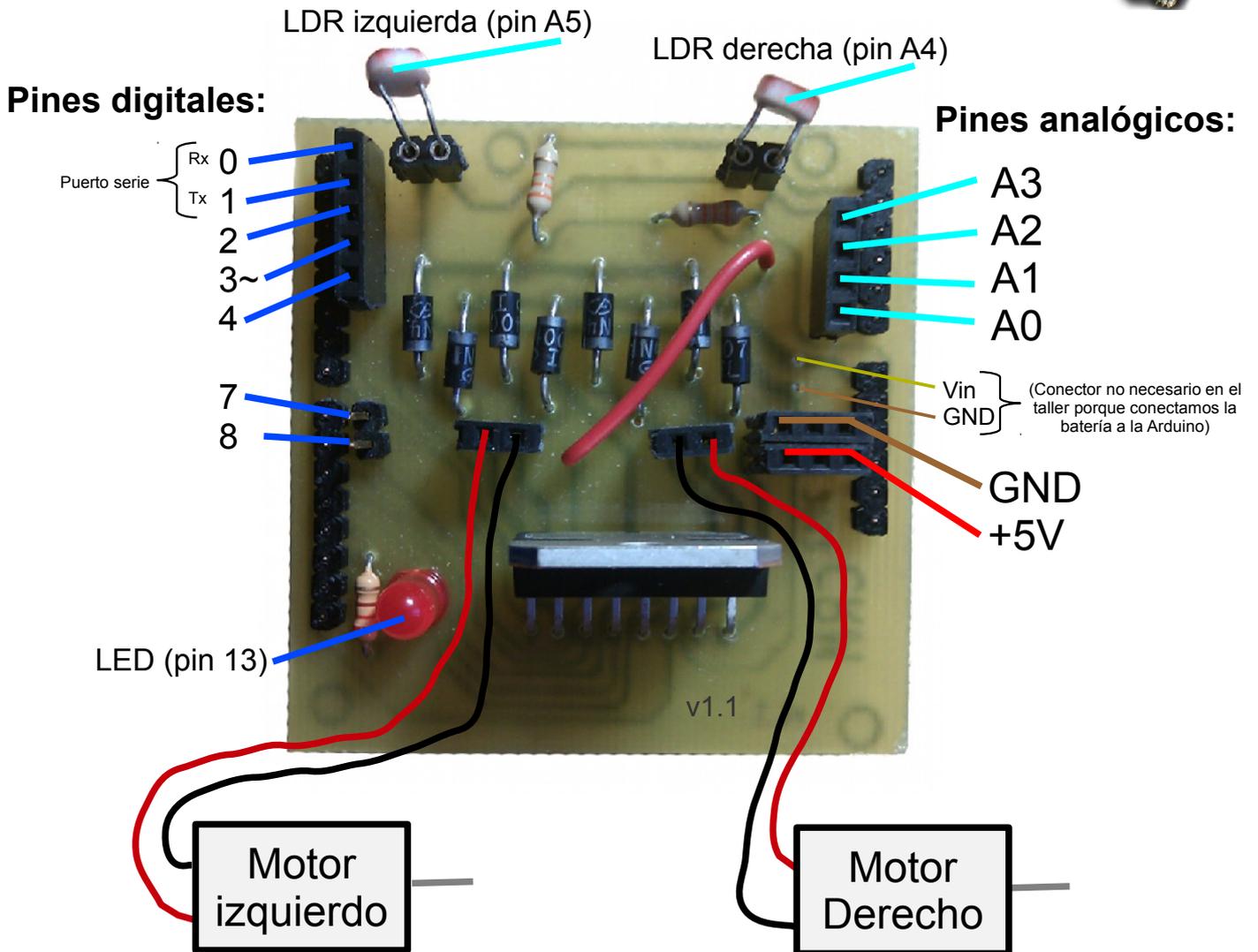




# Especificaciones del CRM-Shield



| Conexiones L298-Arduino |            |               |
|-------------------------|------------|---------------|
|                         | Pines L298 | Pines Arduino |
| Izquierdo               | M_ENABLE_A | 6~            |
| Derecho                 | M_ENABLE_B | 5~            |
| Izquierdo               | M_INPUT_1  | 9~            |
|                         | M_INPUT_2  | 11~           |
| Derecho                 | M_INPUT_3  | 10~           |
|                         | M_INPUT_4  | 12            |

\* Los pines 9, 10 y 11 también soportan PWM, pero no lo necesitaremos usar

## Proporcionamos funciones y ejemplos para el control de los motores.

Su funcionamiento interno es el siguiente:

- La dirección de giro se controla estableciendo el valor de los pines de Input del L298. Ejemplos:

M\_INPUT\_1 = 1  
M\_INPUT\_2 = 0 } Motor izquierdo avanza

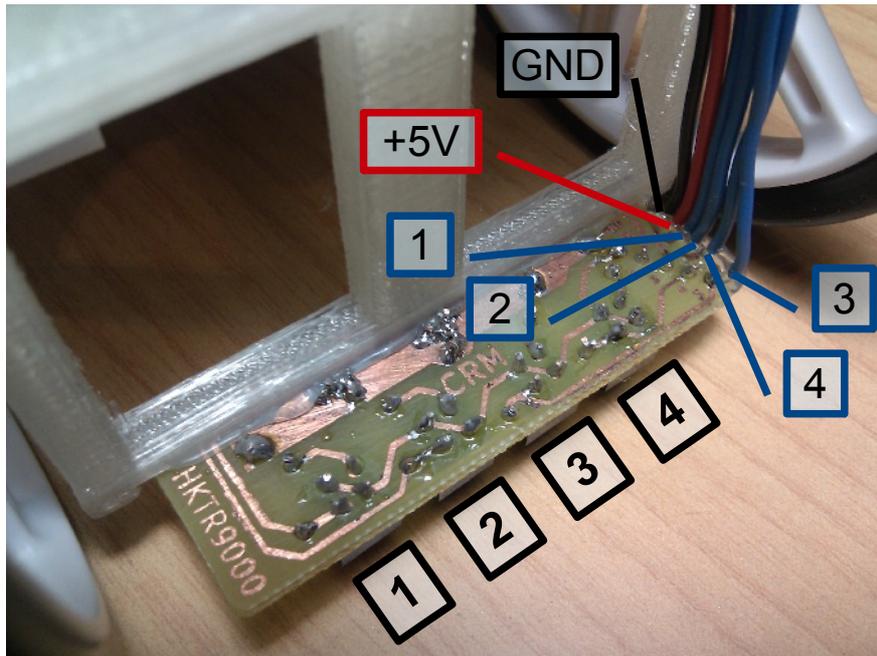
M\_INPUT\_3 = 1  
M\_INPUT\_4 = 0 } Motor derecho avanza

- La velocidad se controla haciendo uso de PWM sobre los pines Enable del L298, haciendo uso de la función analogWrite().

→ Cada LDR genera una salida analógica entre 0V y 5V, según detecte más o menos luminosidad ambiente.



# Especificaciones del shield CNY70



→ Cada CNY70 genera una salida analógica entre 0V y 5V, según detecte luminosidad reflejada (color blanco) o no (color negro).

Si conectamos los sensores a pines analógicos de la Arduino, podemos trabajar de dos maneras:

- Leyendo el valor analógico directamente
- Tratando los pines como digitales, que es lo que usaremos en el taller: `pinMode(A0,INPUT)` junto con `digitalRead(A0)`

**Esto es, se leerá un 1 o un 0 según haya línea o no.**

