

UNIDAD DE TRABAJO 0. EL FLUJO DE LA ENERGIA ELÉCTRICA



LA RED ELÉCTRICA

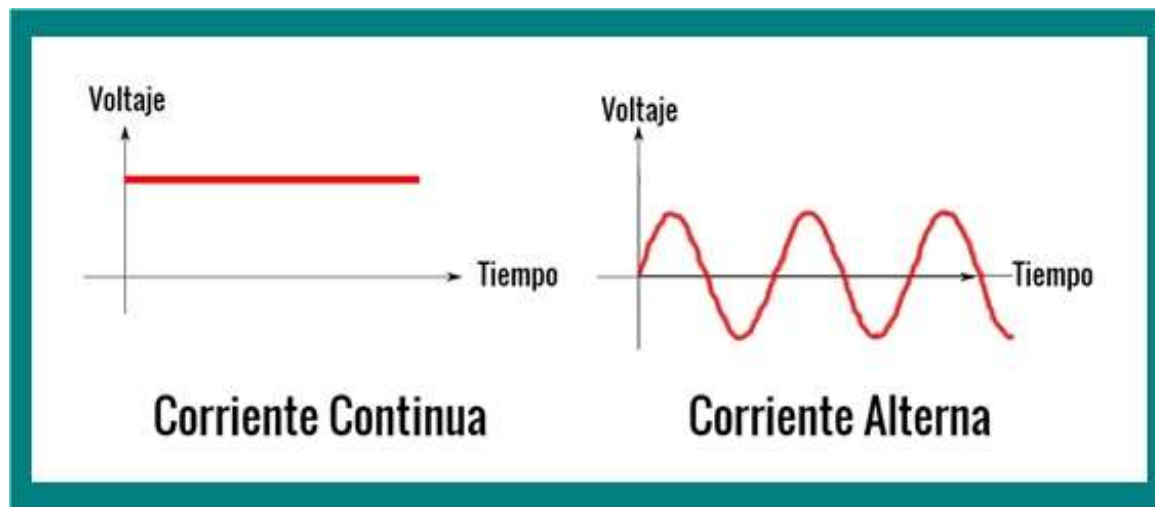
- [PRIMERA PARTE DEL VIDEO SOBRE LA RED DE ELECTRICIDAD](#)
- [SEGUNDA PARTE DEL VIDEO SOBRE LA RED ELÉCTRICA](#)



La mayoría del consumo de electricidad se realiza en corriente alterna, y el gran inconveniente que tiene este tipo de corriente es que no se puede acumular. Debemos producir en cada instante toda la energía eléctrica que consumimos, lo que implica tener un sistema eléctrico complejo que disponga de regulación y automatización.

¿Por qué razón se utiliza la corriente alterna en lugar de corriente continua?

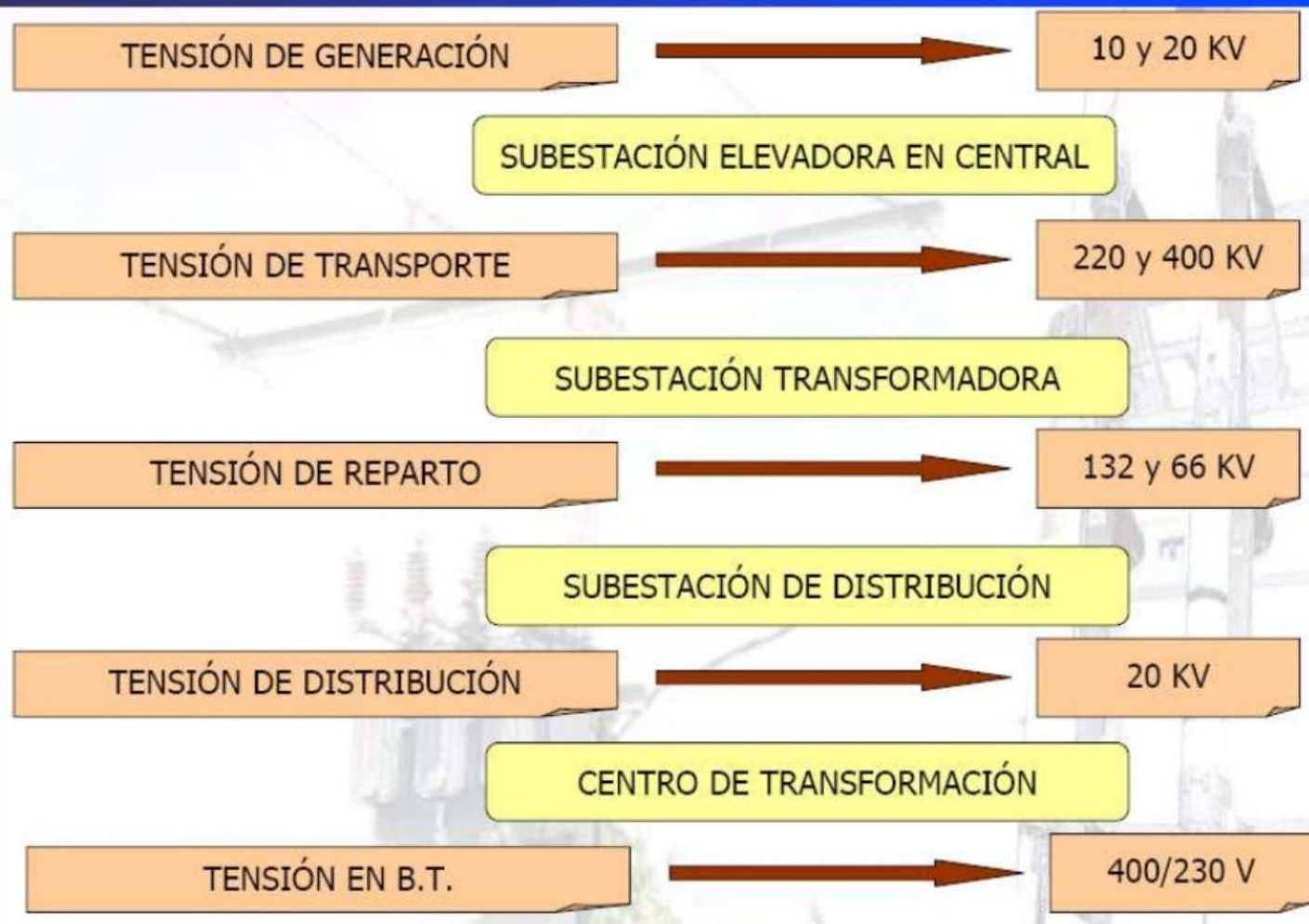
Porque los cambios de tensión para disminuir las pérdidas son más fáciles de hacer que en corriente continua y así ayudan a disminuir las pérdidas. Para líneas de transmisión muy largas, de cientos de kilómetros, vuelve a compensar la transmisión en corriente continua, ya que en este caso nos limitaría la transmisión de potencia de la línea la autoinducción que presenta la misma. En corriente continua no existe el problema de autoinducción en la línea.



LA RED ELÉCTRICA

Un **sistema eléctrico** está formado principalmente por centrales generadoras de energía eléctrica, las líneas de transporte de la electricidad que las mismas producen, las subestaciones de interconexión o reductoras (disminuir tensión), los centros de transformación y las instalaciones interiores o receptoras de esa energía eléctrica







Central eléctrica



Transformador elevador en la central



Subestación distribuidora en la central

← GENERACIÓN →

Figura 1.3. *Ubicación de los distintos elementos que componen las instalaciones de generación, transporte y distribución en MT de la red eléctrica.*

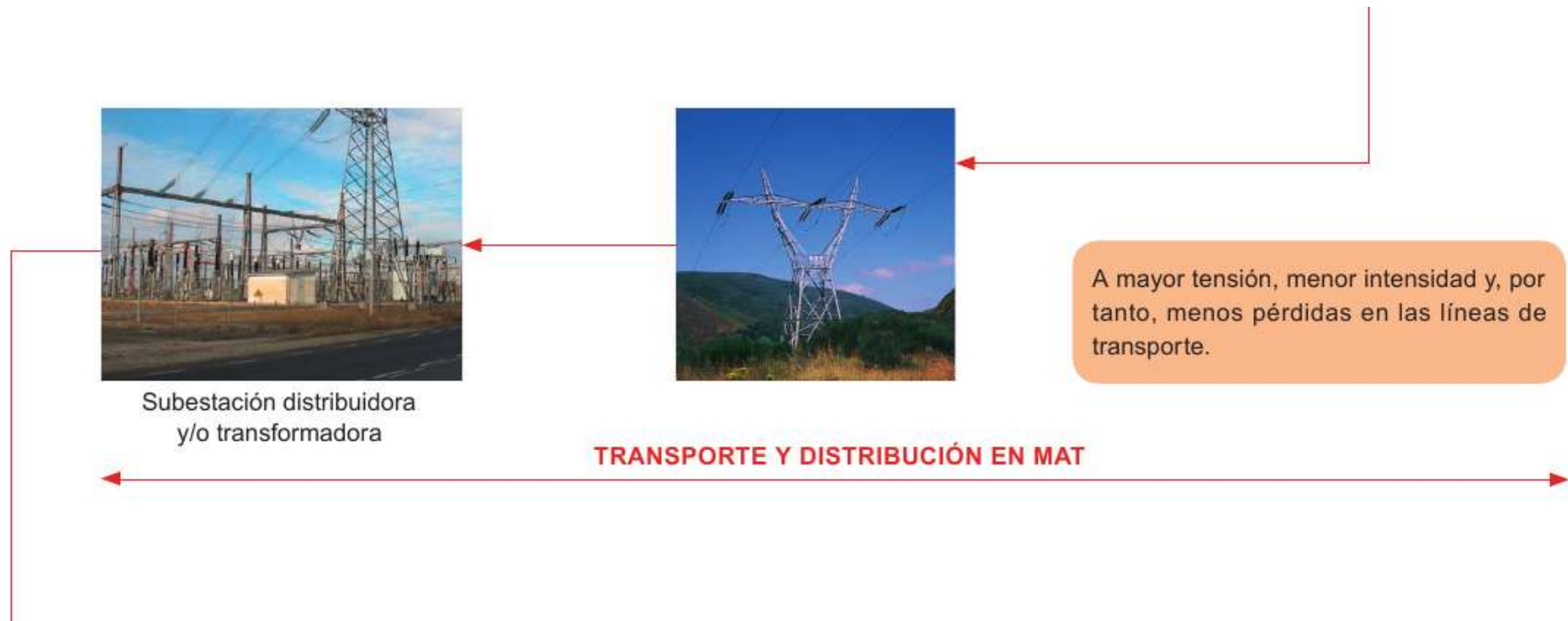


Figura 1.3. *Ubicación de los distintos elementos que componen las instalaciones de generación, transporte y distribución en MT de la red eléctrica.*

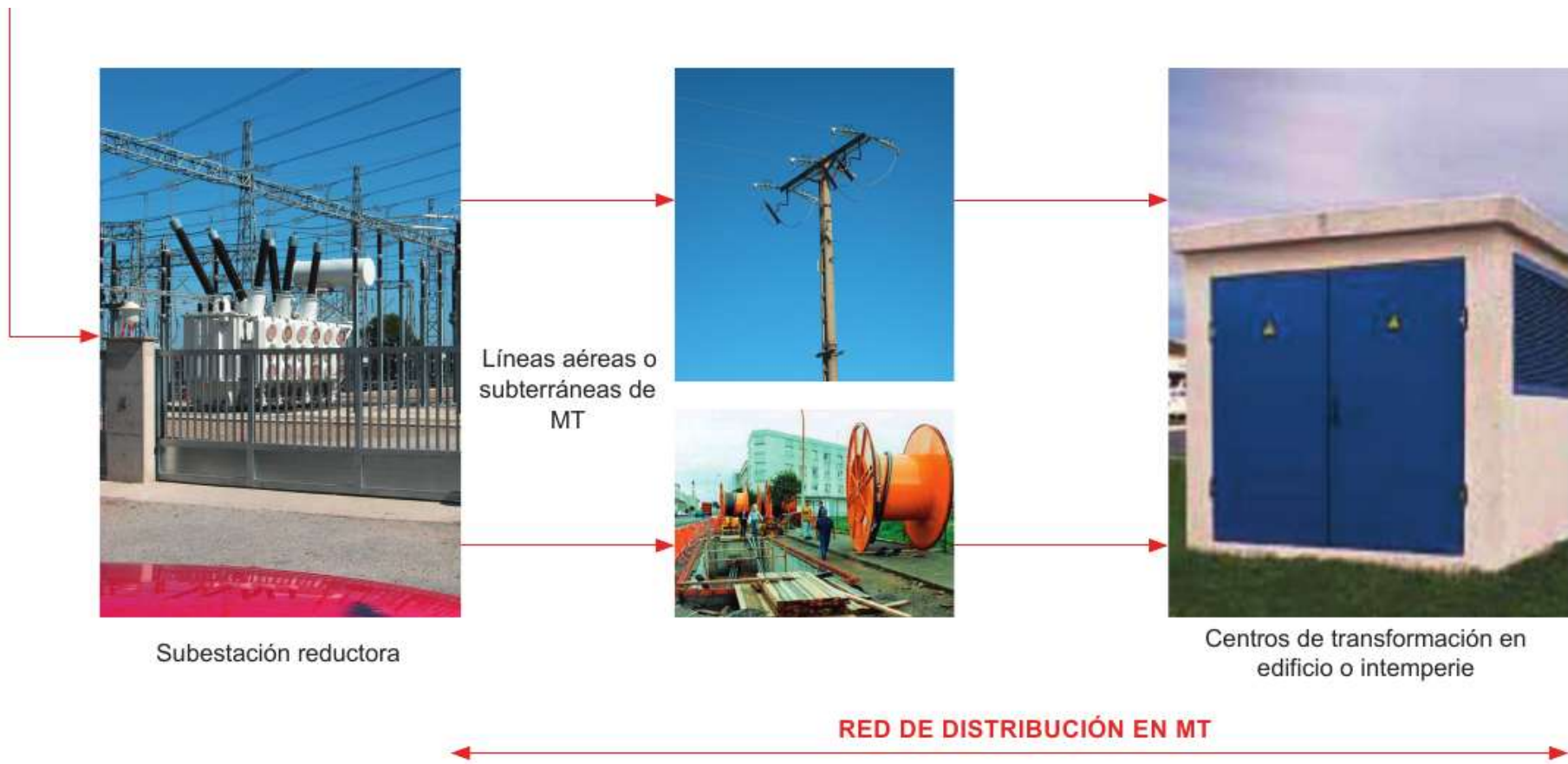


Figura 1.3. *Ubicación de los distintos elementos que componen las instalaciones de generación, transporte y distribución en MT de la red eléctrica.*

RED DE DISTRIBUCIÓN EN BT



Figura 1.4. Esquema de los elementos de una red de distribución en baja tensión.

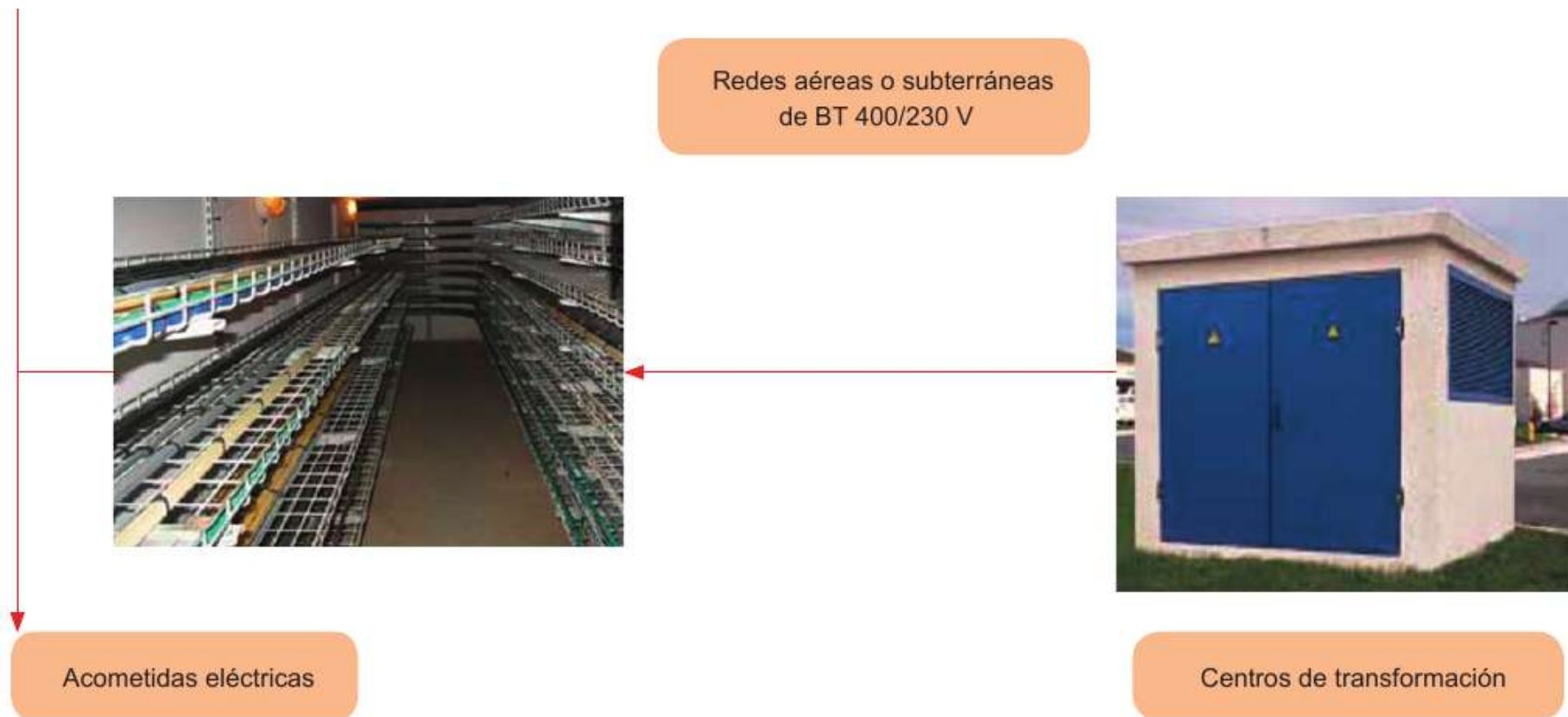


Figura 1.4. *Esquema de los elementos de una red de distribución en baja tensión.*

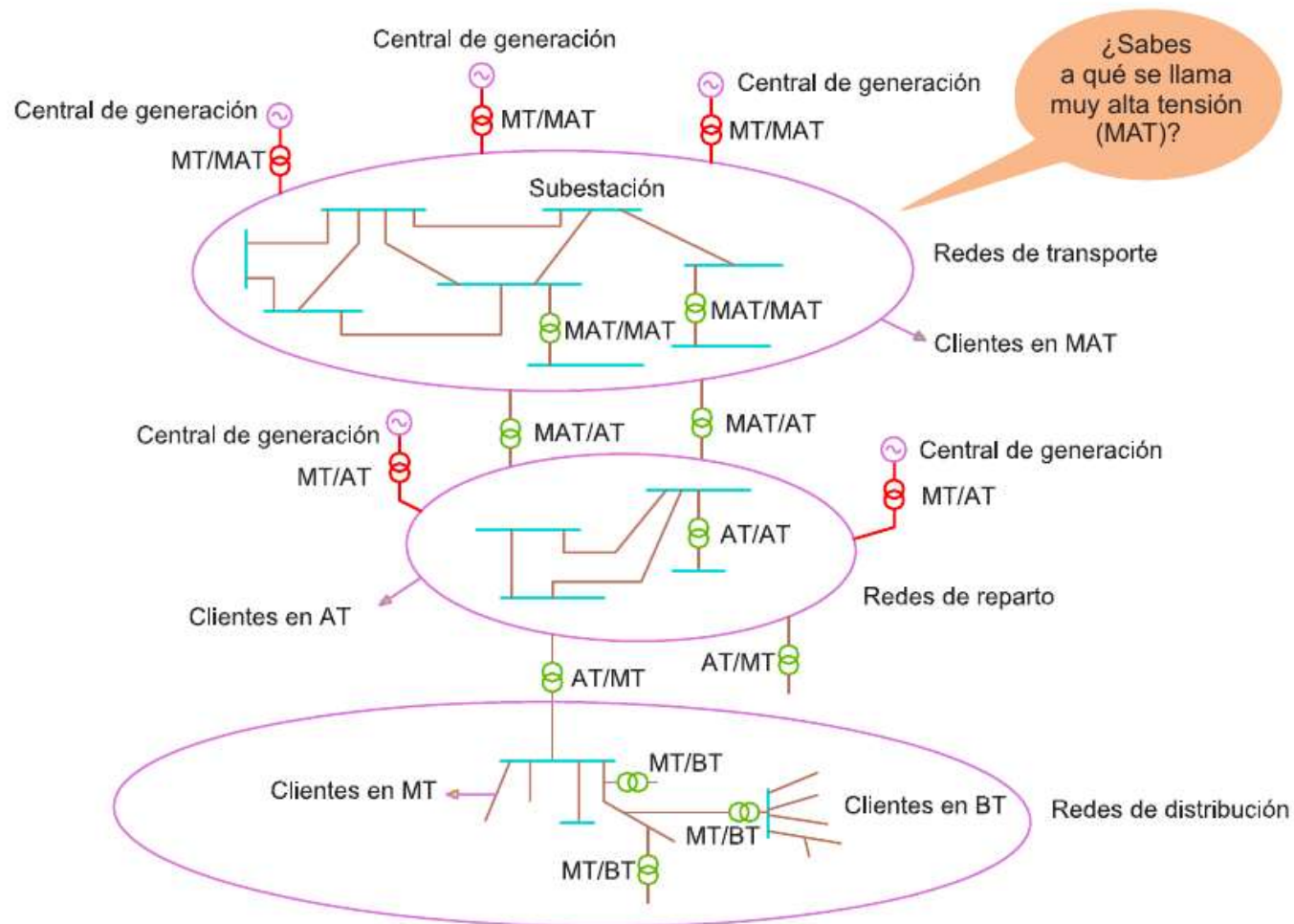


Figura 1.5. Instalaciones que conforman una red eléctrica.

[VIDEO PRESENTACION DE RED ELÉCTRICA](#)
[EL CENTRO DE CONTROL ELECTRICO DE](#)
[REE](#)

EL SISTEMA ELÉCTRICO ESPAÑOL

