

red eléctrica
Una empresa de Redeia



Operación y Gestión de las redes de Transporte del futuro

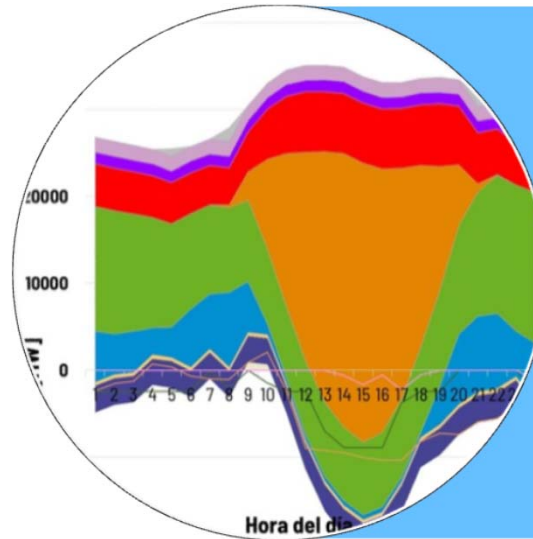
Noviembre 2022



Maximización de la utilización de la RdT

Herramientas de operación: avances en sistemas de control, algoritmos y comunicaciones. DLR y repotenciaciones.

Plan de desarrollo de la red de transporte. Junio 2022



Necesidades de flexibilidad a corto y largo plazo

Gestionar la variabilidad de las fuentes de generación renovables



Refuerzo de la red de transporte para un sistema energético descarbonizado

Planificación 2021-2026 y desarrollos futuros

Maximización de la utilización de la RdT. Ejemplos.

red eléctrica

Repotenciaciones, cambios de conductor y renovaciones



Baterías como elementos plenamente integrados en la red



Plan de desarrollo de la red de transporte. Junio 2022

Limitadores de carga



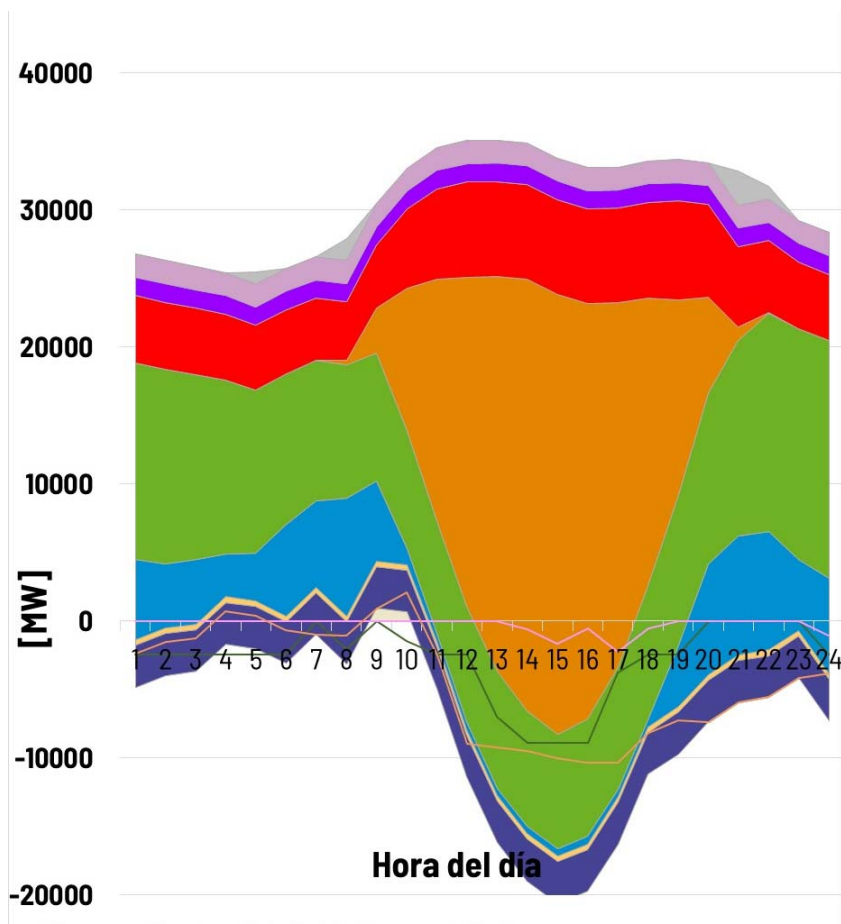
Sistema Automático de Reducción de Potencia



DLR: Monitorización dinámica de capacidad de transporte de líneas aéreas



¿Por qué mayores necesidades de flexibilidad?



- Consumos(Bombeo+Baterías)+Saldos
- Carbón
- Hidráulica
- Solar FV
- Resto RES
- Baterías (gen)
- Consumo Baterías
- Nuclear
- Ciclos
- Eólica
- Termosolar
- Cogen y otros
- Consumo Bombeo
- Saldo Intercambios

Potencia instalada RES



48,5 GW



38,4 GW

En 2030

En servicio: 28,0 GW Eol + 13,6 GW FV

La flexibilidad será imprescindible en la operación de sistemas con alta penetración de renovables. La flexibilidad en generación, demanda, almacenamiento, redes, mercados... debe desarrollarse y adaptarse a esta necesidad creciente de flexibilidad.

Pocas herramientas de flexibilidad a largo plazo (anual e hiperanual)

Refuerzo de la red de transporte para un sistema energético red eléctrica descarbonizado

Planificación 2021-2026: 6964 M€ de inversión en red de transporte

Integración de renovables



1872 M€

27 %

Integración de sistemas



Internacionales 1260 M€
Nacionales 1487 M€

40 %

Electrificación de la economía



1549 M€

22 %

El plan de desarrollo de la red de transporte se traduce en unos beneficios relevantes para la sociedad



67 % de energías verdes en el mix de generación nacional



66 % de reducción de emisiones de CO_{2eq}



Ahorro de 1.600 M€/año en costes del sistema eléctrico



Incremento de 4.600 M€ de PIB
Creación de 78.000 empleos



redeia

El valor de lo esencial

red eléctrica

reintel

hispasat

redinter

elewit