

Abstract:

En este trabajo estudiamos cómo circuitos de señalización simples responden a patrones pulsátiles. En particular, estamos interesados en encontrar cuáles circuitos muestran una preferencia en frecuencia, ie. un máximo en la respuesta versus la curva de frecuencia. Consideramos inputs pulsátiles con dosis conservadaa. Cuando una señal pulsátil estimula un componente de señalización, una respuesta transitoria inicial es inducida, luego se alcanza un comportamiento periódico en el estacionario. Esta última fase se obtiene cuando la estimulación dura mucho tiempo comparado con la escala de tiempo de la componente de señalización. Varios artículos en la literatura han estudiado circuitos de señalización y condiciones que conducen a la preferencia de frecuencia. Sin embargo, todos ellos se focalizan en la respuesta estacionaria. En este trabajo estudiamos lo que llamamos preferencia en respuesta transitoria, ie. un máximo en una ventana de tiempo en la fase transitoria.