

```
1 {  
2   'nombre': 'Barrera Peña Víctor Miguel',  
3   'tipo': 'Tarea',  
4   'no': '50',  
5   'grupo': '6',  
6   'materia': '1645 Diseño Digital Moderno',  
7   'semestre': '2022-1',  
8   'enunciado': 'Oscilador con compertas not',  
9   'fecha': '30-10-22'  
10 }
```

Consideraciones de la siguiente tarea

- En lo personal, leí dos artículos y el siguiente me pareció excelentemente escrito, describe todo lo que hay que saber para usar el circuito, por lo cual la copiare textualmente.

Explicación

Descripción:

Suponte que en determinado momento la salida del inversor B está a nivel "1", entonces su entrada esta a "0", y la entrada del inversor "A" a nivel "1". En esas condiciones **C** se carga a través de **R**, y los inversores permanecen en ese estado.

Cuando el capacitor alcanza su carga máxima, se produce la conmutación del inversor "A". Su entrada pasa a "0", su salida a "1" y la salida del inversor "B" a "0", se invierte la polaridad del capacitor y este se descarga, mientras tanto los inversores permanecen sin cambio, una vez descargado, la entrada del inversor "A" pasa nuevamente a "1", y comienza un nuevo ciclo.

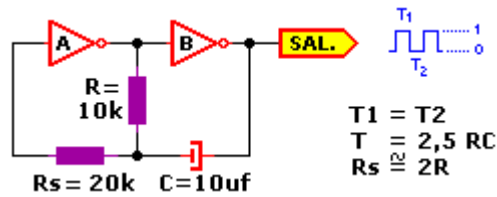
Este oscilador es simétrico ya que el tiempo que dura el nivel alto es igual al que permanece en nivel bajo, este tiempo esta dado por $T = 2,5 R C$

T expresado en segundos

R en Ohms

C en Faradios

Creo yo que fue fácil y sencillo hacerlo, ahora bien, si recordamos aquello de [las leyes de De Morgan](#) sabrás que uniendo las entradas de compuertas NAND o compuertas NOR obtienes la misma función que los inversores o compuertas NOT.



Referencias

- Diapositivas Roberto Mandujano página 628,2022-1
- *Electrónica Digital - Osciladores - Parte I.* (s. f.). R.Ruis. <http://r-luis.xbot.es/edigital/ed07.html#:~:text=.%3A%20Oscilador%20Sim%C3%A9trico%20con%20compuertas%20NOT&text=Descripci%C3%B3n%3A,%22%20a%20nivel%20%22%22.&text=Cuando%20el%20capacitor%20alcanza%20su,conmutaci%C3%B3n%20del%20inversor%20%22A%22.>