

Código 2 (punto7)

```
const int puerta1Pin = 2;
const int puerta2Pin = 3;
const int puerta3Pin = 4;
const int puerta4Pin = 5;

// Define el pin al que está conectado el LED (iluminación interior)
const int ledPin = 13; // Cambia este valor según la conexión real

void setup() {
  // Configura los pines de las puertas como entradas
  pinMode(puerta1Pin, INPUT);
  pinMode(puerta2Pin, INPUT);
  pinMode(puerta3Pin, INPUT);
  pinMode(puerta4Pin, INPUT);

  // Configura el pin del LED como salida
  pinMode(ledPin, OUTPUT);

  // Inicializa el LED apagado
  digitalWrite(ledPin, LOW);
}

void loop() {
  // Verifica el estado de las puertas
  if (digitalRead(puerta1Pin) == HIGH ||
      digitalRead(puerta2Pin) == HIGH ||
      digitalRead(puerta3Pin) == HIGH ||
      digitalRead(puerta4Pin) == HIGH) {
    // Al menos una puerta está abierta, enciende el LED
    digitalWrite(ledPin, HIGH);
  } else {
    // Todas las puertas están cerradas, apaga el LED
    digitalWrite(ledPin, LOW);
  }
}
```