

**aeléc**

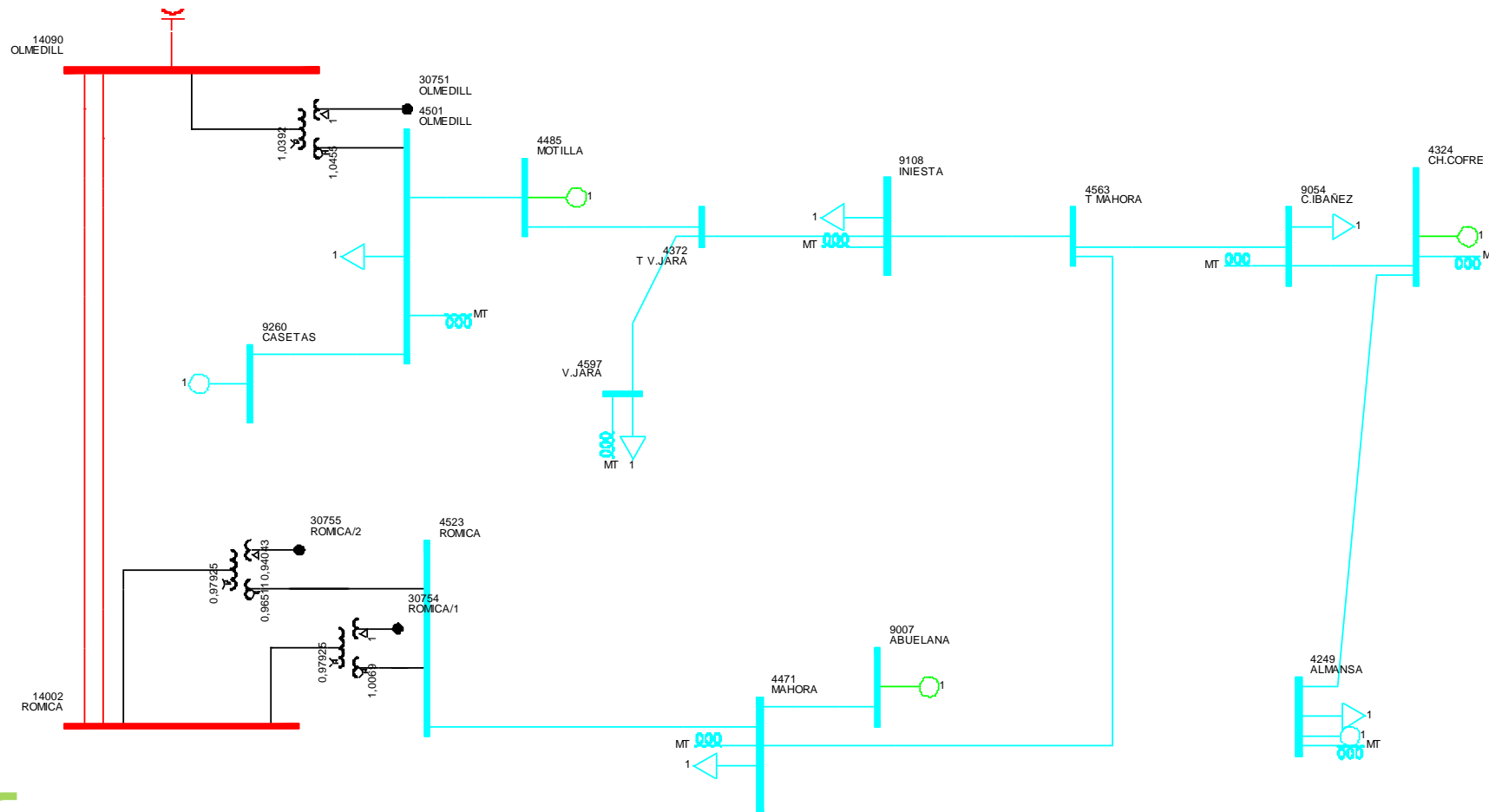
**GRUPO DE TRABAJO ED**  
**Análisis uso WSCR/MIIF**

30 de julio de 2020

# Aplicación criterio WSCC/MIIF

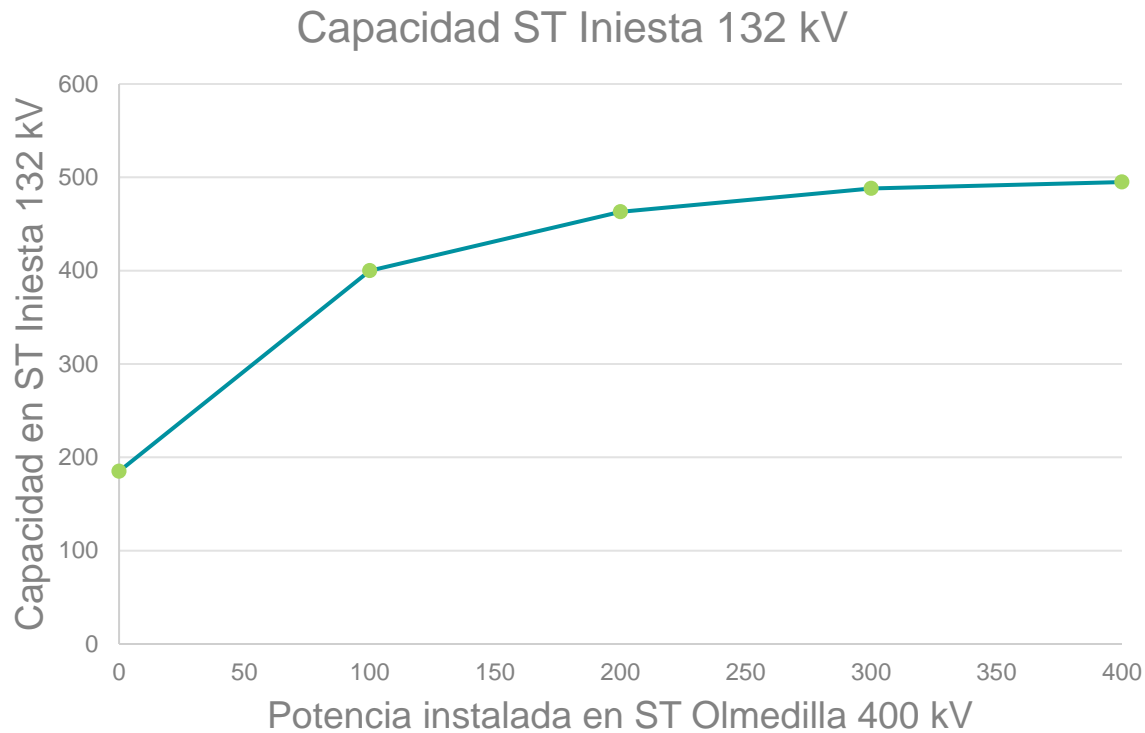
Eje de RdT: Romica-Olmedilla 400 kV

Eje de RdD: Romica-Olmedilla 132 kV + Extensión hasta Cofrentes



# Problemática Asociada a la formulación CNMC

- A. Si no hay MPE en la bolsa, la capacidad es indeterminada
- B. Aumentando la potencia instalada en 400 kV, aumenta la capacidad en la bolsa
- C. Capacidades absurdas, requiere criterios adicionales de capacidad



$$WSCR = \frac{\sum_i^N SCC_i \cdot P_{MPE_i}}{(\sum_i^N P_{MPE_i})^2}$$

WSCR LIMITE= 10

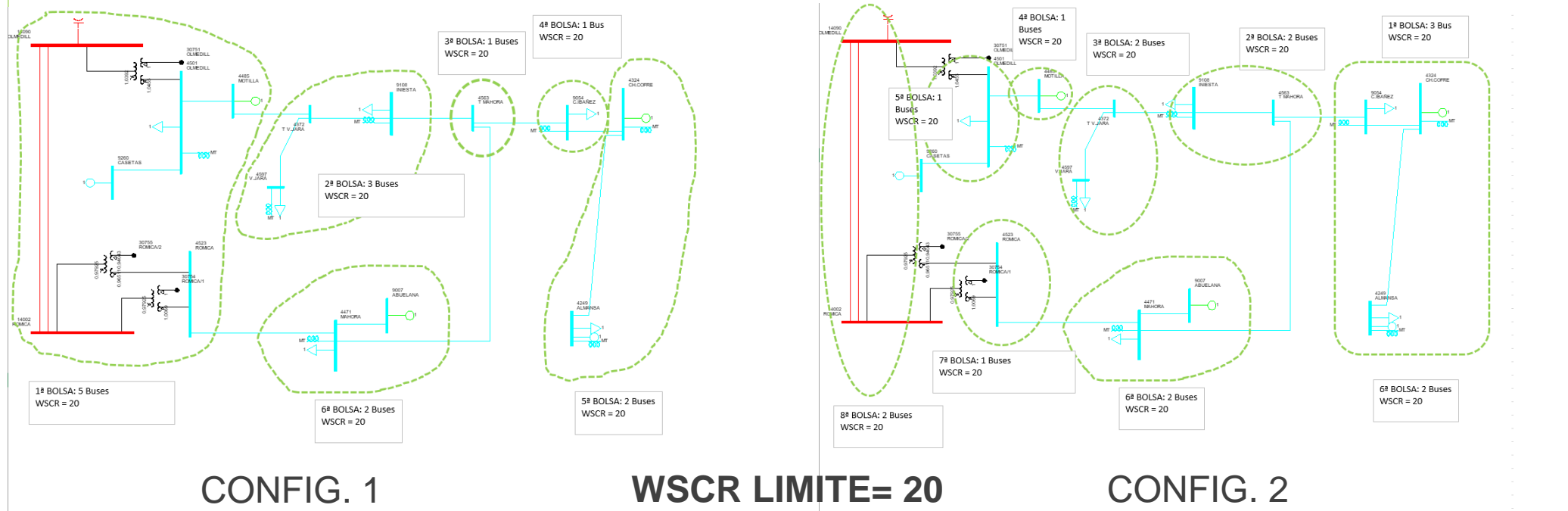
# Problemática propuesta REE

- A. Introduce relación lineal entre PMPEi y Scci (reparto prefijado)
- B. Las bolsas dependen del orden de formación

$$P_{MPE\ i} = \frac{\sum_j^N Scc_j^2}{(\sum_j^N Scc_j)^2} \cdot \frac{Scc_i}{WSCR_{Bolsa}}$$

Dirección 6 bolsas

Dirección 8 bolsas



# Problemática Asociada a la formulación REE

Las bolsas dependen del nudo de comienzo y del orden de formación

- Mayor número de bolsas pequeñas implica más capacidad
- Distinta capacidad en cada nudo/total según configuración de bolsas

El MIIF umbral propuesto por REE (0,98) genera muchas bolsas uninodales

- Pero supone que nudos de RDT no tienen afección sobre nudos contiguos  
 $MIIF \text{ Olmedilla } 400 \text{ kV/Olmedilla } 132 \text{ kV} = 0,628 < 0,98$   
 $MIIF \text{ Olmedilla } 400 \text{ kV/Romica } 400 \text{ kV} = 0,650 < 0,98$

Puede discutirse que una influencia menor del 98% sea despreciable

	MIIF = 0.6	MIIF =0.6	CRITERIO POTENCIA 1/20 PCC
	CONF. 1	CONF. 2	
BUS	PMPEi	PMPEi	
OLMEDILLA 400 kV	255	447	887
OLMEDILLA 132 kV	63	218	218
ROMICA 400 kV	211	369	731
ROMICA 132 kV	74	3	258
MOTILLA 132 kV	46	158	158
T.V.JARA 132 kV	35	53	100
V.JARA 132 kV	21	32	61
INIESTA 132 kV	32	46	93
T MAHORA	98	49	98
C.IBAÑEZ	76	30	76
CH COFRENTES 132 kV	85	54	138
ALMANSA 132 kV	30	19	48
MAHORA 132 kV	61	61	103
ABUELA SANTA ANA 132 kV	24	24	41
TOTAL MVA	1110	1565	3010

# Conclusiones

## Criterio MIIF/WSCR

- Poco robusto, no responde a criterios técnicos objetivos
- Las bolsas dependen del nudo de comienzo y del orden de formación
- Añadiendo generadores en nudos con elevada Scc aumenta la capacidad de las bolsas, y al contrario en nudos de baja Scc
- El criterio de pre-reparto es cuestionable
- No garantiza cumplimiento de criterios técnicos básicos (p.e. sobrecarga de líneas)

## Criterios técnicos

- Imprescindible utilizar criterios técnicos como los propuestos por aelec en el GT Scc, que mantengan la fiabilidad de la red
- Posibilitar la evolución de los criterios Scc a criterios técnicos que identifiquen, por ejemplo, interacciones entre grupos

**aeléc**

**GRUPO DE TRABAJO ED**  
**Análisis uso WSCR/MIIF**

30 de julio de 2020