

```

#include <WiFi.h>
#include <WebServer.h>

const char* ssid = "Luna";
const char* password = "morita04";
const int ledPin = 14; // GPIO donde está conectado el LED
WebServer server(80); // configuracion del puerto para el objeto server

void handleRoot() {
    Serial.println("Cliente conectado a la raiz (/)"); // Depuración
    String html = "<html><head><title>Control LED</title></head><body>";
    html += "<h1>Control de LED</h1>";
    html += "<p><a href=\"/on\"><button>Encender</button></a></p>";
    html += "<p><a href=\"/off\"><button>Apagar</button></a></p>";
    html += "</body></html>";
    server.send(200, "text/html", html);
}

void handleOn() {
    Serial.println("LED Encendido (/on)"); // Depuración
    digitalWrite(ledPin, HIGH);
    server.sendHeader("Location", "/");
    server.send(303); // Redirige al inicio
}

void handleOff() {
    Serial.println("LED Apagado (/off)"); // Depuración
    digitalWrite(ledPin, LOW);
    server.sendHeader("Location", "/");
    server.send(303);
}

void setup() {
    Serial.begin(115200);
    delay(1000); // Pequeña pausa para asegurar la inicialización del Serial
    Serial.println("\nIniciando...");

    pinMode(ledPin, OUTPUT);
    digitalWrite(ledPin, LOW);
}

```

```
delay(100);

//Conexión WiFi
Serial.print("Conectando a WiFi: ");
Serial.println(ssid);
WiFi.begin(ssid, password);

while (WiFi.status() != WL_CONNECTED) {
    delay(500);
    Serial.print(".");
}

Serial.println("\nConectado.");
Serial.print("IP: ");
Serial.println(WiFi.localIP().toString()); // Usa println para mejor visibilidad

//Configuración del servidor
server.on("/on", handleOn);
server.on("/off", handleOff);
server.on("/", handleRoot);
server.begin();
Serial.println("Servidor HTTP iniciado."); // Depuración
}

void loop() {
    server.handleClient();
}
```