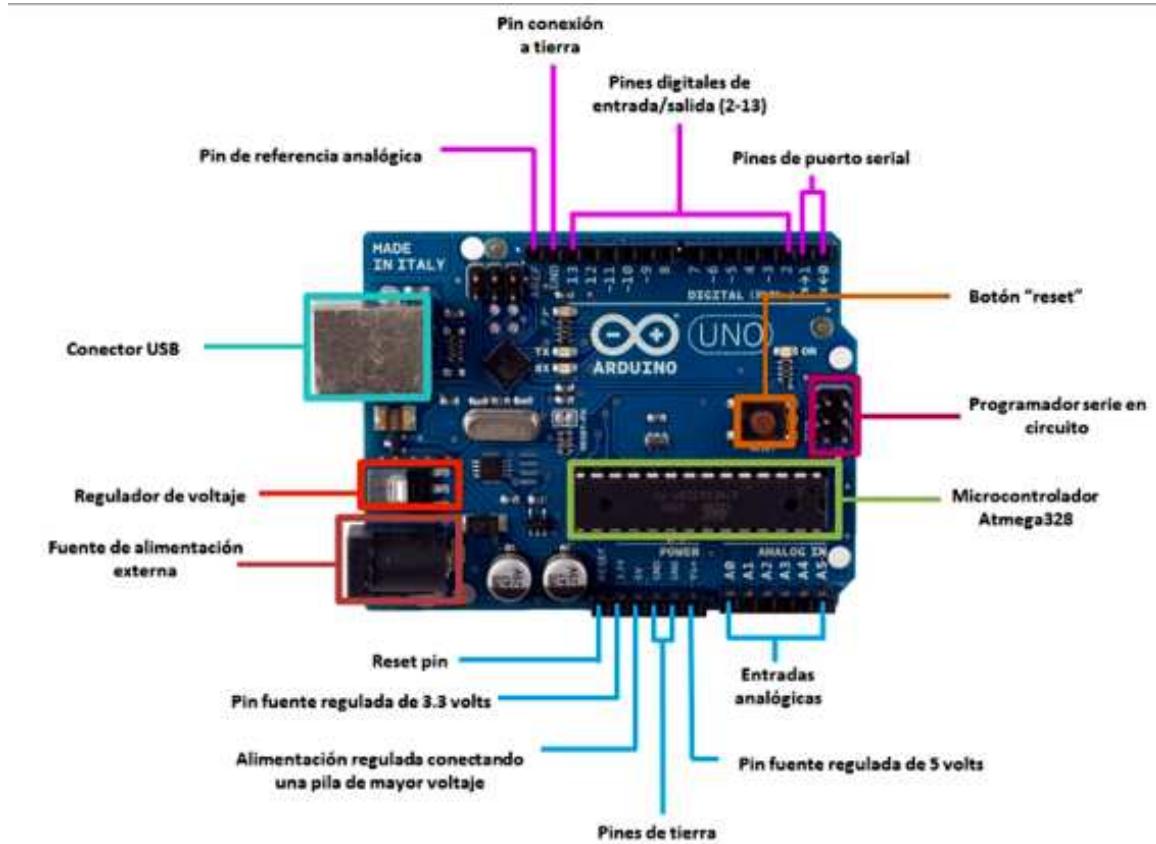


Usar las entradas analógicas del Arduino como entradas o salidas digitales

Nos basaremos en el Arduino Uno.

Como sabemos el Arduino Uno presenta en principio 14 pines que pueden utilizarse como entradas o salidas digitales.

Sin embargo es posible también utilizar las entradas analógicas como entradas y salidas digitales de ser necesario.



La definición de los pines analógicos está en el fichero:

\Arduino\hardware\arduino\avr\variants\standard\pins_arduino.h

Dice

```
#define LED_BUILTIN 13

#define PIN_A0      (14)
#define PIN_A1      (15)
#define PIN_A2      (16)
#define PIN_A3      (17)
#define PIN_A4      (18)
#define PIN_A5      (19)
#define PIN_A6      (20)
#define PIN_A7      (21)

static const uint8_t A0 = PIN_A0;
static const uint8_t A1 = PIN_A1;
static const uint8_t A2 = PIN_A2;
static const uint8_t A3 = PIN_A3;
static const uint8_t A4 = PIN_A4;
static const uint8_t A5 = PIN_A5;
static const uint8_t A6 = PIN_A6;
static const uint8_t A7 = PIN_A7;
```

Así:

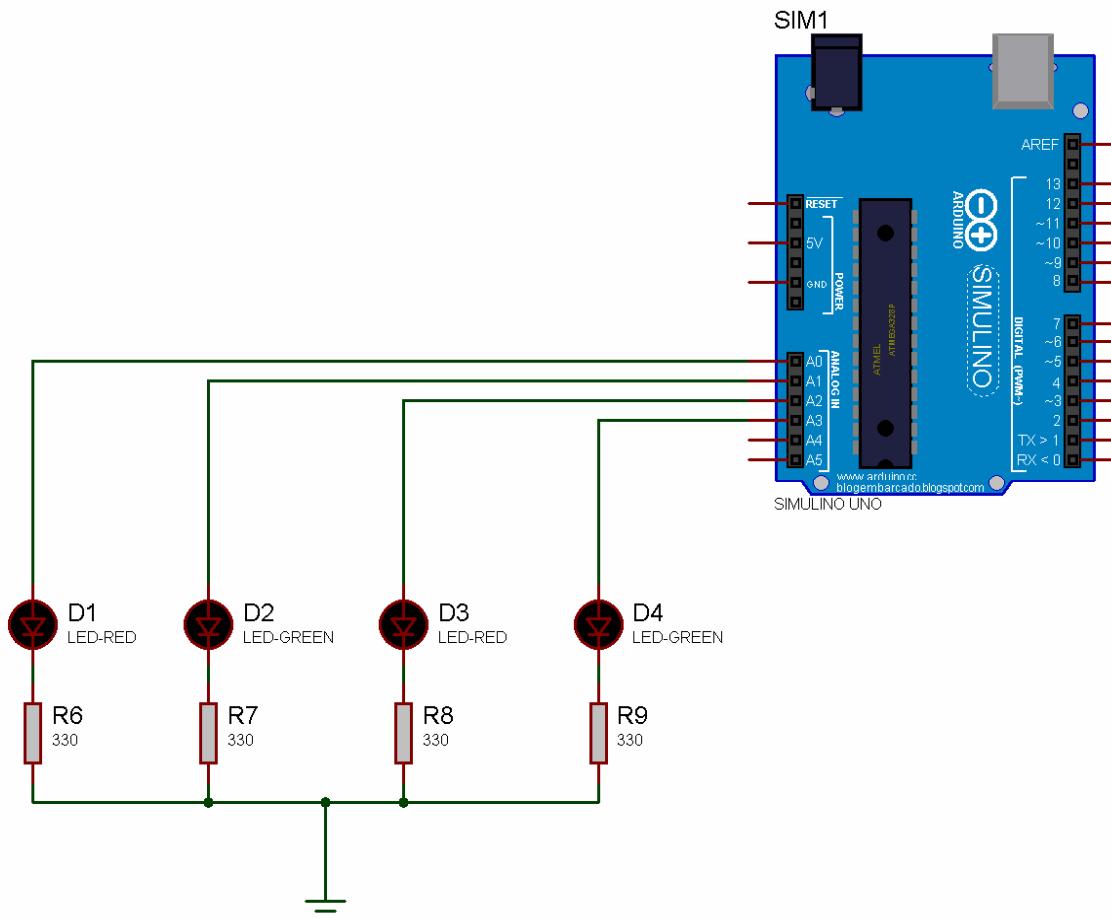
A0-->sería 14
A1--> seria 15
.....

En arduino Uno si se quiere utilizar el pin A0 como entrada digital seria:

pinMode(14,INPUT); y por supuesto como salida pinMode(14,OUTPUT);

Ejemplo con el programa Luces 1 (ya antes visto)

```
void setup() {  
    // put your setup code here, to run once:  
    // coloque aqui el codigo de configuracion, correrá una vez:  
  
    pinMode(14, OUTPUT); // configura '14' como salida  
    pinMode(15, OUTPUT); // configura '15' como salida  
    pinMode(16, OUTPUT); // configura '16' como salida  
    pinMode(17, OUTPUT); // configura '17' como salida  
}  
  
void loop() {  
  
    // put your main code here, to run repeatedly:  
    // coloque aqui el código principal que correrá repetidamente:  
  
    digitalWrite(14, HIGH); // deposita en el '14' un valor HIGH  
    digitalWrite(15, LOW); // deposita en el '15' un valor LOW  
    digitalWrite(16, HIGH); // deposita en el '16' un valor HIGH  
    digitalWrite(17, LOW); // deposita en el '17' un valor LOW  
  
    delay(1000); // espera 2 segundos  
  
    digitalWrite(14, LOW); // deposita en el '14' un valor LOW  
    digitalWrite(15, HIGH); // deposita en el '15' un valor HIGH  
    digitalWrite(16, LOW); // deposita en el '16' un valor LOW  
    digitalWrite(17, HIGH); // deposita en el '17' un valor HIGH  
  
    delay(1000); // espera 2 segundos  
  
}
```



El cual funciona en forma similar.