

Uso telegram en Arduino WeMos

2016-09-06

Introducción:

Instalar la tarjeta *esp8266* en el IDE de arduino para poder configurar una placa Wemos con la que tener un bot de telegram.

Requisitos previos:

Tener instalado Arduino IDE

- Linux:

#Fedora y derivadas

```
sudo dnf install arduino
```

#Debian y derivados

```
sudo apt-get install arduino
```

- Resto:

– Pagina oficial de arduino

Instalación de la tarjeta ESP8266

1. En el IDE de arduino vamos a *Archivo/Preferencias* y añadimos una nueva tarjeta en el Gestor de URLs Adicionales de Tarjetas.

La tarjeta que hay que añadir es:

```
http://arduino.esp8266.com/stable/package_esp8266com_index.json
```

Puede agregar varias URL, separándolas con comas.

2. Instalamos la nueva placa, para eso vamos a *Herramientas/Placa/Gestor de tarjetas* y buscamos la placa *esp8266* y le damos a instalar.
3. Una vez instalada ya podemos seleccionar la placa y configurarla.

Seleccionamos la placa: WeMos D1 R2 & mini

Upload Using:

Serial - Use USB port on board to upload flash

OTA - Use OTA to upload flash

CPU Frequency:

80MHz

160MHz

Flash Size:

4M (3M SPIFFS) - 3M File system size

4M (1M SPIFFS) - 1M File system size

Upload Speed:

921600 bps - recommend

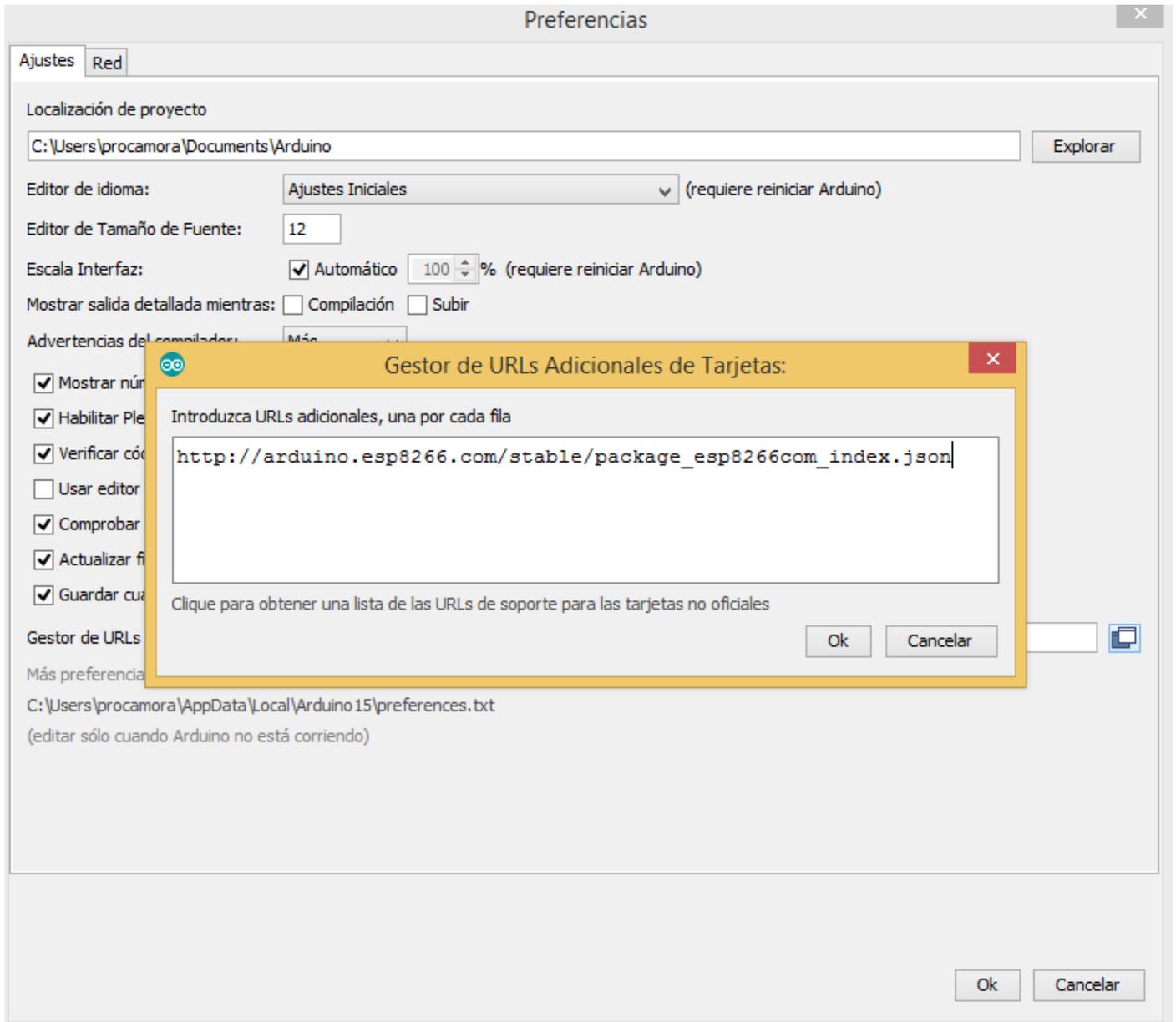


Figure 1: preferencias

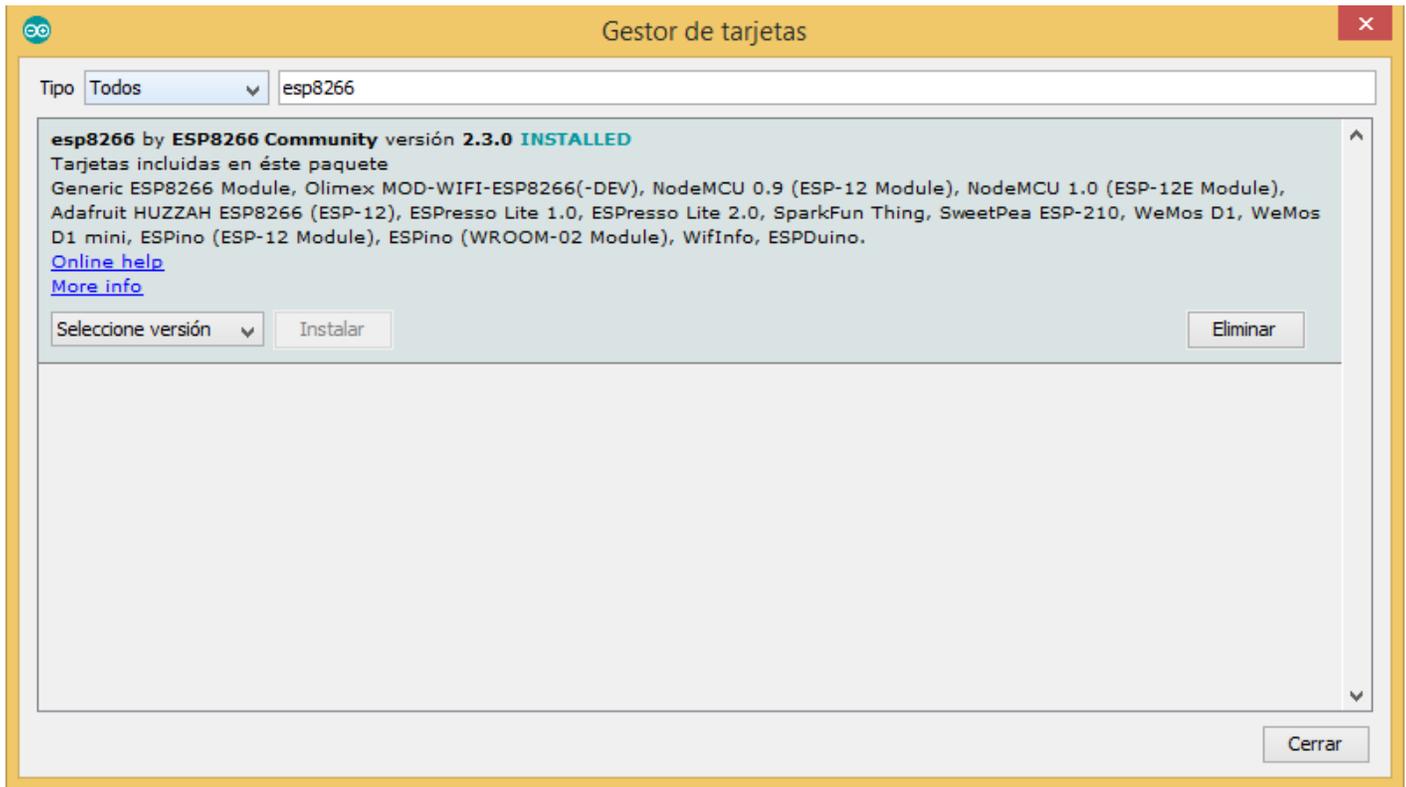


Figure 2: placas

Instalacion de los ejemplos de uso para la placa Wemos

1. Nos descargamos el repositorio de ejemplos de Wemos (como un zip)
2. Renombramos el zip como D1_mini_Examples
3. En *Programa/Incluir librería/Añadir librería .ZIP* seleccionamos la librería para que se importe y ya esta lista para ser usada.

Instalación de la librería Universal Telegram Bot Library

1. Descargar la librería Universal Telegram Bot Library
2. Añadir la librería al IDE de arduino y ya la podremos usar

IMPORTANTE: A la hora de hacer la conexión WIFI los ejemplos por defecto no funcionan correctamente

```
void bien() {
  Serial.begin(115200);
  WiFi.begin(SSID_WIFI, PASS_WIFI); //definidas en credentials.h
  while (WiFi.status() != WL_CONNECTED) {
    delay(500);
    Serial.print(".");
  }
  Serial.println("WiFi conectado");
  Serial.println("IP address: ");
  Serial.println(WiFi.localIP());
}
```

```
void mal() {
  Serial.begin(115200);
  while (WiFi.begin(ssid, password) != WL_CONNECTED) {
    Serial.print(".");
  }
}
```

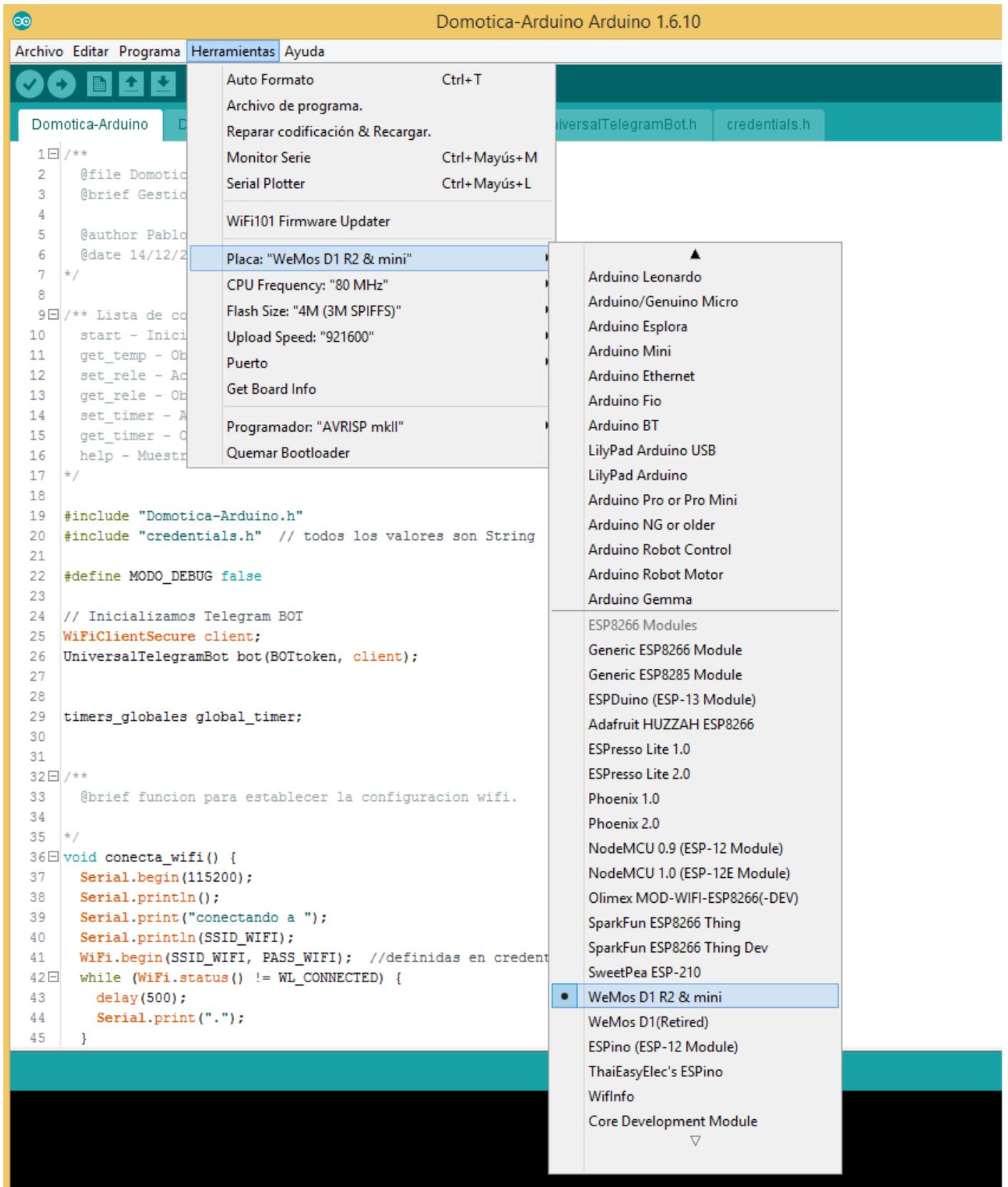


Figure 3: wemos

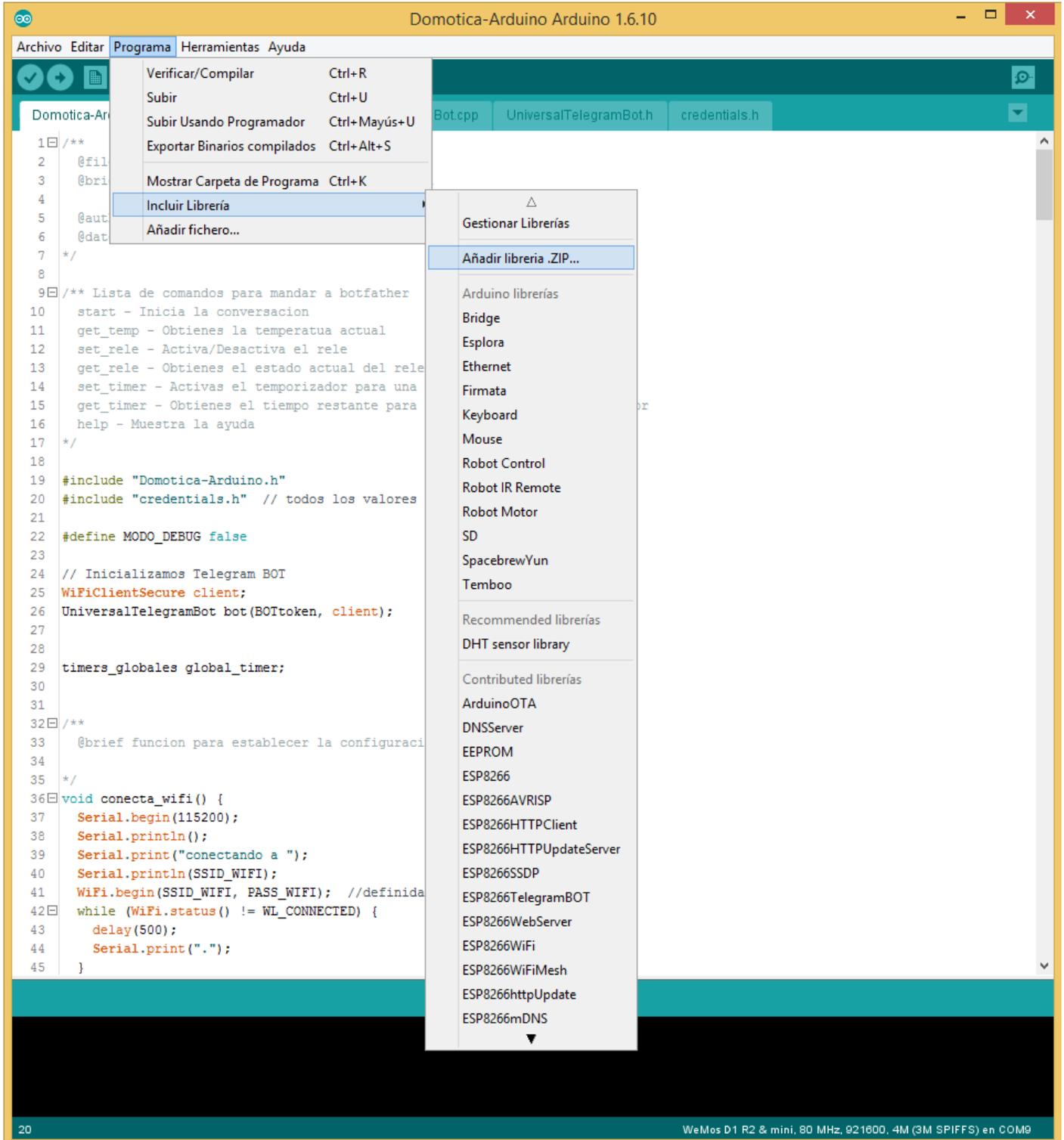


Figure 4: ejemplos

```
    delay(500);  
  }  
  Serial.println("WiFi connected");  
  Serial.println("IP address: ");  
  IPAddress ip = WiFi.localIP();  
  Serial.println(ip);  
}
```