

En la siguiente sección, se busca elaborar una fuente regulada de tensión que cumpla con una salida que varíe entre 0 V y 9 V , con una corriente de salida máxima de 2.5 A . Dado que la tensión mínima debe ser nula, se implementó un regulador serie que utiliza un lazo de realimentación negativa que muestrea tensión y suma corriente, siendo así el circuito resultante el presentado a continuación.

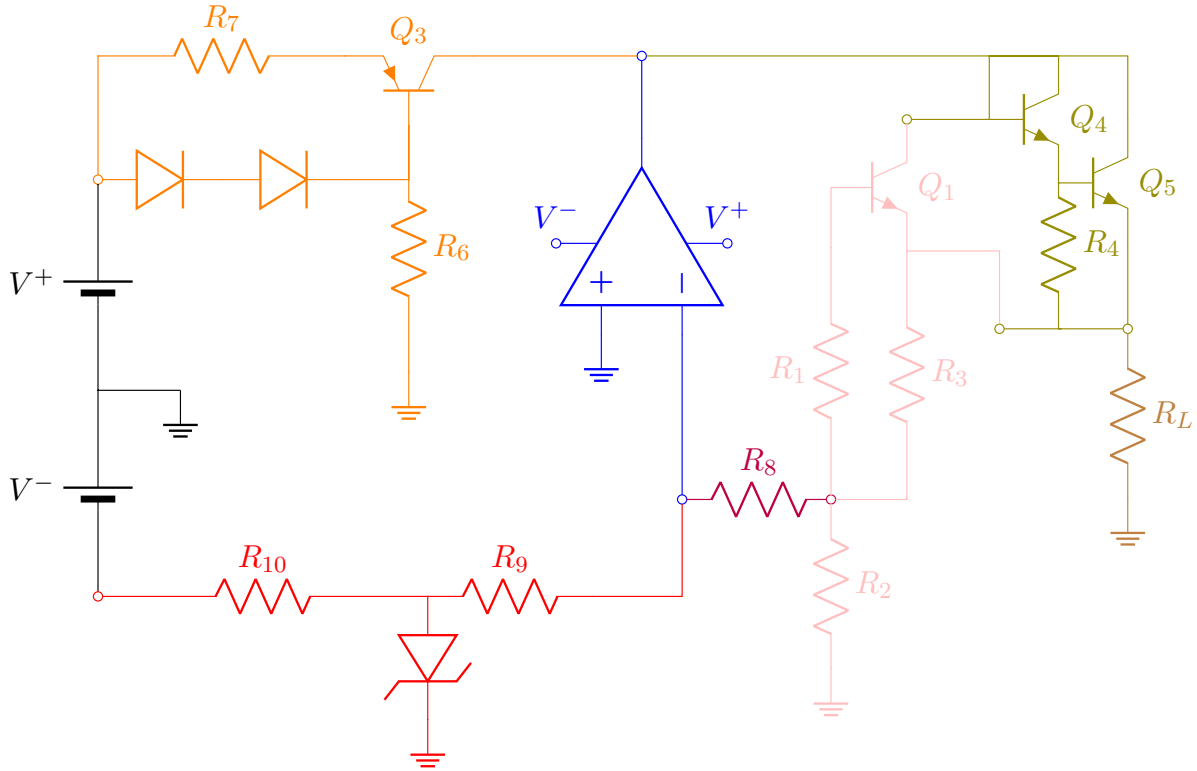


Figura 1: Circuito regulador de tensión.

En la Figura (1) se puede observar en distintos colores las diferentes etapas del sistema, siendo en azul el amplificador error, en naranja el pre-regulador, en verde el transistor de paso, en rojo el elemento de referencia, en violeta el circuito de detección y en rosado el circuito de protección.