SENSORES Y ACTUADORES

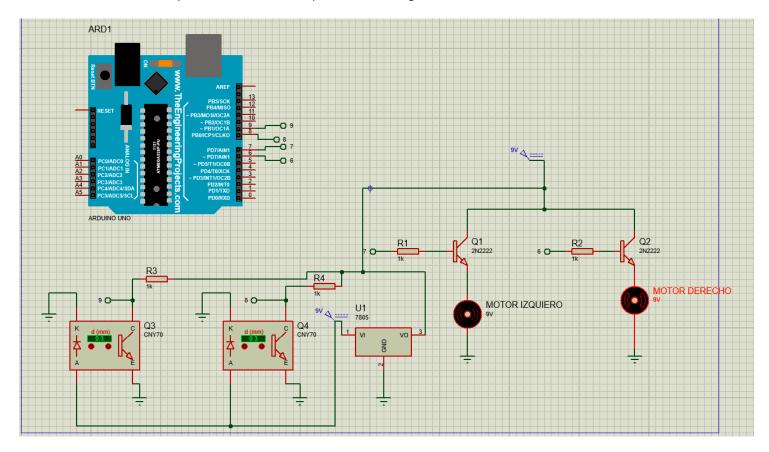
EJERCICIO 2-C:

Un robot seguidor de líneas es un robot móvil autónomo que puede seguir una trayectoria. El camino puede ser el color blanco en una superficie negra o un camino negro en una superficie blanca. Los robots seguidores de líneas suelen ser robots de entretenimiento para aficionados. Sin embargo, pueden mejorarse y utilizarse en la industria para transportar algunas cargas en una trayectoria definida o en mercados y cafeterías con fines similares.

Las unidades de entrada consisten en sensores que detectan la trayectoria blanca sobre la superficie negra o la trayectoria negra sobre la superficie blanca. El sensor IR de línea/objeto QRD1114 y el sensor óptico de reflexión CNY70 son los sensores más utilizados para los robots seguidores de líneas.

El IR emitido de CNY70 se refleja en la superficie de vuelta a la parte del fototransistor y afecta a la base del fototransistor. El color blanco o negro de la superficie de reflexión IR provoca diferentes señales analógicas en la salida del CNY70.

En el desarrollo de este punto analizamos implementar el siguiente circuito:





SENSORES Y ACTUADORES