



## b.7 Ampliaciones necesarias para minimizar las restricciones.

Se realizó el análisis de algunas obras que incrementan la *capacidad remanente de transporte*.

Se analizaron las medidas que se podrían implementar con el fin de evitar la generación forzada en la CT Realicó (ENARSA), permitiendo operar los nodos de 132 kV dentro de los límites dentro de la banda, hasta la implementación de las obras previstas para el sistema de transporte de APELP.

Es importante aclarar que las ampliaciones se analizan únicamente en un marco teórico, y sólo desde el punto de vista del funcionamiento eléctrico, sin hacer las consideraciones ni evaluaciones necesarias para la realización de un plan de inversiones (análisis de demandas, plan óptimo de expansión, análisis de alternativas, cálculos de confiabilidad, estudios de estabilidad, evaluación económica de alternativas, análisis de oportunidad, etc.).

Dado que se observa que en el corto y mediano plazo los bajos niveles de tensión en las estaciones transformadoras **Realicó y Gral. Pico** restringen el aprovechamiento de la capacidad instalada en líneas, y que la calidad del servicio en dichas ET, especialmente en la ET Realicó, queda fuertemente afectada por la potencia demandada por el sistema sur de EPEC, se debería implementar la instalación de compensación capacitiva shunt en la ET Realicó y ampliar los valores de compensación existentes en las EETT Santa Rosa, Santa Rosa SUR y Gral. Pico. Se considera además la reparación del banco existente en la ET Gral. Acha actualmente fuera de servicio por falla.

Para calcular los incrementos de potencia de transporte que proporcionan las ampliaciones propuestas, se calculó la reducción de demandas necesaria en el cálculo de flujos de potencia para el caso de red completa, en el escenario de demanda máxima 2015, de forma que los niveles de tensión en todas las barras estén dentro de los límites permitidos. Los flujos de potencia en dicho escenario se consideraron como límite para el estado “**sin obras**”. Se calculó luego la compensación shunt necesaria para llevar a todos los nodos a los niveles de tensión permitidos. Los flujos de carga resultantes en ese escenario se consideraron como nuevo límite (estado “**con obras**”). Se adjunta una tabla en la que se muestran los incrementos teóricos de capacidad de transporte que se lograrían con la implementación de las obras propuestas.

En cuanto a la capacidad de transporte de las líneas, se debe mencionar que fueron reemplazados los transformadores de intensidad en la línea Santa Rosa - Gral. Pico, quedando actualmente la capacidad de transporte de dicha línea limitada por las corrientes admisibles en las bobinas de onda portadora (630 A).



Además se cambiaron las relaciones de transformación en los TTII de la ET Gral. Pico:

Salida 132 kV a Realicó, quedando la capacidad de dicha línea limitada por los TI del extremo Realicó (200 A).

Salida a Trenque Lauquen, quedando la capacidad de dicha línea limitada por la calibración de las protecciones en 250 A.

### **Links**

- ❑ [Volver al Índice](#)
- ❑ [Tabla de Incrementos de Capacidad Remanente](#)
- ❑ [Obras propuestas](#)
- ❑ [Diagrama de Flujo de potencia estado “sin obras”](#)
- ❑ [Diagrama de Flujo de potencia estado “con obras”](#)