

**SUCARMO**

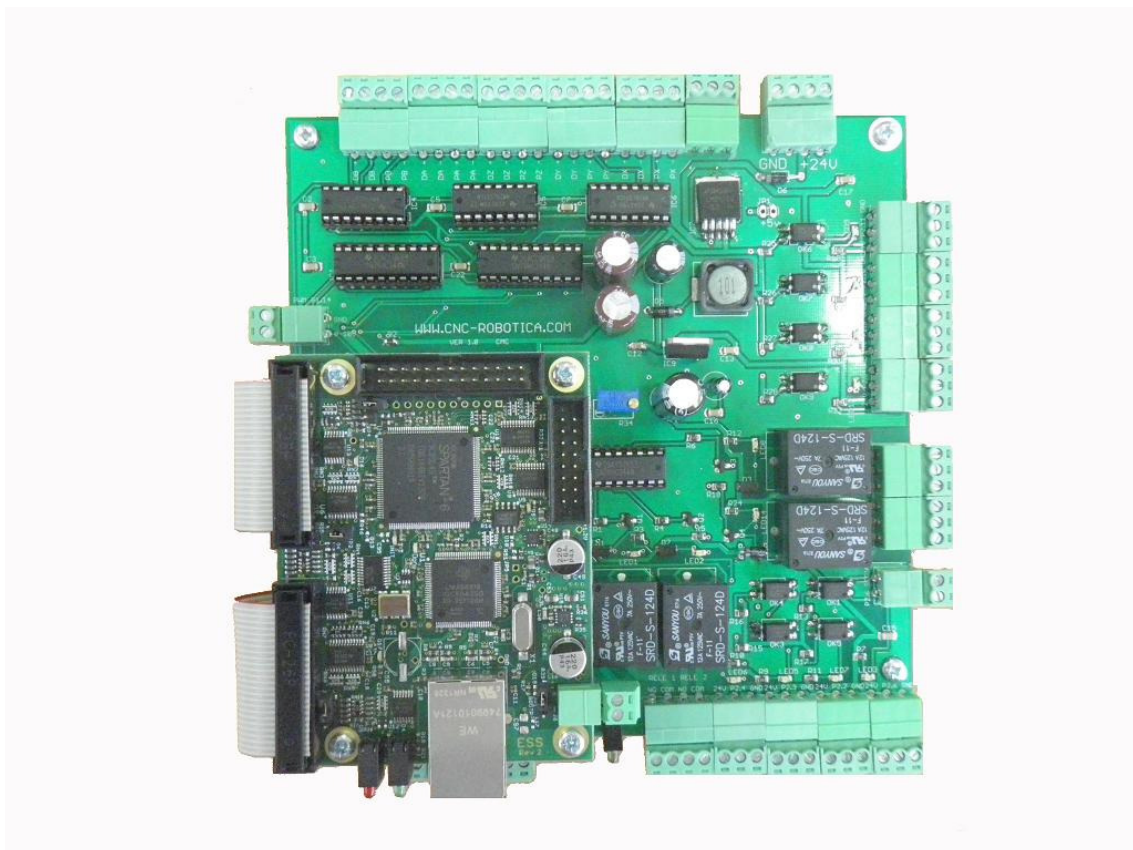
POLÍGONO IND. LAS LABRADAS - CALLE ARAGÓN S/N  
31500 TUDELA (NAVARRA)

☎ 948 847 640

☎ 948 847 646

## Características Técnicas:

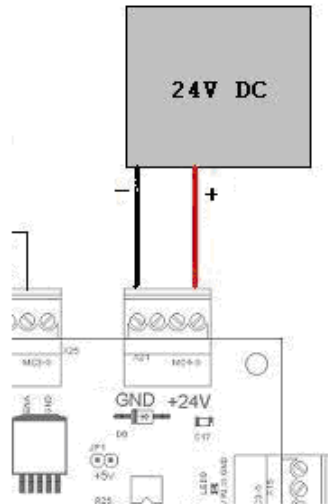
- Control 5 Ejes X,Y,Z,A,B Pulso y dirección.
- 4 Salidas a Relés
- 10 Entradas protegidas por optoacoplador
- 1 Salida Enabled (5 Voltios)
- 1 Salida Analógica de 0 a 10V
- Alimentación +24V



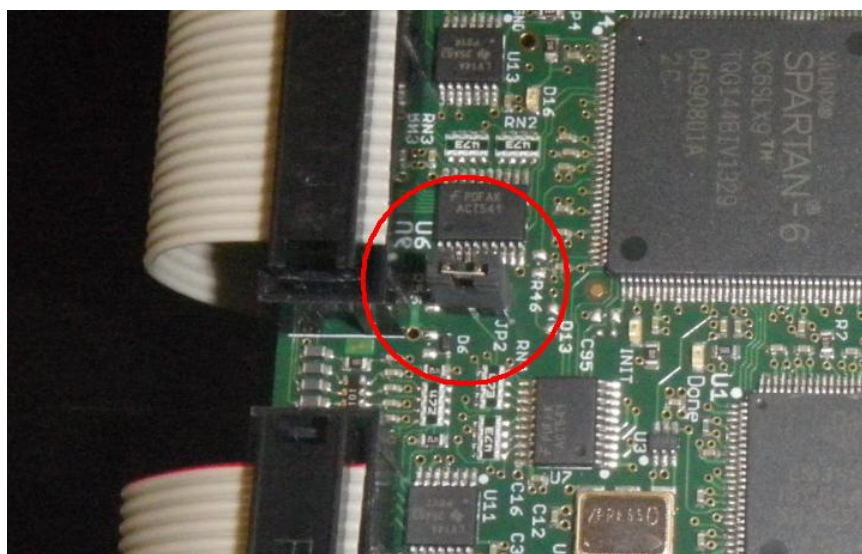
## ESQUEMAS ELECTRICOS

### ALIMENTACION:

La interface se alimenta de 24 Voltios 1 Amperio mediante conector de 4 pines (2 pines positivo, 2 negativos).



Para alimentar de la placa Ethernet (5 Voltios) usamos la alimentación interna de nuestra interface para ello colocamos el Jumper del conector 1 en la misma posición de la figura siguiente.(cortocircuitando los pines)



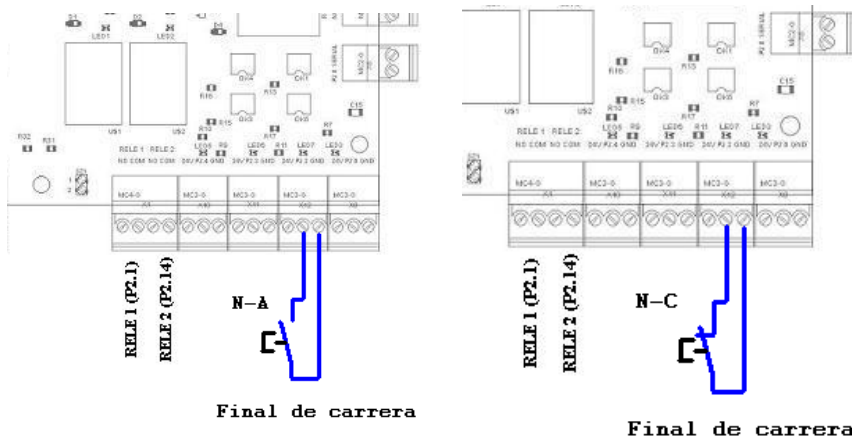
## ENTRADAS Y SALIDAS

Entradas:

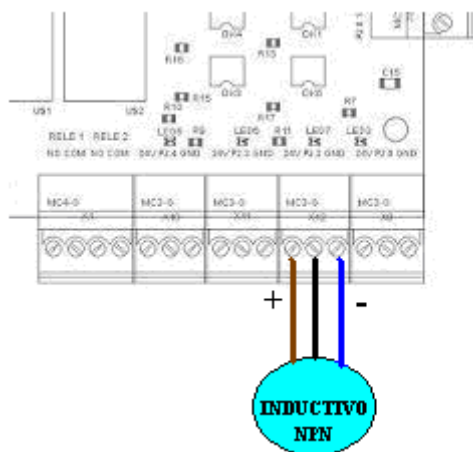
10 Entradas NPN validas tanto para finales de carrera como para detectores inductivos.

Ejemplo de configuración:

### FINALES DE CARRERA



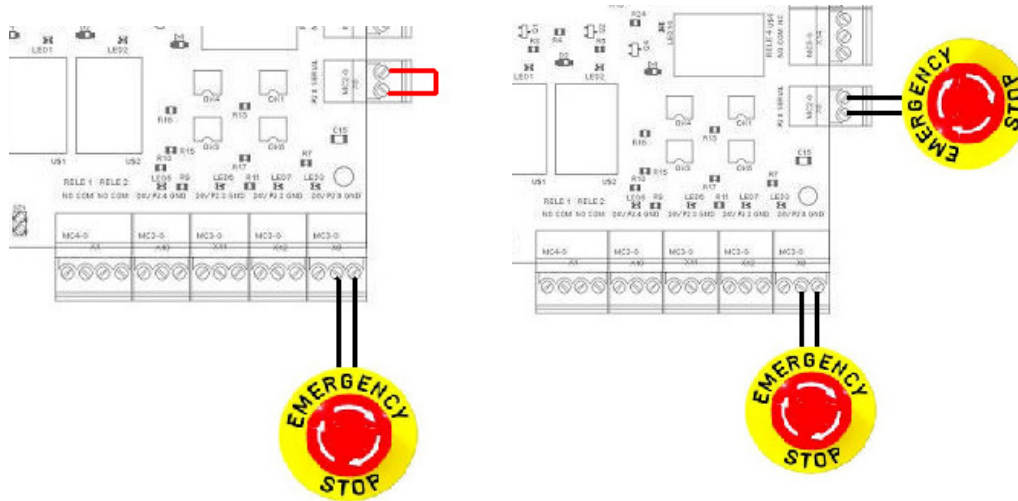
### DETECTORES INDUCTIVOS



Todas las entradas son independientes a excepción de la P2.6, esta va conectada en serie a la entrada p2.6 Serial, esta entrada esta pensada para ser usada como parada de emergencia “E-Stop”, tanto si se usa interna como

externamente usando 2 pulsadores de parada de emergencia, tener en cuenta si no se usa una de ellas habría que cortocircuitar el conector libre.

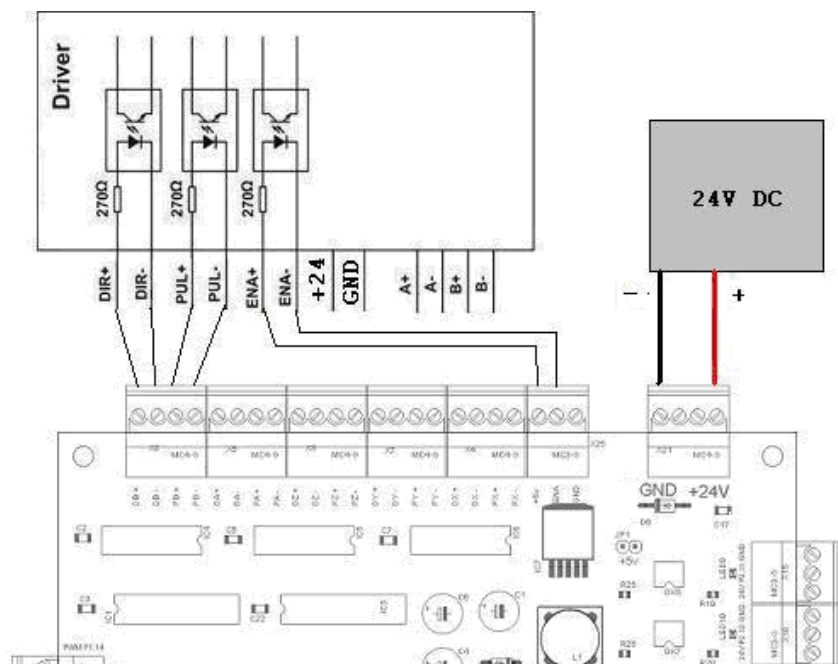
Ejemplo de configuración:



### **SALIDA A DRIVERS**

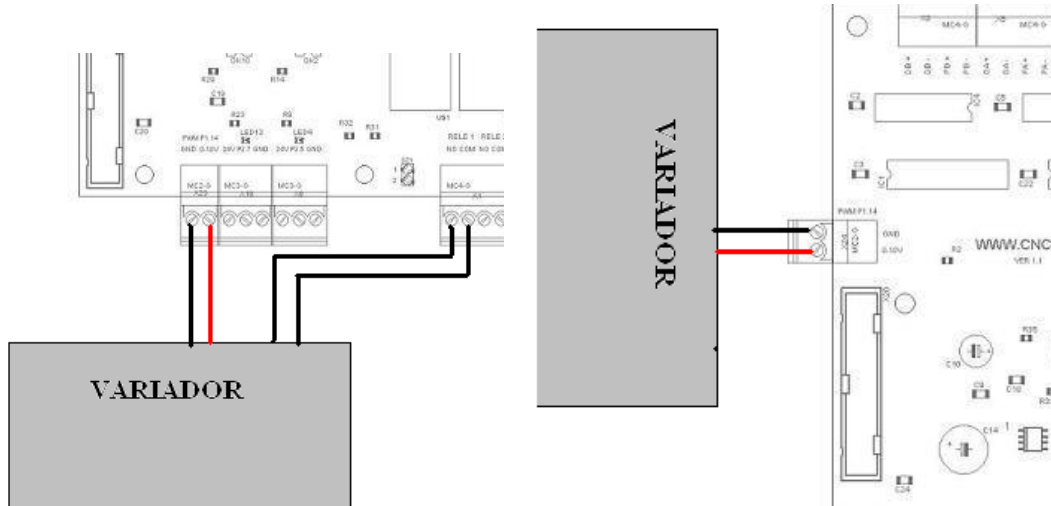
Salida positiva y negativa de señal de pulso, dirección y negativa de “Enabled” compatible con todos los drivers del mercado.

Ejemplo de Conexión drivers:



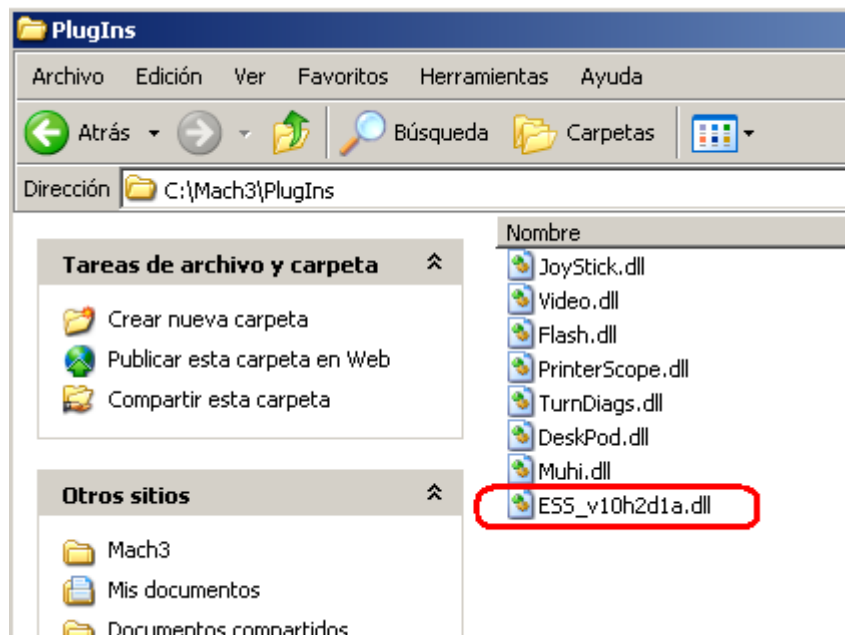
### **SALIDA ANALOGICA DE 0-10 V DC**

Dispone de 2 Salidas en Paralelo tanto para usar interna como externamente.

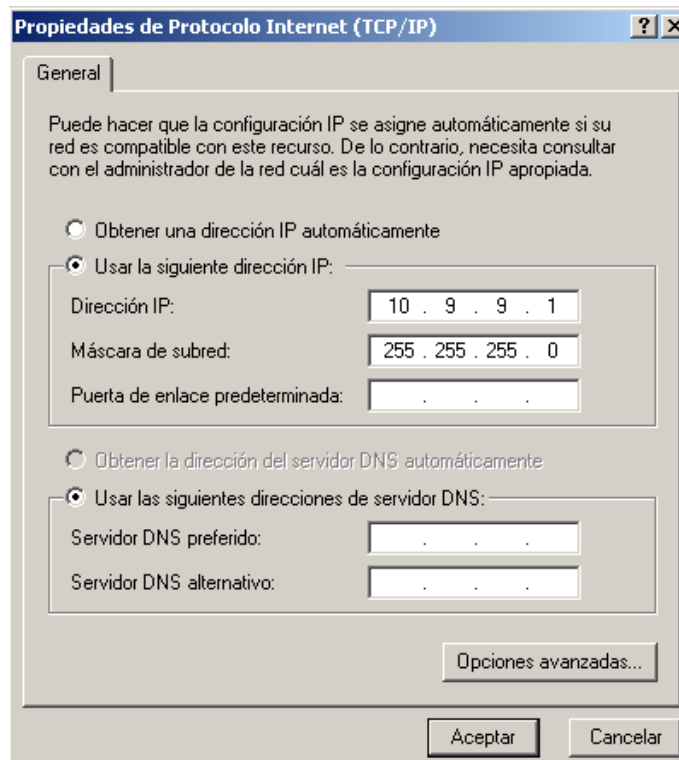
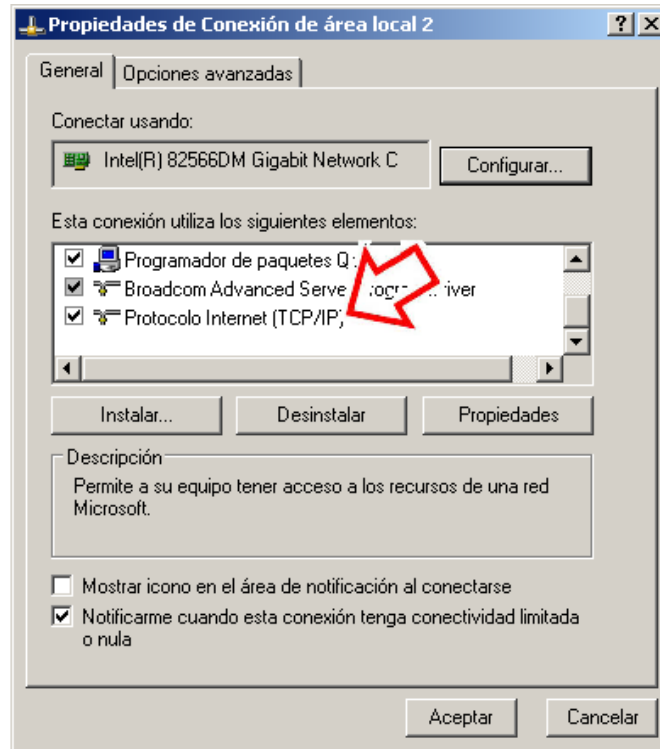


### **CONFIGURACION SMOOTHSTEPPER ETHERNET**

Paso 1: Copiamos Archivo “ESS\_v10h2d1a.dll” desde cd de instalación, a la carpeta “C:\Mach3\Plugins”

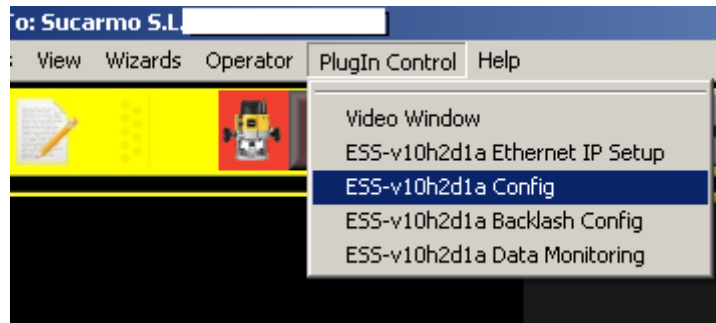


Paso 2: Configuramos Tarjeta de Red ( PC IP: 10.9.9.1 )  
( IP Maquina: 10.9.9.9 )

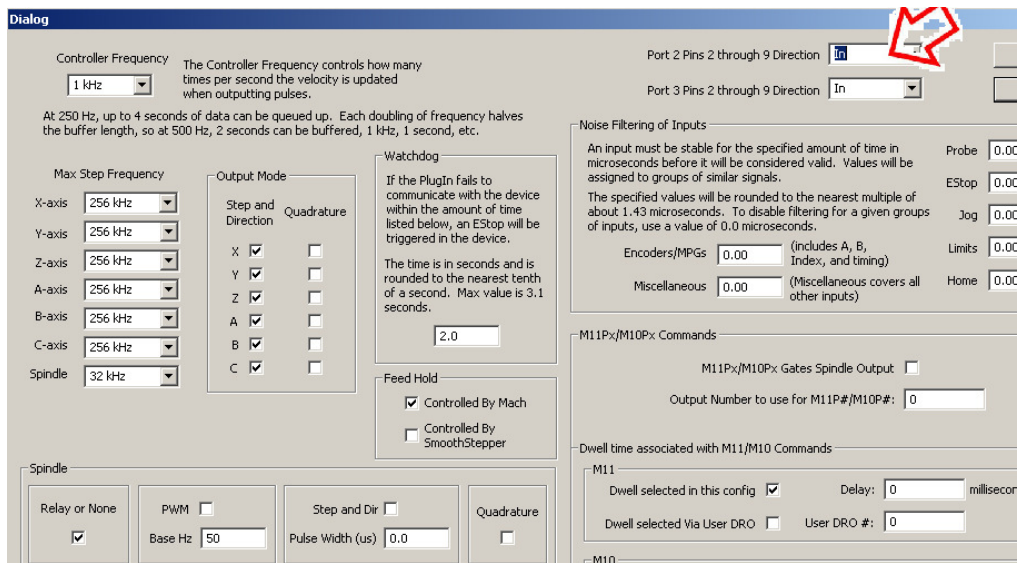


### Paso 3: Configuramos puerto 2 como Entradas

En el Menú de Mach3 seleccionamos pestaña “PlugIn Control -> ESS-v10h2d1a Config”



En el cuadro de Dialogo “Port 2 Pins 2 through 9 Direction –IN-”, Aceptar y listo.



## ***PIN OUT CONECTORES PUERTO 1 Y 2***

### ***PUERTO 1***

| <b>CONNECTOR 26 (PIN)</b> | <b>NAME</b>  | <b>DESCRIPTION</b>        |
|---------------------------|--------------|---------------------------|
| P1.1                      | ENA          | Mach3 Config “Enable1”    |
| P1.2                      | STEP X       | Pulso X Axis              |
| P1.3                      | DIR X        | Dirección X Axis          |
| P1.4                      | STEP Y       | Pulso Y Axis              |
| P1.5                      | DIR Y        | Dirección Y Axis          |
| P1.6                      | STEP Z       | Pulso Z Axis              |
| P1.7                      | DIR Z        | Dirección Z Axis          |
| P1.8                      | STEP A       | Pulso A Axis              |
| P1.9                      | DIR A        | Dirección A Axis          |
| P1.10                     | No conectado |                           |
| P1.11                     | No conectado |                           |
| P1.12                     | No conectado |                           |
| P1.13                     | No conectado |                           |
| P1.14                     | PWM          | Señal analógica de 0 a 10 |
| P1.15                     | No conectado |                           |
| P1.16                     | STEP B       | Pulso B Axis              |
| P1.17                     | DIR B        | Dirección B Axis          |
| P1.18                     | GND          |                           |
| P1.19                     | GND          |                           |
| P1.20                     | GND          |                           |
| P1.21                     | GND          |                           |
| P1.22                     | GND          |                           |
| P1.23                     | GND          |                           |
| P1.24                     | GND          |                           |
| P1.25                     | GND          |                           |
| P1.26                     | +5V          | OUT +5V DC (200mA)        |



## **PUERTO 2**

| <b>CONNECTOR 26 (PIN)</b> | <b>NAME</b>  | <b>DESCRIPTION</b> |
|---------------------------|--------------|--------------------|
| P2.1                      | SALIDA       | RELE 1             |
| P2.2                      | ENTRADA      | CONECTOR           |
| P2.3                      | ENTRADA      | CONECTOR           |
| P2.4                      | ENTRADA      | CONECTOR           |
| P2.5                      | ENTRADA      | CONECTOR           |
| P2.6                      | ENTRADA      | CONECTOR           |
| P2.7                      | ENTRADA      | CONECTOR           |
| P2.8                      | ENTRADA      | CONECTOR           |
| P2.9                      | ENTRADA      | CONECTOR           |
| P2.10                     | ENTRADA      | CONECTOR           |
| P2.11                     | ENTRADA      | CONECTOR           |
| P2.12                     | No conectado |                    |
| P2.13                     | No conectado |                    |
| P2.14                     | OUT          | RELE 2             |
| P2.15                     | No conectado |                    |
| P2.16                     | OUT          | RELE 3             |
| P2.17                     | OUT          | RELE 4             |
| P2.18                     | GND          |                    |
| P2.19                     | GND          |                    |
| P2.20                     | GND          |                    |
| P2.21                     | GND          |                    |
| P2.22                     | GND          |                    |
| P2.23                     | GND          |                    |
| P2.24                     | GND          |                    |
| P2.25                     | GND          |                    |
| P2.26                     | +5V          | OUT +5V DC (200mA) |

## ESQUEMA ENTRADAS Y SALIDAS

