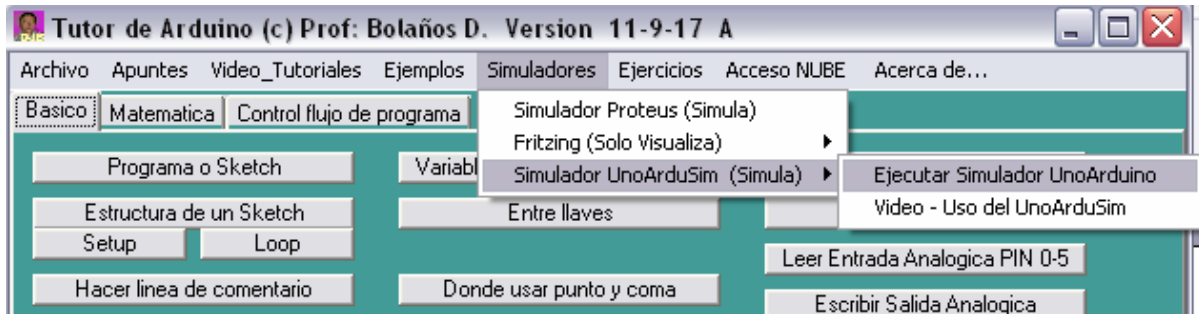
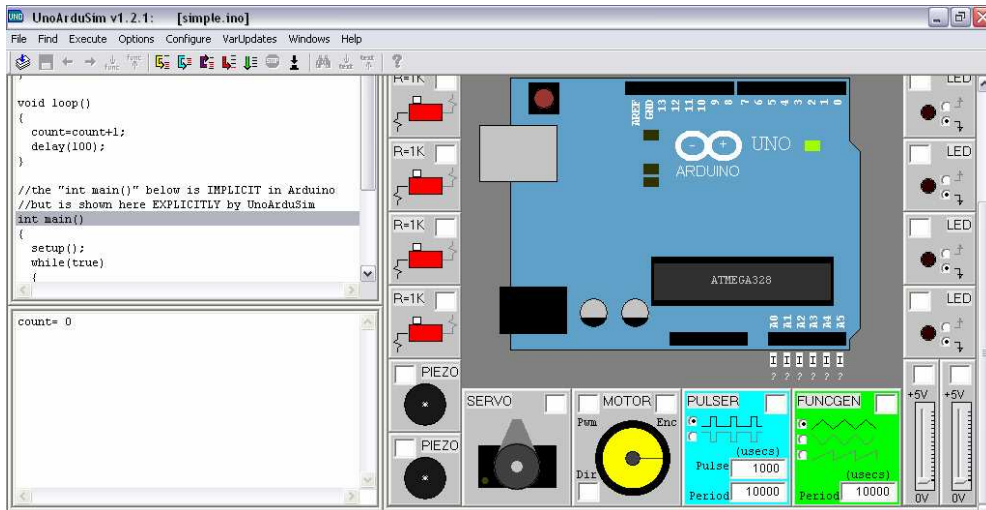


## Simular Servomotor (versión 13-3-18)

Si bien Proteus tiene un servomotor para simular, en esta ocasión usaremos otro software que creo que es más intuitivo para el objetivo.



## UnoArduinoSim v1.2.1



Con el siguiente programa:

```
//Programa SERVO1
//Programar posiciones en un Micro Servo Tower Pro SG90 9G.Z
// Incluir la librería Servo
#include <Servo.h>
Servo servo1;

int pinServo = 9; // Pin digital con PWM para el Servo
int pulsoMin = 650; // Pulso en us para girar un ángulo de 0°
int pulsoMax = 2550; // Pulso en us para girar un ángulo de 180°

int angulo = 0; // Variable para guardar el ángulo del servo

void setup()
{
  // Señal del Servo1 conectado al pin digital 9 (PWM)--> pinServo
  // Calibración del servo para suavizar movimientos -->(pulsoMin, pulsoMax)
  servo1.attach(pinServo, pulsoMin, pulsoMax);
}

void loop()
{
  // El Servo avanza de 0° a 180°
  for(angulo = 0; angulo <= 180; angulo++)
  {
    // Avanza 1 grado cada 10 ms
    servo1.write(angulo);
    delay(10);
  }

  // El Servo retrocede de 180° a 0°
  for(angulo = 180; angulo >= 0; angulo--)
  {
    // Retrocede 1 grado cada 10 ms
    servo1.write(angulo);
    delay(10);
  }
}
```

