**Lozano Ramírez Angel Iván 7CM7 24.11.2020**

**Microcontroladores. Prof. Calderón Díaz Edgar Román**

**Tarrea: Frecuencímetro.**

Podemos estimar el tiempo que tarda el microcontrolador en completar la cuenta con la siguiente expresión:

Siendo *n* el valor del registro del contador, *Tµ* el periodo de la señal de reloj del microcontrolador y *t0* el tiempo.

Sabemos que el periodo ya la frecuencia son inversos, entonces podemos afirmar lo siguiente:

Despejamos *n* y queda lo siguiente:

Ya que se cuenta el valor 0, se resta 1 a *n*:

Así podemos estimar el valor que debe tener el registro TA1CCR0:

1. Para 5.2kHz:
2. Para 8.5kHz:
3. Para 10kHz: