

Zonas de la placa Arduino

Digital, análogo y power (Energía)

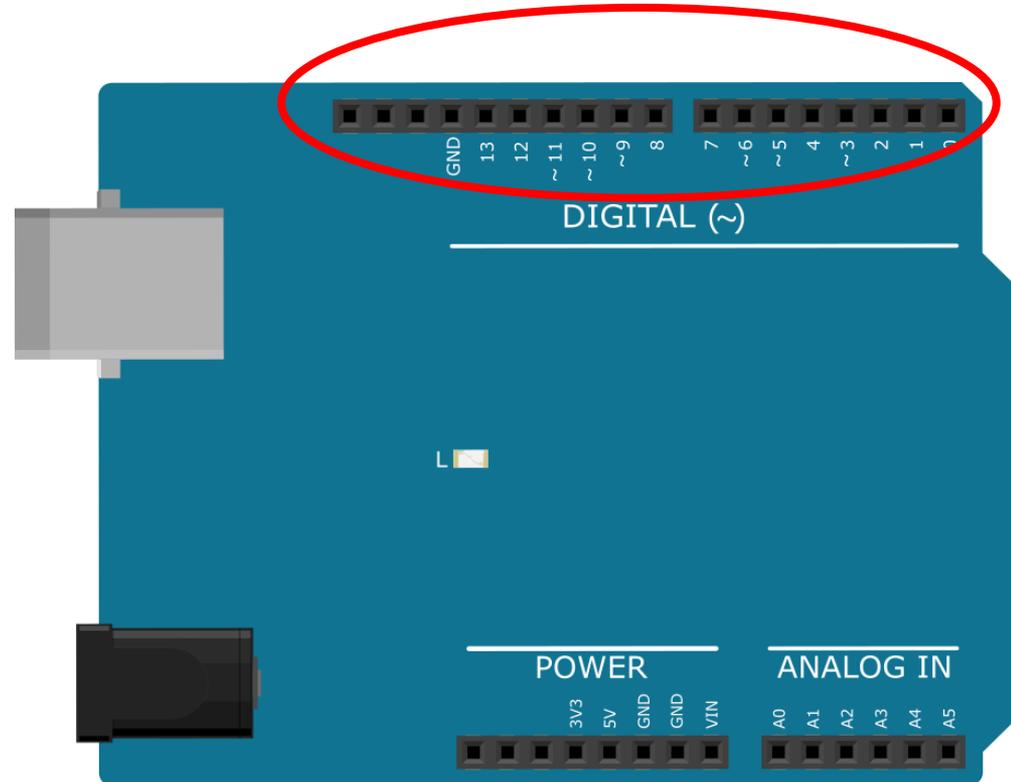
Digital



▶ Digital

Permite enviar una señal con solo 2 opciones:

- High / Low
- 1 / 0.



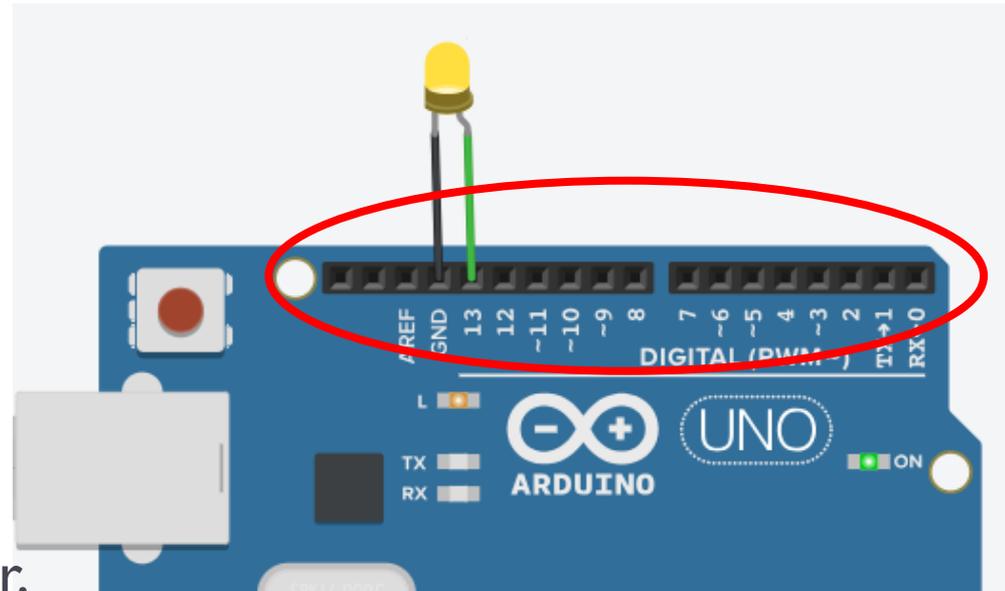
Digital



▶ Ejemplo:

Leds: Se conectan a un Pin Digital.

El pin digital actúa como una especie de interruptor, enviando señal HIGH para encender y LOW para apagar.



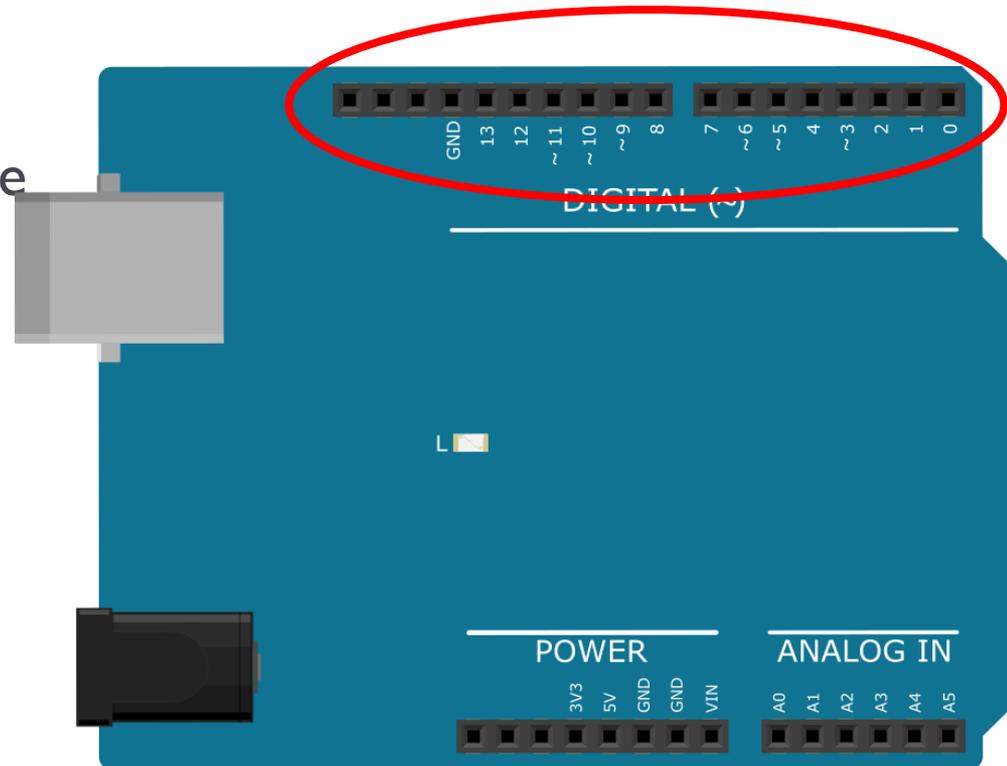
PWM (~)



► PWM:

Permite enviar una señal con casi cualquier valor dentro de un rango.

Los pines PWM son los que tienen el símbolo ~ junto al número.



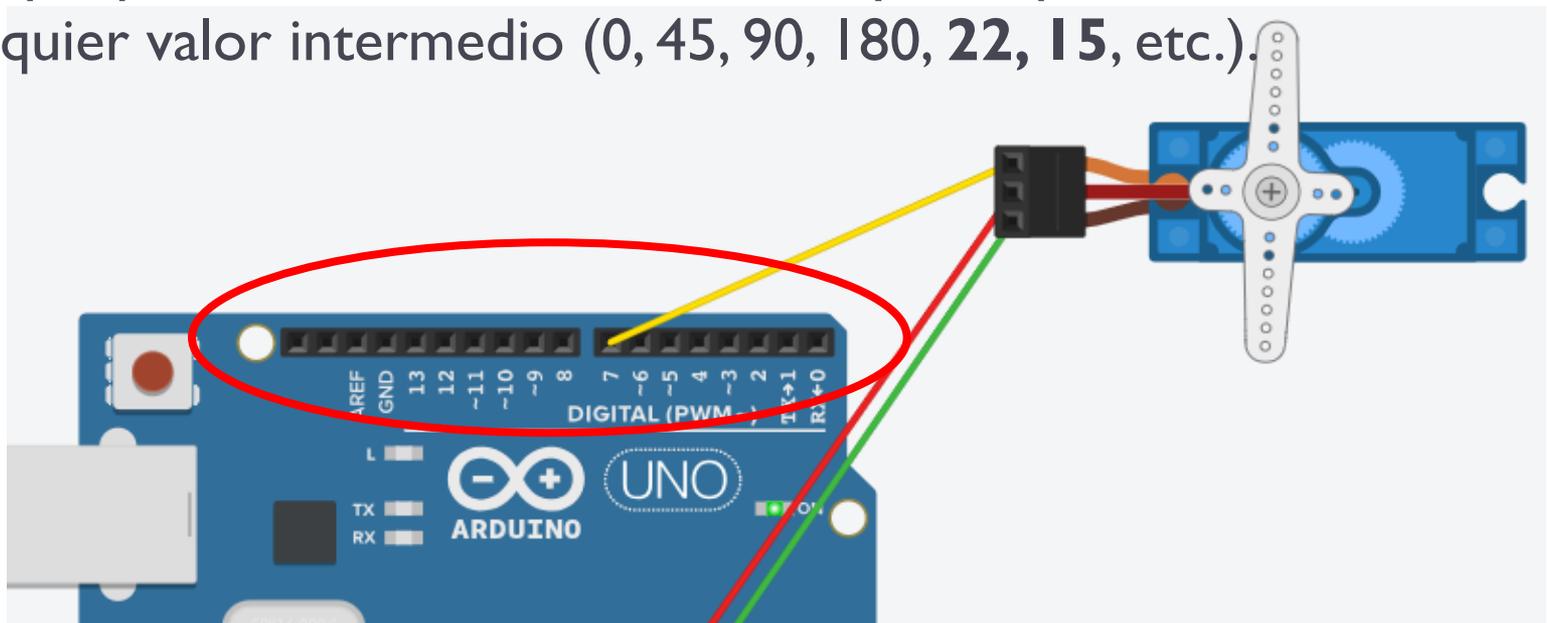
PWM (~)



Ejemplo:

Un servomotor se conecta a un pin PWM que le indica la posición.

Este pin puede enviar un valor entre 0 y 180, pudiendo tomar cualquier valor intermedio (0, 45, 90, 180, 22, 15, etc.).

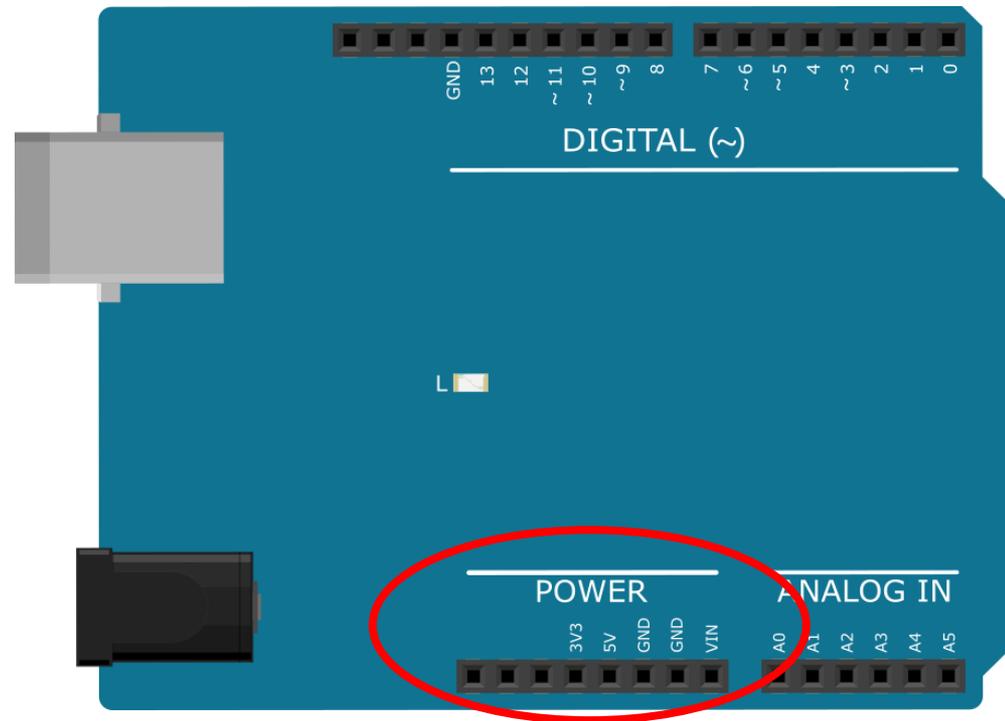




Power

Son los pines para conectar los elementos de Arduino a la energía. Por ejemplo:

- ▶ **Leds:**
Se conectan a un Pin Digital y a **GND**.
- ▶ **Servomotor:**
Se conecta a **5V** y **GND** (*), que les proporcionan energía (*).



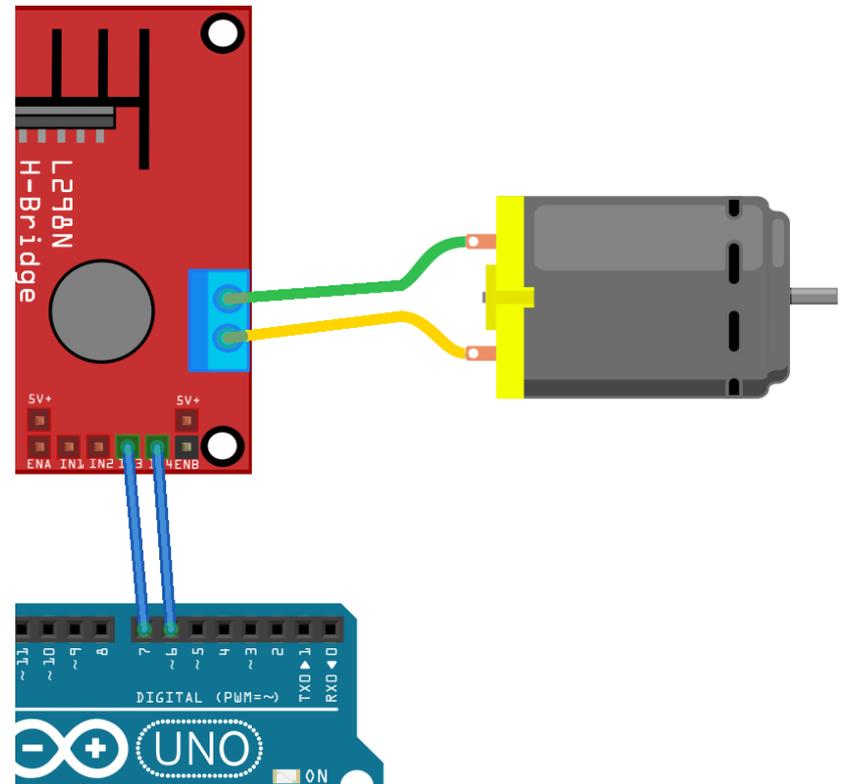
Observaciones

- ▶ Un GND se encuentra fuera del área «Power», entre los pines digitales (junto al #13)
- ▶ El Servomotor se conecta además de a la energía (5V y GND) a un puerto PWM que controla la posición (ángulo) al que se moverá el servo.



Giro de motor

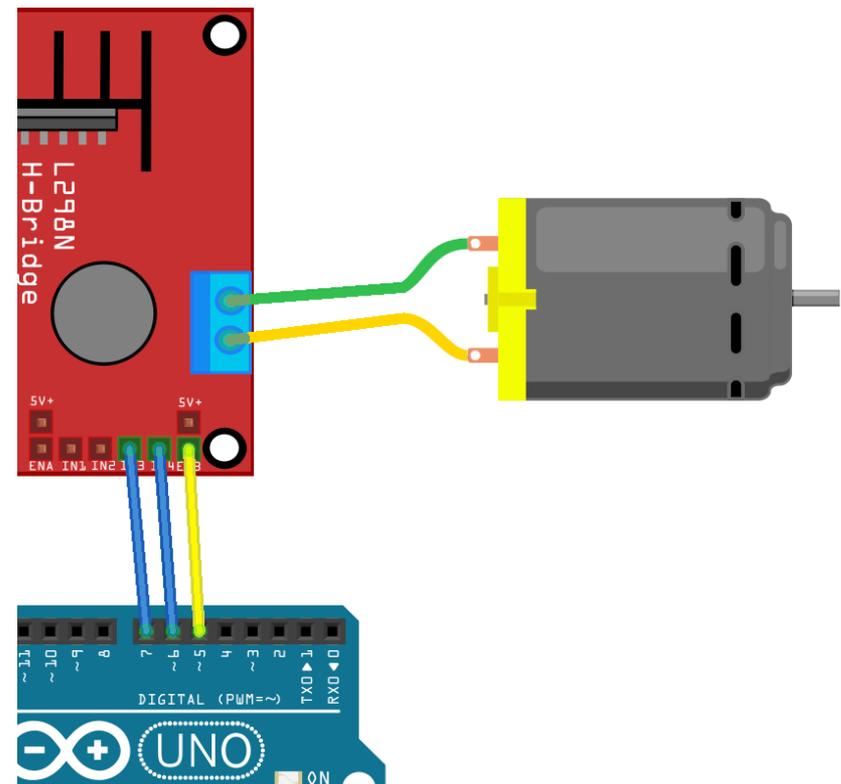
- ▶ Arduino utiliza 2 pines digitales para controlar el giro del motor.

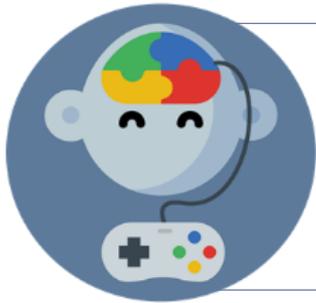




Giro de motor

- ▶ Arduino utiliza 2 pines digitales para controlar el giro del motor.
- ▶ También utiliza 1 pin PWM para controlar la velocidad del motor.





EduJuega.cl

Material creado por Jorge Molina N.
+56 981817242, jorge.molina@somosinformaticos.com