

I.E.S. TRINIDAD ARROYO – PALENCIA			
Ciclo Formativo de Grado Superior Sistemas de Telecomunicación e Informáticos			
Módulo: Sistemas de telefonía			
Práctica:1	Horas:3	Realizado fecha: 8-11-1999	Nota:
		Corregido fecha:	

ENUNCIADO

- Explicar brevemente el funcionamiento del osciloscopio y generador de ondas.
- Comentar los controles.
- Generar y visualizar una onda $F=13.400\text{Hz}$ y $V_{pp}=1.5\text{V}$.
- Escribir la posición de los controles más importantes en este caso.

ACTIVIDADES

- **EXPLICAR BREVEMENTE EL FUNCIONAMIENTO DEL OSCILOSCOPIO Y GENERADOR DE ONDAS**

Osciloscopio, instrumento electrónico que registra los cambios de tensión producidos en circuitos eléctricos y electrónicos y los muestra en forma gráfica en la pantalla. Unos conversores especiales conectados al osciloscopio pueden transformar vibraciones mecánicas, ondas sonoras y otras formas de movimiento oscilatorio en impulsos eléctricos observables en la pantalla.



El osciloscopio se utiliza a menudo para tomar medidas en circuitos eléctricos. Es especialmente útil porque puede mostrar cómo varían dichas medidas a lo largo del tiempo, o cómo varían dos o más medidas una respecto de otra.

Generador de ondas, es un aparato electrónico el cual, a través de impulsos eléctricos genera en su salida formas de onda de tipo senoidal, cuadrada y triangular. Conectado al osciloscopio permite ver la forma de esas ondas en una pantalla y variarla.

- **GENERAR Y VISUALIZAR UNA ONDA $F=13.400\text{HZ}$ Y $V_{PP}=1.5\text{V}$**

Periodo $7.46 \times 10^{-5}\text{seg}$

Voltaje de pico a pico 1.5V

Voltaje de pico a pico 1.5 voltios. La base de voltajes está situada a 0.5 voltios por división.

La frecuencia es $1/T$ por lo que con una frecuencia de 13.400 Hz corresponde $7.46 \times 10^{-5}\text{seg}$.

La base de votajes es de 0.5 v/div y la de tiempos es de 10 s/div.

