UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN

Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología

CENTRALES ELÉCTRICAS

TRABAJO PRÁCTICO Nº 5

CENTRALES TÉRMICAS DE CICLO COMBINADO

ALUMNO:

AÑO 2022

PROBLEMA

Utilizando los resultados obtenidos en los ejercicios N°3 de los Trabajos Prácticos 3 y 4, dimensionar una central de ciclo combinado utilizado dos módulos TG de 100 MW de potencia aportando sus gases de escape a un HRSG que producirá el vapor necesario para alimentar 1 modulo TV de potencia a determinar.

A modo de simplificación el HRSG tendrá un rendimiento general de 0,90 en su eficiencia de intercambio de calor.

Se solicita, determinar:

- el caudal másico del módulo TV.
- La potencia generada por el módulo TV.
- El rendimiento general del sistema.