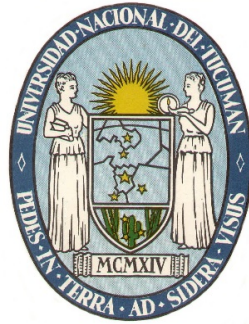


UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN

Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología



SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA

TRABAJO PRÁCTICO Nº 1

EL SISTEMA ELÉCTRICO ARGENTINO (SADI)

ALUMNO:

AÑO 2022

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo práctico tiene como objetivo afianzar los conocimientos sobre el sistema eléctrico de potencia de la Argentina, denominado SADI (Sistema Argentino de Interconexión) mediante la investigación y análisis de la información puesta a disposición por organismos oficiales tales como CAMMESA (Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico S.A.) y la Secretaría de Energía de la Nación, entre otros.

PROBLEMA 1

A partir de la información del sitio web de CAMMESA y la Secretaría de Energía de la Nación:

- a) Describir ***cualitativamente*** el Sistema Eléctrico de Potencia de Argentina o SADI (Sistema Argentino de Interconexión) e indicar sus principales magnitudes (potencia instalada, generación, longitud de líneas, etc.).
- b) Indicar los subsistemas del SADI y las principales características de cada uno.
- c) Detallar la composición de la generación del SADI de los últimos tres años (2019 al 2021) y comentar al respecto.
- d) Analizar la evolución de la demanda de los últimos tres años (2019 al 2021) y la composición de la misma por tipo. Que puede concluir?

PROBLEMA 2

Descargar del sitio web de CAMMESA los diagramas de flujos de potencia para el horario pico del día 23/3/2022, para el SADI y para el subsistema NOA.

- a) Determinar cuál es la barra de referencia en el SADI.
- b) Ubicar las principales áreas de concentración de demanda y generación. Respalde los resultados con información de los sitios mencionados.
- c) Ubicar geográficamente en un mapa/diagrama/esquema:
 - 3 de las principales centrales hidráulicas
 - 3 de las principales centrales térmicas de tipo convencional.
 - Las 3 centrales térmicas de tipo nuclear
 - 3 de las principales centrales de generación renovableAsimismo, comente brevemente las características de cada central.
- d) En el mismo esquema anterior indique los nodos internacionales de interconexión.

- e) Para el horario pico del día indicado, qué líneas de 500 kV tenían los mayores flujos de potencia? Comente al respecto.
- f) En el subsistema NOA distinguir qué barras son de tensión controlada y por qué.
- g) El subsistema NOA es exportador o importador? Siempre es así?
- h) Determinar el grado de mallado para el Sistema NOA y para el SADI. ¿Qué puede concluir a partir de esta información?