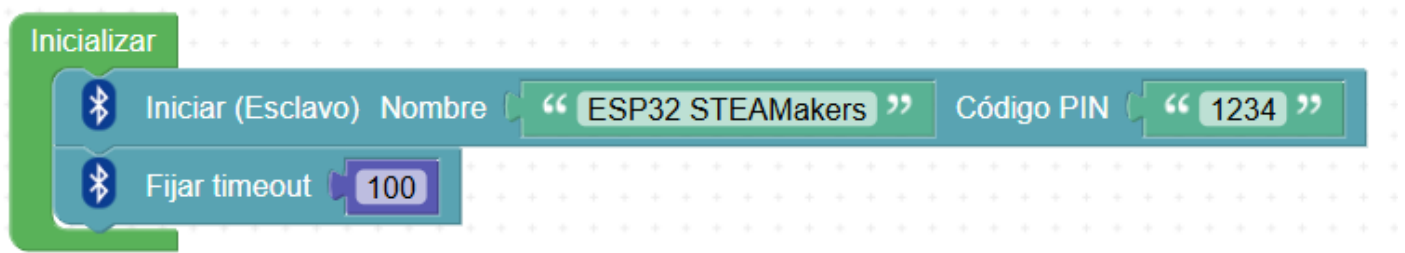


# Actividad 15 APP->ESP32APP Serial Bluetooth Terminal

## Preliminar

A diferencia del [Arduino que necesita un módulo exterior el HC06](#), el **ESP32 tiene el Bluetooth integrado**

Para inicializar el Bluetooth, STEAMAKERBLOCKS tiene instrucciones específicas, lo primero es definir un nombre a la señal Bluetooth para que los otros dispositivos (tu móvil) lo encuentre, por ejemplo en la figura ESP32 STEAMakers



El bloque **Fijar timeout** significa que fijamos el tiempo en la transmisión de datos por bluetooth. Por defecto está fijado en 1000 ms pero podemos reducirlo a 100 ms como en la figura para que funcione más fluido.

## Enunciado

Si recibe un código, que encienda un led. Por ejemplo:

- si recibe un 1 que se encienda el led rojo.
- si recibe otro código, apaga el led rojo

Este enunciado parecido [a este programa en Arduino con Bluetooth](#)

## Programa

El programa es sencillo: <http://www.arduinoblocks.com/web/project/1013787>



```

Inicializar
  Iniciar (Esclavo) Nombre "ESP32 STEAMakers" Código PIN "1234"
  Fijar timeout 100
  
```

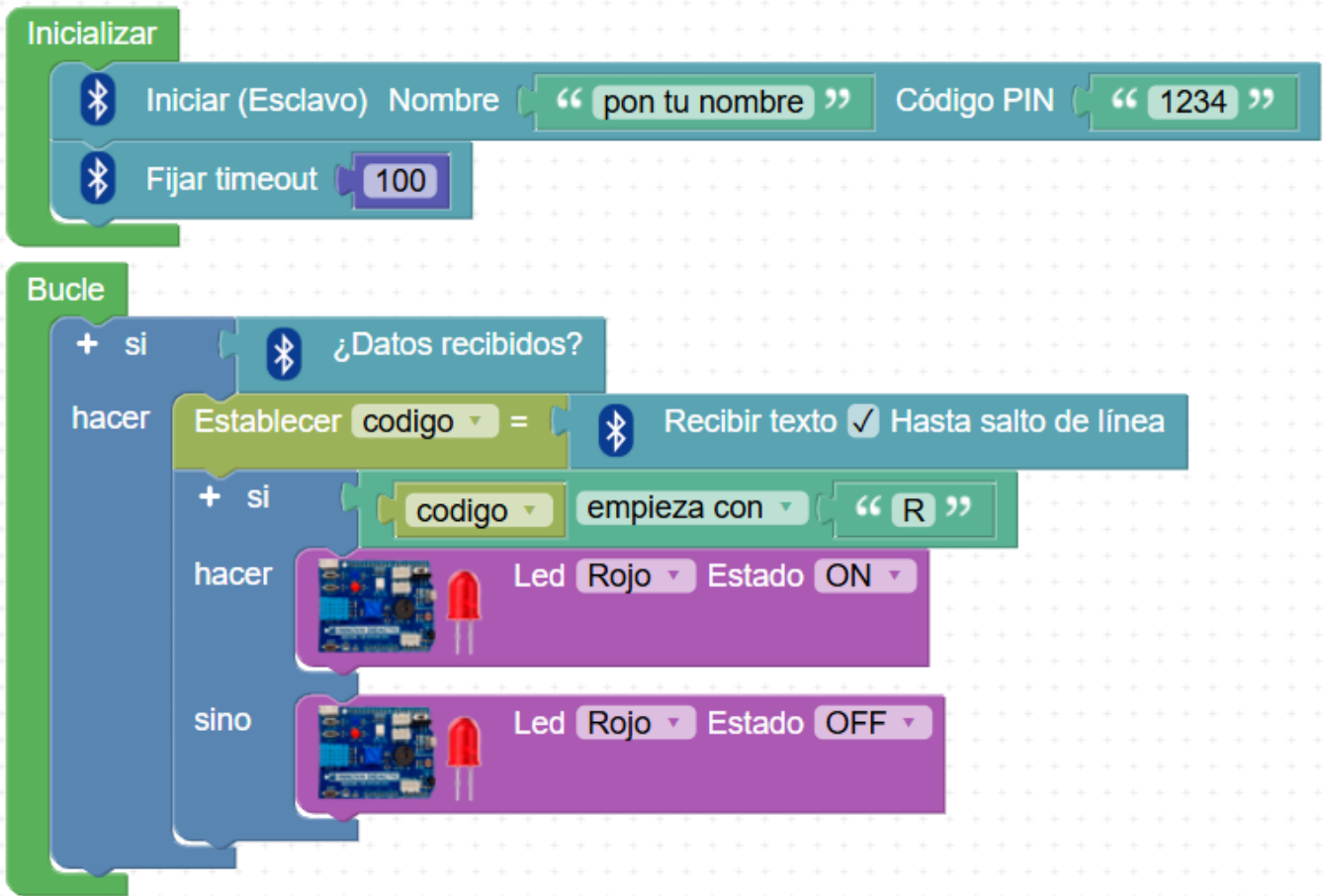
```

Bucle
  + si ¿Datos recibidos?
  hacer
    Establecer lectura = Recibir como número  Hasta salto de línea
    + si lectura = 1
    hacer
      Led Rojo Estado ON
    sino
      Led Rojo Estado OFF
  
```

<https://www.youtube.com/embed/GaB3B9wSA8s>

## Opción con texto

Podemos poner en vez de una variable numérica un texto, pero el Bluetooth añade un carácter al final que no siempre se lee bien por lo que recomendamos usar en la condicional "empieza con" en vez de "="



con la palabra ROJO se enciende pero también con cualquiera que empiece con R

Revision #23

Created 2023-01-17 13:57:53 CET by Javier Quintana

Updated 2026-01-19 17:37:50 CET by Javier Quintana