







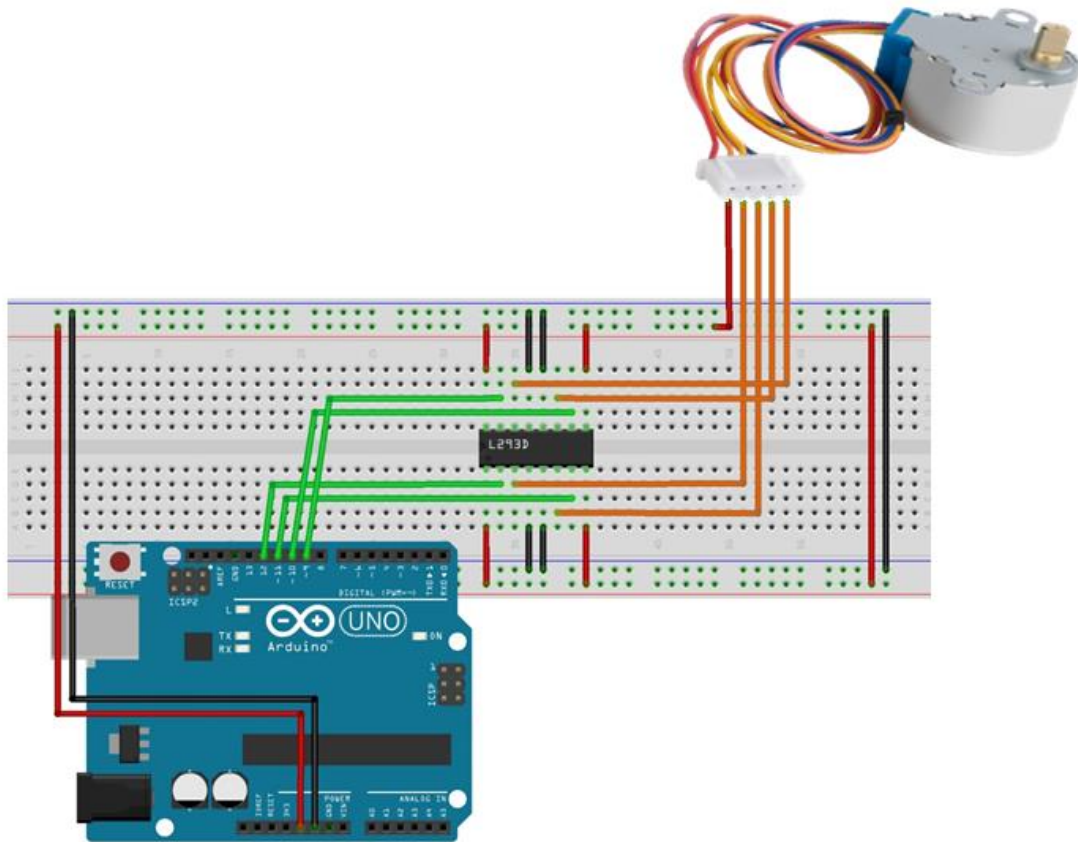
## Practica 8. Motor a pasos

Materiales		
Cantidad	Modelo	Foto
1	ARD-010 Arduino Uno	
1	USB-490 Cable USB A-B	
1	ARD-310 Cables Dupont	
1	L293D Controlador de motor a pasos	
1	ARD-335 Mini Protoboard	
1	MOT-130 Motor a pasos	

### Objetivo General.

Mostrar el funcionamiento de un motor a pasos.

## Diagrama de conexión



## INSTRUCCIONES

1. Generar el código para poder mover el motor en paso doble.
2. Verificar el código en el programa Arduino.
3. Cargar el código en la placa Arduino.
4. Realizar las conexiones correspondientes del motor con el puente H L293D.
5. Verificar el funcionamiento del motor a pasos.

## Código

/\*

PRACTICA No. 8 "Motor a pasos"

\*/

```
int motor1 = 12; //salida para la bobina 1 del motor
int motor2 = 11; //salida para la bobina 2 del motor
int motor3 = 10; //salida para la bobina 3 del motor
int motor4 = 9; //salida para la bobina 4 del motor
int time = 10; //tiempo en que mandara una señal a la bobina
```

```
void setup() {
```

```
pinMode(motor1, OUTPUT); //Inicializa el pin 12 como salida
pinMode(motor2, OUTPUT); //Inicializa el pin 11 como salida
pinMode(motor3, OUTPUT); //Inicializa el pin 10 como salida
pinMode(motor4, OUTPUT); //Inicializa el pin 9 como salida
}

void loop() {
digitalWrite(motor4, LOW); //mandamos un estado bajo a la bobina 4
digitalWrite(motor3, LOW); //mandamos un estado bajo a la bobina 3
digitalWrite(motor2, HIGH); //mandamos un estado alto a la bobina 2
digitalWrite(motor1, HIGH); //mandamos un estado alto a la bobina 1
delay(time);
digitalWrite(motor4, LOW); //mandamos un estado bajo a la bobina 4
digitalWrite(motor3, HIGH); //mandamos un estado alto a la bobina 3
digitalWrite(motor2, HIGH); //mandamos un estado alto a la bobina 2
digitalWrite(motor1, LOW); //mandamos un estado bajo a la bobina 1
delay(time);
digitalWrite(motor4, HIGH); //mandamos un estado alto a la bobina 4
digitalWrite(motor3, HIGH); //mandamos un estado alto a la bobina 3
digitalWrite(motor2, LOW); //mandamos un estado bajo a la bobina 2
digitalWrite(motor1, LOW); //mandamos un estado bajo a la bobina 1
delay(time);
digitalWrite(motor4, HIGH); //mandamos un estado alto a la bobina 4
digitalWrite(motor3, LOW); //mandamos un estado bajo a la bobina 3
digitalWrite(motor2, LOW); //mandamos un estado bajo a la bobina 2
digitalWrite(motor1, HIGH); //mandamos un estado alto a la bobina 1
delay(time);
}
```