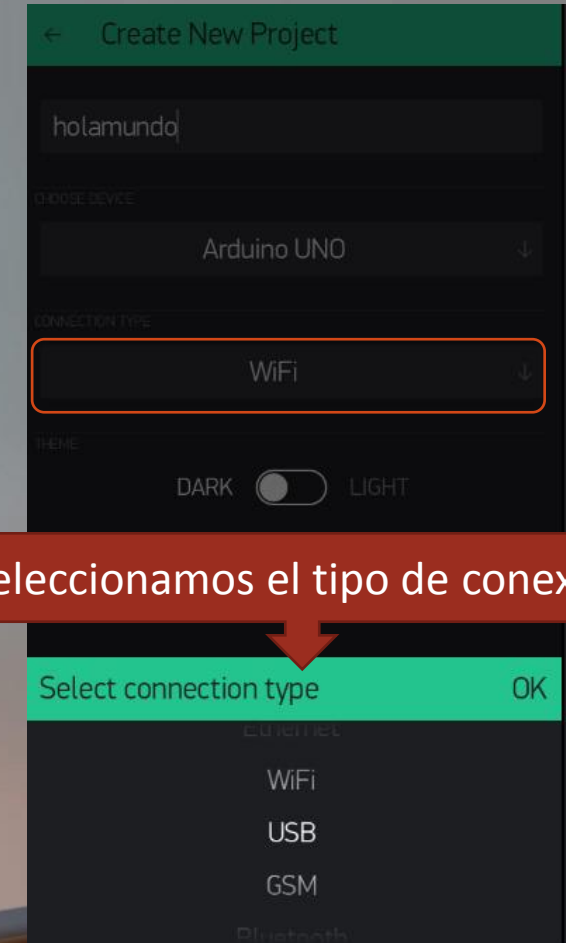
MI PRIMER HOLA MUNDO



Le asignamos un nombre

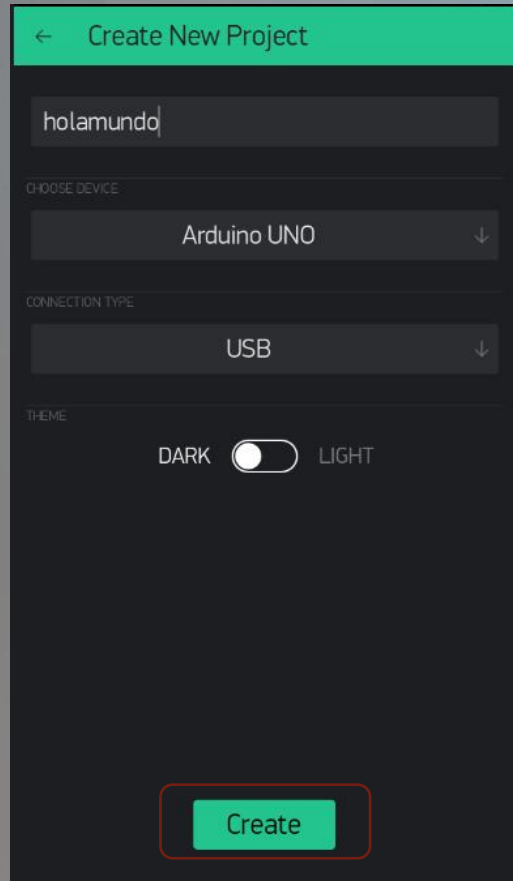


Seleccionamos la placa con la que vamos a trabajar



Seleccionamos el tipo de conexión

BLYNK



← Create New Project

holamundo

CHOOSE DEVICE

Arduino UNO

CONNECTION TYPE

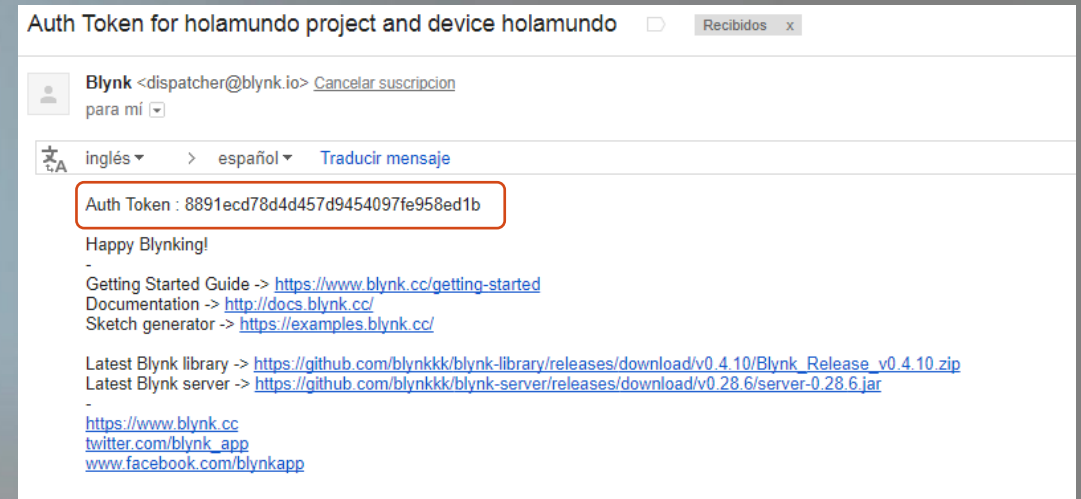
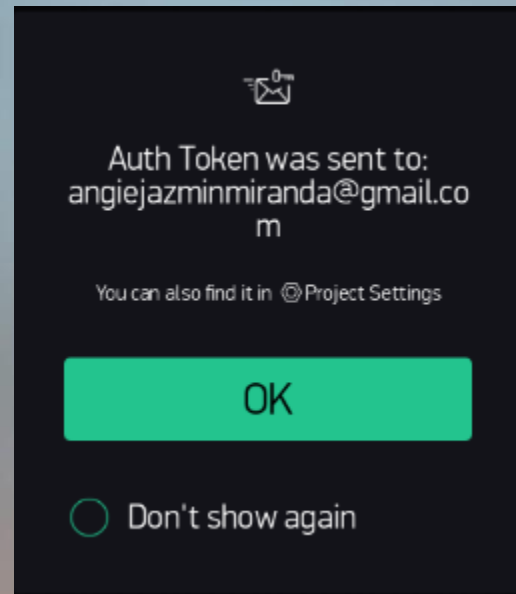
USB

THEME

DARK ☒ LIGHT

Create

nos aparecerá lo siguiente:



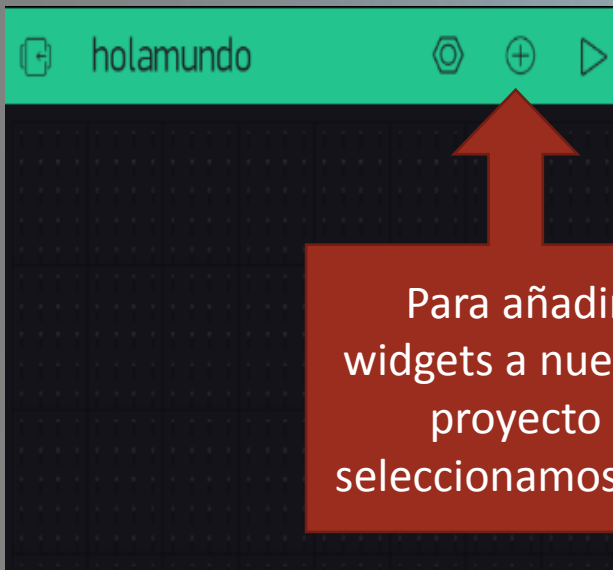
cada que creamos un nuevo proyecto se genera un nuevo auth token.

nos enviara el token al correo con el que nos registramos

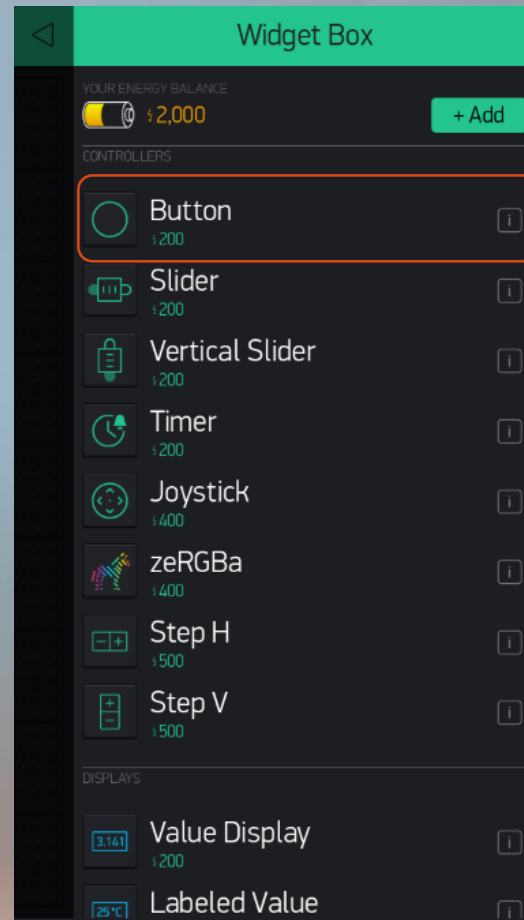
Le damos a create

BLYNK

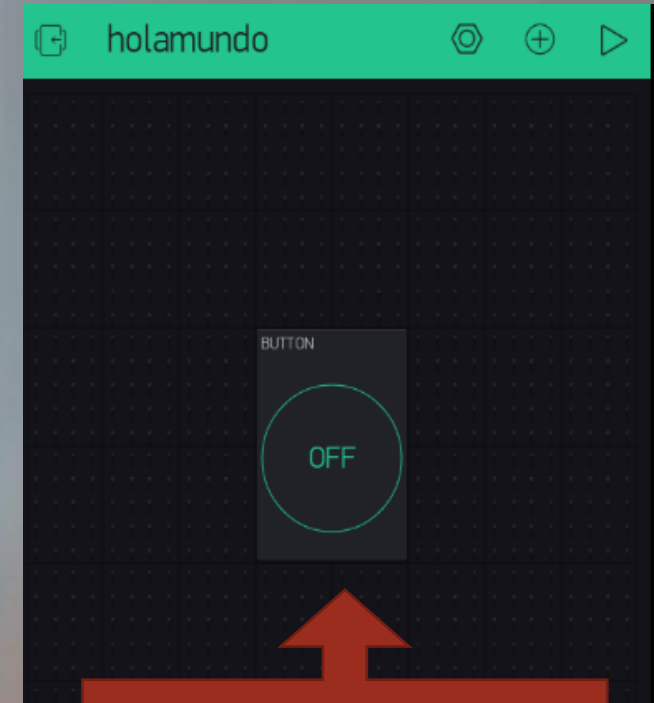
Nos quedara de la siguiente forma:



Para añadir widgets a nuestro proyecto seleccionamos “+”



añadimos un botón



Configuramos el botón

BLYNK

Le asignamos un nombre

Tipo de botón

Button Settings

Button

OUTPUT

PIN 0 1

MODE

PUSH SWITCH

ON/OFF LABELS

ON OFF

Delete

Le asignamos un pin

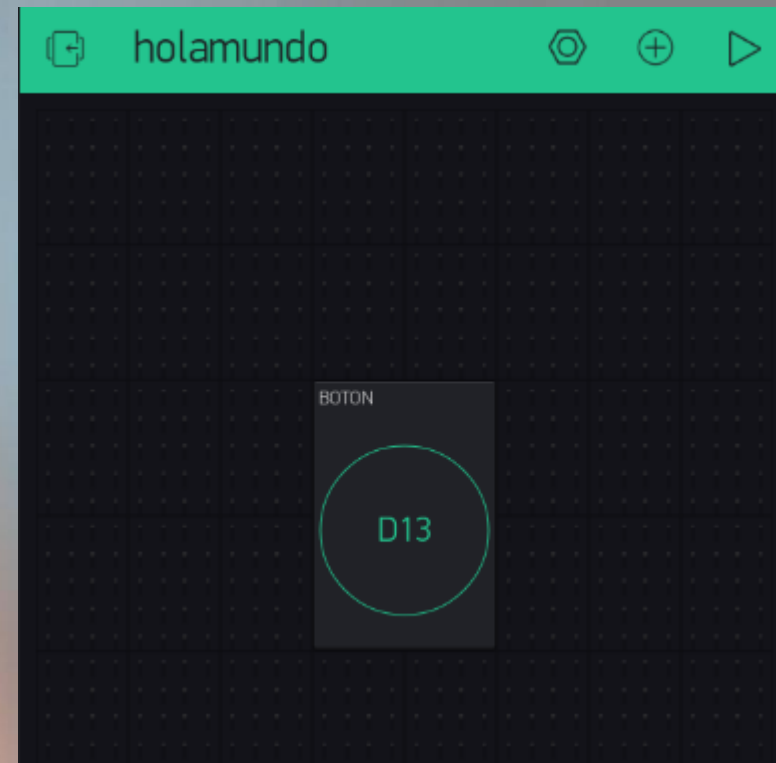
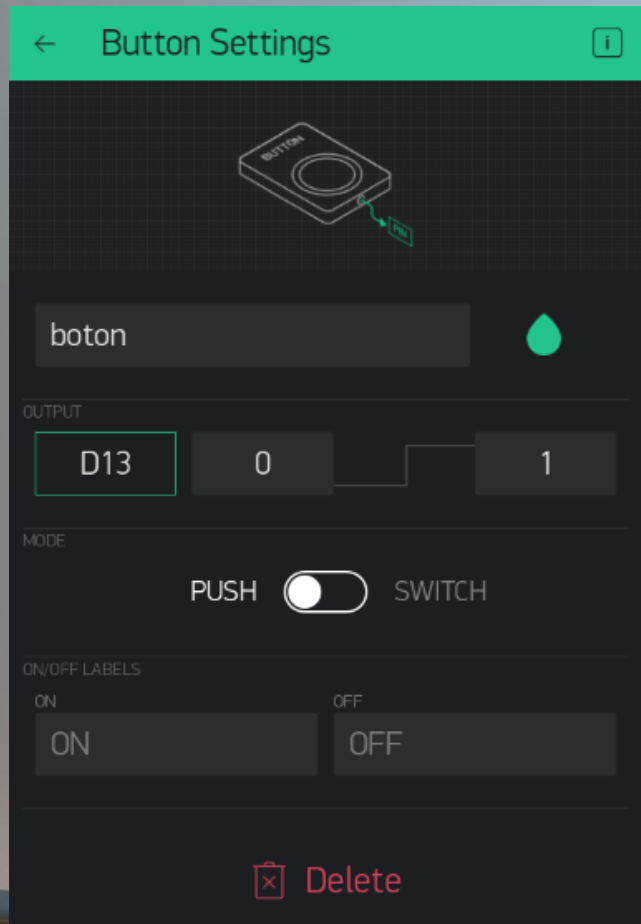
Select pin OK

Digital	PIN
Analog	D0
Virtual	D1

Existen 3 tipos de pines digitales, analógicos y virtuales

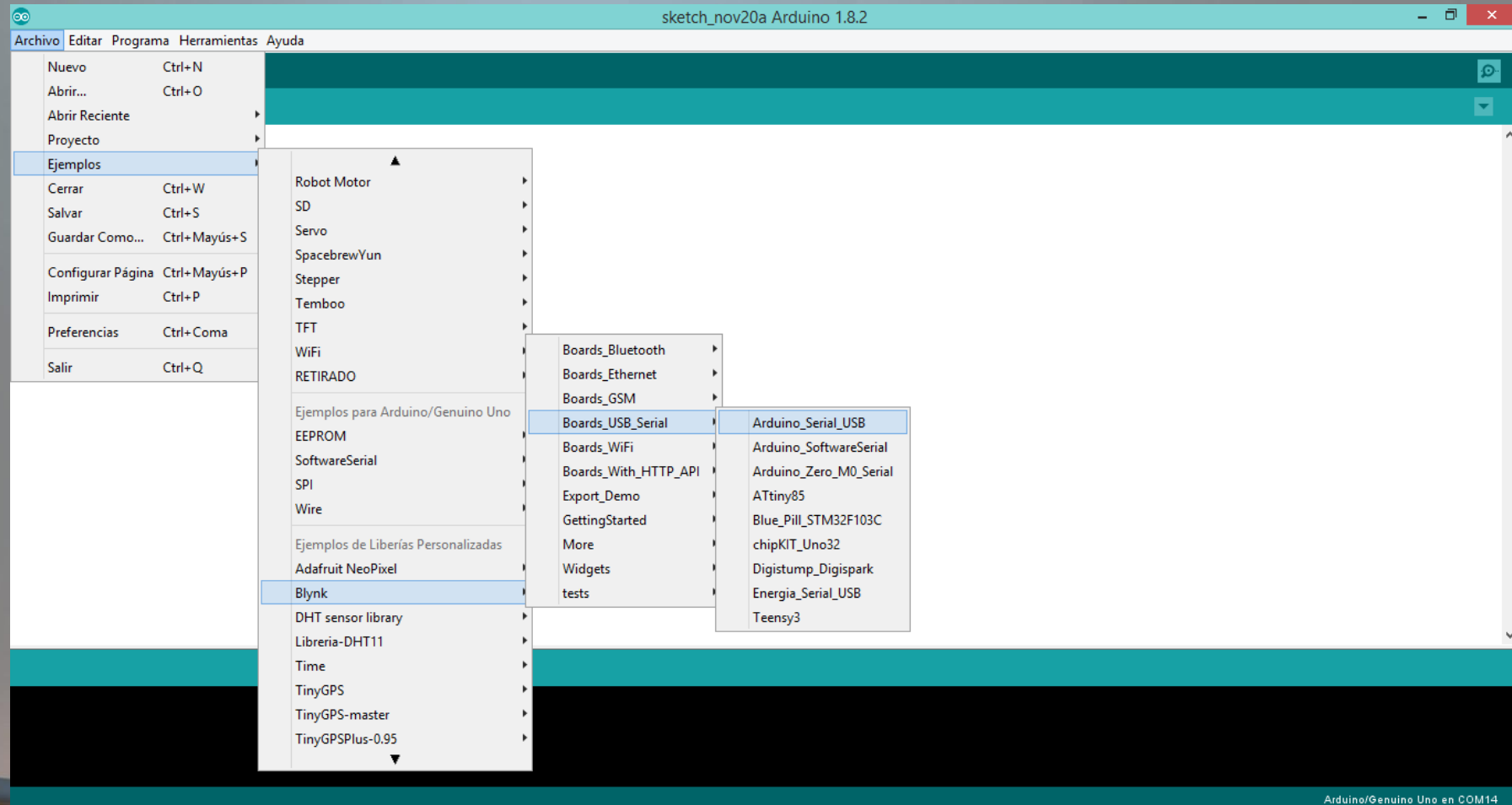
BLYNK

Una vez configurado nos quedara de la siguiente forma



BLYNK

Para programar en arduino usaremos el ejemplo que viene con la librería.



BLYNK

```
#include <SoftwareSerial.h>
SoftwareSerial DebugSerial(2, 3); // RX, TX

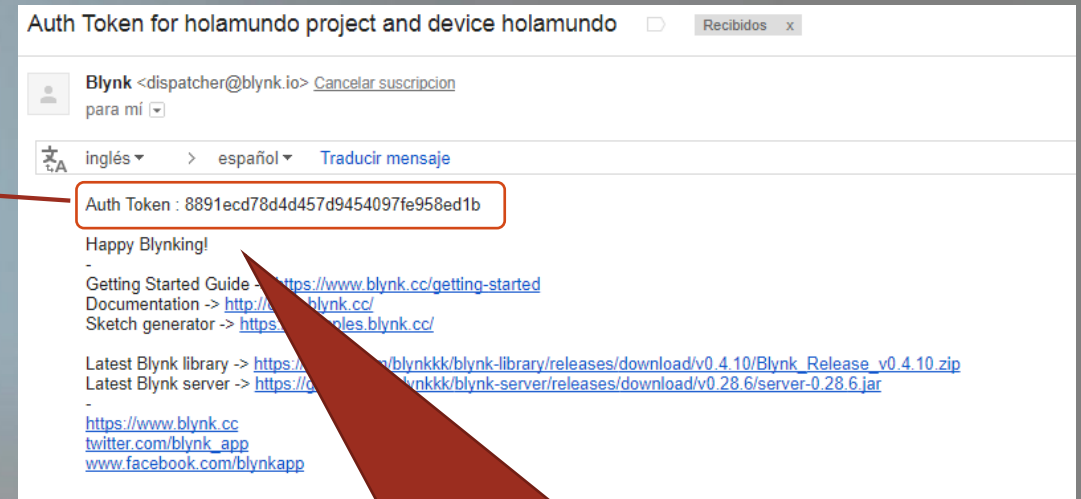
#include <BlynkSimpleStream.h>

// You should get Auth Token in the Blynk App.
// Go to the Project Settings (nut icon).
char auth[] = "YourAuthToken";

void setup()
{
  // Debug console
  DebugSerial.begin(9600);

  // Blynk will work through Serial
  // Do not read or write this serial manually in your sketch
  Serial.begin(9600);
  Blynk.begin(Serial, auth);
}

void loop()
{
  Blynk.run();
}
```



Copiamos el auth token que nos enviaron a nuestro correo

BLYNK

Lo subimos a nuestra placa

```
#include <SoftwareSerial.h>
SoftwareSerial DebugSerial(2, 3); // RX, TX

#include <BlynkSimpleStream.h>

// You should get Auth Token in the Blynk App.
// Go to the Project Settings (nut icon).
char auth[] = "8891ecd78d4d457d9454097fe958ed1b";

void setup()
{
  // Debug console
  DebugSerial.begin(9600);

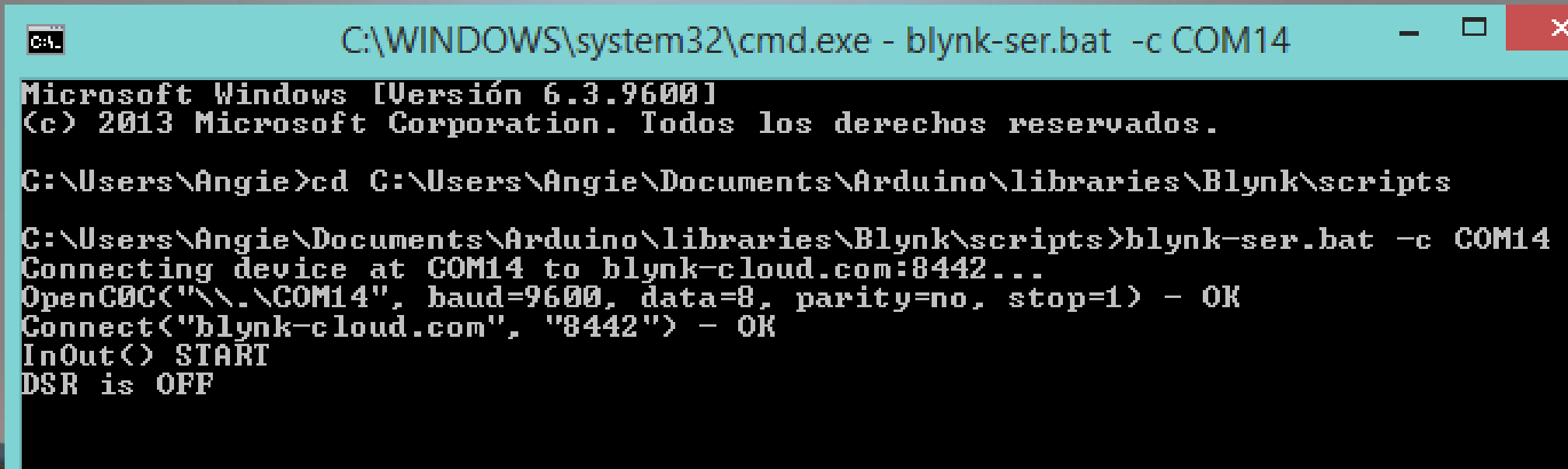
  // Blynk will work through Serial
  // Do not read or write this serial manually in your sketch
  Serial.begin(9600);
  Blynk.begin(Serial, auth);
}

void loop()
{
  Blynk.run();
}
```

BLYNK

Para hacer la conexión con blynk por usb y permitir que nuestro arduino tenga acceso hacia el internet

1. Ingresamos a la carpeta *C:\Users\Usuario\Documents\Arduino\libraries\Blynk\scripts*
2. Escribimos los comandos *blynk-ser.bat -c COM(puerto donde se encuentra nuestro arduino)*



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - blynk-ser.bat -c COM14

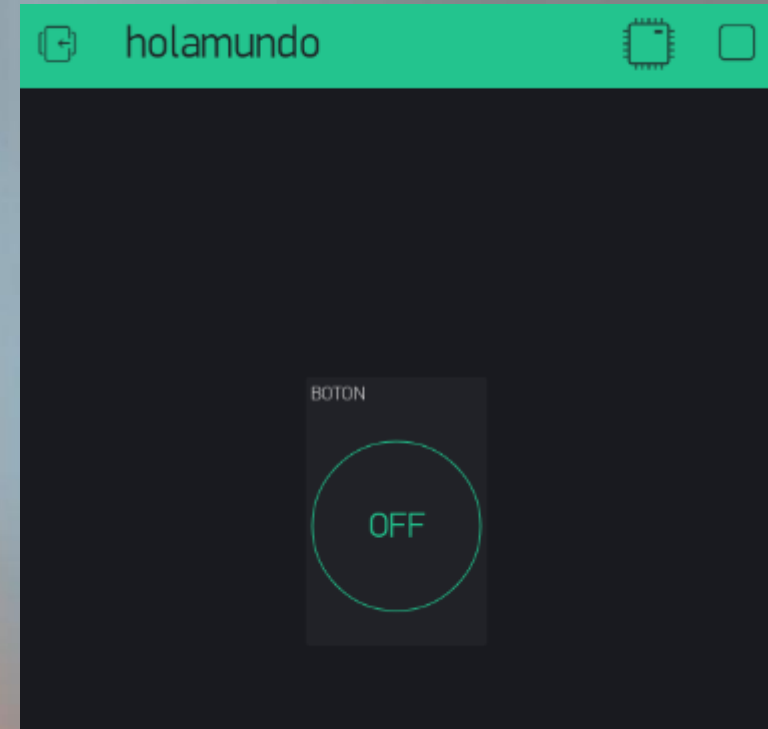
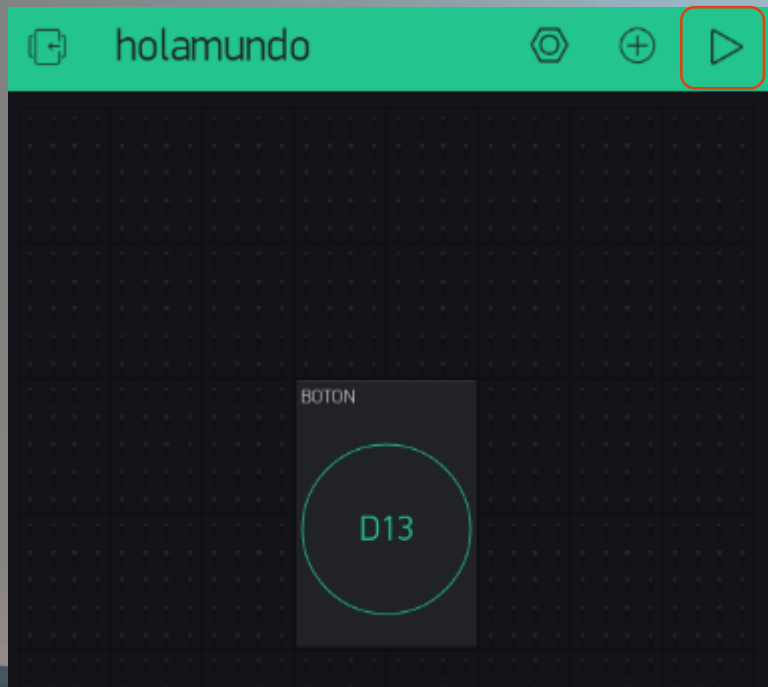
Microsoft Windows [Versión 6.3.9600]
(c) 2013 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\Angie>cd C:\Users\Angie\Documents\Arduino\libraries\Blynk\scripts

C:\Users\Angie\Documents\Arduino\libraries\Blynk\scripts>blynk-ser.bat -c COM14
Connecting device at COM14 to blynk-cloud.com:8442...
OpenC0C("\\.\COM14", baud=9600, data=8, parity=no, stop=1) - OK
Connect("blynk-cloud.com", "8442") - OK
InOut() START
DSR is OFF
```

BLYNK

Para que nuestra aplicación funcione
Le damos al botón play



así se vera el programa
cuando este funcionando

Ejercicio de aplicación

Encender un led RGB utilizando BLYNK

