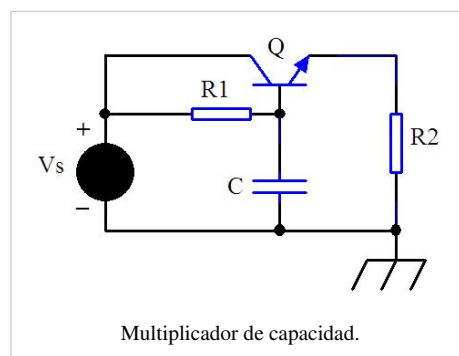


# Multiplicador de capacidad

Un **multiplicador capacidad** es un transistor configurado de manera tal que actúa para multiplicar el valor de la capacidad del condensador conectado a su base por una cantidad igual a la ganancia de corriente del transistor ( $\beta$ ). Este circuito se encuentra generalmente en fuentes de alimentación donde es de importancia minimizar la fluctuación.

## Operación

$R1$  y  $C$  forman un filtro pasa bajo y ayudan a alisar cualquier fluctuación en  $V_S$ .  $R1$  provee la corriente de carga así como la corriente de la base del transistor (denotado por  $Q$ ).  $R2$  es la carga en el circuito. Sin  $Q$ ,  $R2$  sería la carga en el condensador y  $C$  tendría que ser muy grande para mantener la fluctuación baja. En cambio agregando  $Q$  en su lugar, la carga que ve  $C$  es simplemente la corriente de la carga reducida por un factor de  $\beta$ . Inversamente,  $C$  aparece “multiplicado” por un factor de  $\beta$  a la carga. Observe que este circuito no es un regulador de voltaje, puesto que el voltaje de la salida varía directamente con la entrada  $V_S$ . El voltaje de salida es el voltaje de entrada  $V_S$  menos el voltaje colector emisor de  $Q$   $V_{ce}$ . Valores más grandes de  $R1$  (y de  $C$ ) reducen la ondulación de la salida. En desventaja esto hace que la salida suba de voltaje lentamente hacia el valor requerido (especialmente cuando la carga está conectada), debido a una constante más grande de tiempo de  $R1$  y de  $C$ .



## Referencias

- Proyecto de multiplicador de capacidad en el sitio de ESP <sup>[1]</sup>

## Referencias

[1] <http://sound.westhost.com/project15.htm>

# Fuentes y contribuyentes del artículo

**Multiplicador de capacidad** *Fuente:* <http://es.wikipedia.org/w/index.php?oldid=56878172> *Contribuyentes:* Eric Hegi, Homer Landskirty, Poco a poco

# Fuentes de imagen, Licencias y contribuyentes

**Archivo:Multiplicador de capacidad.JPG** *Fuente:* [http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:Multiplicador\\_de\\_capacidad.JPG](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:Multiplicador_de_capacidad.JPG) *Licencia:* Public Domain *Contribuyentes:* Eric Hegi

# Licencia

---

Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported  
[//creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/](http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/)

---