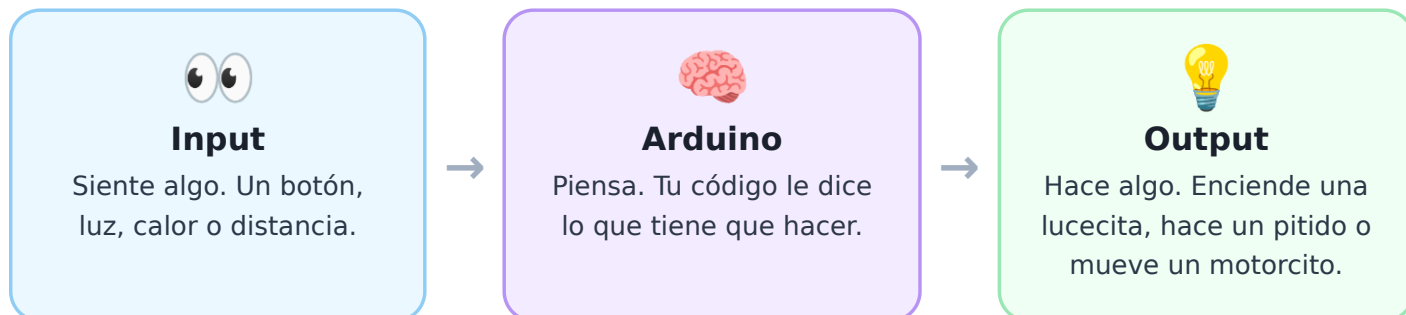


¿Qué es un Arduino UNO?

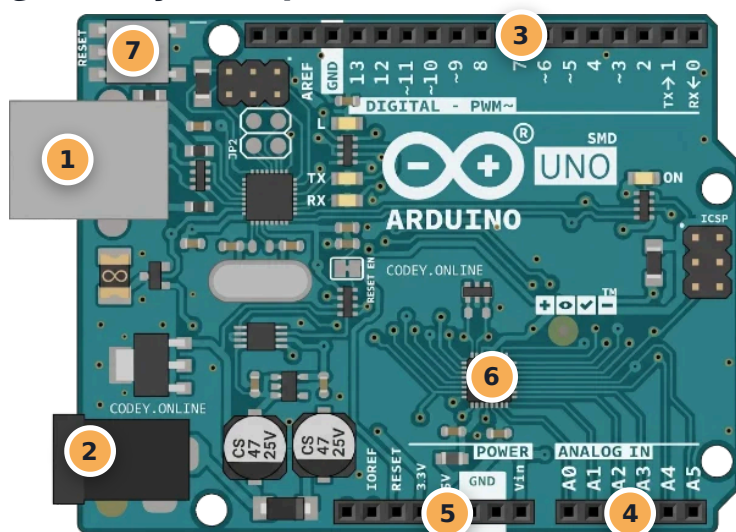
El Arduino es un ordenador pequeñito. Tú le dices lo que tiene que hacer, y él lo hace. Una y otra vez, sin cansarse.

Así piensa un Arduino



Ejemplo: el sensor de distancia ve que te acercas (input). El Arduino piensa: "¡demasiado cerca!" Y el zumbador empieza a pitar (output). Así funciona un sensor de aparcamiento en un coche.

¿Qué hay en la placa?



- 1 Puerto USB: aquí va el cable a tu ordenador. Por ahí recibe energía y código.
- 2 Conector de alimentación: para una batería o adaptador (7-12V), si no usas un ordenador.
- 3 Pines digitales D0 a D13: encendido o apagado. Para lucecitas, botones y zumbadores.
- 4 Pines analógicos A0 a A5: miden cuánto. Por ejemplo, cuánta luz hay.
- 5 Pines de alimentación: 5V (más) y GND (menos) dan energía a tus componentes.
- 6 El chip: el cerebro. Aquí se guarda tu código.
- 7 Botón de reset: inicia tu código otra vez.

Dos palabras que vas a ver a menudo:

- **5V** es el más. De aquí viene la corriente (5 voltios, como un cargador de teléfono).
- **GND** (ground) es el menos. Por aquí vuelve la corriente. Cada componente necesita un cable a GND.

Los pines son los agujeritos de los lados. Ahí metes los cables. Un pin puede ser una **entrada** (escucha) o una **salida** (da corriente). Eso lo decides en el código.