



# BJT EN SEGUIDOR

Juan Pimentel, Odalis Perez.  
Mecatrónica.  
ITLA.  
La Caleta, Santo Domingo Este.  
[202010312@itla.edu.do](mailto:202010312@itla.edu.do),  
[20230038@itla.edu.do](mailto:20230038@itla.edu.do).

**Resumen— Realizamos un control de dirección de motor dc aplicando las características del transistor bjt en configuración de seguidor de emisor.**

**Keywords— Transistor, puente h, seguidor emisor.**

## I. INTRODUCCIÓN

Utilizando la configuración de seguidor emisor en los transistores, para realizar un circuito conocido como puente H

## II. MARCO TEÓRICO

### A. Puente H

Este es un circuito muy específico que tiene la función de controlar la dirección de giro de un motor dc, funciones muy necesarias en equipos para control de brazos robóticos o automatización.

### B. Configuración Seguidor Emisor

Esta configuración es conocida por su capacidad de amplificación, alta impedancia de entrada y baja impedancia de salida.

Características utilizadas del Seguidor de Emisor:

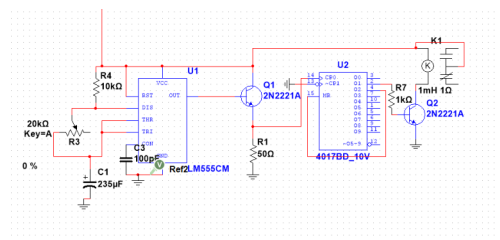
- Alta Impedancia de Entrada: Permite que el seguidor de emisor no afecte la fuente de señal.
- Baja Impedancia de Salida: Facilita el acoplamiento de circuitos y la entrega de corriente a cargas.

## III. CIRCUITO 1.

El circuito de 2 etapas, la etapa de clock que enviara la señal para cambio de giro y paro y el puente h, el cual es el circuito que hará posible la variación de la polaridad en el motor dc.

### A. Etapa de control.

Utilizando el IC 555 como generador de onda cuadrada, su salida conectada a la entrada del IC 4017 podemos intercalar el giro del motor y también la parada de este de manera automática, con lapsos de tiempo específicos para cada acción.



### B. Puente H

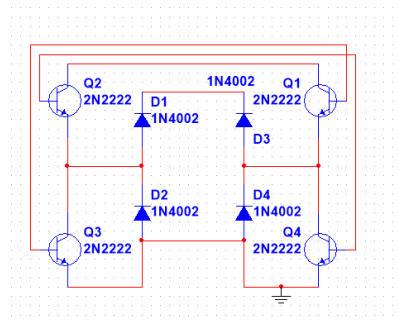


Fig. 1. Puente H con bjt

## IV. CONCLUSIÓN

La configuración seguidor emisor nos sirve como un driver para manipular dispositivos que tienen una mayor carga eléctrica, dígame mas corriente.

Un método efectivo para todo tipo de aplicaciones.