

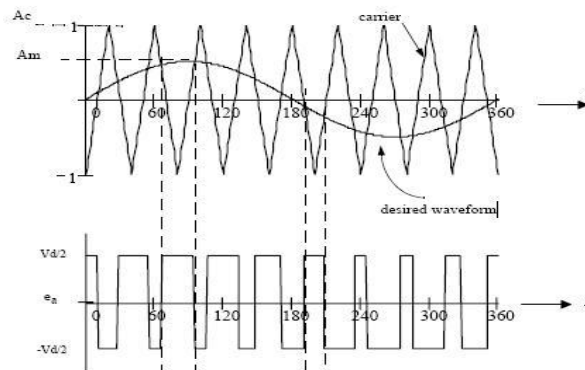
Control de un Inversor por medio de PWM

El control por modulación por ancho de pulso (PWM) en inversores se basa en la inyección de una serie de pulsos directamente a los interruptores electrónicos del inversor, con una frecuencia y periodo definidos. Esta conmutación se determina a partir de los puntos de cruce entre dos señales: una señal de referencia (generalmente senoidal) y una señal portadora (típicamente triangular).

Es fundamental que la señal portadora tenga una amplitud menor que la señal de referencia, además de una frecuencia considerablemente más alta. Esto permite obtener una mejor aproximación al valor eficaz (RMS) deseado en la señal de salida, mejorando así la calidad de la forma de onda generada por el inversor.

Figura 1:

Control PWM en un Inversor de Potencia



Nota: la señal triangular hace referencia a la señal portadora de alta frecuencia y la senoidal a la señal de referencia, adaptada de. Blogspot, 2017 (https://egresadoselectronicaunc.blogspot.com/2017/10/los-inversores-para-energia-solar_7.html).