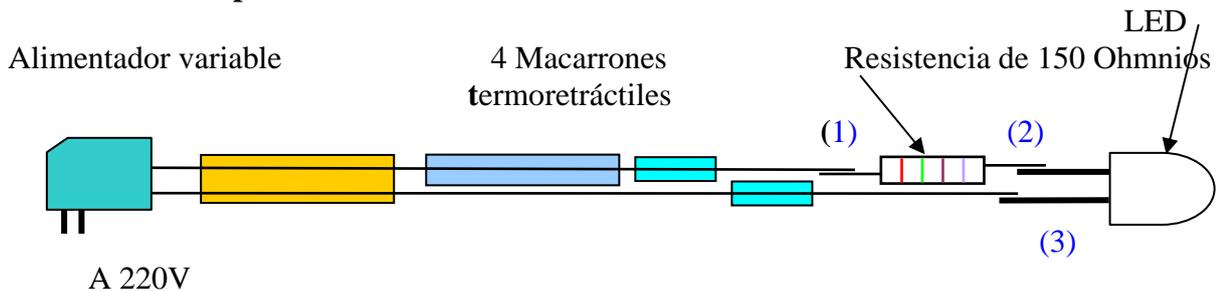


## Iluminación de escenas

### ESQUEMAS DE MONTAJE CON LEDs a 3V

#### 1 Situación de partida



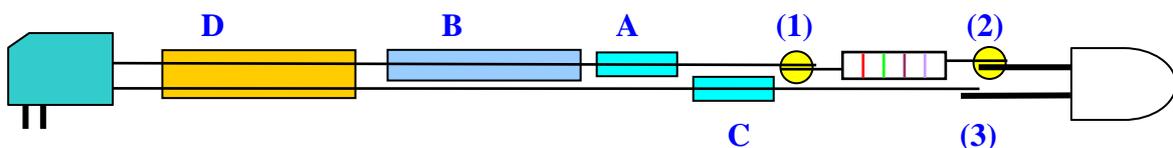
Montar el conjunto siguiente, con todos sus componentes libres

- 1 alimentador variable hasta 12V, con inversor de polaridad, conector suministrado cortado y los dos hilos con extremos libres para soldar a resistencia en (1) y a LED en (3)
- Resistencia de 150 Ohmios para soldar a hilo del alimentador en (1) y a la patilla libre del LED en (2). Olvidarse de la polaridad.
-  Macarrón suelto para cubrir las soldaduras (1) y (3) una vez realizada
-  Macarrón suelto de mayor diámetro y longitud para cubrir la soldadura (1), la resistencia y la soldadura (2), una vez finalizadas.
-  Macarrón de la misma longitud que el anterior pero de diámetro ligeramente mayor para cubrir finalmente el conjunto formado por los anteriores macarrones, es decir los 2 hilos del alimentador, la resistencia y las dos patillas del LED.

#### 2 Estañado de extremos

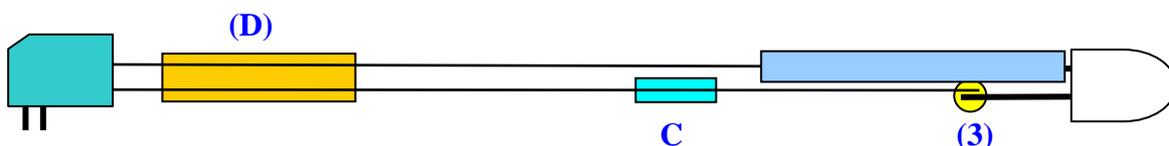
- Estañar los dos extremos de los hilos del alimentador para las soldaduras (1) y (3)
- Estañar los dos extremos de la resistencia para las soldaduras (1) y (2)
- No es necesario estañar las patillas del LED

#### 3 Soldadura de uno de los hilos del alimentador, a la resistencia y a una patilla cualquiera del LED

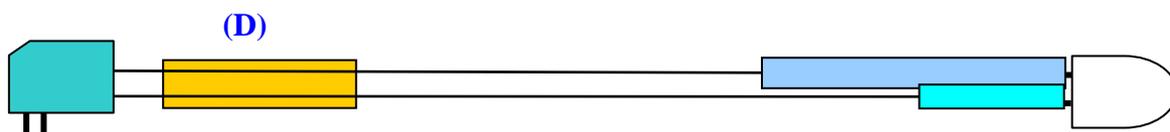


-  Soldaduras sencillas (1) y (2) por puntos con los cables solapados
- Una vez soldado se cubre con el macarrón A la soldadura (1) y con el macarrón B el conjunto formado por la soldadura(1), la resistencia, la soldadura (2) y la patilla del LED hasta su base.

#### 4 Soldadura de uno del segundo hilo del alimentador a la otra patilla del LED (3) patilla del los hilos del alimentador, a la resistencia y a una patilla cualquiera del LED

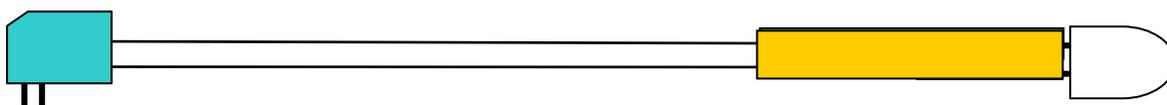


- ● Soldadura sencilla (3) con cable de alimentador y patilla del LED solapados.
- Una vez terminada la soldadura cubrir con el macarrón C la soldadura (3) y la patilla del LED hasta su base
- El estado resultante es el siguiente:



#### 5 Paso final

- Cubrir el conjunto de macarrones anteriores con el macarrón (D), con lo que se finaliza el montaje. El estado final es el siguiente:



**Nota:** el ajuste de los macarrones sobre las soldaduras se efectúa con un encendedor corriente sin que la llame toque directamente al macarrón. El calor producido encoge el macarrón que es termoretráctil.

#### Guiado de LED

Como foco en el que se constituye el LED así montado, no será necesario poner un alambre de guiado, pues la rigidez del conjunto en las cercanías del LED es suficiente para su enfoque hacia el punto deseado (debido a la resistencia y a los macarrones).