

```

1  #include <Servo.h>
2  Servo servo_bD;
3  Servo servo_bI;
4  Servo servo_base;
5  Servo servo_medio;
6  Servo servo_alto;
7  Servo servo_pinza;
8
9  int joystick01vry = 0; // A0 para conectar el joystick 01 eje y
10 int joystick01vrx = 1; // A1 para conectar el joystick 01 eje x
11 int joystick02vrx = 2; // A2 para conectar el joystick 02 eje x
12 int joystick03vrx = 3; // A3 para conectar el joystick 03 eje x
13 int joystick03vry = 4; // A4 para conectar el joystick 03 eje y
14
15 int valor_j01vry, valor_j01vrx, valor_j02vrx, valor_j03vrx, valor_j03vry ;
16 int pos_base, pos_bD, pos_bI, pos_medio, pos_alto, pos_pinza;
17
18 void setup() {
19     servo_base.attach(9); // Pin 9 de señal para el servo base
20     servo_bD.attach(10); // Pin 10 de señal para el servo bD
21     servo_bI.attach(11); // Pin 11 de señal para el servo bI
22     servo_medio.attach(8); // Pin 8 de señal para el servo medio
23     servo_alto.attach(7); // Pin 7 de señal para el servo alto
24     servo_pinza.attach(6); // Pin 6 de señal para el servo pinza
25
26     servo_base.write(90); servo_bI.write(90); servo_bD.write(90);
27     servo_medio.write(90); servo_alto.write(90); servo_pinza.write(90);
28     pos_base=90; pos_bD=90; pos_bI=90; pos_medio=90; pos_alto=90; pos_pinza=90;
29
30     Serial.begin(9600);
31 }
32
33 void loop() {
34
35     valor_j01vry = map(analogRead(joystick01vry), 0, 1023, 0, 180);
36     valor_j01vrx = map(analogRead(joystick01vrx), 0, 1023, 0, 180);
37     valor_j02vrx = map(analogRead(joystick02vrx), 0, 1023, 0, 180);
38     valor_j03vrx = map(analogRead(joystick03vrx), 0, 1023, 0, 180);
39     valor_j03vry = map(analogRead(joystick03vry), 0, 1023, 0, 180);
40
41     if (valor_j01vry<10) pos_base=pos_base-3; if (pos_base<15) pos_base=15;
42     if (valor_j01vry>95) pos_base=pos_base+3; if (pos_base>170) pos_base=170;
43
44     if (valor_j01vrx>95 && pos_bD<170) {
45         pos_bD=pos_bD+3; //Servo bD y bI giran opuestos.
46         pos_bI=pos_bI-3; }
47
48     if (valor_j01vrx<10 && pos_bD>30) {
49         pos_bD=pos_bD-3;
50         pos_bI=pos_bI+3; }
51
52     if (valor_j02vrx>95 && pos_medio>20) pos_medio=pos_medio-3;
53     if (valor_j02vrx<10 && pos_medio<160) pos_medio=pos_medio+3;
54     if (valor_j03vrx>95 && pos_alto>20) pos_alto=pos_alto-3;
55     if (valor_j03vrx<10 && pos_alto<160) pos_alto=pos_alto+3;
56     if (valor_j03vry>95 && pos_pinza>20) pos_pinza=pos_pinza-3;
57     if (valor_j03vry<10 && pos_pinza<160) pos_pinza=pos_pinza+3;
58
59     servo_base.write(pos_base);
60     servo_bD.write(pos_bD);
61     servo_bI.write(pos_bI);
62     servo_medio.write(pos_medio);
63     servo_alto.write(pos_alto);
64     servo_pinza.write(pos_pinza);
65
66     delay(50);
67 }

```