**Sesión Práctica 3**

**Informe de resultados**

**Estudiante 1:** ……………………………………………………………………

**Estudiante 2:** ……………………………………………………………………

**Paralelo:** ……………………………………………………………………

**Experimento 1 – Etapas de una fuente lineal.**

1. Llene la siguiente tabla en base a los resultados obtenidos:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Voltaje de salida sin filtrado ni regulación []** | **Voltaje de salida con Capacitor de 47uF []** | **Voltaje de salida con Capacitor de 100uF []** | **Voltaje de salida con regulador 7805 []** |
|  |  |  |  |
| *(captura del voltaje del osciloscopio)* | *(captura del voltaje del osciloscopio)* | *(captura del voltaje del osciloscopio)* | *(captura del voltaje del osciloscopio)* |

***Tabla 1:*** *Resultados del experimento 1*

1. Responda las siguientes preguntas:

* ¿Cuál es el voltaje máximo que se obtiene con la fuente únicamente con la etapa de rectificación?
* ¿Con cuál de los dos capacitores se obtiene mejor filtrado? ¿A qué motivo se debe?
* ¿Qué función cumple el regulador 7805?
* Si se desea tener un valor fijo a la salida de 9V ¿Qué se debería de modificar en el circuito?

**Experimento 2 – Convertidor Boost.**

1. Llene la siguiente tabla en base a los resultados obtenidos:

|  |  |
| --- | --- |
| **Ciclo de trabajo del generador de funciones [%]** | **Voltaje de salida [V]** |
| 10 |  |
| 20 |  |
| 50 |  |
| 70 |  |
| 80 |  |

***Tabla 2:*** *Resultados de la primera parte del experimento 2*

1. Responda las siguientes preguntas:

* Al variar el ciclo de trabajo ¿Qué se logra obtener en un convertidor Boost?
* En base la pregunta anterior ¿En qué se caracteriza cada convertidor?