

## **Resumen ejecutivo**

### **Mejora en la calidad de servicio eléctrico de San Nicolás**

El proyecto tiene por objetivo estudiar la factibilidad técnico-económica de inversiones que permitan mejorar la calidad de servicio eléctrico en San Nicolás de los Arroyos.

Las obras propuestas en el este trabajo serán en la red de media tensión, ya que en función del análisis realizado, las fallas en estas, son las que tienen mayor porcentaje de usuarios interrumpidos.

- 67 % de usuarios interrumpidos → Fallas en media tensión
- 30 % de usuarios interrumpidos → Fallas en baja tensión
- 3 % de usuarios interrumpidos → Fallas externas

Para determinar donde se deben realizar las obras estructurales, se analizaron indicadores de calidad, se estudió el estado de cargabilidad y se segmentaron, en función de las características de sus usuarios, todos los circuitos de media tensión.

El monto total de la inversión que debería realizarse es de USD 1.039.830,88 (49 % MO – 51 % Materiales) y comprende la realización de 4 nuevos circuitos de 13,2 kV, 2 de 33 kV y 2 vínculos entre circuitos existentes de 13,2 kV. La ejecución de las obras le reportarían a la empresa beneficios por:

- Reducción de sanciones por calidad de servicio
- Incremento de la energía vendida.
- Reducción de los costos de mantenimiento.
- Reducción de artefactos dañados de los usuarios.
- Reducción de pérdidas técnicas en la red de media tensión.

El proyecto ha sido evaluado a 5 años con una financiación del 60% del capital invertido. Los indicadores financieros arrojaron los siguientes resultados:

- Tasa interna de retorno (TIR): 30,90 %
- Valor actual neto (VAN): USD 258.366,34

Periodo de recupero: 56 meses