

CODE FOR: ARDUINO "UNO"

Connections:

MQ-135: A0

MQ-7: A1

MQ-4: A2

// Definition of pins for the sensors

const int mq135Pin = A0; // Pin analógico para MQ-135

const int mq7Pin = A1; // Pin analógico para MQ-7

const int mq4Pin = A2; // Pin analógico para MQ-4

void setup() {

Serial.begin(9600); // Inicializa la comunicación serie

}

void loop() {

// Leer valores de los sensores

float mq135Value = analogRead(mq135Pin);

float mq7Value = analogRead(mq7Pin);

float mq4Value = analogRead(mq4Pin);

// Convertir las lecturas a voltaje (0 - 5V)

float voltageMQ135 = mq135Value * (5.0 / 1023.0);

float voltageMQ7 = mq7Value * (5.0 / 1023.0);

float voltageMQ4 = mq4Value * (5.0 / 1023.0);

// Imprimir resultados en el monitor serie

Serial.print("MQ-135 (CO2) Voltage: ");

Serial.print(voltageMQ135);

```
Serial.println(" V");
```

```
Serial.print("MQ-7 (CO) Voltage: ");
```

```
Serial.print(voltageMQ7);
```

```
Serial.println(" V");
```

```
Serial.print("MQ-4 (Metano) Voltage: ");
```

```
Serial.print(voltageMQ4);
```

```
Serial.println(" V");
```

```
// Esperar un segundo antes de la siguiente lectura
```

```
delay(1000);
```

```
}
```

GRADES

Calibration: MQ sensors require calibration to obtain accurate readings. The voltages read must be converted to specific concentrations using the calibration curves provided by the manufacturer