

## Meta

Minimización de las pérdidas MW y mejora de los perfiles de voltaje con los siguientes criterios de optimización:

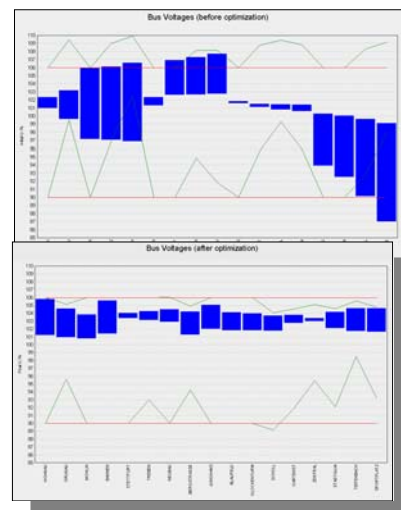
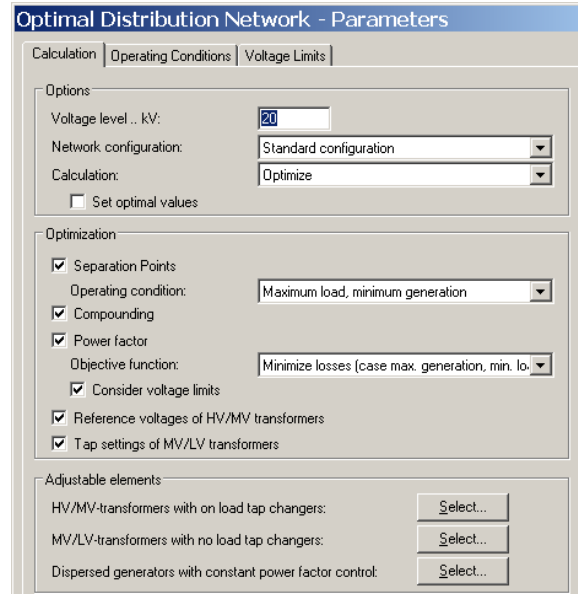
- Puntos de separación óptimos (configuración de topología con menos pérdidas posibles).
- "Compounding" óptimo para transformadores
- Factor de potencia óptimo para generadores dispersos
- Voltaje de regulación óptimo para transformadores con cambiador de tap bajo carga
- Ajuste óptimo de tap para transformadores MV/BV
- Para operación normal y operación N-1

## Límites

- Límites de Voltaje en MT y BT (Definidos por el usuario)
- Límite térmico de cables y transformadores

## Carga

- Rango de carga definido por un máximo y un mínimo con factores de escalamiento e importación de datos de carga.
- Se pueden escalar cargas definidas por el usuario y generadores dispersos.



Antes

Después

## Ubicación Óptima de Capacitores

Identifica puntos clave en alimentadores radiales, donde la ubicación de capacitores shunt minimice las pérdidas MW.

Los resultados son:

- Ubicación del nodo del alimentador, donde se debe instalar el capacitor
- El tamaño en MVAR del capacitor y
- La reducción adicional de pérdidas en MW (en %).

	Load factor	Bus ID	Bus Name	Size kVar	Losses	Additional Loss reduction
					MW	%
	0.6				0.0534	
1						29
2		6783	B6	1210	0.0379	3.74
3		6820	B3	940	0.0358	
4	1				0.1564	
5		6783	B6	2130	0.1085	30.8
6		6820	B3	1890	0.102	4.12

