

```

PINES SCL GPIO22
PINES DA GPIO21 #include <Wire.h>
#include <Adafruit_Sensor.h>
#include <Adafruit_BME280.h>
#include <LiquidCrystal_I2C.h>

#define SDA_PIN 21
#define SCL_PIN 22

LiquidCrystal_I2C lcd(0x27, 16, 2);
Adafruit_BME280 bme;

// tiempos (ms)
const unsigned long TIEMPO_APAGADO = 40000; // 40 segundos
const unsigned long TIEMPO_ENCENDIDO = 10000; // 10 segundos

unsigned long marcaTiempo = 0;
bool mostrando = false;

void setup() {
    Serial.begin(115200);
    Wire.begin(SDA_PIN, SCL_PIN);

    lcd.init();
    lcd.backlight();
    lcd.clear();

    if (!bme.begin(0x77)) {
        lcd.print("BME280 ERROR");
        while (1);
    }
}

marcaTiempo = millis();
}

void loop() {
    unsigned long ahora = millis();

    if (!mostrando && (ahora - marcaTiempo >= TIEMPO_APAGADO)) {
        // pasar a estado MOSTRANDO
        mostrando = true;
        marcaTiempo = ahora;
    }
}

```

```
float temp = bme.readTemperature();
float hum = bme.readHumidity();

lcd.clear();
lcd.setCursor(0, 0);
lcd.print("Temp: ");
lcd.print(temp, 1);
lcd.print(" C");

lcd.setCursor(0, 1);
lcd.print("Hum: ");
lcd.print(hum, 1);
lcd.print(" %");

Serial.println("MOSTRANDO 10s");
}

if (mostrando && (ahora - marcaTiempo >= TIEMPO_ENCENDIDO)) {
    // volver a estado APAGADO
    mostrando = false;
    marcaTiempo = ahora;
    lcd.clear();

    Serial.println("APAGADO 40s");
}
}
```

BME280

- VCC → 3.3V
- GND → GND
- SDA → GPIO 21
- SCL → GPIO 22

Pantalla LCD

- VCC → 5V
 - GND → GND
 - SDA → GPIO 21
 - SCL → GPIO 22
-