



MINISTERIO PARA LA
TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

SECRETARÍA DE ESTADO DE ENERGÍA

Modificación de aspectos puntuales del Plan de Desarrollo de la Red de Transporte de Energía Eléctrica 2021-2026



Tabla de contenido

1. Objeto	3
2. Modificaciones del Plan de Desarrollo de la Red de Transporte de Energía Eléctrica 2021-2026.....	4
2.1 Justificación de la necesidad	4
3. Anexo: detalle elaborado por el Operador del Sistema.....	10



1. Objeto

El artículo 4 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, establece que excepcionalmente, por Acuerdo de Consejo de Ministros, previo trámite de audiencia, informes de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia y de las Comunidades autónomas y Ciudades de Ceuta y Melilla afectadas y oído el Operador del Sistema, se podrá proceder a la modificación de aspectos puntuales de los planes de desarrollo cuando se produjera alguna de las siguientes situaciones:

- a) De acuerdo a los criterios de planificación establecidos, se haya presentado un hecho imprevisto que pudiera afectar de manera significativa a la garantía y seguridad de suministro.
- b) Surjan nuevos suministros cuya alimentación por motivos técnicos únicamente pueda realizarse desde la red de transporte y ésta no pudiera realizarse bajo la planificación de la red de transporte vigente.
- c) Concurran razones de eficiencia económica del sistema.
- d) La construcción de determinadas instalaciones en la red de transporte resulte crítica para la transición energética y la electrificación de la economía y estas no estuvieran contempladas en el instrumento de planificación vigente

Estas actuaciones podrán ser propuestas por el Operador del Sistema y gestor de la red de transporte motivando su carácter excepcional.

De acuerdo con lo anterior, este documento tiene por objeto modificar la Planificación Energética. Plan de Desarrollo de la Red de Transporte de Energía Eléctrica 2021-2026, sometido al Congreso de los Diputados el 24 de febrero de 2022 y aprobado mediante Acuerdo del Consejo de Ministros de 22 de marzo de 2022 (B.O.E. de 19 de abril de 2022), mediante la incorporación al mismo de una serie de actuaciones que cumplen alguna de las situaciones antes enumeradas, todo ello de conformidad con la propuesta del Operador del Sistema eléctrico.



2. Modificaciones del Plan de Desarrollo de la Red de Transporte de Energía Eléctrica 2021-2026

El detalle de las modificaciones del plan de desarrollo de la red de transporte de electricidad de la Planificación en vigor se recoge en el anexo elaborado por el operador del sistema.

2.1 Justificación de la necesidad

La modificación de aspectos puntuales del Plan de Desarrollo de la Red de transporte de Energía Eléctrica 2021-2026 que se detalla a continuación permite atender a las necesidades sobrevenidas en el sistema eléctrico que, ajustándose al carácter excepcional definido en la Ley 24/2013 de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, requieren atención a corto plazo por las siguientes razones:

- Permiten atender a necesidades urgentes del sistema relacionadas con la seguridad del suministro detectadas y que requieran de su resolución a corto plazo.
- Permiten atender a la construcción de determinadas instalaciones en la red de transporte que resulten críticas para la transición energética y la electrificación de la economía y estas no estuvieran contempladas en el instrumento de planificación vigente.
- Permiten eliminar de los planes de desarrollo determinadas actuaciones que, atendiendo a la evolución actual del sistema, ya no son necesarias, con la consiguiente reducción del volumen de inversión asociado a la planificación vigente.
- Permiten viabilizar los desarrollos futuros necesarios para alcanzar los objetivos establecidos de capacidad de intercambio con sistemas vecinos más allá del horizonte de la planificación 2021-2026.

De esta manera las modificaciones propuestas se agrupan en las siguientes categorías:

- Nuevas demandas, necesidades de dar cabida a nuevos suministros de elevada potencia.
- Almacenamiento y generación renovable
- Nuevas necesidades de operación
- Viabilidad actuaciones del plan de desarrollo vigente, modificaciones para asegurar la viabilidad de las actuaciones incluidas en la planificación atendiendo a las propuestas del Transportista al avanzar en el desarrollo de los proyectos.



- Adicionalmente, se recogen las modificaciones relativas a nuevas instalaciones de transporte por cambio de titularidad para, mediante su inclusión en la planificación, permitir el cumplimiento del requisito establecido por el artículo 35 de la Ley 24/2013 de 26 de diciembre del Sector Eléctrico para el reconocimiento de su retribución.

El conjunto de modificaciones de aspectos puntuales propuesto que se incluye en la tabla a continuación y detalla en el anexo elaborado por el operador del sistema, supone una variación del coste de inversión asociado a la planificación vigente de +321,2 M€¹.

Código	Actuación	Justificación	Inversión a cargo del sistema (M€)
Nuevas demandas			
MAP-Demanda Huelva	Nuevas demandas en zona Huelva	Nuevo suministro / Transición energética y electrificación	0,1
MAP-Demanda Algeciras	Nuevas demandas en zona Algeciras	Nuevo suministro / Transición energética y electrificación	7,6
MAP-Demanda noreste	Nuevas demandas en zona Noreste	Nuevo suministro / Transición energética y electrificación	66,6
MAP-Demanda Verneda	Nueva demanda en SE Verneda 220 kV	Nuevo suministro / Transición energética y electrificación	10
MAP-Demanda Sagunto	Nueva demanda en Sagunto 220/400 kV	Nuevo suministro / Transición energética y electrificación	61,8
MAP-Demanda Fausita	Nueva demanda en Fausita 220 kV	Nuevo suministro / Transición energética y electrificación	1,1
MAP-Demanda Algete	Nueva demanda en Algete 220 kV	Nuevo suministro	0
MAP-Demanda CaleraChozas	Nueva demanda en Calera y Chozas 220 kV	Nuevo suministro	2,7
MAP-Demanda NuevoVigo	Nueva demanda en Nuevo Vigo 220 kV	Nuevo suministro / Transición energética y electrificación	72
MAP-Demanda/Bombeo Maciñeira	Nuevas demandas y bombeo en zona As Pontes	Nuevo suministro / Transición energética y electrificación	13
MAP-Demanda Naraio	Nuevas demandas en zona Ferrol	Nuevo suministro / Transición energética y electrificación	20,3

¹ Nota: la evaluación del coste de inversión para el sistema asociado a cada modificación de aspectos puntuales se ha realizado con arreglo a los valores unitarios de referencia recogidos en la Orden IET/2659/2015 de 11 de diciembre y aplicando el factor de retardo al que se refiere el Real decreto 1047/2013 de 27 de diciembre.



Código	Actuación	Justificación	Inversión a cargo del sistema (M€)
MAP-Demanda Meirama	Nueva demanda en Meirama 220 kV	Nuevo suministro / Transición energética y electrificación	0
MAP-Demanda CyLeón	Nuevas demandas en Castilla y León	Nuevo suministro / Transición energética y electrificación	0
MAP-Demanda RioCaya	Nueva demanda en Río Caya 400 kV	Nuevo suministro / Transición energética y electrificación	0
MAP-Demanda Arrigorriaga	Nueva demanda en Arrigorriaga 400 kV	Nuevo suministro / Transición energética y electrificación	6,5
MAP-Demanda Piélagos	Nueva demanda en Piélagos 220 kV	Nuevo suministro / Transición energética y electrificación	6,9
MAP-Demanda Demanda Baleares	Nueva demanda en Puerto de Palma 66 kV	Nuevo suministro / Transición energética y electrificación	7,6
Almacenamiento y generación renovable			
MAP-Bombeo Viana	Bombeo en Viana 400 kV	Transición energética y electrificación	5,7
MAP-Bombeo Plaza	Bombeo en Plaza 220 kV	Transición energética y electrificación	26,5
MAP-Bombeo Budía	Bombeo en Budía 400 kV	Transición energética y electrificación	7,3
MAP-Bombeo Salas	Bombeo en Salas 400 kV	Transición energética y electrificación	0
MAP-Bombeo Pesoz	Bombeo en Pesoz 400 kV	Transición energética y electrificación	1,1
MAP-Generación Lancha	Conexión de generación renovable – NTJ Puente Nuevo	Transición energética y electrificación	0
MAP-Generación Fuencaliente	Conexión de generación renovable en Fuencaliente 66 kV	Transición energética y electrificación	20,2
Nuevas necesidades de operación			
MAP-Generación accesos	Conexión generación renovable con accesos concedidos	Transición energética y electrificación	0
MAP-OS Reactancias	Necesidad de control de tensión	Seg Suministro / Eficiencia Económica	14,6
Viabilidad actuaciones del Plan de desarrollo vigente 2021-2026			



Código	Actuación	Justificación	Inversión a cargo del sistema (M€)
MAP_Viab_1	Necesidad de posición adicional de interruptor central	Transición energética y electrificación	22,8
MAP_Viab_2	Necesidades asociadas a los accesos de apoyo a distribución	Transición energética y electrificación	29,9
MAP_Viab_3	Incompatibilidad tipo de tecnología en subestaciones	Transición energética y electrificación	-1,3
MAP_Viab_4	Posiciones planificadas no requeridas	Transición energética y electrificación	-14
MAP_Viab_5	Corrección capacidad transformador Abades	Transición energética y electrificación	4,3
MAP_Viab_6	Revisión actuaciones con AE/PES previa a 2021	Transición energética y electrificación	-66,8
MAP_Viab_7	Actualización de tecnología en actuaciones de línea	Transición energética y electrificación	-25
MAP_Viab_8	Actualización de longitudes en actuaciones de línea	Transición energética y electrificación	-57,1
MAP_Viab_9	Actualización de la tipología de circuito en actuaciones de línea	Transición energética y electrificación	11,3
MAP_Viab_10	Actualización de la configuración en actuaciones de subestación	Transición energética y electrificación	0
MAP_Viab_11	Actualización de la corriente de cortocircuito en actuaciones de subestación	Transición energética y electrificación	3,4
MAP_Viab_12	Cambio de denominación de actuaciones planificadas	Transición energética y electrificación	0
MAP_Viab_13	Actualización de capacidades de transporte planificadas	Transición energética y electrificación	-5,5
MAP_Viab_14	Actualización de renovaciones de líneas planificadas	Transición energética y electrificación	-6,3



Código	Actuación	Justificación	Inversión a cargo del sistema (M€)
MAP_Viab_15	Actuaciones que deberían haberse reconocido como red de partida	Transición energética y electrificación	6,3
MAP_Viab_16	Nuevo DLR en Línea Ibiza-Bossa 66 kV	Transición energética y electrificación	0,2
MAP_Viab_17	Actualización de la actuación Línea Otero-Abades 220 kV	Transición energética y electrificación	14,1
MAP_Viab_18	Actualización de la act Nuevo DC Mangraners-Penedés-Begues 220kV	Transición energética y electrificación	2,7
MAP_Viab_19	Actualización de la actuación Nueva SE Barrundia 220 kV	Transición energética y electrificación	3,1
MAP_Viab_20	Actualización de la actuación La Sagra 400/220kV	Transición energética y electrificación	-8,7
MAP_Viab_21	Necesidad de nuevos tramos de cable en subestaciones	Transición energética y electrificación	19,1
MAP_Viab_22	Eliminación Reactancia Sta Ponsa 132kV REA·3	Transición energética y electrificación	-1,5
MAP_Viab_23	Actualización de actuaciones de renovación de subestaciones	Transición energética y electrificación	3,1
MAP_Viab_24	Modificación de la adecuación a P.O. SE Adrall 220 kV	Transición energética y electrificación	3,1
MAP_Viab_25	Modificación de la adecuación a P.O. SE Cinca 220 kV	Transición energética y electrificación	8,1
MAP_Viab_26	Modificación de la adecuación a P.O. SE Abrera 220 kV	Transición energética y electrificación	0
MAP_Viab_27	Actualización de adecuaciones a P. O.	Transición energética y electrificación	13,8
MAP_Viab_28	Repotenciación línea Cinsa-Marzagán 66 kV	Transición energética y electrificación	0,7
MAP_Viab_29	Nueva subestación Las Palmas Oeste 66 kV	Seguridad suministro	8,3

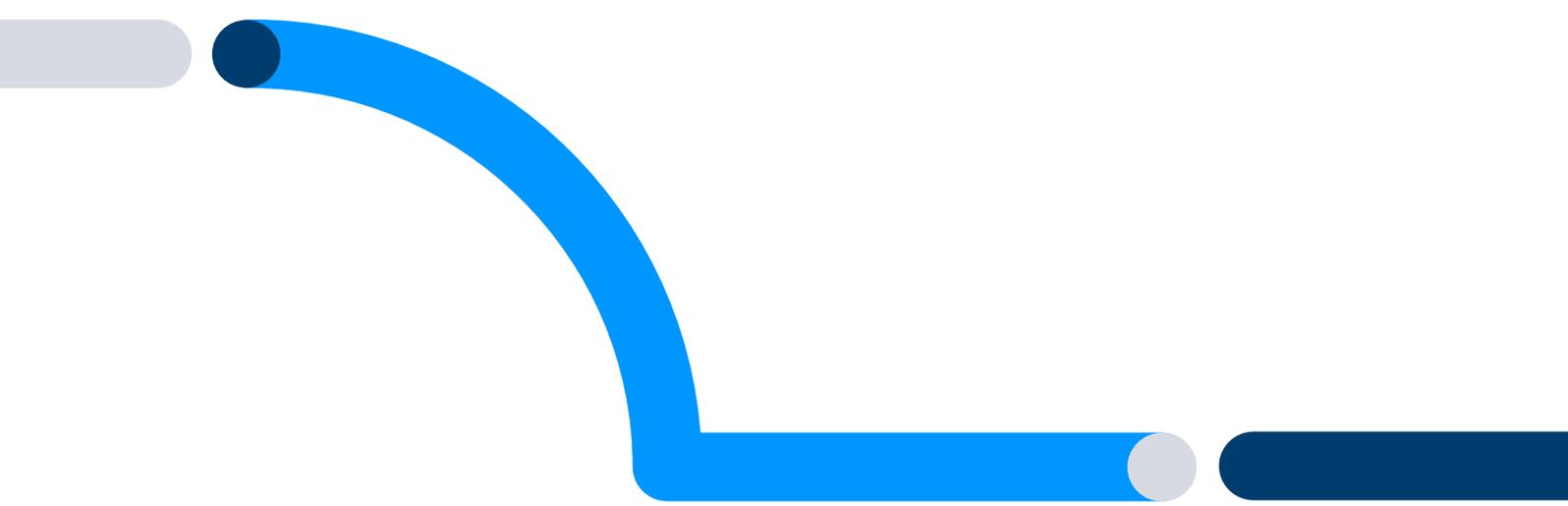


Código	Actuación	Justificación	Inversión a cargo del sistema (M€)
MAP_Viab_30	Subestación Son Pardo 66 kV	Transición energética y electrificación	-0,5
MAP_Viab_31	Renovación línea Valladolid-Nueva Zaratán 220 kV	Transición energética y electrificación	0
MAP_Viab_32	Cambio de topología DC Rubí-Gramanet 220 kV	Transición energética y electrificación	1,7
MAP_Viab_33	Ampliación SE Fuendetodos 400 kV	Transición energética y electrificación	0
MAP_Viab_34	Modificación E/S en Puerto del Rosario 66 kV kV	Transición energética y electrificación	-2,3
MAP_Viab_35	Interconexión España – Francia por el Golfo de Vizcaya	Transición energética y electrificación	1,3
MAP_Viab_36	Cambios de titularidad	Transición energética y electrificación	0
MAP_Viab_37	E/S SE Aldea Blanca 66 kV de Bco Tirajana-Escobar 66 kV	Trans energ	0,6
MAP_Viab_38	Interconexión Península-Baleares	Trans energ	0,9
Total			321,2

Tabla 1. Listado de actuaciones que se incluyen en la Planificación o que se actualizan



3. Anexo: detalle elaborado por el Operador del Sistema



red eléctrica

Una empresa de Redeia

Propuesta de modificaciones
de aspectos puntuales.
Planificación Energética. Plan
de Desarrollo de la Red de
Transporte de Energía
Eléctrica

Dirección General de Operación

Diciembre 2023

ÍNDICE

_Toc151984109

1. Objeto	1
2. Resumen de la propuesta.....	2
3. Nuevas demandas.....	4
3.1. Nuevas demandas en zona Huelva (MAP-Demanda Huelva)	4
3.2. Nuevas demandas en zona Algeciras (MAP-Demanda Algeciras)	6
3.3. Nuevas demandas en zona Noreste (MAP-Demanda noreste)	8
3.4. Nueva demanda en SE Verneda 220 kV (MAP-Demanda Verneda)	10
3.5. Nueva demanda en Sagunto 220/400 kV (MAP-Demanda Sagunto)	12
3.6. Nueva demanda en Fausita 220 kV (MAP-Demanda Fausita)	14
3.7. Nueva demanda en Algete 220 kV (MAP-Demanda Algete).....	16
3.8. Nueva demanda en Calera y Chozas 220 kV (MAP-Demanda CaleraChozas)	18
3.9. Nueva demanda en Nuevo Vigo 220 kV (MAP-Demanda NuevoVigo)	20
3.10. Nuevas demandas y bombeo en As Pontes (MAP-Dem/Bomb Maciñeira).....	22
3.11. Nuevas demandas en zona Ferrol (MAP-Demanda Naraio).....	24
3.12. Nueva demanda en Meirama 220 kV (MAP-Demanda Meirama).....	26
3.13. Nuevas demandas en Castilla y León (MAP-Demanda CyLeón)	28
3.14. Nueva demanda en Río Caya 400 kV (MAP-Demanda RioCaya)	30
3.15. Nueva demanda en Arrigorriaga 400 kV (MAP-Demanda Arrigorriaga)	32
3.16. Nueva demanda en Piélagos 220 kV (MAP-Demanda Piélagos)	34
3.17. Nueva demanda en Puerto de Palma 66 kV (MAP-Demanda Baleares).....	36

4. Almacenamiento y generación renovable	38
4.1. Bombeo en Viana 400 kV (MAP-Bombeo Viana)	38
4.2. Bombeo en Plaza 220 kV (MAP-Bombeo Plaza).....	40
4.3. Bombeo en Budía 400 kV (MAP-Bombeo Budía)	42
4.4. Bombeo en Salas 400 kV (MAP-Bombeo Salas).....	43
4.5. Bombeo en Pesoz 400 kV (MAP-Bombeo Pesoz).....	44
4.6. Conexión de generación renovable – NTJ Lancha (MAP-Generación Lancha)	45
4.7. Conexión de generación renovable en Fuencaliente (MAP-Generación Fuencaliente) .	46
5. Nuevas necesidades de operación	47
5.1. Conexión generación renovable con accesos concedidos (MAP-Generación accesos) 47	
5.2. Necesidad de control de tensión (MAP-OS Reactancias).....	49
6. Viabilidad actuaciones del plan de desarrollo vigente	50
6.1. Necesidad de posición adicional de interruptor central (MAP_Viab_1)	51
6.2. Necesidades asociadas a los accesos de apoyo a distribución (MAP_Viab_2).....	52
6.3. Incompatibilidad tipo de tecnología en subestaciones (MAP_Viab_3)	54
6.4. Posiciones planificadas no requeridas (MAP_Viab_4).....	56
6.5. Corrección capacidad transformador Abades (MAP_Viab_5).....	57
6.6. Revisión actuaciones con AE/PES previa a 2021 (MAP_Viab_6).....	58
6.7. Actualización de tecnología en actuaciones de línea (MAP_Viab_7).....	60
6.8. Actualización de longitudes en actuaciones de línea (MAP_Viab_8).....	61
6.9. Actualización de la tipología de circuito en actuaciones de línea (MAP_Viab_9).....	64
6.10. Actualización de la configuración en actuaciones de subestación (MAP_Viab_10).....	66

6.11. Actualización de la corriente de cortocircuito en actuaciones de subestación (MAP_Viab_11).....	67
6.12. Cambio de denominación de actuaciones planificadas (MAP_Viab_12)	70
6.13. Actualización de capacidades de transporte planificadas (MAP_Viab_13).....	72
6.14. Actualización de renovaciones de líneas planificadas (MAP_Viab_14)	75
6.15. Actuaciones que deberían haberse reconocido como red de partida (MAP_Viab_15)	76
6.16. Nuevo DLR en Línea Ibiza-Bossa 66 kV (MAP_Viab_16)	77
6.17. Actualización de la actuación Línea Otero-Abades 220 kV (MAP_Viab_17)	78
6.18. Actualización de la actuación Nuevo eje DC Mangraners-Penedés-Begues 220kV (MAP_Viab_18).....	79
6.19. Actualización de la actuación Nueva SE Barrundia 220 kV (MAP_Viab_19)	80
6.20. Actualización de la actuación La Sagra 400/220kV (MAP_Viab_20)	81
6.21. Necesidad de nuevos tramos de cable en subestaciones (MAP_Viab_21)	82
6.22. Eliminación Reactancia Sta Ponsa 132kV REA·3 (MAP_Viab_22)	84
6.23. Actualización de actuaciones de renovación de subestaciones (MAP_Viab_23).....	85
6.24. Modificación de la adecuación a P.O. SE Adrall 220 kV (MAP_Viab_24).....	86
6.25. Modificación de la adecuación a P.O. SE Cinca 220 kV (MAP_Viab_25).....	87
6.26. Modificación de la adecuación a P.O. SE Abrera 220 kV (MAP_Viab_26)	88
6.27. Actualización de adecuaciones a P. O. (MAP_Viab_27)	89
6.28. Repotenciación línea Cinsa-Marzagán 66 kV (MAP_Viab_28).....	91
6.29. Nueva subestación Las Palmas Oeste 66 kV (MAP_Viab_29).....	92
6.30. Subestación Son Pardo 66 kV (MAP_Viab_30).....	93
6.31. Renovación línea Valladolid-Nueva Zaratán 220 kV (MAP_Viab_31).....	94
6.32. Cambio de topología DC Rubí-Gramanet 220 kV (MAP_Viab_32).....	95

6.33. Ampliación SE Fuendetodos 400 kV (MAP_Viab_33)	96
6.34. Modificación E/S en Puerto del Rosario 66 kV (MAP_Viab_34)	97
6.35. Interconexión España – Francia por el Golfo de Vizcaya (MAP_Viab_35)	98
6.36. Cambios de titularidad (MAP_Viab_36)	99
6.37. E/S SE Aldea Blanca 66 kV de Bco Tirajana-Escobar 66 kV (MAP_Viab_37).....	100
6.38. Interconexión Península-Baleares (MAP_Viab_38).....	101

7. Anexo I. Propuesta de modificaciones a la Planificación 2021-2026 – Informes

individuales Transportista.....	102
Posición central no Planificada.....	109
Actuaciones planificadas con Interruptor Central valor 0	117
Activos de acceso a la RdT de Distribuidor sin planificar.....	135
Accesos de evacuación de generación renovable sin planificar	138
Incompatibilidad del tipo de tecnología en Subestación	140
Unidades de Interruptor No Requeridos	163
Actuaciones planificadas con unidades MVA erróneas	165
Revisión de actuaciones con AE/PES previa a 2021.....	166
Discrepancia entre la tecnología de líneas (aérea/subterránea o nivel de tensión) planificada y la requerida en diseño	171
Discrepancia entre la longitud de líneas planificada y la requerida en diseño.....	175
Discrepancia entre las características (subtipo de dispositivo) de línea planificada y el requerido en diseño.	180
Discrepancia entre las características (subtipo de dispositivo) de SE planificada y el requerido en diseño	188
Actuaciones planificadas con discrepancia respecto a la Corriente de Cortocircuito ...	189
Cambio de denominación.....	195
Discrepancia entre las capacidades de transporte planificadas y las calculadas en diseño.	197
Discrepancia en los valores planificados en renovaciones de líneas.....	204
Ampliación SE Cacicedo 220kV	206
SE El Serrallo 220 kV.....	208
STATCOM VITORIA 220 kV	209
Repotenciación L/ Atarfe-Tajo Encantada-Caparacena 220 kV	210

Línea Ibiza-Bossa 66 kV DLR.....	211
Línea Lomo Maspalomas - El Tablero – Santa Águeda 66 kV.....	212
Línea Otero-Abades 220 kV circuito 1	214
Nuevo eje DC Mangraners – Penedés – Begues 220 kV	216
Ampliación SE Barrundia 220 kV.....	218
La Sagra 400/220kV y líneas de E/S a dicha subestación.....	220
Trafo Sabinal 220/66 kV	223
Reactancia Torrent 132 kV.....	224
Chío 66kV	226
Reactancia Viladecans 220 kV	228
Reactancia El Palmar de LG 66 kV y Ampliación	229
Ampliación SE Boimente 400 kV para Apoyo a Distribución.....	231
Ampliación SE Tomeza 220 kV para Apoyo a Distribución.....	232
Reactancia Algeciras 132 kV REAs 20 MVAr	233
Nuevo cable Arucas 66 kV	234
Nuevo cable Drago 66 kV.....	235
Nuevo cable Jares 66 kV.....	236
Trafo Santa Ponsa 220-132 kV	237
Reactancia Sta. Ponsa 132 kV REA.....	239
STATCOM SE Tabernas 220 KV	240
STATCOM SE Lousame 220 KV	241
Trafo Vallitos 220/66 kV, AT3, 125 MVA	243
Apoyo a Distribución en la SE Esquedas 220 kV	244
Apoyo a distribución en SE Los Vientos 220 kV	246
Apoyo a distribución en SE Calamocha 220 kV.....	247
Apoyo a distribución en SE Platea 400 kV	249
Renovación Litoral 400 kV.....	251
Renovación Chayofa 66 kV	254
Renovación Mataporquera 220 kV	255
Renovación parcial SE	257
Adecuación a P.O. SE Adrall 220 kV.....	258
Adecuación a P.O. SE Cinca 220 kV.....	261
Adecuación a P. O. Abrera 220 kV.....	263

Adecuación a P.O. SE Olmedilla 220 kV	267
Adecuación a P. O. SE Casillas 220 kV	269
Adecuación a P. O. Bunyola 66 kV.....	272
Adecuación a P. O. Cala Millor 66 kV.....	274
Adecuación a P. O. Espartal 220 kV.....	276
Adecuación a P. O. Valdemoro 220 kV	280
Adecuación a P. O. Bessons 132 kV	282
Adecuación a P. O. Valdeconejos 220 kV	284
Adecuación a P. O. SE San Jorge 132 kV.....	287
Nuevos cables Adecuación P.O. SE Guinchos 66 kV.....	290
Adecuación a P. O. Macher 66 kV.....	292
Adecuación a P. O. San Agustín 66 kV	295
Repotenciación línea Cinsa-Marzagán 66 kV cto 1	298
Nueva subestación Las Palmas Oeste 66 kV por trasladado de la subestación Guanarteme 66 kV	299
Subestación Son Pardo 66 kV.....	300
Renovación línea Valladolid – Nuevo Zaratán 220 kV	301
Nuevo cable – Reconfiguración Gramanet 220 kV	302
Ampliación SE Fuendetodos 400 kV	304
E/S en Puerto del Rosario 66 kV	306
Interconexión España – Francia por el Golfo de Vizcaya.....	308
Cambio de Titularidad	310
SE Arguineguín 66 kV.....	311
E/S SE Aldea Blanca 66 kV de Bco Tirajana-Escobar 66 kV cto 1	312
Modificación L/ San Martín-Alcudia 66 kV	314

1. Objeto

El presente informe recoge la propuesta del Operador del Sistema de modificaciones de aspectos puntuales del Plan de Desarrollo de la Red de Transporte de Energía Eléctrica 2021-2026 que permite llevar a cabo la correcta ejecución de las actuaciones recogidas en dicha planificación. La propuesta se realiza atendiendo a lo establecido en la Ley 24/2013 de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, artículos 4.4 y 4.6, en los que se identifican las situaciones que podrían motivar la incorporación de nuevas actuaciones en la planificación vigente:

- a) De acuerdo a los criterios de planificación establecidos, se haya presentado un hecho imprevisto que pudiera afectar de manera significativa a la garantía y seguridad de suministro.
- b) Surjan nuevos suministros cuya alimentación por motivos técnicos únicamente pueda realizarse desde la red de transporte y ésta no pudiera realizarse bajo la planificación de la red de transporte vigente.
- c) Concurran razones de eficiencia económica del sistema.
- d) La construcción de determinadas instalaciones en la red de transporte resulte crítica para la transición energética y la electrificación de la economía y estas no estuvieran contempladas en el instrumento de planificación vigente

2. Resumen de la propuesta

La propuesta de modificaciones de aspectos puntuales del Plan de Desarrollo de la Red de transporte de Energía Eléctrica 2021-2026 que se detalla a continuación permite atender a las necesidades sobrevenidas en el sistema eléctrico que, ajustándose al carácter excepcional definido en la Ley 24/2013 de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, requieren atención a corto plazo por las siguientes razones:

- Permiten atender a necesidades urgentes del sistema relacionadas con la seguridad del suministro detectadas y que requieran de su resolución a corto plazo.
- Permiten atender a la construcción de determinadas instalaciones en la red de transporte que resulten críticas para la transición energética y la electrificación de la economía y estas no estuvieran contempladas en el instrumento de planificación vigente.
- Permiten eliminar de los planes de desarrollo determinadas actuaciones que, atendiendo a la evolución actual del sistema, ya no son necesarias, con la consiguiente reducción del volumen de inversión asociado a la planificación vigente.
- Permiten visibilizar los desarrollos futuros necesarios para alcanzar los objetivos establecidos de capacidad de intercambio con sistemas vecinos más allá del horizonte de la planificación 2021-2026.

El conjunto de modificaciones de aspectos puntuales propuesto, que se incluye en la tabla adjunta y detalla en los apartados siguientes, supone **una variación del coste de inversión asociado a la planificación vigente de +321 M€¹**.

¹ Nota: la evaluación del coste de inversión para el sistema asociado a cada modificación de aspectos puntuales se ha realizado con arreglo a los valores unitarios de referencia recogidos en la Orden IET/2659/2015 de 11 de diciembre y aplicando el factor de retardo al que se refiere el Real decreto 1047/2013 de 27 de diciembre.

Código de MAP	Propuesta de modificación	Justificación	Sobrecoste M€
Nuevas demandas			
MAP-Demanda Huelva	Nuevas demandas en zona Huelva	Nvos suministros / Trans energ	0,1
MAP-Demanda Algeciras	Nuevas demandas en zona Algeciras	Nvos suministros / Trans energ	7,6
MAP-Demanda noreste	Nuevas demandas en zona Noreste	Nvos suministros / Trans energ	66,6
MAP-Demanda Verneda	Nueva demanda en SE Verneda 220 kV	Nvos suministros / Trans energ	10,0
MAP-Demanda Sagunto	Nueva demanda en Sagunto 220/400 kV	Nvos suministros / Trans energ	61,8
MAP-Demanda Fausita	Nueva demanda en Fausita 220 kV	Nvos suministros / Trans energ	1,1
MAP-Demanda Algete	Nueva demanda en Algete 220 kV	Nvos suministros	0,0
MAP-Demanda CaleraChozas	Nueva demanda en Calera y Chozas 220 kV	Nvos suministros	2,7
MAP-Demanda NuevoVigo	Nueva demanda en Nuevo Vigo 220 kV	Nvos suministros / Trans energ	72,0
MAP-Demanda/Bombeo Maciñeira	Nuevas demandas y bombeo en zona As Pontes	Nvos suministros / Trans energ	13,0
MAP-Demanda Naraio	Nuevas demandas en zona Ferrol	Nvos suministros / Trans energ	20,3
MAP-Demanda Meirama	Nueva demanda en Meirama 220 kV	Nvos suministros / Trans energ	0,0
MAP-Demanda CyLeón	Nuevas demandas en Castilla y León	Nvos suministros / Trans energ	0,0
MAP-Demanda RioCaya	Nueva demanda en Río Caya 400 kV	Nvos suministros / Trans energ	0,0
MAP-Demanda Arrigorriaga	Nueva demanda en Arrigorriaga 400 kV	Nvos suministros / Trans energ	6,5
MAP-Demanda Piélagos	Nueva demanda en Piélagos 220 kV	Nvos suministros / Trans energ	6,9
MAP-Demanda Demanda Baleares	Nueva demanda en Puerto de Palma 66 kV	Nvos suministros / Trans energ	7,6
Almacenamiento y generación renovable			
MAP-Bombeo Viana	Bombeo en Viana 400 kV	Trans energ	5,7
MAP-Bombeo Plaza	Bombeo en Plaza 220 kV	Trans energ	26,5
MAP-Bombeo Budía	Bombeo en Budía 400 kV	Trans energ	7,3
MAP-Bombeo Salas	Bombeo en Salas 400 kV	Trans energ	0,0
MAP-Bombeo Pesoz	Bombeo en Pesoz 400 kV	Trans energ	1,1
MAP-Generación Lancha	Conexión de generación renovable – NTJ Puente Nuevo	Trans energ	0,0
MAP-Generación Fuencaiente	Conexión de generación renovable en Fuencaiente 66 kV	Trans energ	20,2
Nuevas necesidades de operación			
MAP-Generación accesos	Conexión generación renovable con accesos concedidos	Trans energ	0,0
MAP-OS Reactancias	Necesidad de control de tensión	Seg Sum / Efi Eco	14,6
Viabilidad actuaciones del Plan de desarrollo vigente 2021-2026			
MAP_Viab_1	Necesidad de posición adicional de interruptor central	Trans energ	22,8
MAP_Viab_2	Necesidades asociadas a los accesos de apoyo a distribución	Trans energ	29,9
MAP_Viab_3	Incompatibilidad tipo de tecnología en subestaciones	Trans energ	-1,3
MAP_Viab_4	Posiciones planificadas no requeridas	Trans energ	-14,0
MAP_Viab_5	Corrección capacidad transformador Abades	Trans energ	4,3
MAP_Viab_6	Revisión actuaciones con AE/PES previa a 2021	Trans energ	-66,8
MAP_Viab_7	Actualización de tecnología en actuaciones de línea	Trans energ	-25,0
MAP_Viab_8	Actualización de longitudes en actuaciones de línea	Trans energ	-57,1
MAP_Viab_9	Actualización de la tipología de circuito en actuaciones de línea	Trans energ	11,3
MAP_Viab_10	Actualización de la configuración en actuaciones de subestación	Trans energ	0,0
MAP_Viab_11	Actualización de la corriente de cortocircuito en actuaciones de subestación	Trans energ	3,4
MAP_Viab_12	Cambio de denominación de actuaciones planificadas	Trans energ	0,0
MAP_Viab_13	Actualización de capacidades de transporte planificadas	Trans energ	-5,5
MAP_Viab_14	Actualización de renovaciones de líneas planificadas	Trans energ	-6,3
MAP_Viab_15	Actuaciones que deberían haberse reconocido como red de partida	Trans energ	6,3
MAP_Viab_16	Nuevo DLR en Línea Ibiza-Bossa 66 kV	Trans energ	0,2
MAP_Viab_17	Actualización de la actuación Línea Otero-Abades 220 kV	Trans energ	14,1
MAP_Viab_18	Actualización de la act Nuevo DC Mangraners-Penedés-Begues 220kV	Trans energ	2,7
MAP_Viab_19	Actualización de la actuación Nueva SE Barrundia 220 kV	Trans energ	3,1
MAP_Viab_20	Actualización de la actuación La Sagra 400/220kV	Trans energ	-8,7
MAP_Viab_21	Necesidad de nuevos tramos de cable en subestaciones	Trans energ	19,1
MAP_Viab_22	Eliminación Reactancia Sta Ponsa 132kV REA-3	Trans energ	-1,5
MAP_Viab_23	Actualización de actuaciones de renovación de subestaciones	Trans energ	3,1
MAP_Viab_24	Modificación de la adecuación a P.O. SE Adrall 220 kV	Trans energ	3,1
MAP_Viab_25	Modificación de la adecuación a P.O. SE Cinca 220 kV	Trans energ	8,1
MAP_Viab_26	Modificación de la adecuación a P.O. SE Abrera 220 kV	Trans energ	0,0
MAP_Viab_27	Actualización de adecuaciones a P. O.	Trans energ	13,8
MAP_Viab_28	Repotenciación línea Cinsa-Marzagán 66 kV	Trans energ	0,7
MAP_Viab_29	Nueva subestación Las Palmas Oeste 66 kV	Seguridad suministro	8,3
MAP_Viab_30	Subestación Son Pardo 66 kV	Trans energ	-0,5
MAP_Viab_31	Renovación línea Valladolid-Nueva Zaratán 220 kV	Trans energ	0,0
MAP_Viab_32	Cambio de topología DC Rubí-Gramanet 220 kV	Trans energ	1,7
MAP_Viab_33	Ampliación SE Fuentedodos 400 kV	Trans energ	0,0
MAP_Viab_34	Modificación E/S en Puerto del Rosario 66 kV kV	Trans energ	-2,3
MAP_Viab_35	Interconexión España – Francia por el Golfo de Vizcaya	Trans energ	1,3
MAP_Viab_36	Cambios de titularidad	Trans energ	0,0
MAP_Viab_37	E/S SE Aldea Blanca 66 kV de Bco Tirajana-Escobar 66 kV	Trans energ	0,6
MAP_Viab_38	Interconexión Península-Baleares	Trans energ	0,9
Total			321,2

Tabla 1 Resumen de la propuesta de modificaciones de aspectos puntuales de la Planificación Energética. Plan de Desarrollo de la Red de Transporte de Energía Eléctrica 2021-2026

3. Nuevas demandas

3.1. Nuevas demandas en zona Huelva (MAP-Demanda Huelva)

- **Antecedentes**

Las necesidades asociadas a la transición energética y la electrificación y la digitalización de la economía conllevan la aparición de nuevos proyectos industriales de gran envergadura, de carácter estratégico, con gran capacidad de propulsar el crecimiento económico y el empleo. Muchos de ellos se caracterizan por consumos de electricidad significativos, razón por la cual se requiere su abastecimiento directamente desde la red de transporte eléctrica. En concreto, en Andalucía en la zona del puerto de Huelva, han surgido necesidades de abastecimiento de este tipo de consumidores de varios cientos de MW en el horizonte 2026.

Para atender a estas nuevas demandas se propone la inclusión en el plan de desarrollo vigente de las actuaciones que se describen a continuación y que incluyen, tanto elementos que ejercen puramente función de conexión a la red de transporte, como aquellos desarrollos necesarios para que las demandas solicitadas puedan abastecerse en condiciones de seguridad.

- **Resumen de la modificación propuesta**

Nombre actuación: Nuevas demandas en zona Huelva		
Solicitante	Operador del Sistema	
Nuevas actuaciones de conexión a la red de transporte no recogidas en la planificación vigente	Descripción	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliación SE Cristóbal Colón 220 kV en 1 posición • Ampliación SE Palos 220 kV en 1 posición
	Año	2026
Necesidades de refuerzo adicionales	Descripción	<ul style="list-style-type: none"> • Repotenciación L/Cristóbal Colón-Torrearenillas 2 220 kV
	Año	2026
Variación de coste para el sistema	0,1 M€	
Motivación	Consumidor	

Tabla 2 Resumen de la modificación propuesta nuevas demandas en zona Huelva

- **Justificación de la modificación**

Tal y como se ha comentado anteriormente, en Andalucía han surgido nuevas demandas asociadas a la transición energética que, por su nivel de demanda, requieren abastecerse directamente desde la red de transporte eléctrica. En concreto, han surgido necesidades de abastecimiento de este tipo de consumidores en la zona del puerto de Huelva, con una demanda total que asciende a más de 500 MW en 2026.

Con objeto de valorar las actuaciones necesarias para integrar correctamente estas demandas, se han realizado estudios del comportamiento de la red en un grupo de 100 casos representativos del comportamiento del sistema en el conjunto del año de estudio, 2026. En dicho análisis se observa que, al considerarse las nuevas demandas en la zona del puerto de Huelva, se producen sobrecargas en algunos ejes de 220 kV, en ocasiones en condiciones de total disponibilidad de la red y más ante contingencia; no pudiendo, por tanto, abastecerse la demanda en condiciones de seguridad. Por ello, además de las actuaciones de conexión a la red de transporte, el correcto abastecimiento de estas nuevas demandas exige reforzar la red de la zona del puerto de Huelva mediante la repotenciación de la línea Cristóbal Colón-Torrearenillas 2 220 kV. El detalle de las actuaciones que compondrían la presente propuesta de modificación de la planificación vigente está incluido en la tabla del apartado anterior.

Por todo ello, se propone la presente modificación con carácter excepcional del Plan de desarrollo de la red de transporte eléctrica 2021-2026, cuyo detalle se incluye en la tabla del apartado anterior. Según lo establecido en la regulación, esta modificación se justifica por las situaciones, especificadas en el artículo 4.4 y 4.6 de la Ley 24/2013 de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, siguientes:

- b) Surjan nuevos suministros cuya alimentación por motivos técnicos únicamente pueda realizarse desde la red de transporte y ésta no pudiera realizarse bajo la planificación de la red de transporte vigente.
- d) La construcción de determinadas instalaciones en la red de transporte resulte crítica para la transición energética y la electrificación de la economía y estas no estuvieran contempladas en el instrumento de planificación vigente

3.2. Nuevas demandas en zona Algeciras (MAP-Demanda Algeciras)

- **Antecedentes**

Las necesidades asociadas a la transición energética y la electrificación y la digitalización de la economía están dando pie a la aparición de nuevos proyectos industriales de gran envergadura, de carácter estratégico, con gran capacidad de propulsar el crecimiento económico y el empleo. Muchos de ellos se caracterizan por conllevar unos consumos de electricidad significativos, razón por la cual se requiere su abastecimiento directamente desde la red de transporte eléctrica. En concreto, en Andalucía en la zona de la bahía de Algeciras, han surgido necesidades de abastecimiento de este tipo de consumidores.

Para atender a estas nuevas demandas se propone la inclusión en el plan de desarrollo vigente de las actuaciones que se describen a continuación y que incluyen, tanto elementos que ejercen puramente función de conexión a la red de transporte, como aquellos desarrollos necesarios para que las demandas solicitadas puedan abastecerse en condiciones de seguridad.

- **Resumen de la modificación propuesta**

Nombre actuación: Nuevas demandas en zona Algeciras		
Solicitante	Operador del Sistema	
Nuevas actuaciones de conexión a la red de transporte no recogidas en la planificación vigente	Descripción	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliación SE Algeciras 220 kV en 1 posición • Ampliación SE Barrios 220 kV en 1 posición • Cambio de configuración a Doble Barra de SE Barrios 220 kV
	Año	2026
Necesidades de refuerzo adicionales	Descripción	<ul style="list-style-type: none"> • Refuerzos pendientes de análisis y viabilidad medioambiental
	Año	
Variación de coste para el sistema	7,6 M€	
Motivación	Consumidor	

Tabla 3 Resumen de la modificación propuesta nuevas demandas en zona Algeciras

- **Justificación de la modificación**

Tal y como se ha comentado anteriormente, en Andalucía han surgido nuevas demandas asociadas a la transición energética que, por su nivel de demanda, requieren abastecerse directamente desde la red de transporte eléctrica. En concreto, han surgido necesidades de abastecimiento de este tipo de consumidores en la zona de la bahía de Algeciras, con una demanda total que asciende a más de 500 MW en 2026.

Con objeto de valorar las actuaciones necesarias para integrar correctamente estas demandas, se han realizado estudios del comportamiento de la red en un grupo de 100 casos representativos del comportamiento del sistema en el conjunto del año de estudio, 2026. En dicho análisis se observa que, al considerarse las nuevas demandas en la zona de la bahía de Algeciras, se producen sobrecargas en algunos ejes de 220 kV, en ocasiones en condiciones de total disponibilidad de la red y más ante contingencia; no pudiendo, por tanto, abastecerse la demanda en condiciones de seguridad. Por ello, además de las actuaciones de conexión a la red de transporte, el correcto abastecimiento de estas nuevas demandas exige reforzar la red de la zona de la bahía de Algeciras, sin embargo, debido a las dificultades medioambientales en la zona se siguen estudiando alternativas que permitan suministrar la totalidad de la demanda solicitada con seguridad. El detalle de las actuaciones que compondrían la presente propuesta de modificación de la planificación vigente está incluido en la tabla del apartado anterior.

Por todo ello, se propone la presente modificación con carácter excepcional del Plan de desarrollo de la red de transporte eléctrica 2021-2026, cuyo detalle se incluye en la tabla del apartado anterior. Según lo establecido en la regulación, esta modificación se justifica por las situaciones, especificadas en el artículo 4.4 y 4.6 de la Ley 24/2013 de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, siguientes:

- b) Surjan nuevos suministros cuya alimentación por motivos técnicos únicamente pueda realizarse desde la red de transporte y ésta no pudiera realizarse bajo la planificación de la red de transporte vigente.
- d) La construcción de determinadas instalaciones en la red de transporte resulte crítica para la transición energética y la electrificación de la economía y estas no estuvieran contempladas en el instrumento de planificación vigente

3.3. Nuevas demandas en zona Noreste (MAP-Demanda noreste)

- **Antecedentes**

Las necesidades asociadas a la transición energética y la electrificación y la digitalización de la economía están dando pie a la aparición de nuevos proyectos industriales de gran envergadura, de carácter estratégico, con gran capacidad de propulsar el crecimiento económico y el empleo. Muchos de ellos se caracterizan por conllevar unos consumos de electricidad significativos, razón por la cual se requiere su abastecimiento directamente desde la red de transporte eléctrica. En concreto, en la zona noreste, han surgido necesidades de abastecimiento de este tipo de consumidores en:

- La zona del área metropolitana de Zaragoza (Espartal ya aparece en la planificación en vigor)
- La zona de Esquedas
- La zona de Vandellós.
- La zona de Francolí y Constantí (las conexiones ya aparecen en la planificación en vigor)

Para atender a estas nuevas necesidades se propone la inclusión en el plan de desarrollo vigente de las actuaciones que se describen a continuación y que incluyen, tanto elementos que ejercen puramente función de conexión a la red de transporte, como aquellos desarrollos necesarios para que las demandas solicitadas puedan abastecerse en condiciones de seguridad.

- **Resumen de la modificación propuesta**

Nombre actuación: Nuevas demandas en zona Noreste		
Solicitante	Operador del Sistema	
Nuevas actuaciones de conexión a la red de transporte no recogidas en la planificación vigente	Descripción	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliación SE Esquedas 220 kV en 2 posiciones • Conexiones en Villanueva de Gállego 220 kV en 2 posiciones • Ampliación SE Peñaflores 220 kV en 4 posiciones • Ampliación SE Montetorrero 220 kV en 2 posiciones • Ampliación SE Vandellós 400 kV en 1 posición • Ampliación SE la futura SE Plaza II 220 kV en 2 posiciones • Ampliación SE AVE-Zaragoza 220 kV en 2 posiciones
	Año	2026
Necesidades de refuerzo adicionales	Descripción	<ul style="list-style-type: none"> • Cambio de conductor a alta temperatura de las líneas Secuita-Perafort 220 kV, Secuita-Constantí 220 kV (para hacer estas actuaciones se requiere una variante con un tramo nuevo de doble circuito aéreo. La SE Secuita cambia de nombre y se denomina Vallmoll) y Perafort-Francolí 220 kV. • Cambio de conductor a alta temperatura de las líneas doble circuito Gurrea-Villanueva 220 kV y doble circuito Escatrón-Villanueva 220 kV • Repotenciación de las líneas Esquedas-Sabiñánigo 220 kV • 2º Trafo 400/220 kV en Secuita y Peñalba • 3º Trafo 400/220 kV en Peñaflores
	Año	2026
Variación de coste para el sistema	66,6 M€	
Motivación	Consumidor	

Tabla 4 Resumen de la modificación propuesta nuevas demandas en zona Noreste

- **Justificación de la modificación**

Tal y como se ha comentado anteriormente, en la zona de noreste han surgido nuevas demandas asociadas a la transición energética que, por su nivel de demanda, requieren abastecerse directamente desde la red de transporte eléctrica. En concreto, han surgido necesidades de abastecimiento de este tipo de consumidores en las zonas del área metropolitana de Zaragoza, y en Vandellós y Francolí-Constantí con una demanda total que asciende a más de 1.500 MW.

Con objeto de valorar las actuaciones necesarias para integrar correctamente estas demandas, se han realizado estudios del comportamiento de la red en un grupo de 100 casos representativos del comportamiento del sistema en el conjunto del año de estudio, 2026. En dicho análisis se observa que, al considerarse las nuevas demandas en la zona de noreste, se producen sobrecargas en los ejes Sabiñánigo-Esquadras, Secuita-Perafort-Francolí, Secuita-Constantí y doble circuito Gurrea-Villanueva-Escatrón de 220 kV y en las unidades de transformación 400/220 kV de Secuita, Peñaflor y Peñalba en condiciones de total disponibilidad de la red/ante contingencia; no pudiendo, por tanto, abastecerse la demanda en condiciones de seguridad. Por ello, además de las actuaciones de conexión a la red de transporte, el correcto abastecimiento de estas nuevas demandas exige reforzar la red de la zona del área metropolitana de Zaragoza, en la zona sur de Tarragona mediante el cambio de conductor a alta temperatura de las líneas Secuita-Perafort-Constantí 220 kV, Perafort-Francolí 220 kV y doble circuito Gurrea-Villanueva-Escatrón 220. La incorporación del 2º Trafo 400/220 kV en Secuita y Peñalba y el 3º Trafo 400/220 kV en Peñaflor. El detalle de las actuaciones que compondrían la presente propuesta de modificación de la planificación vigente está incluido en la tabla del apartado anterior.

Por todo ello, se propone la presente modificación con carácter excepcional del Plan de desarrollo de la red de transporte eléctrica 2021-2026, cuyo detalle se incluye en la tabla del apartado anterior. Según lo establecido en la regulación, esta modificación se justifica por las situaciones, especificadas en el artículo 4.4 y 4.6 de la Ley 24/2013 de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, siguientes:

- b) Surjan nuevos suministros cuya alimentación por motivos técnicos únicamente pueda realizarse desde la red de transporte y ésta no pudiera realizarse bajo la planificación de la red de transporte vigente.
- d) La construcción de determinadas instalaciones en la red de transporte resulte crítica para la transición energética y la electrificación de la economía y estas no estuvieran contempladas en el instrumento de planificación vigente

3.4. Nueva demanda en SE Verneda 220 kV (MAP-Demanda Verneda)

- Antecedentes

Las necesidades asociadas a la transición energética y la electrificación y la digitalización de la economía están dando pie a la aparición de nuevos proyectos industriales de gran envergadura, de carácter estratégico, con gran capacidad de propulsar el crecimiento económico y el empleo. Muchos de ellos se caracterizan por conllevar unos consumos de electricidad significativos, razón por la cual se requiere su abastecimiento directamente desde la red de transporte eléctrica. En concreto, en la zona noreste, han surgido necesidades de abastecimiento de este tipo de consumidores en:

- La zona metropolitana de Barcelona

Para atender a estas nuevas necesidades se propone la inclusión en el plan de desarrollo vigente de las actuaciones que se describen a continuación y que incluyen, tanto elementos que ejercen puramente función de conexión a la red de transporte, como aquellos desarrollos necesarios para que las demandas solicitadas puedan abastecerse en condiciones de seguridad.

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: Nueva demanda en SE Verneda 220 kV		
Solicitante	Operador del Sistema	
Nuevas actuaciones de conexión a la red de transporte no recogidas en la planificación vigente	Descripción	<ul style="list-style-type: none"> • Nueva SE Verneda 220 kV, E/S Badalona-Sagrera 220 kV • Ampliación de la futura SE Verneda 220 kV en 2 posiciones para apoyo a distribución.
	Año	2026
Necesidades de refuerzo adicionales	Descripción	No se requieren refuerzos adicionales
	Año	
Variación de coste para el sistema	10,0 M€	
Motivación	Apoyo a distribución	

Tabla 5 Resumen de la modificación propuesta nueva demanda en SE Verneda 220 kV

- Justificación de la modificación

Tal y como se ha comentado anteriormente, en la zona metropolitana de Barcelona han surgido nuevas demandas asociadas a la transición energética, a alimentar la futura subestación de Sagrera de ADIF y al apoyo a la red de distribución que, por su nivel de demanda, requieren abastecerse directamente desde la red de transporte eléctrica.

Con objeto de valorar las actuaciones necesarias para integrar correctamente estas demandas, se han realizado estudios del comportamiento de la red en un grupo de 100 casos representativos del comportamiento del sistema en el conjunto del año de estudio, 2026. En dicho análisis se observa que los nuevos consumos, previstos en la zona de La Sagrera, no pueden suministrarse desde la red de distribución. Por ello, hay que desarrollar la red de transporte mediante la construcción de la nueva SE Verneda 220 kV con sus conexiones a Badalona 220 kV y Sagrera 220 kV. El detalle de las actuaciones que compondrían la presente propuesta de modificación de la planificación vigente está incluido en la tabla del apartado anterior.

Por todo ello, se propone la presente modificación con carácter excepcional del Plan de desarrollo de la red de transporte eléctrica 2021-2026, cuyo detalle se incluye en la tabla del apartado anterior. Según lo establecido en la regulación, esta modificación se justifica por las situaciones, especificadas en el artículo 4.4 y 4.6 de la Ley 24/2013 de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, siguientes:

- b) Surjan nuevos suministros cuya alimentación por motivos técnicos únicamente pueda realizarse desde la red de transporte y ésta no pudiera realizarse bajo la planificación de la red de transporte vigente.
- d) La construcción de determinadas instalaciones en la red de transporte resulte crítica para la transición energética y la electrificación de la economía y estas no estuvieran contempladas en el instrumento de planificación vigente

3.5. Nueva demanda en Sagunto 220/400 kV (MAP-Demanda Sagunto)

- **Antecedentes**

Las necesidades asociadas a la transición energética y la electrificación y la digitalización de la economía están dando pie a la aparición de nuevos proyectos industriales de gran envergadura, de carácter estratégico, con gran capacidad de propulsar el crecimiento económico y el empleo. Muchos de ellos se caracterizan por conllevar unos consumos de electricidad significativos, razón por la cual se requiere su abastecimiento directamente desde la red de transporte eléctrica. En concreto, en la zona de Sagunto, han surgido necesidades de abastecimiento de este tipo de consumidores.

Para atender a estas nuevas demandas se propone la inclusión en el plan de desarrollo vigente de las actuaciones que se describen a continuación y que incluyen, tanto elementos que ejercen puramente función de conexión a la red de transporte, como aquellos desarrollos necesarios para que las demandas solicitadas puedan abastecerse en condiciones de seguridad.

- **Resumen de la modificación propuesta**

Nombre actuación: Nueva demanda en Sagunto 220/400 kV		
Solicitante	Operador del Sistema	
Nuevas actuaciones de conexión a la red de transporte no recogidas en la planificación vigente	Descripción	<ul style="list-style-type: none"> • Nueva SE Saguntum 220 como entrada/salida en la SE Saguntum 220 kV de la línea cambio topología DC Saguntum-Morvedre 220 kV y cambio topología Saguntum-Eliana/Sagunto 220 kV. • Nueva SE Saguntum 400 kV, doble circuito Gaussa-Saguntum 400 kV, transformador Saguntum 400/220 kV y by pass líneas La Eliana-Gaussa y Gaussa-Morvedre 400 kV. • Ampliación SE Saguntum 220 kV en 4 posiciones
	Año	2026
Necesidades de refuerzo adicionales	Descripción	<ul style="list-style-type: none"> • Cambio de conductor a alta temperatura de la línea La Eliana-Godelleta 400 kV. • Repotenciación de la línea Eliana-Morvedre 220 kV (con renovación parcial de partes adicionales y paso a cable en partes de la línea)
	Año	2026
Variación de coste para el sistema	61,8 M€	
Motivación	Consumidor	

Tabla 6 Resumen de la modificación propuesta nueva demanda en Sagunto 220/400 kV

- **Justificación de la modificación**

Tal y como se ha comentado anteriormente, en la zona de la Comunidad Valenciana han surgido nuevas demandas asociadas a la transición energética que, por su nivel de demanda, requieren abastecerse directamente desde la red de transporte eléctrica. En concreto, han surgido necesidades de abastecimiento de este tipo de consumidores en la zona de Sagunto, con una demanda total que asciende a varios cientos de MW en 2026 y supera los 500 MW para un horizonte superior a 2026.

Con objeto de valorar las actuaciones necesarias para integrar correctamente estas demandas, se han realizado estudios del comportamiento de la red en un grupo de 100 casos representativos del comportamiento del sistema en el conjunto del año de estudio, 2026. En dicho análisis se observa que,

al considerarse la nueva demanda en la zona de Sagunto, se producen sobrecargas en los ejes Eliana-Godelleta 400 kV y Eliana-Morvedre 220 kV en condiciones de total disponibilidad de la red/ante contingencia; no pudiendo, por tanto, abastecerse la demanda en condiciones de seguridad. Por ello, además de las actuaciones de conexión a la red de transporte, el correcto abastecimiento de estas nuevas demandas exige reforzar la red de la zona de levante mediante las repotenciaciones de los ejes Eliana-Morvedre 220 kV y cambios de conductor de Eliana-Godelleta 400 kV. El detalle de las actuaciones que compondrían la presente propuesta de modificación de la planificación vigente está incluido en la tabla del apartado anterior.

Por todo ello, se propone la presente modificación con carácter excepcional del Plan de desarrollo de la red de transporte eléctrica 2021-2026, cuyo detalle se incluye en la tabla del apartado anterior. Según lo establecido en la regulación, esta modificación se justifica por las situaciones, especificadas en el artículo 4.4 y 4.6 de la Ley 24/2013 de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, siguientes:

- b) Surjan nuevos suministros cuya alimentación por motivos técnicos únicamente pueda realizarse desde la red de transporte y ésta no pudiera realizarse bajo la planificación de la red de transporte vigente.
- d) La construcción de determinadas instalaciones en la red de transporte resulte crítica para la transición energética y la electrificación de la economía y estas no estuvieran contempladas en el instrumento de planificación vigente

3.6. Nueva demanda en Fausita 220 kV (MAP-Demanda Fausita)

- **Antecedentes**

Las necesidades asociadas a la transición energética y la electrificación y la digitalización de la economía están dando pie a la aparición de nuevos proyectos industriales de gran envergadura, de carácter estratégico, con gran capacidad de propulsar el crecimiento económico y el empleo. Muchos de ellos se caracterizan por conllevar unos consumos de electricidad significativos, razón por la cual se requiere su abastecimiento directamente desde la red de transporte eléctrica. En concreto, en la zona de Fausita, han surgido necesidades de abastecimiento de este tipo de consumidores.

Para atender a estas nuevas demandas se propone la inclusión en el plan de desarrollo vigente de las actuaciones que se describen a continuación y que incluyen, tanto elementos que ejercen puramente función de conexión a la red de transporte, como aquellos desarrollos necesarios para que las demandas solicitadas puedan abastecerse en condiciones de seguridad.

- **Resumen de la modificación propuesta**

Nombre actuación: Nueva demanda en Fausita 220 kV		
Solicitante	Operador del Sistema	
Nuevas actuaciones de conexión a la red de transporte no recogidas en la planificación vigente	Descripción	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliación SE Fausita 220 kV en 1 posición
	Año	2026
Necesidades de refuerzo adicionales	Descripción	<ul style="list-style-type: none"> • Repotenciación de la línea Fausita-Nueva Escombreras 400 kV. • Cambio de conductor Fausita-Nueva Escombreras 400 kV • Renovación parcial de una posición en Nueva Escombreras 400 kV
	Año	2026
Variación de coste para el sistema	1,1 M€	
Motivación	Consumidor	

Tabla 7 Resumen de la modificación propuesta nueva demanda en Fausita 220 kV

- **Justificación de la modificación**

Tal y como se ha comentado anteriormente, en la zona de levante han surgido nuevas demandas asociadas a la transición energética que, por su nivel de demanda, requieren abastecerse directamente desde la red de transporte eléctrica. En concreto, han surgido necesidades de abastecimiento de este tipo de consumidores en la zona de Fausita.

Con objeto de valorar las actuaciones necesarias para integrar correctamente estas demandas, se han realizado estudios del comportamiento de la red en un grupo de 100 casos representativos del comportamiento del sistema en el conjunto del año de estudio, 2026. En dicho análisis se observa que, al considerarse la nueva demanda en la zona de Fausita, se producen sobrecargas en la línea Fausita-Nueva Escombreras kV en condiciones de total disponibilidad de la red/ante contingencia; no pudiendo, por tanto, abastecerse la demanda en condiciones de seguridad. Por ello, además de las actuaciones de conexión a la red de transporte, el correcto abastecimiento de estas nuevas demandas exige reforzar la red de la zona de levante mediante la repotenciación de la línea Fausita-Nueva Escombreras kV (con nuevo cambio de conductor parcial). El detalle de las actuaciones que compondrían la presente propuesta de modificación de la planificación vigente está incluido en la tabla del apartado anterior.

Por todo ello, se propone la presente modificación con carácter excepcional del Plan de desarrollo de la red de transporte eléctrica 2021-2026, cuyo detalle se incluye en la tabla del apartado anterior. Según lo establecido en la regulación, esta modificación se justifica por las situaciones, especificadas en el artículo 4.4 y 4.6 de la Ley 24/2013 de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, siguientes:

- b) Surjan nuevos suministros cuya alimentación por motivos técnicos únicamente pueda realizarse desde la red de transporte y ésta no pudiera realizarse bajo la planificación de la red de transporte vigente.
- d) La construcción de determinadas instalaciones en la red de transporte resulte crítica para la transición energética y la electrificación de la economía y estas no estuvieran contempladas en el instrumento de planificación vigente

3.7. Nueva demanda en Algete 220 kV (MAP-Demanda Algete)

- **Antecedentes**

Las necesidades asociadas a la transición energética y la electrificación y la digitalización de la economía están dando pie a la aparición de nuevos proyectos industriales de gran envergadura, de carácter estratégico, con gran capacidad de propulsar el crecimiento económico y el empleo. Muchos de ellos se caracterizan por conllevar unos consumos de electricidad significativos, razón por la cual se requiere su abastecimiento directamente desde la red de transporte eléctrica. En concreto, en la zona centro (Madrid y Castilla-La Mancha), ha surgido la necesidad de abastecimiento de este tipo de consumidores en Algete 220 kV.

Para atender a estas nuevas demandas se propone la inclusión en el plan de desarrollo vigente de las actuaciones que se describen a continuación y que incluyen, tanto elementos que ejercen puramente función de conexión a la red de transporte, como aquellos desarrollos necesarios para que las demandas solicitadas puedan abastecerse en condiciones de seguridad.

- **Resumen de la modificación propuesta**

Nombre actuación: Nueva demanda en Algete 220 kV		
Solicitante	Operador del Sistema	
Nuevas actuaciones de conexión a la red de transporte no recogidas en la planificación vigente	Descripción	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliación SE Algete 220 kV en 2 posiciones
	Año	2026
Necesidades de refuerzo adicionales	Descripción	No se requieren refuerzos adicionales
	Año	
Variación de coste para el sistema	0 M€	
Motivación	Consumidor	

Tabla 8 Resumen de la modificación propuesta nueva demanda en Algete 220 kV

- **Justificación de la modificación**

Tal y como se ha comentado anteriormente, en la zona centro (Madrid y Castilla-La Mancha) han surgido nuevas demandas asociadas a la transición energética que, por su nivel de demanda, requieren abastecerse directamente desde la red de transporte eléctrica. En concreto, han surgido necesidades de abastecimiento de este tipo de consumidores en la zona mencionada anteriormente.

Con objeto de valorar las actuaciones necesarias para integrar correctamente estas demandas, se han realizado estudios del comportamiento de la red en un grupo de 100 casos representativos del comportamiento del sistema en el conjunto del año de estudio, 2026. En dicho análisis, en principio no se observan problemas adicionales. No obstante, si en algún escenario concreto pudieran detectarse sobrecargas en algunos ejes de 220 kV y 400 kV de la zona, ante contingencia, y para el correcto abastecimiento de esta nueva demanda, se podrían activar algunas medidas:

Activar medidas de Operación en determinados escenarios, como es actuar sobre, entre otros, determinados elementos, como son los binudos y bypasses de la zona de Madrid (principalmente sobre los de Coslada 220 kV, SS Reyes 220 kV y Morata 400 kV) así como sobre el desfaseador de Galapagar 400 kV.

Por todo ello, se propone la presente modificación con carácter excepcional del Plan de desarrollo de la red de transporte eléctrica 2021-2026, cuyo detalle se incluye en la tabla del apartado anterior. Según lo

establecido en la regulación, esta modificación se justifica por las situaciones, especificadas en el artículo 4.4 y 4.6 de la Ley 24/2013 de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, siguientes:

- b) Surjan nuevos suministros cuya alimentación por motivos técnicos únicamente pueda realizarse desde la red de transporte y ésta no pudiera realizarse bajo la planificación de la red de transporte vigente.

3.8. Nueva demanda en Calera y Chozas 220 kV (MAP-Demanda CaleraChozas)

- **Antecedentes**

Las necesidades asociadas a la transición energética y la electrificación y la digitalización de la economía están dando pie a la aparición de nuevos proyectos industriales de gran envergadura, de carácter estratégico, con gran capacidad de propulsar el crecimiento económico y el empleo. Muchos de ellos se caracterizan por conllevar unos consumos de electricidad significativos, razón por la cual se requiere su abastecimiento directamente desde la red de transporte eléctrica. En concreto, en la zona de Talavera, ha surgido la necesidad de una nueva subestación, Calera y Chozas 220 kV. El objeto inicial de esta subestación fue la alimentación al eje ferroviario Toledo-Navalmoral-Cáceres-Badajoz. Posteriormente, también en el ámbito de la Planificación 2021-26 se plantearon unas posiciones para apoyo a Consumo (CPD) con el objeto de cubrir sus necesidades de abastecimiento.

Para atender a estas nuevas demandas se propone la modificación en el plan de desarrollo vigente de las actuaciones que se describen a continuación.

- **Resumen de la modificación propuesta**

Nombre actuación: Nueva demanda en Calera y Chozas 220 kV		
Solicitante	Operador del Sistema	
Nuevas actuaciones de conexión a la red de transporte no recogidas en la planificación vigente	Descripción	<ul style="list-style-type: none"> • Nueva entrada/salida en la subestación Calera y Chozas 220 kV de la línea Almaraz-Ébora 220 kV
	Año	2026
Necesidades de refuerzo adicionales	Descripción	No se requieren refuerzos adicionales
	Año	
Variación de coste para el sistema	2,7 M€	
Motivación	Consumidor	

Tabla 9 Resumen de la modificación propuesta nuevas demandas nueva demanda en Calera y Chozas 220 kV

- **Justificación de la modificación**

Tal y como se ha comentado anteriormente, en la zona centro (Madrid y Castilla-La Mancha) han surgido nuevas demandas asociadas a la transición energética que, por su nivel de demanda, requieren abastecerse directamente desde la red de transporte eléctrica. En concreto, como se ha comentado en la zona de Talavera (Toledo) surgió la necesidad de una nueva subestación, Calera y Chozas 220 kV.

En la Planificación 2021-26 vigente, la entrada/salida en la mencionada subestación de Calera y Chozas 220 kV se propuso como una entrada/salida en doble circuito desde la línea Almaraz-Talavera 220 kV.

No obstante, al tratarse de una subestación que quedaría como no mallada y ante la importancia del abastecimiento al tipo de consumidores indicado anteriormente, y en aras a minimizar las consecuencias de los posibles incidentes, se propone como modificación una segunda entrada/salida, que sería desde la línea Almaraz-Ébora 220 kV.

Por todo ello, se propone la presente modificación con carácter excepcional del Plan de desarrollo de la red de transporte eléctrica 2021-2026, cuyo detalle se incluye en la tabla del apartado anterior. Según lo

establecido en la regulación, esta modificación se justifica por las situaciones, especificadas en el artículo 4.4 y 4.6 de la Ley 24/2013 de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, siguientes:

- b) Surjan nuevos suministros cuya alimentación por motivos técnicos únicamente pueda realizarse desde la red de transporte y ésta no pudiera realizarse bajo la planificación de la red de transporte vigente.

3.9. Nueva demanda en Nuevo Vigo 220 kV (MAP-Demanda NuevoVigo)

- **Antecedentes**

Las necesidades asociadas a la transición energética y la electrificación y la digitalización de la economía están dando pie a la aparición de nuevos proyectos industriales de gran envergadura, de carácter estratégico, con gran capacidad de propulsar el crecimiento económico y el empleo. Muchos de ellos se caracterizan por conllevar unos consumos de electricidad significativos, razón por la cual se requiere su abastecimiento directamente desde la red de transporte eléctrica. En concreto, ha surgido la necesidad de abastecimiento desde la red de transporte de este tipo de consumidores en la zona de Vigo, Pontevedra, Galicia.

Para atender a esta demanda se propone la inclusión en el plan de desarrollo vigente de las actuaciones que se describen a continuación y que incluyen, tanto elementos que ejercen una función puramente de conexión a la red de transporte, como aquellos desarrollos necesarios para que las demandas solicitadas puedan abastecerse en condiciones de seguridad.

- **Resumen de la modificación propuesta**

Nombre actuación: Nueva demanda en Nuevo Vigo 220 kV		
Solicitante	Operador del Sistema	
Nuevas actuaciones de conexión a la red de transporte no recogidas en la planificación vigente	Descripción	<ul style="list-style-type: none"> • Nueva subestación SE 220kV Nuevo Vigo como entrada/salida en la L-220kV Atios – Pazos de Borbén • Ampliación SE Nuevo Vigo 220kV en 2 posiciones
	Año	2026
Necesidades de refuerzo adicionales	Descripción	No se requieren refuerzos adicionales
	Año	
Variación de coste para el sistema	72 M€	
Motivación	Consumidor	

Tabla 10 Resumen de la modificación propuesta nueva demanda en Nuevo Vigo 220 kV

- **Justificación de la modificación**

Tal y como se ha comentado anteriormente, en la zona de Vigo ha surgido la necesidad de abastecimiento de una demanda asociada a la transición energética directamente desde la red de transporte eléctrica, debido a que su nivel de demanda excede los 50 MW.

Como solución óptima de desarrollo de la red de transporte, para el suministro de dicha demanda, se propone una nueva subestación, SE 220kV Nuevo Vigo como entrada-salida de la línea Atios - Pazos de Borbén 220kV. El detalle de las actuaciones que compondrían la presente propuesta de modificación de la planificación vigente está incluido en la tabla del apartado anterior.

Por todo ello, se propone la presente modificación con carácter excepcional del Plan de desarrollo de la red de transporte eléctrica 2021-2026, cuyo detalle se incluye en la tabla del apartado anterior. Según lo establecido en la regulación, esta modificación se justifica por las situaciones, especificadas en el artículo 4.4 y 4.6 de la Ley 24/2013 de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, siguientes:

- b) Surjan nuevos suministros cuya alimentación por motivos técnicos únicamente pueda realizarse desde la red de transporte y ésta no pudiera realizarse bajo la planificación de la red de transporte vigente.

- d) La construcción de determinadas instalaciones en la red de transporte resulte crítica para la transición energética y la electrificación de la economía y estas no estuvieran contempladas en el instrumento de planificación vigente

3.10. Nuevas demandas y bombeo en zona As Pontes (MAP-Demanda/Bombeo Maciñeira)

- **Antecedentes**

Las necesidades asociadas a la transición energética y la electrificación y la digitalización de la economía están dando pie a la aparición de nuevos proyectos industriales de gran envergadura, de carácter estratégico, con gran capacidad de propulsar el crecimiento económico y el empleo. En concreto, ha surgido la necesidad de conexión en la red de transporte de un nuevo bombeo y necesidades de abastecimiento de este tipo de consumidores en la zona de As Pontes, A Coruña, Galicia

Para atender estas nuevas necesidades, se propone la inclusión en el plan de desarrollo vigente de las actuaciones que se describen a continuación y que incluyen, tanto elementos que ejercen una función puramente de conexión a la red de transporte, como aquellos desarrollos necesarios para que las demandas solicitadas puedan abastecerse en condiciones de seguridad.

- **Resumen de la modificación propuesta**

Nombre actuación: Nuevas demandas y bombeo en zona As Pontes		
Solicitante	Operador del Sistema	
Nuevas actuaciones de conexión a la red de transporte no recogidas en la planificación vigente	Descripción	<ul style="list-style-type: none"> • Nueva subestación SE 400kV Maciñeira como entrada/salida en la L-400kV Boimente – Mesón do Vento • Ampliación SE Maciñeira 400kV en 3 posiciones
	Año	2026
Necesidades de refuerzo adicionales	Descripción	No se requieren refuerzos adicionales
	Año	
Variación de coste para el sistema	13 M€	
Motivación	Consumidor, Generación/Almacenamiento	

Tabla 11 Resumen de la modificación propuesta nuevas demandas y bombeo en zona As Pontes

- **Justificación de la modificación**

Tal y como se ha comentado anteriormente, en la zona de As Pontes ha surgido la necesidad de conexión de un nuevo bombeo y de nuevos consumidores desde la red de transporte eléctrica. En concreto, se requiere la conexión para una demanda y una central generación reversible de bombeo en 2026. En dicha zona, la única subestación que cubre las necesidades de conexión desde la red de transporte es la subestación 400kV Puentes García Rodríguez (PGR). Sin embargo, la SE 400kV PGR no es ampliable y además no dispone de capacidad de evacuación de generación. Por esta razón, se propone una nueva subestación, SE 400kV Maciñeira como entrada-salida de la línea Boimente-Mesón do Vento 400kV para la conexión de las nuevas demandas y la nueva central de bombeo que se proyecta en la zona de As Pontes.

Con objeto de valorar las actuaciones necesarias para integrar correctamente estas demandas, se han realizado estudios del comportamiento de la red en un grupo de 100 casos representativos del comportamiento del sistema en el conjunto del año de estudio, 2026. En dicho análisis se observa que, al considerarse la nueva demanda en la zona noroeste, no se requieren refuerzos adicionales. Sin embargo, es necesario la construcción de una nueva subestación, por la inviabilidad de ampliación de las existentes en la zona. El detalle de las actuaciones que compondrían la presente propuesta de modificación de la planificación vigente está incluido en la tabla del apartado anterior.

Por todo ello, se propone la presente modificación con carácter excepcional del Plan de desarrollo de la red de transporte eléctrica 2021-2026, cuyo detalle se incluye en la tabla del apartado anterior. Según lo establecido en la regulación, esta modificación se justifica por las situaciones, especificadas en el artículo 4.4 y 4.6 de la Ley 24/2013 de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, siguientes:

- b) Surjan nuevos suministros cuya alimentación por motivos técnicos únicamente pueda realizarse desde la red de transporte y ésta no pudiera realizarse bajo la planificación de la red de transporte vigente.
- d) La construcción de determinadas instalaciones en la red de transporte resulte crítica para la transición energética y la electrificación de la economía y estas no estuvieran contempladas en el instrumento de planificación vigente

3.11. Nuevas demandas en zona Ferrol (MAP-Demanda Naraio)

- **Antecedentes**

Las necesidades asociadas a la transición energética y la electrificación y la digitalización de la economía están dando pie a la aparición de nuevos proyectos industriales de gran envergadura, de carácter estratégico, con gran capacidad de propulsar el crecimiento económico y el empleo. Muchos de ellos se caracterizan por conllevar unos consumos de electricidad significativos, razón por la cual se requiere su abastecimiento directamente desde la red de transporte eléctrica. En concreto, ha surgido la necesidad de abastecimiento de este tipo de consumidores en la zona de Ferrol, A Coruña, Galicia.

Para atender a esta nueva demanda se propone la inclusión en el plan de desarrollo vigente de las actuaciones que se describen a continuación y que incluyen, tanto elementos que ejercen una función puramente de conexión a la red de transporte, como aquellos desarrollos necesarios para que las demandas solicitadas puedan abastecerse en condiciones de seguridad.

- **Resumen de la modificación propuesta**

Nombre actuación: Nuevas demandas en zona Ferrol		
Solicitante	Operador del Sistema	
Nuevas actuaciones de conexión a la red de transporte no recogidas en la planificación vigente	Descripción	<ul style="list-style-type: none"> • Nueva subestación SE 400kV Naraio • Nuevo D/C Naraio-Macifeira 400 kV • Ampliación SE Naraio 400kV en 1 posición
	Año	2026
Necesidades de refuerzo adicionales	Descripción	No se requieren refuerzos adicionales
	Año	
Variación de coste para el sistema	20,3 M€	
Motivación	Consumidor	

Tabla 12 Resumen de la modificación propuesta nuevas demandas en zona Ferrol

- **Justificación de la modificación**

Tal y como se ha comentado anteriormente, en la zona de Ferrol ha surgido una nueva demanda asociada a la transición energética. En dicha zona no existe red de transporte y la red de distribución no permite la evacuación de nuevos suministros por lo que se plantea realizar un nuevo desarrollo de red para acercar el transporte a esta zona. Este desarrollo consiste en una nueva SE 400kV Naraio conectada con un doble circuito a la también nueva subestación propuesta SE 400 kV Macifeira.

Con objeto de valorar las actuaciones necesarias para integrar correctamente esta demanda, se han realizado estudios del comportamiento de la red en un grupo de 100 casos representativos del comportamiento del sistema en el conjunto del año de estudio, 2026. En dicho análisis se observa que, al considerarse la nueva demanda en la zona noroeste, no se requieren refuerzos adicionales. Sin embargo, es necesario la construcción de una nueva subestación al no existir capacidad para suministrar nuevas demandas desde la red de distribución, por lo que se plantea un nuevo apoyo a la zona desde la red de transporte. El detalle de las actuaciones que compondrían la presente propuesta de modificación de la planificación vigente está incluido en la tabla del apartado anterior.

Por todo ello, se propone la presente modificación con carácter excepcional del Plan de desarrollo de la red de transporte eléctrica 2021-2026, cuyo detalle se incluye en la tabla del apartado anterior. Según lo

establecido en la regulación, esta modificación se justifica por las situaciones, especificadas en el artículo 4.4 y 4.6 de la Ley 24/2013 de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, siguientes:

- b) Surjan nuevos suministros cuya alimentación por motivos técnicos únicamente pueda realizarse desde la red de transporte y ésta no pudiera realizarse bajo la planificación de la red de transporte vigente.
- d) La construcción de determinadas instalaciones en la red de transporte resulte crítica para la transición energética y la electrificación de la economía y estas no estuvieran contempladas en el instrumento de planificación vigente

3.12. Nueva demanda en Meirama 220 kV (MAP-Demanda Meirama)

- **Antecedentes**

Las necesidades asociadas a la transición energética y la electrificación y la digitalización de la economía están dando pie a la aparición de nuevos proyectos industriales de gran envergadura, de carácter estratégico, con gran capacidad de propulsar el crecimiento económico y el empleo. Muchos de ellos se caracterizan por conllevar unos consumos de electricidad significativos, razón por la cual se requiere su abastecimiento directamente desde la red de transporte eléctrica. En concreto, ha surgido la necesidad de abastecimiento de este tipo de consumidores en la zona de Meirama, A Coruña, Galicia.

Para atender a esta nueva demanda se propone la inclusión en el plan de desarrollo vigente de las actuaciones que se describen a continuación y que incluyen, tanto elementos que ejercen una función puramente de conexión a la red de transporte, como aquellos desarrollos necesarios para que las demandas solicitadas puedan abastecerse en condiciones de seguridad.

- **Resumen de la modificación propuesta**

Nombre actuación: Nueva demanda en Meirama 220 kV		
Solicitante	Operador del Sistema	
Nuevas actuaciones de conexión a la red de transporte no recogidas en la planificación vigente	Descripción	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliación SE Meirama 220kV en 1 posición
	Año	2026
Necesidades de refuerzo adicionales	Descripción	No se requieren refuerzos adicionales
	Año	
Variación de coste para el sistema	0 M€	
Motivación	Consumidor	

Tabla 13 Resumen de la modificación propuesta nueva demanda en Meirama 220 kV

- **Justificación de la modificación**

Tal y como se ha comentado anteriormente, en la zona de Ferrol ha surgido una nueva demanda asociada a la transición energética que, por su nivel de demanda, requiere abastecerse directamente desde la red de transporte eléctrica.

Con objeto de valorar las actuaciones necesarias para integrar correctamente esta demanda, se han realizado estudios del comportamiento de la red en un grupo de 100 casos representativos del comportamiento del sistema en el conjunto del año de estudio, 2026. En dicho análisis se observa que, al considerarse la nueva demanda en la zona noroeste, no se requieren refuerzos adicionales. Sin embargo, es necesario la ampliación de la subestación existente, SE 220kV Meirama. El detalle de las actuaciones que compondrían la presente propuesta de modificación de la planificación vigente está incluido en la tabla del apartado anterior.

Por todo ello, se propone la presente modificación con carácter excepcional del Plan de desarrollo de la red de transporte eléctrica 2021-2026, cuyo detalle se incluye en la tabla del apartado anterior. Según lo establecido en la regulación, esta modificación se justifica por las situaciones, especificadas en el artículo 4.4 y 4.6 de la Ley 24/2013 de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, siguientes:

- b) Surjan nuevos suministros cuya alimentación por motivos técnicos únicamente pueda realizarse desde la red de transporte y ésta no pudiera realizarse bajo la planificación de la red de transporte vigente.

- d) La construcción de determinadas instalaciones en la red de transporte resulte crítica para la transición energética y la electrificación de la economía y estas no estuvieran contempladas en el instrumento de planificación vigente

3.13. Nuevas demandas en Castilla y León (MAP-Demanda CyLeón)

- **Antecedentes**

Las necesidades asociadas a la transición energética y la electrificación y la digitalización de la economía están dando pie a la aparición de nuevos proyectos industriales de gran envergadura, de carácter estratégico, con gran capacidad de propulsar el crecimiento económico y el empleo. Muchos de ellos se caracterizan por conllevar unos consumos de electricidad significativos, razón por la cual se requiere su abastecimiento directamente desde la red de transporte eléctrica. En concreto, en la zona de Castilla y León, han surgido necesidades de abastecimiento de este tipo de consumidores en:

- La zona de Cerrato, Palencia, Castilla y León.
- La zona de Renedo, Palencia, Castilla y León.

Para atender a estas nuevas demandas se propone la inclusión en el plan de desarrollo vigente de las actuaciones que se describen a continuación y que incluyen, tanto elementos que ejercen puramente función de conexión a la red de transporte, como aquellos desarrollos necesarios para que las demandas solicitadas puedan abastecerse en condiciones de seguridad.

- **Resumen de la modificación propuesta**

Nombre actuación: Nuevas demandas en Castilla y León		
Solicitante	Operador del Sistema	
Nuevas actuaciones de conexión a la red de transporte no recogidas en la planificación vigente	Descripción	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliación en la SE Cerrato 400kV en 1 posición • Ampliación en la SE Renedo 220kV en 2 posiciones
	Año	2026
Necesidades de refuerzo adicionales	Descripción	No se requieren refuerzos adicionales
	Año	
Variación de coste para el sistema	0 M€	
Motivación	Consumidor	

Tabla 14 Resumen de la modificación propuesta nuevas demandas en Castilla y León

- **Justificación de la modificación**

Tal y como se ha comentado anteriormente, en la zona de Castilla y León han surgido nuevos consumos asociados a la transición energética que, por su nivel de demanda, requieren abastecerse directamente desde la red de transporte eléctrica. En concreto, han surgido necesidades de abastecimiento de este tipo de consumidores en Palencia.

Con objeto de valorar las actuaciones necesarias para integrar correctamente estas demandas, se han realizado estudios del comportamiento de la red en un grupo de 100 casos representativos del comportamiento del sistema en el conjunto del año de estudio, 2026. En dicho análisis se observa que, al considerarse las nuevas demandas en la zona de Castilla y León, no se requieren refuerzos adicionales. Sin embargo, es necesario la ampliación de subestaciones existentes. El detalle de las actuaciones que compondrían la presente propuesta de modificación de la planificación vigente está incluido en la tabla del apartado anterior.

Por todo ello, se propone la presente modificación con carácter excepcional del Plan de desarrollo de la red de transporte eléctrica 2021-2026, cuyo detalle se incluye en la tabla del apartado anterior. Según lo establecido en la regulación, esta modificación se justifica por las situaciones, especificadas en el artículo 4.4 y 4.6 de la Ley 24/2013 de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, siguientes:

- b) Surjan nuevos suministros cuya alimentación por motivos técnicos únicamente pueda realizarse desde la red de transporte y ésta no pudiera realizarse bajo la planificación de la red de transporte vigente.
- d) La construcción de determinadas instalaciones en la red de transporte resulte crítica para la transición energética y la electrificación de la economía y estas no estuvieran contempladas en el instrumento de planificación vigente

3.14. Nueva demanda en Río Caya 400 kV (MAP-Demanda RioCaya)

- **Antecedentes**

Las necesidades asociadas a la transición energética y la electrificación y la digitalización de la economía están dando pie a la aparición de nuevos proyectos industriales de gran envergadura, de carácter estratégico, con gran capacidad de propulsar el crecimiento económico y el empleo. Muchos de ellos se caracterizan por conllevar unos consumos de electricidad significativos, razón por la cual se requiere su abastecimiento directamente desde la red de transporte eléctrica. En concreto, en Extremadura en la zona de Río Caya, han surgido necesidades de abastecimiento de este tipo de consumidores.

Para atender a estas nuevas demandas se propone la inclusión en el plan de desarrollo vigente de las actuaciones que se describen a continuación y que incluyen, tanto elementos que ejercen puramente función de conexión a la red de transporte, como aquellos desarrollos necesarios para que las demandas solicitadas puedan abastecerse en condiciones de seguridad.

- **Resumen de la modificación propuesta**

Nombre actuación: Nueva demanda en Río Caya 400 kV		
Solicitante	Operador del Sistema	
Nuevas actuaciones de conexión a la red de transporte no recogidas en la planificación vigente	Descripción	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliación SE Río Caya 400 kV en 1 posición
	Año	2026
Necesidades de refuerzo adicionales	Descripción	No se requieren refuerzos adicionales
	Año	
Variación de coste para el sistema	0 M€	
Motivación	Consumidor	

Tabla 15 Resumen de la modificación propuesta nueva demanda en Río Caya 400 kV

- **Justificación de la modificación**

Tal y como se ha comentado anteriormente, en Extremadura han surgido nuevas demandas asociadas a la transición energética que, por su nivel de demanda, requieren abastecerse directamente desde la red de transporte eléctrica. En concreto, han surgido necesidades de abastecimiento de este tipo de consumidores en la zona de Río Caya.

Con objeto de valorar las actuaciones necesarias para integrar correctamente estas demandas, se han realizado estudios del comportamiento de la red en un grupo de 100 casos representativos del comportamiento del sistema en el conjunto del año de estudio, 2026. En dicho análisis se observa que, al considerarse la nueva demanda en la zona de Río Caya, no se requieren refuerzos adicionales. El detalle de las actuaciones que compondrían la presente propuesta de modificación de la planificación vigente está incluido en la tabla del apartado anterior.

Por todo ello, se propone la presente modificación con carácter excepcional del Plan de desarrollo de la red de transporte eléctrica 2021-2026, cuyo detalle se incluye en la tabla del apartado anterior. Según lo establecido en la regulación, esta modificación se justifica por las situaciones, especificadas en el artículo 4.4 y 4.6 de la Ley 24/2013 de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, siguientes:

- b) Surjan nuevos suministros cuya alimentación por motivos técnicos únicamente pueda realizarse desde la red de transporte y ésta no pudiera realizarse bajo la planificación de la red de transporte vigente.

- d) La construcción de determinadas instalaciones en la red de transporte resulte crítica para la transición energética y la electrificación de la economía y estas no estuvieran contempladas en el instrumento de planificación vigente

3.15. Nueva demanda en Arrigorriaga 400 kV (MAP-Demanda Arrigorriaga)

- **Antecedentes**

Las necesidades asociadas a la transición energética y la electrificación y la digitalización de la economía están dando pie a la aparición de nuevos proyectos industriales de gran envergadura, de carácter estratégico, con gran capacidad de propulsar el crecimiento económico y el empleo. Muchos de ellos se caracterizan por conllevar unos consumos de electricidad significativos, razón por la cual se requiere su abastecimiento directamente desde la red de transporte eléctrica. En concreto, en el País Vasco en la zona sur de Bilbao, han surgido necesidades de abastecimiento de este tipo de consumidores.

Para atender a estas nuevas demandas se propone la inclusión en el plan de desarrollo vigente de las actuaciones que se describen a continuación y que incluyen, tanto elementos que ejercen puramente función de conexión a la red de transporte, como aquellos desarrollos necesarios para que las demandas solicitadas puedan abastecerse en condiciones de seguridad.

- **Resumen de la modificación propuesta**

Nombre actuación: Nueva demanda en Arrigorriaga 400 kV		
Solicitante	Operador del Sistema	
Nuevas actuaciones de conexión a la red de transporte no recogidas en la planificación vigente	Descripción	<ul style="list-style-type: none"> • Nueva SE Arrigorriaga 400 kV con E/S sobre el nuevo circuito Güeñes-Itxaso 400 kV. • Ampliación Arrigorriaga 400 kV en 2 posiciones para consumo.
	Año	2026
Necesidades de refuerzo adicionales	Descripción	No se requieren refuerzos adicionales
	Año	
Variación de coste para el sistema	6,5 M€	
Motivación	Consumidor	

Tabla 16 Resumen de la modificación propuesta nueva demanda en Arrigorriaga 400 kV

- **Justificación de la modificación**

Tal y como se ha comentado anteriormente, en el País Vasco han surgido nuevas demandas asociadas a la transición energética que, por su nivel de demanda, requieren abastecerse directamente desde la red de transporte eléctrica. En concreto, han surgido necesidades de abastecimiento de este tipo de consumidores en la zona de Arrigorriaga; planteándose la necesidad de una nueva subestación de 400 kV en la zona.

Con objeto de valorar las actuaciones necesarias para integrar correctamente esta nueva subestación y la demanda correspondiente, se han realizado estudios de diversas posibilidades de conexión de esta nueva subestación a la red de transporte en un grupo de 100 casos representativos del comportamiento del sistema en el conjunto del año de estudio, 2026. En dicho análisis se observa que la solución óptima integrar la nueva demanda en la zona de Arrigorriaga, sin afectar a la seguridad del sistema, es mediante una conexión de entrada/salida en la futura línea Güeñes-Itxaso 400 kV (ya planificada); no se requiriéndose refuerzos adicionales. El detalle de las actuaciones que compondrían la presente propuesta de modificación de la planificación vigente está incluido en la tabla del apartado anterior.

Por todo ello, se propone la presente modificación con carácter excepcional del Plan de desarrollo de la red de transporte eléctrica 2021-2026, cuyo detalle se incluye en la tabla del apartado anterior. Según lo

establecido en la regulación, esta modificación se justifica por las situaciones, especificadas en el artículo 4.4 y 4.6 de la Ley 24/2013 de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, siguientes:

- b) Surjan nuevos suministros cuya alimentación por motivos técnicos únicamente pueda realizarse desde la red de transporte y ésta no pudiera realizarse bajo la planificación de la red de transporte vigente.
- d) La construcción de determinadas instalaciones en la red de transporte resulte crítica para la transición energética y la electrificación de la economía y estas no estuvieran contempladas en el instrumento de planificación vigente

3.16. Nueva demanda en Piélagos 220 kV (MAP-Demanda Piélagos)

- **Antecedentes**

Las necesidades asociadas a la transición energética y la electrificación y la digitalización de la economía están dando pie a la aparición de nuevos proyectos industriales de gran envergadura, de carácter estratégico, con gran capacidad de propulsar el crecimiento económico y el empleo. Muchos de ellos se caracterizan por conllevar unos consumos de electricidad significativos, razón por la cual se requiere apoyo desde la red de transporte eléctrica. En concreto, en Cantabria en la zona de Piélagos, han surgido necesidades de abastecimiento de este tipo.

Para atender a estas nuevas demandas se propone la inclusión en el plan de desarrollo vigente de las actuaciones que se describen a continuación y que incluyen, tanto elementos que ejercen puramente función de conexión a la red de transporte, como aquellos desarrollos necesarios para que las demandas solicitadas puedan abastecerse en condiciones de seguridad.

- **Resumen de la modificación propuesta**

Nombre actuación: Nueva demanda en Piélagos 220 kV		
Solicitante	Operador del Sistema	
Nuevas actuaciones de conexión a la red de transporte no recogidas en la planificación vigente	Descripción	<ul style="list-style-type: none"> • Nueva subestación SE 220 kV Piélagos como entrada/salida en la L-220 kV Penagos – Puente San Miguel • Ampliación SE Piélagos 220kV en 1 posición
	Año	2026
Necesidades de refuerzo adicionales	Descripción	No se requieren refuerzos adicionales
	Año	
Variación de coste para el sistema	6,9 M€	
Motivación	Apoyo a distribución	

Tabla 17 Resumen de la modificación propuesta nueva demanda en Piélagos 220 kV

- **Justificación de la modificación**

Tal y como se ha comentado anteriormente, en Cantabria han surgido nuevas demandas asociadas a la transición energética que, por su nivel de demanda, requieren apoyo de la red de transporte eléctrica. En concreto, han surgido necesidades de este tipo en el área de Piélagos, por lo que se plantea la creación de una nueva subestación en la zona.

Con objeto de valorar las actuaciones necesarias para integrar correctamente esta nueva subestación y la demanda correspondientes, se han realizado estudios de diversas posibilidades de conexión de la subestación a la red de transporte en un grupo de 100 casos representativos del comportamiento del sistema en el conjunto del año de estudio, 2026. En dicho análisis se observa que la solución para integrar la nueva demanda en la zona de Piélagos, mediante una conexión de entrada/salida en la línea Penagos-Puente de San Miguel 220 kV, permite garantizar el suministro sin necesidad de refuerzos adicionales. El detalle de las actuaciones que compondrían la presente propuesta de modificación de la planificación vigente está incluido en la tabla del apartado anterior.

Por todo ello, se propone la presente modificación con carácter excepcional del Plan de desarrollo de la red de transporte eléctrica 2021-2026, cuyo detalle se incluye en la tabla del apartado anterior. Según lo

establecido en la regulación, esta modificación se justifica por las situaciones, especificadas en el artículo 4.4 y 4.6 de la Ley 24/2013 de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, siguientes:

- b) Surjan nuevos suministros cuya alimentación por motivos técnicos únicamente pueda realizarse desde la red de transporte y ésta no pudiera realizarse bajo la planificación de la red de transporte vigente.
- d) La construcción de determinadas instalaciones en la red de transporte resulte crítica para la transición energética y la electrificación de la economía y estas no estuvieran contempladas en el instrumento de planificación vigente

3.17. Nueva demanda en Puerto de Palma 66 kV (MAP-Demanda Baleares)

- **Antecedentes**

Las necesidades asociadas a la transición energética y la electrificación y la digitalización de la economía están dando pie a la aparición de nuevos proyectos industriales de gran envergadura, de carácter estratégico, con gran capacidad de propulsar el crecimiento económico y el empleo. Muchos de ellos se caracterizan por conllevar unos consumos de electricidad significativos, razón por la cual se requiere su abastecimiento directamente desde la red de transporte eléctrica. En concreto, en Mallorca en la zona del Puerto de Palma, han surgido necesidades de abastecimiento de este tipo.

Para atender a estas nuevas demandas se propone la inclusión en el plan de desarrollo vigente de las actuaciones que se describen a continuación y que incluyen, tanto elementos que ejercen puramente función de conexión a la red de transporte, como aquellos desarrollos necesarios para que las demandas solicitadas puedan abastecerse en condiciones de seguridad.

- **Resumen de la modificación propuesta**

Nombre actuación: Nueva demanda en Puerto Palma 66 kV		
Solicitante	Operador del Sistema	
Nuevas actuaciones de conexión a la red de transporte no recogidas en la planificación vigente	Descripción	<ul style="list-style-type: none"> • Nueva subestación SE 66kV Puerto de Palma como entrada/salida en la L-66kV Valldurgent – Santa Catalina • Ampliación SE 66 kV Puerto de Palma 3 posiciones.
	Año	2026
Variación de coste para el sistema	7,6 M€	
Motivación	Consumidor	

Tabla 18 Resumen de la modificación propuesta nueva demanda en el Puerto de Palma 66 kV

- **Justificación de la modificación**

Tal y como se ha comentado anteriormente, en Baleares han surgido nuevas demandas asociadas a la transición energética que, por su nivel de demanda, requieren abastecerse directamente desde la red de transporte eléctrica. En concreto, han surgido necesidades de abastecimiento de este tipo de consumidores en la zona del Puerto de Palma, por lo que se plantea una nueva subestación Puerto de Palma 66 kV.

Con objeto de valorar las actuaciones necesarias para integrar correctamente esta nueva subestación y la demanda correspondiente, se han realizado estudios de diversas posibilidades de conexión de la subestación a la red de transporte en un grupo de 100 casos representativos del comportamiento del sistema en el conjunto del año de estudio, 2026. Tras dicho análisis se plantea la conexión de la nueva subestación de Puerto de Palma 66 kV en la línea Valldurgent-Sta Catalina 66 kV. El detalle de las actuaciones que compondrían la presente propuesta de modificación de la planificación vigente está incluido en la tabla del apartado anterior.

Por todo ello, se propone la presente modificación con carácter excepcional del Plan de desarrollo de la red de transporte eléctrica 2021-2026, cuyo detalle se incluye en la tabla del apartado anterior. Según lo establecido en la regulación, esta modificación se justifica por las situaciones, especificadas en el artículo 4.4 y 4.6 de la Ley 24/2013 de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, siguientes:

- b) Surjan nuevos suministros cuya alimentación por motivos técnicos únicamente pueda realizarse desde la red de transporte y ésta no pudiera realizarse bajo la planificación de la red de transporte vigente.
- d) La construcción de determinadas instalaciones en la red de transporte resulte crítica para la transición energética y la electrificación de la economía y estas no estuvieran contempladas en el instrumento de planificación vigente

4. Almacenamiento y generación renovable

4.1. Bombeo en Viana 400 kV (MAP-Bombeo Viana)

- Antecedentes

El *Plan de desarrollo de la red de transporte de energía eléctrica 2021-2026* incluye la creación de una nueva subestación Viana 400kV (antes referida como Conso 400kV) para la conexión de un proyecto de central hidráulica reversible, acorde a la información recibida en el momento de la elaboración de la planificación 2021-2026. Actualmente, debido a la evolución del mencionado proyecto, así como a la determinación de los requisitos por estabilidad dinámica para la conexión de generación en la subestación de Viana 400 kV, hacen necesaria una revisión de las actuaciones en dicha subestación. De esta forma, para atender el aumento de potencia instalada de esta central de bombeo, se propone la inclusión en el plan de desarrollo vigente de las actuaciones que se describen a continuación.

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: Bombeo en Viana 400 kV		
Solicitante	Operador del Sistema	
Nuevas actuaciones de conexión a la red de transporte no recogidas en la planificación vigente	Descripción	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliación SE Viana 400kV en 9 posiciones
	Año	2026
Necesidades de refuerzo adicionales	Descripción	No se requieren refuerzos adicionales
	Año	
Variación de coste para el sistema	5,7 M€	
Motivación	Generación/Almacenamiento	

Tabla 19 Resumen de la modificación propuesta almacenamiento y generación renovable en Viana 400 kV

- Justificación de la modificación

Tal y como se ha comentado anteriormente, en la provincia de Ourense ha surgido la necesidad de aumentar la capacidad de evacuación de generación de la central de bombeo incluida en la Planificación 2021-2026 en la SE 400kV Viana.

Por ello y atendiendo a los límites de capacidad de evacuación de generación en la subestación de Viana 400 kV, se propone la modificación con carácter excepcional del Plan de desarrollo de la red de transporte eléctrica 2021-2026 consistente en la inclusión de nuevas posiciones en la SE 400kV Viana que permitan la evacuación de la central de forma segura para el sistema. El detalle de las actuaciones que compondrían la presente propuesta de modificación de la planificación vigente está incluido en la tabla del apartado anterior.

Por todo ello, se propone la presente modificación con carácter excepcional del Plan de desarrollo de la red de transporte eléctrica 2021-2026, cuyo detalle se incluye en la tabla del apartado anterior. Según lo establecido en la regulación, esta modificación se justifica por las situaciones, especificadas en el artículo 4.4 y 4.6 de la Ley 24/2013 de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, siguientes:

- d) La construcción de determinadas instalaciones en la red de transporte resulte crítica para la transición energética y la electrificación de la economía y estas no estuvieran contempladas en el instrumento de planificación vigente

4.2. Bombeo en Plaza 220 kV (MAP-Bombeo Plaza)

• Antecedentes

Esta actuación se incluyó en el Plan de desarrollo de la red de transporte de energía eléctrica 2021-2026. De acuerdo con el grado de definición del proyecto que había durante el proceso de elaboración de la planificación 2021-2026, se planificó una posición en la SE Plaza 220 kV para la conexión de este bombeo a la red de transporte. Pero los avances habidos en la definición de este proyecto requieren de la incorporación al Plan de actuaciones adicionales a medida que ha evolucionado la generación a la cual se ha otorgado acceso en las subestaciones de la zona atendiendo a la normativa aplicable.

Para atender a este bombeo se propone la inclusión en el plan de desarrollo vigente de las actuaciones que se describen a continuación y que incluyen.

• Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: Bombeo en Plaza 220 kV		
Solicitante	Operador del Sistema	
Nuevas actuaciones de conexión a la red de transporte no recogidas en la planificación vigente	Descripción	<ul style="list-style-type: none"> • Conexión en Plaza 220 kV (en posición ya planificada)
	Año	2026
Necesidades de refuerzo adicionales	Descripción	<ul style="list-style-type: none"> • Nueva SE Plaza II 220 kV • Ampliación de María 220 kV • E/S en Plaza II 220 kV de Entrerríos-Plaza 220 kV • E/S en Plaza II 220 kV de Plaza-Montetorrero 220 kV • Nuevo DC Plaza II-María 220 kV • Cambio de conductor de Magallón-Entrerríos 220 kV • Repotenciación de Entrerríos-Plaza 220 kV
	Año	2026
Variación de coste para el sistema	26,5 M€	
Motivación	Generación/Almacenamiento	

Tabla 20 Resumen de la modificación propuesta almacenamiento y generación renovable en Plaza 220 kV

• Justificación de la modificación

Tal y como se ha comentado anteriormente, en la zona de Plaza ha surgido la necesidad de conexión de un nuevo bombeo directamente desde la red de transporte eléctrica.

Con objeto de valorar las actuaciones necesarias para integrar correctamente este bombeo, se han realizado estudios del comportamiento de la red en un grupo de 100 casos representativos del comportamiento del sistema en el conjunto del año de estudio, 2026. En dicho análisis se observa que, se producen sobrecargas en el eje de 220 kV entre Magallón y Montetorrero en condiciones de total disponibilidad de la red/ante contingencia. Por ello, además de las actuaciones de conexión a la red de transporte, el correcto abastecimiento de estas nuevas demandas exige reforzar la red de la zona de levante mediante una nueva SE Plaza II 220 kV y sus conexiones con Entrerríos 220 kV, Plaza 220 kV, Montetorrero 220 kV y María 220 kV., el cambio de conductor a alta temperatura de la línea Magallón-Entrerríos 220 kV y la repotenciación de Entrerríos-Plaza 220 kV. El detalle de las actuaciones que compondrían la presente propuesta de modificación de la planificación vigente está incluido en la tabla del apartado anterior.

Por todo ello, se propone la presente modificación con carácter excepcional del Plan de desarrollo de la red de transporte eléctrica 2021-2026, cuyo detalle se incluye en la tabla del apartado anterior. Según lo establecido en la regulación, esta modificación se justifica por las situaciones, especificadas en el artículo 4.4 y 4.6 de la Ley 24/2013 de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, siguientes:

- d) La construcción de determinadas instalaciones en la red de transporte resulte crítica para la transición energética y la electrificación de la economía y estas no estuvieran contempladas en el instrumento de planificación vigente

4.3. Bombeo en Budía 400 kV (MAP-Bombeo Budía)

- **Antecedentes**

Las necesidades asociadas a la transición energética están dando pie a la aparición de nuevos proyectos de almacenamiento a lo largo del territorio. En concreto, en la zona de La Alcarria, ha surgido la necesidad de conexión en la red de transporte de un nuevo bombeo.

Para atender a este nuevo bombeo se propone la inclusión en el plan de desarrollo vigente de las actuaciones que se describen a continuación.

- **Resumen de la modificación propuesta**

Nombre actuación: Bombeo en Budía 400 kV		
Solicitante	Operador del Sistema	
Nuevas actuaciones de conexión a la red de transporte no recogidas en la planificación vigente	Descripción	<ul style="list-style-type: none"> • Nueva subestación Budía 400 kV como entrada/salida desde la línea Fuentes de la Alcarria-Trillo 400 kV. • Ampliación SE 400 kV Budía en 3 posiciones
	Año	2026
Necesidades de refuerzo adicionales	Descripción	No se requieren refuerzos adicionales
	Año	
Variación de coste para el sistema	7,3 M€	
Motivación	Generación/Almacenamiento	

Tabla 21 Resumen de la modificación propuesta almacenamiento y generación renovable en Budía 400 kV

- **Justificación de la modificación**

Tal y como se ha comentado anteriormente, en la zona de La Alcarria ha surgido la necesidad de conexión de un nuevo bombeo directamente desde la red de transporte eléctrica.

Con objeto de valorar las actuaciones necesarias para integrar correctamente esta solicitud, se han realizado estudios del comportamiento de la red en un grupo de 100 casos representativos del comportamiento del sistema en el conjunto del año de estudio, 2026. En dicho análisis se observa que, en principio, no se producen sobrecargas en la red de transporte ni en condiciones de total disponibilidad de la red ni ante contingencia. El detalle de las actuaciones que compondrían la presente propuesta de modificación de la planificación vigente está incluido en la tabla del apartado anterior.

Por todo ello, se propone la presente modificación con carácter excepcional del Plan de desarrollo de la red de transporte eléctrica 2021-2026, cuyo detalle se incluye en la tabla del apartado anterior. Según lo establecido en la regulación, esta modificación se justifica por las situaciones, especificadas en el artículo 4.4 y 4.6 de la Ley 24/2013 de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, siguientes:

- d) La construcción de determinadas instalaciones en la red de transporte resulte crítica para la transición energética y la electrificación de la economía y estas no estuvieran contempladas en el instrumento de planificación vigente

4.4. Bombeo en Salas 400 kV (MAP-Bombeo Salas)

- **Antecedentes**

Las necesidades asociadas a la transición energética están dando pie a la aparición de nuevos proyectos de almacenamiento a lo largo del territorio. En concreto, en la zona de La Barca, ha surgido la necesidad de conexión en la red de transporte de un nuevo bombeo.

Para atender a este nuevo bombeo se propone la inclusión en el plan de desarrollo vigente de las actuaciones que se describen a continuación.

- **Resumen de la modificación propuesta**

Nombre actuación: Bombeo en Salas 400 kV		
Solicitante	Operador del Sistema	
Nuevas actuaciones de conexión a la red de transporte no recogidas en la planificación vigente	Descripción	<ul style="list-style-type: none"> • Conexión en SE 400 kV Salas (en posición ya planificada)
	Año	2026
Necesidades de refuerzo adicionales	Descripción	No se requieren refuerzos adicionales
	Año	
Variación de coste para el sistema	0 M€	
Motivación	Generación/Almacenamiento	

Tabla 22 Resumen de la modificación propuesta almacenamiento y generación renovable en Salas 400 kV

- **Justificación de la modificación**

Tal y como se ha comentado anteriormente, en la zona de La Barca ha surgido la necesidad de conexión de un nuevo bombeo directamente desde la red de transporte eléctrica.

Con objeto de valorar las actuaciones necesarias para integrar correctamente esta solicitud, se han realizado estudios del comportamiento de la red en un grupo de 100 casos representativos del comportamiento del sistema en el conjunto del año de estudio, 2026. En dicho análisis se observa que, en principio, no se producen sobrecargas en la red de transporte ni en condiciones de total disponibilidad de la red ni ante contingencia. No obstante, la capacidad de acceso se encuentra actualmente limitada por criterio dinámico de zona a 360 MW. El detalle de las actuaciones que compondrían la presente propuesta de modificación de la planificación vigente está incluido en la tabla del apartado anterior. La conexión, que la solicitud contempla por medio de una posición, se podría realizar mediante la posición para evacuación de generación ya planificada en la Planificación 2021-2026 y que actualmente se encuentra vacante de accesos.

Por todo ello, se propone la presente modificación con carácter excepcional del Plan de desarrollo de la red de transporte eléctrica 2021-2026, cuyo detalle se incluye en la tabla del apartado anterior. Según lo establecido en la regulación, esta modificación se justifica por las situaciones, especificadas en el artículo 4.4 y 4.6 de la Ley 24/2013 de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, siguientes:

- d) La construcción de determinadas instalaciones en la red de transporte resulte crítica para la transición energética y la electrificación de la economía y estas no estuvieran contempladas en el instrumento de planificación vigente

4.5. Bombeo en Pesoz 400 kV (MAP-Bombeo Pesoz)

- **Antecedentes**

Las necesidades asociadas a la transición energética están dando pie a la aparición de nuevos proyectos de almacenamiento a lo largo del territorio. En concreto, en la zona de Salime, ha surgido la necesidad de conexión en la red de transporte de un nuevo bombeo.

Para atender a este nuevo bombeo se propone la inclusión en el plan de desarrollo vigente de las actuaciones que se describen a continuación.

- **Resumen de la modificación propuesta**

Nombre actuación: Bombeo en Pesoz 400 kV		
Solicitante	Operador del Sistema	
Nuevas actuaciones de conexión a la red de transporte no recogidas en la planificación vigente	Descripción	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliación SE 400 kV Pesoz en 3 posiciones
	Año	2026
Necesidades de refuerzo adicionales	Descripción	No se requieren refuerzos adicionales
	Año	
Variación de coste para el sistema	1,1 M€	
Motivación	Generación/Almacenamiento	

Tabla 23 Resumen de la modificación propuesta almacenamiento y generación renovable en Pesoz 400 kV

- **Justificación de la modificación**

Tal y como se ha comentado anteriormente, en la zona de Salime ha surgido la necesidad de conexión de un nuevo bombeo directamente desde la red de transporte eléctrica.

Con objeto de valorar las actuaciones necesarias para integrar correctamente esta solicitud, se han realizado estudios del comportamiento de la red en un grupo de 100 casos representativos del comportamiento del sistema en el conjunto del año de estudio, 2026. En dicho análisis se observa que, en principio, no se producen sobrecargas en la red de transporte ni en condiciones de total disponibilidad de la red ni ante contingencia. No obstante, la capacidad de acceso se encuentra actualmente limitada por criterio de calle a 707 MW. El detalle de las actuaciones que compondrían la presente propuesta de modificación de la planificación vigente está incluido en la tabla del apartado anterior.

Por todo ello, se propone la presente modificación con carácter excepcional del Plan de desarrollo de la red de transporte eléctrica 2021-2026, cuyo detalle se incluye en la tabla del apartado anterior. Según lo establecido en la regulación, esta modificación se justifica por las situaciones, especificadas en el artículo 4.4 y 4.6 de la Ley 24/2013 de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, siguientes:

- d) La construcción de determinadas instalaciones en la red de transporte resulte crítica para la transición energética y la electrificación de la economía y estas no estuvieran contempladas en el instrumento de planificación vigente

4.6. Conexión de generación renovable – NTJ Lancha (MAP-Generación Lancha)

- **Antecedentes**

De conformidad con lo establecido en la Disposición final segunda del Real Decreto-Ley 17/2019 por el que se acuerda la modificación de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico mediante la introducción de una disposición adicional vigésima segunda:

“...cuando se proceda al cierre de instalaciones de energía térmica de carbón o termonuclear, y para promover un proceso de transición justa, la Ministra para la Transición Ecológica, previo acuerdo de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos, podrá regular procedimientos y establecer requisitos para la concesión de la totalidad o de parte de la capacidad de acceso de evacuación de los nudos de la red afectados por dichos cierres a las nuevas instalaciones de generación a partir de fuentes de energía renovables que, además de los requisitos técnicos y económicos, ponderen los beneficios medioambientales y sociales”.

Se procede a facilitar las posibilidades de conexión de evacuación a la red de transporte de energía eléctrica de instalaciones de generación de procedencia renovable en el nudo de transición justa Lancha 220 kV, nudo afectado por el cierre de la central térmica de Puente Nuevo.

- **Resumen de la modificación propuesta**

Nombre actuación: Posiciones adicionales por NTJ		
Solicitante	Operador del Sistema	
Nuevas actuaciones de conexión a la red de transporte no recogidas en la planificación vigente	Descripción	• Ampliación SE Lancha 220 kV
	Año	2026
Necesidades de refuerzo adicionales	Descripción	No se requieren refuerzos adicionales
	Año	
Variación de coste para el sistema	0 M€	
Motivación	Generación/Almacenamiento	

Tabla 24 Resumen de la modificación propuesta almacenamiento y generación renovable NTJ Lancha

- **Justificación de la modificación**

Se propone la modificación con carácter excepcional de la Planificación eléctrica 2021-2026 según lo establecido en la regulación; atendiendo a la situación especificada en el artículo 4.4 y 4.6 de la Ley 24/2013 de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico:

- d) La construcción de determinadas instalaciones en la red de transporte resulte crítica para la transición energética y la electrificación de la economía y estas no estuvieran contempladas en el instrumento de planificación vigente

Se propone esta modificación del Plan de desarrollo de la red de transporte eléctrica con objeto de viabilizar un acceso para evacuar generación renovable en un nudo de transición justa en el horizonte 2021-2026.

4.7. Conexión de generación renovable en Fuencaliente (MAP-Generación Fuencaliente)

- **Antecedentes**

Las necesidades asociadas a la transición energética en Canarias junto con la reconstrucción de las infraestructuras de la isla de La Palma tras la erupción volcánica han derivado en la necesidad de desarrollar nuevas actuaciones de red de transporte para la conexión de nuevas centrales de producción renovable en la zona de Fuencaliente.

Para atender esta necesidad se propone la inclusión en el plan de desarrollo vigente de las actuaciones que se describen a continuación.

- **Resumen de la modificación propuesta**

Nombre actuación: Nueva SE de Fuencaliente 66 kV		
Solicitante	Operador del Sistema	
Nuevas actuaciones de conexión a la red de transporte no recogidas en la planificación vigente	Descripción	<ul style="list-style-type: none"> • Nueva subestación Fuencaliente 66 kV como entrada/salida desde la línea Las Breñas – Valle de Aridane 66 kV cto 2. • Ampliación SE 66 kV Fuencaliente
	Año	2026
Necesidades de refuerzo adicionales	Descripción	No se requieren refuerzos adicionales
	Año	
Variación de coste para el sistema	20,2 M€	
Motivación	Generación/Almacenamiento	

Tabla 25 Resumen de la modificación propuesta de Nueva SE Fuencaliente 66 kV

- **Justificación de la modificación**

Por ello, se propone la modificación con carácter excepcional de la Planificación eléctrica 2021-2026 según lo establecido en la regulación; atendiendo a la situación especificada en el artículo 4.4 y 4.6 de la Ley 24/2013 de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico:

- d) La construcción de determinadas instalaciones en la red de transporte resulte crítica para la transición energética y la electrificación de la economía y estas no estuvieran contempladas en el instrumento de planificación vigente

5. Nuevas necesidades de operación

5.1. Conexión generación renovable con accesos concedidos (MAP-Generación accesos)

- **Antecedentes**

En el Plan de desarrollo de la planificación vigente, 2012-2026, incorpora toda una serie de ampliaciones para conexión de sujetos a la red de transporte que atendían a las solicitudes recibidas durante el proceso de planificación del propio plan, a la vigencia de planificaciones anteriores y a posiciones planificadas al amparo del RDL 15/2018. Sin embargo, se ha detectado que existe una serie de accesos con permisos otorgados que requieren de la planificación de la posición para poder tramitarse.

Para atender a estos accesos se propone la inclusión en el plan de desarrollo vigente de las actuaciones que se describen a continuación.

- **Resumen de la modificación propuesta**

Nombre actuación:		Posiciones adicionales por RDL	
Solicitante	Transportista		
Propuesta de modificación (variación respecto de la planificación vigente)	Descripción	La planificación en vigor horizonte 2021-2026 no incluye actuaciones de generación renovable con acceso otorgado conforme a la disposición adicional cuarta del RDL15/2018 (hasta el 31 de mayo de 2020). Según el estudio de detalle de configuración de la subestación, para la conexión se requiere adicionalmente una nueva posición de interruptor en cada subestación.	
	km/pos/MVA/MVAr	Modificación propuesta <ul style="list-style-type: none"> • SE Ciudad Rodrigo 400 kV: 1 AIS 400 kV • SE Pesoz 400 kV: 1 AIS 400 kV • SE Caparacena 220 kV: 1 AIS 220 kV • SE Jundiz 220 kV: 1 GIS 220 kV • SE Abona 220 kV: 1 GIS 220 kV • SE Porís 220 kV: 1 GIS 220 kV • SE Gabias 220 kV: 1 GIS 220 kV • SE Callejones 66 kV: 1 GIS 66 kV 	
	Año	2026	
Variación de coste para el sistema	0 M€		
Motivación	Generación/Almacenamiento		

Tabla 26 Resumen de la modificación propuesta almacenamiento y generación renovable con accesos concedidos

- **Justificación de la modificación**

Tal y como se indica previamente, el Plan de desarrollo de la planificación vigente, 2012-2026, incorpora tanto las ampliaciones de acceso incluidas en el plan previo como las planificadas al amparo de RDL 15/2028 que, en el momento de elaboración del plan, contasen con permisos de acceso vigentes. Debido a los tiempos que transcurren entre la elaboración de la propuesta y su aprobación, existe un transitorio en el que los sujetos pueden seguir solicitando permisos de acceso en posiciones del plan vigente en ese momento. Debido a dicho transitorio, una vez aprobado el nuevo plan puede darse el caso de que se hayan otorgado permisos de acceso en posiciones que finalmente no se encuentran planificadas. Este es el caso de las posiciones listadas anteriormente. Por todo ello, se propone esta modificación del Plan de desarrollo de la red de transporte eléctrica con objeto de garantizar los permisos de acceso otorgados en las subestaciones anteriores que están todos ellos ligados a nuevas plantas de generación renovable.

Se propone la modificación con carácter excepcional de la Planificación eléctrica 2021-2026 según lo establecido en la regulación; atendiendo a la situación especificada en el artículo 4.4 y 4.6 de la Ley 24/2013 de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico:

- d) La construcción de determinadas instalaciones en la red de transporte resulte crítica para la transición energética y la electrificación de la economía y estas no estuvieran contempladas en el instrumento de planificación vigente

5.2. Necesidad de control de tensión (MAP-OS Reactancias)

- Antecedentes

En los últimos meses la contención de la demanda está suponiendo un incremento sustancial del uso del mecanismo de solución de restricciones técnicas y del piloto de control de tensión con un importante impacto en costes para el sistema. Atendiendo al mandato de planificación de reducción de las restricciones del sistema, el Operador del Sistema propone la inclusión en el plan vigente de 4 nuevas reactancias que permitan minimizar los costes de restricciones por control de tensión.

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación:		Reactancias adicionales	
Solicitante	Operador del Sistema		
Propuesta de modificación (variación respecto de la planificación vigente)	Descripción	4 nuevas reactancias	
	km/pos/MVA/MVAr	Modificación propuesta	
		<ul style="list-style-type: none"> • Nueva reactancia Abegondo 400 kV, 150 MVAr • Nueva reactancia Silleda 400 kV, 150 MVAr • Nueva reactancia Beariz 400 kV, 150 MVAr • Nueva reactancia Olmedo 400 kV, 150 MVAr 	
		Año	2026
Variación de coste para el sistema	14,6 M€		
Motivación	Necesidades de operación		

Tabla 27 Resumen de la modificación propuesta nueva necesidad de operación. Necesidad de control de tensión zona norte y centro

- Justificación de la modificación

En los últimos meses la moderación de la demanda, derivada tanto del COVID como de los efectos de la guerra de ucrania y del crecimiento del autoconsumo, está dando pie a unas mayores necesidades de control de tensión, especialmente en la zona noroeste de la Península. Estas necesidades están siendo atendidas mediante el mecanismo de solución de restricciones técnicas y el piloto de control de tensión, suponiendo unos costes sustanciales para el sistema. A título de ejemplo, el control de tensión en la zona gallega ha supuesto más de 100 M€ en los primeros 5 meses del 2023.

De los análisis técnico-económicos realizados, se desprende que la utilización de nuevas reactancias para el control de tensión sería mucho más eficiente y supondría costes varios órdenes de magnitud inferiores que los que se producen actualmente mediante el acoplamiento de grupos térmicos por restricciones o mediante el piloto de control de tensión disponible en este momento.

Por ello, se propone la modificación con carácter excepcional de la Planificación eléctrica 2021-2026 según lo establecido en la regulación; atendiendo a la situación especificada en el artículo 4.4 y 4.6 de la Ley 24/2013 de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico:

- De acuerdo a los criterios de planificación establecidos, se haya presentado un hecho imprevisto que pudiera afectar de manera significativa a la garantía y seguridad de suministro.
- Concurran razones de eficiencia económica del sistema.

6. Viabilidad actuaciones del plan de desarrollo vigente

• Antecedentes

Una vez aprobado el 19 de abril de 2022 el Plan de Desarrollo de la red de transporte el Transportista ha continuado el desarrollo o comenzado el diseño y los análisis de detalle de las actuaciones incluidas en dicho plan. A medida que avanza en la definición de detalle e incluso en la tramitación y en la implantación de las diferentes actuaciones el Transportista ha detectado determinadas características técnicas en las actuaciones que difieren de las características que se recogen en la planificación o inviabilidades en su desarrollo y ejecución. Algunas de las inviabilidades que deben ser solventadas para la correcta ejecución del Plan consisten en falta de espacio en subestaciones existentes, cambio de calle de conexión por necesidades de pasillo de conexión, cambio de pasillos eléctricos para viabilizar la construcción de las nuevas líneas, imposibilidad de aprovechar trazas de líneas existentes de tensiones inferiores, etc.; actuaciones todas ellas que requieren incluir modificaciones en el plan de desarrollo vigente. En otras ocasiones, el avance de los estudios permite identificar soluciones de menor coste de inversión para el sistema por lo que es necesaria su modificación en la planificación de forma que este se adapte al principio de “mínimo coste para el conjunto del sistema”; tal y como establece la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico. Este es el caso, por ejemplo, de subestaciones o posiciones de subestación definidas inicialmente como blindadas y que finalmente pueden ejecutarse con tecnología convencional o que finalmente no son necesarias.

En el proceso de definición y construcción de las actuaciones recogidas en la planificación vigente, el Transportista ha identificado y propuesto varios casos como los descritos anteriormente. Tras su análisis, el Operador del Sistema ha elaborado la presente propuesta que incluye modificaciones que deben abordarse a corto plazo con objeto de asegurar la construcción de las instalaciones en la red de transporte incluidas en el Plan de desarrollo de la red de transporte 2021-2026 vigente y que resultan críticas para la transición energética; tal y como quedó ya justificado en el proceso de planificación correspondiente.

• Justificación de la modificación

Se propone, por tanto, el conjunto de modificaciones del Plan de desarrollo de la red de transporte eléctrica 2021-2026 que se detallan en el siguiente apartado y que suponen, en conjunto, una variación del coste de inversión asociado a la planificación vigente de **- 30,3 M€**; todo ello según lo establecido en la regulación; atendiendo a la situación especificada en el artículo 4.4 y 4.6 de la Ley 24/2013 de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico:

- d) La construcción de determinadas instalaciones en la red de transporte resulte crítica para la transición energética y la electrificación de la economía y estas no estuvieran contempladas en el instrumento de planificación vigente

• Resumen de las modificaciones propuestas

A continuación, se incluye un listado de las modificaciones propuestas, así como la referencia a la justificación individual aportada por el Transportista.

6.1. Necesidad de posición adicional de interruptor central (MAP_Viab_1)

- Descripción

Con el avance de los proyectos se ha detectado la necesidad de completar determinadas actuaciones planificadas incorporando un interruptor central de calle.

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: Posiciones adicionales de interruptor central		
Solicitante	Transportista	
Propuesta de modificación (variación respecto de la planificación vigente)	Descripción	Incorporación de nuevos interruptores centrales asociados a ampliaciones de calle planificadas en: <ul style="list-style-type: none"> - SE Platea 400 kV - SE Baza 400 kV - SE Peñaflor 400 kV - SE Arañuelo 400 kV - SE Ciudad Rodrigo 400kV - SE Porís 220 kV - SE Abona 220 kV - SE Xove 400 kV - SE Almendrales 400 kV - SE Anchuelo 400 kV - SE Caparacena 400 kV - SE Jares 132 kV - SE Terror 400 kV - SE Requena 400 kV - SE San Fernando 400 kV - Línea San Martín Baleares-Estación Conversora San Martín Baleares 220 kV cto 1 - Línea San Martín Baleares-Estación Conversora San Martín Baleares 220 kV cto 2
Variación de coste para el sistema	22,8 M€	

Tabla 28 Necesidad de posición adicional de interruptor central (MAP_Viab_1)

- Referencia justificación Transportista

El detalle y justificación de la actuación propuesta se encuentran en los siguientes apartados del Anexo I, que incorpora los informes correspondientes elaborados por el Transportista:

- Posición central no Planificada
- Actuaciones planificadas con interruptor central valor 0

6.2. Necesidades asociadas a los accesos de apoyo a distribución (MAP_Viab_2)

- Descripción

Con el avance de los proyectos se ha detectado que determinadas ampliaciones para apoyo a distribución requieren para su conexión de la planificación de nuevos tramos de cable.

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: Cables de conexión para ampliaciones de apoyo a distribución		
Solicitante	Transportista	
Propuesta de modificación (variación respecto de la planificación vigente)	Descripción	Incorporación de nuevos tramos de cable asociados a las ampliaciones para apoyo a distribución en: <ul style="list-style-type: none"> - SE El Serrallo 220 kV - SE Mogán 66 kV - SE Las Breñas 66 kV - SE Cerdá 220 kV - SE Sancho Llop 220 kV - SE Ventilla 220 kV - SE Ortiguero 220 kV - SE Abanto 400 kV - SE Haro 220 kV - SE La Serna 220 kV - SE Trujillo 220 kV - SE Minglanilla 400kV - SE Torrijos 220kV - SE Arinaga 66 kV - SE San Fernando 220 kV - SE Ciudad Deportiva 220 kV - SE Complutum 220 kV - SE Loeches 220 kV - SE Daganzo 220 kV - El Palmar de LG 66 kV - SE Boimente 400 kV - SE Tomeza 220 KV - SE Esquedas 220 kV - SE Los Vientos 220 kV - SE Cacicedo 220 kV - SE Morvedre 220 kV - SE Calamocho 220 kV - SE Platea 400 kV
	Variación de coste para el sistema	29,9 M€

Tabla 29 Necesidades asociadas a los accesos de apoyo a distribución (MAP_Viab_2)

- Referencia justificación Transportista

El detalle y justificación de la actuación propuesta se encuentran en los siguientes apartados del Anexo I, que incorpora los informes correspondientes elaborados por el Transportista:

- Activos de acceso a la RdT de Distribuidor sin planificar
- Reactancia El Palmar de LG 66 kV y Ampliación
- Ampliación SE Boimente 400 kV para Apoyo a Distribución
- Ampliación SE Tomeza 220 kV para Apoyo a Distribución
- Apoyo a Distribución en la SE Esquedas 220 kV
- Apoyo a distribución en SE Los Vientos 220 kV
- Apoyo a distribución SE Calamocha 220 kV
- Apoyo a distribución SE Platea 400 kV

6.3. Incompatibilidad tipo de tecnología en subestaciones (MAP_Viab_3)

- Descripción

Con el avance de los proyectos se ha detectado que determinadas ampliaciones están planificadas con una tecnología no compatible con la solución técnica finalmente diseñada.

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: Incompatibilidad del tipo de tecnología en subestaciones		
Solicitante	Transportista	
Propuesta de modificación (variación respecto de la planificación vigente)	Descripción	<p>Se propone un cambio de la tecnología planificada en las siguientes subestaciones para hacer compatible la actuación con la solución técnica diseñada:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ampliación SE Dos Hermanas 220 kV - Renovación SE Mataporquera 220 kV - Ampliación SE Garraf 400 kV - Posiciones de conexión del D/C Chio-Los Olivos 2 y 3 66 kV en SE Los Olivos 66 kV - Posiciones de conexión de Línea Vallitos-Los Olivos 66 kV cto 3 en SE Los Olivos 66 kV - Ampliación SE Casaquemada 220 kV - Ampliación SE Cártama 220kV - Posición de conexión de Reactancia Torrent 132 kV REA7, 9 MVAR - Posición de conexión de Reactancia Torrent 132 kV REA8, 9 MVAR - Posiciones de conexión de E/S Luminabaso de línea Abadiano-Sidenor Basauri 220 kV - SE Luminabaso 220 kV - Posición de conexión de Reactancia Sabón 220 kV REA1, 100 MVAR - Ampliación SE Las Arroyadas 220 kV - Posición de conexión de STATCOM Tabernas 220 KV - Ampliación SE Morvedre B 220 kV - Ampliación SE San Fernando 400 kV - Ampliación SE Tomeza 220 kV - Posición de conexión de Reactancia Sta Ponsa 132 kV REA1, 30 MVAR - Posición de conexión de Reactancia Sta Ponsa 132 kV REA2, 30 MVAR - SE Villatoro 220 kV - Renovación SE Chayofa 66 kV
Variación de coste para el sistema	-1,3 M€	

Tabla 30 Incompatibilidad tipo de tecnología en subestaciones (MAP_Viab_3)

- **Referencia justificación Transportista**

El detalle y justificación de la actuación propuesta se encuentran en los siguientes apartados del Anexo I, que incorpora los informes correspondientes elaborados por el Transportista:

- Incompatibilidad del tipo de tecnología en Subestación

6.4. Posiciones planificadas no requeridas (MAP_Viab_4)

- Descripción

Con el avance de los proyectos se ha detectado que determinadas actuaciones planificadas no requieren de todas las posiciones planificadas debido a que se encuentran ya construidas o porque la solución técnica finalmente planteada no lo requiere.

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: Posiciones planificadas no requeridas		
Solicitante	Transportista	
Propuesta de modificación (variación respecto de la planificación vigente)	Descripción	<p>Se propone eliminar del plan de desarrollo la necesidad de un conjunto de posiciones asociadas a las siguientes actuaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ampliación SE Buniel 400 kV - Ampliación SE Arbillera 400 kV - REA 3 El Palmar de LG 66 kV - Ampliación SE El Palmar de LG 66 kV - Ampliación 3 SE Loeches 220 kV - SE Aubals 220 kV - Ampliación SE Garraf 400kV - Ampliación SE Morata 400 kV - Cambio tensión Ibiza-Torrent 132 kV cto 2 - Renovación SE Guillena 400 kV - Renovación SE Guillena 220 kV - Renovación SE Itxaso 220 kV - Renovación SE Cofrentes 400 kV - Ampliación SE Torrejón de Velasco 400 kV - Adecuación a P.O. SE Gran Tarajal 66kV - Ampliación SE Quintos 220 kV
Variación de coste para el sistema	-14 M€	

Tabla 31 Posiciones planificadas no requeridas (MAP_Viab_4)

- Referencia justificación Transportista

El detalle y justificación de la actuación propuesta se encuentran en los siguientes apartados del Anexo I, que incorpora los informes correspondientes elaborados por el Transportista:

- Unidades de interruptor no requeridas

6.5. Corrección capacidad transformador Abades (MAP_Viab_5)

- Descripción

El plan de desarrollo de la red de transporte incluye la necesidad de un nuevo transformador en Abades 400/220 kV AT1 con capacidad de 200 MVA. El Transportista informa de que por necesidades de diseño los transformadores 400/220 kV disponibles en mercado son de una potencia superior. Por ello, se adaptará la capacidad a los 600 MVA que es la capacidad estándar utilizada.

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: Corrección capacidad transformador Abades		
Solicitante	Transportista	
Propuesta de modificación (variación respecto de la planificación vigente)	Descripción	Trafo Abades 400 kV AT1 corregir capacidad a 600 MVA
Variación de coste para el sistema	4,3 M€	

Tabla 32 Corrección capacidad transformador Abades (MAP_Viab_5)

- Referencia justificación Transportista

El detalle y justificación de la actuación propuesta se encuentran en los siguientes apartados del Anexo I, que incorpora los informes correspondientes elaborados por el Transportista:

- Actuaciones planificadas con unidades MVA erróneas

6.6. Revisión actuaciones con AE/PES previa a 2021 (MAP_Viab_6)

- Descripción

El Plan de desarrollo de la red de transporte 2021-2026 incluye una serie de actuaciones planificadas que, en realidad disponían de Acta de Explotación previa a 2021; por lo que no deberían estar incluidas en dicho plan. Se propone incluirlas en el Anexo de PES (puestas en servicio previas).

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: Revisión actuaciones con AE/PES previa a 2021		
Solicitante	Transportista	
Propuesta de modificación (variación respecto de la planificación vigente)	Descripción	<p>Se propone eliminar del plan las siguientes actuaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ampliación 1 SE Galapagar 220 kV - Ampliación 2 SE Galapagar 220 kV - Ampliación SE Benahadux 220 kV - Ampliación SE Boimente 400 kV - Ampliación SE Vallitos 66 kV - Barranco de Tirajana B 66 kV - Cambio tensión Ibiza-Torrent 132 kV cto 2 - Cambio tensión línea Soto-Grado 220 kV cto 1 a 400kV - Nueva línea: CACERES-J.M.ORIOL NP 220 kV cto 1 - Cambio topología. Nuevas líneas: Enlace submarino La Oliva-Playa Blanca 66kV y La Oliva-Puerto del Rosario 66kV - Cambio topología. Nuevas líneas: Rubí-Gramanet A 220 kV cto 1, Rubí-Gramanet A 220 kV cto 2 - Sentmenat-Gramanet A cto 1 Canyet-Gramanet B 220 k cto 1 - D/C Los Leones-Villanueva 220 kV - D/C Mezquita-Platea 400 kV - D/C San Serván Sagrajas 400 kV - D/C Santa Agueda - Barranco de Tirajana I/ II 220kV - DC Granadilla I y II -Los Vallitos 220 kV - E/S en Abona de Granadilla II-Los Vallitos 220 kV - E/S en Vallitos 66 de Chayofa-Los Olivos 1 66 kV - E/S en Vallitos 66 de Chayofa-Los Olivos 2 66 kV - Enlace submarino Torrent-Formentera 132 kV cto 2 - Línea Vallitos-Los Olivos 66 kV cto 3 - Repotenciación línea Lancha-Montecillo Bajo 220 kV cto 1 - Repotenciación línea San Antonio-San Jorge 66 kV - SE Barranco de Tirajana II 220 kV

		<ul style="list-style-type: none"> - Trafo Buenos Aires 220/66 kV AT1, 125 MVA - Trafo Buenos Aires 220/66 kV AT2, 125 MVA - Trafo Vallitos 220/66 kV AT1, 125 MVA - Trafo Vallitos 220/66 kV AT2, 125 MVA - Trafo Vallitos 220/66 kV, AT3, 125 MVA - Ampliación 2 SE Bechi 220 kV - Ampliación 1 SE Morvedre 220 kV - Ampliación 1 SE Bechi 220 kV - D/C Ayora-Cofrentes 400 kV - Línea Alcobendas-Fuentehito 220 kV cto 1
Variación de coste para el sistema	-66,8 M€	

Tabla 33 Revisión actuaciones con AE/PES previa a 2021 (MAP_Viab_6)

- **Referencia justificación Transportista**

El detalle y justificación de la actuación propuesta se encuentran en los siguientes apartados del Anexo I, que incorpora los informes correspondientes elaborados por el Transportista:

- Revisión de actuaciones con AE/PES previa a 2021

6.7. Actualización de tecnología en actuaciones de línea (MAP_Viab_7)

- Descripción

El Plan de desarrollo de la red de transporte 2021-2026 incluye una serie de actuaciones de líneas cuya tecnología (línea aérea/cable) no se corresponde con las tecnologías de diseño del proyecto, por lo que se propone su actualización.

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: Actualización de tecnología en actuaciones de línea	
Solicitante	Transportista
Propuesta de modificación (variación respecto de la planificación vigente)	<p>Se propone actualizar las tecnologías (aérea/cable) de las siguientes actuaciones de línea:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Línea Arroyo de la Vega-Fuentehito 220 kV cto. 1 - E/S en El Serrallo de la línea El Ingenio-La Plana 220 kV - D/C Bco. Tirajana II-Bco. Tirajana III 220 kV - D/C Granadilla I y II -Los Vallitos 220 kV - D/C Granadilla I y II -Los Vallitos 220 kV - Las Breñas-Guinchos 66 kV cto. 2 - E/S en Elda de la línea Bnejama-Petrel 220 kV
Variación de coste para el sistema	-25 M€

Tabla 34 Actualización de tecnología en actuaciones de línea (MAP_Viab_7)

- Referencia justificación Transportista

El detalle y justificación de la actuación propuesta se encuentran en los siguientes apartados del Anexo I, que incorpora los informes correspondientes elaborados por el Transportista:

- Discrepancia entre la tecnología de líneas (aérea/subterránea o nivel de tensión) planificada y la requerida en diseño
- Chío 66kV

6.8. Actualización de longitudes en actuaciones de línea (MAP_Viab_8)

- Descripción

El Plan de desarrollo de la red de transporte 2021-2026 incluye una serie de actuaciones de líneas cuya longitud presenta una discrepancia significativa entre el valor planificado y el real (por errata en línea existentes) o entre el valor planificado y el previsto una vez avanzado y optimizado el diseño del proyecto. Por ello, se propone actualizar las longitudes referidas en el Plan vigente en el conjunto de actuaciones indicadas a continuación.

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: Actualización de longitudes en actuaciones de línea		
Solicitante	Transportista	
Propuesta de modificación (variación respecto de la planificación vigente)		Se propone actualizar las longitudes de las siguientes actuaciones de línea: <ul style="list-style-type: none"> - D/C Arguineguin-Mogan 1 y 2 66 kV - D/C línea-cable Chío-Drago 66 kV - D/C Chio-Los Olivos 2 y 3 66 kV - D/C Manzanares-Manchega 400 kV - E/S en Drago 66 kV de Icod de los Vinos-Cuesta Villa 66 kV - E/S en Drago 66 kV de Icod de los Vinos-Realejos 66 kV - D/C Chío-Guía de Isora 66 kV - E/S en Fuente de Cantos 400 kV de Brovales-Guillena 400 kV cto 1 - E/S en Sancho Llop 220 kV de Gandía-Valldigna 220 kV - Línea Zona Franca-Cerdá 220 kV cto 1 - Línea Bco Tirajana III-Sabinal 220 kV - E/S en Benahavis de Costasol-Jordana 220 kV cto 1 - E/S en Villar de Cañas 400 kV de Manchega-Belinchón 400 kV cto 2 - E/S en Alange 400 kV de Bienvenida-Almaraz 400 kV cto 1 - D/C Santa Agueda - Barranco de Tirajana I/Barranco de Tirajana II 220kV - Línea Vallitos-Los Olivos 66 kV cto 3 - E/S en Nuevo-Cauce 220 kV de Torrente-Patraix 220 kV - E/S en Iznalloz 400 kV de Caparacena-Baza REE 400 KV cto 2 - E/S en Conso 400 kV de Trives-Aparecida 400 kV cto 1
	Descripción	

		<ul style="list-style-type: none"> - E/S en Cisneros 220 kV de Arroyo de la Vega-Meco 220 kV cto 1 - E/S en Almendrales 400 kV de Aragón-Mequinzenza 400 kV cto 1 - E/S en Aranda 400 kV de Mudarra-Almazán 400kV cto 1 - Trafo Aubals 400/220 kV At1, 600 MVA - D/C Costa de la Luz-Puebla de Guzmán 220 kV - D/C San Fernando-Puente de San Fernando 220 kV - Repotenciación línea Moraleja-Villaviciosa 400 kV cto 1 - DLR eje El Porís/Arico II - Polígono de Güimar/Candelaria 66 kV - Renovación línea Villalbilla-Villimar 220 kV - Renovación línea Elgea-Itxaso 220 kV - Renovación línea Guillena-Mérida 220 kV - Repotenciación línea Arañuelo-Valdecaballeros 400 kV cto 2 - Repotenciación línea Galapagar-Valle del Arcipreste 220 kV cto 1 - Renovación línea Aena-Hortaleza 220 kV - DLR línea Agüimes-El Escobar 66kV cto 1 - Repotenciación línea Majadahonda-Valle del Arcipreste 220 kV cto 1 - E/S en Vallitos 66 de Chayofa-Los Olivos 1 66 kV - E/S en Vallitos 66 de Chayofa-Los Olivos 2 66 kV - Cambio de tensión D/C Buenos Aires-Caletillas a 220 kV - Cambio de conductor línea Majadahonda-Valle del Arcipreste 220 kV cto 1 - Línea Lomo Maspalomas-El Tablero-Santa Águeda 66 kV - Línea San Martín Baleares-Estación Conversora San Martín Baleares 220 kV cto 2 - Línea Breñas-Valle de Aridane 66 kV
Variación de coste para el sistema	-57,1 M€	

Tabla 35 Actualización de longitudes en actuaciones de línea (MAP_Viab_8)

• Referencia justificación Transportista

El detalle y justificación de la actuación propuesta se encuentran en los siguientes apartados del Anexo I, que incorpora los informes correspondientes elaborados por el Transportista:

- Discrepancia entre la longitud de líneas planificada y la requerida en diseño

- Línea Lomo Maspalomas-El Tablero-Santa Águeda 66 kV

6.9. Actualización de la tipología de circuito en actuaciones de línea (MAP_Viab_9)

- Descripción

El Plan de desarrollo de la red de transporte 2021-2026 incluye una serie de actuaciones de líneas cuyo tipo de circuito no se corresponde con el de diseño del proyecto, por lo que se propone actualizar dichas tipologías.

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: Actualización del tipo de circuito en actuaciones de línea		
Solicitante	Transportista	
Propuesta de modificación (variación respecto de la planificación vigente)	Descripción	<p>Se propone actualizar las tecnologías (aérea/cable) de las siguientes actuaciones de línea:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cambio de conductor línea Escatron-Aragón 400 kV cto 1 - D/C Adrall-Frontera Andorra - Repotenciación línea Hernani-Arkale 220 kV cto 2 - E/S en Regoelle 220 kV de Dumbría-Mesón do Vento 220 kV cto 1 - Cambio tensión línea Grado-Gozón 220 kV cto 1 a 400 kV - Cambio tensión línea Soto-Grado 220 kV cto 1 a 400 kV - E/S en O Incio 220 kV de Belesar-La Lomba 220 kV cto 1 - Cambio topología. Nueva línea: El Rosario - Tacoronte 66 kV - Cambio de tensión D/C Buenos Aires-Caletillas a 220 kV - Línea Besos Nuevo-Transbadalona 220 kV cto 1 - E/S en Vallmoll 400 kV de Garraf-Vandellós 400 kV cto 1 - E/S en Abegondo 400 kV de P.G. Rodríguez-Mesón 400 kV cto 1 - E/S en SE La Sagra 400 kV de Morata-Almaraz 400 kV cto 1 - E/S en SE La Sagra 400 kV de Morata-Almaraz 400 kV cto 2 - E/S en Zarzón 400 kV de Aldeadavila-Arañuelo 400 kV cto 1 - E/S en Cotorros 400 kV de Grijota-Vitoria 400 kV cto 1 - E/S en Don Alvaro 400 kV de Bienvenida-Almaraz 400 kV cto 1

		<ul style="list-style-type: none"> - E/S en Quinta de la Serena 400 kV de Valdecaballeros-Carmona 400 kV cto 1 - E/S en Maguilla 400 kV de Valdecaballeros-Guillena 400 kV cto 1 - Cambio topología. Nueva línea: Sabinal-Telde 66 kV - Línea San Martín Baleares-Estación Conversora San Martín Baleares 220 kV cto 1 - E/S en Cisneros 220 kV de Arroyo de la Vega-Meco 220 kV cto 1 - D/C Santa Pola-Torrellano 220 kV - E/S en Vallmoll 220 kV de Juneda-Perafort 220 kV cto 1 - E/S en Foradada 220 kV de Mediano-P. Suert 220 kV cto 1 - E/S en Vallmoll 220 kV de Puigpelat-Constantí 220 kV cto 1 - D/C Guadiana Río Caya 400 kV - D/C San Serván Guadiana 400 kV - E/S en El Condado 220 kV de Colon-Santiponce 220 kV cto 1 - E/S en Francolí kV de Perafort-Morell 220 kV cto 1 - E/S en Guadaira de Aljarafe-Don Rodrigo 220 kV cto 1 - E/S en Ventilla de Alhaurin-Jordana 220 kV cto 1 - E/S en Saleres 220 kV de Gabias-Órgiva 1 220 kV - Compactación líneas en el entorno de SE Puerto Real 220 kV - Cambio de conductor línea Almaraz CN-Trujillo 220 kV cto 1 - E/S en Masdenverge 400 kV de Vandellós-La Plana 400 kV cto 1 - D/C Costa de la Luz-Puebla de Guzmán 220 kV - E/S en Espinardo de El Palmar- Murcia 220 kV - E/S en Nuevo-Cauce 220 kV de Torrente-Patraix 220 kV - Trafo Aubals 400/220 kV At1, 600 MVA
Variación de coste para el sistema	11,3 M€	

Tabla 36 Actualización de la tipología de circuito en actuaciones de línea (MAP_Viab_9)

• Referencia justificación Transportista

El detalle y justificación de la actuación propuesta se encuentran en los siguientes apartados del Anexo I, que incorpora los informes correspondientes elaborados por el Transportista:

- Discrepancia entre las características (subtipo de dispositivo) de línea planificada y el requerido en diseño

6.10. Actualización de la configuración en actuaciones de subestación (MAP_Viab_10)

- Descripción

El Plan de desarrollo de la red de transporte 2021-2026 incluye una serie de actuaciones en subestación cuyo tipo de configuración no se corresponde con el de diseño del proyecto, por lo que se propone actualizar dichas tipologías.

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: Actualización de la configuración en actuaciones de subestación		
Solicitante	Transportista	
Propuesta de modificación (variación respecto de la planificación vigente)	Descripción	Se propone actualizar la configuración indicada en las siguientes actuaciones: <ul style="list-style-type: none"> - Ampliación SE Las Salinas 66kV - Ampliación SE El Porís 66 kV kV
Variación de coste para el sistema	0 M€	

Tabla 37 Actualización de la configuración en actuaciones de subestación (MAP_Viab_10)

- Referencia justificación Transportista

El detalle y justificación de la actuación propuesta se encuentran en los siguientes apartados del Anexo I, que incorpora los informes correspondientes elaborados por el Transportista:

- Discrepancia entre las características (subtipo de dispositivo) de SE planificada y el requerido en diseño

6.11. Actualización de la corriente de cortocircuito en actuaciones de subestación (MAP_Viab_11)

- Descripción

El Plan de desarrollo de la red de transporte 2021-2026 incluye una serie de actuaciones en subestación que contemplan la puesta en servicio de nuevas posiciones blindadas con poder de corte de 40 kA. Sin embargo, en la actualidad, la apartamentada blindada estándar que ofrecen todos los fabricantes para el nivel de tensión de 220 kV es de 50 kA; por lo que se propone adaptar dicho valor en el Plan.

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: Actualización de la corriente de cortocircuito en actuaciones de subestación		
Solicitante	Transportista	
Propuesta de modificación (variación respecto de la planificación vigente)	Descripción	<p>Se propone actualizar la configuración indicada en las siguientes actuaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ampliación SE Palos 220 kV - Renovación SE Mataporquera 220 kV - Ampliación SE Albarrec 220 kV - Ampliación 2 SE Aldaia 220 kV - Ampliación SE Fuenlabrada 220 kV - Ampliación SE Los Pradillos 220 kV - Ampliación SE Vallecas 220 kV - Ampliación SE Valle Del Carcer 220 kV - Ampliación SE Elche 220 kV - Ampliación SE Aena 220 kV - Ampliación SE Arganda Del Rey 220 kV - Ampliación SE Buenavista 220 kV - Ampliación SE Rocio 220 kV - Ampliación SE Tres Cantos Gis 220 kV - Ampliación SE Fausita 220 kV - Ampliación SE Eborá 220 kV - Ampliación SE Santa Elvira 220 kV - Ampliación 3 SE Puigpelat 220 kV - Ampliación SE Prado Santo Domingo 220 kV - Ampliación SE Algete 220 kV - Ampliación 1 SE Benahavis 220 kV - Ampliación SE Lucero 220 kV - Ampliación SE Solorzano 220 kV - Ampliación SE Penedes 220 kV - Ampliación SE Fuencarral 220 kV - Ampliación SE Cristobal Colon 220 kV

		<ul style="list-style-type: none"> - Ampliación SE Daganzo 220 kV - Ampliación SE Benadresa 220 kV - Ampliación SE Camino Fregacedos 220 kV - Ampliación SE Ventas De Batán 220 kV - Ampliación SE Nueva Casares 220 kV - Ampliación SE La Solana 220 kV - Ampliación SE Jordana 220 kV - Ampliación SE Anoia 220 kV - Ampliación SE Mataporquera 220 kV - Ampliación SE Pinto Ayuden 220 kV - SE Foradada 220 kV - Cambio topología. Nuevas líneas: Foradada-Escalona 220 kV cto 1, Foradada-Sesue 220 kV cto 1 - E/S en Foradada 220 kV de Mediano-P. Suert 220 kV cto 1 - Cambio topología. Nuevas líneas: Foradada-La Pobla 220 kV cto 1 - Ampliación SE Plasencia 220 kV - Ampliación SE Boadilla 220 kV - Ampliación SE Boadilla 220 kV 2023 - Ampliación SE Jundiz 220kV - Ampliación 1 SE Tomeza 220 kV - Ampliación SE Valladolid Nuevo 220 kV - Ampliación SE Gazules 220 kV - Ampliación SE Parla 220 kV - Ampliación SE Fargue 220 kV - Ampliación 2 SE El Palmeral 220 kV - Ampliación SE San Pedro Del Pinatar 220 kV - Ampliación 2 SE Balsicas 220 kV - Ampliación SE Ardoz 220 kV - Ampliación SE El Cantalar 220 kV - Ampliación SE Novelda 220 kV - Ampliación SE Los Leones 220 kV - Ampliación 1 SE Elda 220 kV - Ampliación 3 SE Bechi 220 kV - Ampliación SE La Farga 220 kV - Ampliación SE Cartama 220 kV - Ampliación SE Carmona 220 kV - Ampliación 2 SE Torrellano 220 kV
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - Ampliación SE Haro 220 kV - Ampliación SE Valladolid Nuevo 220 kV - Ampliación SE Trives 220 kV
Variación de coste para el sistema	3,4 M€	

Tabla 38 Actualización de la corriente de cortocircuito en actuaciones de subestación (MAP_Viab_11)

- Referencia justificación Transportista

El detalle y justificación de la actuación propuesta se encuentran en los siguientes apartados del Anexo I, que incorpora los informes correspondientes elaborados por el Transportista:

- Actuaciones planificadas con discrepancia respecto a la corriente de cortocircuito.

6.12. Cambio de denominación de actuaciones planificadas (MAP_Viab_12)

- Descripción

El Plan de desarrollo de la red de transporte 2021-2026 incluye una serie de actuaciones, principalmente de subestaciones que con el avance del diseño del proyecto cambian de ubicación/municipio, por lo que se propone cambiar las denominaciones en el Plan vigente.

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: Cambio de denominación de actuaciones planificadas		
Solicitante	Transportista	
Propuesta de modificación (variación respecto de la planificación vigente)	Descripción	<p>Se propone actualizar el nombre de las siguientes subestaciones como se indica a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - SE Urueña 400 kV -> SE Tierra de Campos 400kV - SE Pinofranqueado 400 kV -> SE Zarzón 400kV - SE Llerena 400 kV -> SE Maguilla 400kV - SE Conso 400 kV -> SE Viana 400kV - SE Briviesca 400 kV -> SE Fuentebureba 400kV - SE Piedrahita 400 kV -> SE Moreruela 400kV - SE Aranda 400 kV -> SE Zuzones 400kV - Renovación SE Almaraz 400 kV -> Renovación SE Almaraz CN 400 kV - SE La Serena 400KV -> SE Quintana de la Serena 400kV - SE Alange 400kV -> SE Don Alvaro 400kV - SE Camarles 400 kV -> SE Masdenverge 400 kV - SE La Ribina 400 kV -> SE Antas 400 kV - SE Tomelloso 400kV -> SE Barataria 400kV - SE Villalbilla 400 kV -> SE Cotorros 400 kV - SE Almazán 220 kV -> SE Coscurita 220 kV - SE Benilloba 220 kV -> SE Bélgida 220 kV - SE Sagrajas 400 kV -> SE Guadiana 400 kV - SE Villar de Cañas 400 kV -> SE Montalbanejo 400 kV <p>Se propone actualizar el nombre de las siguientes actuaciones como se indica a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - E/S en Begoña 220 kV de Fuencarral-Sanchinarro 220 kV cto 1 -> E/S en Begoña 220 kV de Fuencarral-Sanchinarro 220 kV cto 2. - Renovación línea Badalona-Canyet 220 kV -> Renovación línea Badalona-Guixeres 220 kV
Variación de coste para el sistema	0 M€	

Tabla 39 Cambio de denominación de actuaciones planificadas (MAP_Viab_12)

- Referencia justificación Transportista

El detalle y justificación de la actuación propuesta se encuentran en los siguientes apartados del Anexo I, que incorpora los informes correspondientes elaborados por el Transportista:

- Cambio de denominación.

6.13. Actualización de capacidades de transporte planificadas (MAP_Viab_13)

- Descripción

El Plan de desarrollo de la red de transporte 2021-2026 incluye una serie de actuaciones en líneas para las que se indican unas capacidades de transporte planificadas que presentan discrepancias con las calculadas durante la fase de diseño de dichas instalaciones; por lo que se propone su actualización.

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: Actualización de la capacidad de transporte en actuaciones de línea		
Solicitante	Transportista	
Propuesta de modificación (variación respecto de la planificación vigente)	Descripción	<p>Se propone actualizar la capacidad de transporte de las líneas asociadas a las siguientes actuaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Repotenciación línea-cable Arganda-Valdemoro 220 kV cto 1 - Sustitución de cable en Arganda-Valdemoro 220 kV cto 1 - Cambio de conductor línea Mudarra-Tordesillas 400 kV cto 1 - Cambio de conductor línea Lomba-Montearenas 220 kV cto 1 - Cambio de conductor línea Alvarado-Merida 220 kV cto 1 - Repotenciación línea Don Rodrigo-Guillena 400 kV cto 1 - Repotenciación línea Grijota-Herrera 400 kV cto 1 - Repotenciación línea Mediano-Pont De Suert 220 kV cto 1 - Repotenciación línea Grado-Monzon 220 kV cto 1 - Repotenciación línea Serna-Tudela 220 kV cto 1 - Repotenciación línea-cable Arganda-LoechesB 220 kV cto 1 - Sustitución de cable en Arganda-LoechesB 220 kV cto1 - Cambio de conductor línea Cartelle-Castrolo 220 kV cto 2 - Línea Bco Tirajana III-Sabinal 220 kV - Repotenciación D/C Granadilla-Arona 66 kV - Repotenciación D/C Granadilla-Arona 66 kV - Repotenciación de Jinamar-Lomo Apolinario 66 kV - Repotenciación línea Matorral-Lomo Maspalomas 66 kV cto 1 - Repotenciación línea Loeches-SSReyes 400 kV cto 2 - D/C Tías-Playa Blanca 132 kV

		<ul style="list-style-type: none"> - E/S en Castellar de la Frontera de Jordana-Pinar del Rey 400 kV cto 1 - E/S en Ronda 400 kV de Jordana-Tajo Encantada 400 kV cto 1 - E/S en Castalla de la línea Novelda-Benejama 220 kV - E/S en Abanilla de la línea Rocamora-Pinilla 400 kV - E/S en Campos de la línea El Palmar-Rocamora 400 kV - E/S en Fadrell de La Plana-Castellon C.T. 400 kV cto 2 - E/S en Fadrell de La Plana-Castellon C.T. 400 kV cto 1 - E/S en Almendrales 400 kV de Aragón-Mequinenza 400 kV cto 1 - Repotenciación línea Begues B-Can Jardí 220 kV cto 1 - E/S en Torrejón de Velasco 400 kV de Morata-Villaviciosa 400 kV cto 1 - E/S en Aranda 400 kV de Mudarra-Almazán 400kV cto 1 - E/S en Fuentebureba 400 kV de Grijota-Vitoria 400 kV cto 1 - Cambio topología Sabinal-La Paterna 1 y 2 66 kV y Sabinal-Guanarteme 66 kV y Sabinal-Buenavista 66 kV - Repotenciación línea Aceca-Los Pradillos 220 kV cto 1 - Cambio de conductor línea Espartal-Montetorrero 220 kV cto 1 - Cambio de conductor línea Peñafior-Villanueva De Gallego 220 kV cto 1 - E/S en Iznalloz 400 kV de Caparacena-Baza REE 400 KV cto 2 - E/S en Drago 66 kV de Icod de los Vinos-Cuesta Villa 66 kV 2023 - E/S en Drago 66 kV de Icod de los Vinos-Realejos 66 kV 2023 - Las Breñas-Guinchos 66 kV cto 2 - Repotenciación Cofrentes-La Muela 1 400 kV - Repotenciación Cofrentes-La Muela 1 400 kV - Repotenciación Godolleta-Requena 400 kV - Repotenciación línea Grijota-Mudarra 400kV cto 1 - Repotenciación línea Lanzas Aguadas-Magallon 220 - Repotenciación línea Olmedilla-Trillo 400 kV cto 1 - Repotenciación línea Olmedilla-Villanueva de los Escuderos 400 kV cto 1 - Repotenciación línea Vandellós-Ascó 400 kV, ctos 1 y 2
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - Repotenciación línea Villanueva de los Escuderos-Trillo 400 kV cto 1 - Repotenciación línea Ayala-T Ayala 220 kV cto 2 - Repotenciación línea La Jara- T Ayala 220 kV cto 2 - Repotenciación línea Alcocero de Mola- Puentelarrá 220 kV cto 1 - Repotenciación línea Barcina- Itxaso 400 kV cto 1 - Repotenciación línea Majadahonda- Valle del Arcipreste 220 kV cto 1 - Repotenciación línea Villalbilla- Villimar 220 kV cto 1 - Repotenciación línea Olmedilla- Trillo 400 kV cto 1 - Repotenciación línea Olmedilla- Villanueva de los Escuderos 400 kV cto 1
Variación de coste para el sistema	-5,5 M€	

Tabla 40 Actualización de capacidades de transporte planificadas (MAP_Viab_13)

- Referencia justificación Transportista

El detalle y justificación de la actuación propuesta se encuentran en los siguientes apartados del Anexo I, que incorpora los informes correspondientes elaborados por el Transportista:

- Discrepancia entre las capacidades de transporte planificadas y las calculadas en diseño.

6.14. Actualización de renovaciones de líneas planificadas (MAP_Viab_14)

- Descripción

El Plan de desarrollo de la red de transporte 2021-2026 incluye una serie de renovaciones de líneas que requiere de la sustitución de los apoyos. El transportista propone renovar dichos apoyos con diseño de temperatura del conductor a 85°C, es decir, maximizando la capacidad de los tramos de línea renovada. De esta forma, en aquellos casos que requieran la renovación de todos los apoyos no se requiere una repotenciación posterior; pudiéndose eliminar del Plan vigente. Adicionalmente, se puntualiza que la renovación de líneas mixtas no incluye el cambio de conductor, refiriéndose exclusivamente al tramo aéreo.

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: Actualización de renovaciones planificadas	
Solicitante	Transportista
Propuesta de modificación (variación respecto de la planificación vigente)	<p>Descripción</p> <p>Se propone indicar en el Plan que las renovaciones de línea se realizarán exclusivamente sobre los tramos aéreos y considerando los nuevos apoyos calculados con temperatura de diseño de 85°. Por ello, se propone eliminar del Plan las siguientes actuaciones planificadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Repotenciación línea Alcocero de Mola-Puentelarrá 220 kV cto 1 - Repotenciación línea Villalbilla-Villimar 220 kV cto 1 - Repotenciación línea Mequinenza-Maials 400 kV cto 1 - Repotenciación línea Maials-Rubí 400 kV cto 1 - Repotenciación línea Villimar-Alcocero de Mola 220 kV cto 1 <p>Adicionalmente se especifica en el plan que los apoyos renovados deben quedar ya preparados para tendido a 85°; distinguiéndose entre las actuaciones para las que se ven afectados todos los apoyos y las que sólo parcialmente.</p>
Variación de coste para el sistema	-6,3 M€

Tabla 41 Actualización de renovaciones de líneas planificadas (MAP_Viab_14)

- Referencia justificación Transportista

El detalle y justificación de la actuación propuesta se encuentran en los siguientes apartados del Anexo I, que incorpora los informes correspondientes elaborados por el Transportista:

- Discrepancia en los valores planificados en renovaciones de líneas.

6.15. Actuaciones que deberían haberse reconocido como red de partida (MAP_Viab_15)

- Descripción

Durante el proceso de planificación del Plan vigente 2021-2026, se definió la red de partida como el conjunto de actuaciones de la red de transporte ya en servicio junto con aquellas planificadas con un alto grado de avance en la tramitación considerando una serie de criterios. Existe un conjunto de actuaciones planificadas en el Plan de desarrollo de la red de transporte 2015-2020 que estaban en construcción durante el proceso de planificación 2021-2026 pero que no fueron identificadas como de la red de partida durante la realización de este análisis. Se propone incluirlas en la Planificación vigente una vez se ha verificado que cumplían las condiciones de red de partida en el momento de la determinación de esta red.

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: Actuaciones que debían estar incluidas en red de partida	
Solicitante	Transportista
Propuesta de modificación (variación respecto de la planificación vigente)	<p>Descripción</p> <p>Se propone subsanar la situación de determinadas actuaciones que debían haber estado incluidas en la red de partida y, por tanto, en el Plan vigente. En concreto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ampliaciones 1 y 2 en SE Cacicedo 220 kV - Ampliación en SE El Serrallo 220 kV para conexión del trafo de Castellón 400/220 kV - Ampliación de SE Vitoria 220 kV para conexión del STATCOM - Repotenciación de la línea Atarfe-Caparacena 220 kV cto1
Variación de coste para el sistema	6,3 M€

Tabla 42 Actuaciones que deberían haberse reconocido como red de partida (MAP_Viab_15)

- Referencia justificación Transportista

El detalle y justificación de la actuación propuesta se encuentran en los siguientes apartados del Anexo I, que incorpora los informes correspondientes elaborados por el Transportista:

- Ampliación SE Cacicedo 220 kV
- SE El Serrallo 220 kV
- STATCOM VITORIA 220 kV
- Repotenciación L/ Atarfe-Tajo Encantada-Caparacena 220 kV

6.16. Nuevo DLR en Línea Ibiza-Bossa 66 kV (MAP_Viab_16)

- Descripción

Se propone incluir en el Plan de desarrollo vigente el sistema DLR de monitorización de la capacidad dinámica de la línea Ibiza-Bossa 66kV. Este proyecto fue ejecutado como prueba para mitigar la situación de sobrecargas transitoria hasta la puesta del cambio de tensión a 132kV de dicha línea mejorando la seguridad de suministro del sistema de Ibiza-Formentera, especialmente ante las cargas de las líneas en verano.

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: Nuevo DLR en Línea Ibiza-Bossa 66 kV		
Solicitante	Transportista	
Propuesta de modificación (variación respecto de la planificación vigente)	Descripción	Se propone actualizar las longitudes de la actuación planificada conforme a la última actualización del proyecto.
Variación de coste para el sistema	0,2 M€	

Tabla 43 Nuevo DLR en Línea Ibiza-Bossa 66 kV (MAP_Viab_16)

- Referencia justificación Transportista

El detalle y justificación de la actuación propuesta se encuentran en los siguientes apartados del Anexo I, que incorpora los informes correspondientes elaborados por el Transportista:

- Nueva Línea Ibiza-Bossa 66 kV DLR

6.17. Actualización de la actuación Línea Otero-Abades 220 kV (MAP_Viab_17)

- Descripción

El Plan de desarrollo de la red de transporte 2021-2026 incluye la línea Otero-Abades 220 kV. Con objeto de minimizar el impacto medioambiental entorno a zonas de especial protección de Red Natura con objeto de viabilizar esta actuación se requiere la compactación de la línea con otras existentes en el entorno de la SE de Otero 220 kV.

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: Actualización Línea Otero-Abades 220 kV		
Solicitante	Transportista	
Propuesta de modificación (variación respecto de la planificación vigente)	Descripción	Se propone incluir la compactación de la línea Otero-Abades 220 kV cto 1 con el eje actual 400/220 kV La Cereal-Segovia/Otero-Tordesillas en un tramo de aproximadamente 10 km.
Variación de coste para el sistema	14,1 M€	

Tabla 44 Actualización de la actuación Línea Otero-Abades 220 kV (MAP_Viab_17)

- Referencia justificación Transportista

El detalle y justificación de la actuación propuesta se encuentran en los siguientes apartados del Anexo I, que incorpora los informes correspondientes elaborados por el Transportista:

- Línea Otero-Abades 220 kV circuito 1

6.18. Actualización de la actuación Nuevo eje DC Mangraners-Penedés-Begues 220kV (MAP_Viab_18)

- Descripción

El Plan de desarrollo de la red de transporte 2021-2026 incluye la construcción del nuevo eje DC Mangraners-Penedés-Begues 220kV. La obtención de la DIA del proyecto incluye como medida compensatoria la compactación del DC Mangraners – Espluga – Begues 220 kV con el circuito Maials – Rubi 400 kV; por lo que se propone su inclusión en el Plan vigente.

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: Nuevo eje DC Mangraners-Penedés-Begues 220kV		
Solicitante	Transportista	
Propuesta de modificación (variación respecto de la planificación vigente)	Descripción	Asociado el DC se debe incluir en el Plan la compactación del DC Mangraners – Espluga – Begues 220 kV con el circuito Maials – Rubi 400 kV en un tramo de 3,5 km.
Variación de coste para el sistema	2,7 M€	

Tabla 45 Actualización de la actuación Nuevo eje DC Mangraners-Penedés-Begues 220kV (MAP_Viab_18)

- Referencia justificación Transportista

El detalle y justificación de la actuación propuesta se encuentran en los siguientes apartados del Anexo I, que incorpora los informes correspondientes elaborados por el Transportista:

- Nuevo eje DC Mangraners-Penedés-Begues 220kV

6.19. Actualización de la actuación Nueva SE Barrundia 220 kV (MAP_Viab_19)

- Descripción

El Plan de desarrollo de la red de transporte 2021-2026 incluye una nueva subestación Barrundia 220 kV para apoyo a la red de distribución de la zona por inviabilidad de ampliación de Elgea 220 kV. Tras los estudios de diseño de detalle, se ha determinado que se requiere incluir los elementos necesarios para realizar la reconfiguración de las líneas que conectan a Elgea 220 kV para viabilizar la actuación.

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: Actualización de la actuación nueva SE Barrundia 220 kV		
Solicitante	Transportista	
Propuesta de modificación (variación respecto de la planificación vigente)	Descripción	Se propone incluir dos tramos cortos de 1 km así como dos posiciones de línea que faltaban en la nueva SE Barrundia 220 kV para viabilizar la reconfiguración de los circuitos Vitoria-Elgea y Elgea-Itxaso, por Vitoria-Barrundia y Barrundia-Itxaso. La SE Elgea 220 kV queda conectada por doble circuito con Barrundia.
Variación de coste para el sistema	3,1 M€	

Tabla 46 Actualización de la actuación Nueva SE Barrundia 220 kV (MAP_Viab_19)

- Referencia justificación Transportista

El detalle y justificación de la actuación propuesta se encuentran en los siguientes apartados del Anexo I, que incorpora los informes correspondientes elaborados por el Transportista:

- Ampliación SE Barrundia 220 kV

6.20. Actualización de la actuación La Sagra 400/220kV (MAP_Viab_20)

- Descripción

El Plan de desarrollo de la red de transporte 2021-2026 incluye una nueva subestación La Sagra 400/220 kV. No obstante, ante la complejidad de viabilizar físicamente parte de las actuaciones propuestas, se plantea una alternativa que consiste en desdoblarse en dos subestaciones distintas (La Sagra 400/220 kV y Camarena 400/220 kV) la referida subestación inicial de La Sagra 400/220 kV.

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: Actualización de la actuación La Sagra 400/220 kV	
Solicitante	Transportista
Propuesta de modificación (variación respecto de la planificación vigente)	<p>Descripción</p> <p>Eliminar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entrada/salida en la subestación La Sagra 400 kV de la línea Morata-Almaraz, 1 400 kV • Entrada/salida en la subestación La Sagra 220 kV de la línea Talavera-Villaverde, 1 220 kV • Entrada/salida en la subestación La Sagra 220 kV de la línea Torrijos-Villaverde, 1 220 kV • Transformador La Sagra AT2 400/220 kV <p>Incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nueva subestación Camarena 400 kV • Nueva subestación Camarena 220 kV • Entrada/salida en la subestación Camarena 400 kV de la línea Arañuelo-Morata, 1 400 kV • Entrada/salida en la subestación Camarena 220 kV de la línea Talavera-Villaverde, 1 220 kV • Entrada/salida en la subestación Camarena 220 kV de la línea Torrijos-Villaverde, 1 220 kV • Transformador Camarena AT1 400/220 kV
Variación de coste para el sistema	- 8,7 M€

Tabla 47 Actualización de la actuación La Sagra 400/220kV (MAP_Viab_20)

- Referencia justificación Transportista

El detalle y justificación de la actuación propuesta se encuentran en los siguientes apartados del Anexo I, que incorpora los informes correspondientes elaborados por el Transportista:

- La Sagra 400/220kV y líneas de E/S a dicha subestación

6.21. Necesidad de nuevos tramos de cable en subestaciones (MAP_Viab_21)

- Descripción

El Plan de desarrollo de la red de transporte 2021-2026 incluye toda una serie de actuaciones de elementos que se conectan en subestaciones -nuevas posiciones, reactancias, STATCOMs, transformadores- para los que, tras los estudios de diseño de detalle, se ha determinado que se requiere un tramo de cable para poder realizar las pertinentes conexiones.

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: Nuevos tramos de cable para conexión en subestaciones		
Solicitante	Transportista	
Propuesta de modificación (variación respecto de la planificación vigente)	Descripción	<p>Se propone incluir los necesarios tramos de cable que permiten la conexión de los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transformadores Sabinal 220/66 kV AT3 y AT4 - Reactancias Torrent 132 kV, REA7, REA8, REA9 y REA10 - Reactancias Chío 66kV, REA1 y REA2 - Reactancia Viladecans 220 kV REA1 - Reactancias El Palmar de LG 66 kV, REA1, REA2 y REA3 - Reactancias Algeciras 132 kV, REA2 y REA3 - Compensador síncrono Arucas 66 kV - Compensador síncrono Drago 66 kV - Compensador síncrono Jares 66 kV - Trafo Santa Ponsa 220-132 kV, AT3 - STATCOM SE Tabernas 220 KV - STATCOM SE Lousame 220 KV - Trafo Vallitos 220/66 kV, AT3
Variación de coste para el sistema	19,1 M€	

Tabla 48 Necesidad de nuevos tramos de cable en subestaciones (MAP_Viab_21)

- Referencia justificación Transportista

El detalle y justificación de la actuación propuesta se encuentran en los siguientes apartados del Anexo I, que incorpora los informes correspondientes elaborados por el Transportista:

- Transformador Sabinal 220/66 kV
- Reactancia Torrent 132 kV
- Chío 66kV
- Reactancia Viladecans 220 kV
- Reactancia El Palmar de LG 66 kV y Ampliación
- Reactancia Algeciras 132 kV REAs 20 MVar
- Nuevo cable Arucas 66 kV

- Nuevo cable Drago 66 kV
- Nuevo cable Jares 66 kV
- Trafo Santa Ponsa 220-132 kV
- STATCOM SE Tabernas 220 KV
- STATCOM SE Lousame 220 KV
- Trafo Vallitos 220/66 kV, AT3, 125 MVA

6.22. Eliminación Reactancia Sta Ponsa 132kV REA·3 (MAP_Viab_22)

- Descripción

El Plan de desarrollo de la red de transporte 2021-2026 incluye la necesidad de trasladar las tres reactancias de Mesquida 132 kV a Santa Ponsa 132kV. Finalmente, teniendo en cuenta la fecha de puesta en servicio del compensador síncrono de Santa Ponsa, no resulta necesario realizar el traslado de la tercera reactancia. Así pues, se propone eliminar dicha actuación del Plan vigente.

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: Eliminación Reactancia Sta Ponsa 132kV REA·3		
Solicitante	Transportista	
Propuesta de modificación (variación respecto de la planificación vigente)	Descripción	Se propone eliminar el traslado de la tercera reactancia de Mesquida 132 kV a Sta Ponsa 132 kV.
Variación de coste para el sistema	-1,5 M€	

Tabla 49 Eliminación Reactancia Sta Ponsa 132kV REA·3 (MAP_Viab_22)

- Referencia justificación Transportista

El detalle y justificación de la actuación propuesta se encuentran en los siguientes apartados del Anexo I, que incorpora los informes correspondientes elaborados por el Transportista:

- Reactancia Sta. Ponsa 132 kV REA

6.23. Actualización de actuaciones de renovación de subestaciones (MAP_Viab_23)

- Descripción

El Plan de desarrollo de la red de transporte 2021-2026 incluye la necesidad de renovar un conjunto de posiciones en determinadas subestaciones. Tras el análisis de detalle de dichas actuaciones, se ha detectado la necesidad de incluir en el Plan una serie de cables que garanticen la continuidad eléctrica de las infraestructuras afectadas. Asimismo, se plantea eliminar del plan la renovación de unas posiciones de generación, toda vez que la central correspondiente dispone ya de acta de cierre.

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: Actualización de actuaciones de renovación de subestaciones		
Solicitante	Transportista	
Propuesta de modificación (variación respecto de la planificación vigente)	Descripción	<p>Se propone incluir tramos de cable asociados a las renovaciones planificadas en las subestaciones de Litoral 400 kV, Chayofa 66 kV y Mataporquera 220 kV.</p> <p>Se propone eliminar del plan la renovación de las posiciones de generación en Litoral 400 kV</p> <p>Se propone incluir la renovación de una posición en Almaraz 400 kV y de tres posiciones en Güeñes 400 kV</p>
Variación de coste para el sistema	3,1 M€	

Tabla 50 Actualización de actuaciones de renovación de subestaciones (MAP_Viab_23)

- Referencia justificación Transportista

El detalle y justificación de la actuación propuesta se encuentran en los siguientes apartados del Anexo I, que incorpora los informes correspondientes elaborados por el Transportista:

- Renovación Litoral 400 kV
- Renovación Chayofa 66 kV
- Renovación Mataporquera 220 kV
- Renovación parcial SE

6.24. Modificación de la adecuación a P.O. SE Adrall 220 kV (MAP_Viab_24)

- Descripción

El Plan de desarrollo de la red de transporte 2021-2026 incluye la necesidad de la adecuación a P.O. de la SE de Adrall con objeto de poder ampliar la subestación y conectar un nuevo doble circuito de interconexión con Andorra. Debido a cambios en las Normas de Planeamiento Urbanístico de Municipios de Alto Pirineo, la actuación planificada no es viable por lo que se propone como solución alternativa la construcción de una Nueva SE de Adrall 220kV en tecnología blindada que permita atender tanto al apoyo a distribución actual como la conexión de la interconexión.

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: Nueva SE Adrall 220 kV		
Solicitante	Transportista	
Propuesta de modificación (variación respecto de la planificación vigente)	Descripción	Se propone modificar la actuación de adecuación a P.O. de SE Adrall 220 kV a una Nueva SE Adrall 220 kV en tecnología blindada.
Variación de coste para el sistema	3,1 M€	

Tabla 51 Modificación de la adecuación a P.O. SE Adrall 220 kV (MAP_Viab_24)

- Referencia justificación Transportista

El detalle y justificación de la actuación propuesta se encuentran en los siguientes apartados del Anexo I, que incorpora los informes correspondientes elaborados por el Transportista:

- Adecuación a P.O. SE Adrall 220 kV

6.25. Modificación de la adecuación a P.O. SE Cinca 220 kV (MAP_Viab_25)

- Descripción

El Plan de desarrollo de la red de transporte 2021-2026 incluye la necesidad de la adecuación a P.O. de la SE de Cinca con objeto de poder ampliar la subestación manteniendo o mejorando las condiciones de seguridad. Una vez elaborado el estudio de detalle de la actuación se plantea una inviabilidad urbanística por lo que se propone la alternativa de una nueva SE Cinca 220kV en tecnología blindada.

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: Nueva SE Cinca 220 kV		
Solicitante	Transportista	
Propuesta de modificación (variación respecto de la planificación vigente)	Descripción	Se propone modificar la actuación de adecuación a P.O. de SE Cinca 220 kV a una Nueva SE Cinca 220 kV en tecnología blindada.
Variación de coste para el sistema	8,1 M€	

Tabla 52 Modificación de la adecuación a P.O. SE Cinca 220 kV (MAP_Viab_25)

- Referencia justificación Transportista

El detalle y justificación de la actuación propuesta se encuentran en los siguientes apartados del Anexo I, que incorpora los informes correspondientes elaborados por el Transportista:

- Adecuación a P.O. SE Cinca 220 kV

6.26. Modificación de la adecuación a P.O. SE Abrera 220 kV (MAP_Viab_26)

- Descripción

El Plan de desarrollo de la red de transporte 2021-2026 incluye la necesidad de la adecuación a P.O. de la SE de Abrera 220 kV, sin embargo, la actuación en realidad consiste en la creación de una nueva SE Abrera 220kV.

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: Modificación de la adecuación a P.O. SE Abrera 220 kV		
Solicitante	Transportista	
Propuesta de modificación (variación respecto de la planificación vigente)	Descripción	Se propone modificar la actuación de adecuación a P.O. de SE Abrera 220 kV a una Nueva SE Abrera 220 kV.
Variación de coste para el sistema	0 M€	

Tabla 53 Modificación de la adecuación a P.O. SE Abrera 220 kV (MAP_Viab_26)

- Referencia justificación Transportista

El detalle y justificación de la actuación propuesta se encuentran en los siguientes apartados del Anexo I, que incorpora los informes correspondientes elaborados por el Transportista:

- Adecuación a P.O. SE Abrera 220 kV

6.27. Actualización de adecuaciones a P. O. (MAP_Viab_27)

- Descripción

El Plan de desarrollo de la red de transporte 2021-2026 incluye la necesidad de adecuar un conjunto de subestaciones a configuraciones acordes a los procedimientos de operación. Tras el análisis de detalle de dichas actuaciones, se ha detectado la necesidad de incluir en el Plan vigente una serie de cables que garanticen la continuidad eléctrica de las infraestructuras afectadas, una partida específica de actuaciones propias de las adecuaciones a procedimientos de operación. Por otra parte, se incorporan posiciones de acoplamiento transversal que no fueron especificadas en el Plan original.

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: Actualización de adecuaciones a P.O.	
Solicitante	Transportista
Propuesta de modificación (variación respecto de la planificación vigente)	<p>Descripción</p> <p>Se propone la inclusión de nuevos tramos de cable asociados a las adecuaciones a P.O en las siguientes subestaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bunyola 66 kV - Guinchos 66 kV - Macher 66 kV - San Agustín 66 kV - Bessons 132 kV <p>Se propone la inclusión de nuevos activos específicos de adecuación asociados a las adecuaciones a P.O en las siguientes subestaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Casillas 220kV - Bunyola 66 kV - Cala Millor 66 kV - Espartal 220 kV - Valdemoro 220 kV - Bessons 132 kV - Valdeconejos 220 kV - San Jorge 132 kV - Guinchos 66 kV - Macher 66 kV <p>Se propone la inclusión de posiciones adicionales asociados a las adecuaciones a P.O en las siguientes subestaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Olmedilla 220 kV - San Agustín 66 kV - Alí 220 kV
Variación de coste para el sistema	13,8 M€

Tabla 54 Actualización de adecuaciones a P. O. (MAP_Viab_27)

- Referencia justificación Transportista

El detalle y justificación de la actuación propuesta se encuentran en los siguientes apartados del Anexo I, que incorpora los informes correspondientes elaborados por el Transportista:

- Adecuación a P.O. SE Olmedilla 220 kV
- Adecuación a P. O. SE Casillas 220 kV
- Adecuación a P. O. Bunyola 66 kV
- Adecuación a P. O. Cala Millor 66 kV
- Adecuación a P. O. Espartal 220 kV
- Adecuación a P. O. Valdemoro 220 kV
- Adecuación a P. O. Bessons 132 kV
- Adecuación a P. O. Valdeconejos 220 kV
- Adecuación a P. O. SE San Jorge 132 kV
- Nuevos cables Adecuación P.O. SE Guinchos 66 kV
- Adecuación a P. O. Macher 66 kV
- Adecuación a P. O. San Agustín 66 kV

6.28. Repotenciación línea Cinsa-Marzagán 66 kV (MAP_Viab_28)

- Descripción

El Plan de desarrollo de la red de transporte 2021-2026 incluye la repotenciación de la línea Cinsa-Marzagán 66 kV. Con objeto de poder garantizar el aumento de capacidad requerido es necesario cambiar un tramo de cable, por lo que se propone su inclusión en el Plan.

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: Repotenciación línea Cinsa-Marzagán 66 kV		
Solicitante	Transportista	
Propuesta de modificación (variación respecto de la planificación vigente)	Descripción	Se propone incluir un tramo de cable nuevo.
Variación de coste para el sistema	0,7 M€	

Tabla 55 Repotenciación línea Cinsa-Marzagán 66 kV (MAP_Viab_28)

- Referencia justificación Transportista

El detalle y justificación de la actuación propuesta se encuentran en los siguientes apartados del Anexo I, que incorpora los informes correspondientes elaborados por el Transportista:

- Repotenciación línea Cinsa-Marzagán 66 kV cto 1

6.29. Nueva subestación Las Palmas Oeste 66 kV (MAP_Viab_29)

- Descripción

El Plan de desarrollo de la red de transporte 2021-2026 incluye la Nueva subestación de Las Palmas Oeste 66 kV como un traslado de la actual subestación de Guanarteme. Sin embargo, el Transportista indica que las posiciones actualmente existentes en Guanarteme han superado su vida útil por lo que resulta imposible trasladarlas a la nueva subestación. Se requiere, por tanto, la inclusión de nuevas posiciones en Las Palmas Oeste 66 kV.

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: Nueva subestación Las Palmas Oeste 66 kV		
Solicitante	Transportista	
Propuesta de modificación (variación respecto de la planificación vigente)	Descripción	Creación de Las Palmas Oeste 66 kV como nueva subestación.
Variación de coste para el sistema	8,3 M€	

Tabla 56 Nueva subestación Las Palmas Oeste 66 kV (MAP_Viab_29)

- Justificación de la modificación

Tal y como se indica previamente, el Plan de desarrollo de la planificación vigente, 2012-2026, incluye la nueva subestación de Las Palmas Oeste 66kV como un traslado de la actual subestación de Guanarteme. Dicha subestación de Las Palmas Oeste 66 kV resulta crítica para la alimentación de la zona de la capital de Gran Canaria (actualmente abastecida desde Guanarteme 66 kV y que se va a dismantelar) por lo que resulta imprescindible viabilizar esta actuación. Por todo ello, se propone esta modificación del Plan de desarrollo de la red de transporte eléctrica con objeto de garantizar el suministro de la zona capitalina de Gran Canaria.

Se propone la modificación con carácter excepcional de la Planificación eléctrica 2021-2026 según lo establecido en la regulación; atendiendo a la situación especificada en el artículo 4.4 y 4.6 de la Ley 24/2013 de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico:

- De acuerdo a los criterios de planificación establecidos, se haya presentado un hecho imprevisto que pudiera afectar de manera significativa a la garantía y seguridad de suministro.

El detalle de las actuaciones que componen esta propuesta se encuentra en los siguientes apartados del Informe del transportista “Anexo1. Fichas Modificaciones a la Planificación 2021-2026”, adjunto:

- Nueva subestación Las Palmas Oeste 66 kV por trasladado de la subestación Guanarteme 66 kV

6.30. Subestación Son Pardo 66 kV (MAP_Viab_30)

- Descripción

El Plan de desarrollo de la red de transporte 2021-2026 incluye la Nueva subestación de Son Pardo 66 kV motivada por apoyo a distribución, así como algún cambio topológico para reforzar su suministro. Las previsiones actuales hacen innecesario el mencionado refuerzo, por lo que se propone su eliminación del Plan.

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: Eliminación del cambio topológico Coliseo-Son Moix 66 kV		
Solicitante	Transportista	
Propuesta de modificación (variación respecto de la planificación vigente)	Descripción	Eliminación de la actuación de cambio topológico por el que se crea la nueva línea Coliseo-Son Moix 66 kV.
Variación de coste para el sistema	-0,5 M€	

Tabla 57 Subestación Son Pardo 66 kV (MAP_Viab_30)

- Referencia justificación Transportista

El detalle y justificación de la actuación propuesta se encuentran en los siguientes apartados del Anexo I, que incorpora los informes correspondientes elaborados por el Transportista:

- Nueva subestación Son Pardo 66 kV

6.31. Renovación línea Valladolid-Nueva Zaratán 220 kV (MAP_Viab_31)

- Descripción

El Plan de desarrollo de la red de transporte 2021-2026 incluye la renovación parcial de la parte aérea de la línea Valladolid-Nueva Zaratán 220 kV cto 1. Sin embargo, el circuito a renovar es el circuito 2 por lo que se propone corregir el número de circuito en el Plan.

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: Renovación línea Valladolid-Nueva Zaratán 220 kV		
Solicitante	Transportista	
Propuesta de modificación (variación respecto de la planificación vigente)	Descripción	Rectificación del número de circuito en la actuación a Renovación línea Valladolid-Nueva Zaratán 220 kV cto 2 (en lugar de cto 1)
Variación de coste para el sistema	0 M€	

Tabla 58 Renovación línea Valladolid-Nueva Zaratán 220 kV (MAP_Viab_31)

- Referencia justificación Transportista

El detalle y justificación de la actuación propuesta se encuentran en los siguientes apartados del Anexo I, que incorpora los informes correspondientes elaborados por el Transportista:

- Renovación línea Valladolid-Nueva Zaratán 220 kV

6.32. Cambio de topología DC Rubí-Gramanet 220 kV (MAP_Viab_32)

- Descripción

El Plan de desarrollo de la red de transporte 2021-2026 incluye una reconfiguración de las líneas en Gramanet entra las que se encuentra el cambio del DC Rubí-Gramanet B 220 kV a DC Rubí-Gramanet A 220 kV. Una vez realizado el estudio de detalle se ha detectado la necesidad de un tramo nuevo de cable, así como uno aéreo de doble circuito para poder abordar la actuación.

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: Cambio de topología DC Rubí-Gramanet 220 kV		
Solicitante	Transportista	
Propuesta de modificación (variación respecto de la planificación vigente)	Descripción	Inclusión de un tramo nuevo de cable de 150m y un tramo de 400m de DC aéreo.
Variación de coste para el sistema	1,7 M€	

Tabla 59 Cambio de topología DC Rubí-Gramanet 220 kV (MAP_Viab_32)

- Referencia justificación Transportista

El detalle y justificación de la actuación propuesta se encuentran en los siguientes apartados del Anexo I, que incorpora los informes correspondientes elaborados por el Transportista:

- Nuevo cable – reconfiguración Gramanet 220 kV

6.33. Ampliación SE Fuendetodos 400 kV (MAP_Viab_33)

- Descripción

El Plan de desarrollo de la red de transporte 2021-2026 incluye la ampliación de la SE Fuendetodos 220 kV para la instalación de un nuevo transformador 400/220 kV, así como para la conexión de renovables. Tras los estudios de detalle y debido a la disposición de la subestación para poder realizar ambas actuaciones debidamente se requiere modificar la motivación de una de las posiciones planificadas.

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: Ampliación SE Fuendetodos 400 kV		
Solicitante	Transportista	
Propuesta de modificación (variación respecto de la planificación vigente)	Descripción	Cambio de motivación de una de las posiciones planificadas: en lugar de asociarla a la ampliación para conexión del transformador se debe asociar a la conexión de renovables.
Variación de coste para el sistema	0 M€	

Tabla 60 Ampliación SE Fuendetodos 400 kV (MAP_Viab_33)

- Referencia justificación Transportista

El detalle y justificación de la actuación propuesta se encuentran en los siguientes apartados del Anexo I, que incorpora los informes correspondientes elaborados por el Transportista:

- Ampliación SE Fuendetodos 400 kV

6.34. Modificación E/S en Puerto del Rosario 66 kV (MAP_Viab_34)

- Descripción

El Plan de desarrollo de la red de transporte 2021-2026 incluye las E/S en Puerto del Rosario 66 kV de Salinas-Gran Tarajal 66 kV y Salinas-Corralejo 66 kV; sin embargo, la Declaración de Impacto Ambiental del nuevo eje de 132kV La Oliva-Gran Tarajal obliga el desmontaje del actual eje de 66 kV (del que forma parte Salinas-Corralejo 66 kV), por lo que se propone cambiar la actuación a cambio de topología dejando exclusivamente los tramos entre Puerto del Rosario y Salinas 66 kV.

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: Modificación de E/S en Puerto del Rosario 66 kV kV		
Solicitante	Transportista	
Propuesta de modificación (variación respecto de la planificación vigente)	Descripción	Modificar las E/S en Puerto del Rosario 66 kV de Salinas-Gran Tarajal 66 kV y Salinas-Corralejo 66 kV por 2 cambios de topología con creación de nuevas líneas: Salinas-Puerto del Rosario 1 y 2.
Variación de coste para el sistema	-2,3 M€	

Tabla 61 Modificación E/S en Puerto del Rosario 66 kV (MAP_Viab_34)

- Referencia justificación Transportista

El detalle y justificación de la actuación propuesta se encuentran en los siguientes apartados del Anexo I, que incorpora los informes correspondientes elaborados por el Transportista:

- E/S en Puerto del Rosario

6.35. Interconexión España – Francia por el Golfo de Vizcaya (MAP_Viab_35)

- Descripción

El Plan de desarrollo de la red de transporte 2021-2026 incluye el proyecto de una nueva interconexión submarina entre España y Francia en corriente continua, con tecnología VSC y formado por dos monopolos simétricos de 400 kV y 1000 MW cada uno que conectará a la subestación existente de Gatica 400kV mediante un doble circuito de 400kV. En el Plan se detallan todos los elementos que componen la actuación. Sin embargo, una vez avanzada la definición de detalle del proyecto se ha detectado la necesidad de modificar alguno de los elementos y de incluir en el Plan otros adicionales.

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: Interconexión España – Francia por el Golfo de Vizcaya		
Solicitante	Transportista	
Propuesta de modificación (variación respecto de la planificación vigente)	Descripción	Modificación de un tramo de línea aérea por un tramo de cable Cu 2500mm ² . Inclusión de la estación convertora, y reconfiguración de la subestación Gatica 400 kV con alta de 2 nuevas posiciones y cambio de motivación de una posición por traslado de transformador de apoyo a distribución.
Variación de coste para el sistema	1,3 M€	

Tabla 62 Interconexión España – Francia por el Golfo de Vizcaya (MAP_Viab_35)

- Referencia justificación Transportista

El detalle y justificación de la actuación propuesta se encuentran en los siguientes apartados del Anexo I, que incorpora los informes correspondientes elaborados por el Transportista:

- Interconexión España – Francia por el Golfo de Vizcaya

6.36. Cambios de titularidad (MAP_Viab_36)

- Descripción

Se propone el cambio de titularidad a favor de Red Eléctrica de España, en calidad de transportista único, de un conjunto de posiciones.

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: Cambios de titularidad		
Solicitante	Transportista	
Propuesta de modificación (variación respecto de la planificación vigente)	Descripción	Cambio de titularidad de posiciones a favor del Red Eléctrica de España de posiciones en Meirama 220 kV, Robla 400 kV, Sequero 220 kV y Quel 220 kV.
Variación de coste para el sistema	0 M€	

Tabla 63 Cambios de titularidad (MAP_Viab_36)

- Justificación y Referencia del Transportista

Estos cambios permiten aumentar la fiabilidad de los activos de la red de transporte y la seguridad del suministro. El principal objetivo de los cambios de titularidad es alcanzar altas tasas de disponibilidad de los elementos de la red de transporte gracias a la unicidad de criterios de mantenimiento, renovación de equipos, así como facilitar tanto descargos como otro tipo de intervenciones.

El detalle de las posiciones solicitadas se encuentra en los siguientes apartados del Informe del transportista “Anexo1. Fichas Modificaciones a la Planificación 2021-2026”, adjunto:

- Cambio de titularidad

6.37. E/S SE Aldea Blanca 66 kV de Bco Tirajana-Escobar 66 kV (MAP_Viab_37)

- Descripción

El Plan de desarrollo de la red de transporte 2021-2026 incluye la E/S SE Aldea Blanca 66 kV de Bco Tirajana-Escobar 66 kV cto 1. Para la conexión de dicha ES se contaba con una posición que dejará libre tras la baja de la T-Aldea Blanca y otra que de reserva ya construida con la que contaba la subestación. Sin embargo, esta última fue utilizada por un acceso de renovables por RDL 15/2018. Por tanto, se requiere la inclusión en el Plan de una nueva posición para poder llevar a cabo la E/S.

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: E/S SE Aldea Blanca 66 kV de Bco Tirajana-Escobar 66 kV		
Solicitante	Transportista	
Propuesta de modificación (variación respecto de la planificación vigente)	Descripción	Nueva posición en Aldea Blanca 66 kV
Variación de coste para el sistema	0,6 M€	

Tabla 64 E/S SE Aldea Blanca 66 kV de Bco Tirajana-Escobar 66 kV (MAP_Viab_37)

- Referencia justificación Transportista

El detalle y justificación de la actuación propuesta se encuentran en los siguientes apartados del Anexo I, que incorpora los informes correspondientes elaborados por el Transportista:

- E/S SE Aldea Blanca 66 kV de Bco Tirajana-Escobar 66 kV cto 1

6.38. Interconexión Península-Baleares (MAP_Viab_38)

- Descripción

El Plan de desarrollo de la red de transporte 2021-2026 incluye el refuerzo de la interconexión entre la Península y las Islas Baleares mediante, entre otras actuaciones, un segundo enlace en corriente continua, de 2x200MW. En el Plan se detallan todos los elementos que componen la actuación. Sin embargo, una vez avanzada la definición de detalle del proyecto se ha detectado la necesidad de incluir un tramo de cable adicional para hacer viable la implantación y desviar la actual línea San Martín – Alcudia 1 66 kV.

- Resumen de la modificación propuesta

Nombre actuación: Refuerzo interconexión Península-Baleares		
Solicitante	Transportista	
Propuesta de modificación (variación respecto de la planificación vigente)	Descripción	Inclusión de un tramo de cable en San Martín – Alcudia 1 66kV.
Variación de coste para el sistema	0,9 M€	

Tabla 65 Interconexión Península-Baleares (MAP_Viab_38)

- Referencia justificación Transportista

El detalle y justificación de la actuación propuesta se encuentran en los siguientes apartados del Anexo I, que incorpora los informes correspondientes elaborados por el Transportista:

- Modificación L/ San Martín-Alcudia 66 kV

7. Anexo I. Propuesta de modificaciones a la Planificación 2021-2026 – Informes individuales Transportista

ÍNDICE	3
1. Objeto	1
2. Resumen de la propuesta	2
3. Nuevas demandas	4
3.1. Nuevas demandas en zona Huelva (MAP-Demanda Huelva)	4
3.2. Nuevas demandas en zona Algeciras (MAP-Demanda Algeciras)	6
3.3. Nuevas demandas en zona Noreste (MAP-Demanda noreste)	8
3.4. Nueva demanda en SE Verneda 220 kV (MAP-Demanda Verneda)	10
3.5. Nueva demanda en Sagunto 220/400 kV (MAP-Demanda Sagunto)	12
3.6. Nueva demanda en Fausita 220 kV (MAP-Demanda Fausita)	14
3.7. Nueva demanda en Algete 220 kV (MAP-Demanda Algete)	16
3.8. Nueva demanda en Calera y Chozas 220 kV (MAP-Demanda CaleraChozas)	18
3.9. Nueva demanda en Nuevo Vigo 220 kV (MAP-Demanda NuevoVigo)	20
3.10. Nuevas demandas y bombeo en zona As Pontes (MAP-Demanda/Bombeo Maciñeira)	22
3.11. Nuevas demandas en zona Ferrol (MAP-Demanda Naraio)	24
3.12. Nueva demanda en Meirama 220 kV (MAP-Demanda Meirama)	26
3.13. Nuevas demandas en Castilla y León (MAP-Demanda CyLeón)	28

3.14.	Nueva demanda en Río Caya 400 kV (MAP-Demanda RioCaya)	30
3.15.	Nueva demanda en Arrigorriaga 400 kV (MAP-Demanda Arrigorriaga)	32
3.16.	Nueva demanda en Piélagos 220 kV (MAP-Demanda Piélagos)	34
3.17.	Nueva demanda en Puerto de Palma 66 kV (MAP-Demanda Baleares)	36
4.	Almacenamiento y generación renovable.....	38
4.1.	Bombeo en Viana 400 kV (MAP-Bombeo Viana)	38
4.2.	Bombeo en Plaza 220 kV (MAP-Bombeo Plaza).....	40
4.3.	Bombeo en Budía 400 kV (MAP-Bombeo Budía).....	42
4.4.	Bombeo en Salas 400 kV (MAP-Bombeo Salas).....	43
4.5.	Bombeo en Pesoz 400 kV (MAP-Bombeo Pesoz).....	44
4.6.	Conexión de generación renovable – NTJ Lancha (MAP-Generación Lancha)....	45
4.7.	Conexión de generación renovable en Fuencaliente (MAP-Generación Fuencaliente)	46
5.	Nuevas necesidades de operación	47
5.1.	Conexión generación renovable con accesos concedidos (MAP-Generación accesos)	47
5.2.	Necesidad de control de tensión (MAP-OS Reactancias)	49
6.	Viabilidad actuaciones del plan de desarrollo vigente	50
6.1.	Necesidad de posición adicional de interruptor central (MAP_Viab_1).....	51
6.2.	Necesidades asociadas a los accesos de apoyo a distribución (MAP_Viab_2)....	52
6.3.	Incompatibilidad tipo de tecnología en subestaciones (MAP_Viab_3).....	54
6.4.	Posiciones planificadas no requeridas (MAP_Viab_4)	56

6.5. Corrección capacidad transformador Abades (MAP_Viab_5).....	57
6.6. Revisión actuaciones con AE/PES previa a 2021 (MAP_Viab_6)	58
6.7. Actualización de tecnología en actuaciones de línea (MAP_Viab_7)	60
6.8. Actualización de longitudes en actuaciones de línea (MAP_Viab_8).....	61
6.9. Actualización de la tipología de circuito en actuaciones de línea (MAP_Viab_9)..	64
6.10. Actualización de la configuración en actuaciones de subestación (MAP_Viab_10).....	66
6.11. Actualización de la corriente de cortocircuito en actuaciones de subestación (MAP_Viab_11).....	67
6.12. Cambio de denominación de actuaciones planificadas (MAP_Viab_12)	70
6.13. Actualización de capacidades de transporte planificadas (MAP_Viab_13)..	72
6.14. Actualización de renovaciones de líneas planificadas (MAP_Viab_14).....	75
6.15. Actuaciones que deberían haberse reconocido como red de partida (MAP_Viab_15).....	76
6.16. Nuevo DLR en Línea Ibiza-Bossa 66 kV (MAP_Viab_16)	77
6.17. Actualización de la actuación Línea Otero-Abades 220 kV (MAP_Viab_17)	78
6.18. Actualización de la actuación Nuevo eje DC Mangraners-Penedés-Begues 220kV (MAP_Viab_18).....	79
6.19. Actualización de la actuación Nueva SE Barrundia 220 kV (MAP_Viab_19)	80
6.20. Actualización de la actuación La Sagra 400/220kV (MAP_Viab_20).....	81
6.21. Necesidad de nuevos tramos de cable en subestaciones (MAP_Viab_21) .	82
6.22. Eliminación Reactancia Sta Ponsa 132kV REA·3 (MAP_Viab_22)	84

6.23.	Actualización de actuaciones de renovación de subestaciones (MAP_Viab_23).....	85
6.24.	Modificación de la adecuación a P.O. SE Adrall 220 kV (MAP_Viab_24)....	86
6.25.	Modificación de la adecuación a P.O. SE Cinca 220 kV (MAP_Viab_25)....	87
6.26.	Modificación de la adecuación a P.O. SE Abrera 220 kV (MAP_Viab_26) ..	88
6.27.	Actualización de adecuaciones a P. O. (MAP_Viab_27)	89
6.28.	Repotenciación línea Cinsa-Marzagán 66 kV (MAP_Viab_28).....	91
6.29.	Nueva subestación Las Palmas Oeste 66 kV (MAP_Viab_29).....	92
6.30.	Subestación Son Pardo 66 kV (MAP_Viab_30)	93
6.31.	Renovación línea Valladolid-Nueva Zaratán 220 kV (MAP_Viab_31)	94
6.32.	Cambio de topología DC Rubí-Gramanet 220 kV (MAP_Viab_32).....	95
6.33.	Ampliación SE Fuendetodos 400 kV (MAP_Viab_33).....	96
6.34.	Modificación E/S en Puerto del Rosario 66 kV (MAP_Viab_34)	97
6.35.	Interconexión España – Francia por el Golfo de Vizcaya (MAP_Viab_35) ..	98
6.36.	Cambios de titularidad (MAP_Viab_36)	99
6.37.	E/S SE Aldea Blanca 66 kV de Bco Tirajana-Escobar 66 kV (MAP_Viab_37).....	100
6.38.	Interconexión Península-Baleares (MAP_Viab_38).....	101
7.	Anexo I. Propuesta de modificaciones a la Planificación 2021-2026 – Informes individuales Transportista	102
	Posición central no Planificada	109
	Actuaciones planificadas con Interruptor Central valor 0.....	117
	Activos de acceso a la RdT de Distribuidor sin planificar	135

Accesos de evacuación de generación renovable sin planificar	138
Incompatibilidad del tipo de tecnología en Subestación	140
Unidades de Interruptor No Requeridos	163
Actuaciones planificadas con unidades MVA erróneas	165
Revisión de actuaciones con AE/PES previa a 2021	166
Discrepancia entre la tecnología de líneas (aérea/subterránea o nivel de tensión) planificada y la requerida en diseño	171
Discrepancia entre la longitud de líneas planificada y la requerida en diseño	175
Discrepancia entre las características (subtipo de dispositivo) de línea planificada y el requerido en diseño.....	180
Discrepancia entre las características (subtipo de dispositivo) de SE planificada y el requerido en diseño	188
Actuaciones planificadas con discrepancia respecto a la Corriente de Cortocircuito	189
Cambio de denominación	195
Discrepancia entre las capacidades de transporte planificadas y las calculadas en diseño.....	197
Discrepancia en los valores planificados en renovaciones de líneas.....	204
Ampliación SE Cacicedo 220kV	206
SE El Serrallo 220 kV.....	208
STATCOM VITORIA 220 kV	209
Repotenciación L/ Atarfe-Tajo Encantada-Caparacena 220 kV.....	210
Línea Ibiza-Bossa 66 kV DLR	211
Línea Lomo Maspalomas - El Tablero – Santa Águeda 66 kV	212
Línea Otero-Abades 220 kV circuito 1	214
Nuevo eje DC Mangraners – Penedés – Begues 220 kV	216
Ampliación SE Barrundia 220 kV	218
La Sagra 400/220kV y líneas de E/S a dicha subestación	220
Trafo Sabinal 220/66 kV.....	223
Reactancia Torrent 132 kV.....	224
Chío 66kV	226

Reactancia Viladecans 220 kV	228
Reactancia El Palmar de LG 66 kV y Ampliación	229
Ampliación SE Boimente 400 kV para Apoyo a Distribución	231
Ampliación SE Tomeza 220 kV para Apoyo a Distribución	232
Reactancia Algeciras 132 kV REAs 20 MVAr.....	233
Nuevo cable Arucas 66 kV	234
Nuevo cable Drago 66 kV	235
Nuevo cable Jares 66 kV	236
Trafo Santa Ponsa 220-132 kV	237
Reactancia Sta. Ponsa 132 kV REA	239
STATCOM SE Tabernas 220 KV	240
STATCOM SE Lousame 220 KV	241
Trafo Vallitos 220/66 kV, AT3, 125 MVA	243
Apoyo a Distribución en la SE Esquedas 220 kV	244
Apoyo a distribución en SE Los Vientos 220 kV.....	246
Apoyo a distribución en SE Calamocha 220 kV	247
Apoyo a distribución en SE Platea 400 kV	249
Renovación Litoral 400 kV	251
Renovación Chayofa 66 kV.....	254
Renovación Mataporquera 220 kV.....	255
Renovación parcial SE.....	257
Adecuación a P.O. SE Adrall 220 kV	258
Adecuación a P.O. SE Cinca 220 kV	261
Adecuación a P. O. Abrera 220 kV.....	263
Adecuación a P.O. SE Olmedilla 220 kV.....	267
Adecuación a P. O. SE Casillas 220 kV	269
Adecuación a P. O. Bunyola 66 kV	272
Adecuación a P. O. Cala Millor 66 kV	274
Adecuación a P. O. Espartal 220 kV	276
Adecuación a P. O. Valdemoro 220 kV	280

Adecuación a P. O. Bessons 132 kV.....	282
Adecuación a P. O. Valdeconejos 220 kV.....	284
Adecuación a P. O. SE San Jorge 132 kV	287
Nuevos cables Adecuación P.O. SE Guinchos 66 kV	290
Adecuación a P. O. Macher 66 kV	292
Adecuación a P. O. San Agustín 66 kV.....	295
Repotenciación línea Cinsa-Marzagán 66 kV cto 1	298
Nueva subestación Las Palmas Oeste 66 kV por traslado de la subestación Guanarteme 66 kV.....	299
Subestación Son Pardo 66 kV	300
Renovación línea Valladolid – Nuevo Zaratán 220 kV.....	301
Nuevo cable – Reconfiguración Gramanet 220 kV.....	302
Ampliación SE Fuendetodos 400 kV	304
E/S en Puerto del Rosario 66 kV.....	306
Interconexión España – Francia por el Golfo de Vizcaya	308
Cambio de Titularidad.....	310
SE Arguineguín 66 kV.....	311
E/S SE Aldea Blanca 66 kV de Bco Tirajana-Escobar 66 kV cto 1.....	312
Modificación L/ San Martín-Alcudia 66 kV	314

Posición central no Planificada

*1 Se encuentran ligadas a actuaciones EVRE no planificadas

Nombre Propuesta:	Posición central no Planificada			
Solicitante	Transportista			
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:				
UUID Identificador planificación	Descripción			Año
E0F3E9D2917147FDAD8ADF9B1FE307CA	Ampliación SE Platea 400 kV			2024
847AD0D642414CE28C3733F85EFC0FC5	Ampliación SE Baza 400 kV			2022
6f70c379625c44df9fc81dc4b6d3d0da	Ampliación SE Peñafior 400kV			2024
97fbaf4447324eb397eb75b73bdeca77	Ampliación SE Peñafior 400kV			2024
c9eef1cb3f6e4094a67a20d1a028887e	Ampliación SE Arañuelo 400kV			2024
N/A	Ampliación de SE Ciudad Rodrigo 400 kV			2024
Inviabilidad detectada				
Se requiere un interruptor central en las actuaciones identificadas.				
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)				
Descripción	Planificar la necesidad de interruptor central en las actuaciones indicadas.			
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Utilidad Posición	Valor	Unidad
Ampliación SE Platea 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	Posición Interruptor Central	1	pos
Ampliación SE Baza 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	Posición Interruptor Central	1	pos
Ampliación SE Peñafior 400kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	Posición Interruptor Central	1	pos
Ampliación SE Arañuelo 400kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	Posición Interruptor Central	1	pos
Ampliación de SE Ciudad Rodrigo 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	Posición Interruptor Central	1	pos
Ampliación de SE Poris 220 kV*1	220 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 40 kA	Posición Interruptor Central	1	pos
Ampliación de SE Abona 220 kV*1	220 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 40 kA	Posición Interruptor Central	1	pos
Motivación	N/A			

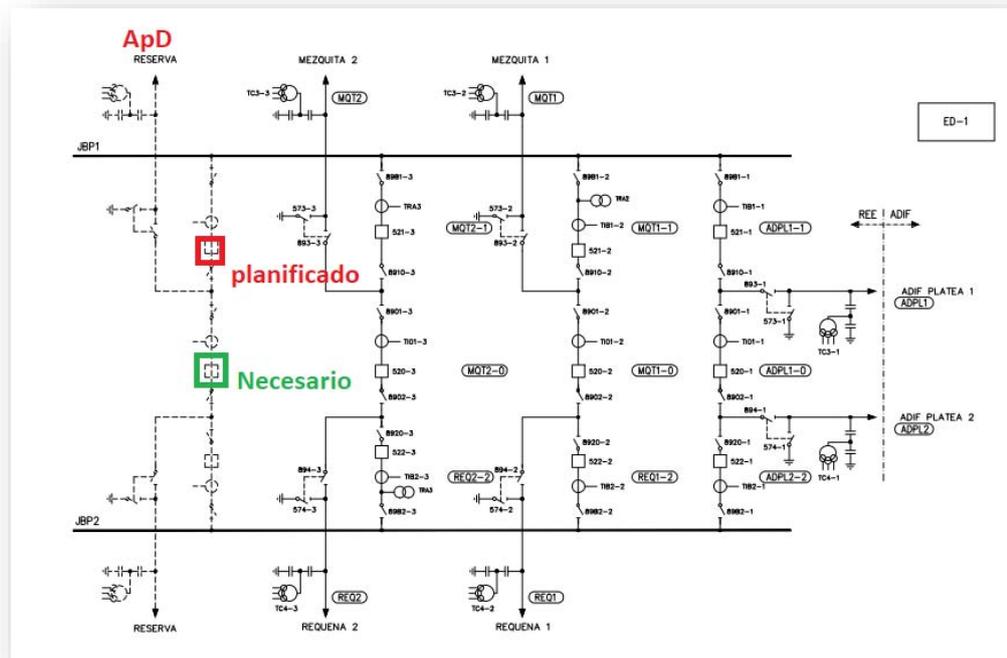
Justificación:

A continuación, se describe cada caso justificando su necesidad.

Ampliación SE Platea 400 kV

La subestación SE PLATEA 400kV de configuración Interruptor y medio, no dispone actualmente de ninguna calle incompleta. Por lo tanto, la ampliación para un nuevo Apoyo a Distribución (ApD) requerirá, para seguir manteniendo la configuración de Interruptor y medio (de acuerdo con el Procedimiento de Operación P.O. 13.3) además del interruptor planificado identificado en rojo, el interruptor central identificado en verde.

En caso de no planificarse el nuevo Apoyo a Distribución solo podría conectarse en una configuración de Simple Barra, incumpliendo el mencionado P.O. 13.3.

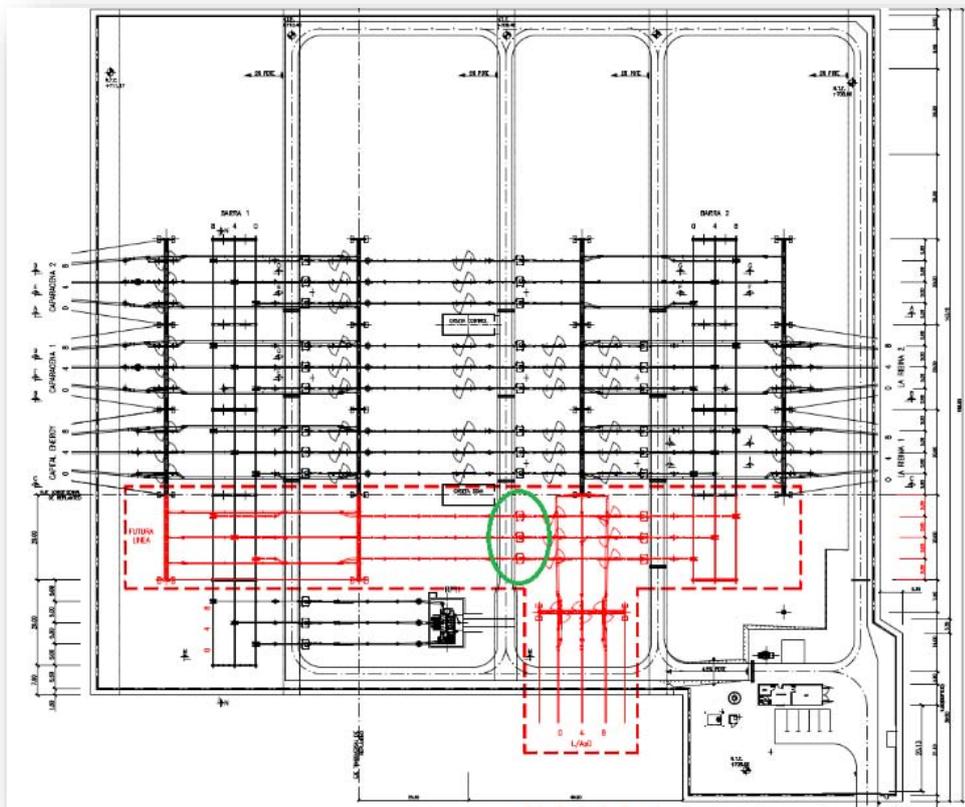
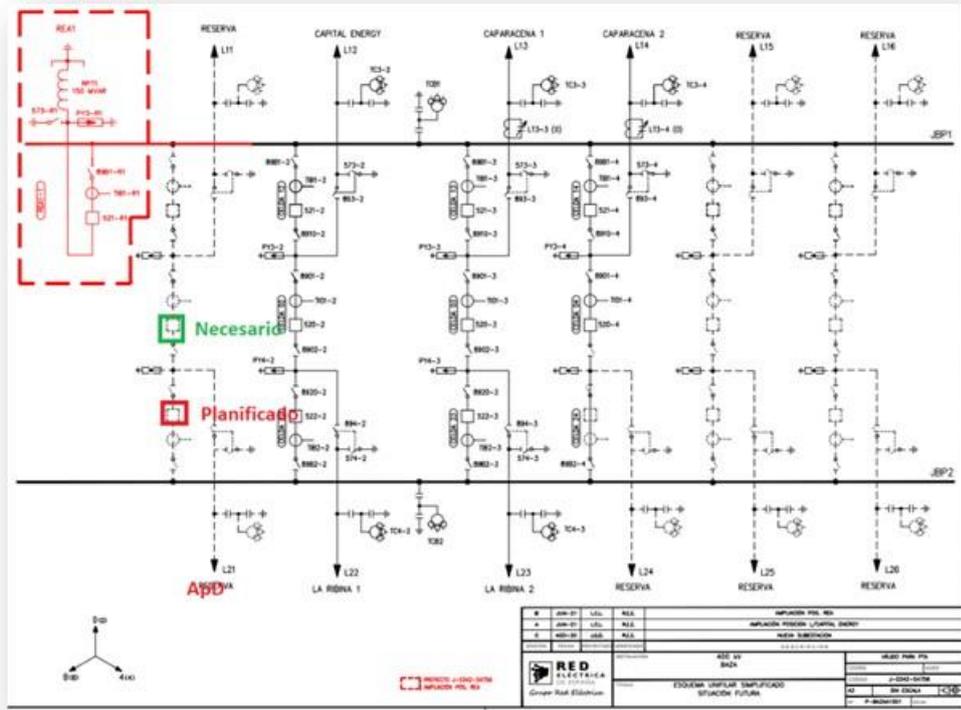


Ampliación SE Baza 400 kV

La subestación SE BAZA 400kV, de configuración Interruptor y medio, dispone actualmente de una calle incompleta (calle 4, por Barras 2) y varias calles de reserva sin equipar (calle 1, calle 5 y calle 6).

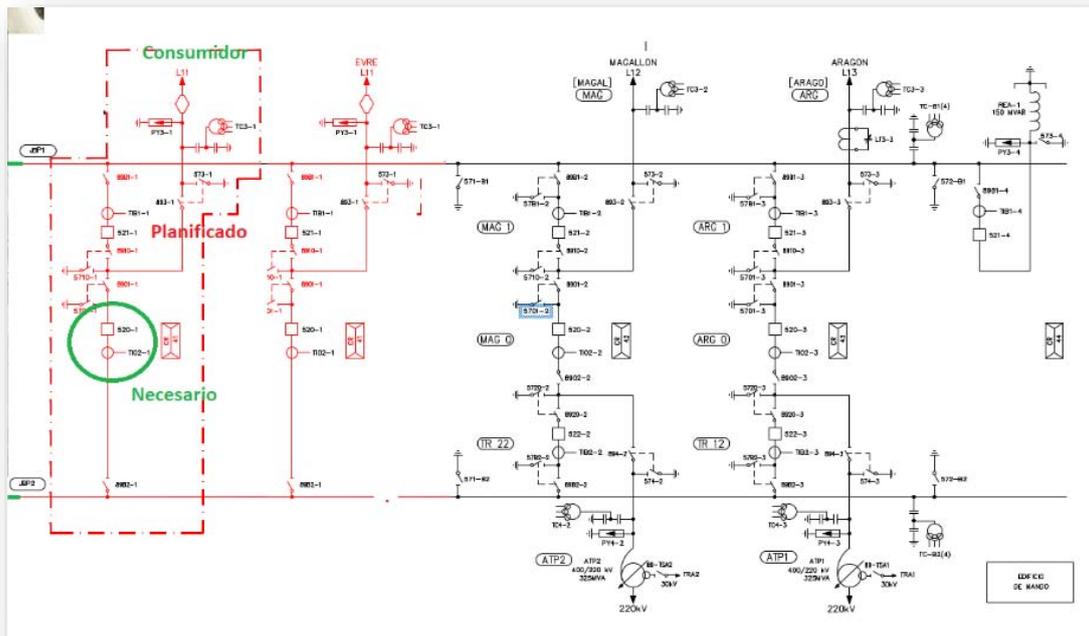
La propuesta de ubicación del nuevo Apoyo a Distribución (ApD) planificado es en una nueva calle (calle 1) por motivos físicos del emplazamiento del parque del distribuidor, ubicado al sur de la SE BAZA 400kV. Por los mismos motivos que en el caso anterior (SE PLATEA 400kV) se requerirá un interruptor central para cumplir el P.O. 13.3 manteniendo la configuración de Interruptor y medio.

Si se considerase la posición del nuevo Apoyo a Distribución (ApD) en la calle 4, calle incompleta con un interruptor central previamente equipado, deberían realizarse los cruzamientos de este nuevo ApD con los dos circuitos de 400kV la Red de Transporte existentes hasta llegar al parque del distribuidor, situación que se trata de evitar siempre que sea posible por motivos de disponibilidad de la red (en caso de caída del tendido del cruzamiento del nuevo ApD afectaría a los circuitos del 400kV), minimizar descargos de futuros mantenimiento, etc.



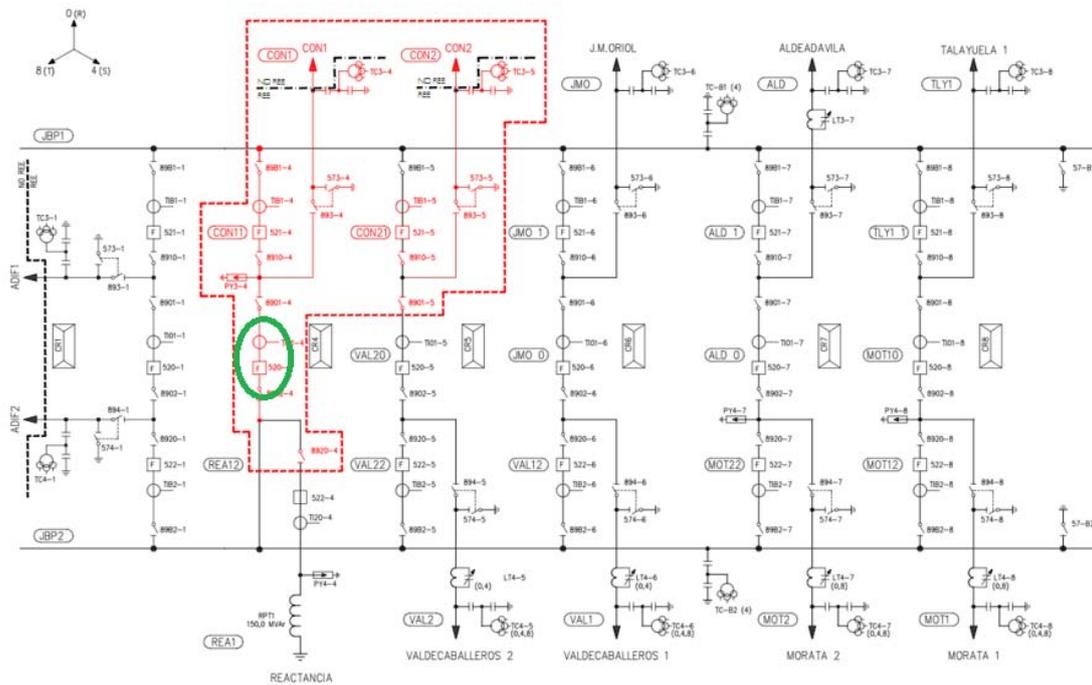
Ampliación SE Peñaflor 400kV

La subestación SE PEÑAFLOR 400kV, de configuración Interruptor y medio tiene el parque de 220kV en el Oeste (lado de Barras 2 por el que están ubicados los transformadores 400/220kV). Por lo tanto, la ampliación para un nuevo consumidor requerirá diseñarse hacia el lado Este (lado de Barras 1 por el que están ubicadas todas las salidas de línea, incluida la del nuevo generador EVRE), por lo tanto para seguir manteniendo la configuración de Interruptor y medio (de acuerdo con el Procedimiento de Operación P.O. 13.3) será necesario además del interruptor planificado identificado en rojo, el interruptor central identificado en verde.



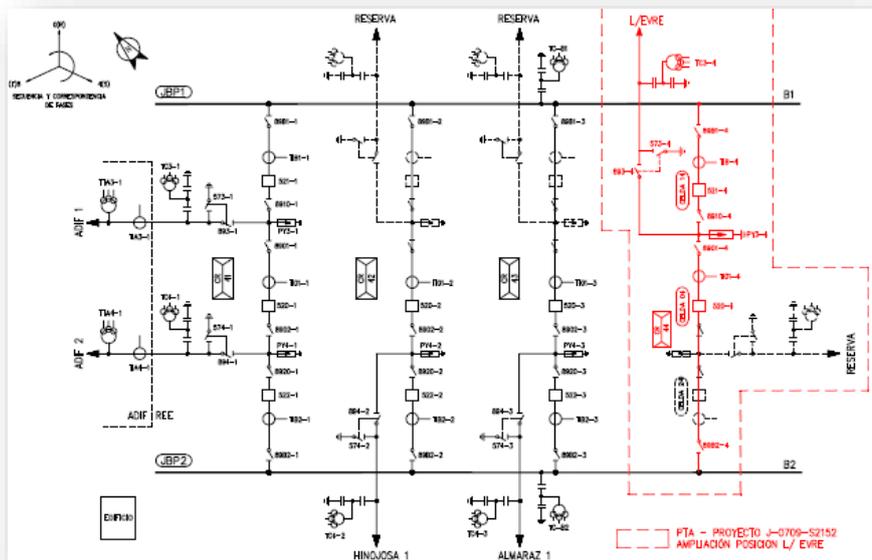
Ampliación SE Arañuelo 400kV

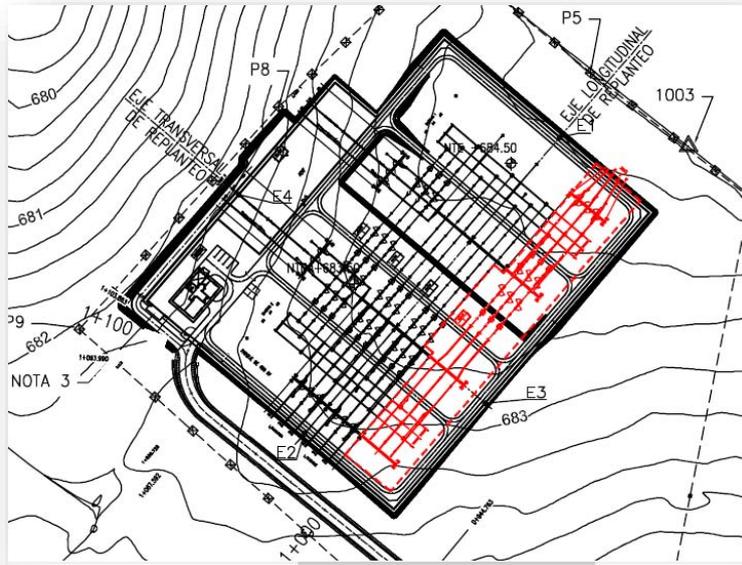
En la subestación SE ARAÑUELO 400kV, de configuración Interruptor y medio, se planifican dos posiciones para Consumidores. Se requiere de una posición central adicional para seguir manteniendo la configuración de Interruptor y medio (de acuerdo con el Procedimiento de Operación P.O. 13.3) será necesario además de los interruptores planificados, identificado en rojo, el interruptor central identificado en verde.



Ampliación de SE Ciudad Rodrigo 400 kV

La subestación SE CIUDAD RODRIGO 400kV, de configuración Interruptor y medio, para la ampliación de un nuevo acceso (en este caso EVRE) además del interruptor planificado de salida de línea requerirá del interruptor central. Esto es debido a que se le concedió el permiso de conexión en calle 4 por ubicación del parque de evacuación. Este permiso fue concedido en agosto del 2021, antes de ser aprobada la actual Planificación. Para seguir manteniendo la configuración de Interruptor y medio de acuerdo con el Procedimiento de Operación P.O. 13.3. se requiere por tanto de un interruptor central adicional.





Actuaciones planificadas con Interruptor Central valor 0

Nombre Propuesta:	Actuaciones planificadas con Interruptor Central valor 0		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
401f697e07e846fcaad0116d7a25a7fe	Ampliación 1 SE Xove 400 kV	2026	
cdfa2b30cc6a41418e9c67d178f16d61	Ampliación SE Almendrales (Ant Nueva Mequinenza) 400 kV	2023	
88cfaca423154959bbf942110b8f769c	Ampliación SE Anchuelo 400 kV	2022	
7a3f792ce3054e85afbeecd20ac0ea62	Ampliación SE Caparacena 400 kV	2023	
d4e3429c7c384ec2811955fba894c897	Ampliación SE Jares 132 kV	2022	
e79d066b70844617917e10a6ec96645d	Ampliación SE Terror 400 kV	2023	
fa4648f1f0ca436e94e1ab358fdd4d5e	Línea San Martín Baleares-Estación Conversora cto 2	2026	
386dcb6f5165469b83673c39cd7c0867	Línea San Martín Baleares-Estación Conversora cto 1	2026	
a7280e1fa2bf4e77b6a858ba95906610	Ampliación SE Requena 400 kV	2023	
401f697e07e846fcaad0116d7a25a7fe	Ampliación 1 SE Xove 400 kV	2026	
d4e3429c7c384ec2811955fba894c897	Ampliación SE Jares 132 kV	2022	
c4ac660bde3247eba0d024fdf4a21fff	Ampliación SE San Fernando 400 kV	2022	
Inviabilidad detectada			
Las actuaciones antes descritas disponen de un activo de Posición Interruptor Central con valor planificado igual a 0 en su unidad pero se requieren para poder ejecutarse los trabajos planificados.			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Se requiere que las actuaciones antes descritas tengan planificadas Posición Interruptor Central con valor 1 en su unidad dado que así es necesario según la configuración de la Subestación.		
UUID Activo	Nombre trabajo	Valor	Unidad
CB5B24E48AF24A7FAD166BAFD2FA5BB2	Ampliación 1 SE Xove 400 kV	0	1
6b6b09f2d43942989188bbf5522d8f92	Ampliación SE Almendrales (Ant Nueva Mequinenza) 400 kV	0	1
69EFDFEA2CA444ECB2CECC10168D46E8	Ampliación SE Anchuelo 400 kV	0	1
89364925D71C4B07BA2FF9C20BA3D62E	Ampliación SE Caparacena 400 kV	0	1
4e7f5e45beb94a0a98064171da3d20a2	Ampliación SE Jares 132 kV	0	1
21813790E06D43EA9B8B36761A219F68	Ampliación SE Terror 400 kV	0	1
37C6AAD24E89467DBF45BDA67119FC20	Línea San Martín Baleares-Estación Conversora San Martín Baleares 220 kV cto 1	0	1

9ee265cb9a4f4e57afd05e906b3ab03f	Línea San Martín Baleares-Estación Convertora San Martín Baleares 220 kV cto 2	0	1
8A2F41BEF8704E0D95AB3ECC8A0 1806A	Ampliación SE Requena 400 kV	0	1
Motivación	N/A		

Justificación:

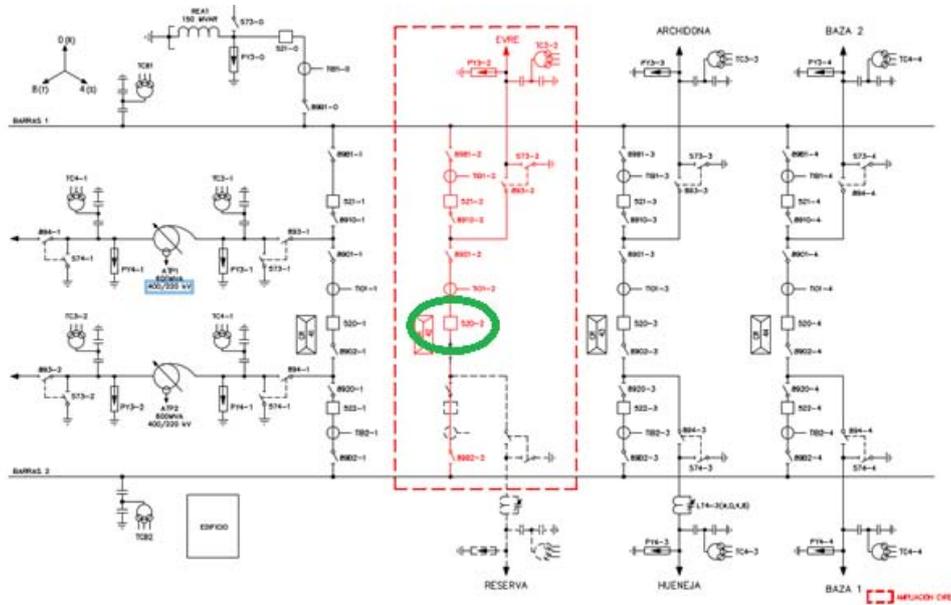
A continuación, se describe cada caso justificando su necesidad.

Ampliación SE Caparacena 400 kV

Planificado:

Trabajo	Subtipo Dispositivo	SE Origen	Utilidad Posición	Valor	Unidad
Ampliación SE Caparacena 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	CAPARACENA	Posición Interruptor Central	0	pos
D/C Baza REE-Caparacena 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	CAPARACENA	Posición de línea	1	pos
D/C Baza REE-Caparacena 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	CAPARACENA	Posición de línea	1	pos
D/C Baza REE-Caparacena 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	CAPARACENA	Posición Interruptor Central	1	pos
D/C Baza REE-Caparacena 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	CAPARACENA	Posición Interruptor Central	1	pos
Ampliación SE Caparacena 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	CAPARACENA	Acceso de EvRe: evacuación de generación renovable	1	pos
Ampliación SE Caparacena 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	CAPARACENA	Posición Interruptor Central	0	pos

El interruptor central del EvRE (el EVREs se solicita planificar en otro informe) es necesario por diseñarse en una calle nueva, sin embargo, para las posiciones de línea del D/C Baza sólo se requiere 1 posición de interruptor (en lugar de 2), por lo que, en realidad sólo se requeriría modificar el trabajo de un interruptor central de “D/C Baza REE-Caparacena 400 kV”.





Ampliación SE Terror 400 kV

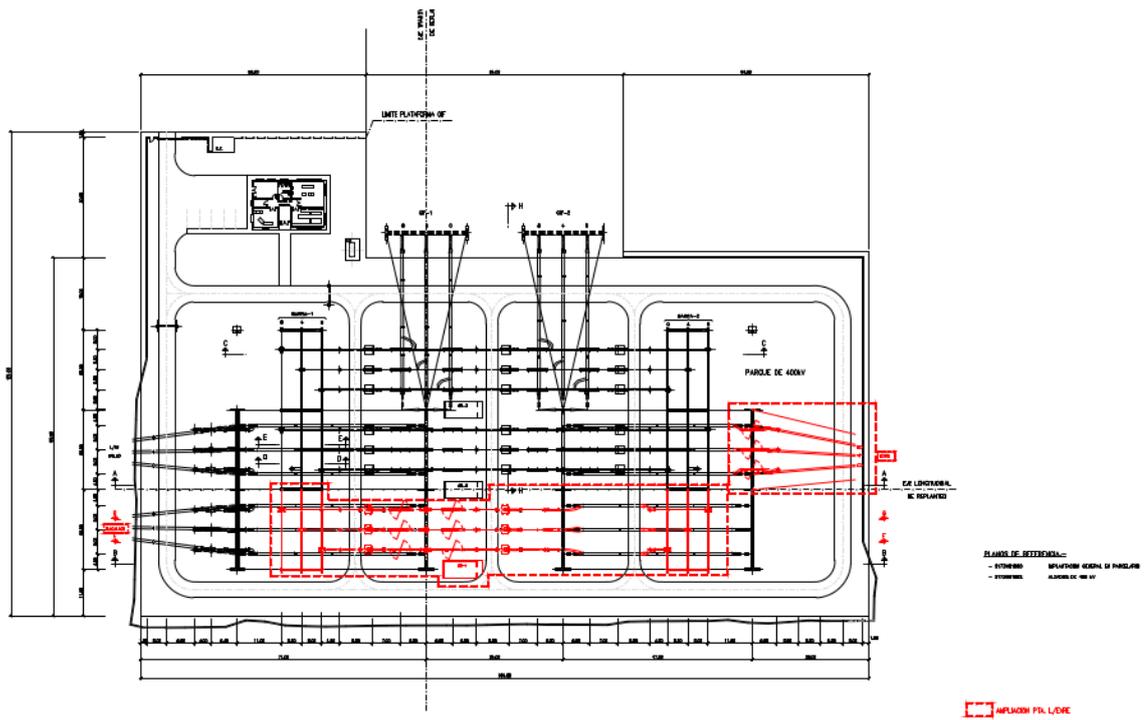
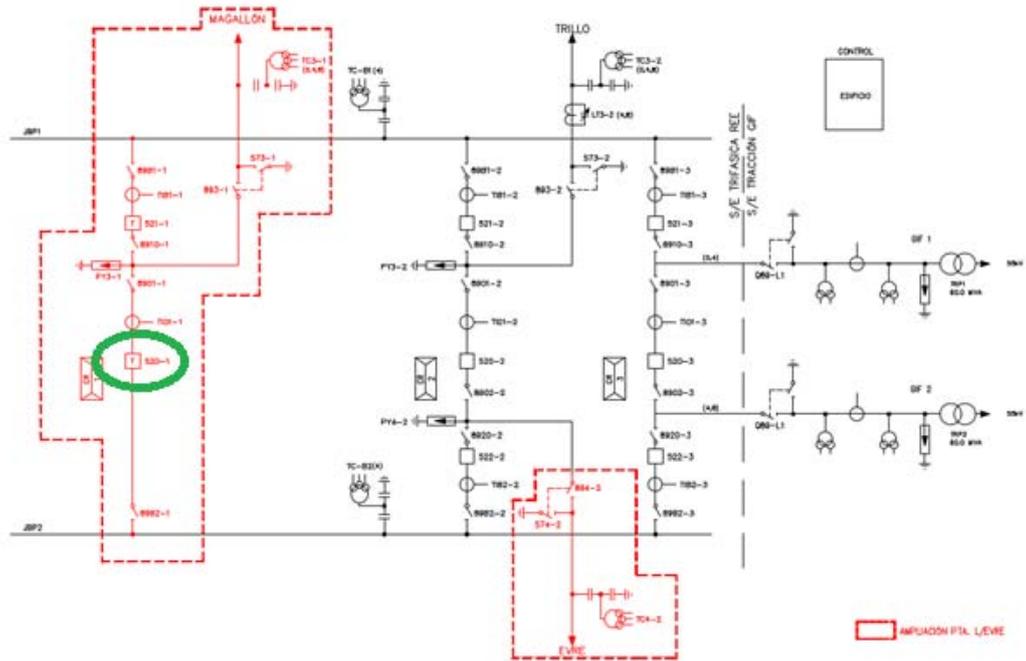
Panificado:

Trabajo	Subtipo Dispositivo	SE Origen	Utilidad Posición	Valor	Unidad
Ampliación SE Terror 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	TERRER	Posición Interruptor Central	0	pos
Ampliación SE Terror 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	TERRER	Acceso de EvRe: evacuación de generación renovable	1	pos

La subestación SE TERRER 400kV, de configuración Interruptor y medio, no dispone actualmente de ninguna calle incompleta. Por lo tanto, la ampliación planificada requerirá, para seguir manteniendo la configuración de Interruptor y medio (de acuerdo con el Procedimiento de Operación P.O. 13.3) además del interruptor planificado identificado en rojo, el interruptor central identificado en verde.

En caso de no planificarse el nuevo Apoyo a Distribución solo podría conectarse en una configuración de Simple Barra, incumpliendo el mencionado P.O. 13.3.

Adicionalmente se hace un cambio de la actual entrada de la línea Magallón por la del generador renovable (EVRE) para favorecer ambas conexiones.



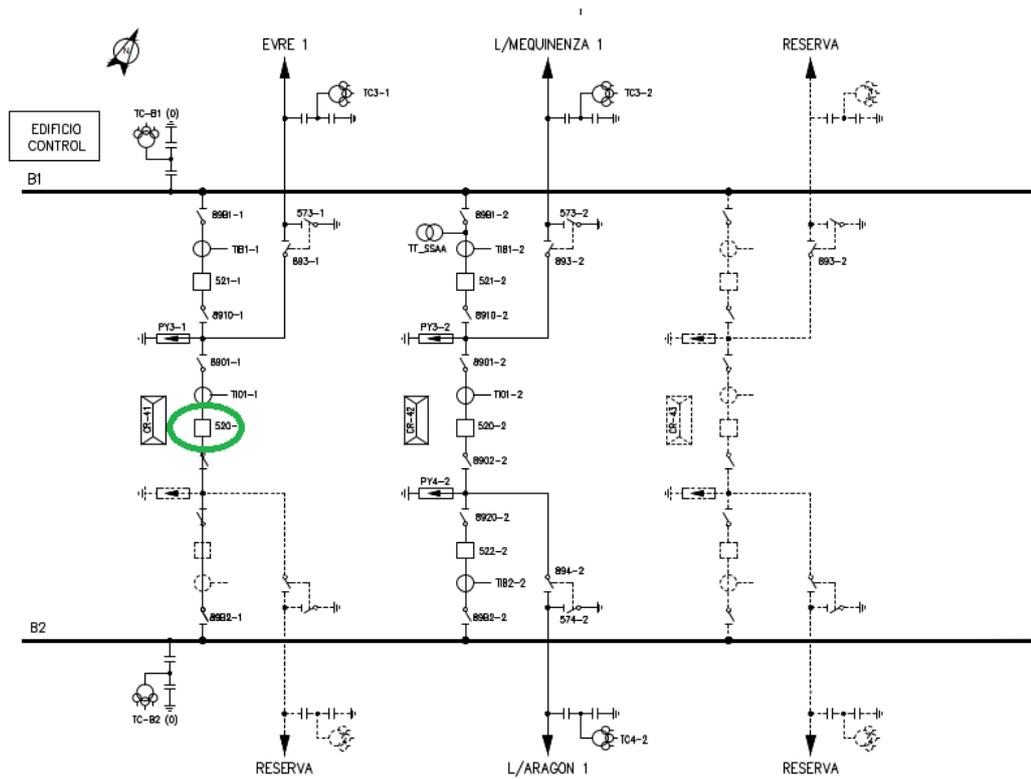
Ampliación SE Almendrales (Ant Nueva Mequinenza) 400 kV

Planificado:

Trabajo	Subtipo Dispositivo	SE Origen	Utilidad Posición	Valor	Unidad
Ampliación SE Almendrales (Ant Nueva Mequinenza) 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	ALMENDRALES	Acceso de EvRe: evacuación de generación renovable	1	pos
Ampliación SE Almendrales (Ant Nueva Mequinenza) 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	ALMENDRALES	Posición Interruptor Central	0	pos
Ampliación SE Almendrales 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	ALMENDRALES	Acceso de Almacenamiento: conexión de bombeo, baterías, etc.	1	pos
Ampliación SE Almendrales 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	ALMENDRALES	Posición Interruptor Central	1	pos
Ampliación SE Almendrales 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	ALMENDRALES	Acceso de Almacenamiento: conexión de bombeo, baterías, etc.	1	pos
E/S en Almendrales 400 kV de Aragón-Mequinenza 400 kV cto 1	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	ALMENDRALES	Posición de línea	1	pos
E/S en Almendrales 400 kV de Aragón-Mequinenza 400 kV cto 1	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	ALMENDRALES	Posición Interruptor Central	1	pos
E/S en Almendrales 400 kV de Aragón-Mequinenza 400 kV cto 1	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	ALMENDRALES	Posición de línea	1	pos

La subestación SE ALMENDRALES 400kV, es de configuración Interruptor y medio, Por lo tanto, la ampliación planificada del EVRE requerirá, para seguir manteniendo la configuración de Interruptor y medio (de acuerdo con el Procedimiento de Operación P.O. 13.3) además del interruptor planificado identificado en negro, el interruptor central identificado en verde.

En caso de no planificarse el nuevo Apoyo a Distribución solo podría conectarse en una configuración de Simple Barra, incumpliendo el mencionado P.O. 13.3.



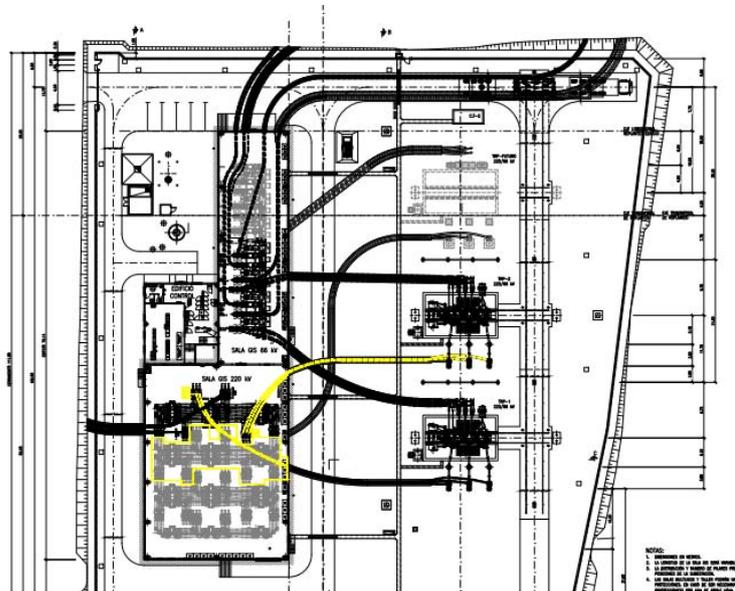
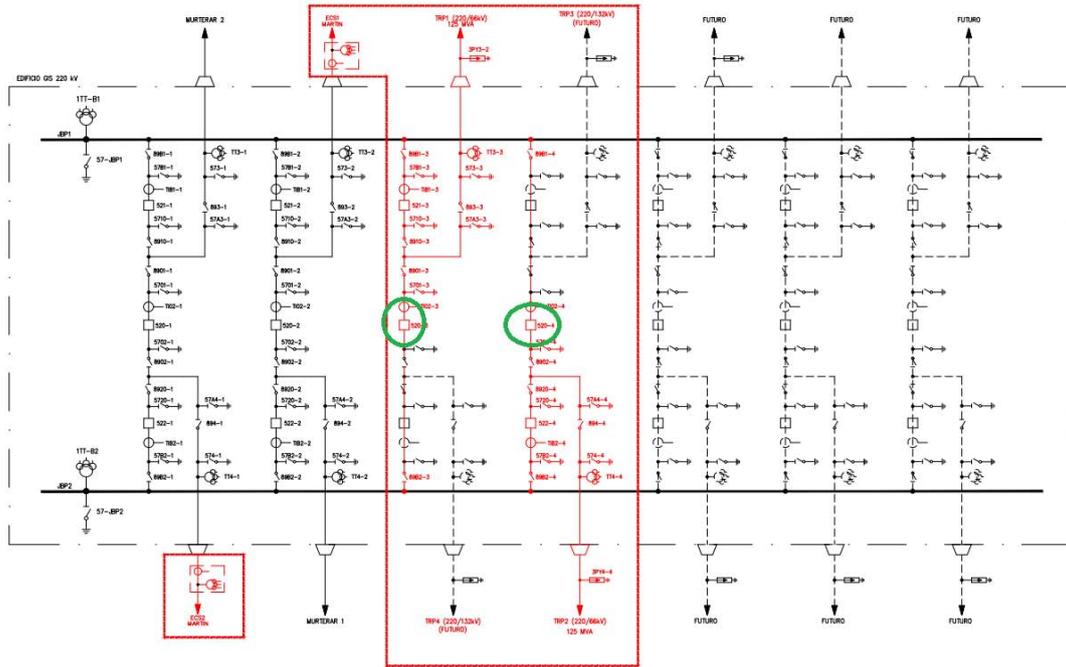
Línea San Martín Baleares-Estación Conversora San Martín Baleares 220 kV cto 2,
Línea San Martín Baleares-Estación Conversora San Martín Baleares 220 kV cto 1,

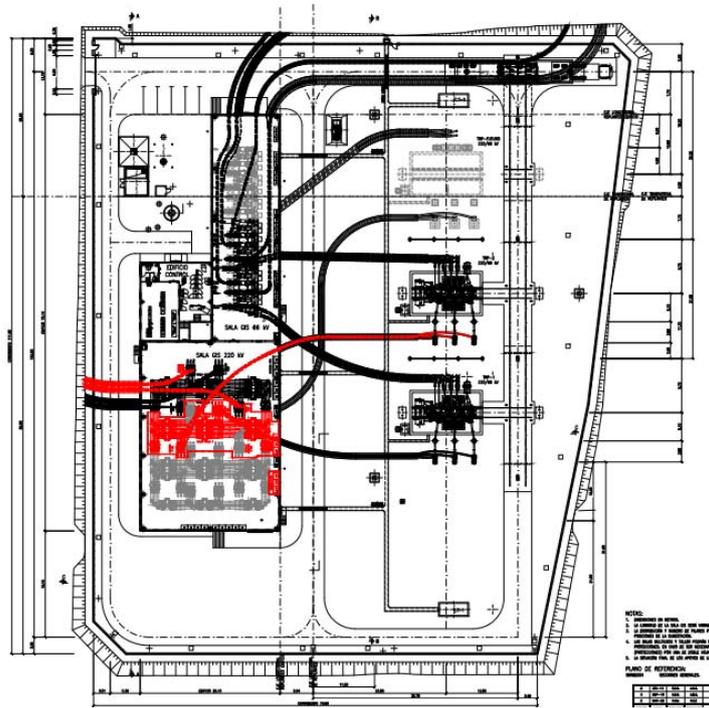
Planificado:

Trabajo	Subtipo Dispositivo	SE Origen	Utilidad Posición	Valor	Unidad
Línea San Martín Baleares-Estación Conversora San Martín Baleares 220 kV cto 2	220 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 40 kA	SAN MARTIN BALEARES	Posición Interruptor Central	0	pos
Línea San Martín Baleares-Estación Conversora San Martín Baleares 220 kV cto 1	220 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 40 kA	SAN MARTIN BALEARES	Posición Interruptor Central	0	pos
Línea San Martín Baleares-Estación Conversora San Martín Baleares 220 kV cto 2	220 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 40 kA	SAN MARTIN BALEARES	Posición de línea	1	pos
Línea San Martín Baleares-Estación Conversora San Martín Baleares 220 kV cto 1	220 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 40 kA	SAN MARTIN BALEARES	Posición de línea	1	pos

La subestación SE SAN MARTÍN 220kV, es de configuración Interruptor y medio. Para mantener unos enfrentamientos (por calle) adecuados Generación-Demanda, se ha solicitado desde el Operador del Sistema que con el segundo enlace Península-Baleares se modifiquen los enfrentamientos actuales dejando enfrentadas las dos Estaciones Conversoras con los dos circuitos de línea (Murterar 1 y Murterar 2), enfrentando de esta manera la mayor generación con la mayor vía de evacuación. De no hacerse de esta modificación las dos Estaciones Conversoras quedarían enfrentadas bien entre sí (lo que no tendría sentido), bien con los transformadores 220/132kV, no pudiendo evacuar la potencia a la red de 220kV en caso de la pérdida de las barras.

Para realizar dicho cambio son necesarios los dos interruptores centrales indicados en verde.





Ampliación 1 SE Xove 400 kV

Planificado:

Trabajo	Subtipo Dispositivo	SE Origen	Utilidad Posición	Valor	Unidad
Ampliación 1 SE Xove 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	XOVE	Posición Interruptor Central	0	pos
Ampliación 2 SE Xove 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	XOVE	Posición Interruptor Central	1	pos
Reactancia Xove 400 kV REA1, 150 MVar	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	XOVE	Posición de máquina: trafo, rea, condensador, FACTS paralelo, etc.	1	pos
Ampliación 2 SE Xove 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	XOVE	Acceso de EvRe: evacuación de generación renovable	1	pos
Ampliación 1 SE Xove 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	XOVE	Acceso de EvRe: evacuación de generación renovable	1	pos

La subestación SE XOVE 400kV, de configuración Interruptor y medio, no dispone actualmente de ninguna calle incompleta (calle 2 y calle 3 completamente equipadas)

Se requiere de tres interruptores (ya planificados) para conectar el EvRE y la reactancia a barras 1.

Para poder conectar un segundo EvRE y seguir manteniendo la configuración de Interruptor y medio (de acuerdo con el Procedimiento de Operación P.O. 13.3) será necesario además del interruptor planificado el interruptor central identificado en verde.

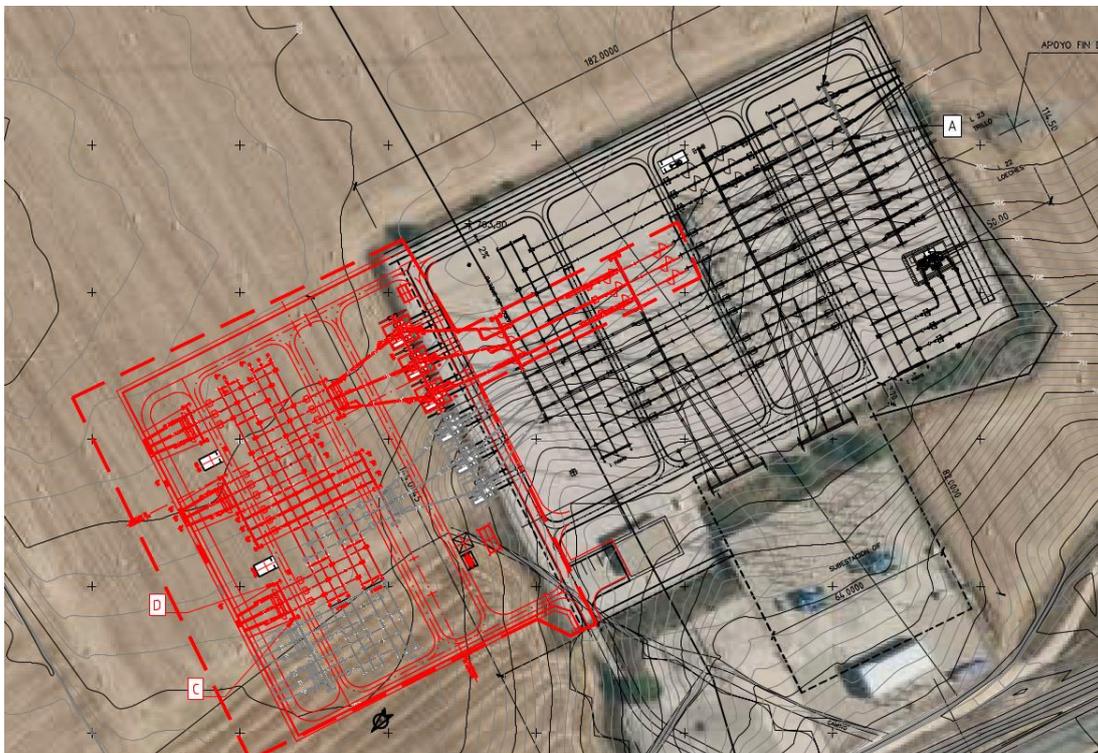
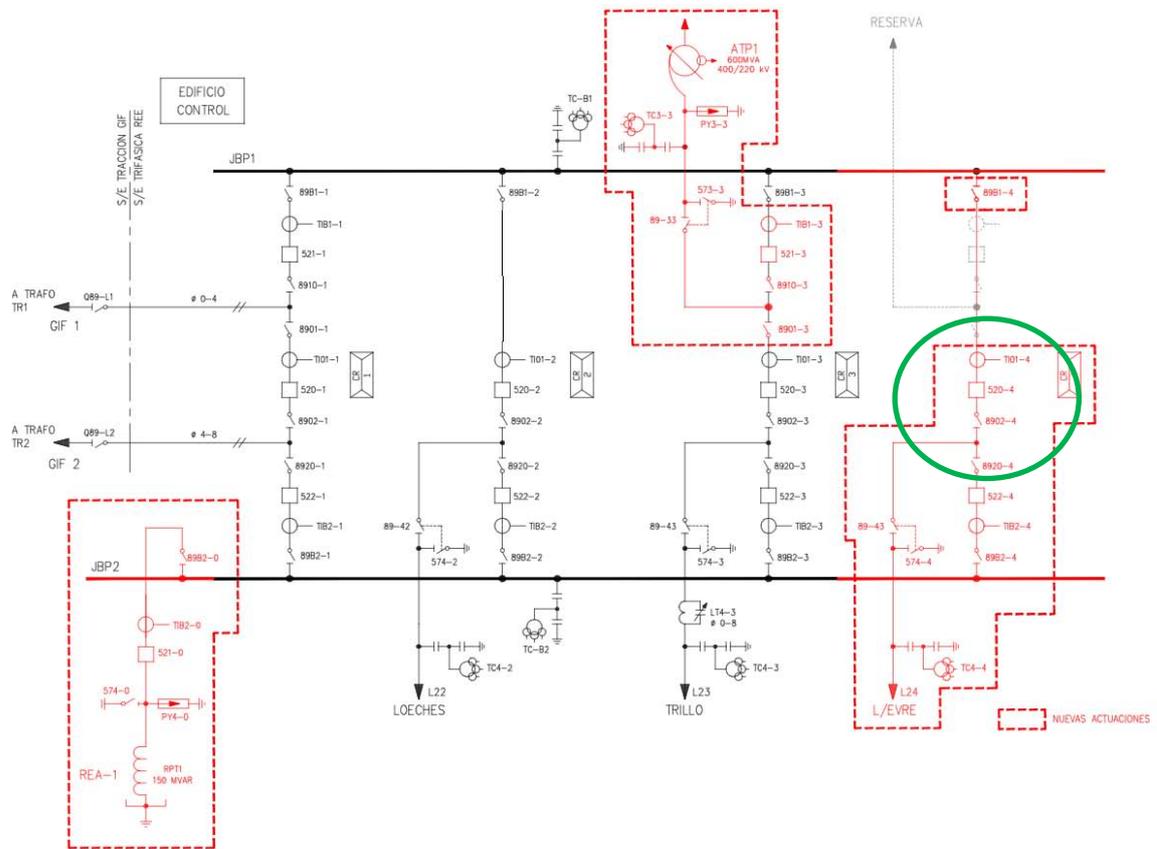
Ampliación SE Anchuelo 400 kV

Planificado:

Trabajo	Subtipo Dispositivo	SE Origen	Utilidad Posición	Valor	Unidad
Ampliación SE Anchuelo 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	ANCHUELO	Acceso de EvRe: evacuación de generación renovable	1	pos
Ampliación SE Anchuelo 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	ANCHUELO	Posición Interruptor Central	0	pos
Trafo Anchuelo 400/220 kV AT1, 600 MVA	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	ANCHUELO	Posición de máquina: trafo, rea, condensador,	1	pos
Trafo Anchuelo 400/220 kV AT1, 600 MVA	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	ANCHUELO	Posición Interruptor Central	0	pos
Reactancia Anchuelo 400 kV REA1, 150 MVar	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	ANCHUELO	Posición de máquina: trafo, rea, condensador,	1	pos

La subestación SE ANCHUELO 400kV, de configuración Interruptor y medio tiene previsto ubicar el nuevo parque de 220kV en lado de Barras 1 del actual parque de 400 kV. Por lo tanto, la posición de trafo planificada deberá ser por barras 1, calle 3. Una futura posición en calle 2 por barras 1 deberá reservarse para un futuro transformador.

La ampliación para el EvRE requerirá diseñarse en una nueva calle entrada por barras 2. Por lo tanto, para seguir manteniendo la configuración de Interruptor y medio (de acuerdo con el Procedimiento de Operación P.O. 13.3) será necesario un nuevo interruptor central, identificado en verde.



Ampliación SE Jares 132 kV

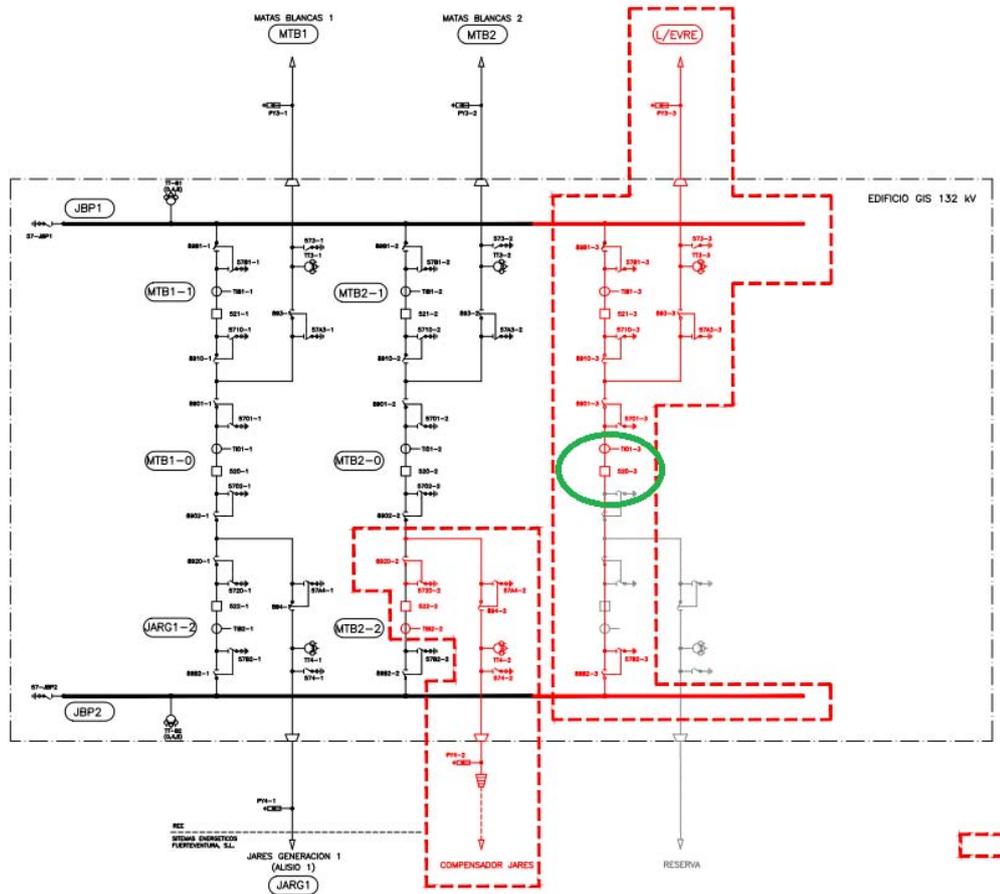
Planificado:

Trabajo	Subtipo Dispositivo	SE Origen	Utilidad Posición	Valor	Unidad
Compensador síncrono Jares 132 kV	132 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA	JARES	Posición de máquina: trafo, rea, condensador, FACTS paralelo, etc.	1	pos
Ampliación SE Jares 132 kV	132 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA	JARES	Posición Interruptor Central	0	pos
Ampliación SE Jares 132 kV	132 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA	JARES	Acceso de EvRe: evacuación de generación renovable	1	pos

La subestación SE JARES 132 kV, de configuración Interruptor y medio, dispone actualmente de una calle incompleta. Una ampliación, para el compensador requiere de un solo interruptor, ya planificado.

Una segunda ampliación, para EvRE, requerirá, para seguir manteniendo la configuración de Interruptor y medio (de acuerdo con el Procedimiento de Operación P.O. 13.3) además del interruptor planificado identificado en rojo (por barras 1), el interruptor central identificado en verde.

En caso de no planificarse este interruptor, el EvRE solo podría conectarse en una configuración de Simple Barra, incumpliendo el mencionado P.O. 13.3.

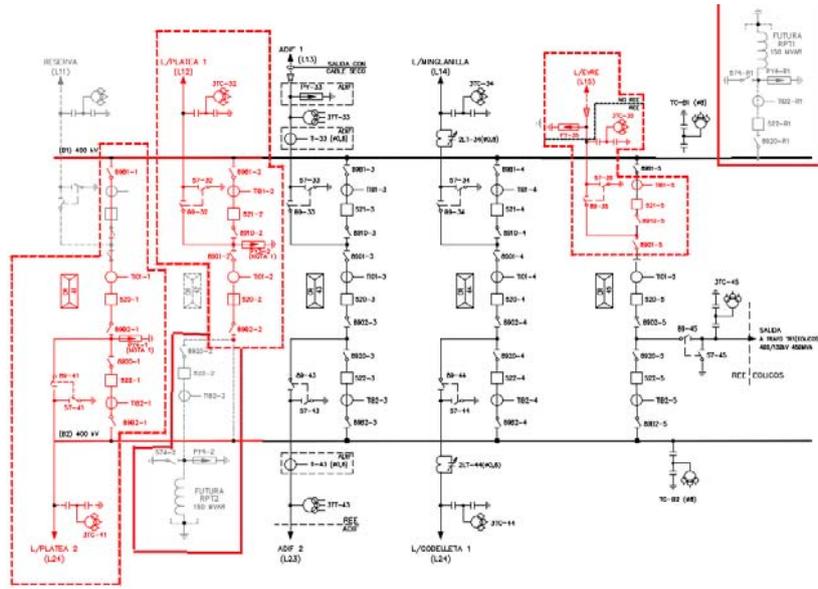


Ampliación SE Requena 400 kV

Planificado:

Trabajo	Subtipo Dispositivo	SE Origen	Utilidad Posición	Valor	Unidad
Reactancia Requena 400 kV REA2, 150 MVar	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	REQUENA	Posición de máquina: trafo, rea, condensador, FACTS paralelo, etc.	1	pos
Reactancia Requena 400 kV REA1, 150 MVar	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	REQUENA	Posición de máquina: trafo, rea, condensador, FACTS paralelo, etc.	1	pos
D/C Platea-Requena 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	REQUENA	Posición de línea	1	pos
D/C Platea-Requena 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	REQUENA	Posición de línea	1	pos
Ampliación SE Requena 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	REQUENA	Acceso de EvRe: evacuación de generación renovable	1	pos
D/C Platea-Requena 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	REQUENA	Posición Interruptor Central	1	pos
Ampliación SE Requena 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	REQUENA	Posición Interruptor Central	0	pos

La subestación de Requena 400 kV es de configuración Interruptor y medio, y tiene una calle incompleta que puede utilizarse. Por necesidades del Operador del Sistema, se requiere la conexión del circuito de Platea a barras distintas y calles distintas. Esto supone la necesidad de planificar un interruptor central adicional. Ver esquema adjunto.



Activos de acceso a la RdT de Distribuidor sin planificar

Nombre Propuesta:	Activos de acceso a la RdT de Distribuidor sin planificar		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
fdccd3c5f3d846fb830dc601d770e024	Ampliación SE Ortiguero 220 kV	2023	
4cf0ce3ec80c48f5a8188cbba97572d4	Ampliación 2 SE El Serrallo 220 kV	2022	
00cd8c0b84fc4518b9b625cf32295379	Ampliación 1 SE El Serrallo 220 kV	2022	
62671723dfb74219859d033da3ad9d5d	Ampliación SE Mogán 66 kV	2024	
c770d1eccc5849b98895939ce9746bad	Ampliación SE Las Breñas 66 kV	2025	
02dd9ee041e447eb8934791abdef2506	Ampliación SE Cerdá 220 kV	2022	
ca174cb7b20d440dac42fbd21440bf0f	Ampliación 2 SE Sancho Llop 220 kV	2022	
046b5f425a024358916cedbe7f71ef5c	Ampliación 1 SE Sancho Llop 220 kV	2022	
df320456878c48548664f82b7e6b2f54	Ampliación SE Ventilla 220 kV	2023	
f543d8e7fd744da78931f17b50ac971c	Ampliación SE Trujillo 220 kV	2022	
a3c315c990bf794a0399ded91e730c7df6aa	Ampliación 1 SE Minglanilla 400kV	2022	
519847189c04de980642ffce2efcf2e	Ampliación SE Torrijos 220kV	2022	
aae089dcc98c474b815083898d7c57fc	Ampliación SE Arinaga 66 kV	2022	
d5308efc5a64494e973ecf9e41164668	Ampliación SE San Fernando 220 kV	2022	
c93c0e206c4f4a0897b39535facf6094	Ampliación SE Ciudad Deportiva 220 kV	2023	
524e888ec8e64f298bde9ebb4884772d	Ampliación 1 SE Complutum 220 kV	2023	
4c40e536a76341b591a15b644a607c4e	Ampliación 1 SE Loeches 220 kV	2022	
N/A	Ampliación Vall D'uxo 220 kV	2023	
9766c61f51c1485397f33a98800a353d	Ampliación SE Puebla de Guzman 220 kV	2022	
51b2af0eadac4d2ca5f1e1b82481bf6c	Ampliación 1 SE Abanto 400kV	2022	
18f116cfe7ed4179a5f86b36fa1e148f	Ampliación SE Haro 220kV	2022	
b27c458a919b49acb620bac56fd0718c	Ampliación SE Morvedre 220 kV	2022	
Inviabilidad detectada			
No se han encontrado planificados los activos requeridos para ejecutar estas actuaciones de acceso a la RdT de Distribuidor.			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Planificar los activos necesarios para viabilizar los trabajos indicados.		
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
Ampliación 1 SE El Serrallo 220 kV	220 kV. Simple Circuito. Al 630 mm ² . Subterráneo	0.05	km
Ampliación 2 SE El Serrallo 220 kV	220 kV. Simple Circuito. Al 630 mm ² . Subterráneo	0.05	km

Ampliación SE Mogán 66 kV	66 kV. Simple Circuito. Al 1000 mm ² . Subterráneo	0.05	km
Ampliación SE Las Breñas 66 kV	66 kV. Simple Circuito. Al 1000 mm ² . Subterráneo	0.05	km
Ampliación SE Cerdá 220 kV	220 kV. Simple Circuito. Al 630 mm ² . Subterráneo	0.05	km
Ampliación 2 SE Sancho Llop 220 kV	220 kV. Simple Circuito. Al 630 mm ² . Subterráneo	0.05	km
Ampliación 1 SE Sancho Llop 220 kV	220 kV. Simple Circuito. Al 630 mm ² . Subterráneo	0.05	km
Ampliación SE Ventilla 220 kV	220 kV. Simple Circuito. Al 630 mm ² . Subterráneo	0.1	km
Ampliación SE Ortiguero 220 kV	220 kV. Simple Circuito. Al 2000 mm ² . Subterráneo	0,03	km
Ampliación 1 SE Abanto 400kV	400 kV. Simple Circuito. Cu 2000 mm ² . Subterráneo	0,1	km
Ampliación SE Haro 220kV	220 kV. Simple Circuito. Al 630 mm ² . Subterráneo	0,1	km
Ampliación de la subestación La Serna 220 kV	220 kV. Simple Circuito. Al 630 mm ² . Subterráneo	0,1	km
Ampliación SE Puebla de Guzman 220 kV	220 kV. Simple Circuito. Al 1200 mm ² . Subterráneo	0,55	km
Ampliación SE Trujillo 220 kV	220 kV. Simple Circuito. Al 630 mm ² . Subterráneo	0,15	km
Ampliación 1 SE Minglanilla 400kV	400 kV. Simple Circuito. Cu 2000 mm ² . Subterráneo	0,25	km
Ampliación SE Torrijos 220kV	220 kV. Simple Circuito. Cu 2500 mm ² . Subterráneo	0,2	km
Ampliación SE Arinaga 66 kV	66 kV. Simple Circuito. Al 1000 mm ² . Subterráneo	0,1	km
Ampliación SE San Fernando 220 kV	220 kV. Simple Circuito. Al 630 mm ² . Subterráneo	0,5	km
Ampliación SE Ciudad Deportiva 220 kV	220 kV. Simple Circuito. Al 630 mm ² . Subterráneo	0,5	km
Ampliación 2 SE Ciudad Deportiva 220 kV	220 kV. Simple Circuito. Al 630 mm ² . Subterráneo	0,5	km
Ampliación 1 SE Complutum 220 kV	220 kV. Simple Circuito. Al 630 mm ² . Subterráneo	0,5	km
Ampliación 1 SE Loeches 220 kV	220 kV. Simple Circuito. Al 630 mm ² . Subterráneo	0,5	km
Ampliación SE Daganzo 220 kV	220 kV. Simple Circuito. Al 630 mm ² . Subterráneo	0.05	km
Trafo Castellon 400/220 kV	220 kV. Simple Circuito. Cu 2000 mm ² . Subterráneo	0,5	km

Ampliación 1 SE Morvedre 220 kV	220 kV. Simple Circuito. Al 630 mm ² . Subterráneo		0,15	km
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Utilidad Posición	Valor	Unidad
Ampliación SE Puebla de Guzman 220 kV	220 kV. Convencional. Intemperic. Doble barra. 40 kA	Acceso de distribuidor	1	pos
Ampliación Vall D'uxo 220 kV	220 kV. Convencional. Intemperic. Doble barra. 40 kA	Acceso de distribuidor	1	pos
Motivación	Apoyo a distribución			

Justificación:

Las actuaciones antes indicadas no podrían ejecutarse a no ser que se planificaran los activos indicados. La identificación de estos activos se ha realizado con la mejor información que se dispone en la actualidad y según las conversaciones mantenidas hasta el momento con los Distribuidores principalmente respecto a la posible ubicación de la SE de Distribución y los condicionantes que ello plantea para conectarse a las posiciones del parque de Transporte.

Accesos de evacuación de generación renovable sin planificar

Nombre Propuesta:	Accesos de evacuación de generación renovable sin planificar			
Solicitante	Transportista			
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:				
UUID Identificador planificación	Descripción			Año
N/A	N/A			N/A
Inviabilidad detectada				
No se encuentran planificadas actuaciones de accesos EvRE de las que se tiene constancia se encuentran en tramitación.				
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)				
Descripción	Planificar la necesidad de interruptor para Acceso de EvRe: evacuación de generación renovable en las actuaciones indicadas.			
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Utilidad Posición	Valor	Unidad
Ampliación de SE Ciudad Rodrigo 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	Acceso de EvRe	1	pos
Ampliación de SE Pesoz 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	Acceso de EvRe	1	pos
Ampliación de SE Poris 220 kV	220 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 40 kA	Acceso de EvRe	1	pos
Ampliación de SE Abona 220 kV	220 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 40 kA	Acceso de EvRe	1	pos
Ampliación de SE Caparacena 220 kV	220 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 40 kA	Acceso de EvRe	1	pos
Ampliación de SE Callejones 66 kV	66 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 31.5 kA	Acceso de EvRe	1	pos
Ampliación de SE Frieira 220 kV	220 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 50 kA	Acceso de EvRe	1	pos
Ampliación de SE Jundiz 220 kV	220 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 50 kA	Acceso de EvRe	1	pos
Ampliación de SE Gabias 220 kV	220 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 40 kA	Acceso de EvRe	1	pos
Ampliación de SE Velilla 400kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Doble barra. 50 kA	Acceso de EvRe	1	pos
Motivación	Gen./Alm.			

Justificación:

No se encuentran planificadas actuaciones de accesos EvRE de las que se tiene constancia se encuentran en tramitación. Se solicita estudiar la posible incorporación de estos accesos a la Planificación.

Incompatibilidad del tipo de tecnología en Subestación

Nombre Propuesta:	Incompatibilidad del tipo de tecnología en Subestación	
Solicitante	Transportista	
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:		
UUID Identificador planificación	Descripción	Año
93a38c17eb49433b802a90903fec30d9	Ampliación SE Dos Hermanas 220 kV	2023
6a2f80590ea74103994292df311be543	Renovación SE Mataporquera 220 kV	2024
6e4ef771255f487ca71132bf44b768ce	Ampliación SE Garraf 400 kV	2023
b3029b6f2eaf411480bc56e738f6f9d2	D/C Chio-Los Olivos 2 y 3 66 kV	2023
82fd3263df0c4702bd49fe98b774265e	Línea Vallitos-Los Olivos 66 kV cto 3	2025
2468d37ead344d49840fbed17eb58024	Ampliación SE Casaquemada 220 kV	2024
fd03fe1f6eb04284a518190f5468e5f6	Ampliación SE Cártama 220kV	2023
ac9940602c744b4ebc349c3eb391741c	Reactancia Torrent 132 kV REA7, 9 MVar	2023
84a27f95bf7f4e3e896639c6ac258da7	Reactancia Torrent 132 kV REA8, 9 MVar	2023
2fdd1e4cfb2a41c5b58cb6740dfa8a32	E/S Luminabaso de línea Abadiano-Sidenor Basauri 220 kV	2023
45947051b72d49acaf2712333f7c7b7e	Ampliación SE Luminabaso 220 kV	2023
94d1e09be87e4ac88d4f606c331d43cb	SE Luminabaso 220 kV	2023
90ef64cb00bc424f8ffedd8289de4199	Reactancia Sabón 220 kV REA1, 100 MVar	2024
0fbd0d4aaa604de4a3ceca676521e45a	Ampliación SE Las Arroyadas 220 kV	2021
6b7f408f1c504443a002e90afef51306	STATCOM SE Tabernas 220 KV	2024
b16af673fe95433d982e4b919b3392a5	Ampliación 1 SE Telde 66 kV	2023
cfca580c96ac49658e0229005f137e0d	Ampliación SE Morvedre B 220 kV	2023
6eec473ec5f74536aa13c644d5fe81d7	Ampliación SE San Fernando 400 kV	2023
41a9386becbf47939ca27a736b5e25bb	Ampliación SE Tomeza 220 kV	2022
6497532e4bdf4f68b092ac25b576f8c3	Reactancia Sta Ponsa 132 kV REA1, 30 MVar	2022
89590e92fe7c44a0900da2711b0fce7d	Reactancia Sta Ponsa 132 kV REA2, 30 MVar	2022
e65bad9a99ab43409da8880b3c6b9b3b	SE Villatoro 220 kV	2024

d883bf626ba1466aa9e70af2d46dc716	Renovación SE Chayofa 66 kV	2025	
Inviabilidad detectada			
Las actuaciones antes descritas disponen de tecnología no compatible con la solución técnica diseñada			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Se requiere que las actuaciones se planifiquen según la tecnología compatible con cada SE en cada caso.		
UUID Activo	Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo Planificado	Subtipo Dispositivo Propuesto
52de13833b0343b4ba6d6f2f836ccb3e	Ampliación 1 SE Tomeza 220 kV	220 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 40 kA	220 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 50 kA
cfca580c96ac49658e0229005f137e0d	Ampliación SE Morvedre 220 kV	220 kV. Convencional. Intemperie. Doble barra. 40 kA	220 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 50 kA
6F168EF0117B4E1199B2C1E6A3F45382	Ampliación SE Dos Hermanas 220 kV	220 kV. Convencional. Intemperie. Doble barra. 40 kA	220 kV. Blindada. Intemperie. Doble barra. 50 kA
F1940257AD6E47F78A6664570EB3E6B2	Renovación SE Mataporquera 220 kV	220 kV. Blindada con fluoductos. Intemperie. Doble barra. 50 kA	220 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 50 kA
0d8b1bffc2d496988e837f5ef505131	Renovación SE Mataporquera 220 kV	220 kV. Blindada con fluoductos. Intemperie. Doble barra. 50 kA	220 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 50 kA
62127576A88844CBBC1708D6008A54D3	Renovación SE Mataporquera 220 kV	220 kV. Blindada con fluoductos. Intemperie. Doble barra. 50 kA	220 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 50 kA
cbc298ec00454d57a9f7f1eb9eb69fcd0	Renovación SE Mataporquera 220 kV	220 kV. Blindada con fluoductos. Intemperie. Doble barra. 50 kA	220 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 50 kA
5224c960d64a466ba1057fbc36e9e9c2	Renovación SE Mataporquera 220 kV	220 kV. Blindada con fluoductos. Intemperie. Doble barra. 50 kA	220 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 50 kA
f7ab1659c5ab426db87fee82e8e82a71	Renovación SE Mataporquera 220 kV	220 kV. Blindada con fluoductos. Intemperie. Doble barra. 50 kA	220 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 50 kA
bc8726b2e4e44e18a9891eb9fd05e1ca	Renovación SE Mataporquera 220 kV	220 kV. Blindada con fluoductos. Intemperie. Doble barra. 50 kA	220 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 50 kA
7e168f1de228461fa60fcc2ba4207a0e	Ampliación SE Garraf 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Anillo. 50 kA	Pen. BLI 400kV EIN 63kA Equipada
cf8c6e5ec0ce41f7a663ef2abf6a863d	D/C Chio-Los Olivos 2 y 3 66 kV	66 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA	66 kV. Convencional. Edificio. Doble barra. 31.5 kA
32eb1e82273b47ffb3a0e78d2a82bb2f	D/C Chio-Los Olivos 2 y 3 66 kV	66 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA	66 kV. Convencional. Edificio. Doble barra. 31.5 kA

2c12a91c4f024722938596881a876f20	D/C Chio-Los Olivos 2 y 3 66 kV	66 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA	66 kV. Convencional. Edificio. Doble barra. 31.5 kA
1087cb5da57f4661bbe75e1b7dd9b02c	D/C Chio-Los Olivos 2 y 3 66 kV	66 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA	66 kV. Convencional. Edificio. Doble barra. 31.5 kA
b41cd24f63dc4a2d817bd3399695cba3	Línea Vallitos-Los Olivos 66 kV cto 3	66 kV. Blindada. Móvil. Doble barra. 31.5 kA	66 kV. Convencional. Edificio. Doble barra. 31.5 kA
d9024ba8e18b405aa4e6243abba4a6a6	Ampliación SE Los Olivos 66kV	66 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 31.5 kA	66 kV. Convencional. Edificio. Doble barra. 31.5 kA
D3D9675A3FE54D2196EBBC546CB4F6E5	Ampliación SE Los Olivos 66kV	66 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 31.5 kA	66 kV. Convencional. Edificio. Doble barra. 31.5 kA
9F9B599AD5E84A20A181E1EA02836CA6	Línea Vallitos-Los Olivos 66 kV cto 3	66 kV. Blindada. Móvil. Doble barra. 31.5 kA	66 kV. Convencional. Edificio. Doble barra. 31.5 kA
693AD3D0063748288DDC5FA4D2C37C13	Reactancia Torrent 132 kV REA7, 9 MVar	132 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA	132 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 31.5 kA
5CC8A562F4DC4DC7B32A9CFBFE5C2139	Reactancia Torrent 132 kV REA8, 9 MVar	132 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA	132 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 31.5 kA
DB45F0A1CC404D9C971EC42928E7918F	Ampliación SE Luminabaso 220 kV	220 kV. Convencional. Intemperie. Doble barra. 40 kA	220 kV. Blindada con fluoductos. Intemperie. Doble barra. 50 kA
ca1b8a6770f44daf99b6392831dd1163	Ampliación SE Luminabaso 220 kV	220 kV. Convencional. Intemperie. Doble barra. 40 kA	220 kV. Blindada con fluoductos. Intemperie. Doble barra. 50 kA
feeeaaac7830418cbf7ea2e1291d88b7	E/S en Luminabaso Abadiano - Sidenor Basauri 220 kV.	220 kV. Convencional. Intemperie. Doble barra. 40 kA	220 kV. Blindada con fluoductos. Intemperie. Doble barra. 50 kA
2c42744ced9c4a7b83d4af26bb342463	E/S en Luminabaso Abadiano - Sidenor Basauri 220 kV.	220 kV. Convencional. Intemperie. Doble barra. 40 kA	220 kV. Blindada con fluoductos. Intemperie. Doble barra. 50 kA
08b79100c8134e2fb06162ed36021a8a	SE Luminabaso 220 kV	220 kV. Convencional. Intemperie. Doble barra. 40 kA	220 kV. Blindada con fluoductos. Intemperie. Doble barra. 50 kA
97FFBAEE5098409B9DF83E4C859B29FB	Reactancia Sabón 220 kV REA1, 100 MVar	220 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 40 kA	220 kV. Convencional. Intemperie. Doble barra. 40 kA
30b4f8f848484da092ae0cae2b8ea350	Ampliación SE Las Arroyadas 220 kV	220 kV. Convencional. Intemperie. Doble barra. 40 kA	220 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 50 kA
1ce31c226d7e401481a1101906650b19	Ampliación 1 SE Telde 66 kV	66 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 31.5 kA	66 kV. Convencional. Edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA

BEC46C3EBD7D49CBA776D617C74D38FF	Ampliación SE Casaquemada 220 kV	220 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 50 kA	220 kV. Blindada con fluoductos. Edificio. Doble barra. 50 kA
6A83D42F5A8C4879B803744EDA265CCA	Ampliación SE Casaquemada 220 kV	220 kV. Blindada con fluoductos. Intemperie. Doble barra. 50 kA	220 kV. Blindada con fluoductos. Edificio. Doble barra. 50 kA
4665CF9EC3D9444CA4EF4E77BD5E6619	Ampliación SE Cártama 220kV	220 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 50 kA	220 kV. Blindada con fluoductos. Edificio. Doble barra. 50 kA
D7B3BC0D02C744B09D3140F642C3242C	STATCOM SE Tabernas 220 KV	220 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 50 kA	220 kV. Blindada con fluoductos. Edificio. Doble barra. 50 kA
6eec473ec5f74536aa13c644d5fe81d7	Ampliación SE San Fernando 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	400 kV. Blindada con fluoductos. Intemperie. Interruptor y medio. 63 kA
E648C4DF76CD4B79896AD2A596D0E41F	Reactancia Sta Ponsa 132 kV REA2, 30 MVar	132 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA	132 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 31.5 kA
23832C7F133D4356A7FE9F3B3C2DBBD6	Reactancia Sta Ponsa 132 kV REA1, 30 MVar	132 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA	132 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 31.5 kA
BE6FD528FF1F40EC9E24AF764F7CCA74	Ampliación SE Villatoro 220 kV	220 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 50 kA	220 kV. Blindada con fluoductos. Edificio. Doble barra. 50 kA
E5BA338866DE4163A107807DDECF4FEA	E/S en Villatoro 220 kV de Villalbilla-T.Ayala 220 kV cto 1	220 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 50 kA	220 kV. Blindada con fluoductos. Edificio. Doble barra. 50 kA
234FA49466934B74988E6E98ABD14447	E/S en Villatoro 220 kV de Villalbilla-T.Ayala 220 kV cto 1	220 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 50 kA	220 kV. Blindada con fluoductos. Edificio. Doble barra. 50 kA
0761A49994994E9594735257F639C843	Renovación SE Chayofa 66 kV	66 kV. Blindada. Móvil. Doble barra. 31.5 kA	66 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 31.5 kA
4e54250567844beaad38495a33d9e93	Renovación SE Chayofa 66 kV	66 kV. Blindada. Móvil. Doble barra. 31.5 kA	66 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 31.5 kA
3cf977b1d57b44929519e19aa091ec1e	Renovación SE Chayofa 66 kV	66 kV. Blindada. Móvil. Doble barra. 31.5 kA	66 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 31.5 kA
4b621d50ce114eacbd22e06582b706a1	Renovación SE Chayofa 66 kV	66 kV. Blindada. Móvil. Doble barra. 31.5 kA	66 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 31.5 kA
16cced5a37c646918e0ee51d4912b4ed	Renovación SE Chayofa 66 kV	66 kV. Blindada. Móvil. Doble barra. 31.5 kA	66 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 31.5 kA
45586bd497b748f69689fa777a3dd82c	Renovación SE Chayofa 66 kV	66 kV. Blindada. Móvil. Doble barra. 31.5 kA	66 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 31.5 kA

Motivación	N/A
------------	-----

Justificación:

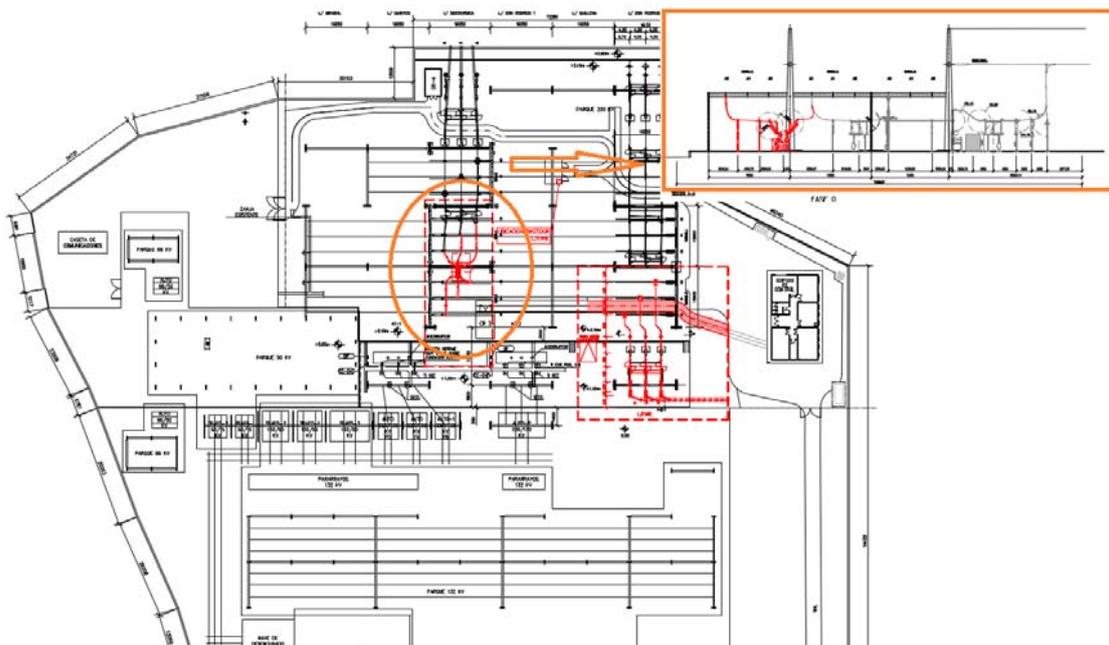
Se considera oportuno mostrar la planta de la Subestación en la que se ejecutarán los trabajos para evidenciar la incompatibilidad de tecnología identificada.

Ampliación SE Dos Hermanas 220 kV

- Planificado: 220 kV.
 - o 1 posición: 220 kV Convencional. Intemperie. Doble barra. 40 kA
- Solución propuesta:
 - o 1 posición de acoplamiento: 220 kV. Blindada. Intemperie. Doble barra. 50 kA
 - o Cambio de uso de la actual posición ya construida 220 kV. Convencional. Intemperie. Doble barra. 40 kA.

La subestación de Dos Hermanas 220 kV, de configuración doble barra y equipos en tecnología AIS, no dispone de espacio físico para poder equipar una nueva posición, en la misma tecnología para la ampliación del EvRE planificado.

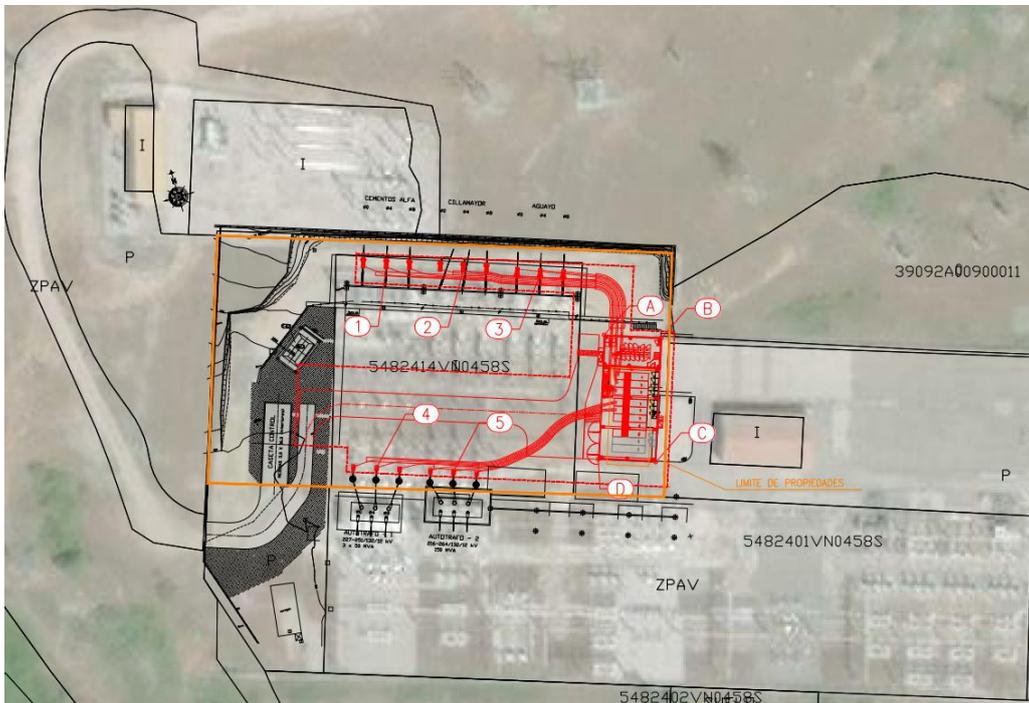
Se propone un cambio de uso de la actual posición de acoplamiento en tecnología AIS y construir una nueva posición AIS para EvRE. Siendo necesario una nueva posición de acoplamiento que, por falta de espacio, deberá construirse en tecnología HIS (nueva posición 220 kV. Blindada. Intemperie. Doble barra. 50 kA)



Renovación SE Mataporquera 220 kV

- Planificado: 220 kV
 - o RENOVACIÓN:
 - 5 posiciones: 220 kV. Blindada con fluoductos. Intemperie. Doble barra. 50 kA
 - 1 posición: 220 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 40 kA
 - o Nueva posición: 220 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 40 kA
- Solución propuesta
 - o RENOVACIÓN:
 - 6 posiciones: 220 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 50 kA. Todas salen en cable al no haber espacio.
 - o Nueva posición: 220 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 50 kA

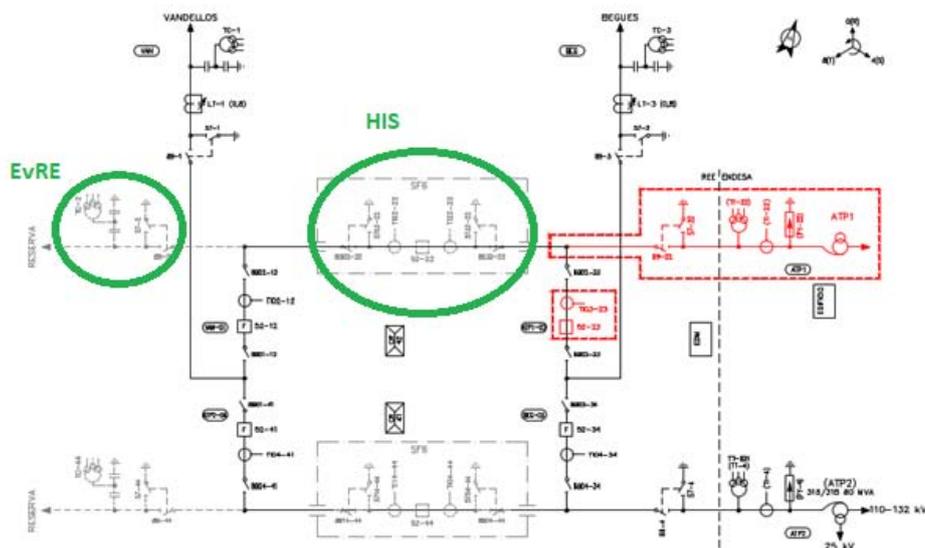
La subestación SE MATAPORQUERA 220 kV, en configuración doble barra y equipos tecnología AIS, Se plantea una renovación de las posiciones de la subestación en tecnología blindada de interior. Las nuevas posiciones deberán salir en cable aislado por falta de espacio en la subestación. Se requiere, por tanto, la renovación de 6 posiciones en tecnología blindada de 50 kA, conexión en cable aislado. La nueva posición para EvRE deberá tener la misma tecnología que las nuevas posiciones renovadas.



Ampliación SE Garraf 400 kV

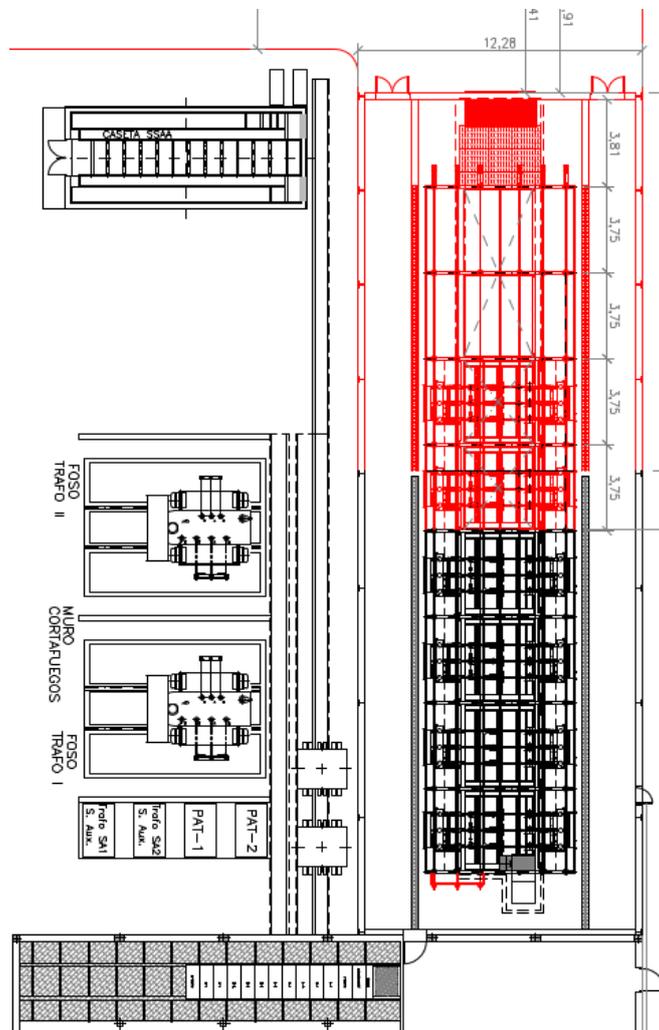
- Planificado: 220 kV
 - o 2 posiciones: 400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA
 - o 1 posición: 400 kV. Convencional. Intemperie. Anillo. 50 kA
- Solución propuesta
 - o 1 posición: 400 kV. Convencional. Intemperie. Anillo. 50 kA
 - o 1 posición: 400 kV. Blindada. Intemperie. Anillo. 63 kA.

La subestación SE GARRAF 400 kV, de configuración en anillo, tiene posiciones en tecnología convencional y posiciones en tecnología GIS. Por motivos de espacio, una ampliación requiere de una posición en tecnología convencional (en rojo sobre el esquema) y otra posición en tecnología HIS (en verde sobre el esquema).



Los Olivos 66 kV

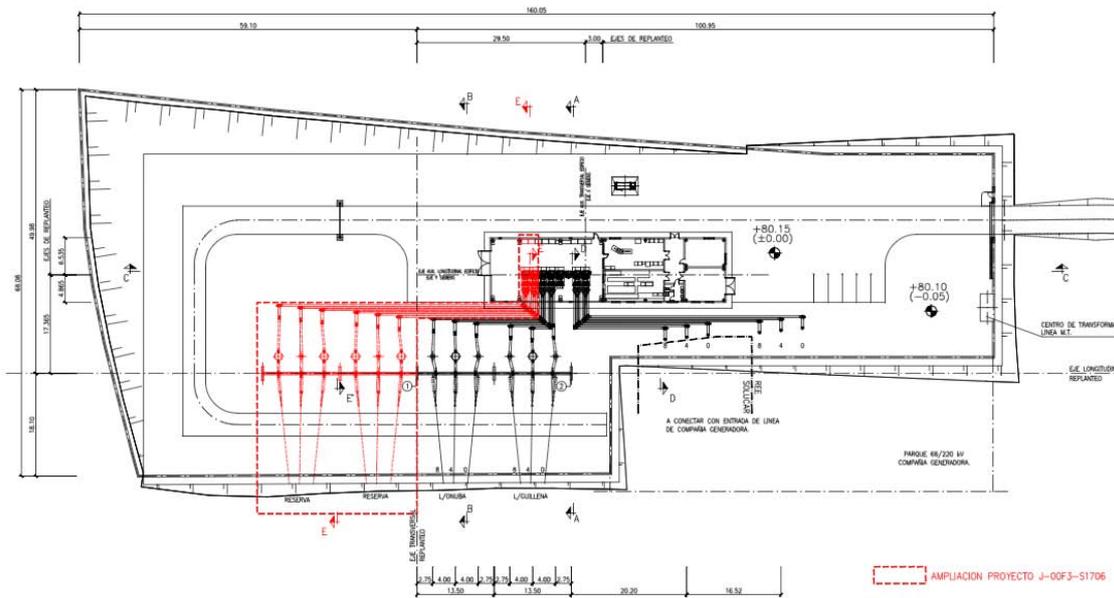
- Planificado:
 - o 2 posiciones (ApD): 66 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 31.5 kA
 - o 4 posiciones (D/C Chio-Los Olivos 2 y 3): 66 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA
 - o 2 posiciones Línea Vallitos-Los Olivos 66 kV cto 3 66 kV. Blindada. Móvil. Doble barra. 31.5 kA
- Solución propuesta:
 - o Es una SE Convencional en configuración de doble barra, por lo que se requiere posiciones de tipo 66 kV. Convencional Edificio. 31.5 kA



Ampliación SE Casaquemada 220 kV

- Planificado:
 - o 2 posiciones: 220 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 50 kA
- Solución propuesta:
 - o 2 posiciones :220 kV. Blindada con fluoductos. Edificio. Doble barra. 50 kA

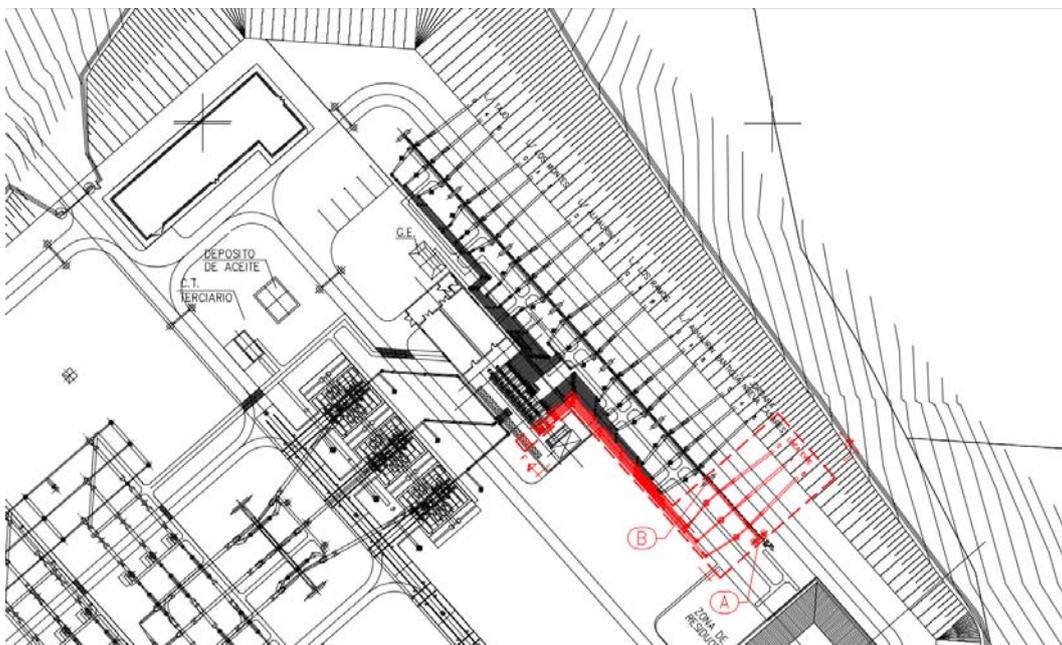
La subestación SE CASAQUEMADA 220 kV, tiene una tecnología de equipos blindados de 50 kA instalados en el interior de un edificio. La conexión de las posiciones a los elementos de Red es con fluoducto. Por lo tanto, una ampliación deberá realizarse con equipos blindados de 50 kA y con salida en fluoducto del Edificio.



Ampliación SE Cártama 220kV

- Planificado:
 - o 1 posición: 220 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 40 kA
- Solución propuesta:
 - o 2 posiciones :220 kV. Blindada con fluoductos. Edificio. Doble barra. 50 kA

La subestación SE CÁRTAMA 220 kV, tiene una tecnología de equipos blindados de 50 kA instalados en el interior de un edificio. La conexión de las posiciones a los elementos de Red es con fluoducto. Por lo tanto, una ampliación deberá realizarse con equipos blindados de 50 kA y con salida en fluoducto del Edificio.

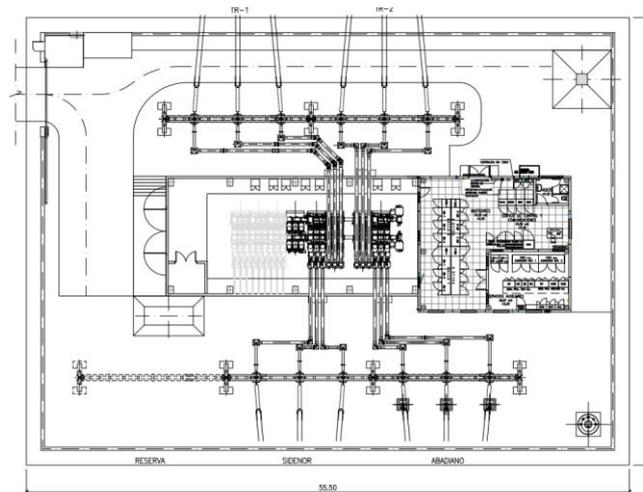


red eléctrica

SE Luminabaso 220 kV y Ampliación SE Luminabaso 220 kV

- Planificado:
 - o 5 posiciones: 220 kV. Convencional. Intemperie. Doble barra. 40 kA
- Solución propuesta
 - o 5 posiciones: 220 kV. Blindada con fluoductos. Intemperie. Doble barra. 50 kA

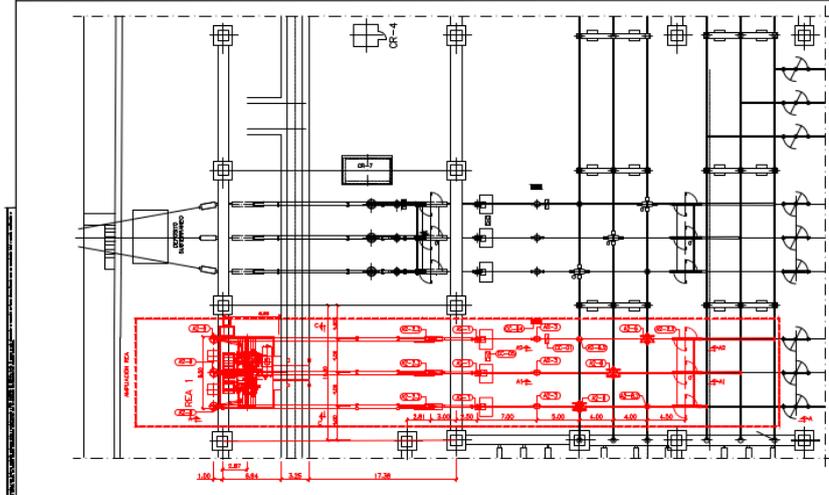
Se propone cambiar de tecnología convencional a tecnología blindada por la inviabilidad técnico-económica de llevar a cabo los trabajos de movimientos de tierras necesarios para la construcción de la subestación en AIS.



Reactancia Sabón 220 kV REA1, 100 MVar

- Planificado:
 - o 1 posición: 220 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 40 kA
- Solución propuesta
 - o 1 posición: 220 kV. Convencional. Intemperie. Doble barra. 40 kA

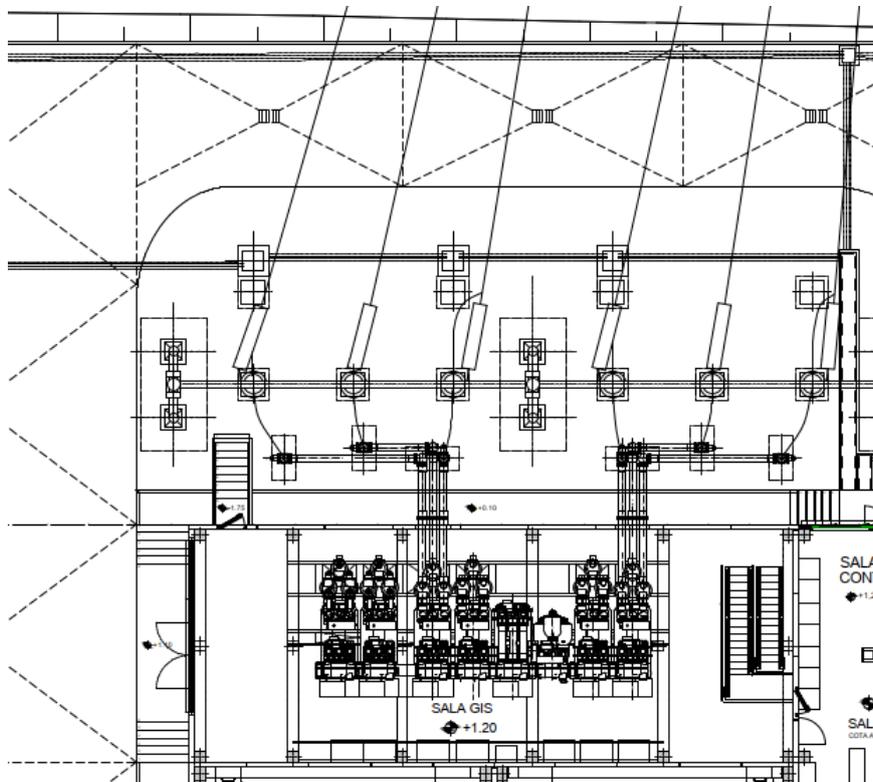
La subestación SE SABÓN 220 kV, tiene una tecnología de equipos convencional de 40 kA instalados.



Ampliación SE Las Arroyadas 220 kV (EvRE)

- Planificado
 - o 1 posición (EvRE): 220 kV. Convencional. Intemperie. Doble barra. 40 kA
 - o 1 posición: 220 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 50 kA
- Solución propuesta
 - o 2 posiciones: 220 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 50 kA

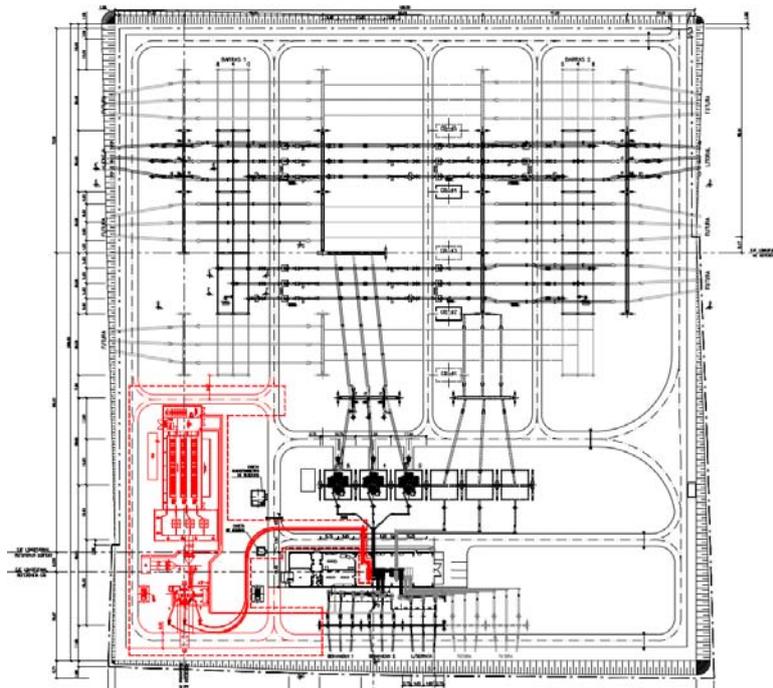
La subestación SE LAS ARROYADAS 220 kV, tiene una tecnología de equipos blindados de 50 kA instalados en el interior de un edificio. Dos de las posiciones tienen una conexión en fluoducto con los elementos de Red. Las dos posiciones planificadas deben conectarse en cable por la imposibilidad física (distancias eléctricas) para salir del edificio en fluoducto.



STATCOM SE Tabernas 220 KV

- Planificado
 - o 1 posición: 220 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 50 kA
- Solución propuesta
 - o 1 posición: 220 kV. Blindada con fluoductos. Edificio. Doble barra. 50 kA

La subestación SE TABERNAS 220 kV, tiene una tecnología de equipos blindados de 50 kA instalados en el interior de un edificio. La conexión de las posiciones a los elementos es con fluoducto. Por lo tanto, una ampliación deberá realizarse con equipos blindados de 50 kA y con salida en fluoducto del Edificio.



Ampliación 1 SE Telde 66 kV

- Planificada:
 - o 3 posiciones (ApD + EvRE + Acopl. long.): 66 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 31.5 kA
- Solución propuesta:
 - o 3 posiciones: 66 kV. Convencional. edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA.

La subestación SE TELDE 66 kV, tiene una tecnología de equipos convencional en el interior de edificio.



Ampliación SE Morvedre B 220 kV

- Planificada:
 - o 1 posición (ApD): 220 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 50 kA
 - o 1 posición (EVRE): 220 kV. Convencional. Intemperie. Doble barra. 40 kA
- Solución propuesta:
 - o 1 posición (ApD): 220 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 50 kA
 - o 1 posición (EVRE): 220 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 50 kA

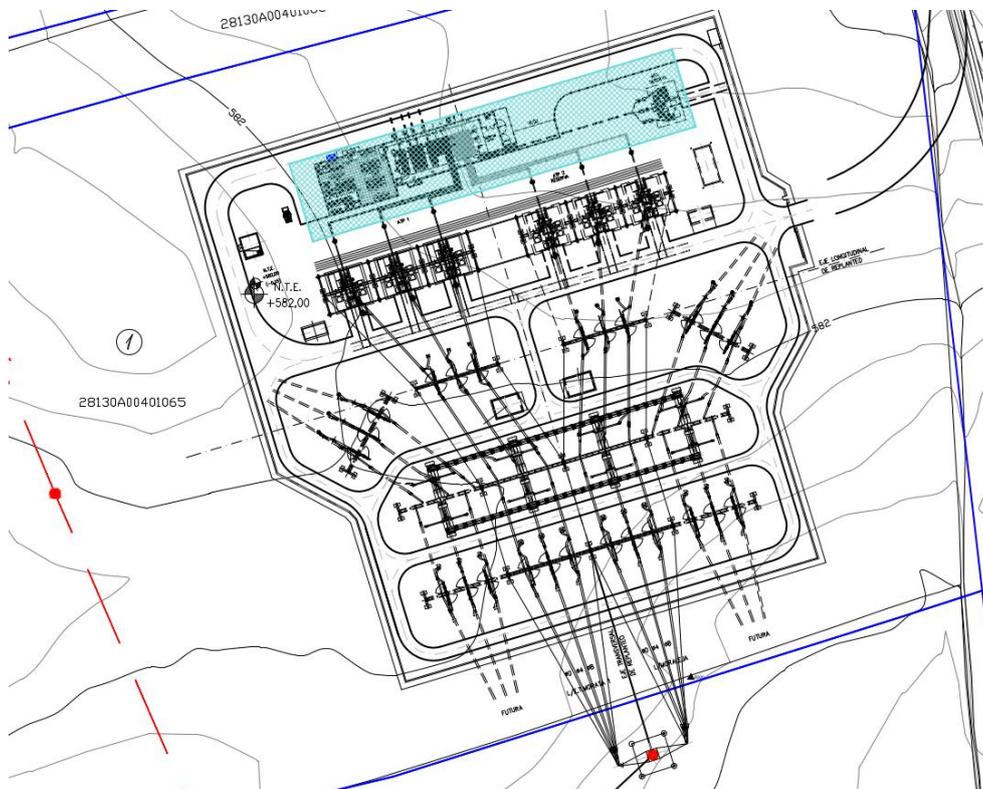
La subestación SE MORVEDRE B 220 kV, tiene una tecnología de equipos blindados de 50 kA instalados en el interior de un edificio.



Ampliación SE San Fernando 400 kV

- Planificada:
 - o 7 posiciones: 400 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 63 kA
 - o 1 posición: 400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA
- Solución propuesta:
 - o 8 posiciones: 400 kV. Blindada Intemperie. **Edificio**. Interruptor y medio. 63 kA

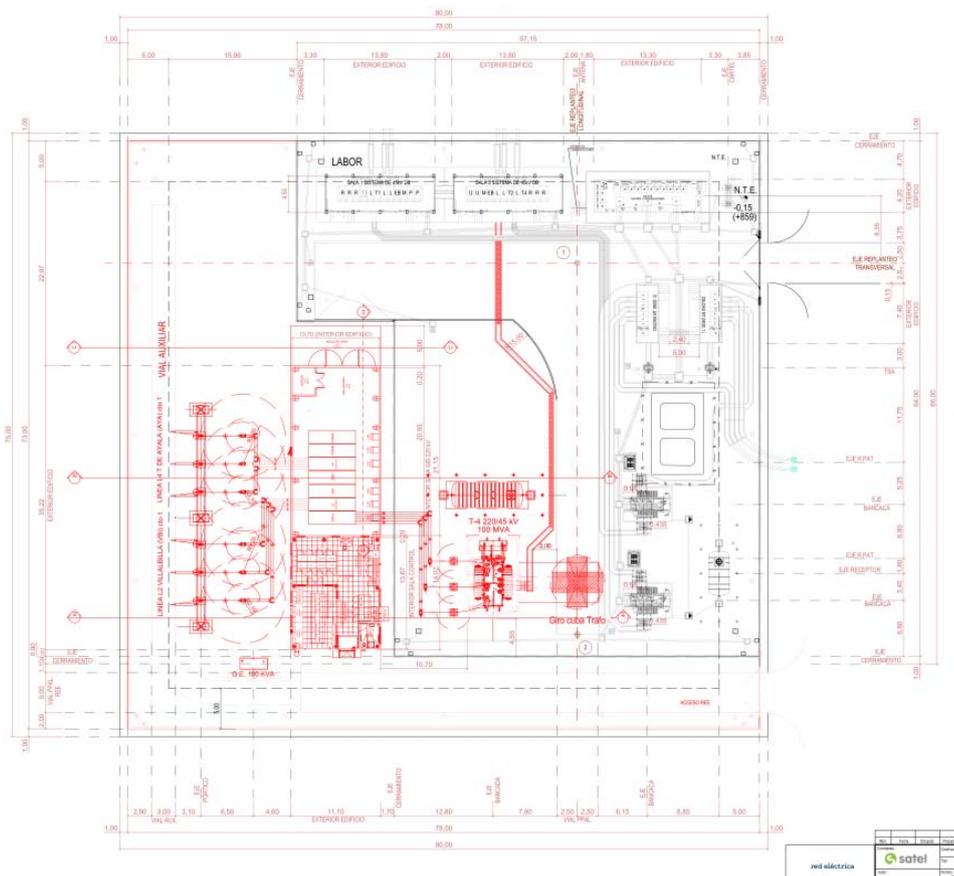
Subestación GIS de 400. planificada la subestación con resto de posiciones en Blindada edificio, 63 kA. Se diseña blindada en exterior, no en edificio.



SE Villatoro 220 kV

- Planificado
 - o 4 posiciones (2 posiciones de línea, 1 acoplamiento transversal, 1 ApD): 220 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 50 kA
- Solución propuesta
 - o 1 Posiciones: 220 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 50 kA
 - o 3 posiciones: 220 kV. Blindada con fluoducto. Edificio. Doble barra. 50 kA

La subestación SE VILLTORO 220 kV, tiene una tecnología de equipos blindados de 50 kA instalados en el interior de un edificio. La conexión de las posiciones a los elementos es con fluoducto. Por lo tanto, una ampliación deberá realizarse con equipos blindados de 50 kA y con salida en fluoducto del Edificio.

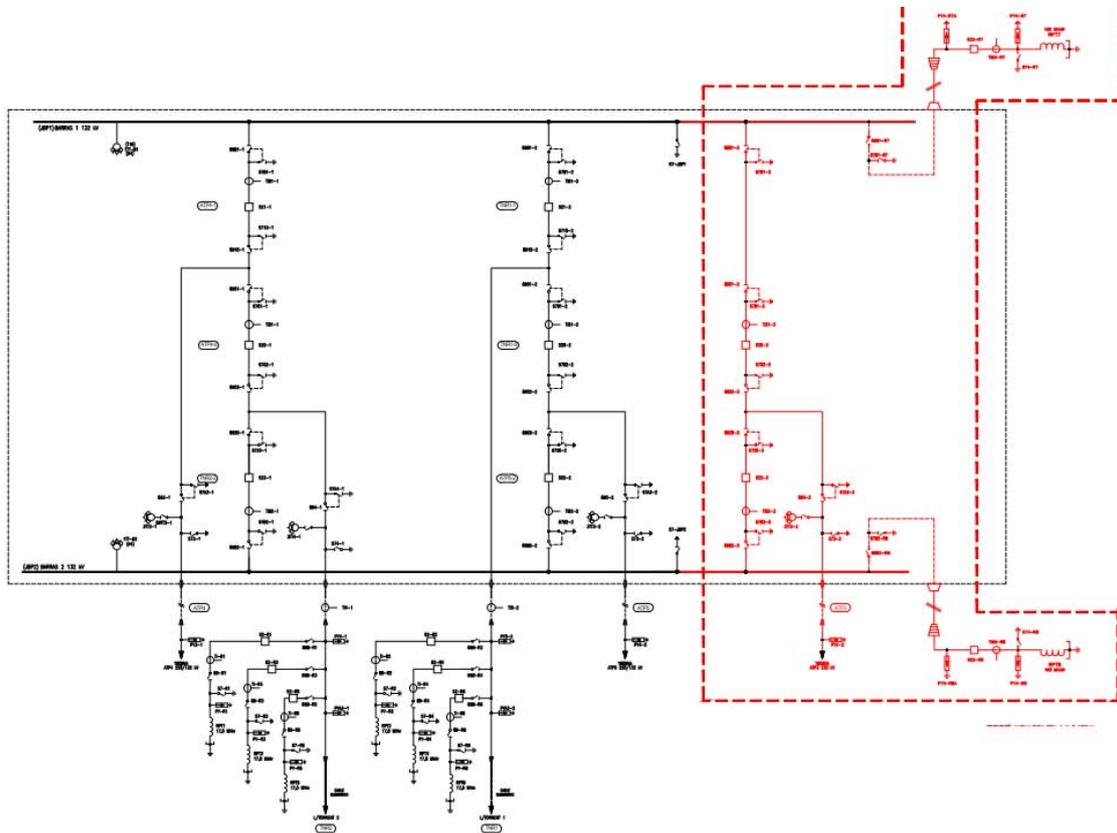


Reactancia Sta Ponsa 132 kV

- Planificado
 - o 3 posiciones 132 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA
- Solución propuesta
 - o 2 posiciones 132 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 31.5 kA

El motivo por el que se solicitan posiciones AIS para las Reactancias es para evitar reencendidos en interruptores GIS provocados por las maniobras de apertura en posiciones de reactancias. En estos casos aparece un arco eléctrico entre los contactos del interruptor a través del material dieléctrico; gas SF₆, que debe ser extinguido en el momento adecuado y garantizando que no se produzca de nuevo, es decir no aparezcan reencendidos que pueda provocar daños irreversibles en el interruptor.

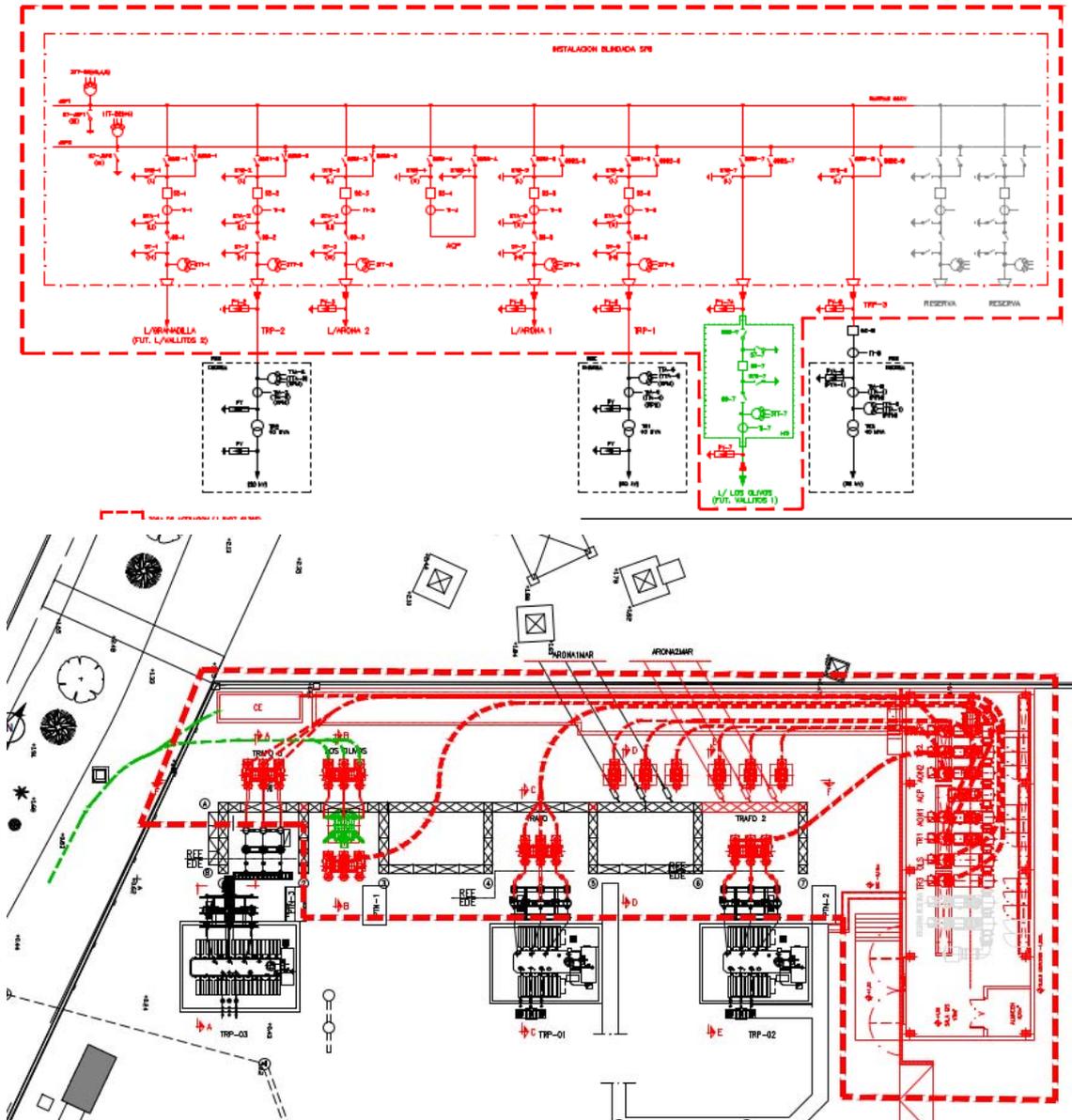
Al instalar un interruptor AIS para realizar las maniobras de cierre y apertura voluntarios de la Reactancia, el estrés dieléctrico y el desgaste mecánico los sufrirá únicamente el interruptor AIS.



Renovación SE Chayofa 66 kV

- Planificado
 - o 6 posiciones 66 kV. Blindada. Móvil. Doble barra. 31.5 kA
- Solución propuesta
 - o 6 posiciones 66 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 31.5 kA

La subestación SE CHAYOFA 66kV tendrá una tecnología de equipos blindados instalados en el interior de un edificio.



Unidades de Interruptor No Requeridos

Nombre Propuesta:	Unidades de Interruptor No Requeridos			
Solicitante	Transportista			
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:				
UUID Identificador planificación	Descripción			Año
258fdd3a22e14efe953a64520237deb9	Ampliación SE Buniel 400 kV			2023
4b37f8031e1747bfb5b4b61a89decdb	Ampliación SE Arbillera 400 kV			2023
779db0f49252450da09eef638267e53b	REA 3 El Palmar de LG 66 kV			2025
7a33279a750645e68e4be0cd3107d5b5	Ampliación SE El Palmar de LG 66 kV			2026
5b8b45307f0b4e279180aaeba4dd17bb	Ampliación 3 SE Loeches 220 kV			2024
d87568bac6944739aaa23b3de492b652	SE Aubals 220 kV			2024
741d3301619f4d989b0f013a98816d13	Ampliación SE Garraf 400kV			2022
8915b1e0e4484425a83f96ba1ca8fc45	Ampliación SE Morata 400 kV			2024
581c3a5f62fb46b481ed312c43f7fff1	Cambio tensión Ibiza-Torrent 132 kV cto 2			2024
010f057c56d54410b343864156853900	Renovación SE Guillena 400 kV			2022
010f057c56d54410b343864156853900	Renovación SE Guillena 220 kV			2022
33227295e43a497d91bd0b3b6b289c69	Renovación SE Itxaso 220 kV			2022
5d1f017eeef14a39ba56ee97a9506030	Renovación SE Cofrentes 400 kV			2023
14c8d102585d48afadd56af475f03039	Ampliación SE Torrejón de Velasco 400 kV			2025
3905FB45FC604AB1A72307D4CD8B C33B	Adecuación a P.O. SE Gran Tarajal 66kV			2023
83ef24db05d64400a1b08417faa6700c	Ampliación SE Quintos 220 kV			2023
Inviabilidad Detectada				
Las actuaciones antes descritas no requieren de todos los activos actualmente planificados debido a que ya se encuentran construidos o a la solución técnica finalmente desarrollada.				
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)				
Descripción	Se requiere eliminar los siguientes activos de las actuaciones antes descritas			
UUID Activo	Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
0FF6F03D91C04EFAA1BD 99D2E9CDAC26	Ampliación 3 SE Loeches 220 kV	220 kV. Convencional. Intemperie. Doble barra. 40 kA	0	pos
D5B76C11F19D4A4EAE7D F34D2187179E	Ampliación SE Morata 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	0	pos
09AC169DC39D4072B9C4 A2E8FEB63E14	Ampliación SE Arbillera 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	0	pos
cfa5484dd80d4c9e996a02adc 7277f12	Ampliación SE Buniel 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	0	pos
3B96FF294D8246A2AC615 D203D19153D	Ampliación SE El Palmar de LG 66 kV	66 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA	0	pos

5FCCBA881BA04FEC99AB56F394B77135	Ampliación SE Garraf 400kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	0	pos
9530E15F50F24A018CEBD E606C166B6D	Cambio tensión Ibiza-Torrent 132 kV cto 2	132 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA	0	pos
7AF1881205BC4A5AAEA758AB120D9D5C	Cambio tensión Ibiza-Torrent 132 kV cto 2	132 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA	0	pos
82327902c878485d97f40a6b80d03c8a	REA 3 El Palmar de LG 66 kV	66 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA	0	pos
b5b8b3804c2c4ac4af6b1269d2bb5f0d	Renovación SE Cofrentes 400 kV	400 kV. Convencional. 50 kA	0	pos
4a5b6ae196884ae9a294f015b4e8b4a5	Renovación SE Guillena 220 kV	220 kV. Convencional. Intemperie. Doble barra. 40 kA	0	pos
60F41CF03B654BFDA54207F6CC058592	Renovación SE Guillena 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	0	pos
6FA33E2C91CB4831A1ED7762ED35C0DA	Renovación SE Itxaso 220 kV	220 kV. Convencional. Intemperie. Doble barra. 40 kA	0	pos
E84BA7473CD84D43B9B22332BFD1CB2C	SE Aubals 220 kV	220 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 50 kA	0	pos
42B70140D28A412D8FB93D00ADF87C76	Ampliación SE Torrejón de Velasco 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	0	pos
EA48B49231AB419C93112FECFB00D222	SE Villalbilla 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	0	pos
3905FB45FC604AB1A72307D4CD8BC33B	Adecuación a P.O. SE Gran Tarajal 66kV	66 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 31.5 kA	0	pos
FEEFCDC200784F5B803E51640688D857	Ampliación SE Quintos 220 kV	220 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 40 kA	0	pos
Motivación	N/A			

Justificación:

Las actuaciones antes descritas no requieren de todos los activos actualmente planificados debido a que ya se encuentran construidos o a que la solución técnica finalmente desarrollada no los requiere.

Actuaciones planificadas con unidades MVA erróneas

Nombre Propuesta:	Actuaciones planificadas con unidades MVA erróneas			
Solicitante	Transportista			
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:				
UUID Identificador planificación	Descripción			Año
13e0445dbffd4a5f9d246a660aef59a	Trafo Abades 400 kV AT1, 600 MVA			2024
Inviabilidad Detectada				
Las actuaciones antes descritas disponen de Unidades contradictorias con el trabajo pretendido. Dificultad o imposibilidad comercial de aprovisionarse de un transformador de las características indicadas.				
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)				
Descripción	Se propone dar coherencia a las unidades planificadas con las unidades indicadas en el trabajo			
UUID Activo	Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
85BB708B383C401AA8FE5C7867BA166E	Trafo Abades 400 kV AT1, 600 MVA	400/220 kV. Banco trifásico. MVA	600	MVA
Motivación	RdT			

Justificación:

La solicitud de un banco trifásico 400/220kV 200MVA exige diseñar y fabricar un autotransformador de un tamaño excepcionalmente pequeño (67 MVA/fase) para estos niveles de tensión, ya que solo las distancias eléctricas a respetar en el interior del transformador y la capacidad de soportar cortocircuitos, 40kA en 220kV y 50kA en 400kV, en la parte activa de la maquina (núcleo y devanados) generan transformadores de un tamaño crítico mínimo que los hacen óptimos desde un punto de vista técnico-económico en el entorno de los 450-600 MVA. Este es el motivo por el cual los transformadores de 400/220kV, incluso los que provinieron en la RdT antes de la creación de Red Eléctrica, rondan los valores mencionados anteriormente.

Adicionalmente todas las máquinas de reserva de las que dispone Red Eléctrica son de potencias mayores por lo que en caso de una potencial avería simplificaría su resolución que este banco fuese el normalizado en Red Eléctrica, 400/220kV 600MVA en una configuración de tres bancos monofásicos de 3x200 MVA.

Revisión de actuaciones con AE/PES previa a 2021

Nombre Propuesta:	Revisión de actuaciones con AE/PES previa a 2021	
Solicitante	Transportista	
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:		
UUID Identificador planificación	Descripción	Año
65166d4e026646d5b7ddc98f7f188200	Ampliación 1 SE Galapagar 220 kV	2022
2a5333da3c674b49933acf74e84fe9c1	Ampliación 2 SE Galapagar 220 kV	2022
b3029b6f2eaf411480bc56e738f6f9d2	Ampliación SE Benahadux 220 kV	2022
cdacc4a4c7f5482a8496c276de639c35	Ampliación SE Boimente 400 kV	2022
edd987de21a34da9b578c93e0b30e645	Ampliación SE Vallitos 66 kV	2023
4eca7f4bdef4464b91a41c1418af539a	Barranco de Tirajana B 66 kV	2021
581c3a5f62fb46b481ed312c43f7fff1	Cambio tensión Ibiza-Torrent 132 kV cto 2	2024
3755727ef3e549adafe48bfaa89bb5e1	Cambio tensión línea Soto-Grado 220 kV cto 1 a 400 kV	2024
be52ad43b2c64cfe8df9b3779e884a89	Nueva línea: CACERES-J.M.ORIOL NP 220 kV cto 1	2021
b2589467b5e3410a8199f1e03e764e1e	Nuevas líneas: Coliseo-Son Moix 66 kV cto 1	2023
12c10bd3d1ba4e449621f735d729b620	Cambio topología. Nuevas líneas: Enlace submarino La Oliva-Playa Blanca 66kV y La Oliva-Puerto del Rosario 66kV	2022
03f0b771434b4dc49ddce91ad2e578ca	Cambio topología. Nuevas líneas: Rubí-Gramanet A 220 kV cto 1, Rubí-Gramanet A 220 kV cto 2	2022
c77f8eb83c324d3092b823b19ed56cff	Sentmenat-Gramanet A cto 1 Canyet-Gramanet B 220 kV cto 1	2023
f0f6c7765a92485abdb3e0b2f080c98e	D/C Los Leones-Villanueva 220 kV	2021
8ea518aa34fe40288a508738b2b82de7	D/C Mezquita-Platea 400 kV	2024
0c2d85627ae543bfa5510d5aed10f99	D/C San Serván Sagrajas 400 kV	2024
2f47728e8c984deb892237f0904d0ba0	D/C Santa Agueda - Barranco de Tirajana I/ II 220kV	2022
15b360d31ca8468094e4cb80e75150ca	DC Granadilla I y II -Los Vallitos 220 kV	2023
d7a1db5ce0094b87bc1f3e2fe0094248	E/S en Abona de Granadilla II-Los Vallitos 220 kV	2023
2877f692763e4a1e91c0cefe4fae2a15	E/S en Vallitos 66 de Chayofa-Los Olivos 1 66 kV	2023
d8396ea6fcb440f688547110970b9c6a	E/S en Vallitos 66 de Chayofa-Los Olivos 2 66 kV	2023
579e5190a5d2450cab07d5cebcbe6eef	Enlace submarino Torrent-Formentera 132 kV cto 2	2023
82fd3263df0c4702bd49fe98b774265e	Línea Vallitos-Los Olivos 66 kV cto 3	2025
90a4f2063577415bab55f8ea444dd0fa	Repotenciación línea Lancha-Montecillo Bajo 220 kV cto 1	2022
07b90489ec8d45c48c1f8b30d966b374	Repotenciación línea San Antonio-San Jorge 66 kV	2022
208313f2be22447689c0893bcf447991	SE Barranco de Tirajana II 220 kV	2022
feb9d2279b6449dd8ec7340cfe40b2e6	Trafo Buenos Aires 220/66 kV AT1, 125 MVA	2021
6364b60f0da94041a4291b3fdb41fa9f	Trafo Buenos Aires 220/66 kV AT2, 125 MVA	2021
1081622177df483e9e4f19eeb3e359e0	Trafo Vallitos 220/66 kV AT1, 125 MVA	2023
db65e5ccb3fc499dafd20dd904aa4163	Trafo Vallitos 220/66 kV AT2, 125 MVA	2023
1e86f98edf104f60bfdb962b408705c6	Trafo Vallitos 220/66 kV, AT3, 125 MVA	2024

7aac2f8f018e41fe981028282e3baf64	Ampliación 2 SE Bechi 220 kV	2022		
b27c458a919b49acb620bac56fd0718c	Ampliación 1 SE Morvedre 220 kV	2022		
cf51b5d5fc234758a65fdedc03433b08	Ampliación 1 SE Bechi 220 kV	2022		
0857fd7495954ea4bb5bad1bdb8bbc5b	D/C Ayora-Cofrentes 400 kV	2023		
de4fb4ed282345d0affba85b92fef6f3	Línea Alcobendas-Fuentehito 220 kV cto 1	2025		
Inviabilidad Detectada				
Las actuaciones antes indicadas no pueden construirse dado que disponen de AE anterior al año 2021.				
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)				
Descripción	Eliminar las actuaciones antes indicadas de la Planificación o indicar ANEXO PES sin que computen inversión para el horizonte de planificación 21-26.			
UUID Activo	Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo		
Valor	Unidad			
eba974c8557044558ab690e1e4dba30f	Ampliación 1 SE Galapagar 220 kV	220 kV. Convencional. Intemperie. Doble barra. 40 kA	0	pos
321e9f561fca41d8b73a6308cc1ca1d4	Ampliación 2 SE Galapagar 220 kV	220 kV. Convencional. Intemperie. Doble barra. 40 kA	0	pos
47C6D53B24B7435EB6D1FDBB9FDDEA4C	Ampliación SE Benahadux 220 kV	220 kV. Blindada con fluoductos. Edificio. Doble barra. 50 kA	0	pos
11679F03C87E41EABE14A49E5100F53F	Ampliación SE Boimente 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	0	pos
7EA5B7CAD83C4A828B80AC7B96AA3540	Ampliación SE Vallitos 66 kV	66 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA	0	pos
e50fb4de241b45c0a0f445951bde464f	Barranco de Tirajana B 66 kV	66 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 31.5 kA	0	pos
E4C1116036F744D6B94AC722ED3FFA17	Cambio tensión Ibiza-Torrent 132 kV cto 2	132 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA	0	pos
130394AD670B46B79E86247350E52BE5	Cambio tensión Ibiza-Torrent 132 kV cto 2	132 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA	0	pos
E4C19939696948D39062CEE9D53CBA	Cambio tensión línea Soto-Grado 220 kV cto 1 a 400 kV	400 kV. Dúplex. Cuádruple Circuito	0	km
15A7B299A21A44EAA861CD724C9BD934	Cambio tensión línea Soto-Grado 220 kV cto 1 a 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	0	pos
da47e7ece9174c219d9389501e59dee4	Cambio topología. Nueva línea: CACERES-J.M.ORIOL NP 220 kV cto 1	220 kV. Dúplex. Doble Circuito	0	km
EE3E6A6941A14886ADDC E559F964935A	Cambio topología. Nuevas líneas: Coliseo-Son Moix 66 kV cto 1	66 kV. Simple Circuito. Al 1000 mm ² . Subterráneo	0	km
c8f3f084d38e46169ea19d80e7c0880e	Cambio topología. Nuevas líneas: Enlace submarino La Oliva-Playa Blanca 66kV y La Oliva-Puerto del Rosario 66kV	66 kV. Simple Circuito. Al 1000 mm ² . Subterráneo	0	km

4786A06F5D314E51AD4261A6EA5E254A	Cambio topología. Nuevas líneas: Rubí-Gramanet A 220 kV cto 1, Rubí-Gramanet A 220 kV cto 2	220 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 63 kA	0	pos
CF1163098DD2443F88DB85D4877EA07E	Cambio topológico. Nuevas líneas: Sentmenat-Gramanet A 220 kV cto 1 y Canyet-Gramanet B 220 kV cto 1	220 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 63 kA	0	pos
a7d42496a9f147e48c3b30289db6940d	D/C Los Leones-Villanueva 220 kV	220 kV. Convencional. Intemperie. Doble barra. 40 kA	0	pos
1098190EAECA4F8CAD71D1BEFC9B8915	D/C Los Leones-Villanueva 220 kV	220 kV. Convencional. Intemperie. Doble barra. 40 kA	0	pos
9CD00F816E584BF99590683A79C359D3	D/C Mezquita-Platea 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	0	pos
F86EDA9C43B74CEDAC10887FC2231FF5	D/C San Serván Sagrajas 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	0	pos
AFF327AD9AA94DA0ACCF1E8A7D0C5A1A	D/C San Serván Sagrajas 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	0	pos
1327D21C0E2D450F8B7F0F79DCFE6B1	D/C San Serván Sagrajas 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	0	pos
f515d8fe6a444baabaf5ec54f5de3b90	D/C Santa Agueda - Barranco de Tirajana I/Barranco de Tirajana II 220kV	220 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 40 kA	0	pos
f150be5ba1ba47169e27f36f5da51485	DC Granadilla I y II -Los Vallitos 220 kV	220 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 40 kA	0	pos
c000693db9724befb8dca1978c2ff77b	DC Granadilla I y II -Los Vallitos 220 kV	220 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 40 kA	0	pos
951b058bfbdb5450b9b1c5ad14db94079	DC Granadilla I y II -Los Vallitos 220 kV	220 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 40 kA	0	pos
6dbf7e55946944aa8826584eae4296c7	DC Granadilla I y II -Los Vallitos 220 kV	220 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 40 kA	0	pos
2468ab6cbdd4439a9a41ec92d1be5bb0	E/S en Abona de Granadilla II-Los Vallitos 220 kV	220 kV. Doble Circuito. Cu 2000 mm ² . Subterráneo	0	km
97562fc663204d76aa5035cdf52f168b	E/S en Vallitos 66 de Chayofa-Los Olivos 1 66 kV	66 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA	0	pos
8914CAA33A934CE0A759CDBA05F0A980	E/S en Vallitos 66 de Chayofa-Los Olivos 1 66 kV	66 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA	0	pos
848b3f0d863043ea821060243bae5074	E/S en Vallitos 66 de Chayofa-Los Olivos 1 66 kV	66 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA	0	pos
0F1E6517929F47BEA4478387C14329C3	E/S en Vallitos 66 de Chayofa-Los Olivos 1 66 kV	66 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA	0	pos

c3c0ae66820e4afda4d3c32ada9d5c2b	E/S en Vallitos 66 de Chayofa-Los Olivos 2 66 kV	66 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA	0	pos
B1D534FA6E2D4A999C7172C7CFB6F706	E/S en Vallitos 66 de Chayofa-Los Olivos 2 66 kV	66 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA	0	pos
06418db3153644e699b7246004fcc224	E/S en Vallitos 66 de Chayofa-Los Olivos 2 66 kV	66 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA	0	pos
cdac0cbebfba411a81459f6a889636b0	Enlace submarino Torrent-Formentera 132 kV cto 2	132 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA	0	pos
8EFF2A3CC0A048A7B7896F7464134411	Enlace submarino Torrent-Formentera 132 kV cto 2	132 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA	0	pos
1619B310979B4FB3B1E83325114DB650	Línea Vallitos-Los Olivos 66 kV cto 3	66 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA	0	pos
0093FCB8F4B64752BDC117BBB835C045	Línea Vallitos-Los Olivos 66 kV cto 3	66 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA	0	pos
D2FAFB077C4B4707BA5A2E26B94E99F6	Repotenciación línea Lancha-Montecillo Bajo 220 kV cto 1	220 kV. Simplex. Simple Circuito	0	km
E4F5DE7BF8F64641953FA3C6BD69ED37	Repotenciación línea San Antonio-San Jorge 66 kV	66 kV. Simplex. Simple Circuito	0	km
54b6f4173c374b2994aa1acd9b6b0891	SE Barranco de Tirajana II 220 kV	220 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 40 kA	0	pos
06e699f6fc1d409dad87a2508b58fb3d	SE Barranco de Tirajana II 220 kV	220 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 40 kA	0	pos
83f57e6316444646893192fb230f7995	Trafo Buenos Aires 220/66 kV AT1, 125 MVA	66 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 31.5 kA	0	pos
c2c54be7f48a4109b4ca9f06747d34c5	Trafo Buenos Aires 220/66 kV AT2, 125 MVA	66 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 31.5 kA	0	pos
e09c0e949185436ba2df9674f41393bc	Trafo Vallitos 220/66 kV AT1, 125 MVA	220/66 kV. Banco trifásico. MVA	0	MVA
b42c86be56e84d0abc717ea1b0e97f03	Trafo Vallitos 220/66 kV AT1, 125 MVA	220 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 40 kA	0	pos
939c1b9bba6a4e77b2558f99e6a98cbb	Trafo Vallitos 220/66 kV AT1, 125 MVA	66 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA	0	pos
ee5a91ab00a04f3fba0b738b4af3bc3a	Trafo Vallitos 220/66 kV AT2, 125 MVA	66 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA	0	pos
9cc8caeff07474cbbf005be18be1b3e	Trafo Vallitos 220/66 kV AT2, 125 MVA	220 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 40 kA	0	pos
93a9c655ef0c4b50b9347820e6ae21f7	Trafo Vallitos 220/66 kV AT2, 125 MVA	220/66 kV. Banco trifásico. MVA	0	MVA
D510C410C38840C2BECE519ADC305870	Trafo Vallitos 220/66 kV, AT3, 125 MVA	66 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA	0	pos
2D2115F0929741799D3F5A6C00E50F02	Trafo Vallitos 220/66 kV, AT3, 125 MVA	66 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA	0	pos
7FB5984402D145CBB9EAC60D26BB7522	Ampliación 2 SE Bechi 220 kV	220 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 50 kA	0	pos
D71A05F21A04499FA16CF999F1FAC2EE	Ampliación 1 SE Morvedre 220 kV	220 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 50 kA	0	pos

4AABD9E779A648D4B69C754727AA8E4A	Ampliación 1 SE Bechi 220 kV	220 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 50 kA	0	pos
781edc58185f41a089923a7612a51d75	D/C Ayora-Cofrentes 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	0	pos
6fb264a691c9450f9e7049a258cf68e8	D/C Ayora-Cofrentes 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	0	pos
EBF0EBEF23D34E3189A63786C2AD44A3	Línea Alcobendas-Fuentehito 220 kV cto 1	220 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 50 kA	0	pos
Motivación	RdT			

Justificación:

Las actuaciones antes indicadas no pueden construirse dado que disponen de AE anterior al año 2021. Se solicita eliminarlas actuaciones de la Planificación o indicar ANEXO PES sin que computen inversión para el horizonte de planificación 21-26.

Discrepancia entre la tecnología de líneas (aérea/subterránea o nivel de tensión) planificada y la requerida en diseño

Nombre Propuesta:		Discrepancia entre la tecnología de líneas (aérea/subterránea o nivel de tensión) planificada y la requerida en diseño			
Solicitante		Transportista			
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:					
UUID Identificador planificación		Descripción			Año
455e59a370fd4a99a7e3c1903b226e08		Línea Arroyo de la Vega-Fuentehito 220 kV cto 1			2025
4aba5bb93673405eaa3eefa1f8b1a460		E/S en El Serrallo de la línea El Ingenio-La Plana 220 kV			2022
98c06fe781e247a4a13ca4f418b99067		D/C Bco Tirajana II-Bco Tirajana III 220 kV			2024
aa05b6e94dd04cca8e8cb2dbde7ab60f		D/C Granadilla I y II -Los Vallitos 220 kV			2023
d5449bf3388f4d0cb83cfd5e9ac2955		DC Granadilla I y II -Los Vallitos 220 kV			2023
C9DBF6B9180F456CB307254EE35D458		Las Breñas-Guinchos 66 kV cto 2			2025
a339057f492b4269b9d6f7ec4a70c878		E/S en Elda de la línea Benejama-Petrel 220 kV			2022
Inviabilidad Detectada					
En las actuaciones antes indicadas existe una discrepancia entre la tecnología de líneas (aérea/subterránea) planificada o nivel de tensión y la requerida en el diseño.					
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)					
Descripción		Actualizar la tecnología planificada a la requerida para el diseño de la instalación.			
UUID Activo	Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo Planificado	Subtipo Dispositivo Propuesto	Valor Propuesto	Unidad
D4D3070C20F24B5A992095349C402C59	Línea Arroyo de la Vega-Fuentehito 220 kV cto 1.	220 kV. Simple Circuito. Cu 2000 mm ² . Subterráneo	220 kV. Simple Circuito. Cu 2500 mm ² . Subterráneo	0,5	km
			220 kV. Simple Circuito. Cu 2000 mm ² . Subterráneo	1	
			220 kV. Duplex. simple Circuito	1,5	
edd1e6d6c4ba4e08ad631ed212375519	E/S en El Serrallo de la línea El Ingenio-La Plana 220 kV	220 kV. Doble Circuito. Cu 2000 mm ² . Subterráneo	220 kV. Dúplex. Doble Circuito	2,48	km
1C4ACB5D5E2444C6878225EBC8B98A06	D/C Bco Tirajana II-Bco Tirajana III 220 kV	220 kV. Doble Circuito. Al 1200 mm ² . Subterráneo	220 kV. Doble Circuito. Al 2000 mm ² . Subterráneo	1	km
aa05b6e94dd04cca8e8cb2dbde7ab60f	D/C Granadilla I y II -Los Vallitos 220 kV	66 kV. Símplex. Doble Circuito.	220 kV. Símplex. Doble Circuito.	2,6	km
d5449bf3388f4d0cb83cfd5e9ac2955	DC Granadilla I y II -Los Vallitos 220 kV	66 kV. Doble Circuito. Al 1000 mm ² . Subterráneo	220 kV. Doble Circuito. Cu 2000 mm ² . Subterráneo	0,15	km
C9DBF6B9180F456CB307254EE35D458F	Las Breñas-Guinchos 66 kV cto 2	66 kV. Simple Circuito. Al 1000 mm ² . Subterráneo	66 kV. Simple Circuito. Al 1000 mm ² . Subterráneo	0,5	km
			66 kV. Símplex. Simple Circuito	1	km

a339057f492b4269b9d6f7ec4a70c878	E/S en Elda de la línea zona-Petrel 220 kV	220 kV. Doble Circuito. Cu 2000 mm ² . Subterráneo	220 kV. Duplex. Doble Circuito	5	km
			220 kV. Doble Circuito. Cu 2000 mm ² . Subterráneo	0,1	km
Motivación		N/A			

Justificación:

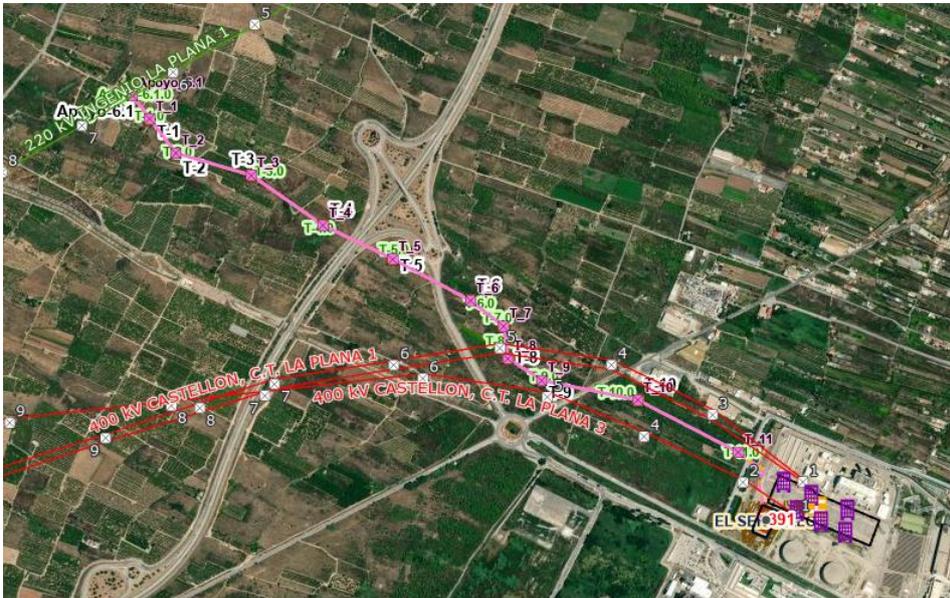
Línea Arroyo de la Vega-Fuentehito 220 kV cto 1

Se adjunta el trazado actualmente en diseño. La única opción técnica para cruzar la autopista A1 es a través de perforación dirigida. Esto implica la necesidad de pasar de cable de cobre de 2000mm² a cable de cobre de 2500 mm² para cumplir la capacidad de transporte planificada. Adicionalmente, se advierte que el trazado transcurre por una zona no urbana no edificada, de ahí la necesidad de tener que hacer un planteamiento mixto (aéreo-subterráneo). Por tanto, se solicitan añadir un tramo aéreo, y un tramo de cable de cobre 2500 mm² además del propuesto en la Planificación de Cu 2000 mm². La subestación de Arroyo de la Vega está en un suelo calificado como Urbanizable no sectorizado por lo que requiere que la llegada sea soterrada (0,5 km)



E/S en El Serrallo de la línea El Ingenio-La Plana 220 kV

Esta actuación discurre por una zona no urbana no edificada, por lo que se está proyectando como línea aérea en vez de en cable subterráneo como se encuentra en la Planificación 2021-26.



D/C Granadilla I y II – Los Vallitos 220 kV

El tramo aéreo entre el apoyo 2 y el 85 con una longitud de 22,89 km dispone de Acta de Puesta en Marcha a 220kV. La capacidad de transporte de este tramo a 220kV es de 250MVA considerando el conductor aéreo simplex a 50°C.

Para que el diseño permita el aprovechamiento del eje a 220kV con la capacidad de transporte indicada se propone sustituir las actuaciones planificadas a 66kV por actuaciones a tensión de 220kV, En concreto:

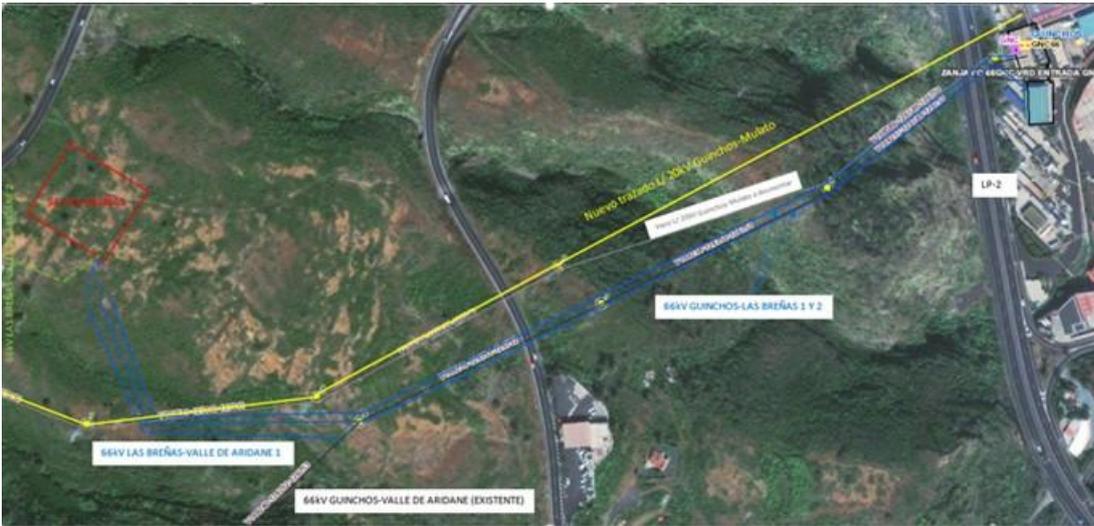
- Línea: 2,58 km correspondiente al tramo aéreo entre el apoyo 85 y el pórtico de la SE Vallitos.
- Cable: 0,15 km; de los tramos de cable subterráneo a la llegada de la SE Granadilla (50 m) y llegada a SE Vallitos (100 m).
- Capacidad de Transporte: 250 MVA correspondiente al tramo aéreo.

Línea Las Breñas-Guinchos 66 kV cto 2

El circuito a 66 kV Guinchos-Las Breñas 2 está planificado como NUEVO CABLE de 0,5 km de longitud, la solución técnica viable y proyectada para este nuevo circuito incluye un tramo aéreo de 1 km y un tramo subterráneo de 0,5 km de longitud aproximadamente.

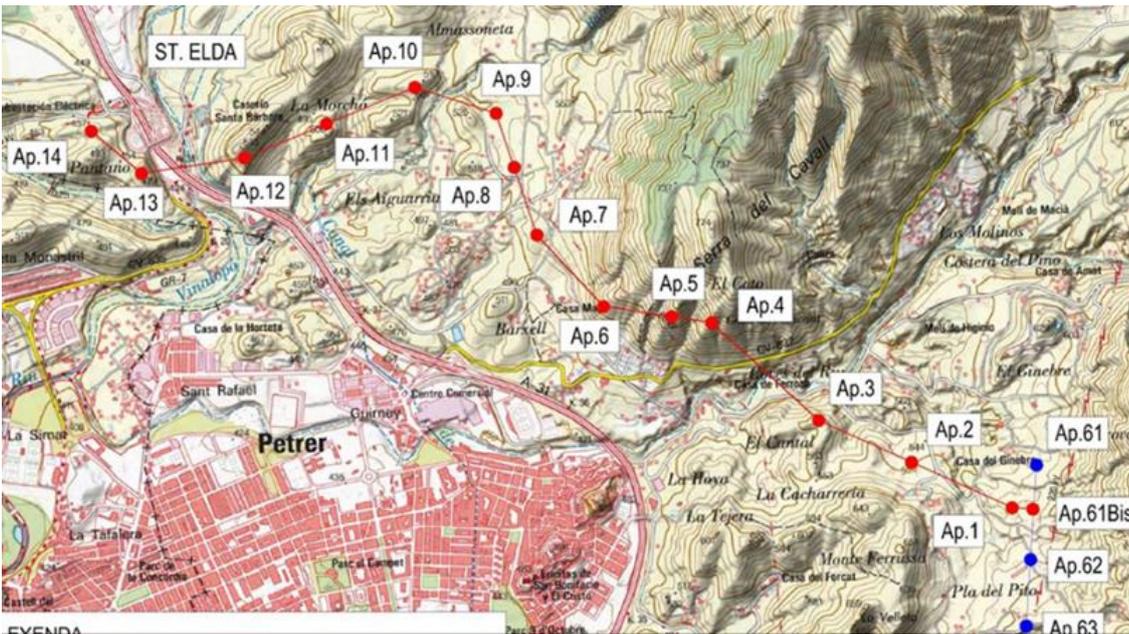
Con esta solución se plantea aprovechar el tramo final del actual circuito Guinchos-Mulato aislado a 66kV que comparte apoyos doble circuito con el actual circuito 66kV Guinchos-Valle de Aridane a la llegada de la SE Guinchos (Vano entre apoyos 1 y 2).

Por tanto, el proyecto incluiría un nuevo tramo subterráneo con una longitud inferior a 0,5 km a la llegada de la SE Las Breñas y un tramo aéreo nuevo hasta unirse con el apoyo 2, con una longitud aproximada de 1 km. La utilización de este tramo aéreo doble circuito entre los apoyos 1 y 2 viene motivado para facilitar la llegada del nuevo circuito a GUINCHOS dada la complejidad por desnivel del terreno, cercanía de la autovía LP-2 y limitado espacio libre para ubicar un nuevo apoyo dentro de la central.



E/S en Elda de la línea Benejama-Petrel 220 kV

El trazado proyectado de esta línea discurre por una zona no urbana por lo que se propone su planificación como línea aérea en lugar de cable subterráneo actualmente planificado.



Discrepancia entre la longitud de líneas planificada y la requerida en diseño

Nombre Propuesta:	Discrepancia entre la longitud de líneas planificada y la requerida en diseño		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
0e034903308f4168ab16031bb5143150	D/C Arguineguin-Mogan 1 y 2 66 kV	2024	
a1d37bd2a7df4e30ba90a2c80e9474fe	D/C línea-cable Chío-Drago 66 kV	2023	
b3029b6f2eaf411480bc56e738f6f9d2	D/C Chio-Los Olivos 2 y 3 66 kV	2023	
de51288f81f94660818e40ef47ca7896	D/C Manzanares-Manchega 400 kV	2025	
2f2e66e32dbf40b49bea354f2cfd1f7d	E/S en Drago 66 kV de Icod del los Vinos-Cuesta Villa 66 kV	2023	
4c934e020b2548d1a9b3f20cf6fcb685	E/S en Drago 66 kV de Icod del los Vinos-Realejos 66 kV	2023	
3244d55dd05a416098a636038d549770	D/C Chío-Guía de Isora 66 kV	2023	
13d79877c39f40569cd484dbf8dac71a	E/S en Fuente de Cantos 400 kV de Brovales-Guillena 400 kV cto 1	2025	
f2bfa9948f234c2f95ba3ae1e086dc49	E/S en Sancho Llop 220 kV de Gandía-Valldigna 220 kV	2022	
1c25f59cabe54aecbefcaf48390ea0fd	Línea Zona Franca-Cerdá 220 kV cto 1	2023	
3b2acbb76b814eda94118a790d4af834	Línea Bco Tirajana III-Sabinal 220 kV	2025	
ac8cbcd716394da0b562016dba750b9f	E/S en Benahavis de Costasol-Jordana 220 kV cto 1	2022	
b5a8f34fc55240da91af9cb9ed68d701	E/S en Villar de Cañas 400 kV de Manchega-Belinchón 400 kV cto 2	2026	
5744321e9f544465b35b10a239ea0160	E/S en Alange 400 kV de Bienvenida-Almaraz 400 kV cto 1	2024	
2f47728e8c984deb892237f0904d0ba0	D/C Santa Agueda - Barranco de Tirajana I/Barranco de Tirajana II 220kV	2022	
82fd3263df0c4702bd49fe98b774265e	Línea Vallitos-Los Olivos 66 kV cto 3	2025	
82fd3263df0c4702bd49fe98b774265e	Línea Vallitos-Los Olivos 66 kV cto 3	2025	
69fbc1d3e6ea402b8bf28f18be569e4b	E/S en Nuevo-Cauce 220 kV de Torrente-Patraix 220 kV	2023	
e909f2ac28a142b393a3b229d0425712	E/S en Iznalloz 400 kV de Caparacena-Baza REE 400 KV cto 2	2024	
bc3f949acf8f4d48aa4ea4a3fe9b3b5c	E/S en Conso 400 kV de Trives-Aparecida 400 kV cto 1	2026	
60ac55609e9c4072b462c0b151c34cb0	E/S en Cisneros 220 kV de Arroyo de la Vega-Meco 220 kV cto 1	2024	
6d4e76a891b0433f9bf0c6d9c57cd313	E/S en Almendrales 400 kV de Aragón-Mequinzenza 400 kV cto 1	2023	
029e3468adfl4fc19822e8ab7d0f9672	E/S en Aranda 400 kV de Mudarra-Almazán 400kV cto 1	2023	
0f99b79ed42c4005a27ec9303672e597	Trafo Aubals 400/220 kV At1, 600 MVA	2024	
11e9bc9e803947f6a3a7d9ec1062490f	D/C Costa de la Luz-Puebla de Guzmán 220 kV	2025	

f7df98bb24784dfa98a578f34b425245	D/C San Fernando-Puente de San Fernando 220 kV	2022
f7df98bb24784dfa98a578f34b425245	D/C San Fernando-Puente de San Fernando 220 kV	2022
42195e222fe647599e870cedfa65d6ab	Repotenciación línea Moraleja-Villaviciosa 400 kV cto 1	2022
9f262252157d44acb21f0a4500101cf7	DLR eje El Porís/Arico II - Polígono de Güimar/Candelaria 66 kV	2023
8913ba1a1f6b44218471a84fcf1eb94d	Renovación línea Villalbilla-Villimar 220 kV	2025
b0309ee22c774237aff13f76021708f0	Renovación línea Elgea-Itxaso 220 kV	2025
910417efb11047df85c0b77007373bf8	Renovación línea Guillena-Mérida 220 kV	2026
6727140a2a2a41fe987f338d7736cd23	Repotenciación línea Arañuelo-Valdecaballeros 400 kV cto 2	2023
dfc732fe226d4136bde7fe0a9e1ee8db	Repotenciación línea Aceca-Mora 220 kV cto 1	2024
0dda38b7b1cb49ccaca5e596d94d8cd0	Repotenciación línea El Emperador-Mora 220 kV cto 1	2024
165a5e2ec9db45a6b237652bd374e1c9	Repotenciación línea Galapagar-Valle del Arcipreste 220 kV cto 1	2024
0ba16decacb4c578d84a7868c6d5e8e	Renovación línea Aena-Hortaleza 220 kV	2023
6c9560e0a0024c17a3c68d0287234181	DLR línea Agüimes-El Escobar 66kV cto 1	2023
16521d47b97849e4bf76fbb62a9ddf9c	Repotenciación línea Majadahonda-Valle del Arcipreste 220 kV cto 1	2024
922e9c19ca72418c8e3699becb970186	E/S en Vallitos 66 de Chayofa-Los Olivos 1 66 kV	2023
8c13f36093f84d1d95338e138b0acc61	E/S en Vallitos 66 de Chayofa-Los Olivos 1 66 kV.	2023
e1cca1e5d4234ae2b7b3e123e015924d	E/S en Vallitos 66 de Chayofa-Los Olivos 2 66 kV	2023
d00fd3d930034554ae927f33c46f45b1	E/S en Vallitos 66 de Chayofa-Los Olivos 2 66 kV	2023
0480a8d527f34b92ba49b4bc9d68fab8	Cambio de tensión D/C Buenos Aires-Caletillas a 220 kV	2022
f410b2c8c83d490096427f5c98041c4e	Cambio de conductor línea Majadahonda-Valle del Arcipreste 220 kV cto 1	2024
fa4648f1f0ca436e94e1ab358fdd4d5e	Línea San Martín Baleares - Estación Conversora San Martín Baleares 220 kV cto 2	2026
8353CC4C16764462817A238676BAB854	D/C Sagradas Río Caya 400 kV. Nota 4	2024
9c1cbe679ee54928a9b9fec7ce165c63	Breñas-Valle de Aridane 66kV	2025

Inviabilidad Detectada

En las actuaciones antes indicadas existe una discrepancia significativa entre la longitud de los activos de líneas planificados y la requerida en diseño, que viene motivada por una errata (caso de actuaciones sobre

línea existentes) o por un avance en el diseño de los proyectos que ha optimizado su implementación (nuevas líneas).

Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)

Descripción				
Se propone actualizar la longitud de los activos indicados con la mejor información disponible actualmente.				
UUID Activo	Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo Planificado	Valor	Unidad
0EA338978EDE43519FCA2F75F67A9F25	D/C Arguineguin-Mogan 1 y 2 66 kV	66 kV. Doble Circuito. Al 1000 mm ² . Subterráneo	0,5	km
DE0A61D062AC40A893321C7E35AF3951	D/C línea-cable Chío-Drago 66 kV	66 kV. Doble Circuito. Al 1000 mm ² . Subterráneo	0,3	km
a3f66ed221934f168a571f535a3608fb	D/C Chio-Los Olivos 2 y 3 66 kV	66 kV. Doble Circuito. Al 1000 mm ² . Subterráneo	0,6	km
73B6CF4CEC9147C1929273B1BC19D517	D/C Manzanares-Manchega 400 kV	400 kV. Triplex. Doble Circuito	65	km
BC3FBED703354CBCBB50CBCC894BBEF6	E/S en Drago 66 kV de Icod de los Vinos-Cuesta Villa 66 kV	66 kV. Doble Circuito. Al 1000 mm ² . Subterráneo	5,9	km
631E183E1E944840B3AC2E61618A8832	E/S en Drago 66 kV de Icod de los Vinos-Realejos 66 kV	66 kV. Doble Circuito. Al 1000 mm ² . Subterráneo	5,9	km
aea79e7da3ae47368bd0626900f25677	D/C Chío-Guía de Isora 66 kV	66 kV. Doble Circuito. Al 1000 mm ² . Subterráneo	0,3	km
CCE9A0547F9A4423BDEA14AB2445F30E	E/S en Fuente de Cantos 400 kV de Brovales-Guillena 400 kV cto 1	400 kV. Triplex. Doble Circuito	1	km
986FC6D13448457C8A7F9884FFD77068	E/S en Sancho Llop 220 kV de Gandía-Vallidigna 220 kV	220 kV. Doble Circuito. Cu 2000 mm ² . Subterráneo	2,5	km
FB120F1CB37D4926BDAE519F78BA38B7	Línea Zona Franca-Cerdá 220 kV cto 1	220 kV. Simple Circuito. Cu 2500 mm ² . Subterráneo	3,1	km
F3C8A8820D2F46378828FC3CDBD4EE0C	Línea Bco Tirajana III-Sabinal 220 kV	220 kV. Simple Circuito. Al 1200 mm ² . Subterráneo	3,5	km
d05c3846353d4aa58799d70b14dc24a0	E/S en Benahavis de Costasol-Jordana 220 kV cto 1	220 kV. Doble Circuito. Cu 2000 mm ² . Subterráneo	0,15	km
2BD75238E71E4BF0A394BE69C4EB16AC	E/S en Villar de Cañas 400 kV de Manchega-Belinchón 400 kV cto 2	400 kV. Triplex. Doble Circuito	1	km
1BD758C11A224B77A23AC857E2AB82E7	E/S en Alange 400 kV de Bienvenida-Almaraz 400 kV cto 1	400 kV. Dúplex. Doble Circuito	3	km
4e3b61e33b6b457c84f9a65b0040b5ff	D/C Santa Agueda - Barranco de Tirajana I/Barranco de Tirajana II 220kV	220 kV. Doble Circuito. Al 2000 mm ² . Subterráneo	0,5	km
2FF20B27FE434E1F88EE81A434ED1277	Línea Vallitos-Los Olivos 66 kV cto 3	66 kV. Simplex. Simple Circuito	5,5	km
8DB7559A1F1D4FC98A71A731070BD7BA	Línea Vallitos-Los Olivos 66 kV cto 3	66 kV. Simple Circuito. Al 1000 mm ² . Subterráneo	5,5	km
8c13f36093f84d1d95338e138b0acc61	E/S Vallitos de Chayofa-Los Olivos 1 66 kV.	66 kV. Simplex. Doble Circuito	1,25	km

922e9c19ca72418c8e3699becb970186	E/SVallitos de Chayofa-Los Olivos 1 66 kV.	66 kV. Doble Circuito. Al 1000 mm ² . Subterráneo	1,5	km
e1cca1e5d4234ae2b7b3e123e015924d	E/SVallitos de Chayofa-Los Olivos 2 66 kV	66 kV. Simplex. Doble Circuito	2,05	km
d00fd3d930034554ae927f33c46f45b1	E/SVallitos de Chayofa-Los Olivos 2 66 kV	66 kV. Doble Circuito. Al 1000 mm ² . Subterráneo	1,1	km
BFC40C534CD84CB0AB7CE72BD39373C4	E/S en Conso 400 kV de Trives-Aparecida 400 kV cto 1. Nota 1	400 kV. Triplex. Doble Circuito	5	km
AC630C4E47154FEDB10B6F8C8E468768	E/S en Nuevo-Cauce 220 kV de Torrente-Patraix 220 kV	220 kV. Doble Circuito. Cu 2500 mm ² . Subterráneo	1,7	km
BFC40C534CD84CB0AB7CE72BD39373C4	E/S en Iznalloz 400 kV de Caparacena-Baza REE 400 KV cto 2	400 kV. Triplex. Doble Circuito	1	km
4A8DE09C75E64E38BC8BF23CF7E3A1F7	E/S en Cisneros 220 kV de Arroyo de la Vega-Meco 220 kV cto 1	220 kV. Dúplex. Doble Circuito	3,5	km
A33708D80E3B40D1B301A88E17BFAD9B	E/S en Almendrales 400 kV de Aragón-Mequinzenza 400 kV cto 1	400 kV. Triplex. Doble Circuito	0,5	km
		400 kV. Triplex. Simple Circuito	1,5	km
F8B4884869134D9887191C6C385D4E22	E/S en Zuzones (antigua Aranda) de la línea Mudarra-Almazán 400 kV cto 1.	400kV. Triplex. Doble Circuito	2,75	km
96308e400a904ee28f106908f823cd65	Trafo Aubals 400/220 kV At1, 600 MVA	220 kV. Simple Circuito. Cu 2500 mm ² . Subterráneo	0,175	km
D4F6550999C341F28D2C9F10D82FF533	D/C Costa de la Luz-Puebla de Guzmán 220 kV	220 kV. Dúplex. Doble Circuito	37,2	km
D09109C674994E6D836E82D65B878CAE	D/C San Fernando-Puente de San Fernando 220 kV	220 kV. Doble Circuito. Cu 2500 mm ² . Subterráneo	0,7	km
8BD0FEBEFC1D4DB9B2A6B47956BDB13F	D/C San Fernando-Puente de San Fernando 220 kV	220 kV. Doble Circuito. Cu 2000 mm ² . Subterráneo	0,7	km
B40D6FD3B4834B6EA22CE6E2708AD27A	Repotenciación línea Moraleja-Villaviciosa 400 kV cto 1	400 kV. Dúplex. Simple Circuito	7	km
4b75690a49dd4617a797a057e8105758	DLR eje El Porís/Arico II - Polígono de Güimar/Candelaria 66 kV	66 kV. Simplex. Simple Circuito	50	km
6CD542A78EB843AAAC28184295D5A107	Renovación línea Villalbilla-Villimar 220 kV	220 kV. Dúplex. Simple Circuito	11,5	km
99A85FC3DFDF45D89F967919E4E2C766	Renovación línea Elgea-Itxaso 220 kV	220 kV. Dúplex. Simple Circuito	28	km
BC5588B564E943129E7F24E21FFD503E	Renovación línea Guillena-Mérida 220 kV	220 kV. Simplex. Simple Circuito	95	km
8D3B48A1E4E64DCC8BDF4274CE2CC38D	Repotenciación línea Arañuelo-Valdecaballeros 400 kV cto 2. Nota 1	400 kV. Dúplex. Simple Circuito	102	km
4DC1D2127B314829B332387827FA4CB3	Repotenciación línea El Emperador-Mora 220 kV cto 1	220 kV. Simplex. Simple Circuito	54,4	km

7c07746ada7d48eda89fb45fb5be4b2d	Cambio de conductor línea Galapagar-Valle del Arcipreste 220 kV cto 1	220 kV. Dúplex. Simple Circuito	2	km
D542ECDDE33C4671B9227B0F5D5953B2	Renovación línea Aena-Hortaleza 220 kV*Nota 2	220 kV. Simple Circuito. Cu 2000 mm ² . Subterráneo Se requiere un 220 kV. DOBLE CIRCUITO Cu 2000 mm ² . Subterráneo	1,5	km
5d4d5ba51d194ca689e3dc5dc90369cd	DLR línea Agüimes-El Escobar 66kV cto 1	66 kV. Simplex. Simple Circuito	4,3	km
fc4c781d760f4444851d46ecfece5b17	Repotenciación línea Majadahonda-Valle del Arcipreste 220 kV cto 1	220 kV. Dúplex. Simple Circuito	2,5	km
344b5bfd5aa743578f6c88a529585b88	Cambio de tensión D/C Buenos Aires-Caletillas a 220 kV	220 kV. Doble Circuito. Cu 2000 mm ² . Subterráneo	0	km
e7766284f68b4ef8a4cb85f46eaa87bd	Cambio de conductor línea Majadahonda-Valle del Arcipreste 220 kV cto 1	220 kV. Dúplex. Simple Circuito	2	km
d6a07118df2442d8a0c7e463f09be419	Línea San Martín Baleares-Estación Conversora San Martín Baleares 220 kV cto 2	220 kV. Simple Circuito. Cu 2000 mm ² . Subterráneo	0	km
8353cc4c16764462817a238676bab854	D/C Sagrajas Río Caya 400 kV. Nota 4	400 kV. Triplex. Doble Circuito	31	km
115f316a62e8412aa90b3233090e0948	Breñas-Valle de Aridane 66kV	66 kV. Simple Circuito. Al 1000 mm ² . Subterráneo	12	km
<p>Nota 1: La Subestación de Conso 400kV se propone cambiar el nombre a la SE a Viana y la línea de E/S a E/S Viana 400kV-L/ Trives-Aparecida 400kV.</p> <p>Nota 2: La Repotenciación línea Arañuelo-Valdecañeros 400 kV cto 2. Además de actualizar la longitud del trazado requiere actualizar el subtipo línea, ya que aparece en la Planificación como Triplex y se trata de un Duplex.</p> <p>Nota 3: Se requiere cambio de subtipo de dispositivo.</p> <p>Nota 4: SE Sagrajas 400kV cambia de nombre a SE Guadiana</p>				
Motivación	RdT			

Justificación:

En las actuaciones antes indicadas existe una discrepancia significativa entre la longitud de los activos de líneas planificados y la requerida en diseño, que viene motivada por una errata (caso de actuaciones sobre línea existentes) o por un avance en el diseño de los proyectos que ha optimizado su implementación (nuevas líneas). Se propone actualizar la longitud de los activos indicados con la mejor información disponible actualmente.

Discrepancia entre las características (subtipo de dispositivo) de línea planificada y el requerido en diseño.

Nombre Propuesta:	Discrepancia entre las características (subtipo de dispositivo) de línea planificada y el requerido en diseño.	
Solicitante	Transportista	
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:		
UUID Identificador planificación	Descripción	Año
f32e7a8ef06d47b98cd678b2f0eccda7	Cambio de conductor línea Escatron-Arago 400 kV cto 1	2025
d12c39423d554e58a64a2e29ff97469f	D/C Adrall-Frontera Andorra	2024
45da602a6be444849fc1a2182ee914c5	Repotenciación línea Hernani-Arkale 220 kV cto 2	2021
7380e7e33ede4255ae96aef7b1a7d962	E/S en Regoelle 220 kV de Dumbria-Mesón do Vento 220 kV cto 1	2022
7c7ea65b0b9246879c061b5befaae5c0	Cambio tensión Línealínea Grado-Gozón 220 kV cto 1 a 400 kV	2024
3755727ef3e549adafe48bfaa89bb5e1	Cambio tensión Línealínea Soto-Grado 220 kV cto 1 a 400 kV	2024
f620a5673b89455db4e3cae2ad802e2e	E/S en O Incio 220 kV de Belesar-La Lomba 220 kV cto 1	2023
0276ddf9136e4d4daff121c32659f2e6	Cambio topología. Nueva línea: El Rosario - Tacoronte 66 kV	2022
0480a8d527f34b92ba49b4bc9d68fab8	Cambio de tensión D/C Buenos Aires-Caletillas a 220 kV	2022
0f99b79ed42c4005a27ec9303672e597	Trafo Aubals 400/220 kV At1, 600 MVA	2024
f485a5b7354742ec9943d1e5398831b7	Línea Besos Nuevo-Transbadalona 220 kV cto 1	2023
c63447f8128043319616cd1beee1da3c	E/S en La Secuita 400 kV de Garraf-Vandellós 400 kV cto 1	2024
1f9564d5c6a642b9b775422674abf07c	E/S en Abegondo 400 kV de P.G. Rodríguez-Mesón 400 kV cto 1	2024
19a42759b76c4a37b147c07cb7b9decc	E/S en SE La Sagra 400 kV de Morata-Almaraz 400 kV cto 1	2025
0ec190074da84a5f92d6bef62c642278	E/S en SE La Sagra 400 kV de Morata-Almaraz 400 kV cto 2	2025
4340df9db7a3495a8c21468294d2fe3d	E/S en Pinofranqueado 400 kV de Aldeadavila-Arañuelo 400 kV cto 1	2024
deb388d5965e4e25b939f811f9cff016	E/S en Villalbilla 400 kV de Grijota-Vitoria 400 kV cto 1	2025
5744321e9f544465b35b10a239ea0160	E/S en Alange 400 kV de Bienvenida-Almaraz 400 kV cto 1	2024
7597b00b47cd45f1a66ab1e7aafce9b9	E/S en La Serena 400 kV de Valdecaballeros-Carmona 400 kV cto 1	2024
fa261a134c564547930992dfe57d48a5	E/S en Llerena 400 kV de Valdecaballeros-Guillena 400 kV cto 1	2025
ea4e2863a0d94fa88bc09f4d853f4c88	Cambio topología.Nueva línea: Sabinal-Telde 66 kV	2024
7eccf968f4cb4b6eaa02386bcd3c2ec9	Badalona-Transbadalona 220 kV	2023

386dcb6f5165469b83673c39cd7c0867	Línea San Martín Baleares-Estación Conversora San Martín Baleares 220 kV cto 1	2026
60ac55609e9c4072b462c0b151c34cb0	E/S en Cisneros 220 kV de Arroyo de la Vega-Meco 220 kV cto 1	2024
86206e7889d742e3ac65cdd24432ae06	D/C Santa Pola-Torrellano 220 kV	2023
a5c2ae69db2746caa4b2d4b1b6491834	D/C Ibiza-Bossa 132 kV	2024
8edd214699e34e0d886f2e5b2df9ae6f	E/S en La Secuita 220 kV de Juneda-Perafort 220 kV cto 1	2024
e686c4bb4cd14bfb870f04294e2aada1	E/S en Foradada 220 kV de Mediano--P. Suert 220 kV cto 1	2024
b18599273fcf4579b77a2c8fe74d7133	E/S en La Secuita 220 kV de Puigpela-Constantí 220 kV cto 1	2024
c0e4769c20a5438aacc061ecccd4eda6	D/C Sagrajas Río Caya 400 kV	2024
0c2d85627ae543bfba5510d5aed10f99	D/C San Serván Sagrajas 400 kV	2024
1aab13af40974c898c68c593e542e296	E/S en El Condado 220 kV de Colon-Santiponce 220 kV cto 1	2024
63758143bef848b69860ebc1a3989c16	E/S en Francolí kV de Perafort-Morell 220 kV cto 1	2024
ebfa4a983b7940c6999e65264b0d4508	E/S en Guadaira de Aljarafe-Don Rodrigo 220 kV cto 1	2023
62c3b86a9c3847a0baf0e80f88d7f012	E/S en Ventilla de Alhaurin-Jordana 220 kV cto 1	2023
4dbb30f1c3b64459ba366e384aeba607	E/S en Saleres 220 kV de Gabias-Órgiva 1 220 kV	2024
0DDC02E349324069B3D1DCB208304C0F	Cambio de conductor línea Almaraz CN-Trujillo 220 kV cto 1	2024
F144E2F52D364F79B05F5B0342BE700D	Paso a operable del binudo SE LOECHES 220 kV	2024
bd8a4b4a5f2e437a8aadd506f889c340	Compactación líneas en el entorno de la SE Puerto Real 220 kV	2022
a39d0e4a6ecd4eedbedcff27ca832f24	D/C Costa de la Luz-Puebla de Guzmán 220 kV	2025

Inviabilidad detectada

En las actuaciones antes indicadas existe una discrepancia entre el subtipo de dispositivo de líneas planificadas (excepto la tecnología aérea/subterránea que es objeto de otro informe) y el requerido para el óptimo del diseño. Dicha discrepancia viene motivada por una errata de los documentos asociados a la Planificación 2021-26, para la adecuación a las configuraciones estandarizadas o bien por las particularidades de los proyectos.

Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)

Descripción	Actualizar el subtipo de dispositivo planificado al requerido por el diseño de la instalación.
-------------	--

Tabla 1: Propuesta para discrepancias motivadas por erratas de los documentos

Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo Planificado	Subtipo Dispositivo Propuesto	Capacidad de Transporte Inv/Ver (MVA) propuesta Nota 2
D/C Adrall-Frontera Andorra	220 kV. Dúplex. Doble Circuito	220 kV. Simplex. Doble Circuito	430/360
E/S en Regoelle 220 kV de Dumbria-Mesón do Vento 220 kV cto 1	220 kV. Dúplex. Doble Circuito	220 kV. Dúplex. Simple Circuito	890 / 790
Cambio tensión línea Grado-Gozón 220 kV cto 1 a 400 kV	400 kV. Triplex. Simple Circuito	400 kV. Duplex. Simple Circuito	1780 / 1620
Cambio tensión línea Soto-Grado 220 kV cto 1 a 400 kV	400 kV. Triplex. Simple Circuito	400 kV. Duplex. Simple Circuito	1780 / 1620
E/S en O Incio 220 kV de Belesar-La Lomba 220 kV cto 1	220 kV. Dúplex. Doble Circuito	220 kV. Simplex. Doble Circuito	440/390
Cambio topología. Nueva línea: El Rosario - Tacoronte 66 kV*	66 kV. Doble Circuito. Al 1000 mm ² . Subterráneo	66 kV. Simple Circuito. Al 1000 mm ² . Subterráneo	
Cambio de tensión D/C Buenos Aires-Caletillas a 220 kV	220 kV. Dúplex. Doble Circuito	220 kV. Simplex. Doble Circuito	400
Línea San Martín Baleares-Estación Conversora San Martín Baleares 220 kV cto 1. Nota 2.	220 kV. Simple Circuito. Cu 2000 mm ² . Subterráneo	220 kV. Doble Circuito. Cu 2000 mm ² . Subterráneo. 1 km	436,5
Cambio de conductor línea Escatron-Arago 400 kV cto 1	400 kV. Triplex. Simple Circuito	400 kV. Duplex. Simple Circuito	
Repotenciación línea Hernani-Arkale 220 kV cto 2	220 kV. Simplex. Simple Circuito	220 kV. Duplex. Simple Circuito	
Cambio de conductor línea Almaraz CN-Trujillo 220 kV cto 1	220 kV. Dúplex. Simple Circuito	220 kV. Simplex. Simple Circuito	
Paso a operable del binudo SE LOECHES 220 kV	220 kV. Dúplex. Simple Circuito	220 kV. Dúplex. Doble Circuito	
Compactación líneas en el entorno de la SE Puerto Real 220 kV	220 kV. Simplex. Doble Circuito	220 kV. Dúplex. Doble Circuito	
Cambio topología.Nueva línea: Sabinal-Telde 66 kV	66 kV. Simple Circuito. Al 1000 mm ² . Subterráneo	66 kV. Doble Circuito. Al 1000 mm ² . Subterráneo	

Nota 2: Además del cambio de las características (subtipo línea) se propone un cambio de las longitudes planificadas

Justificación:

La subsanación de erratas detectadas en los documentos de la Planificación.

Tabla 2: Propuesta para adecuación a configuración preferente estandarizada

Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo Planificado	Subtipo Dispositivo Propuesto	Capacidad de Transporte Inv/Ver (MVA) propuesta Nota 1
E/S en La Secuita 400 kV de Garraf-Vandellós 400 kV cto 1.	400 kV. Dúplex. Doble Circuito	400 kV. Triplex. Doble Circuito	2370/2050
E/S en La Secuita 220 kV de Juneda-Perafort 220 kV cto 1.	220 kV. Simplex. Doble Circuito	220 kV. Duplex. Doble Circuito	870/750
E/S en La Secuita 220 kV de Puigpela-Constantí 220 kV cto 1.	220 kV. Simplex. Doble Circuito	220 kV. Duplex. Doble Circuito	870/750
E/S en Abegondo 400 kV de P.G. Rodríguez-Mesón 400 kV cto 1.	400 kV. Dúplex. Doble Circuito	400 kV. Triplex. Doble Circuito	2390 / 2200
E/S en SE La Sagra 400 kV de Morata-Almaraz 400 kV cto 1.	400 kV. Dúplex. Doble Circuito	400 kV. Triplex. Doble Circuito	2380/1920
E/S en SE La Sagra 400 kV de Morata-Almaraz 400 kV cto 2.	400 kV. Dúplex. Doble Circuito	400 kV. Triplex. Doble Circuito	2380/1920
E/S en Pinofranqueado 400 kV de Aldeadavila-Arañuelo 400 kV cto 1. Nota 1. Nota 2	400 kV. Dúplex. Doble Circuito	400 kV. Triplex. Doble Circuito. 0,4km	2380/1930
E/S en Ibilla 400 kV de Grijota-Vitoria 400 kV cto 1.	400 kV. Dúplex. Doble Circuito	400 kV. Triplex. Doble Circuito	2480 / 2090
E/S en La Serena 400 kV de Valdecaballeros-Carmona 400 kV cto 1.	400 kV. Dúplex. Doble Circuito	400 kV. Triplex. Doble Circuito	2380/1930
E/S en Llerena 400 kV de Valdecaballeros-Guillena 400 kV cto 1.	400 kV. Dúplex. Doble Circuito	400 kV. Triplex. Doble Circuito	2370/1920
E/S en Alange 400 kV de Bienvenida-Almaraz 400 kV cto 1. Nota 1 y	400 kV. Dúplex. Doble Circuito	400 kV. Triplex. Doble Circuito. 3km.	2370/1920
E/S en Foradada 220 kV de Mediano--P. Suert 220 kV cto 1.	220 kV. Simplex. Doble Circuito	220 kV. Duplex. Doble Circuito	740/890
D/C Sagrajas- Río Caya 400 kV. Nota 2.	400 kV. Dúplex. Doble Circuito	400 kV. Triplex. Doble Circuito. 31 km	2370/1920
D/C San Serván Sagrajas 400 kV.	400 kV. Dúplex. Doble Circuito	400 kV. Triplex. Doble Circuito	2370/1920
E/S en El Condado 220 kV de Colon-Santiponce 220 kV cto 1.	220 kV. Simplex. Doble Circuito	220 kV. Duplex. Doble Circuito	850/720
E/S en Francolí kV de Perafort-Morell 220 kV cto 1.	220 kV. Simplex. Doble Circuito	220 kV. Duplex. Doble Circuito	870/760
E/S en Guadaira de Aljarafe-Don Rodrigo 220 kV cto 1.	220 kV. Simplex. Doble Circuito	220 kV. Duplex. Doble Circuito	850/700
E/S en Saleres 220 kV de Gabias-Órgiva 1 220 kV.	220 kV. Simplex. Doble Circuito	220 kV. Duplex. Doble Circuito	880/710

E/S en Ventilla de Alhaurin-Jordana 220 kV cto 1.	220 kV. Simplex. Doble Circuito	220 kV. Duplex. Doble Circuito	850/730
E/S en Villalbilla 400 kV de Grijota-Vitoria 400 kV cto 1.	400 kV. Dúplex. Doble Circuito	400 kV. Triplex. Doble Circuito	2480/2090

Nota 1: Las CdT indicadas en la tabla coinciden con el tramo de línea a proyectar, en particular, de las EE/SS indicadas en las tablas corresponden con el tramo de línea nueva

Nota 2: Además del cambio de las características (subtipo línea) se propone un cambio de las longitudes planificadas.

Justificación:

Adecuación a la configuración preferente estandarizada de la tensión correspondiente, la cual maximiza la capacidad de transporte de la línea.

Tabla 3: Propuesta para adecuación a las particularidades de los proyectos.

Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo Planificado	Subtipo Dispositivo Propuesto	Capacidad de Transporte Inv/Ver (MVA) propuesta Nota 1
Línea Besos Nuevo-Transbadalona 220 kV cto 1.	220 kV. Simple Circuito. Cu 2500 mm ² . Subterráneo	220 kV. Simple Circuito. Cu 2000 mm ² . Subterráneo	
E/S en Espinardo de El Palmar-Murcia 220 kV. Nota 2	220 kV. Doble Circuito. Cu 2000 mm ² . Subterráneo	220 kV. Doble Circuito. Cu 2500 mm ² . Subterráneo. 2,1km	
		220 kV. Doble Circuito. Cu 2000 mm ² . Subterráneo. 8,7km	
E/S en Cisneros 220 kV de Arroyo de la Vega-Meco 220 kV cto 1. Nota 1. Nota 2.	220 kV. Doble Circuito. Cu 2000 mm ² . Subterráneo	220 kV. Doble Circuito. Cu 2000 mm ² . Subterráneo 2km	
		220 kV. Doble Circuito. Cu 2500 mm ² . Subterráneo 0,5km.	
D/C Santa Pola-Torrellano 220 kV. Nota 1 . Nota 2.	220 kV. Doble Circuito. Cu 2000 mm ² . Subterráneo	220 kV. Doble Circuito. Cu 2000 mm ² . Subterráneo 3,5km	
		220 kV. Doble Circuito. Cu 2500 mm ² . Subterráneo 1km.	
E/S en Nuevo-Cauce 220 kV de Torrente-Patraix 220 kV	220 kV. Doble Circuito. Cu 2000 mm ² . Subterráneo	220 kV. Doble Circuito. Cu 2500 mm ² . Subterráneo, 1,7 km	468
Trafo Aubals 400/220 kV At1, 600 MVA. Nota 3	220 kV. Simple Circuito. Cu 2000 mm ² . Subterráneo	220 kV. Simple Circuito. Cu 2500 mm ² . Subterráneo	
E/S en Camarles 400 kV de Vandellós-La Plana 400 kV cto 1. Nota 4. Nota 2.	400 kV. Triplex. Doble Circuito	400 kV. Triplex. Simple Circuito. 0,306 km	
		400 kV. Triplex. Simple Circuito. 0,146 km	

D/C Costa de la Luz-Puebla de Guzmán 220 kV. Nota 2.	220 kV. Simple Circuito. Cu 2000 mm ² . Subterráneo	220 kV. Simple Circuito. Cu 2500 mm ² . Subterráneo. 0,2 km	
--	--	--	--

Nota 1: Las CdT indicadas en la tabla coinciden con el tramo de línea a proyectar,

Nota 2: Además del cambio de las características (subtipo línea) se propone un cambio de las longitudes planificadas.

Nota 3: En este caso se requieren 175m de cable en vez de los 95m planificados. para adecuarse a la entrada en la subestación, ya que su configuración obliga a que las posiciones estén enfrentadas.

Justificación casos particulares:

A continuación, se describen la justificación que motivan los cambios de sección en las líneas subterráneas:

E/S en Espinardo de El Palmar-Murcia 220 kV.

Este proyecto requiere cruzar el tranvía y el río Segura, con perforación horizontal dirigida. Esta técnica requiere profundidades de aproximadamente 7 m, por ello, para obtener la capacidad de transporte requerida de 450 MVA, se requiere cables de sección de 2500 mm² en los dos cruzamientos.



E/S en Cisneros 220 kV de Arroyo de la Vega-Meco 220 kV

En la subestación tipo GIS de Cisneros 220kV, además de estos dos circuitos está prevista la llegada de otros dos circuitos desde la futura subestación de Complutum 220kV y se dejan reservas para otras dos llegadas en cable.

La confluencia de estos circuitos en la llegada a la SE de Cisneros 220kV, requiere del empleo de cable de 2500mm² de cobre para cumplir con la capacidad de transporte planificada debido a la transmisión de calor que producen la confluencia de los diferentes circuitos.

D/C Santa Pola-Torrellano 220 kV

Se requiere cruzar la CV-86 y la N-340, con perforación dirigida. Esta técnica requiere profundidades de aproximadamente 7 m. Por ello, para obtener la capacidad de transporte requerida de 450 MVA se requiere cables de sección de 2500 mm² en ambos cruzamientos.



Línea Besos Nuevo-Transbadalona 220 kV cto 1.

Se justifica para optimizar la sección del cable (2000mm² de Cu en vez de los 2500mm² planificados) a la capacidad de transporte requerida (540MVA), es decir, la capacidad planificada se consigue con una sección menor a la planificada.

E/S en Nuevo-Cauce 220 kV de Torrente-Patraix 220 kV

El trazado de la línea cruza con una línea de ferrocarril que requiere una perforación horizontal dirigida. Esta técnica requiere profundidades de aproximadamente 7 m. Para maximizar la CdT de la línea se requiere un tramo de 700 m de cable de 2500mm² de cobre debido a que, además se tienen cruzamientos con profundidades mayores de 1,8 m que limitan la CdT, es por ello que todo el trazado se ha solicitado con cable de 2500 mm²



Discrepancia entre las características (subtipo de dispositivo) de SE planificada y el requerido en diseño

Nombre Propuesta:	Discrepancia entre las características (subtipo de dispositivo) de SE planificada y el requerido en diseño	
Solicitante	Transportista	
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:		
UUID Identificador planificación	Descripción	Año
a631a03f46f940b7bf405f5d910f3f8c	Ampliación SE Villarino 220 kV	2023
5200c01edc0140369563ca1f2967dc62	Ampliación SE Las Salinas 66kV	2022
20299660c80a46bdb7d157046d61f14	Ampliación SE El Porís 66 kV	2021
Inviabilidad Detectada		
Las Subestaciones tienen una configuración distinta a la planificada		
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)		
Descripción	Se solicita indicar la configuración de subestación	
UUID Activo	Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo Propuesto
5600b321e24346b386089b82248a0b65	Ampliación SE El Porís 66 kV	220 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 40 kA
30BCA92E1771430AA773C4240A4CA57	Ampliación SE Las Salinas 66kV	66 kV. Blindada. Edificio. Doble barra. 31.5 kA
D222D3BD521741F19D48BB1DAD20827B	Ampliación SE Villarino 220 kV	220 kV. Convencional. Intemperie. Triple barra. 50 kA
55380F9C3F514B8ABB139FFC640A5709	Ampliación SE Villarino 220 kV	220 kV. Convencional. Intemperie. Triple barra. 50 kA
Motivación	N/A	

Justificación:

Las Subestaciones tienen una configuración distinta a la planificada, por lo que, se solicita indicar la configuración de subestación.

Actuaciones planificadas con discrepancia respecto a la Corriente de Cortocircuito

Nombre Propuesta:	Actuaciones planificadas con discrepancia respecto a la Corriente de Cortocircuito	
Solicitante	Transportista	
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:		
UUID Identificador planificación	Descripción	Año
83fd12563c474ca5bf6e6ee15941fac3	Ampliación SE Palos 220 kV	2023
6a2f80590ea74103994292df311be543	Renovación SE Mataporquera 220 kV	2024
6331d874a37d486b826a70aaa4a740fe	Ampliación SE Albarrec 220 kV	2022
6443cbaeb1204998a7ddb62f15238dad	Ampliación 2 SE Aldaia 220 kV	2023
49b69462de5a4c1ca6e80477f6fb6087	Ampliación SE Fuenlabrada 220 kV	2023
54c94ceb644849f8b6a2e04e2d564d5e	Ampliación SE Los Pradillos 220 kV	2022
2b64f4c069cd40f4b55a9784e3f3cced	Ampliación SE Vallecas 220 kV	2023
1a1f4a9854f54d738e76bf5eb0fca6f0	Ampliación SE Valle Del Carcer 220 kV	2023
6b6fd7bc05fe473198dd3496bd7c1bce	Ampliación SE Elche 220 kV	2023
d82c0d5a4f82453b8df9390eacebae8d7	Ampliación SE Aena 220 kV	2023
b08761c239fb41bcbf3bab7fa8f21527	Ampliación SE Arganda Del Rey 220 kV	2023
95988abf76284d3a9f9938d765a289aa	Ampliación SE Buenavista 220 kV	2023
97e41187f8074d7d89078592b923ea92	Ampliación SE Rocio 220 kV	2023
6e47543dfa224977a5e1a1c1bde4a39	Ampliación SE Tres Cantos Gis 220 kV	2023
7a0f27aeb3d045b08aa1627e1b824c78	Ampliación SE Fausita 220 kV	2023
8229851061724d2ea1c68398c3c886af	Ampliación SE Eborra 220 kV	2023
670b989d8db44f569654cc3d84de0144	Ampliación SE Santa Elvira 220 kV	2023
f5db32f7dc9a40da8133dafbb7189988	Ampliación 3 SE Puigpelat 220 kV	2021
091370c0726d4a6fb92de22187bde941	Ampliación SE Prado Santo Domingo 220 kV	2023
9ddce997cff846da8c21f90142a14584	Ampliación SE Algete 220 kV	2023
f70ce1bd1bfa409e955de50f48576feb	Ampliación 1 SE Benahavis 220 kV	2023
b8867d300e224660a00f680813b62657	Ampliación SE Lucero 220 kV	2023
575e826273c0430b84d9b291276822a3	Ampliación SE Solorzano 220 kV	2023
9fe6f53d6db54c7695f4df9bf6f2a6f4	Ampliación SE Penedes 220 kV	2023
7d2f9bd56f1c47109e2dd50379ac5026	Ampliación SE Fuencarral 220 kV	2023
23f8e8e32db34bf488ab8ebd28960297	Ampliación SE Cristobal Colon 220 kV	2023
018e9dbfee204128ab97c30f709a0664	Ampliación SE Daganzo 220 kV	2023
8f94893b4e02487c8c4f5407a7a58748	Ampliación SE Benadresa 220 kV	2023
32c36eb1e8764c25818efb7c5d8e0416	Ampliación SE Camino Fregacedos 220 kV	2023
4377453a051a423bbdd6f9781ed71222	Ampliación SE Ventas De Batán 220 kV	2023
700b85daae8a40e7ba680900a77ae468	Ampliación SE Nueva Casares 220 kV	2023
67c30e723ce440bfbf7163ce6e05ed25	Ampliación SE La Solana 220 kV	2023
b0486955617e4c7f9dcb1cd5e43d0286	Ampliación SE Jordana 220 kV	2022
6bafb0562a7f41fc82cd372123206a85	Ampliación SE Anoia 220 kV	2023
0d1cdf847e694824b071d132e0062283	Ampliación SE Mataporquera 220 kV	2022

b4443908a6a64fe2800814095cf77817	Ampliación SE Pinto Ayuden 220 kV	2023
522d0443ef414709a3d9096e79c924b8	SE Foradada 220 kV	2024
1fe4e34dc91b4ab0a2f2b846b9ed0752	Cambio topología. Nuevas líneas: Foradada-Escalona 220 kV cto 1, Foradada-Sesue 220 kV cto 1	2024
e686c4bb4cd14bfb870f04294e2aada1	E/S en Foradada 220 kV de Mediano--P. Suert 220 kV cto 1	2024
68b9b81243ba4214a28330e0f3417a90	Cambio topología. Nuevas líneas: Foradada-La Pobra 220 kV cto 1	2024
612b273e2c684aa0ba8b9e6a902d9bba	Ampliación SE Plasencia 220 kV	2022
693d0c5248a64fed8bef71b509e268a2	Ampliación SE Boadilla 220 kV	2023
40ae35df4f3b4ca29d4755eabc45ab85	Reactancia Requena 400 kV REA2, 150 MVAR	2023
220c88caf14a40b2a8e550580e351136	Ampliación SE Boadilla 220 kV	2023
2027e95ec0ae4cd5a87787609b93d18a	Reactancia Requena 400 kV REA1, 150 MVAR	2023
6a2f1e13338f4022a1afd52d329caf01	Ampliación SE Jundiz 220kV	> 2026
057fc607935e41aeaea9f28d3cdda24c	Ampliación 1 SE Tomeza 220 kV	2022
caeebd6987cf4dcc9ee696f7d528f60d	Ampliación SE Valladolid Nuevo 220 kV	2023
057fc607935e41aeaea9f28d3cdda24c	Ampliación 1 SE Tomeza 220 kV	2022
e7c7cd1707b24104a17881f1d6e8fb5a	Ampliación SE Gazules 220 kV	2023
17a2a76020214c6eb6c43bfafd38dfe8	Ampliación SE Parla 220 kV	2023
af5c9cc397eb490f99ce68779cbcf869	Ampliación SE Fargue 220 kV	2023
b75c930046d140a5b0dff839ec1d46e9	Ampliación 2 SE El Palmeral 220 kV	2023
672c4b0ffdb440f1b13a399340658209	Ampliación SE San Pedro Del Pinatar 220 kV	2023
c430ec6f266545d7b471be8945d9d5d2	Ampliación 2 SE Balsicas 220 kV	2023
14bec012ba474a289e88fc861d287bd9	Ampliación SE Ardoz 220 kV	2023
ca8f200925f844d0979e5fd605872ed1	Ampliación SE El Cantalar 220 kV	2023
5ec2cee3717d411db71f4d5b5453cd49	Ampliación SE Novelda 220 kV	2023
7faf8fe9f2614836ab5dcc3e10b86741	Ampliación SE Los Leones 220 kV	2023
08e628f9ee464aa2876e67ccf461a1da	Ampliación 1 SE Elda 220 kV	2023
f31d71164e0a407290be88a22de3aea5	Ampliación 3 SE Bechi 220 kV	2023
2c55176c2a954413970893122332b161	Ampliación SE La Farga 220 kV	2023
b589d090366d48ccb7bc4d56025ac439	Ampliación SE Cartama 220 kV	2023
883fd1ce389b4430a24c5ebd0440a332	Ampliación SE Carmona 220 kV	2025
ae40c0f09ab14159b6ec53f8a88fe16d	Ampliación 2 SE Torrellano 220 kV	2023
0e21d6b6b6a64991a3e5abab990528bd	Ampliación SE Haro 220 kV	2023
caeebd6987cf4dcc9ee696f7d528f60d	Ampliación SE Valladolid Nuevo 220 kV	2023
b7f5a17f92374cfdb15209857c1192c7	Ampliación SE Trives 220 kV	2023
Inviabilidad Detectada		
Se ha detectado discrepancia entre el nivel de cortocircuito planificado para apartamento GIS y el necesario según criterio técnico.		
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)		
Descripción	Para ejecutar una posible ampliación de los equipos blindados existentes se tendría que ejecutar con apartamento de las características indicadas.	

UUID Activo	Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo
F89DB26E7D73482FB725D61262B24B55	Ampliación SE Palos 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
F1940257AD6E47F78A6664570EB3E6B2	Renovación SE Mataporquera 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
f12622aac779412f843ee9d1c234c314	Ampliación SE Albarrec 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
ef139afe257b41d6aebdab5f7343be43	Ampliación 2 SE Aldaia 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
dca0464ada674ed6b26c855dd3dd8fb1	Ampliación SE Fuenlabrada 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
DA3A3A114A984DEBA45DE546557C6446	Ampliación SE Los Pradillos 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
d366019142df4611b018b63dd205c13f	Ampliación SE Vallecas 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
c7b3469d33f448e6a1ce63bf4dbb440c	Ampliación SE Valle Del Carcer 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
c544b15ada894e2b9efa944903bdcaf0	Ampliación SE Elche 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
9f50ffac1d034e8d85a8a5371bec71b2	Ampliación SE Aena 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
9e2e1388ebf34e478c3ef540d8665d08	Ampliación SE Arganda Del Rey 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
983f55af41be4cbda91336331787e105	Ampliación SE Buenavista 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
906F893928E043E2B29192BE0540405E	Ampliación SE Rocio 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
8c0783b2300249b6b298ae91cb1c9f6e	Ampliación SE Tres Cantos Gis 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
853e543d2904466e93fe3609032c23e1	Ampliación SE Fausita 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
75D350A371B34631AF326E34EECEBCFC	Ampliación SE Ehora 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
743c3b1a5adf447a9c5708d2f9df26c5	Ampliación SE Santa Elvira 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
73ba217e66ee416a8aad54f16ea26934	Ampliación 3 SE Puigpelat 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
71c50fe391fa48378d8eca3b5e655fba	Ampliación SE Prado Santo Domingo 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
64d213e2945c4475b8a5b55ca0865d55	Ampliación SE Algete 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
649626a4a06745938cd60509faac0e4f	Ampliación 1 SE Benahavis 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
5e008a5ec8a54ce79007baab350a5da6	Ampliación SE Lucero 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
564b26628a2d4381a079bebdd07ca5df	Ampliación SE Solorzano 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
54f909a49b954d4cb6cab03f8a5c5163	Ampliación SE Penedes 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC

4ace3c8d6a41499690cf963891ad1830	Ampliación SE Fuencarral 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
4747471256434B948B815D98D8CB2E36	Ampliación SE Cristobal Colon 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
3ff3aa33fa6046e092534816ce77264a	Ampliación SE Daganzo 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
3a6e59d2fe184d40a2b95668cdf5de5f	Ampliación SE Benadresa 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
325c3e51e24442f581ae1bc8cbd1cbf5	Ampliación SE Camino Fregacedos 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
2ab3e6dfb42f4851a39820e4f4c0cbc0	Ampliación SE Ventas De Batán 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
28fc962e934e488ca2607c7bfcd19402	Ampliación SE Nueva Casares 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
2440DDE27D474CDCB2E678B9B0D91C8B	Ampliación SE La Solana 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
241003E47DF94B33BFD4654F2FF4D0E4	Ampliación SE Jordana 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
1c71928036e640d4851ffe3f039e61cd	Ampliación SE Anoia 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
0d8b1bfffec2d496988e837f5ef505131	Ampliación SE Mataporquera 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
00a99278ab424bde90b3737d0331e64f	Ampliación SE Pinto Ayuden 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
E3478928C2E341CFA49918E4F88F6D3F	SE Foradada 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
C114B0FC68F248909F8E507F40FF2096	Cambio topología. Nuevas líneas: Foradada-Escalona 220 kV cto 1, Foradada-Sesue 220 kV cto 1	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
995E06D10A004015B860EABF0EFC366	Cambio topología. Nuevas líneas: Foradada-Escalona 220 kV cto 1, Foradada-Sesue 220 kV cto 1	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
5EE721F708884CF598A854F7922253AA	E/S en Foradada 220 kV de Mediano--P. Suert 220 kV cto 1	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
5B27C667FFEF4AE4873795DFE100A813	Cambio topología. Nuevas líneas: Foradada-La Pobra 220 kV cto 1	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
53BE871A89F34BFCA9F3827655B04FA4	E/S en Foradada 220 kV de Mediano--P. Suert 220 kV cto 1	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
6E20724CB8B742779BA0A0F662EEC117	Ampliación SE Plasencia 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
ce06452bd6634fe0bd7dd4a99493162e	Ampliación SE Boadilla 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
A1911D1993F0417A9677F29E326D0A2E	Reactancia Requena 400 kV REA2, 150 MVar	
223C371398F64BD38AA4D0A1D546F4A9	Ampliación SE Boadilla 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
1800B6F54591475E98C97DF9DE93CEFD	Reactancia Requena 400 kV REA1, 150 MVar	
5380EA14A899400789C06266618C3A15	Ampliación SE Jundiz 220kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC

52de13833b0343b4ba6d6f2f836ccb3e	Ampliación 1 SE Tomeza 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
D6FEEBE0715747F5967416953E1C55EF	Ampliación SE Valladolid Nuevo 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
52de13833b0343b4ba6d6f2f836ccb3e	Ampliación 1 SE Tomeza 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
D1C6CDBF91C84304B4E151F11D0C5E58	Ampliación SE Gazules 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
f309504715eb4810825c9e1a8e559676	Ampliación SE Parla 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
dde056c0ee9b410b943d82bc6697e40b	Ampliación SE Fargue 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
a5c66bf3d40a4e349e57cd360b527682	Ampliación 2 SE El Palmeral 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
88763FC527CA4E84BFF6F79AF359C071	Ampliación SE San Pedro Del Pinatar 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
6D73097630EF4850BF501F14B5DF3957	Ampliación 2 SE Balsicas 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
667CD67FD0254804BD7929147B9AE992	Ampliación SE Ardoz 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
48dbe5198cb84a1baa2a20440ac104e2	Ampliación SE El Cantalar 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
38C9CBD06E4C4D4AB57C1C29645C5934	Ampliación SE Novelda 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
23F816A73D8F498EA1C7429BC9305D82	Ampliación SE Los Leones 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
1D66515E7B9347309E7DBDFFC34DDFAC	Ampliación 1 SE Elda 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
167d3fdfebf540c9888d9073297f1582	Ampliación 3 SE Bechi 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
0211692bc6fa4d2db7a695ecc128693f	Ampliación SE La Farga 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
DF218868DB8140F09CF0E42D308D9D54	Ampliación SE Cartama 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
AF214AD8D3B94D048498548B81E6EED9	Ampliación SE Carmona 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
48F00DDAF571435EA6C9739A1B9F320B	Ampliación 2 SE Torrellano 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
61ad440f863d4d7ea4f6f5f0c5b35618	Ampliación SE Haro 220 kV	Se requiere GIS 50KA, reconocer nivel de ICC
4742FFA075DC41A1AB491E050220AC66	Ampliación SE Trives 220 kV	220 kV. Convencional. Intemperie. Doble barra. 50 kA
Motivación	N/A	

Justificación:

Se ha detectado discrepancia entre el nivel de cortocircuito planificado para apartamento GIS y el necesario según criterio técnico. En la actualidad, la apartamento blindada estándar que ofrecen todos los fabricantes respecto de los niveles de tensión es la siguiente:

- 400 kV: 63 kA

- 220 kV: 50 kA
- 132 kV: 40 kA
- 66 kV: 31,5 kA

Para ejecutar una posible ampliación de los equipos blindados existentes se tendría que ejecutar con apartamento de las características indicadas.

Cambio de denominación

Nombre Propuesta:	Cambio de denominación	
Solicitante	Transportista	
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:		
UUID Identificador planificación	Descripción	Año
dc8b33291ca34d648a88d2673312706d	SE Uruña 400 kV	2025
4f2b8dbae5124b9fb2a28b688441a3ff	SE Pinofranqueado 400 kV	2024
e7fb278708014970a50b4f1a61e26bc7	SE Llerena 400 kV	2025
30ccae7221fc40f89c0adf2119b83b81	SE Conso 400 kV	2026
643c9675161a4c07b78fa37beafd287c	SE Briviesca 400 kV	2025
de65c059ca7d46cb98c4426bcd9a19aa	SE Piedrahita 400 kV	2025
8460792e60c0439a9e58e03586aaf4d8	SE Aranda 400 kV	2023
f2f5f6b893a2417f8db2318c88c1acbe	Renovación SE Almaraz 400 kV	2023
6ca5ca79aee34588b875872afb1a0ca7	SE La Serena 400KV	2024
5c1e87d546a24ed19cccccde5797dba1	SE Alange 400kV	2024
6ae5c2be1ac04199ad95cf15d98c23ec	SE Camarles 400 kV	2025
91af0a18867349c6b30254a97ad999fc	SE La Ribina 400 kV	2024
31969fb864a94e168cff3e13e2ea01d3	SE Tomelloso 400kV	2026
43b8f6a4a5834461a0d1a3decd38fbcc	SE Villalbilla 400 kV	2025
3b3053a1e467416f80e9389453d5327b	SE Almazán 220 kV	2024
2e45db693dc4474d8936da44781442c2	SE Benilloba 220 kV	2023
a08b6bceab47490190f26fa43f4ee359	SE Sagrajas 400 kV	2023
57dca4ee0b58465098b1f85de03279c5	Renovación línea Badalona-Canyet 220 kV	2023
84319fd75477405297d34bcee6087201	E/S en Begoña 220 kV de Fuencarral-Sanchinarro 220 kV cto 1	2023
a679e4b1d57c4395ac216f16ec7400df	SE Villar de Cañas 400kV	2026
Inviabilidad Detectada		
Las Subestaciones deben cambiar de nombre debido principalmente a que cambian de denominación según término municipal al que pertenezcan y en el caso de Almaraz 400 kV parece ser por error de denominación al tratarse de Almaraz CN. Almazán 220 kV debe cambiar de nombre por no compartir red de tierras con Almazán 400 kV.		
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)		
Descripción	Se indican los nombres de Subestación que se considera oportuno indicar en el documento oficial, debiendo ser trasladado consecuentemente a todos los trabajos asociados a estas subestaciones	
UUID Activo	Nombre Trabajo Planificado	Nombre Trabajo Propuesto
dc8b33291ca34d648a88d2673312706d	SE Uruña 400 kV	SE Tierra de Campos 400kV
4f2b8dbae5124b9fb2a28b688441a3ff	SE Pinofranqueado 400 kV	SE Zarcón 400kV
e7fb278708014970a50b4f1a61e26bc7	SE Llerena 400 kV	SE Maguilla 400kV

30ccae7221fc40f89c0adf2119b83b81	SE Conso 400 kV	SE Viana 400kV
643c9675161a4c07b78fa37beafd287c	SE Briviesca 400 kV	SE Fuentebureba 400kV
de65c059ca7d446cb98c4426bcd9a19aa	SE Piedrahita 400 kV	SE Moreruela 400kV
8460792e60c0439a9e58e03586aaf4d8	SE Aranda 400 kV	SE Zuzones 400kV
f2f5f6b893a2417f8db2318c88c1acbe	Renovación SE Almaraz 400 kV	Renovación SE Almaraz CN 400 kV
6ca5ca79aee34588b875872afb1a0ca7	SE La Serena 400KV	SE Quintana de la Serena 400kV
5c1e87d546a24ed19cccedc5797dba1	SE Alange 400kV	SE Don Alvaro 400kV
6ae5c2be1ac04199ad95cf15d98c23ec	SE Camarles 400 kV	SE Masdenverge 400 kV
91af0a18867349c6b30254a97ad999fc	SE La Ribina 400 kV	SE Antas 400 kV
31969fb864a94e168cff3e13e2ea01d3	SE Tomelloso 400kV	SE Barataria 400kV
43b8f6a4a5834461a0d1a3decd38fbcc	SE Villalbilla 400 kV	SE Cotorros 400 kV
3b3053a1e467416f80e9389453d5327b	SE Almazán 220 kV	SE Coscurita 220 kV
2e45db693dc4474d8936da44781442c2	SE Benilloba 220 kV	SE Bélgida 220 kV
5A8643797DBF49CA951FE7ABA15B563A	SE Sagrajas 400 kV	SE Guadiana 400 kV
B6ECAC1E856D414E98D28ED812C71BFA	E/S en Begoña 220 kV de Fuencarral-Sanchinarro 220 kV cto 1	E/S en Begoña 220 kV de Fuencarral-Sanchinarro 220 kV cto 2.
57dca4ee0b58465098b1f85de03279c5	Renovación línea Badalona-Canyet 220 kV	Renovación línea Badalona-Guixeres 220 kV
a679e4b1d57c4395ac216f16ec7400df	SE Villar de Cañas 400kV	SE Montalbanejo 400kV
Motivación	N/A	

Justificación:

Las subestaciones deben cambiar de nombre debido principalmente a que cambian de denominación según término municipal al que pertenezcan y en el caso de Almaraz 400 kV parece ser por error de denominación al tratarse de Almaraz CN. Almazán 220 kV debe cambiar de nombre por no compartir red de tierras con Almazán 400 kV.

Se indican los nombres de Subestación que se considera oportuno indicar en el documento oficial, debiendo ser trasladado consecuentemente a todos los trabajos asociados a estas subestaciones

Discrepancia entre las capacidades de transporte planificadas y las calculadas en diseño.

Nombre Propuesta:	Discrepancia entre las capacidades de transporte planificadas y las calculadas en diseño	
Solicitante	Transportista	
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:		
UUID Identificador planificación	Descripción	Año
251071c184334f37a05a4623715cb545	Repotenciación línea-cable Arganda-Valdemoro 220 kV cto 1	2022
bca4cf9aa24b4d4ca5263d0309d5cf51	Sustitución de cable en Arganda-Valdemoro 220 kV cto 1	2024
457a41ab831f4d42a59d66391d734299	Cambio de conductor línea Mudarra-Tordesillas 400 kV cto 1	2024
e93c5b3918914849a0979769a7a0fa31	Cambio de conductor línea Lomba-Montearenas 220 kV cto 1	2026
270d95adc1554149bf40f20516b0dd59	Cambio de conductor línea Alvarado-Merida 220 kV cto 1	2023
f2aa329c21b1483bbafa68104ae69520	Repotenciación línea Don Rodrigo-Guillena 400 kV cto 1	2023
76e47cddd9444e9083e1fe6749c153bc	Repotenciación línea Grijota-Herrera 400 kV cto 1	2022
7d5a2f48034443adb7d254ed6c1b304a	Repotenciación línea Mediano-Pont De Suert 220 kV cto 1	2022
N/A	Repotenciación línea Grado-Monzon 220 kV cto 1	2022
01ebf31278854ead9801851cfa824aac	Repotenciación línea Serna-Tudela 220 kV cto 1	2022
dff03cd5f1b041d2ac16a0254fabda39	Repotenciación línea-cable Arganda-LoechesB 220 kV cto 1	2024
4b6a4c8bc101453d8c84c604a32af035	Sustitución de cable en Arganda-LoechesB 220 kV cto1	2024
83fd2d6bcf2a4733b9681ea87afc56ad	Cambio de conductor línea Cartelle-Castrolo 220 kV cto 2	2023
3b2acbb76b814eda94118a790d4af834	Línea Bco Tirajana III-Sabinal 220 kV	2025
1b208d4fd71e46bab49a0c604e903b8a	Repotenciación D/C Granadilla-Arona 66 kV	2024
2CA229B257BF42E28806C14B7D818061	Repotenciación D/C Granadilla-Arona 66 kV	2024
05408d534afb4cf2a92b7afc4d2b0142	Repotenciación de Jinamar-Lomo Apolinario 66 kV	2023
f84ff2f6c9ee43df96f000b7ecc41acc	Repotenciación línea Matorral-Lomo Maspalomas 66 kV cto 1	2024
e12339b26f9c478f84ea3c5319177a5d	Repotenciación línea Loeches-SSReyes 400 kV cto 2	2022
c5051a8a37b448d7bf2e0778294b08f4	D/C Tías-Playa Blanca 132 kV	2023
0e14d8d1c191450796f372fc81009403	E/S en Castellar de la Frontera de Jordana-Pinar del Rey 400 kV cto 1	2022
f97cae6de753405690c3a9675289aa36	E/S en Ronda 400 kV de Jordana-Tajo Encantada 400 kV cto 1	2023
1674a2e41c6f4a6f9aff3d0c3d614d14	E/S en Castalla de la línea Novelda-Benejama 220 kV	2022
c94ac71a0a5e4bf68d9368db20e27e62	E/S en Abanilla de la línea Rocamora-Pinilla 400 kV	2025

4eb3206d0a0444e6b8f315a8c54554b7	E/S en Campos de la línea El Palmar-Rocamora 400 kV	2023
157db6c589cc4449899e6f9b94a53bf8	E/S en Fadrell de La Plana-Castellon C.T. 400 kV cto 2	2026
02b00ab493704dc59e60b7aeb09cbd50	E/S en Fadrell de La Plana-Castellon C.T. 400 kV cto 1	2026
6d4e76a891b0433f9bf0c6d9c57cd313	E/S en Almendrales 400 kV de Aragón-Mequinenza 400 kV cto 1	2023
4ec352b4c89c4a3fbfdd0ec2b7fc9a1b	Repotenciación línea Begues B-Can Jardí 220 kV cto 1	2019
38af53fbe33943bf8696e734b000b6f8	E/S en Torrejón de Velasco 400 kV de Morata-Villaviciosa 400 kV cto 1	2025
029e3468adf14fc19822e8ab7d0f9672	E/S en Aranda 400 kV de Mudarra-Almazán 400kV cto 1	2023
4a844201b16a49729091cd7e6148ec85	E/S en Briviesca 400 kV de Grijota-Vitoria 400 kV cto 1	2025
bb8f574fb20145cb95a4c123a2240a8f	Cambio topología Sabinal-La Paterna 1 y 2 66 kV y Sabinal-Guanarteme 66 kV y Sabinal-Buenvista 66 kV	2023
42081C847B924C2BACBBA90FCEBD06B5	Repotenciación línea Aceca-Los Pradillos 220 kV cto 1	2024
9FFA206B41F74300BF8C3D23D27960B3	Cambio de conductor línea Espartal-Montetorrero 220 kV cto 1	2023
F972C10E786C4413B4573F6D15B6B34B	Cambio de conductor línea Peñaflor-Villanueva De Gallego 220 kV cto 1	2026
e909f2ac28a142b393a3b229d0425712	E/S en Iznalloz 400 kV de Caparacena-Baza REE 400 KV cto 2	2024
2f2e66e32dbf40b49bea354f2cfd1f7d	E/S en Drago 66 kV de Icod de los Vinos-Cuesta Villa 66 kV	2023
4c934e020b2548d1a9b3f20cf6fcb685	E/S en Drago 66 kV de Icod de los Vinos-Realejos 66 kV	2023
C9DBF6B9180F456CB307254EE35D458F	Las Breñas-Guinchos 66 kV cto 2	2025

Actualización de capacidad de transporte sobre actuaciones de líneas aéreas existentes

Inviabilidad detectada				
Discrepancia entre las capacidades de transporte planificadas y las calculadas durante el diseño de la instalación. Dicha discrepancia viene motivada, o bien por una errata de los documentos asociados a la Planificación 2021-26 (repotenciación clásica), o por ajuste de las capacidades de transporte durante la ingeniería de detalle debido a las particularidades de los proyectos (repotenciación mediante cambio de conductor de alta temperatura)				
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)				
Descripción	Actualizar la capacidad de transporte a la calculada o corregir la errata al valor correcto			
Nombre Trabajo	CdT Invierno propuesta	CdT Invierno Planificada	CdT Verano propuesta	CdT Verano Planificada
Cambio de conductor línea Mudarra-Tordesillas 400 kV cto 1. *Nota 1	2267	2502	2149	2120
Cambio de conductor línea Lomba-Montearenas 220 kV cto 1. *Nota 1	620	802	595	680

Cambio de conductor línea Alvarado-Merida 220 kV cto 1. *Nota 1	480	694	440	580
Cambio de conductor línea Peñafior-Villanueva De Gallego 220 kV cto 1	634	650	604	620
Cambio de conductor línea Espartal-Montetorrero 220 kV cto 1	660	650	620	620
Cambio de conductor línea Cartelle-Castrelo 220 kV cto 2. Nota 1	660	566	620	480
Repotenciación línea Don Rodrigo-Guillena 400 kV cto 1	1690	1477	1400	1432
Repotenciación línea Grijota-Herrera 400 kV cto 1	2300	1990	1985	1700
Repotenciación línea Mediano-Pont De Suert 220 kV cto 1	480	850	400	710
Repotenciación línea Serna-Tudela 220 kV cto 1	492	437	425	378
Repotenciación línea Aceca-Los Pradillos 220 kV cto 1	780	758	630	620

Justificación:

En los proyectos de cambio de conductor se propone el ajuste de la capacidad de transporte a la capacidad máxima que soporta la tecnología de conductor de alta temperatura más eficiente para esa instalación.

El ajuste en los proyectos de repotenciación clásica se corrigen las erratas con la capacidad de transporte calculada.

Nota 1: Para el caso particular de la actuación de cambio de conductor de la línea Cartelle-Castrelo 220 kV cto 2 está formado por dos tramos, un tramo con un conductor por fase (simplex) y el otro tramo con dos conductores por fase (dúplex) Para mayor eficiencia del sistema, se propone planificar el cambio de conductor del tramo simplex y el aumento de capacidad del tramo dúplex. Con ello se consigue la capacidad de transporte propuesta. El cambio de conductor se estima en 3,1km y la repotenciación en 4,1km. La capacidad de transporte del tramo dúplex repotenciado será 864/994 MVA

Incrementos de capacidad de transporte en repotenciones

Inviabilidad detectada		
En actuaciones de repotenciación se detectan erratas en los valores indicados como “incrementos de la capacidad” de transporte planificados respecto a los conseguidos con las repotenciones proyectadas.		
	Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)	
Descripción	Se propone modificar el valor del “incremento de la capacidad” de transporte planificado al valor corregido.	
	Incremento de Capacidad de Transporte Planificado (MVA)	Incremento de Capacidad de Transporte Propuesto (MVA)
Repotenciación Cofrentes-La Muela 1 400 kV	304	587
Repotenciación Cofrentes-La Muela 2 400 kV	304	587
Repotenciación Godelleta-Requena 400 kV	575	511
Repotenciación línea Alcocero de Mola-Puentelarrá 220 kV cto 1	180	188

Repotenciación línea Ayala-T Ayala 220 kV cto 2	80	118
Repotenciación línea Barcina-Itxaso 400 kV cto 1	550	431
Repotenciación línea Grijota-Mudarra 400 kV cto 1	1346	431
Repotenciación línea La Jara-T Ayala 220 kV cto 2	80	118
Repotenciación línea Lanzas Agudas-Magallon 220 kV cto 1	288	188
Repotenciación línea Majadahonda-Valle del Arcipreste 220 kV cto 1	188	458
Repotenciación línea Olmedilla-Trillo 400 kV cto 1	842	647
Repotenciación línea Olmedilla-Villanueva de los Escuderos 400 kV cto 1	842	647
Repotenciación línea Vandellós-Ascó 400 kV, ctos 1 y 2	610	431
Repotenciación línea Villalbilla-Villimar 220 kV cto 1	210	188
Repotenciación línea Villanueva de los Escuderos-Trillo 400 kV cto 1	644	647
Repotenciación línea Olmedilla-Trillo 400 kV cto 1	644	647
Repotenciación línea Olmedilla-Villanueva de los Escuderos 400 kV cto 1	644	647

Justificación:

Corregir las erratas en los incrementos de la capacidad de transporte planificados

Actualización de capacidad de transporte sobre actuaciones de líneas existentes con tramos aéreos y subterráneos

Inviabilidad detectada					
En trabajos de repotenciación, (clásica o con cambio de conductor de alta temperatura) sobre líneas que disponen de tramos aéreos y subterráneos, la Planificación 2021-26 indica la capacidad de transporte del circuito completo. Cabe destacar que, en la mayoría de los casos, la capacidad de transporte difiere entre la parte aérea y la subterránea.					
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)					
Descripción	Se propone que la Planificación 2021-26 indique la capacidad de transporte que resulta de las actuaciones en la parte aérea y en la parte subterránea y la capacidad de transporte del circuito en su conjunto.				
	En la siguiente tabla se indica en las columnas “CdT invierno propuesta” y “CdT verano propuesta” la capacidad de transporte del tramo aéreo o subterráneo afectado por la actuación. En la columna comentarios se indica la capacidad de transporte del circuito en su conjunto una vez realizadas todas las actuaciones planificadas.				
	CdT Invierno propuesta	CdT Invierno Planificada	CdT Verano propuesta	CdT Verano Planificada	Comentarios
Repotenciación línea-cable Arganda-Valdemoro 220 kV cto 1	780	600	640	600	La actuación del tramo subterráneo determina la CdT del circuito: 568 MVA
Sustitución de cable en Arganda-Valdemoro 220 kV cto 1	568	600	568	600	
Sustitución de cable en Arganda-LoechesB 220 kV cto 1. Nota 1	568	600	568	600	
Repotenciación línea-cable Arganda-LoechesB 220 kV cto 1	780	600	640	600	El tramo subterráneo determina la CdT del circuito: 568 MVA
Repotenciación D/C Granadilla-Arona 66 kV. (Tramo aéreo)	85	77	85	77	El cambio de cable subterráneo a Al 1000mm2 planificado determina la CdT del circuito: 80 MVA
Repotenciación D/C Granadilla-Arona 66 kV. (sustitución tramo subterráneo)	80	77	80	77	
Repotenciación línea Loeches-SSReyes 400 kV cto 2	1490	2079	1490	1709	El actual cable limita a 1490MVA. La CdT 2079/1709MVA es para el tramo aéreo repotenciado.

Justificación:

Actualizar la capacidad de transporte planificada a la correspondiente con las actuaciones los tramos de línea aérea o subterráneo afectados.

Actualización de capacidad de transporte en trabajos en líneas nuevas.

Inviabilidad detectada				
Fundamentalmente en las líneas nuevas de entrada y salida en la Planificación 2021-26 se presentan los datos de capacidad de transporte del circuito existente, no la capacidad de transporte acorde a las características planificadas del tramo nuevo de entrada y salida a construir				
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)				
Descripción	Se propone modificar el valor de la capacidad de transporte indicando la capacidad de transporte del tramo nuevo de línea de entrada y salida planificado			
Nombre Trabajo	CdT Invierno propuesta	CdT Invierno Planificada	CdT Verano propuesta	CdT Verano Planificada
E/S en Ronda 400 kV de Jordana-Tajo Encantada 400 kV cto 1	2350	1730	1930	1420
E/S en Castalla de la línea Novelda-Benejama 220 kV	874	460	748	300
E/S en Castellar de la Frontera de Jordana-Pinar del Rey 400 kV cto 1	2330	1692	2140	1527
E/S en Abanilla (antes EL Carche) de la línea Rocamora-Pinilla 400 kV	2320	1730	2010	1440
E/S en Campos de la línea El Palmar-Rocamora 400 kV	2240	1745	1886	1470
E/S en Fadrell de La Plana-Castellon C.T. 400 kV cto 2	2348	1280	1976	850
E/S en Fadrell de La Plana-Castellon C.T. 400 kV cto 1	2348	1280	1976	850
E/S en Almendrales 400 kV de Aragón-Mequinzenza 400 kV cto 1	2360	No indicada	1980	No indicada
E/S en Torrejón de Velasco 400 kV de Morata-Villaviciosa 400 kV cto 1	2400	1810	1960	1480
E/S en Aranda de la línea Mudarra-Almazán 400 kV cto 1.	2400	1830	2000	1540
SE Briviesca 400 kV con E/S de Grijota-Vitoria 400 kV cto 1.	2430	1830	2070	1540
E/S en Briviesca 400 kV de Grijota-Vitoria 400 kV cto 1	2480	2090	1830	1540
E/S en Iznalloz 400 kV de Caparacena-Baza REE 400 KV cto 2	2420	2370	1950	1910
D/C Tías-Playa Blanca 132 kV doble circuito simplex	210	160	210	160
Cambio topología Sabinal-La Paterna 1 y 2 66 kV y Sabinal-Guanarteme 66 kV y Sabinal-Buenvista 66 kV	72	58	72	58
Línea Bco Tirajana III-Sabinal 220 kV Al 1200 mm2 subterráneos	290	323	290	323
E/S en Drago 66 kV de Icod de los Vinos-Cuesta Villa 66 kV*	64,5	70	64,5	70
E/S en Drago 66 kV de Icod de los Vinos-Realejos 66 kV*	64,5	70	64,5	70
Las Breñas-Guinchos 66 kV cto 2 Nota 2	85	40	85	40

Nota 1: Se reduce la CdT porque los 2 proyectos de E/S en Drago tiene que discurrir en zanja de 4C por requerimientos urbanísticos en el TM Icod de los Vinos

Nota 2: Por restricciones medioambientales se requiere utilizar los últimos vamos del actual circuito Guinchos-Mulato que limita la CdT que puede proporcionar la línea.

Justificación:

Actualizar la capacidad de transporte planificada a la correspondiente con el tramo de línea nueva a construir acorde a las características planificadas.

Discrepancia en los valores planificados en renovaciones de líneas

Inviabilidad detectada		
<p>En la Planificación 2021-26 se deben detallar las actuaciones que se requieren para la renovación de las líneas planificadas. En concreto:</p> <p>En los tramos de líneas cuya renovación requiere sustitución de los apoyos, para maximizar la capacidad de transporte del tramo de línea renovada, se propone la renovación con diseño de temperatura del conductor a 85°C.</p> <p>En algunas renovaciones de líneas mixtas (con tramos aéreos y subterráneos) se indica mediante una nota que la renovación incluye un tramo de línea soterrado, aunque el alcance de la renovación solo contempla la renovación del tramo aéreo.</p>		
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)		
Descripción	Indicar el alcance real de las renovaciones y eliminar aquellas actuaciones que no son necesarias en el caso de repotenciones de activos renovados que ya conllevan implícitamente su repotenciación.	
UUID Identificador planificación	Nombre Trabajo	Propuesta
BD3C1BA26E52480EAD7CC9951557FAAA	Renovación línea Alcocero Mola-Puentelarrá 220kV	Al renovarse con cambio de apoyos la totalidad de la línea quedará repotenciada para su explotación a 85°C.
EA5C148BE23D49A892800D0F4B25568E	Renovación línea Alcocero de Mola-Villimar 220 kV	
AF045530AAC54979AE419880DB92FC56	Renovación línea Maials-Mequinenza 400 kV	
0E8249B3DAE64096AE79194FCBB0ABE7	Renovación línea Maials-Rubí 400 kV	
6CD542A78EB843AAAC28184295D5A107	Renovación línea Villalbilla-Villimar 220 kV	
9B70C2E5334A41D196E39F909AD06B1E	Renovación línea Arkale-Frontera Francesa 220 kV	Renovación de tramos aéreos de línea. Si requiere sustitución de apoyos, éstos podrán ser calculados con diseño de temperatura del conductor a 85°C
99A85FC3DFDF45D89F967919E4E2C766	Renovación línea Elgea-Itxaso 220 kV	
C15240A9B9EF4C41BBD0D20687871426	Renovación línea Güeñes-T Güeñes 220 kV	
BC5588B564E943129E7F24E21FFD503E	Renovación línea Guillena-Mérida 220 kV	
F3C7A32CC04B459499CD1DDAD98EC6C6	Renovación línea Rubí-Viladecans 220 kV	
A3A1192348B048A997818166BF6614D2	Renovación línea Vic-Frontera Francesa 400 kV	
D6646C6354AB4087B8EBF24B5F95C502	Renovación línea Villalbilla-T Ayala 1 220 kV	
8CD958B6CE3748D5B0ED93A054857CB1	Renovación línea Albal-Catadau 220 kV	
3301F1886C1A4E09865CDCEA447FB19D	Renovación línea Albal-Torrente 220 kV	
E455DF796E954CF99FE1E38066B40CDC	Renovación línea Bechí-La Plana 220 kV	

F3B15EF3659541CB86602E4E090D7F9A	Renovación línea Bechí-Vall D'Uxó 220 kV		
5E4FC666645D45298490598262ED78F4	Renovación línea Godellea-Torrente 220 kV		
5D2A714754E14C8CBF572A356EED88F9	Renovación línea Aldaia-Quart de Poblet 220 kV	Renovación de tramos aéreos de línea. Si requiere sustitución de apoyos, éstos podrán ser calculados con diseño de temperatura del conductor a 85°C., además eliminar de Planificación 2021-26 la renovación del cable soterrado.	
7D70F6A46D95408FA00F3917103DA295	Renovación línea Aldaia-Torrente 220 kV		
9C2F651CFF504EADA65FCF11F08A7B11	Renovación línea Eliana-Morvedre B 220 kV		
5BB59CEF70854964958A2558AB3DD64E	Renovación línea Sagunto-Vall D'Uxó 220 kV		
C1F27289CE8949689E5FBDED7909B882	Renovación línea Valladolid-Nuevo Zaratán 220 kV		
UUID Identificador planificación*Nota1	Nombre Trabajo	Valor	Unidad
6e7050bc70924f919edd8d52a883d990	Repotenciación línea Alcocero de Mola-Puentelarrá 220 kV cto 1	0	km
8b77fea9c589479da11f91c2c51b7991	Repotenciación línea Villalbilla-Villimar 220 kV cto 1	0	km
F7383ABC07F64849A912E207017F4A04	Repotenciación línea Mequinenza-Maials 400 kV cto 1	0	km
D1092237B62A4FC2A7253B8ACBAC2A8C	Repotenciación línea Maials-Rubí 400 kV cto 1	0	km
80634062d1284fc1987d75c9e15e7860	Repotenciación línea Villimar-Alcocero de Mola 220 kV cto 1	0	km
Motivación	N/A		

*Nota1. Activos de repotenciación vinculados a los de renovación ya no requeridos.

Justificación:

Se pretende que la planificación contemple el alcance detallado de las actuaciones de renovación según las casuísticas indicadas:

- Renovaciones de líneas con tramos que requieren la sustitución de apoyos: Para maximizarla capacidad de transporte en los tramos de líneas a renovar que requieren sustitución de apoyos, se propone que la Planificación 2021-26 indique su diseño con temperatura del conductor a 85°C.
Al renovarse con cambio de apoyos la totalidad de la línea, dicha línea quedará repotenciada para su explotación a 85°C, incluyéndose dentro del alcance las adecuaciones de extremos necesarias.
También se propone la eliminación de la actuación de repotenciación en la Planificación 2021-26 al estar implícita dicha actuación dentro de la renovación. Se indican los activos al respecto en la tabla anterior con valor igual a 0.
- Adecuar el alcance planificado de renovaciones de líneas mixtas (con tramos aéreos y subterráneos) al alcance realmente requerido de su renovación el cual solo contempla el tramo aéreo y no incluye la renovación del tramo con cable subterráneo.

Ampliación SE Cacicedo 220kV

Nombre Propuesta:	Ampliación SE Cacicedo 220kV			
Solicitante	Transportista			
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:				
UUID Identificador planificación	Descripción			Año
69da397f38a24b2089533f2b49c18b91	Ampliación SE Cacicedo 220kV			2022
Inviabilidad detectada				
Se necesita la planificación de dos interruptores adicionales que se encontraban en Anexo I en la Planificación anterior y en construcción desde 03/2021 por lo que debían haber sido reconocidas en RdP. Indicar como Anexo II el cable planificado para el futuro ATP2.				
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)				
Descripción	Planificar los activos necesarios para viabilizar el trabajo que en este caso se tratan de dos posiciones.			
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Utilidad Posición	Valor	Unidad
Ampliación SE Cacicedo 220kV	Pen. BLI 220kV EDI 50kA Equipada	Salida de línea	1	pos
Ampliación SE Cacicedo 220kV	Pen. BLI 220kV EDI 50kA Equipada	Salida de línea	1	pos
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Anexo	Valor	Unidad
ECC036ACED9948308197C2621C9EBDEB	220 kV. Simple Circuito. Al 630 mm². Subterráneo	Anexo II	0	km
Motivación	Seguridad de suministro y apoyo a distribución			

Justificación:

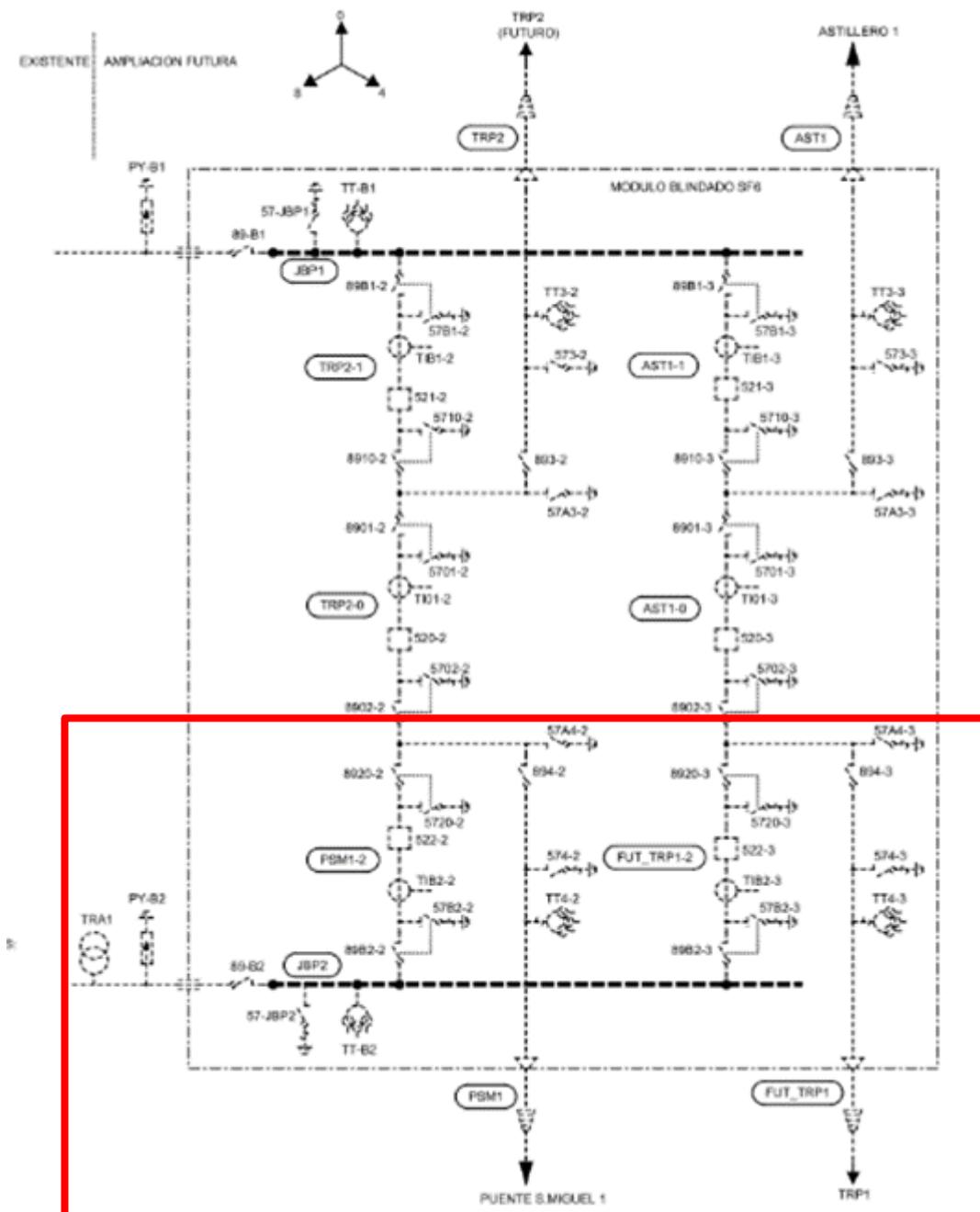
Las actuaciones “Línea/Cable Cacicedo-Puente de San Miguel 220 kV” y “Cable Astillero-Cacicedo 220 kV” ya aparecían en el Anexo I de la Planificación 2015-2020. Tal y como se recoge en esta Planificación, la red de distribución que alimenta la ciudad de Santander es un anillo de 55 kV formado por múltiples líneas todas ellas con origen en la subestación de Cacicedo 220/55 kV. Desde esta única subestación se alimenta la demanda de una gran población, así como industrias del entorno. Actualmente, Cacicedo se alimenta exclusivamente desde la subestación de Penagos 220 kV con un simple circuito de 14,4 km. Esta alimentación en antena de la subestación Cacicedo 220 kV debe evolucionar para cumplir con el criterio de soportar un fallo simple (N-1), establecido en el P.O.13.1. Una situación similar afecta a la SE Astillero 220 kV cuya única alimentación es el doble circuito de la línea Astillero-Penagos 220 kV de 7,7 km. El eje planteado de la línea Astillero-Cacicedo 220 kV permite el mallado entre estas dos subestaciones, con la consecuente mejora de la seguridad de suministro. Dado el gran volumen de demanda concentrado en el nudo de Cacicedo, se considera necesario un mallado adicional que no dependa de la subestación de Penagos 220 kV, y que permita también dar apoyo a la demanda de la posible futura subestación de Torrelavega 220 kV. Por ello, se plantea también el mallado con la línea Cacicedo-Puente S. Miguel 220 kV.

En la Planificación 2021-2026 aparecen los siguiente:

- Red de partida: línea Astillero-Cacicedo, cable Cacicedo-Cacicedo (cable a TR1) y 2 posiciones. Se necesita 1 interruptor adicional para completar la calle del TR1.
- Nuevas actuaciones: cable Cacicedo-Cacicedo (cable a TR2 futuro), 1 pos. Cacicedo ApD, 1 pos. Cacicedo RdT (central)

- Anexo 2 (>2026): Línea/cable Cacicedo-Puente San Miguel. Se necesita 1 interruptor adicional para completar la calle del TR2.

En el siguiente unifilar se observan las dos posiciones (TR1 y Puente de San Miguel) para las que es necesario que se planifiquen interruptores. Estas actuaciones se encontraban en construcción desde 03/2021 por lo que debían haber sido reconocidas en RdP. Indicar como Anexo II el cable planificado para el futuro ATP2.



SE El Serrallo 220 kV

Nombre Propuesta:	Trafo Castellón 400/220 kV				
Solicitante	Transportista				
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:					
UUID Identificador planificación	Descripción			Año	
297eaf17e0e149b8836df001a6aa4e50	Trafo Castellón 400/220 kV			2024	
Inviabilidad detectada					
Activo que ha pasado de Anexo I a Anexo II.					
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)					
Descripción	Planificar en Anexo I las actuaciones indicadas que deberían haber sido incluidos en Red de Partida.				
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Utilidad	Posición	Valor	Unidad
Trafo Castellón 400/220 kV	Pen. BLI 220kV EDI 50kA Equipada	Posición de máquina: trafo, rea, condensador, FACTS paralelo, etc.		1	pos
Motivación	RdT				

Justificación:

Se requiere una posición completa para la actuación Trafo Castellon 400/220 kV y ApD que se encontraban en Anexo I de la 2015-2020 y actualmente se encuentran en Anexo II. Estas actuaciones se encontraban en construcción desde 04/2021, por lo que, debían haber sido reconocidos en RdP. Se propone, por tanto, reconocer como RdP el interruptor que se encontraba en construcción por la Planificación anterior.

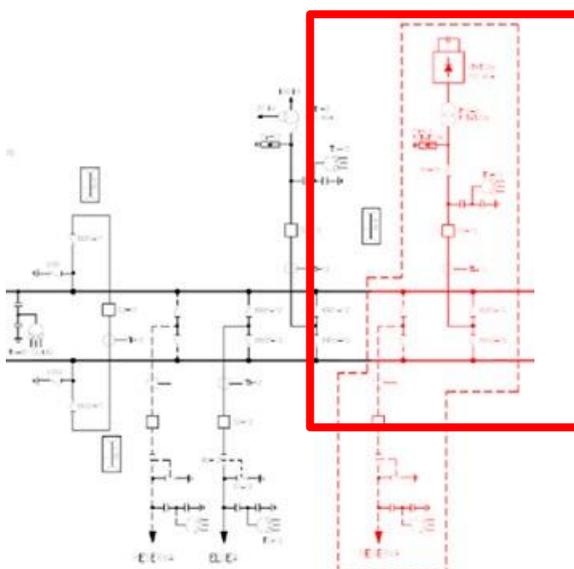
STATCOM VITORIA 220 kV

Nombre Propuesta:	STATCOM VITORIA 220 kV			
Solicitante	Transportista			
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:				
UUID Identificador planificación	Descripción	Año		
00f1e1d2cb7d4443ac865d873eb07365	STATCOM VITORIA 220 kV	2022		
Inviabilidad detectada				
Interruptor necesario no planificado.				
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)				
Descripción	Se requiere un interruptor para la conexión del FACTS STATCOM en la subestación de Vitoria donde se encuentran en construcción.			
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Utilidad Posición	Valor	Unidad
STATCOM VITORIA 220 kV	220 kV. Convencional. Intemperie. Doble barra. 40 kA	Posición Interruptor Central	1	pos
Motivación	Seguridad de suministro			

Justificación:

La Planificación 2021-2026 incluye la actuación *Nuevo STATCOM* en la subestación de Vitoria 220 kV. Para dar viabilidad a este trabajo, se requiere un interruptor para la conexión del FACTS STATCOM en esta subestación. Este interruptor no se encuentra incluido en la singularidad del STATCOM. El interruptor requerido aparecía recogido en la Planificación 2015-2020. Por este motivo, se solicita que se reconozca como Red de Partida este interruptor en la Planificación actual.

A continuación, se incluye un unifilar en el que aparece destacado el interruptor necesario:



Repotenciación L/ Atarfe-Tajo Encantada-Caparacena 220 kV

Nombre Propuesta:	Repotenciación L/ Atarfe-Tajo Encantada-Caparacena 220 kV			
Solicitante	Transportista			
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:				
UUID Identificador planificación	Descripción			Año
NA	NA			NA
Inviabilidad detectada				
Actuación no recogida en la Planificación 21-26				
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)				
Descripción	Planificar en Anexo I la actuación indicada que deberían haber sido incluidos en Red de Partida al encontrarse en construcción en el momento de la publicación de la Planificación 21-26.			
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Incremento de Capacidad (MVA)	Valor	Unidad
Repotenciación línea Atarfe-Caparacena 220 kV cto 1	Península 220 kV, Aumento de capacidad Simple circuito	105	6,6	km
Motivación	RES			

Justificación:

La repotenciación de la línea Atarfe - Tajo Encantada - Caparacena 220 kV aparece en Anexo I de la Planificación 2015-2020. En esta planificación se recoge que, en la zona oriental de Andalucía, en escenarios de alta importación desde Levante hacia el Sur y unido a una elevada producción de generación de origen renovable en la zona, en situaciones de contingencias en la red de 400 kV (Tajo de la Encantada – Caparacena – Huéneja - Tabernas-Litoral) se producen sobrecargas en las líneas de 220 kV (Caparacena – Íllora – Caparacena – Atarfe - Órgiva-Benahadux), que transcurren en paralelo con el eje de 400 kV, lo que hace necesaria esta repotenciación.

Sin embargo, en la nueva Planificación 2021-2026 esta actuación aparece en Anexo II. La construcción de estos proyectos comenzó el en octubre de 2020, por lo que se considera que se deben reconocer como Red de Partida en la Planificación actual.

Línea Ibiza-Bossa 66 kV DLR

Nombre Propuesta:	Línea Ibiza-Bossa 66 kV DLR		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
NA	NA	NA	
Inviabilidad detectada			
La línea DLR ya ejecutada no aparece reflejada en la Planificación.			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Planificar los activos necesarios ya construidos o su desinstalación.		
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
DLR línea Ibiza-Bossa 66 kV	66 kV. Simplex. Simple Circuito	9,29	km
Motivación	Seguridad de suministro.		

Justificación:

La línea Ibiza-Bossa 66 kV DLR (Dynamic Line Rating) es un proyecto ya ejecutado dentro del marco de pilotos necesarios para la creación de sistemas dinámicos de cálculo y predicción de la capacidad de las líneas aéreas.

Esta tecnología permite optimizar y maximizar la disponibilidad de las líneas aéreas, en concordancia con la filosofía de la Planificación de maximizar el uso de la red existente. Esta actuación no podrá mantenerse operativa si no es incluida en la Planificación, ya que dicha inclusión condiciona la obtención del Acta de Explotación y, por tanto, de no ser planificada se procedería a su desmantelamiento.

Línea Lomo Maspalomas - El Tablero – Santa Águeda 66 kV

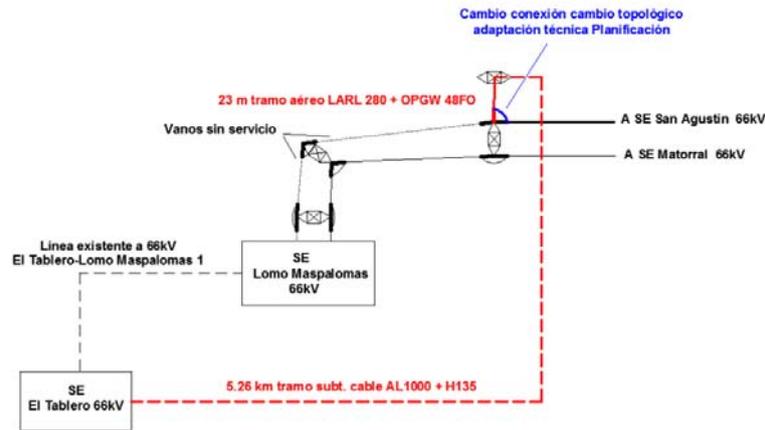
Nombre Propuesta:	Línea Lomo Maspalomas - El Tablero – Santa Águeda 66 kV		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
acd6e46679264fe99d9deec41a591b80	Línea el Tablero-Lomo Maspalomas 66 kV cto.2	2022	
dfa4aef5380d4eb2a8d95dda6e48c1fe	Línea El Tablero-Santa Águeda 66 kV cto.2	2022	
Inviabilidad detectada			
En las últimas modificaciones puntuales de la planificación 15-20 se tenía una longitud de 6 km en aéreo y 5 km en cable, lo cual permitiría la tramitación de lo contenido en el proyecto técnico. Sin embargo, en esta Planificación no se han incluido dichas modificaciones.			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Planificar los activos necesarios para viabilizar el trabajo que en este caso se trata de un cable necesario.		
UUID Activo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
558fd091bdc649578e44946e8c592522	66 kV. Simplex. Simple Circuito	0,05	km
3c898d7f406d40bd8d028e2e2e6a54fc	66 kV. Simple Circuito. Al 1000 mm ² . subterráneo	5,3	km
d8fa7a38198d43e886e4097b27ba96f6	66 kV. Simple Circuito. Al 1000 mm ² . subterráneo	5,2	km
Nuevo	66 kV. Simplex. Simple Circuito	5,3	km
Motivación	Seguridad de suministro		

Justificación:

En las últimas modificaciones puntuales de la planificación 15-20 se tenía una longitud de 6 km en aéreo y 5 km en cable, lo cual permitiría la tramitación de lo contenido en el proyecto técnico. Sin embargo, en esta Planificación no se han incluido dichas modificaciones.

- L/ 66kV El Tablero – Lomo Maspalomas 2

En el siguiente esquema se muestra el alcance de las actuaciones para formar el circuito a 66kV El Tablero-San Agustín.



Serían necesarias las siguientes longitudes de traza:

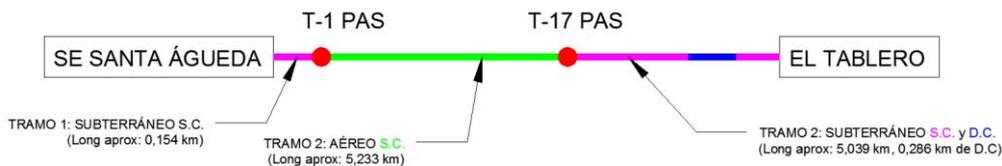
- Cable: 5,3 km (en lugar de 0,3 km planificados).
- Línea Aérea Simplex: menor de 0,05 km (en lugar de 6,0 km planificados).

Adicionalmente, el cambio de topología para formar el circuito 66kV El Tablero-San Agustín se realiza con un puente entre cadenas de amarre en el apoyo existente nº 45, no afectando al tramo de Cable, por lo que consiste en una actuación aérea (Línea) de longitud menor. La longitud de línea aérea existente entre la SE San Agustín y el apoyo nº 45 es de 3,7 km.

Se identifica una diferencia importante con las longitudes de Cable y Línea planificadas.

• L/ 66kV El Tablero – Santa Agueda 2

En el siguiente esquema se muestra el alcance de las actuaciones del proyecto de la línea aérea-subterránea 66kV El Tablero-Santa Agueda 2.



El proyecto consiste en una línea aérea-subterránea con las siguientes longitudes de traza:

- Cable: 5,2 km (en lugar de 3,0 km planificados).
- Línea Aérea Simplex: 5,3 km (no se ha planificado tramo aéreo).

Se identifica una diferencia importante con las longitudes de Cable planificadas. Además, no se incluye tramo aéreo (Línea).

Línea Otero-Abades 220 kV circuito 1

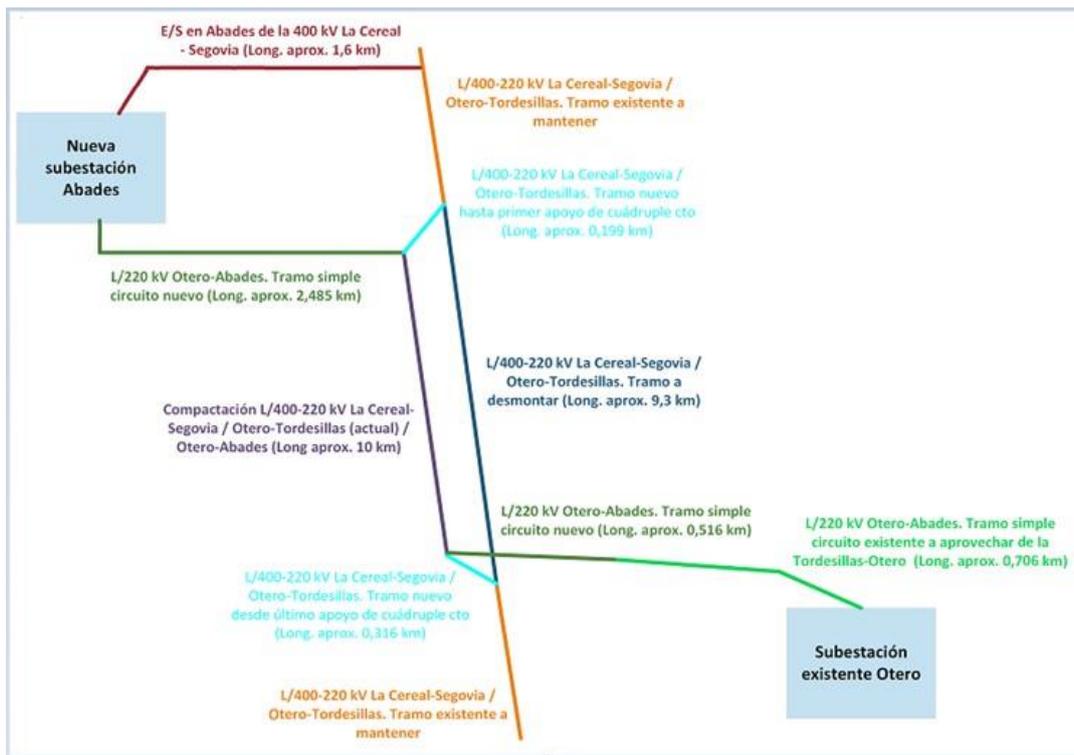
Nombre Propuesta:	Línea Otero-Abades 220 kV cto 1		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
1ba6a558f99d4f7d9fc45f2bb8ad742e	Línea Otero-Abades 220 kV cto 1	2024	
Inviabilidad detectada			
Necesidad de compactación de la línea por afección zona Red Natura en el entorno de la SE de Otero			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Planificar los activos necesarios para viabilizar el trabajo que en este caso se trata de tramos de línea aérea.		
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
Línea Otero-Abades 220 kV cto 1	220 kV. Dúplex. Simple Circuito	2,5	km
Línea Otero-Abades 220 kV cto 1	220 kV. Dúplex. Simple Circuito	0,52	km
Línea Otero-Abades 220 kV cto 1	400_220 kV. Compactación. Triple Circuito (Singular)	10	km
Motivación	Seguridad de suministro		

Justificación:

La motivación de este proyecto es aumentar la seguridad y calidad del suministro eléctrico de la zona de Madrid, mejorar la integración de generación renovable existente y futura en la zona y facilitar la alimentación del tren en Otero de Herreros 220 kV. El activo actualmente planificado es una línea dúplex simple circuito de 13 km. Sin embargo, como la actual SE de Otero 220 kV está afectada por zona Red Natura 2000, más concretamente los Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) y la Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) “Valles del Voltoya y el Zorita” no es posible la implantación en el territorio de un nuevo trazado. Por tanto, es necesario abordar la compactación de esta línea con el tramo de doble circuito existente de 400/220 kV La Cereal-Segovia / Tordesillas-Otero, construyendo un nuevo tramo de triple circuito en paralelo al doble circuito indicado y desmantelando dicho doble circuito existente una vez completada la compactación. El objetivo de estas actuaciones es que el impacto sobre el territorio sea el menor posible.

Se propone compactar un tramo de 10 km con el existente DC 220 kV Tordesillas-Otero y 400 kV La Cereal-Segovia en un nuevo triple circuito. Además, serán necesarios 3 km de línea nueva de 220 kV y simple circuito para unir la SE de Abades con el tramo compactado (2,5 km) y la SE de Otero con el tramo compactado (0,5 km). Asimismo, se reutilizarán 0,7 km de línea existente 220 kV Tordesillas-Otero, que actualmente ya llega en simple circuito a la subestación de Otero. Una vez finalizados los trabajos y ya operativa la línea completa, se desmantelará el DC 400/220 kV existente (9,30 km).

Se propone la realización de un simple circuito desde la subestación de Abades hasta el punto de entronque con el doble circuito existente. Desde ese punto de entronque se realizará la compactación en un nuevo triple circuito 400/220 kV sensiblemente paralelo al doble circuito existente. Finalmente se construirá un tramo nuevo de simple circuito 220 kV hasta entroncar con un tramo existente de simple circuito 220 kV. Desde ese punto se aprovechará un tramo en el mencionado simple circuito 220 kV existente, que corresponde a la 220 kV Tordesillas – Otero, para alcanzar la subestación de Otero.



Nuevo eje DC Mangraners – Penedés – Begues 220 kV

Nombre Propuesta:	Nuevo eje DC Mangraners – Penedés – Begues 220 kV		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
641a29ea6ce24ff2805db1f3f4a99185	Nuevo eje de DC Mangraners -Penedes-Begues 220kV	2026	
Inviabilidad detectada			
Inclusión de medida compensatoria en DIA del nuevo trazado de la línea a su paso por el municipio de Aiguamurcia la compactación del DC Mangraners – Espluga – Begues 220 kV con el circuito Maials – Rubi 400 kV, tramo que debe ser planificado.			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Incluir en Planificación la compactación del DC Mangraners – Espluga – Begues 220 kV con el circuito Maials – Rubi 400 kV en la variante de Aiguamurcia, tramo comprendido entre los apoyos 205 y 213, desmontando las actuales trazas de los circuitos de 220 y 400 en este tramo.		
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
Nuevo eje de DC Mangraners -Penedes-Begues 220kV	400_220 kV. Compactación. Triple Circuito (Singular)	3,5	km
Motivación	RES		

Justificación:

Esta actuación consiste en la transformación del actual simple circuito de 220 kV entre Lérida y Tarragona en un doble circuito desde Mangraners hasta Begues/Viladecans. Con esta actuación se persiguen los siguientes objetivos:

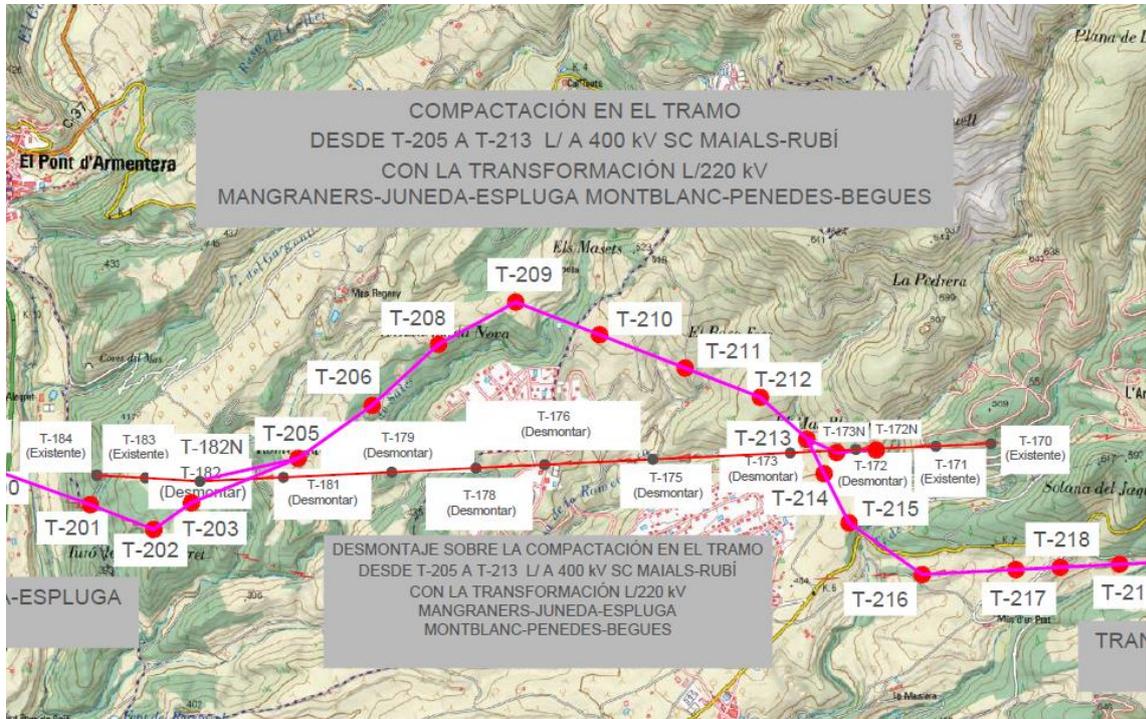
- Reducir las restricciones técnicas por sobrecargas
- Resolver elementos limitantes a la capacidad de la interconexión ES-FR detectados en ENTSOE bidding zone configuration technical report- 2018.
- Disminuir la necesidad de aplicación de restricciones técnicas

El proyecto de transformación del eje entre Lérida y Barcelona de simple a doble circuito dispone de AAP, AAC y DUP desde diciembre de 2022. En el mes de diciembre de 2021 se emitió la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto, que incluyó como medida compensatoria del nuevo trazado de la línea a su paso por el municipio de Aiguamurcia la compactación del DC Mangraners – Espluga – Begues 220 kV con el circuito Maials – Rubi 400 kV, tramo comprendido entre los apoyos 205 y 213, desmontando las actuales trazas de los circuitos de 220 y 400 en este tramo.

En la tramitación de esta compactación con un doble circuito de 220 kV y un tercer circuito de 400 kV, la autorización del 220 kV corresponde a la Generalitat de Cataluña y el 400 kV al MITERD. Como se ha mencionado anteriormente, ya se dispone de la autorización en 220 kV. En el caso de 400 kV, al no estar contemplada esta compactación en la Planificación vigente, es necesario incluirla como paso previo a la obtención de las autorizaciones necesarias.

Se solicita, por tanto, incluir en Planificación la compactación del DC Mangraners – Espluga – Begues 220 kV con el circuito Maials – Rubí 400 kV en la variante de Aiguamurcia, tramo comprendido entre los apoyos 205 y 213, desmontando las actuales trazas de los circuitos de 220 y 400 en este tramo.

En la siguiente figura se representa la compactación:



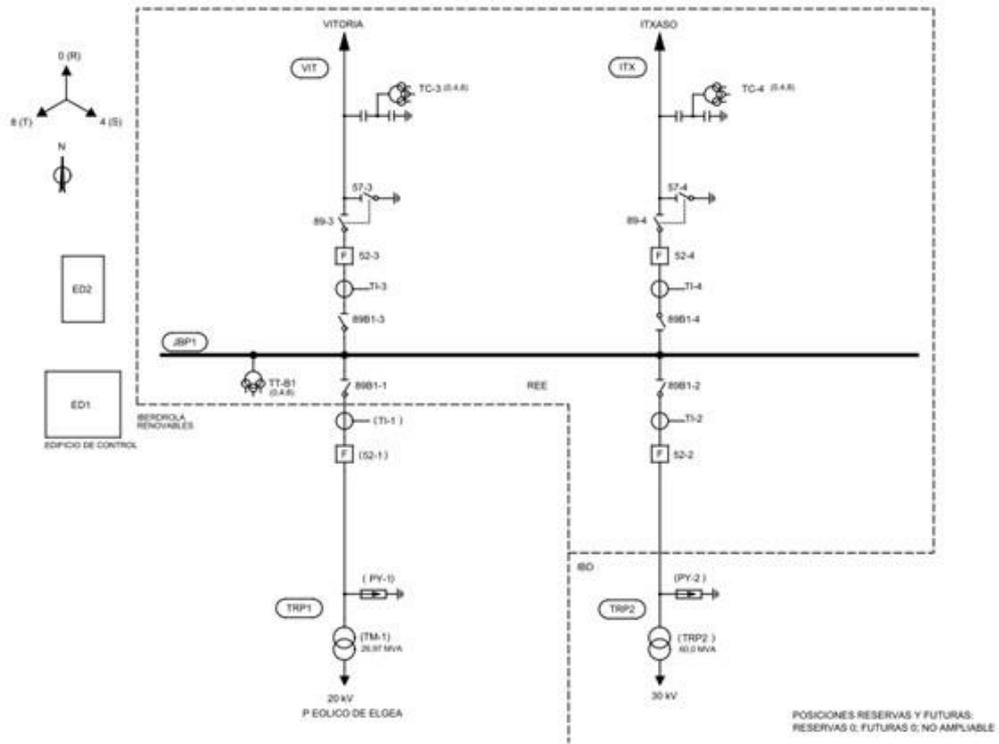
Ampliación SE Barrundia 220 kV

Nombre Propuesta:	Ampliación SE Barrundia 220 kV			
Solicitante	Transportista			
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:				
UUID Identificador planificación	Descripción			Año
ffbce173af804f31b5d264af45d6f307	Línea Elgea-Barrundia 220 kV, cto 1			2023
539f4c9beff8427093e782ee526ef199	Ampliación 3 SE Barrundia 220 kV			2023
802d6c85c96848b7b6113d9124931c9c	SE Barrundia 220 kV			2023
82a740e5e1f148829859fde22ddc59d8	Ampliación 1 SE Barrundia 220 kV			2023
8083fbe1998c43ababac5d6648b97cda	Ampliación 2 SE Barrundia 220 kV			2023
Inviabilidad detectada				
Imposibilidad de construir nuevas posiciones en una subestación simple barra no ampliable				
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)				
Descripción	Solventar inviabilidad planificando dos posiciones adicionales que permitirían realizar el D/C planificado Elgea-Barrundia.			
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Utilidad Posición	Valor	Unidad
Ampliación SE Barrundia 220 kV	220 kV. Convencional. Intemperie. Doble barra. 40 kA	Posición de salida de línea	1	pos
Ampliación SE Barrundia 220 kV	220 kV. Convencional. Intemperie. Doble barra. 40 kA	Posición de salida de línea	1	pos
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad	
Cambio línea Elgea-Vitoria	Pen. LA Corta 220kV 1Cir. OTRO 500mm2	1	km	
Cambio línea Elgea-Itxaso	Pen. LA Corta 220kV 1Cir. OTRO 500mm2	1	km	
Motivación	RdT			

Justificación:

En la Planificación 2021-26 se planifica una nueva subestación de Barrundia 220 kV, que se conectaría a la subestación existente de Elgea. Sin embargo, la subestación de Elgea es una simple barra con cuatro posiciones ocupadas y no ampliable. Actualmente, la subestación de Elgea hace entrada/salida en la línea existente Itxaso-Vitoria. Se propone la reconfiguración de los circuitos existentes S/C Itxaso-Elgea y S/C Vitoria-Elgea 220 kV para que pasen a denominarse S/C Itxaso-Barrundia y S/C Vitoria-Barrundia 220 kV (el trazado de las líneas sería similar al actual. Con esta actuación se liberarían 2 posiciones en Elgea, que permitirían realizar el D/C planificado Elgea-Barrundia. En Barrundia se requieren dos posiciones adicionales, una para Itxaso y una para Vitoria, así como 2 tramos de línea que realicen la reconfiguración indicada.

A continuación, se incluye el esquema unifilar de Elgea 220 kV:



La Sagra 400/220kV y líneas de E/S a dicha subestación

Nombre Propuesta:	La Sagra 400/220kV y líneas de E/S a dicha subestación			
Solicitante	Transportista			
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:				
UUID Identificador planificación	Descripción			Año
320b1b825fd74c6f85b0f79b2846db1e	E/S en La Sagra 220 kV de Talavera-Villaverde 220 kV cto 1			2025
4d6335b14ce6468d8ab955c6d616b846	E/S en La Sagra 220 kV Torrijos-Villaverde Bajo 220 kV cto 1			2025
0ec190074da84a5f92d6bef62c642278	E/S en SE La Sagra 400 kV de Morata-Almaraz 400 kV cto 2			2025
2717e4ecd9db47a585383af54a4e5a2c	SE La Sagra 220 kV			2025
0c3fa21a47ef4257aa6ec083a1fe12f7	Trafo La Sagra 400/220 kV At2, 600 MVA			2025
Inviabilidad detectada				
Resulta inviable la conexión de todas las líneas de entrada-salida en la SE La Sagra debido a los desarrollos urbanísticos y de energías renovables en la zona, así como limitaciones ambientales.				
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)				
Descripción	<p>Se propone la construcción de dos subestaciones separadas permitiendo la reducción de los tramos de líneas de entrada-salida y viabilizando así su conexión. Como resultado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se modificaría el trabajo de activos vinculados a La Sagra por la nueva SE denominada como SE Camarena. • Se requerirían dos posiciones menos de 220kV (Acoplamientos longitudinales) y se requeriría una posición adicional de 400kV (Central). • Se modificarían longitudes para E/S disminuyendo todas ellas de valor. 			
ID de Trabajo	Nombre Trabajo planificado	Nombre Trabajo Propuesto		
320b1b825fd74c6f85b0f79b2846db1e	E/S en La Sagra 220 kV de Talavera-Villaverde 220 kV cto 1	E/S en Camarena 220 kV de Talavera-Villaverde 220 kV cto 1		
4d6335b14ce6468d8ab955c6d616b846	E/S en La Sagra 220 kV de Torrijos-Villaverde Bajo 220 kV cto 1	E/S en Camarena 220 kV de Torrijos-Villaverde Bajo 220 kV cto 1		
0ec190074da84a5f92d6bef62c642278	E/S en SE La Sagra 400 kV de Morata-Almaraz 400 kV cto 2	E/S en SE Camarena 400 kV de Arañuelo-Morata 400 kV cto 1		
0c3fa21a47ef4257aa6ec083a1fe12f7	Trafo La Sagra 400/220 kV At2, 600 MVA	Trafo Camarena 400/220 kV At2, 600 MVA		
ID Activo	Subtipo Dispositivo	Utilidad Posición	Valor	Unidad
CFD0A6DE03E4428EABB77D84BEDE225B	220 kV. Convencional. Intemperie. Doble barra. 40 kA	Acoplamiento longitudinal	0	pos
1EE94D1FB35048729FF6AE9184E8F571	220 kV. Convencional. Intemperie. Doble barra. 40 kA	Acoplamiento longitudinal	0	pos

N/A	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	Posición Interruptor Central	1	pos
ID Activo	Subtipo Dispositivo	Valor Planificado	Valor Propuesto	Unidad
B0FC98C5E8D04E5DB98084F22041FD24	220 kV. Dúplex. Doble Circuito	10	3	km
2C318A11A3754EE2BBE9682B9C151EE5	220 kV. Dúplex. Doble Circuito	10	3	km
019640acd27c4a4e80448105a615a2cc	400 kV. Dúplex. Doble Circuito	4	1	km
Motivación	RES			

Justificación:

Resulta inviable la conexión de todas las líneas de entrada-salida en la SE La Sagra debido a los desarrollos urbanísticos y de energías renovables en la zona, así como limitaciones ambientales. Como alternativa, la construcción de dos subestaciones separadas permite la reducción de los tramos de líneas de entrada-salida, viabilizando su conexión.

A continuación, se adjuntan los esquemas explicativos de las actuaciones propuestas:

Fig. 1: Esquema de las actuaciones incluidas en la Planificación 2021-26

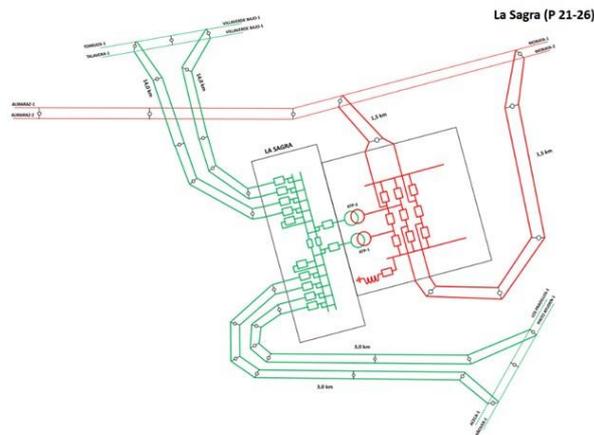
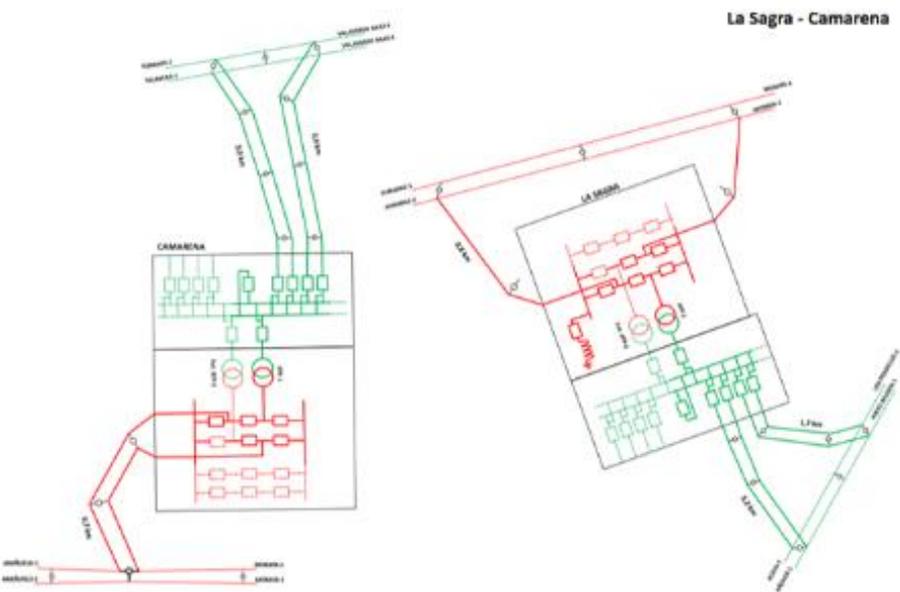


Fig. 2: Esquema con las actuaciones alternativas propuestas

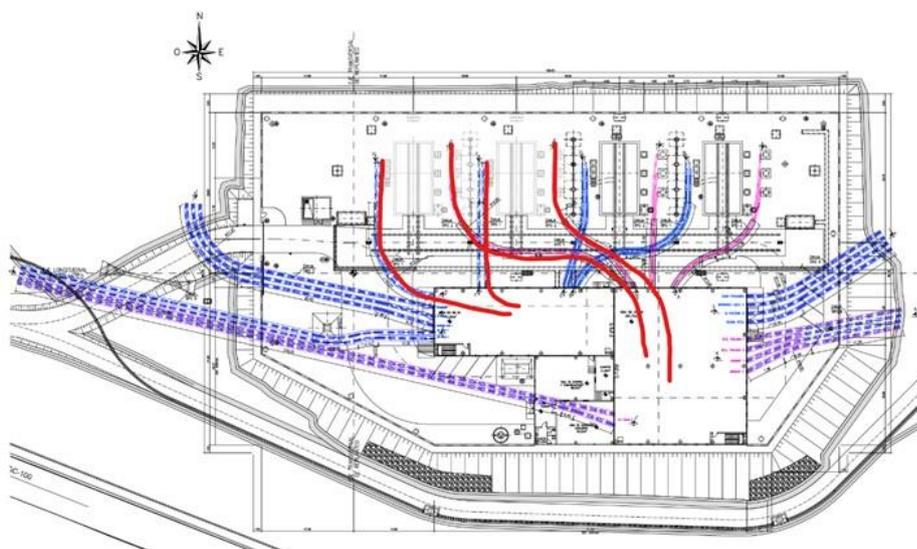


Trafo Sabinal 220/66 kV

Nombre Propuesta:	Trafo Sabinal 220/66 kV		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
f9962a3e9ccf462ba559e139e2f7c6fe	Trafo Sabinal 220/66 kV AT3, 125 MVA	2023	
933dd1a627f44c62804d863bb9cf7440	Trafo Sabinal 220/66 kV AT4, 125 MVA	2023	
Inviabilidad detectada			
No se dispone de los activos necesarios planificados para dar viabilidad al trabajo			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Planificar los activos necesarios para viabilizar el trabajo que en este caso se tratan de cables necesarios para asegurar la continuidad eléctrica entre las infraestructuras construidas.		
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
Trafo Sabinal 220/66 kV AT3, 125 MVA	220 kV. Simple Circuito. Al 630 mm ² . subterráneo	0,07	km
Trafo Sabinal 220/66 kV AT4, 125 MVA	220 kV. Simple Circuito. Al 630 mm ² . subterráneo	0,1	km
Motivación	Seguridad de suministro.		

Justificación:

Es necesario dar continuidad eléctrica entre los transformadores 220/66 kV y la subestación GIS a la que van conectados, mediante cables subterráneos de sección estándar. La Planificación incluía los cables subterráneos que conectan las bornas de 66 kV con las posiciones planificadas en la subestación GIS a 66 kV de Sabinal, pero no recoge la conexión del lado de alta de los transformadores con la subestación GIS a 220 kV de Sabinal. En el siguiente plano, se indican en rojo las líneas subterráneas que unen las bornas de 220 kV y de 66 kV de los transformadores TR3 y TR4 con la GIS de 220 kV y 66 kV:



Reactancia Torrent 132 kV

Nombre Propuesta:	Reactancia Torrent 132 kV		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
ac9940602c744b4ebc349c3eb391741c	Reactancia Torrent 132 kV REA7, 9 MVar	2023	
84a27f95bf7f4e3e896639c6ac258da7	Reactancia Torrent 132 kV REA8, 9 MVar	2023	
e5be3c72cb57487abe10373bbe2f63bf	Reactancia Torrent 132 kV REA9, 9 MVar	2023	
e6b78d05255a4f21bdcfb114268b6eb7	Reactancia Torrent 132 kV REA10, 9 MVar	2023	
Inviabilidad detectada			
No se dispone de los activos necesarios planificados para dar viabilidad al trabajo			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Planificar los activos necesarios para viabilizar el trabajo que en este caso se tratan de cables necesarios para asegurar la continuidad eléctrica entre las infraestructuras construidas.		
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
Reactancia Torrent 132 kV REA7, 9 MVar	Bal. LS Corta 132kV 1Cir. AL 1200mm2	0,095	km
Reactancia Torrent 132 kV REA8, 9 MVar	Bal. LS Corta 132kV 1Cir. AL 1200mm2	0,11	km
Reactancia Torrent 132 kV REA9, 9 MVar	Bal. LS Corta 132kV 1Cir. AL 1200mm2	0,085	km
Reactancia Torrent 132 kV REA10, 9 MVar	Bal. LS Corta 132kV 1Cir. AL 1200mm2	0,05	km
Motivación	RdT		

Justificación:

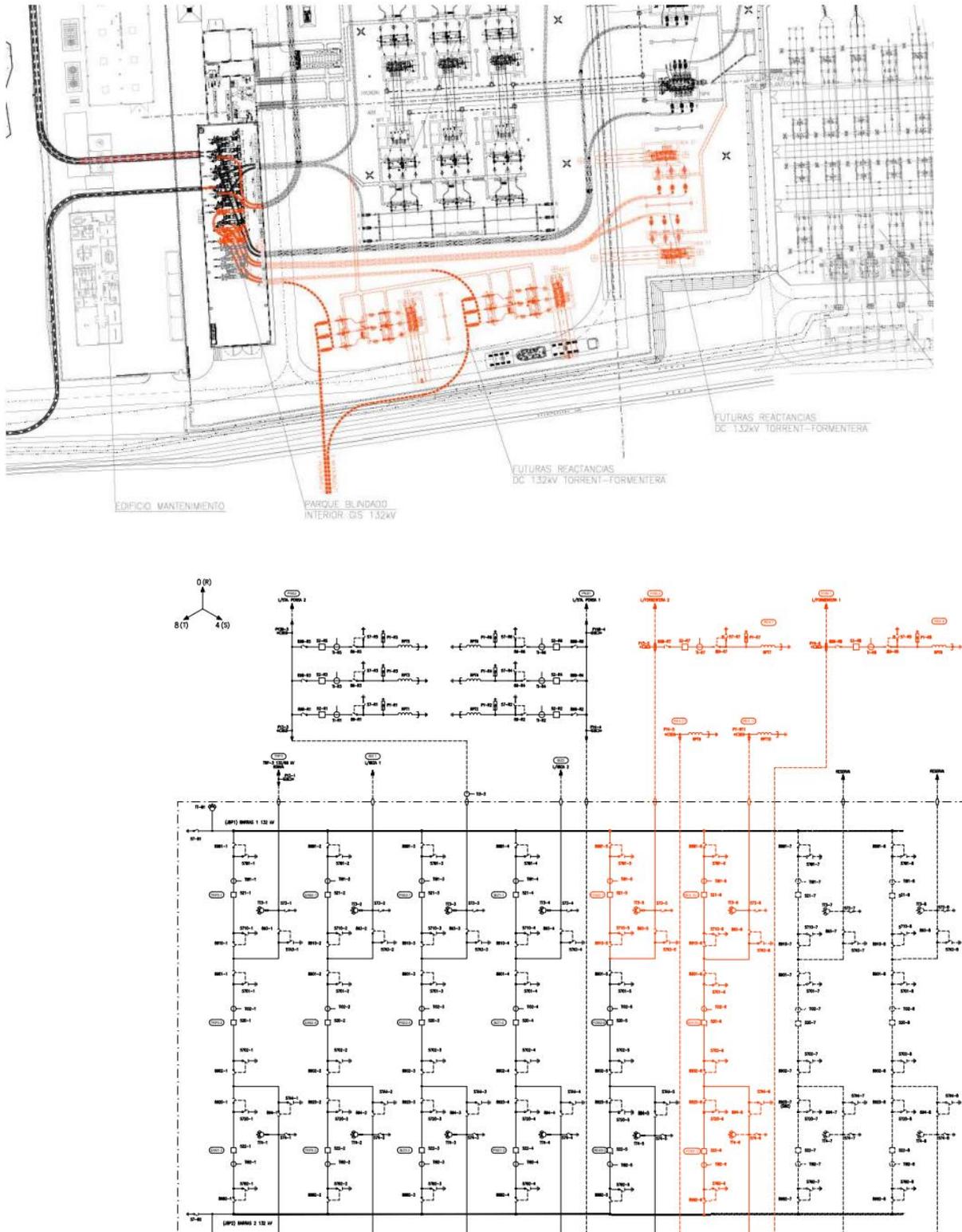
De acuerdo con los criterios establecidos en el Procedimiento de Operación 13.3 Instalaciones de la Red de Transporte: Criterios de diseño, requisitos mínimos y comprobación de equipamiento y puesta en servicio, aprobado en resolución de 11 de Febrero de 2005, de la Secretaría General de la Energía, por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, se proyectó la ampliación de la subestación existente de Torrent 132 kV en cuatro posiciones de interruptor con configuración de interruptor y medio. Esta ampliación tiene Acta de Explotación con fecha 09/05/2022.

El alcance de dicha ampliación consiste en:

- Dos posiciones de salida de línea en tecnología GIS que se conectarán a la futura Subestación de Formentera 132 kV. Cada línea de salida a la subestación de Formentera 132 kV llevará conectada una reactancia de 132 kV 9 MVA a través de una posición en tecnología AIS; en total dos posiciones AIS de 132 kV y dos reactancias de 9 MVA de potencia y 132 kV.

- Dos posiciones de Reactancia en tecnología GIS de 132 kV a las que se conectarán dos reactancias de 9 MVA de potencia y 132 kV, una por posición.
- Las conexiones entre elementos requeridas mediante cable que en este caso suponen cuatro cables de sección Al 1200 con distintas longitudes requeridas en cada caso.

A continuación, se incluyen el unifilar y la planta de la subestación donde se identifican dicho alcance y, en concreto, el trazado de los tramos de cable que se consideran deben ser reconocidos en la Planificación:

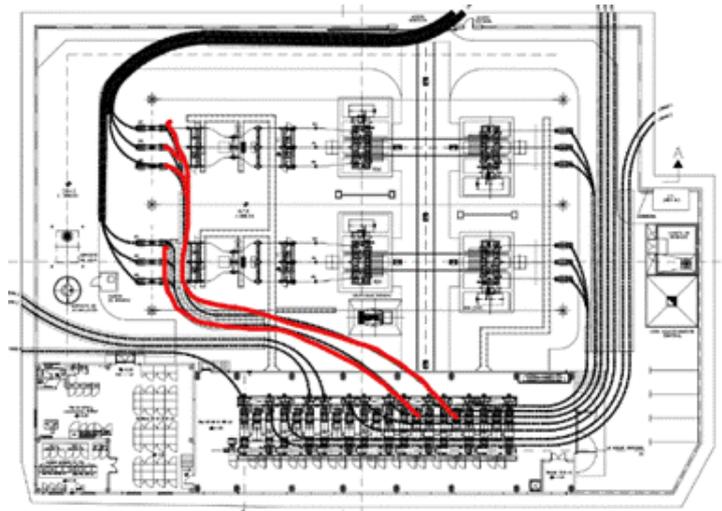


Chío 66kV

Nombre Propuesta:	Chío 66kV		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
83428df8f097401cb10eeb0a2f075ad0	REA 1 Chío 66kV	2023	
b103d25f655b49dd96bc36977d15e0e6	REA 2 Chío 66kV	2023	
981ecfd8d8974d89aa3fea29646cb01b	Cambio topología Nueva línea: Chío-Los Olivos 66 kV	2023	
dd87ffced08746adacd543bc369656a5	Cambio topología. Nueva línea: Chío-Icod 66 kV	2023	
Inviabilidad detectada			
No se dispone de los activos planificados necesarios para dar viabilidad al trabajo.			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Planificar los activos necesarios para viabilizar el trabajo que en este caso se tratan de cables necesarios para asegurar la continuidad eléctrica entre las infraestructuras construidas.		
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
Cambio topología. Nueva línea: Chío-Los Olivos 66 kV	66 kV. Simplex. Simple Circuito	0,25	km
Cambio topología. Nueva línea: Chío-Icod 66 kV	66 kV. Simplex. Simple Circuito	0,1	km
REA 1 Chío 66kV	Can.(I.Mayor) LS Corta 66kV 1Cir. AL 1000mm2	0,035	km
REA 2 Chío 66kV	Can.(I.Mayor) LS Corta 66kV 1Cir. AL 1000mm2	0,045	km
Motivación	ENL y SdS		

Justificación:

Por un lado, se requieren dos pequeños tramos aéreos como los descritos en los trabajos indicados. Por otro lado, se requiere planificar dos tramos de cable subterráneo de sección estándar entre las posiciones GIS y las Reactancias (Conexión GIS-REA). Estos cables no se encuentran dentro de la singularidad del enlace, son tramos de cables distintos e independientes. A continuación, se incluye una planta en la que se muestran los tramos de cable necesario:

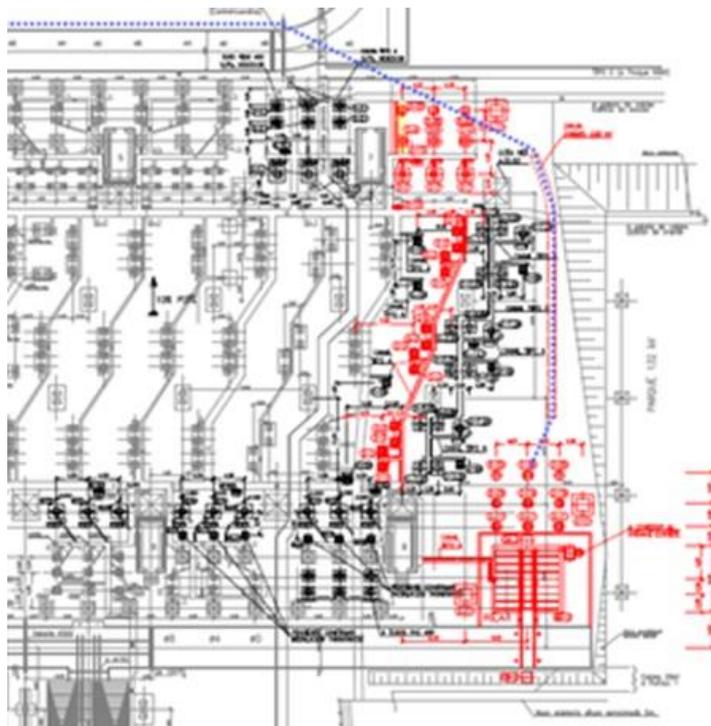


Reactancia Viladecans 220 kV

Nombre Propuesta:	Reactancia Viladecans 220 kV		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
4bc5e7447007451eb07bb5351097de55	Reactancia Viladecans 220 kV REA1, 100 MVar	2023	
Inviabilidad detectada			
No se dispone de los activos necesarios planificados para dar viabilidad al trabajo			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Planificar los activos necesarios para viabilizar el trabajo que en este caso se trata de un cable necesario para asegurar la continuidad eléctrica entre las infraestructuras construidas.		
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
Reactancia Viladecans 220 kV REA1, 100 MVar	220 kV. Simple Circuito. Al 630 mm ² . subterráneo	0,25	km
Motivación	RdT		

Justificación:

En la Planificación 21-26 se contempla la conexión de una reactancia en la subestación de Viladecans 220 kV y para dar viabilidad a este trabajo, se requiere planificar un tramo de cable. A continuación, se incluye la planta que muestra el tramo de cable necesario:



Reactancia El Palmar de LG 66 kV y Ampliación

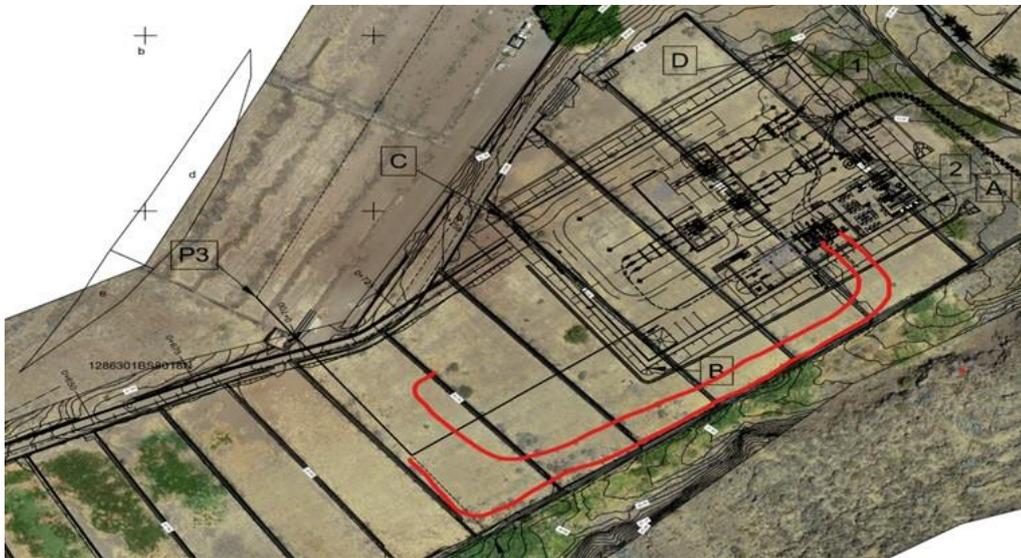
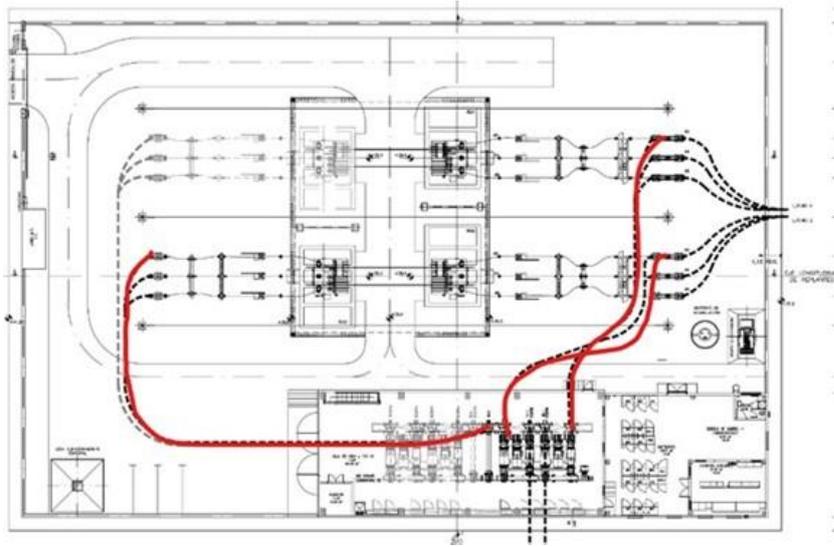
Nombre Propuesta:	Reactancia El Palmar de LG 66 kV y Ampliación SE El Palmar de LG 66 kV		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
779db0f49252450da09eef638267e53b	Reactancia El Palmar de LG 66 kV	2025	
7a33279a750645e68e4be0cd3107d5b5	Ampliación SE El Palmar de LG 66 kV	2025	
Inviabilidad detectada			
No se dispone de los activos necesarios planificados para dar viabilidad al trabajo			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Planificar los activos necesarios para viabilizar el trabajo que en este caso se tratan de cables necesarios para asegurar la continuidad eléctrica entre las infraestructuras construidas.		
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
Cable Rea El Palmar Gomera	66 kV. Simple Circuito. Al 1000 mm ² . subterráneo	0,285	km
Cable Rea El Palmar Gomera	66 kV. Simple Circuito. Al 1000 mm ² . subterráneo	0,186	km
Cable Rea El Palmar Gomera	66 kV. Simple Circuito. Al 1000 mm ² . subterráneo	0,162	km
Cables trafos Endesa	66 kV. Doble Circuito. Al 1000 mm ² . subterráneo	1	km
Motivación	Enlace y apoyo a distribución		

Justificación:

Se contempla la conexión de tres reactancias en la subestación de El Palmar de la Gomera 66 kV mediante tres circuitos de cable subterráneo de sección estándar (Conexión GIS-REA).

Adicionalmente, se necesitan dos circuitos subterráneos que conecten las dos posiciones de Apoyo a Distribución GIS de la subestación de El Palmar de la Gomera 66 kV con las bornas de alta tensión de los transformadores del distribuidor (cuya ubicación sigue en análisis dentro del preceptivo análisis de Acceso y Conexión).

A continuación, se incluyen los planos que recoge los tres circuitos de cable que conectan las tres Reactancias fijas de 6 MVAR con la subestación GIS de EL palmar de la Gomera:



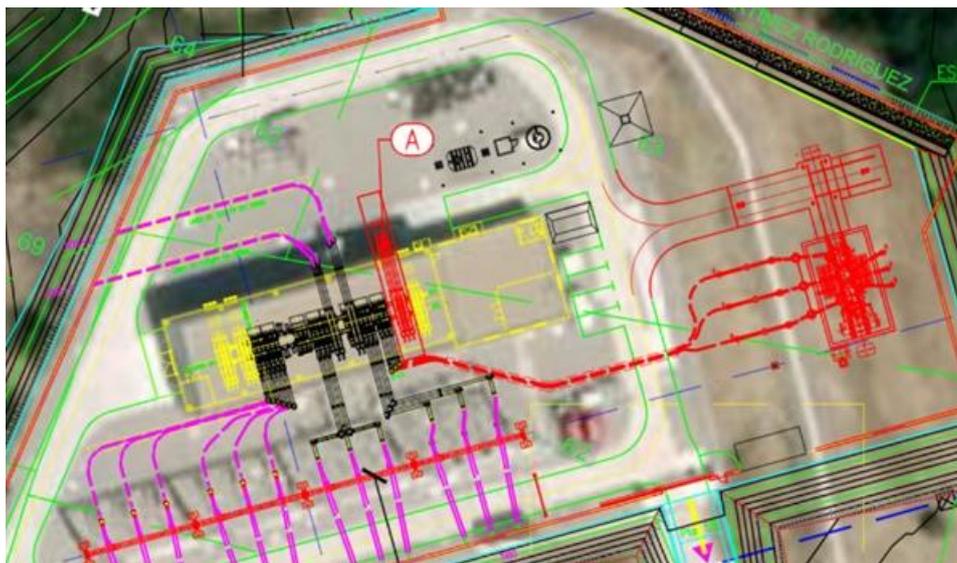
Ampliación SE Tomeza 220 kV para Apoyo a Distribución

Nombre Propuesta:	Ampliación SE Tomeza 220 kV		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
41a9386becbf47939ca27a736b5e25bb	Ampliación SE Tomeza 220 kV	2022	
Inviabilidad detectada			
No se dispone de los activos necesarios planificados para dar viabilidad al trabajo			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Planificar los activos necesarios para viabilizar el trabajo que en este caso se trata de un cable necesario para asegurar la continuidad eléctrica entre las infraestructuras construidas.		
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
Ampliación SE Tomeza 220 kV	220 kV. Simple Circuito. Al 630 mm ² . subterráneo	0,038	km
Motivación	Apoyo a distribución		

Justificación:

La Planificación 2021-26 solo considera necesario para la consecución del trabajo de ampliación de la subestación de Tomeza 220 kV la construcción de una posición. Sin embargo, esta posición ya se encuentra construida, con AE PRE2021, pero es necesario un cable que pueda dar continuidad eléctrica y conectar el transformador del Distribuidor con la posición ya construida.

A continuación, se incluye la planta que muestra el tramo de cable necesario:



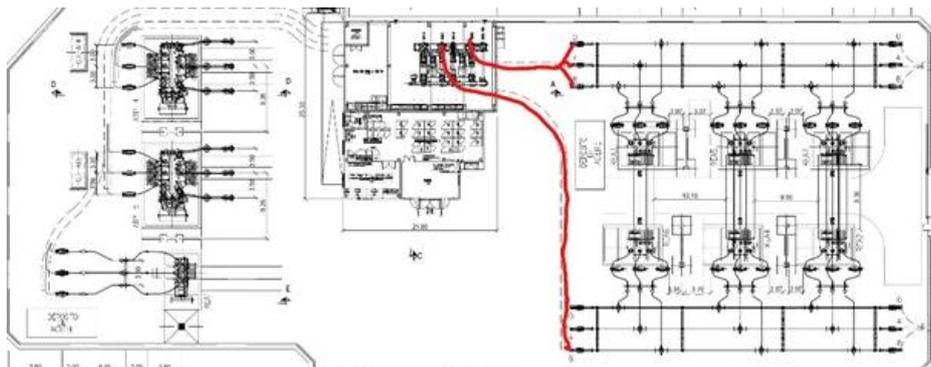
Reactancia Algeciras 132 kV REAs 20 MVAR

Nombre Propuesta:	Reactancia Algeciras 132 kV		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
661c795b00934966b815ca9147800a5c	Reactancia Algeciras 132 kV REA2, 20 MVAR	2025	
b9acd6ce159243d3aa405c9f81099de3	Reactancia Algeciras 132 kV REA3, 20 MVAR	2025	
Inviabilidad detectada			
No se dispone de los activos planificados necesarios para dar viabilidad al trabajo			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Planificar los activos necesarios para viabilizar el trabajo que en este caso se trata de dos tramos de cable necesarios para asegurar la continuidad eléctrica entre las infraestructuras construidas.		
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
Reactancia Algeciras 132 kV REA2, 20 MVAR	132 kV. Simple Circuito. Al 630 mm ² . subterráneo	0,105	km
Reactancia Algeciras 132 kV REA3, 20 MVAR	132 kV. Simple Circuito. Al 630 mm ² . subterráneo	0,195	km
Motivación	Enlace		

Justificación:

En la Planificación 21-26 se contempla la conexión de 7 reactancias en la subestación de Algeciras 132 kV. Para la conexión de las 7 reactancias se requiere de 3 circuitos de cables subterráneo aislado a 132 kV que conecte estas máquinas con las posiciones GIS de la Subestación. Están incluidas en la Planificación en vigor la conexión de una de las Reactancias (REA1) a la subestación GIS de Algeciras, mediante cable subterráneo de sección estándar. Para dar viabilidad a estos trabajos, se requiere planificar dos circuitos de cable subterráneo, de sección estándar, adicionales, entre las barras aisladas al aire a las que se conectan en grupos de 3 reactancias (en Barra 1 se conectan las REAS 2, 4 y 6 y en Barras 2 se conectan las REAS 3, 5 y 7) y las posiciones GIS planificadas en la subestación de Algeciras 132 kV.

En el plano se representan las reactancias que se conectan a embarrado aéreo y desde dicho embarrado con cable marcado en rojo con la GIS.



Nuevo cable Arucas 66 kV

Nombre Propuesta:	Compensador síncrono Arucas 66 kV		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
90e7e083f3d848d5b560d31d14fb576f	Compensador síncrono Arucas 66 kV	2025	
Inviabilidad detectada			
No se dispone de los activos necesarios planificados para dar viabilidad al trabajo.			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Planificar los activos necesarios para viabilizar el trabajo que en este caso se trata de un cable necesario para asegurar la continuidad eléctrica entre las infraestructuras construidas.		
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
Compensador síncrono Arucas 66 kV	66 kV. Simple Circuito. Al 1000 mm ² . subterráneo	0,5	km
Motivación	RdT		

Justificación

La Planificación 2021-26 recoge la conexión de un compensador síncrono en la subestación de Arucas 66 kV incluyendo para ello la construcción de una nueva posición. Sin embargo, se requiere adicionalmente planificar un tramo de cable subterráneo que conectará el compensador síncrono con la correspondiente posición de la subestación, desde la borna del trafo del compensador síncrono hasta el pórtico de salida de la posición.

La subestación de Arucas tiene una configuración de barra simple partida con tecnología convencional (AIS). El compensador síncrono se instalará en un edificio sobre terrenos adyacentes a la subestación tal y como se observa en el siguiente esquema:

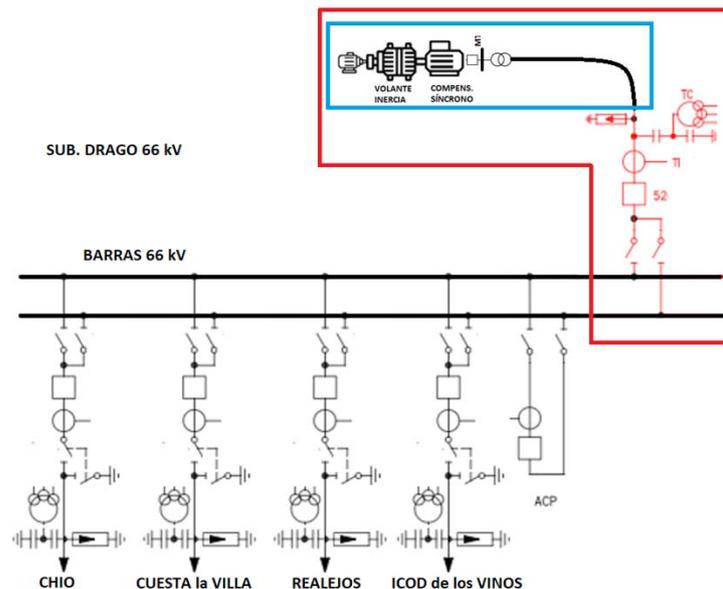


Nuevo cable Drago 66 kV

Nombre Propuesta:	Compensador síncrono Drago 66 kV		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
c8ab2733aad493e8909c8b882e92f5d	Compensador síncrono Drago 66 kV	2025	
Inviabilidad detectada			
No se dispone de los activos necesarios planificados para dar viabilidad al trabajo			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Planificar los activos necesarios para viabilizar el trabajo que en este caso se trata de un cable necesario para asegurar la continuidad eléctrica entre las infraestructuras construidas.		
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
Compensador síncrono Drago 66kV	66 kV. Simple Circuito. Al 1000 mm ² .subterráneo	0,5	km
Motivación	RdT		

Justificación:

La Planificación 2021-26 recoge la conexión de un compensador síncrono en la subestación de Drago 66 kV incluyendo para ello la construcción de una nueva posición. Sin embargo, se requiere planificar un tramo de cable subterráneo que conectará el compensador síncrono con la correspondiente posición de la subestación, desde la borna del trafo del compensador síncrono hasta el pórtico de salida de la posición. La subestación de Drago tiene una configuración de Doble Barra con tecnología blindada (GIS). El compensador síncrono se instalará en un edificio sobre terrenos adyacentes a la subestación tal y como se observa en el siguiente esquema:

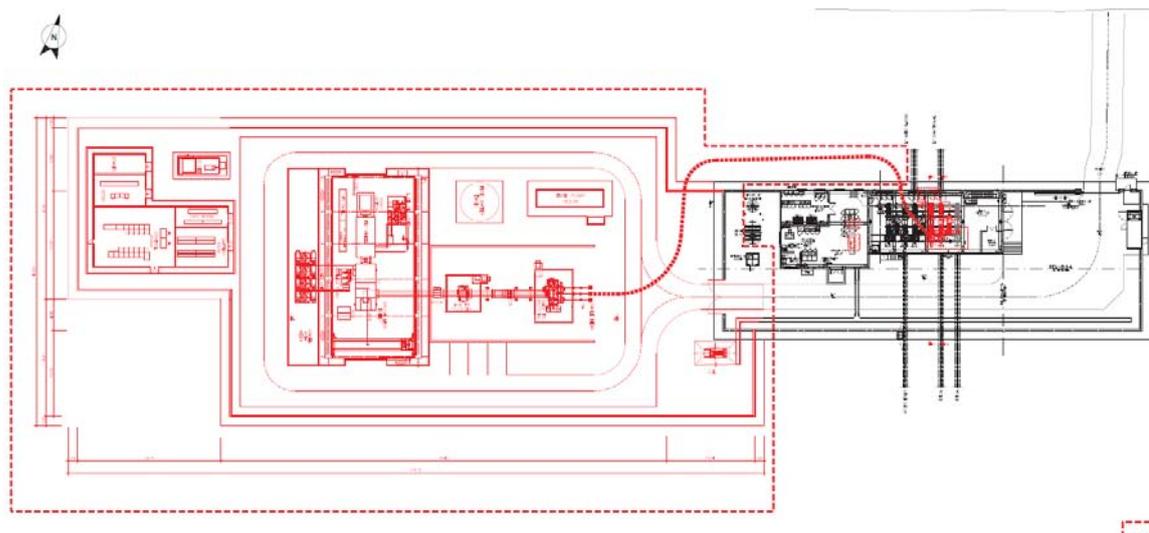


Nuevo cable Jares 66 kV

Nombre Propuesta:	Compensador síncrono Jares 132 kV		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
7354c6a6c7aa4df5bc4858fdaa803d95	Compensador síncrono Jares 132 kV	2025	
Inviabilidad detectada			
No se dispone de los activos necesarios planificados para dar viabilidad al trabajo			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Planificar los activos necesarios para viabilizar el trabajo que en este caso se trata de un cable necesario para asegurar la continuidad eléctrica entre las infraestructuras construidas.		
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
Compensador síncrono Jares 66kV	132 kV Simple Circuito Al 630 mm ² .subterráneo	0,5	km
Motivación	RdT		

Justificación:

La Planificación 2021-26 recoge la conexión de un compensador síncrono en la subestación de Jares 66 kV incluyendo para ello la construcción de una nueva posición. Sin embargo, se requiere planificar un tramo de cable subterráneo que conectará el compensador síncrono con la correspondiente posición de la subestación, desde la borna del trafo del compensador síncrono hasta el pórtico de salida de la posición. La subestación de Jares tiene una configuración de interruptor y medio con tecnología blindada (GIS). El compensador síncrono se instalará en un edificio sobre terrenos adyacentes a la subestación tal y como se observa en el siguiente esquema:

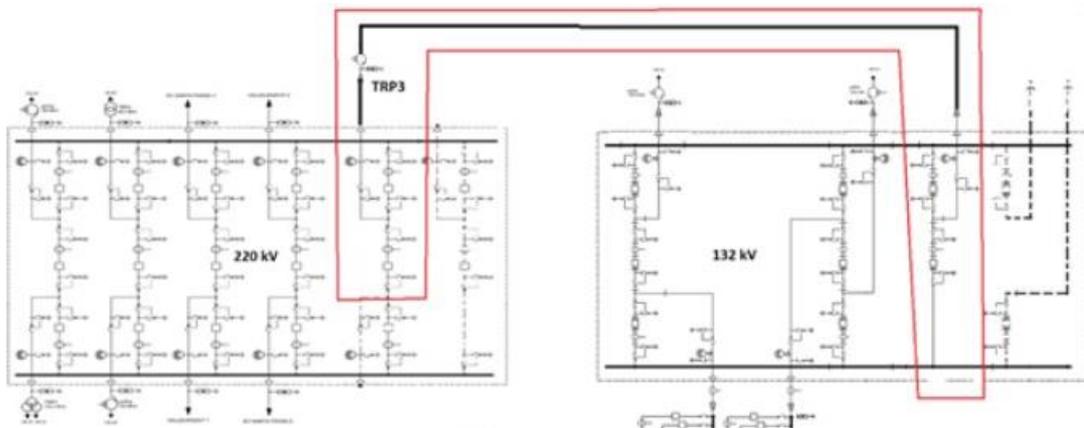


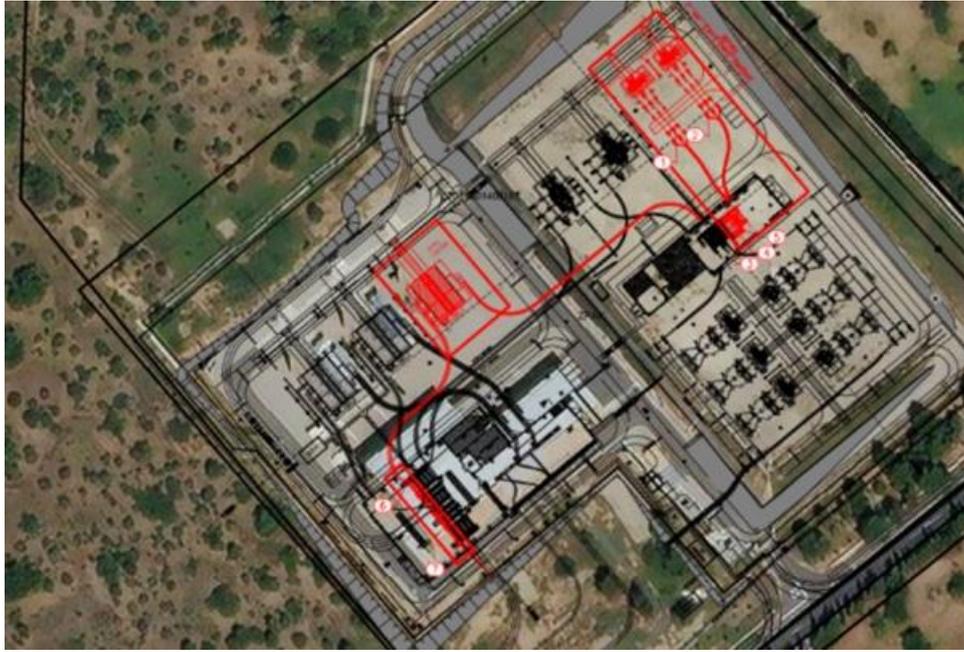
Trafo Santa Ponsa 220-132 kV

Nombre Propuesta:	Trafo Santa Ponsa 220/132 kV AT3, 160 MVA		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
39fbdc32b144ec2b7f7fabfa276c05d	Trafo Santa Ponsa 220/132 kV AT3, 160 MVA	2024	
Inviabilidad detectada			
No se dispone de los activos necesarios planificados para dar viabilidad al trabajo.			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Planificar los activos necesarios para viabilizar el trabajo que en este caso se trata de un cable necesario para asegurar la continuidad eléctrica entre las infraestructuras construidas.		
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
Trafo Santa Ponsa 220/132 kV AT3, 160 MVA	220 kV. Simple Circuito. Al 1200 mm ² . subterráneo	0,2	km
Trafo Santa Ponsa 220/132 kV AT3, 160 MVA	132 kV. Simple Circuito. Al 1200 mm ² . subterráneo	0,5	km
Motivación	Enlace		

Justificación:

La Planificación 2021-26 contempla la instalación de un transformador 220-132 kV en la subestación de Santa Ponsa. Para viabilizar este trabajo, es necesario que se planifiquen dos tramos de cable. El transformador se instalará en el parque de 220 kV en un espacio de reserva, y se conectará a las posiciones de 220 kV y 132 kV a través de cables soterrados. Ambos parques (220 kV y 132 kV) tienen configuración de interruptor y medio con tecnología blindada (GIS). La solución contempla construir una nueva calle incompleta (una posición lateral + una posición central) en cada parque. En los siguientes planos se observa la solución propuesta:





Reactancia Sta. Ponsa 132 kV REA

Nombre Propuesta:	Reactancia Sta. Ponsa 132 kV REA		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
17142BE28155484A9C537878FEEAFD67	Reactancia Sta. Ponsa 132 kV REA1, 30 MVar	2022	
BD9467D713B7449CA658BDDB7F58EC76	Reactancia Sta. Ponsa 132 kV REA2, 30 MVar	2022	
2b04a2da18524021a83a956191434e2e	Reactancia Sta. Ponsa 132 kV REA3, 30 MVar	2023	
Inviabilidad detectada			
No se requieren algunos de los activos planificados. No se dispone de los activos necesarios planificados para dar viabilidad al trabajo.			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Eliminar la necesidad del traslado de una tercera REA. Planificar los activos necesarios para viabilizar el trabajo que en este caso reconocerían los costes asociados al traslado de Reactancias.		
UUID activo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
2b04a2da18524021a83a956191434e2e	132 kV. MVar	0	MVar
c4020236381845749bb4383552a81dce	132 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA	0	pos
cdada71552c84829a3d178634067552e	132 kV. Simple Circuito. Al 1200 mm ² . subterráneo	0	km
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Total Coste Inversión (AI)	
Reactancia Sta. Ponsa 132 kV REA1	Singular Traslado	500.038	
Reactancia Sta. Ponsa 132 kV REA2	Singular Traslado	500.038	
Motivación	Enlace		

Justificación:

La Planificación 2021-26 contempla la instalación/traslado de tres reactancias en la subestación de Santa Ponsa, sin embargo, según la necesidad expresada se considera como suficiente el traslado de sólo dos reactancias. Por tanto, no serán necesarios los activos vinculados a la tercera reactancia. La Planificación 2021-2026 incluye un presupuesto para cada una de las reinstalaciones de reactancias (30 MVar), correspondiente a la ampliación de la subestación para una posición GIS 132kV y para 0,15 km de cable aislado, pero no incluye los costes asociados al transporte, obra civil, losa, montaje y pruebas de la máquina. Se ha realizado una estimación de los costes basado en datos históricos de instalaciones similares anteriores para identificar los costes no contemplados en los estándares retributivos indicados anteriormente. La siguiente tabla muestra el desglose presupuestario para la actuación de reubicación de una reactancia:

1. ESTUDIOS, INGENIERÍA DE DETALLE Y TRAMITACIÓN	21.200,00
3. SERVICIOS	444.401,11
3.1 Obra Civil	234.525,80
3.2 Montaje electromecánico	69.337,03
3.3 Pruebas, Puesta en servicio y doc. AS BUILT	74.394,28

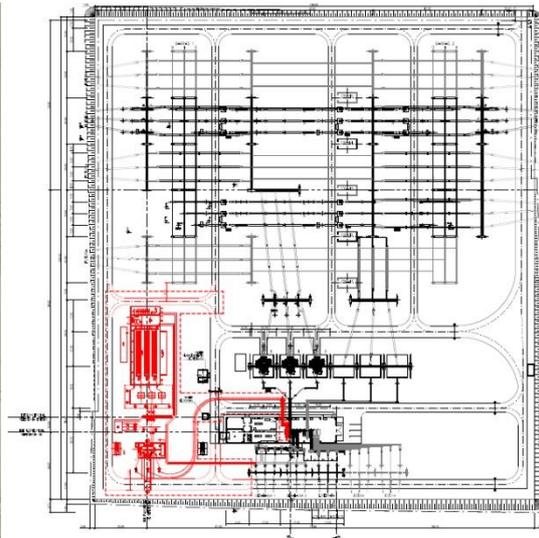
3.4 Transporte máquina	66.144,00
4. GESTIÓN, ADMINISTRACIÓN Y OTROS	34.436,77
Total general	500.037,87

STATCOM SE Tabernas 220 KV

Nombre Propuesta:	STATCOM SE Tabernas 220 KV		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
6b7f408f1c504443a002e90afef51306	STATCOM SE Tabernas 220 KV	2024	
Inviabilidad detectada			
No se dispone de los activos necesarios planificados para dar viabilidad al trabajo.			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Planificar los activos necesarios para viabilizar el trabajo que en este caso se trata de un cable necesario para asegurar la continuidad eléctrica entre las infraestructuras construidas.		
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
STATCOM SE Tabernas 220 KV	220 kV. Simple Circuito. Al 630 mm ² . subterráneo	0,5	km
Motivación	N_OS		

Justificación:

La Planificación 2021-26 recoge la conexión de un compensador síncrono en la subestación de Tabernas 220 kV. Se requiere planificar un tramo de cable subterráneo que conectará el compensador síncrono con la correspondiente posición de la subestación, desde la borna del trafo del compensador síncrono hasta el pórtico de salida de la posición. La potencia nominal del STATCOM será de ± 150 MVar (inductivos/capacitivos) para una tensión de 1,0 pu en el punto de conexión a la red. Estará compuesto, básicamente, por un transformador 220/66 kV, interruptor (baja tensión), reactancias, transformador de servicios auxiliares con apoyo de grupo electrógeno y edificio para alojar los módulos de electrónica de potencia (basados en IGBTs) refrigerados por agua. La subestación de Tabernas tiene una configuración de doble barra con tecnología blindada (GIS). La solución contempla construir una nueva posición (1 interruptor) e instalar el STATCOM dentro del recinto de la subestación actual) tal y como se observa en los siguientes planos:

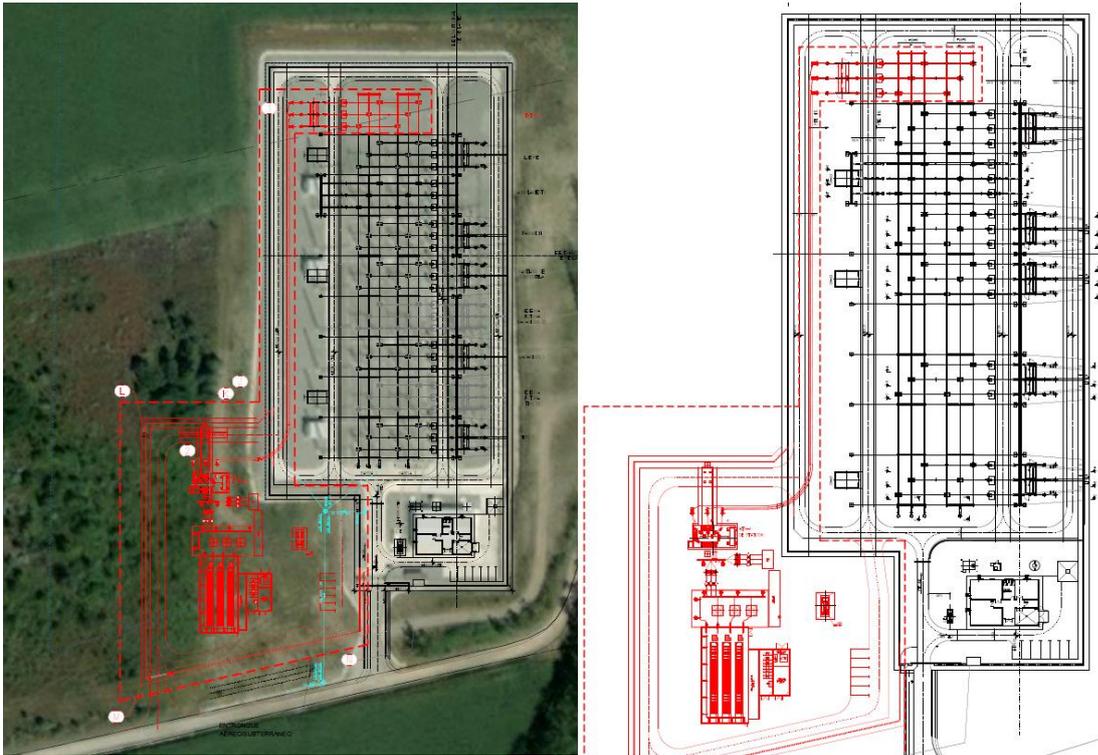


STATCOM SE Lousame 220 KV

Nombre Propuesta:	STATCOM SE Lousame 220 KV		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
87deb2656476465a848272b9be857f74	STATCOM SE Lousame 220 KV	2024	
Inviabilidad detectada			
No se dispone de los activos necesarios planificados para dar viabilidad al trabajo.			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Planificar los activos necesarios para viabilizar el trabajo que en este caso se trata de un cable necesario para asegurar la continuidad eléctrica entre las infraestructuras construidas.		
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
STATCOM SE Lousame 220 KV	220 kV. Simple Circuito. Al 630 mm ² . subterráneo	0,5	km
Motivación	N_OS		

Justificación:

La Planificación 2021-26 recoge la conexión de un compensador síncrono en la subestación de Lousame 220 kV. Se requiere planificar un tramo de cable subterráneo que conectará el compensador síncrono con la correspondiente posición de la subestación, desde la borna del trafo del compensador síncrono hasta el pórtico de salida de la posición. La potencia nominal del STATCOM será de ± 150 MVar (inductivos/capacitivos) para una tensión de 1,0 pu en el punto de conexión a la red. Estará compuesto, básicamente, por un transformador 220/66 kV, interruptor (baja tensión), reactancias, transformador de servicios auxiliares con apoyo de grupo electrógeno y edificio para alojar los módulos de electrónica de potencia (basados en IGBTs) refrigerados por agua. La subestación de Lousame tiene una configuración de doble barra con tecnología convencional (AIS). La solución contempla construir una nueva posición (1 interruptor) en una reserva de la subestación e instalar el STATCOM en un terreno adyacente que será incorporado al actual recinto de la subestación:



Trafo Vallitos 220/66 kV, AT3, 125 MVA

Nombre Propuesta:	Trafo Vallitos 220/66 kV, AT3, 125 MVA		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
39fbdc32b144ec2b7f7fabfa276c05d	Trafo Vallitos 220/66 kV, AT3, 125 MVA	2024	
Inviabilidad detectada			
No se dispone de los activos necesarios planificados para dar viabilidad al trabajo.			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Planificar los activos necesarios para viabilizar el trabajo que en este caso se trata de un cable necesario para asegurar la continuidad eléctrica entre las infraestructuras construidas.		
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
Trafo Vallitos 220/66 kV, AT3, 125 MVA	220 kV. Simple Circuito. Al 630 mm ² . Subterráneo	0,07	km
Trafo Vallitos 220/66 kV, AT3, 125 MVA	66 kV. Simple Circuito. Al 1000 mm ² . Subterráneo	0,07	km
Motivación	RES		

Justificación:

La Planificación 2021-26 contempla la instalación de un transformador 220/66 kV en la subestación de Vallitos. Para viabilizar este trabajo, es necesario que se planifiquen dos tramos de cable.

Apoyo a Distribución en la SE Esquedas 220 kV

Nombre Propuesta:	Subestación Esquedas 220 KV		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
07cb3f238c9f4a3e9e7e0db4a47cba4e	Subestación Esquedas 220 KV	2023	
Inviabilidad detectada			
Necesidad de cable aislado para dar viabilidad al trabajo.			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Planificar los activos necesarios para viabilizar el trabajo que en este caso se trata de un cable necesario para asegurar la continuidad eléctrica entre las infraestructuras construidas.		
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
Ampliación SE Esquedas 220 kV	220 kV. Simple Circuito. Al 630 mm ² . subterráneo	0,3	km
Motivación	Apoyo a distribución		

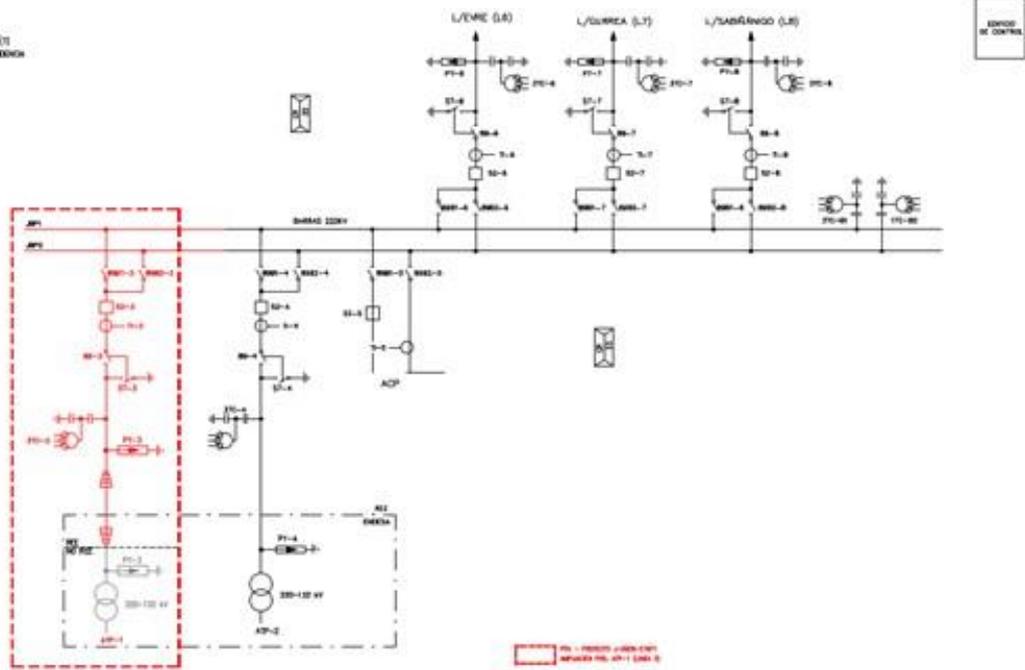
Justificación:

La Planificación 2021-2026 incluye un acceso de Apoyo a Distribución en la subestación de Esquedas 220 KV, con la motivación de reforzar la demanda de la zona de influencia.

El parque de 220 kV, propiedad de REE, y el de 132kV, propiedad de Endesa, son adyacentes, pero las reservas en el parque de transporte y en el de distribución no están alineadas. Por lo tanto, se requiere un cable aislado para la conexión del transformador de distribución, ubicado en el parque de 132kV, a la Red de Transporte en la subestación de Esquedas 220 kV.

El transformador tiene una potencia de 200 MVA y el cable es tipo 220 RHE-RA+2OL 1X1200MAL+T375AL

A continuación, se incluyen unifilar e implantación:



Apoyo a distribución en SE Los Vientos 220 kV

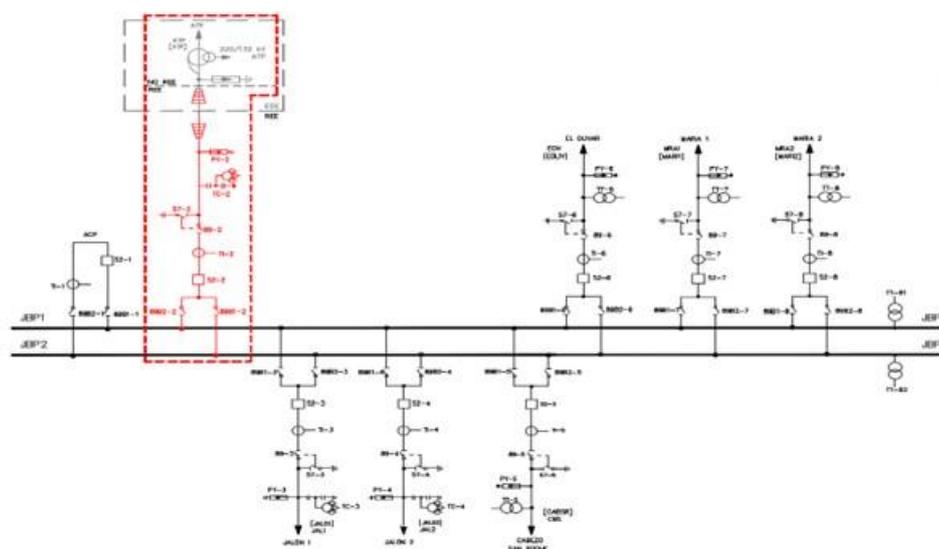
Nombre Propuesta:	Ampliación SE Los Vientos 220 kV		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
5972d648b11e4094adbbb23763d97fe2	SE Los Vientos 220 kV	2024	
Inviabilidad detectada			
No se dispone de los activos necesarios planificados para dar viabilidad al trabajo.			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Planificar los activos necesarios para viabilizar el trabajo que en este caso se trata de un cable necesario para asegurar la continuidad eléctrica entre las infraestructuras construidas.		
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
Ampliación SE Los Vientos 220 kV	220 kV. Simple Circuito. Al 1200 mm ² . subterráneo	0,8	km
Motivación	Apoyo a distribución		

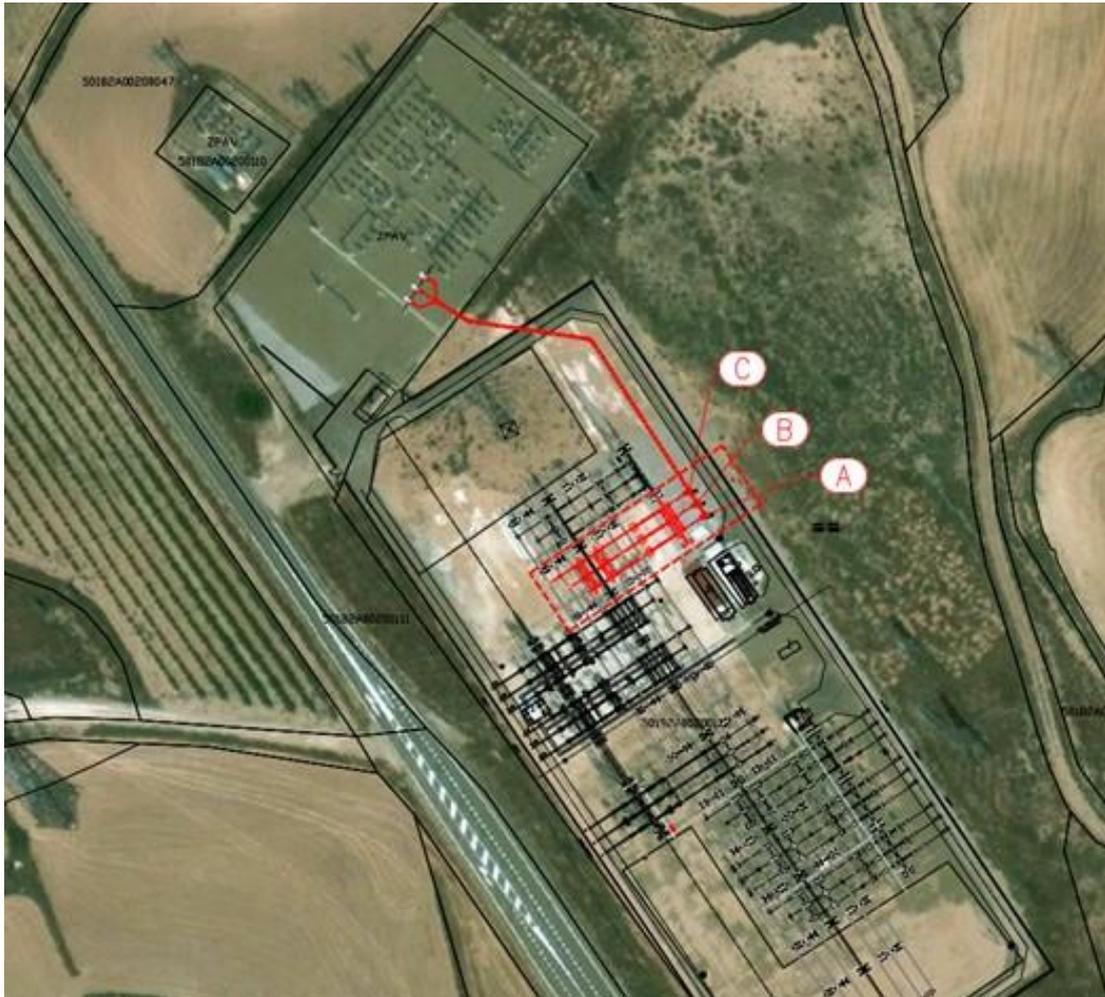
Justificación:

La Planificación 2021-2026 incluye un acceso de Apoyo a Distribución en la subestación de Los Vientos 220 KV, con la motivación de apoyo a la red de distribución de Aragón, motivada para reforzar la demanda de la zona y facilitar la evacuación de renovables en la red de distribución.

El parque de 220 kV, propiedad de REE, y el de 132kV, propiedad de Endesa, no son adyacentes. Por lo tanto, se requiere un cable aislado para la conexión del transformador de distribución, ubicado en el parque de 132kV, a la Red de Transporte en la subestación de Los Vientos 220 kV.

A continuación, se incluyen unifilar e implantación:





Apoyo a distribución en SE Calamocha 220 kV

Nombre Propuesta:	Ampliación SE Calamocha 220 kV		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
c8332c0c43c04ec8984f814d5af510b	Subestación Calamocha 220 kV	2024	
Inviabilidad detectada			
No se dispone de los activos necesarios planificados para dar viabilidad al trabajo.			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Planificar el siguiente activo, necesario para viabilizar el trabajo.		
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
Ampliación SE Calamocha 220 kV	220 kV. Línea aérea corta. Simple Circuito. Simplex.	0,2	km
Motivación	Apoyo a distribución		

Justificación:

Es necesario un cable para asegurar la continuidad eléctrica entre las infraestructuras construidas.

La Planificación 2021-2026 incluye un acceso de Apoyo a Distribución en la subestación de Calamocha 220 kV, con la motivación de reforzar la demanda de la zona de influencia.

El parque de 220 kV, propiedad de REE, y el de 132 kV, propiedad de Endesa, no son adyacentes. Por lo tanto, se requiere un tramo de línea aérea para la conexión del transformador de distribución, ubicado en el parque de 132kV., a la Red de Transporte en la subestación de Calamocha 220 kV.

Apoyo a distribución en SE Platea 400 kV

Nombre Propuesta:	Ampliación SE Platea 400 kV		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
67b2b098d56d48f9a98205f3f153f72b	Subestación Platea 400 kV	2024	
Inviabilidad detectada			
No se dispone de los activos necesarios planificados para dar viabilidad al trabajo.			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Planificar el siguiente activo, necesario para viabilizar el trabajo.		
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
Ampliación SE Platea 400 kV	400 kV. Línea aérea corta. Simple Circuito. Tríplex	0,5	km
Motivación	Apoyo a distribución		

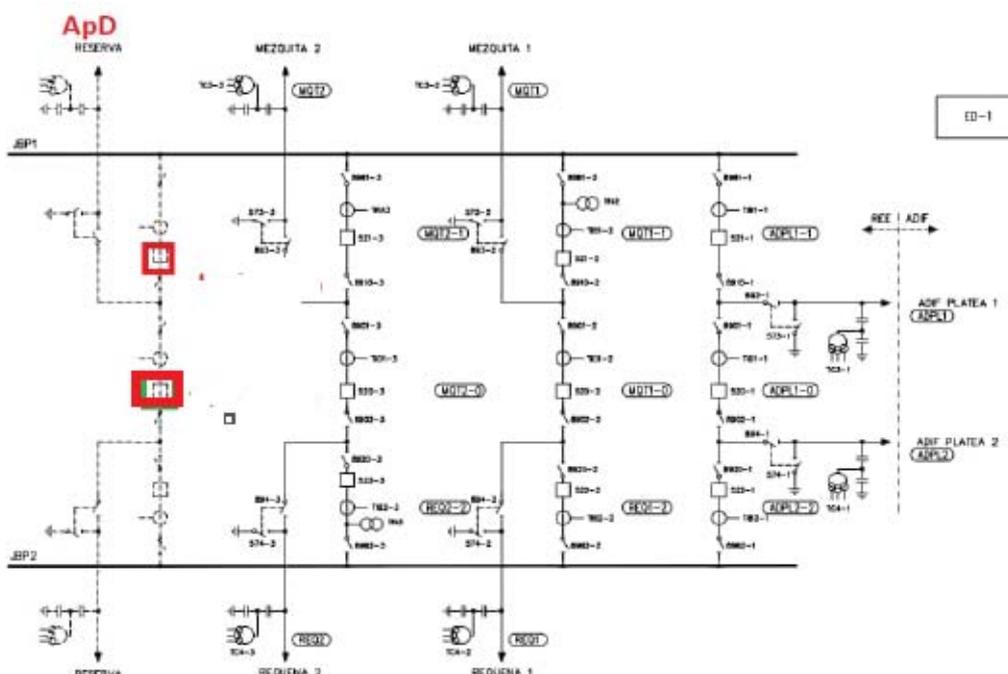
Justificación:

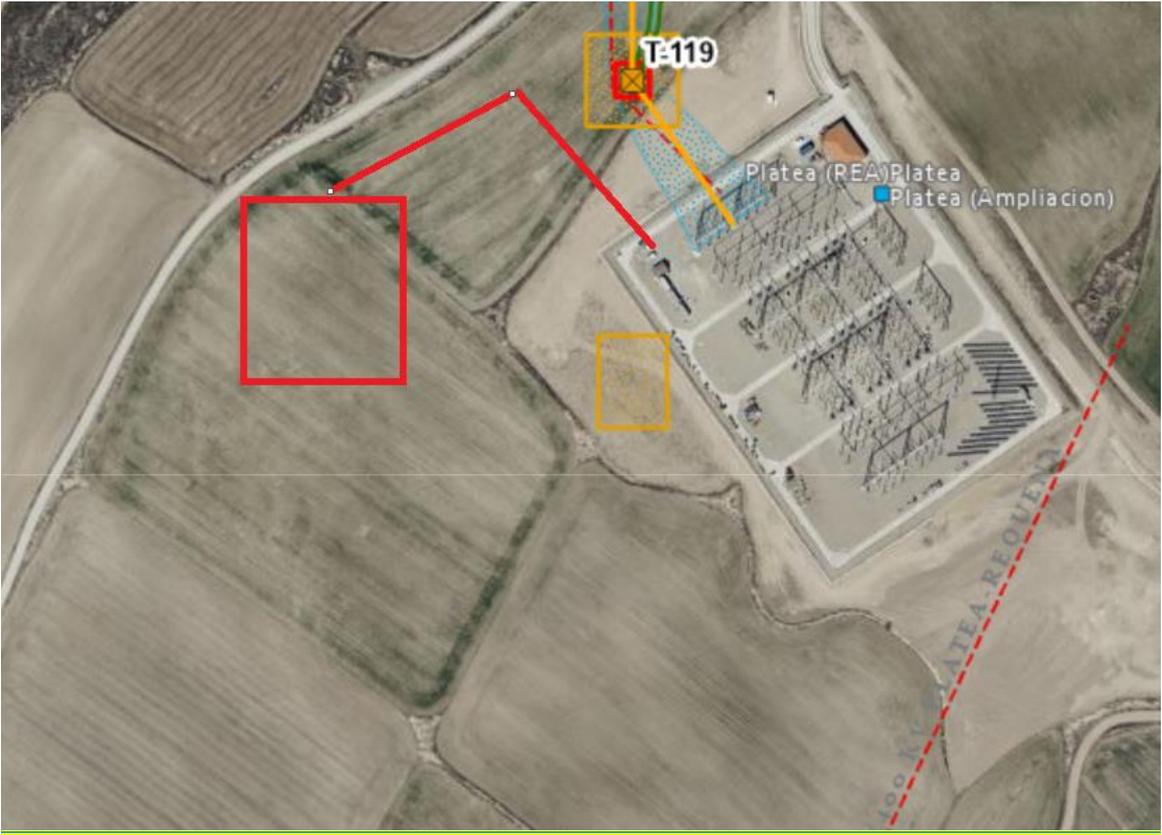
Es necesario una línea para asegurar la continuidad eléctrica entre las infraestructuras construidas.

La Planificación 2021-2026 incluye un acceso de Apoyo a Distribución en la subestación de Platea 400 kV, con la motivación de reforzar la demanda de la zona de influencia.

El parque de 400 kV, propiedad de REE, y la subestación de distribución de Amantes, propiedad de Endesa, no son adyacentes. Por lo tanto, se requiere un tramo de línea aérea para la conexión del transformador de distribución, ubicado en la subestación Amantes de 132kV, a la Red de Transporte en la subestación de Platea 400 kV.

A continuación, se incluyen unifilar e implantación:





Renovación Litoral 400 kV

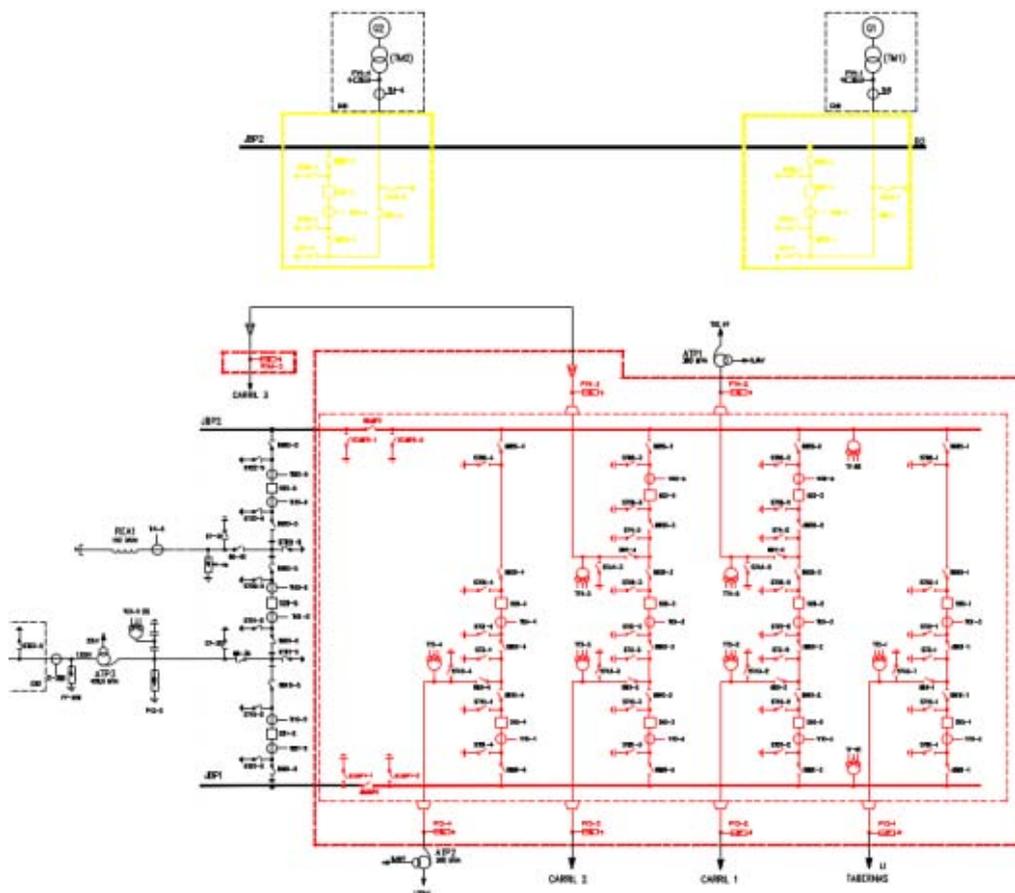
Nombre Propuesta:	Renovación Total Subestación Litoral 400 kV		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
23746d6ca51049a8bb391b7a0de2eb03	Renovación SE Litoral 400 kV	2024	
Inviabilidad detectada			
Tras el cierre de los dos grupos de la Central Térmica de Litoral estas dos posiciones serán desmanteladas y no renovadas.			
Debido a la disposición de la llegada de los circuitos a la subestación la línea Carril 3 es necesaria llevarla hasta su posición a través de un cable subterráneo.			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	<p>Eliminar de la planificación las dos posiciones que se desmantelan.</p> <p>Planificar los activos necesarios para viabilizar el trabajo que en este caso se trata de un cable necesario para asegurar la continuidad eléctrica entre las infraestructuras construidas.</p>		
Nombre Trabajo / UUID Activo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
c9e228bb7c574939814c4c949253318c	400 kV. Blindada con fluoductos. Edificio. Interruptor y medio. 63 kA	0	Posición
649dcb89d5444cef97f37c8d7c3dba6b	400 kV. Blindada con fluoductos. Edificio. Interruptor y medio. 63 kA	0	Posición
A26AE35D2ED04BD99101269CEE7C9E5C	400 kV. Blindada. 63 kA	1	Posición
4069cc711cde461a9840dd58aba31f4f	400 kV. Blindada. 63 kA	1	Posición
008ff73b7a8949528d1c7d5c96cc6a46	400 kV. Blindada. 63 kA	1	Posición
c6c33273ee5744b797680622347f5698	400 kV. Blindada. 63 kA	1	Posición
CEA883B164F3412587EE8CEBFF058ED4	400 kV Blindada con fluoductos. 63 kA	1	Posición
5f25de7fff6344178c9bd933eede70d9	400 kV Blindada con fluoductos. 63 kA	1	Posición
84eb0a3f6517461dafa7c7fc089929d7	400 kV Blindada con fluoductos. 63 kA	1	Posición
7e59b122ba9e4c29ac55051f1b3d2bca	400 kV Blindada con fluoductos. 63 kA	1	Posición
0285d0fb8826487592ca276943126d0b	400 kV Blindada con fluoductos. 63 kA	1	Posición
ee7dce7fec1c4136815468669b397c28	400 kV Blindada con fluoductos. 63 kA	1	Posición
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	
Renovación SE Litoral 400 kV	400 kV. Simple Circuito. Cu 2500 mm ² . subterráneo	0,1	

Justificación:

La actuación consiste en la renovación de 10 posiciones de la subestación Litoral 400 kV tipo GIS con configuración de Interruptor y medio. La subestación de Litoral 400 kV, actualmente es una instalación HIS, blindada de intemperie, por lo que, la renovación de los equipos de las calles 1, 2,3 y 4 (12 posiciones con activos pre-98) supone el desmontaje de la instalación actual y el montaje de una nueva instalación GIS en edificio.

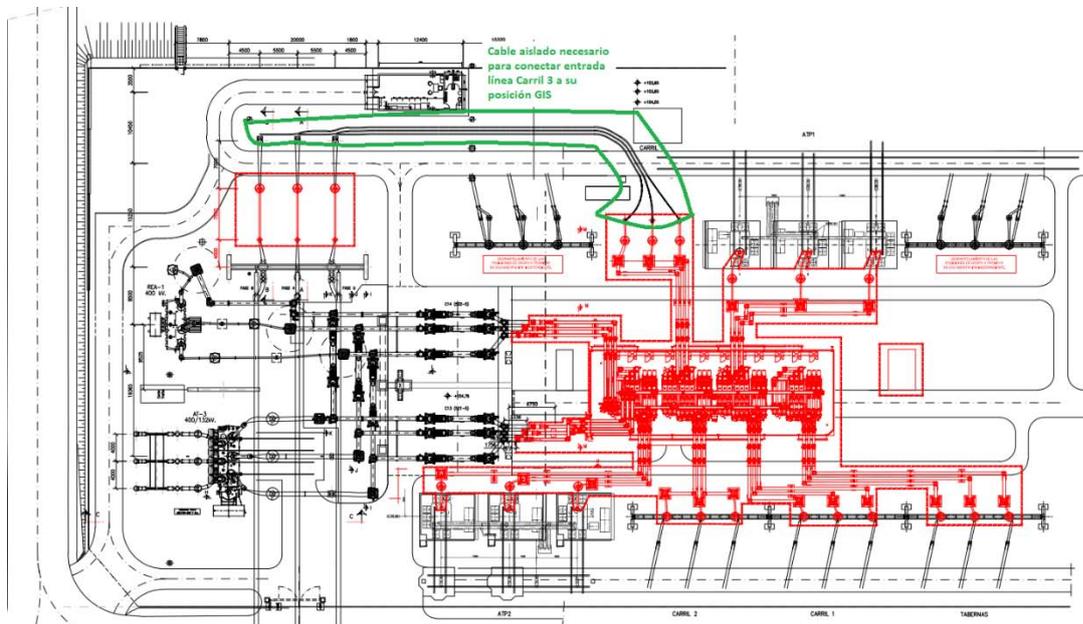
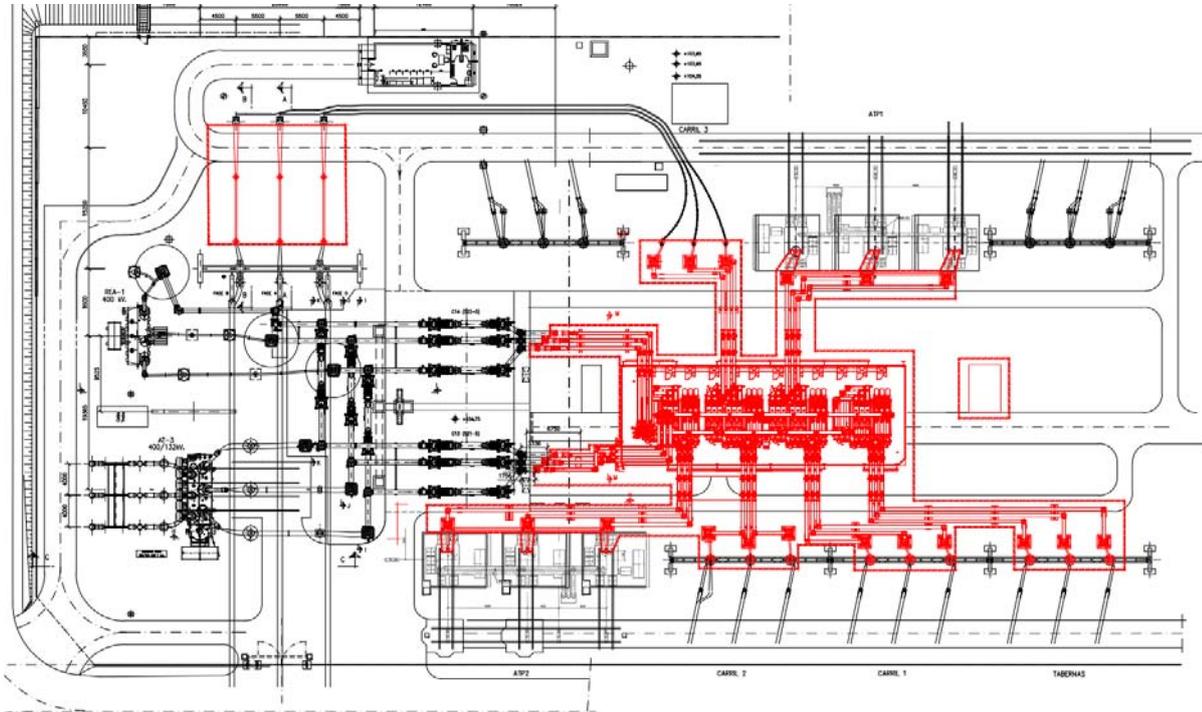
Según resolución 16284 de 27 de septiembre publicada en BOE de miércoles 6 de octubre 2021, la Dirección General de Política Energética y Minas, autoriza a Endesa Generación, S.A., el cierre de los dos grupos de la Central Térmica de Litoral. Por tanto, y debido a este nuevo escenario se decide renovar únicamente 10 posiciones, sin montar nuevos equipos en las posiciones correspondientes a los grupos de generación. Estas dos posiciones serán por tanto desmanteladas

Se muestra a continuación el esquema unifilar de la instalación, identificando las posiciones, en amarillo, que se van a desmantelar. Se identifica también sobre el esquema, en rojo, las posiciones que se van a renovar:



Por otra parte, debido a la disposición de la llegada de los circuitos a la subestación, la línea Carril 3 es necesaria llevarla hasta su posición a través de un cable subterráneo. Se debe planificar el activo necesario para viabilizar el trabajo que en este caso se trata de un cable necesario para asegurar la continuidad eléctrica entre las infraestructuras construidas.

Plano de Planta de Litoral: La subestación SE LITORAL 400 kV, tiene una tecnología de equipos blindados de 50 kA instalados en el interior de un edificio. La conexión de las posiciones a los elementos es con fluoducto. Por lo tanto, una ampliación deberá realizarse con equipos blindados de 50 kA (en vez de 40 kA) y con salida en fluoducto del edificio.

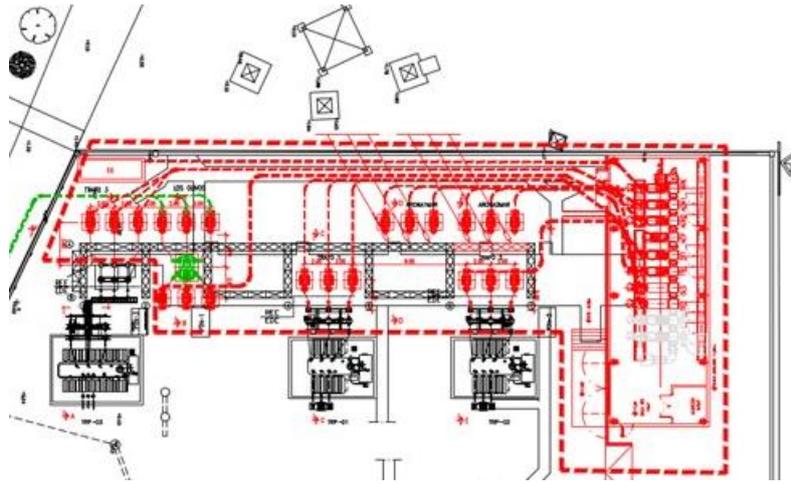


Renovación Chayofa 66 kV

Nombre Propuesta:	Renovación Chayofa 66 kV		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
d883bf626ba1466aa9e70af2d46dc716	Renovación SE Chayofa 66 kV	2024	
Inviabilidad detectada			
No se dispone de los activos necesarios planificados para dar viabilidad al trabajo.			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Planificar los activos necesarios para viabilizar el trabajo que en este caso se trata de tramos de cable necesario para asegurar la continuidad eléctrica entre las infraestructuras construidas.		
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
Renovación SE Chayofa 66 kV	66 kV. Simple Circuito. Al 1000 mm ² . subterráneo	0,06	km
Renovación SE Chayofa 66 kV	66 kV. Simple Circuito. Al 1000 mm ² . subterráneo	0,05	km
Renovación SE Chayofa 66 kV	66 kV. Simple Circuito. Al 1000 mm ² . subterráneo	0,05	km
Renovación SE Chayofa 66 kV	66 kV. Simple Circuito. Al 1000 mm ² . subterráneo	0,07	km
Renovación SE Chayofa 66 kV	66 kV. Simple Circuito. Al 1000 mm ² . subterráneo	0,05	km
Renovación SE Chayofa 66 kV	66 kV. Simple Circuito. Al 1000 mm ² . subterráneo	0,07	km
Renovación SE Chayofa 66 kV	66 kV. Simple Circuito. Al 1000 mm ² . subterráneo	0,05	km
Motivación	RenovRdT		

Justificación:

El alcance planificado consiste en la renovación de 5 posiciones de 66 kV y la construcción de una posición de acoplamiento para el cambio de configuración de la subestación a Doble Barra. Además, se modifica la tecnología de la instalación pasando de ser una subestación convencional en intemperie a una subestación Blindada en Edificio. Las dos posiciones que no se renuevan quedarán en su ubicación actual, siendo necesaria la instalación de cable en ambas posiciones para conectarla a la nueva subestación GIS en Edificio. En la siguiente imagen se observa una planta de la subestación con los segmentos de cable que se solicitan:



Renovación Mataporquera 220 kV

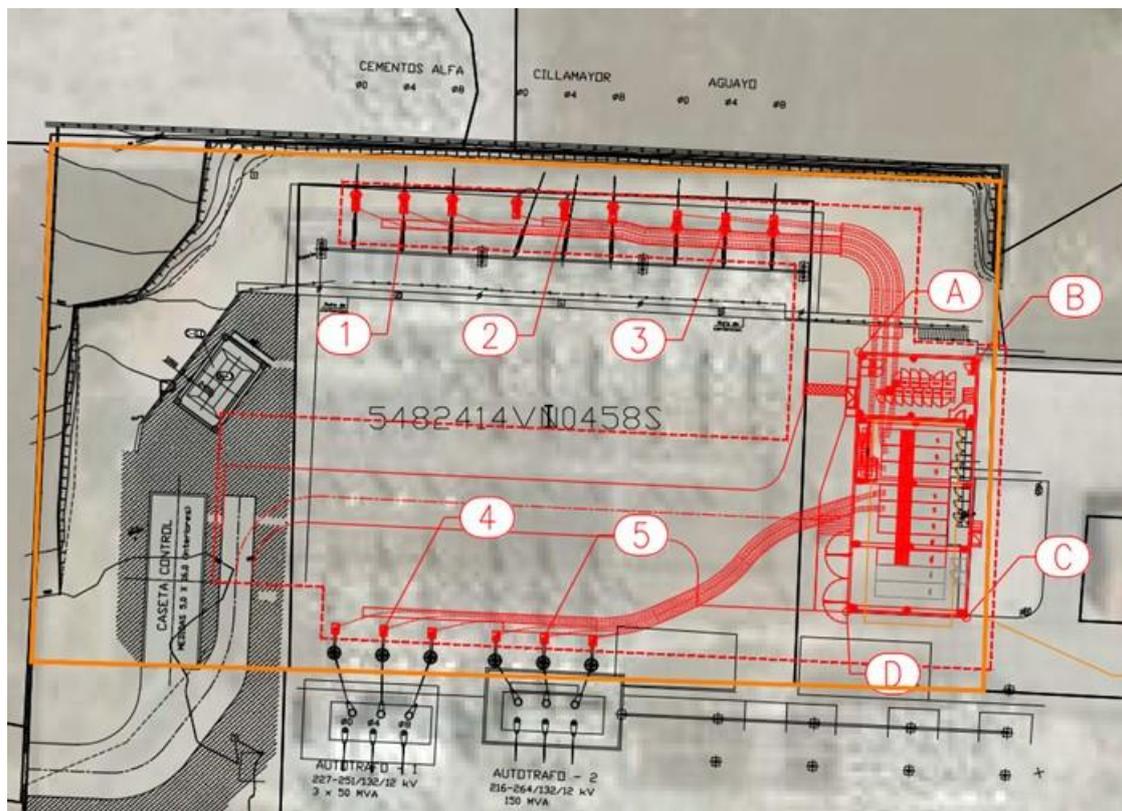
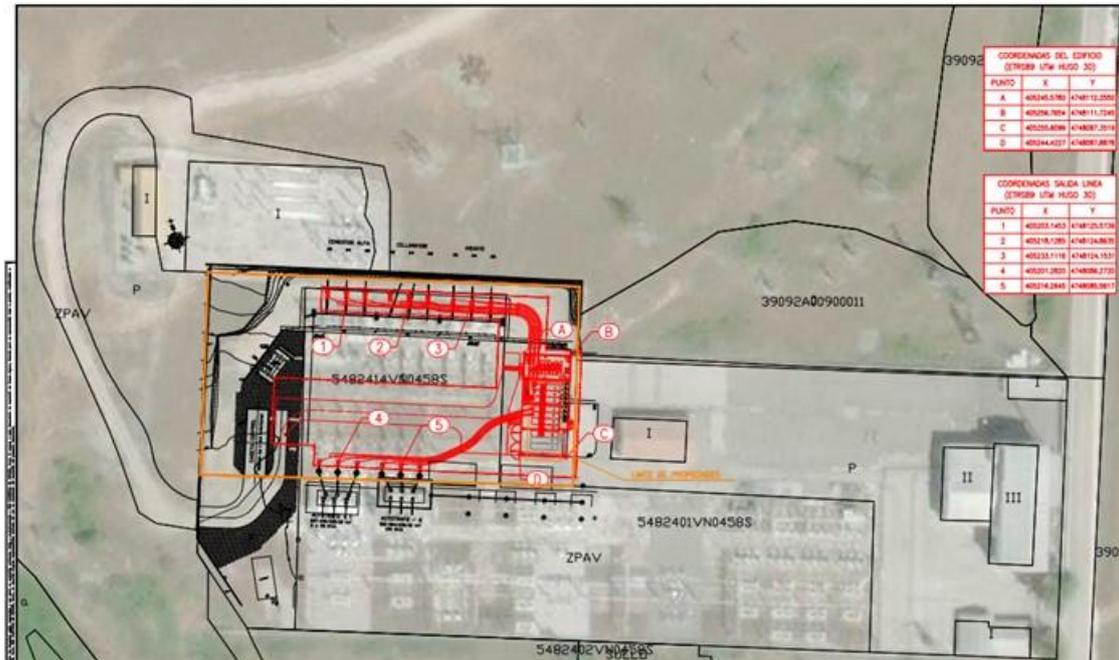
Nombre Propuesta:	Renovación SE Mataporquera 220 kV		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
6a2f80590ea74103994292df311be543	Renovación SE Mataporquera 220 kV	2024	
Inviabilidad detectada			
No se dispone de los activos necesarios planificados para dar viabilidad al trabajo			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Planificar los activos necesarios para viabilizar el trabajo que en este caso se trata de tramos de cable necesario para asegurar la continuidad eléctrica entre las infraestructuras construidas.		
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
Renovación SE Mataporquera 220 kV	220 kV Simple Circuito. Al 630 mm ² subterráneo	0,1	km
Renovación SE Mataporquera 220 kV	220 kV Simple Circuito. Al 630 mm ² subterráneo	0,08	km
Renovación SE Mataporquera 220 kV	220 kV Simple Circuito. Al 630 mm ² subterráneo	0,06	km
Renovación SE Mataporquera 220 kV	220 kV. Simple Circuito. Cu 2000 mm ² . subterráneo	0,06	km
Renovación SE Mataporquera 220 kV	220 kV. Simple Circuito. Cu 2000 mm ² . subterráneo	0,07	km
Motivación	RenovRdT		

Justificación:

La actuación propuesta contempla el traslado de las posiciones de la actual subestación Mataporquera 220 kV AIS en simple barra a la nueva subestación Mataporquera GIS en doble barra más acoplamiento, y el desmantelamiento de las posiciones que quedarán sin servicio. También contempla una nueva posición recogida en el Plan de Desarrollo de la Red de Transporte de Energía Eléctrica 2021-2026 para dar apoyo a distribución (posición ApD).

La conexión de las llegadas actuales de las líneas, así como de las conexiones de los transformadores existentes hasta las nuevas celdas GIS se hará con cable.

Planta de la SE Mataporquera:



Renovación parcial SE

Nombre Propuesta:	Renovación parcial SE		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
f2f5f6b893a2417f8db2318c88c1acbe	Renovación SE Almaraz 400 kV	2023	
N/A	Renovación SE Güeñes 400 kV	2024	
Inviabilidad detectada			
No se ha planificado posiciones de renovación requeridas.			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Planificar en Anexo I el acceso de consumidor indicado.		
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Vida útil	Inversión
Renovación SE Almaraz 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	Parcial 10 años	0,2
Renovación SE Güeñes 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	Parcial 10 años	0,2
Renovación SE Güeñes 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	Parcial 10 años	0,2
Renovación SE Güeñes 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	Parcial 10 años	0,2
Motivación	RenovRdT		

Justificación:

En el caso de Almaraz 400kV se requiere planificar una renovación parcial de posición en Almaraz 400kV, adicional a las ya planificadas, en total 5 posiciones para cubrir la necesidad identificada en este parque:

- ALZ400-MOT2-1
- ALZ400-MOT2-0
- ALZ400-MOT1-1
- ALZ400-MOT1-0
- ALZ400-ATP1-2

En el caso de Güeñes 400kV se requiere planificar la renovación parcial de las posiciones vinculadas a la repotenciación de Gatica - Güeñes 400kV al ser posiciones Pre-98.

Adecuación a P.O. SE Adrall 220 kV

Nombre Propuesta:	Adecuación a P.O. SE Adrall 220 kV				
Solicitante	Transportista				
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:					
UUID Identificador planificación	Descripción			Año	
3edc2f3e9d0c4d5996ad907a03744505	SE/ Adrall 220 kV (Adec. a PO y Ampl.)			2023	
Inviabilidad detectada					
Inviabilidad técnica por incompatibilidad urbanística					
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)					
Descripción	Se requiere planificar los activos en tecnología Blindada.				
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Utilidad Posición	Valor	Unidad	
Adecuación a P.O. SE Adrall 220 kV	220 kV. Blindada. Doble barra. 50 kA	Salida de línea	1	Pos	
Adecuación a P.O. SE Adrall 220 kV	220 kV. Blindada. Doble barra. 50 kA	Salida de línea	1	Pos	
Adecuación a P.O. SE Adrall 220 kV	220 kV. Blindada. Doble barra. 50 kA	ApD	1	Pos	
Adecuación a P.O. SE Adrall 220 kV	220 kV. Blindada. Doble barra. 50 kA	Salida de línea	1	Pos	
Adecuación a P.O. SE Adrall 220 kV	220 kV. Blindada. Doble barra. 50 kA	Salida de línea	1	Pos	
Adecuación a P.O. SE Adrall 220 kV	220 kV. Blindada. Doble barra. 50 kA. Reserva	Acoplamiento	1	Pos	
Motivación	RdT				

Justificación:

REE proyectó la ampliación de la subestación de Adrall 220 kV y el cambio de configuración de simple barra a interruptor y medio. El proyecto inició su tramitación en el año 2013. Pese a que el proyecto viene motivado por el proyecto de interconexión, al tratarse de un proyecto de 220 kV dentro de la Comunidad Autónoma, el órgano competente para su autorización es la Generalitat de Catalunya. Así quedó refrendado por la Dirección General de Política y Minas en su informe favorable de 23 de diciembre de 2013 solicitado en virtud del art. 114 del RD 1955/2000.

Solicitamos que se elimine la referencia a la adecuación a P.O. para reflejar la creación de una nueva SE.

Esto implica que, al tratarse de una instalación de transporte secundario, no está sujeta a las condiciones que establece la Ley 13/2003 y, por tanto, está sometida a licencia de obras y a la normativa urbanística autonómica y planeamiento municipal que les es de aplicación. En concreto, de conformidad con la legislación urbanística, resulta necesario redactar un proyecto de actuación específica en suelo no urbanizable con carácter previo al otorgamiento de la correspondiente licencia municipal de obras, al no estar prevista esta infraestructura en el planeamiento municipal.

En febrero de 2015 se aprobaron las Normas de Planeamiento Urbanístico Municipios Alto Pirineo, dicha normativa en el apartado 2 del artículo 25 indica: "Los ríos, las rieras y los torrentes, en los tramos clasificados de suelo no urbanizable deben mantener una protección lineal de 25 metros a partir del margen

que delimita el cauce público. En este ámbito de protección no se admite ningún tipo de construcción, salvo que sea un servicio de mejora del propio sistema hidrográfico”.

Se puede consultar la referida normativa en el siguiente enlace: <https://dtes.gencat.cat/rpucportal/#/consulta/detallExpedient/270310/documents>.

La subestación de Adrall está ubicada junto a la ribera del río Segre. En la siguiente figura se presenta el plano de planta de la subestación proyectada y con línea gruesa roja el límite de protección lineal de 25 metros a partir del margen que delimita el cauce público del río Segre (sombreado en verde).



Según se aprecia en la figura la subestación proyectada invade el margen de protección lineal indicado en la normativa, este incumplimiento hace inviable la construcción de esta solución.

Por tanto, se propone planificar la Subestación Adrall 220 KV en tecnología blindada tipo GIS 220kV. No es posible buscar otra ubicación como alternativa porque está condicionada para mantener la alimentación al actual parque de distribución de 110 kV. De hecho, la solución de ampliación contempla la renovación y reutilización de las barras de la subestación actual lo que también condiciona la disposición física. Con la tecnología GIS es posible compatibilizar las limitaciones de espacio derivadas de las normas subsidiarias de urbanismo que aplican en el término municipal de Ribera d’Urgellet con los requisitos de ampliación de la subestación de Adrall. Asimismo, se minimizan las indisponibilidades que conllevan la ampliación proyectada en AIS durante el periodo de construcción.

La subestación Adrall doble barra con tecnología GIS (220 kV/50kA) requerirá las siguientes actuaciones:

- Posición de acoplamiento
- Posición de alimentación al actual trafo de distribución con llegada en cable aislado
- Cuatro posiciones de línea con llegada en cable aislado
 - L/ Cercs 220 kV
 - L/ Llavorsí 220 kV
 - L/ Rio Runner 1 (ant. Fr. Andorra -1) 220 kV
 - L/ Rio Runner 2 (ant. Fr. Andorra -2) 220 kV

En la siguiente figura se presenta el plano de planta con la subestación tecnología GIS y con una línea naranja el límite de protección línea de 25 metros a partir del margen que delimita el cauce público (sombreado en verde). Se comprueba que es posible ubicar la instalación GIS fuera del margen de protección y por tanto, esta solución es compatible con la normativa urbanística vigente.

Adecuación a P.O. SE Cinca 220 kV

Nombre Propuesta:	Adecuación a P.O. SE Cinca 220 kV			
Solicitante	Transportista			
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:				
UUID Identificador planificación	Descripción	Año		
ebf1b4c3d3df43b8a85d08dea84cd0f2	Adecuación a P.O. SE Cinca 220 kV	2024		
4756ea3b1d534394b7339c8b267c05cf	Ampliación SE Cinca 220kV	2022		
Inviabilidad detectada				
Inviabilidad técnica por incompatibilidad urbanística				
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)				
Descripción	Se requiere planificar los activos en tecnología Blindada.			
UUID Activo	Subtipo Dispositivo	Utilidad Posición	Valor	Unidad
C806A0C6E5A2452E8989D90BA6EEE08B	220 kV. Blindada. Doble barra. 50 kA	Acoplamiento transversal	1	Pos
66E6176550B7486F9FF71F720DC3590A	220 kV. Blindada. Doble barra. 50 kA	Acceso de distribuidor	1	Pos
93b55f2017d84fb29e119d2f5d927c82	220 kV. Blindada. Doble barra. 50 kA	Acceso de distribuidor	1	Pos
6E63019D0DED4338BD21DAED4B3858A2	220 kV. Blindada. Doble barra. 50 kA	Posición de línea	1	Pos
DE69CF65E7294F64ADD0EE70D0CEF3C8	220 kV. Blindada. Doble barra. 50 kA	Posición de línea	1	Pos
ADFD23C05D354FBDBD620719E0492863	220 kV. Blindada. Doble barra. 50 kA	Posición de línea	1	Pos
2E059A0626B14BEA92BD6529072ECC3E	220 kV. Dúplex. Doble Circuito		9	km
Motivación	RdT y ApD			

Justificación:

REE ha proyectado las actuaciones, de la subestación Cinca 220 KV ubicada en el término municipal de Monzón, contempladas en la planificación vigente en tecnología AIS, en los terrenos adyacentes a la subestación para viabilizar el mallado a la red de distribución.

Solicitamos que se elimine la referencia a la adecuación a P.O. para reflejar la creación de una nueva SE.

El ayuntamiento de Monzón ha informado que el proyecto de REE se solapa con el proyecto de la variante de la carretera proyectada por la Diputación General de Aragón (DGA) entre la Carretera de la Almunia de San Juan y el polígono Paules (carreteras A-1236 y la A-1237)

La variante de la carretera con expedientes de expropiación en trámite hace inviable el proyecto de REE en tecnología AIS, puesto que la afección de la variante de la carretera converge y se solapa con la plataforma de la subestación de REE y no se garantizan las distancias de la normativa de carreteras correspondientes.

Por otro lado, a pesar de que la E/S Cinca Monzón-Mequinzenza 220 kV es un proyecto de Anexo II, se considera necesario construir estas posiciones y la línea a la vez que el resto de la SE Cinca puesto que de no ejecutarse se seguirían incumpliendo los criterios de operación al disponer de una única línea de alimentación a una subestación con doble barra y dos posiciones de transformación a distribución.

Planificar preferentemente la Subestación Cinca 220 KV en tecnología blindada tipo GIS 220kV con poder de corte 50KA, con esta tecnología se podría compatibilizar el alcance de REE con el mallado de la red de distribución y el de la variante de la carretera que promueve la DGA, el Ayuntamiento de Monzón ha informado que además de la variante de la carretera necesita la nueva subestación para reforzar el suministro al polígono industrial.

Por otra parte, se incluye también la solicitud de tanto el cambio de tecnología como la inclusión de las dos nuevas posiciones para la entrada salida de la Monzón – Mequinzenza en la SE Cinca y la construcción de la misma línea E/S Cinca.

De forma resumida, se solicita: La subestación CINCA 220 KV tipo GIS requerirá las siguientes actuaciones:

- Posición de acoplamiento
- Posición de Línea Monzón1 con llegada en cable
- Nueva E/S de la Monzón-Mequinzenza con llegada en cable
- Posición de trafo distribución existente con conexión en cable
- Posición de nuevo trafo distribución con conexión en cable
- Posición de Línea Mequinzenza con llegada en cable
- Posición de Línea Monzón2 con llegada en cable

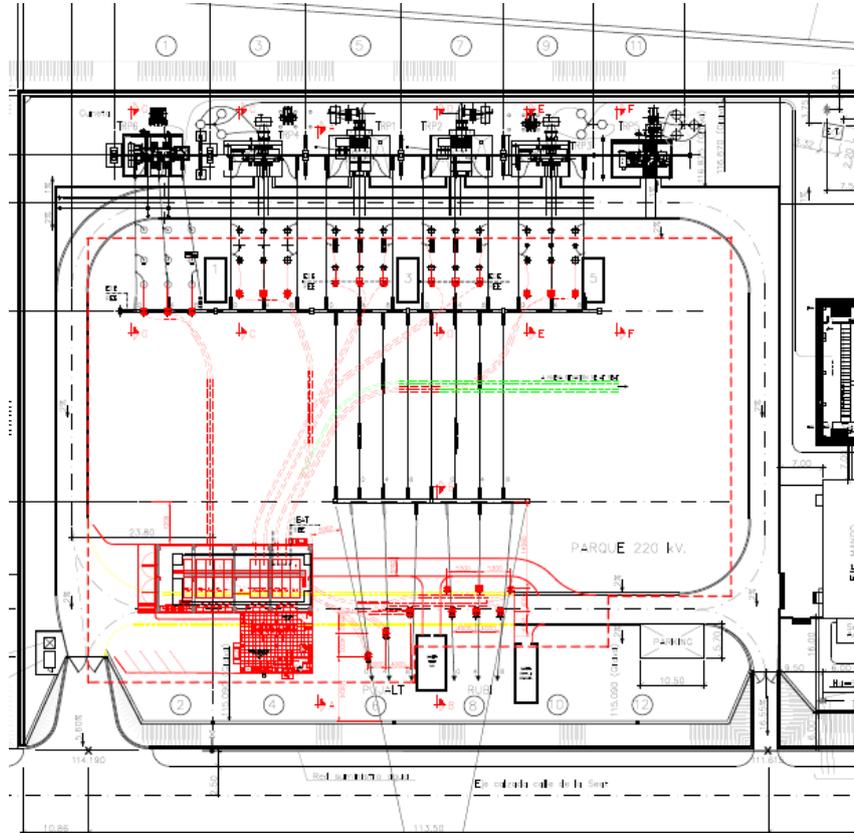
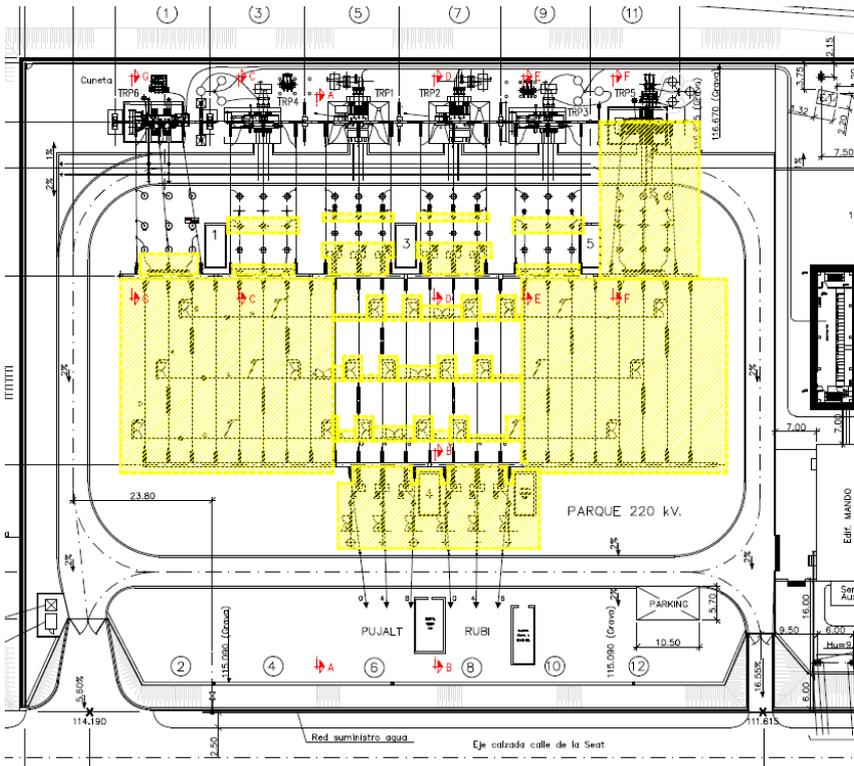
Adecuación a P. O. Abrera 220 kV

Nombre Propuesta:	Posición central sin identificar en Planificación		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
81f365f5811b4a9abe9ee754fa4c4177	Adecuación a P.O. SE Abrera 220 kV	2024	
6e42f2d98c524aa492d345469c05ac0d	Ampliación SE Abrera 220 kV	2024	
Inviabilidad detectada			
Se trata de una nueva SE en vez de una adecuación a P.O. Adicionalmente, se necesita actualizar la motivación de los cables planificados actualmente.			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Identificar la nueva SE construida. Modificar la motivación de los cables planificados y eliminar el valor de inversión de aquellos que son Consumidor.		
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Total Coste Inversión (AI) Planificado	Total Coste Inversión (AI) Propuesta
9b9593f9a7fd49c483c07d67c7c0bd15	220 kV. Simple Circuito. Al 630 mm ² . Subterráneo	696.210,65	0
7ac0f601b3cd4773862fde7cadc4055d	220 kV. Simple Circuito. Al 630 mm ² . Subterráneo	696.210,65	0
208f10ba4a5c4518984b91e48e519ddd	220 kV. Simple Circuito. Al 630 mm ² . Subterráneo	696.210,65	0
dd67e9518b904075a7ef3835ed580b79	220 kV. Doble Circuito. Cu 2000 mm ² . Subterráneo	2.270.375,45	0
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Motivación Planificada	Motivación Propuesta
c418fd6842e1466f9f87d99db5dab3e2	220 kV. Simple Circuito. Al 630 mm ² . Subterráneo	Consum.	ApD
b98d16d1a9014dee99ce2c97545e36a6	220 kV. Simple Circuito. Al 630 mm ² . Subterráneo	Consum.	ApD
Motivación	Consumidor y apoyo a distribución		

Justificación:

Se construirá una nueva subestación de doble barra con acoplamiento en tecnología GIS. Solicitamos que se elimine la referencia a la adecuación a P.O. para reflejar la creación de una nueva SE.

Planta de la subestación antes y después:

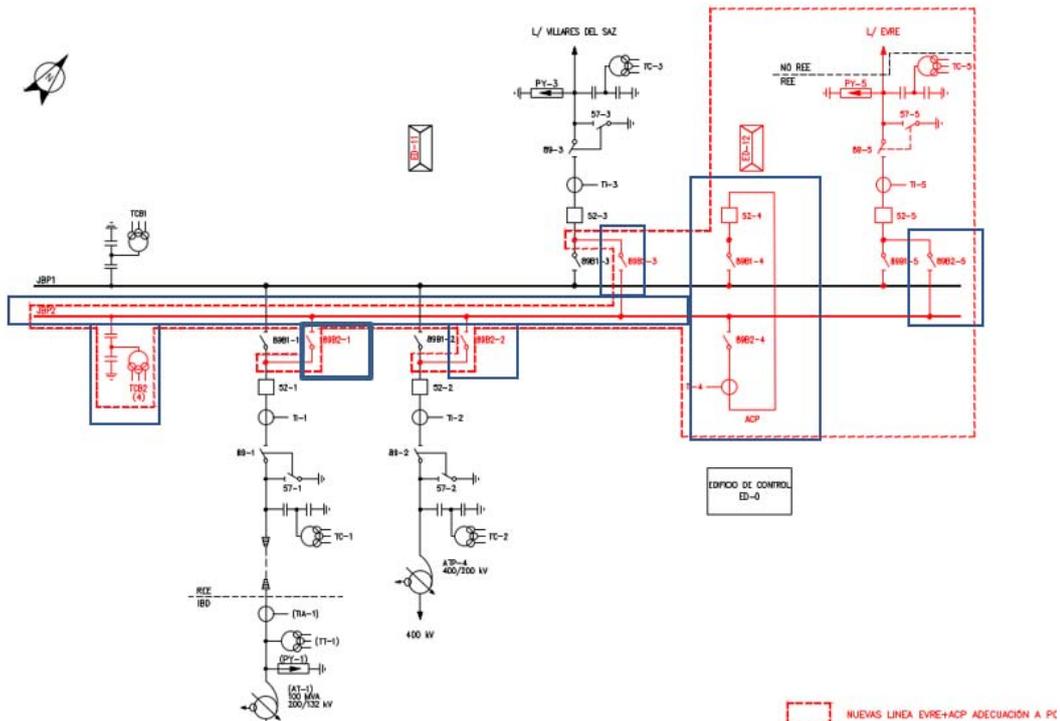


Adecuación a P.O. SE Olmedilla 220 kV

Nombre Propuesta:	Ampliación SE Olmedilla 220 kV			
Solicitante	Transportista			
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:				
UUID Identificador planificación	Descripción		Año	
8177fd02bfb7478aa313704e20d696c5	Ampliación SE Olmedilla 220 kV		2023	
Inviabilidad detectada				
Se requiere la planificación de un acoplamiento transversal para pasar a configuración de doble barra				
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)				
Descripción	Planificar los activos necesarios para viabilizar el trabajo que en este caso se trata de un cable necesario para asegurar la continuidad eléctrica entre las infraestructuras construidas.			
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Utilidad Posición	Valor	Unidad
Ampliación SE Olmedilla 220 kV	220 kV. Convencional. Intemperie. Doble barra. 40 kA	Posición acoplamiento transversal	1	pos
Motivación	RdT			

Justificación:

De acuerdo con las indicaciones del procedimiento de operación PO13.3, se solicita la inclusión de una posición de acoplamiento transversal para evolución topológica a Doble barra. A continuación, se incluye el esquema unifilar de la subestación dibujado en rojo y marcado en azul lo correspondiente a esta actuación:



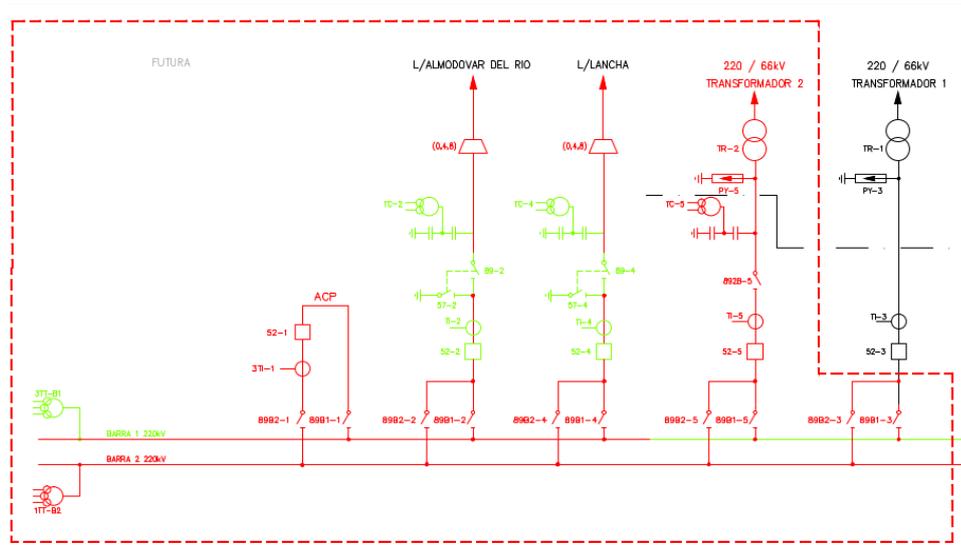
Adecuación a P. O. SE Casillas 220 kV

Nombre Propuesta:	Adecuación a P. O. SE Casillas 220 kV		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
e61ed8af452b42df89f0ed4f7d8cc6a7	Adecuación a P.O. Casillas 220 kV	2022	
Inviabilidad detectada			
Se necesitan activos adicionales para hacer viable el cambio de simple a doble barra.			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Planificar activo singular.		
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
Adecuación a P.O. 220 kV	Activo singular	686.250	€
Motivación	Seguridad de suministro		

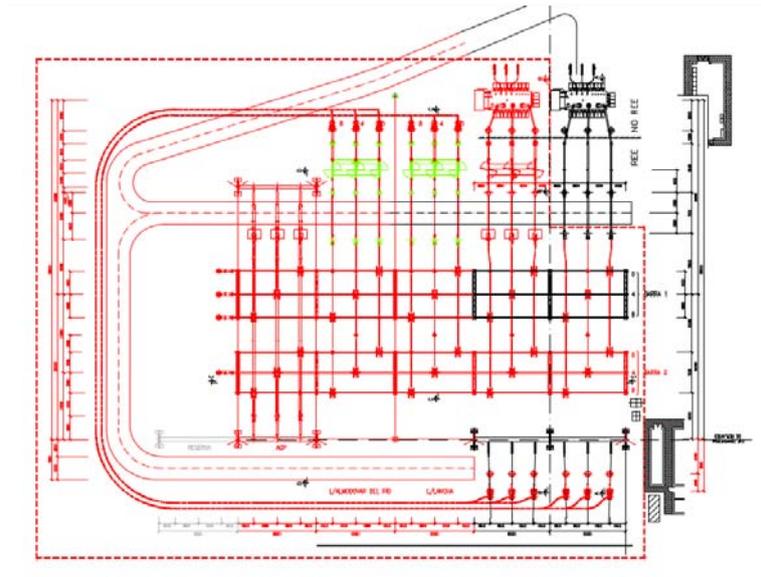
Justificación:

Se requiere llevar a cabo la ampliación y el cambio de configuración de simple a doble barra de la subestación de Casillas 220 kV para lo que se requiere además de los activos planificados actualmente se hace necesario un activo singular que reconozca la inversión requerida para realizar una serie de actuaciones vinculadas a la adecuación a P.O. La subestación de Casillas 220kV actualmente tiene una configuración de barra simple con 3 posiciones enfrentadas (Calle 2. Línea Almodóvar del Río, Calle 3. Posición de alimentación a red de distribución (TRP1-Endesa) y Calle 4. Línea Lancha.

Tras la ampliación y cambio de configuración la subestación tendrá un esquema de doble barra con un total de cinco posiciones equipadas más una reserva sin equipar como indica el unifilar:



En la figura se muestra la planta de la subestación en su configuración definitiva indicando en rojo los nuevos equipos a instalar, en verde aquellos que se van a reutilizar en otra ubicación y en negro aquellos que se mantienen.



El alcance de los trabajos necesarios para la ampliación y el cambio de configuración de simple a doble barra de la subestación de Casillas 220 kV, no incluidos en la Planificación 21-26 pero necesarios para la ejecución correcta de esta actuación, son los siguientes:

Calle 2. Línea Almodóvar del Río

- Montaje de nuevos seccionadores de barras (89B1-2 y 89B2-2)
- Reubicación de aparamenta a la nueva posición
 - Interruptor de la posición (52-2)
 - Seccionadores de salida de línea (89-2) y de puesta a tierra (57-2)
 - Transformador de Tensión (TC-2)
 - Transformador de Intensidad (TI-2)
- Tendido de nuevo cableado de control de la posición
- Montaje de nuevo pórtico y tendido alto
- Renovación del sistema de control y protección de la posición adecuado a la nueva configuración
- Montaje de nuevo tramo de juego de barras principales (JBP-1) y secundarias (JBP-2)
- Montaje de un nuevo seccionador de puesta a tierra (57-2) previo al inicio del descargo y devolución del seccionador que se iba a reubicar.

Calle 3. Posición de alimentación a red de distribución (TRP1-Endesa)

- Montaje de nuevos seccionadores de barras (89B1-2 y 89B2-2)
- Renovación del sistema de control y protección de la posición adecuado a la nueva configuración
- Montaje de nuevo tramo de juego de barras secundarias (JBP-2)

Calle 4. Línea Lancha

- Montaje de nuevos seccionadores de barras (89B1-4 y 89B2-4)

- Reubicación de aparata a la nueva posición
 - Interruptor de la posición (52-4)
 - Seccionadores de salida de línea (89-4) y de puesta a tierra (57-4)
 - Transformador de Tensión (TC-4)
 - Transformador de Intensidad (TI-4)
- Tendido de nuevo cableado de control de la posición
- Renovación del sistema de control y protección de las posiciones de línea adecuados a la nueva configuración
- Montaje de nuevo tramo de juego de barras principales (JBP-1) y secundarias (JBP-2)

Generales de la instalación

- Nueva protección diferencial adecuada a la nueva configuración.
- Ampliación de los terrenos de la subestación
- Creación de nuevos viales

Adecuación a P. O. Bunyola 66 kV

Nombre Propuesta:	Adecuación a P.O. Bunyola 66 kV		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
13f97a7e91964e2682a6fc7db61c063c	Adecuación a P.O. Bunyola 66 kV	2024	
Inviabilidad detectada			
Se necesitan activos adicionales para hacer viable el cambio de simple barra a barra partida mediante la instalación de un interruptor longitudinal.			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Planificar los activos necesarios para viabilizar el trabajo que en este caso se trata de activo singular y un cable necesario para asegurar la continuidad eléctrica entre las infraestructuras construidas.		
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
Adecuación a P.O. Bunyola 66 kV	Activo singular	434.000	€
Adecuación a P.O. Bunyola 66 kV	Bal. LS Corta 66kV 1Cir. AL 1000mm2	0,025	km
Motivación	Seguridad de suministro		

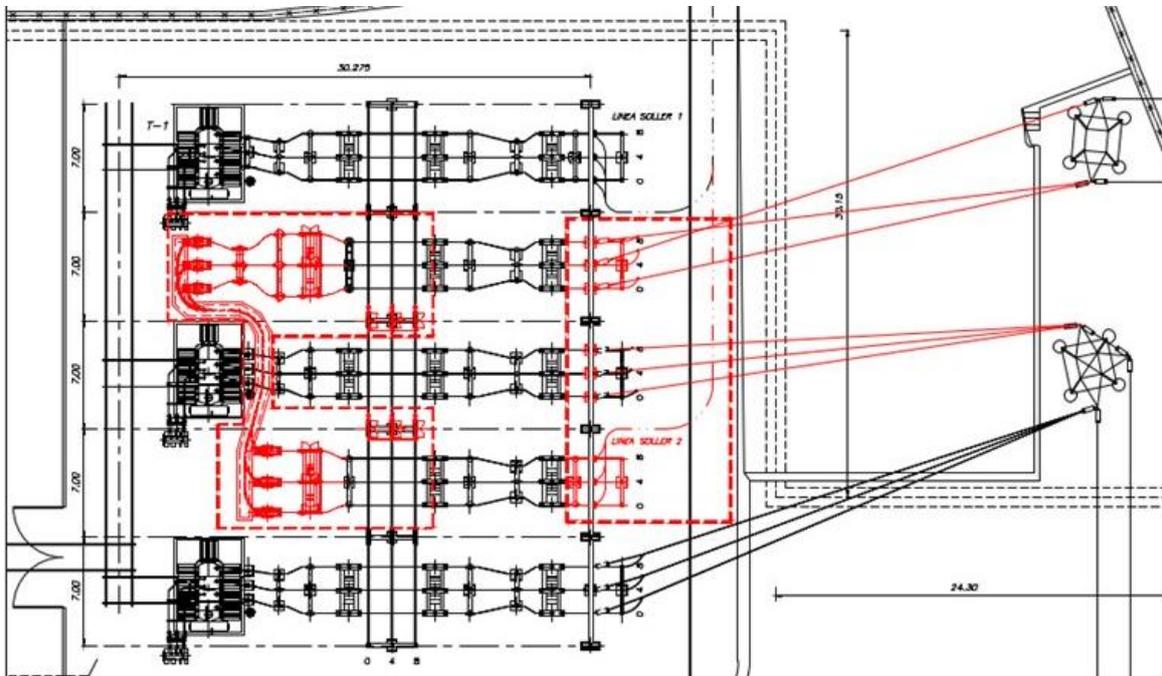
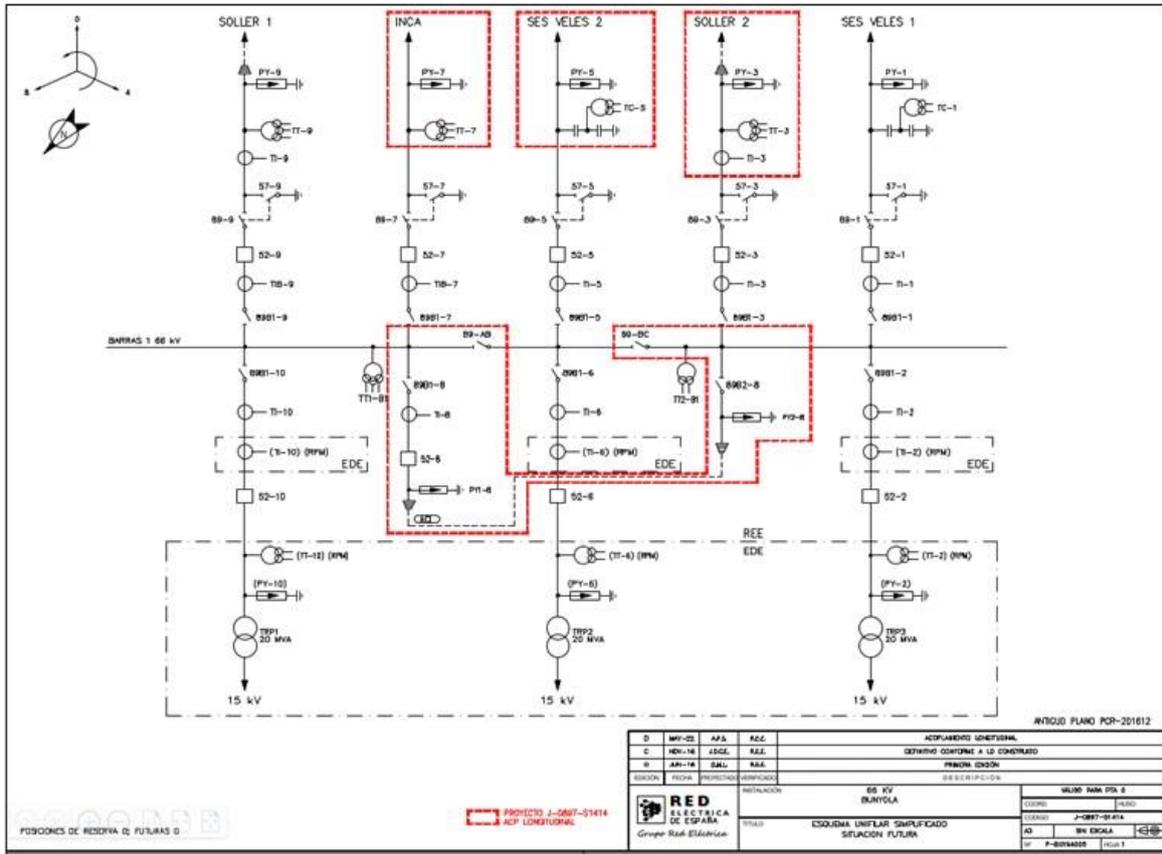
Justificación:

La actuación planificada en la subestación consiste en su reconfiguración de simple barra a barra partida mediante la instalación de un interruptor longitudinal cumpliendo con los criterios establecidos en el Procedimiento de Operación 13.3 “Instalaciones de la Red de Transporte: Criterios de diseño, requisitos mínimos y comprobación de su equipamiento y puesta en servicio” aprobado por el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo en resolución de 11 de febrero de 2005. Para ello, se requiere una posición adicional en la subestación. Para realizar la ampliación de esta posición se requiere un tramo de cable adicional y un activo singular que reconozca la inversión requerida para realizar una serie de actuaciones vinculadas a la adecuación a P.O.

A continuación, se indican los trabajos adicionales necesarios:

- Inclusión de dos seccionadores de partición de barras.
- Cambios de ubicación de las posiciones existentes para efectuar reparto de cargas.
- Nuevo cable de longitud 23m para la correcta ejecución de la celda de interruptor longitudinal.
- Inclusión de nuevas protecciones diferenciales de barras.
- Suministro de nueva terna de transformadores de barras para sincronización.
- Cambios de ubicación de las posiciones de las llegadas de línea de Inca, Ses Veles 2 y Soller 2.

Las siguientes imágenes muestran el unifilar y la planta de la subestación:



Adecuación a P. O. Cala Millor 66 kV

Nombre Propuesta:	Adecuación a P.O. Cala Millor 66 kV		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
4ec8757fb844436388af1575dc06b5d0	Adecuación a P.O. Cala Millor 66 kV	2024	
Inviabilidad detectada			
Se necesitan activos adicionales para hacer viable el cambio de simple barra con barra de transferencia a doble barra,			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Planificar los activos necesarios para viabilizar el trabajo que en este caso se trata de activo singular.		
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
Adecuación a P.O. Cala Millor 66 kV	Activo singular	430.000	€
Motivación	Seguridad de suministro		

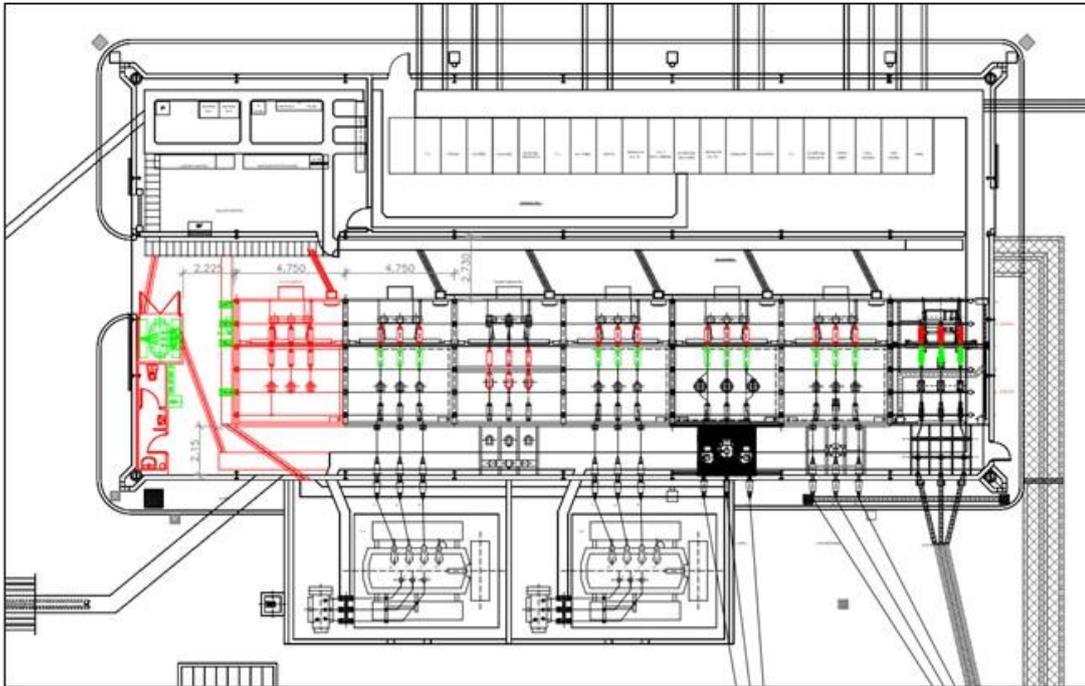
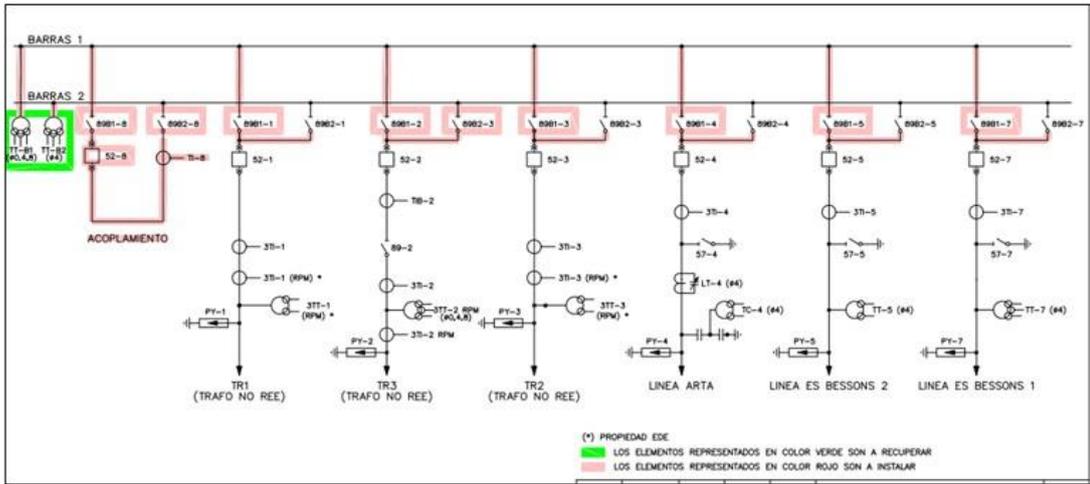
Justificación:

La actuación planificada en la subestación consiste en su reconfiguración de simple barra con barra de transferencia a doble barra, mediante la instalación de un interruptor de acoplamiento transversal. Para ello, se requiere una posición adicional en la subestación y un activo singular que reconozca la inversión requerida para realizar una serie de actuaciones vinculadas a la adecuación a P.O.

A continuación, se indican los trabajos adicionales necesarios:

- Instalación de aparamenta principal (seccionadores) necesaria en las posiciones existentes y compatibles con el espacio disponible para la transformación de la configuración, así como reformas necesarias en la celda implicada.
- Demolición de infraestructura existente (entre ellos cubeto de transformador de servicios auxiliares, canales y pasos de cables) y su reubicación.
- Se reubicarán los elementos que se sitúan en la zona y que impidan la correcta construcción de la nueva celda de 66kV como armarios y cajas, canales de cables, instalaciones de alumbrado y seguridad, etc.
- Se remodelará la posición de TR3/ACP, de forma que dejará de realizar las funciones de acoplamiento. Para ello, se adecuará la celda de 66kV modificando su configuración y el bastidor de relés de la posición, que pasará a realizar únicamente funciones de transformador.
- Se completará con el paso a doble barra de toda la instalación.

Las siguientes imágenes muestran el unifilar y la planta de la subestación:



Adecuación a P. O. Espartal 220 kV

Nombre Propuesta:	Adecuación a P.O. Espartal 220 kV		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
3143bbd3ac684d0185b4e31c807f807d	Adecuación a P.O. Espartal 220 kV	2024	
Inviabilidad detectada			
La disposición física de la subestación, con configuración en simple barra, y las necesidades de continuidad de servicio de los agentes conectados (Saica y Endesa) requieren realizar las obras por fases minimizando los tiempos de descargo de las instalaciones. En la práctica, el alcance de los trabajos supone construir una nueva subestación manteniendo la continuidad de servicio.			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Planificar los activos necesarios para viabilizar el trabajo que en este caso se trata de activo singular.		
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
Adecuación a P.O.Espartal 220 kV	Activo singular	1.088.000	€
Motivación	Seguridad de suministro		

Justificación:

La actuación planificada en la subestación consiste en su reconfiguración de simple a doble barra cumpliendo con los criterios establecidos en el Procedimiento de Operación 13.3 “Instalaciones de la Red de Transporte: Criterios de diseño, requisitos mínimos y comprobación de su equipamiento y puesta en servicio” aprobado por el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo en resolución de 11 de febrero de 2005. Para realizar esta actuación se requiere un activo singular que reconozca la inversión requerida para realizar una serie de actuaciones vinculadas a la adecuación a P.O.

Tanto la disposición física de la subestación con configuración en simple barra, como las necesidades de continuidad de servicio de los agentes conectados (Saica y Endesa), dificultan enormemente los trabajos de ampliación y requieren realizar las obras por fases minimizando los tiempos de descargo de las instalaciones. En definitiva, el alcance de los trabajos supone prácticamente reconstruir una nueva subestación manteniendo la continuidad de servicio de las posiciones existentes y, adicionalmente, desmontar todos los equipos e instalaciones que quedan en desuso en la nueva configuración, o que es necesario desplazar para liberar espacio necesario para las ampliaciones proyectadas.

En las siguientes imágenes se muestran respectivamente los esquemas unifilares de la subestación en su configuración actual y en su configuración final.

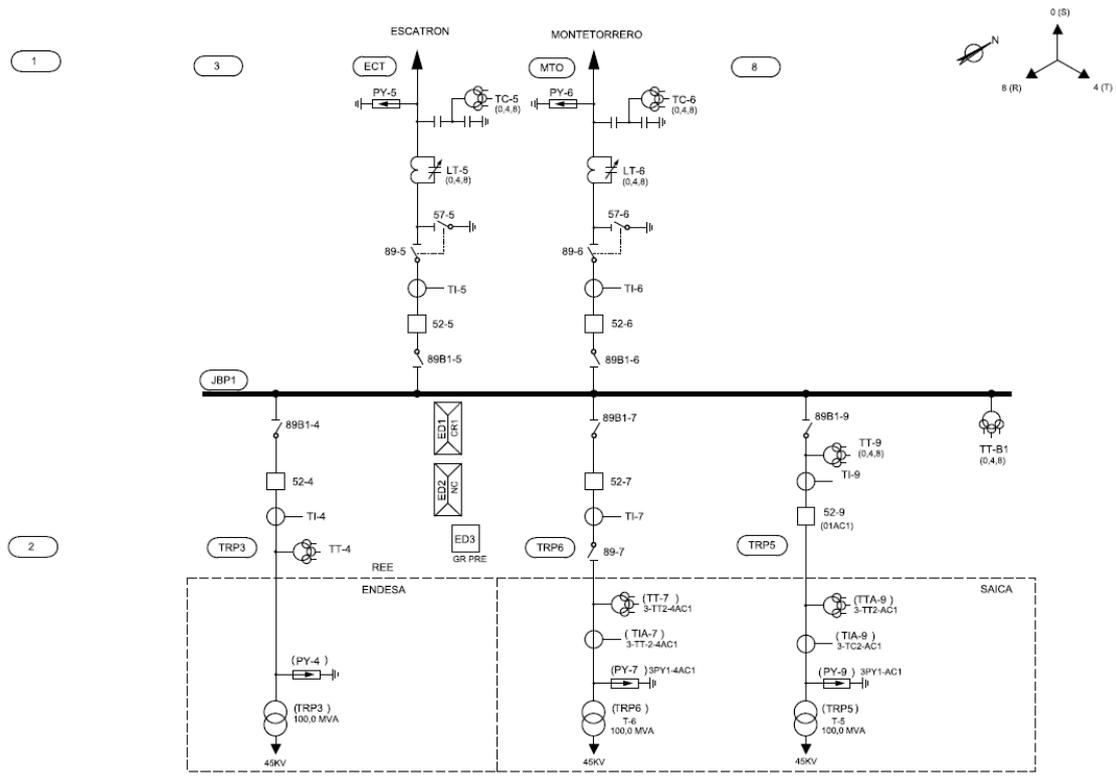


Imagen 1. Situación actual

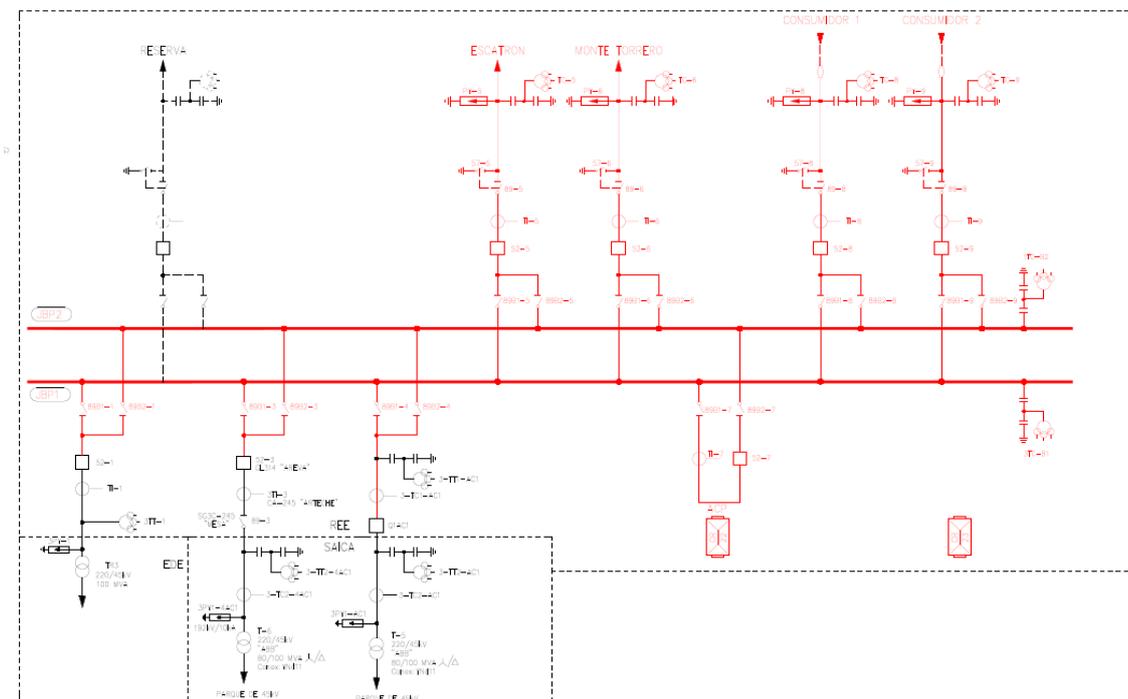


Imagen 2. Situación futura

Para el cambio de configuración de la subestación es necesario el desmontaje de las posiciones existentes para liberar el espacio donde se construirá el juego de barras asociado a las posiciones de gran consumidor y distribución existentes, la renovación y adaptación de dichas posiciones a la nueva configuración y la construcción de un nuevo tramo de línea para la interconexión con las nuevas posiciones de línea. A continuación, se describen con más detalle estos trabajos:

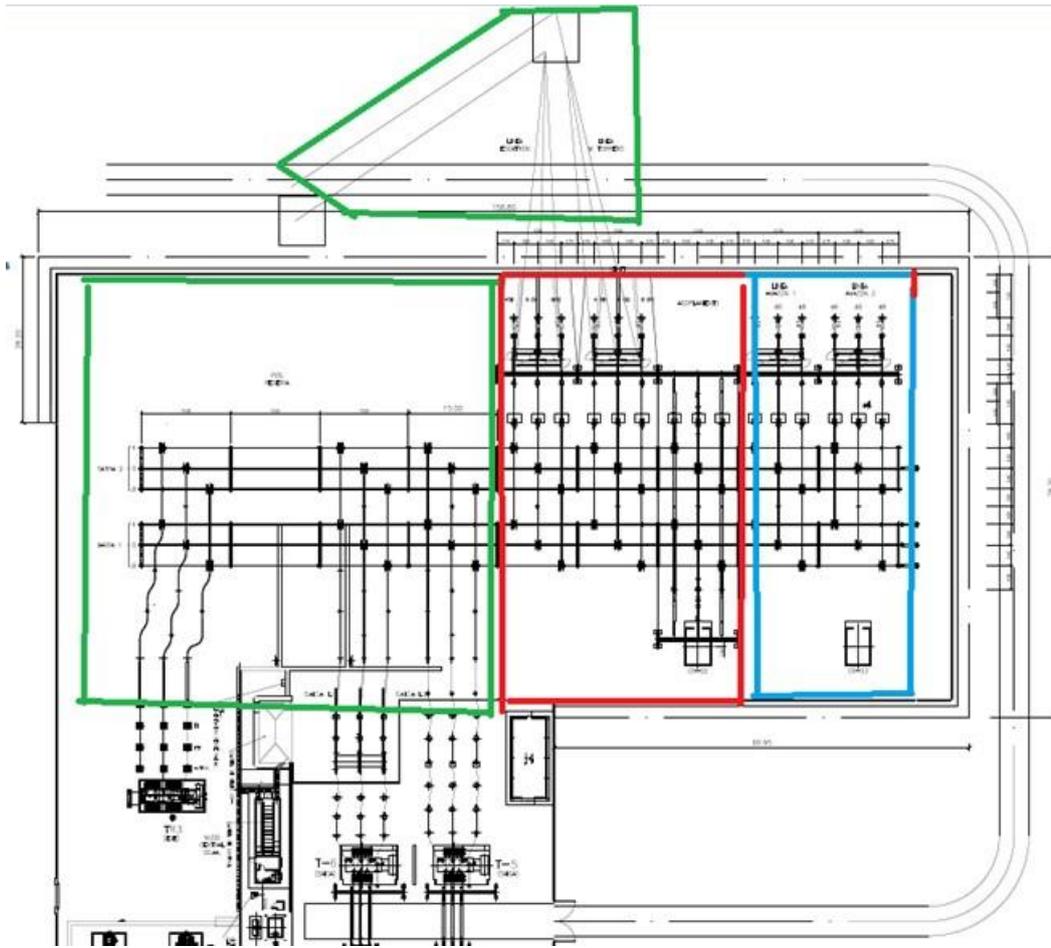
- Desmontaje de posiciones (Desmontaje de apartamento, Desmontaje de soportes, Demolición de cimentaciones, Desmontaje de bastidores de control, protección y telecomunicación y Retirada de cableado de interconexión):
- Trabajos de líneas
 - Construcción nuevo apoyo fin de línea frente a la ampliación de la subestación
 - Tendido desde el actual apoyo fin de línea al nuevo
 - Adecuación de los circuitos de comunicaciones
- Construcción del nuevo juego de barras principales para las posiciones de consumo
 - Obra civil nuevos equipos
 - Montaje electromecánico
 - ◆ Suministro y montaje de estructura metálica
 - ◆ Suministro y montaje nuevos aisladores soporte y embarrados
 - Pruebas y puesta en servicio
- Adecuación y renovación de las posiciones TPR3 (Endesa), TPR6 (Saica), TPR5 (Saica):
 - Obra civil nuevos equipos
 - Montaje electromecánico
 - ◆ Suministro y montaje de estructura metálica
 - ◆ Suministro y montaje nuevos seccionadores de barras y aisladores soporte
 - ◆ Nuevos tendidos de interconexión entre nueva apartamento y equipos actuales
 - Renovación completa del sistema de control y protección
 - ◆ Suministro y montaje de nuevos bastidores de control y protección
 - ◆ Renovación completa del cableado de interconexión
 - ◆ Adecuación del interface de control y protección con ENDESA
 - Pruebas y puesta en servicio

Debido a los requisitos de continuidad de servicio planteados por los consumidores conectados, se hace necesario instalar una posición GIS móvil para minimizar el tiempo de indisponibilidad de las instalaciones dado su criticidad durante la etapa de construcción. Esta posición se desinstalará una vez terminada la construcción.

Es importante destacar que estos requisitos tan severos también condicionan la planificación y organización de los trabajos, y obliga a plantear los trabajos por fases perfectamente sincronizadas y acotadas por la ventana de descargos. Asimismo, esta limitación para poder descargar las instalaciones manteniendo el servicio conlleva trabajos extraordinarios en el montaje y pruebas.

Se muestra la planta de la subestación en su configuración definitiva indicando el alcance de las modificaciones con la siguiente codificación:

- Rojo ampliación posiciones de la RdT.
- Azul ampliación posiciones grandes consumidores conectados a la RdT
- Verde ampliaciones asociadas al cambio de configuración no contempladas en planificación



Adecuación a P. O. Valdemoro 220 kV

Nombre Propuesta:	Adecuación a P.O. Valdemoro 220 kV		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
6ec978251ab947d7baf81c8091d25b5	Adecuación a P.O. Valdemoro 220 kV	2023	
Inviabilidad detectada			
Se necesitan activos adicionales para hacer viable el cambio de simple barra a doble barra.			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Planificar los activos necesarios para viabilizar el trabajo que en este caso se trata de activo singular.		
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
Adecuación a P.O. Valdemoro 220 kV	Activo singular	160.000	€
Motivación	Seguridad de suministro y apoyo a distribución		

Justificación:

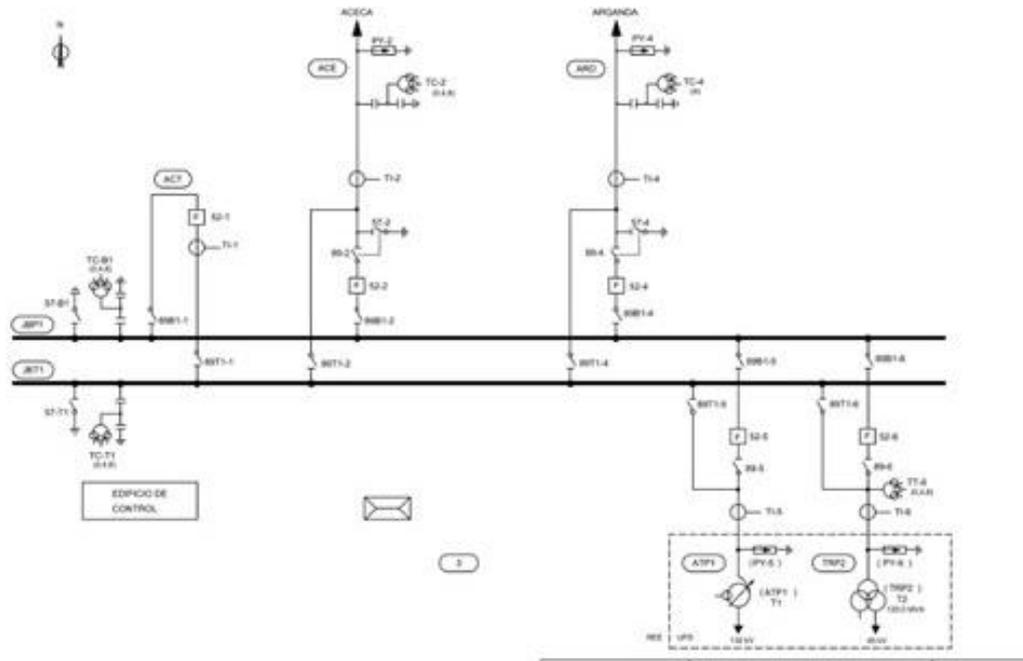
La actuación planificada en la subestación consiste en su reconfiguración de Barra simple con barra de transferencia, a configuración de doble barra con acoplamiento cumpliendo con los criterios establecidos en el Procedimiento de Operación 13.3 “Instalaciones de la Red de Transporte: Criterios de diseño, requisitos mínimos y comprobación de su equipamiento y puesta en servicio” aprobado por el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo en resolución de 11 de febrero de 2005. Para ello, se requiere una posición adicional en la subestación. Para realizar la actuación se requiere un activo singular que reconozca la inversión requerida para realizar una serie de actuaciones vinculadas a la adecuación a P.O.

A continuación, se indican los trabajos adicionales necesarios:

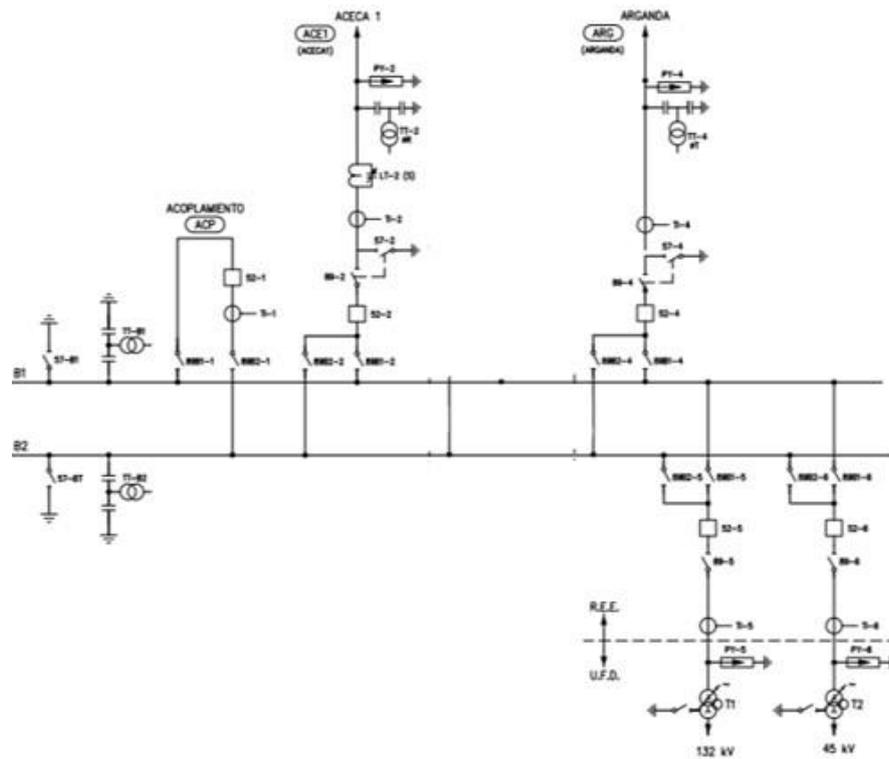
- Estructura metálica: se desmontarán las estructuras de los aisladores eliminados debido al paso de barra de transferencia a doble barra.
- Aparamenta: en las barras, actualmente Barra Principal y Barra de Transferencia, existen unos seccionadores de tierra que se desmontarán, así como los aisladores y conexiones con el resto del aparellaje de cada posición debido al paso de doble barra. Se instalarán nuevos tubos de conexión de embarrado bajo, para las uniones a realizar entre seccionadores y/o entre seccionadores y aisladores.
- Sistemas secundarios: Al realizarse paso de barra de transferencia a doble barra deben realizarse modificaciones en los sistemas secundarios.

Las siguientes imágenes muestran el unifilar antes y después:

- Unifilar actual de la subestación:



- Unifilar futuro de la subestación:



Adecuación a P. O. Bessons 132 kV

Nombre Propuesta:	Adecuación a P.O. Bessons 132 kV		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
6ec978251ab947d7baf81c8091d25b5	Adecuación a P.O. Bessons 132 kV	2023	
Inviabilidad detectada			
Se necesitan activos adicionales para hacer viable el cambio de simple barra a doble barra.			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Planificar los activos necesarios para viabilizar el trabajo que en este caso se trata de activo singular.		
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
Adecuación a P.O. Bessons 132 kV	Activo singular	454.000	€
Modificación L/ Bessons-Llubi I 220 kV	220 kV. Simplex. Simple Circuito	0,273	km
Motivación	Seguridad de suministro.		

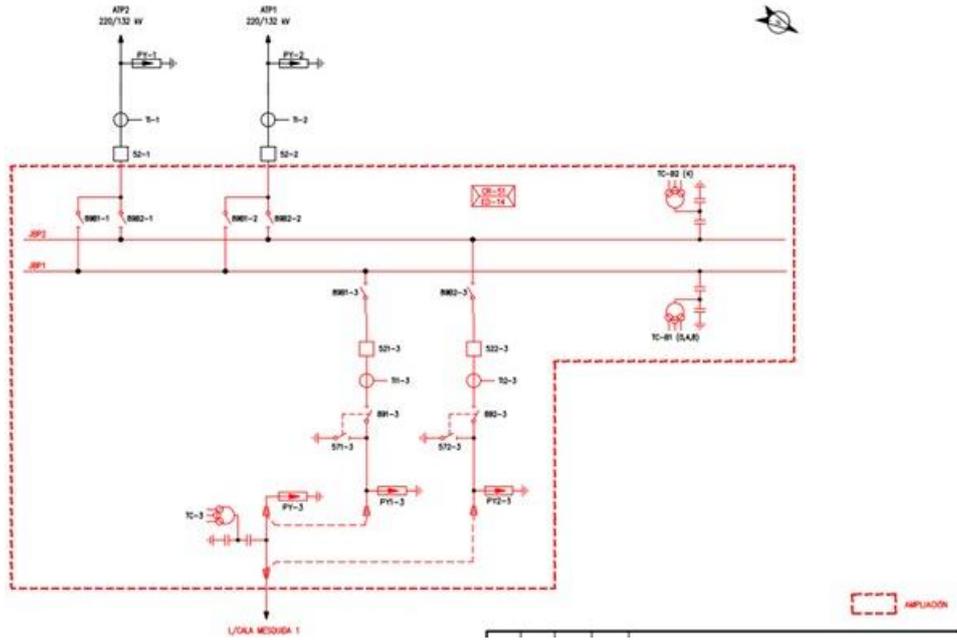
Justificación:

La actuación planificada en la subestación consiste en su reconfiguración de Barra simple a configuración de doble barra cumpliendo con los criterios establecidos en el Procedimiento de Operación 13.3 “Instalaciones de la Red de Transporte: Criterios de diseño, requisitos mínimos y comprobación de su equipamiento y puesta en servicio” aprobado por el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo en resolución de 11 de febrero de 2005. Para ello, se requiere una posición adicional en la subestación. Para realizar la actuación se requiere un activo singular que reconozca la inversión requerida para realizar una serie de actuaciones vinculadas a la adecuación a P.O.

A continuación, se indican los trabajos adicionales necesarios:

- Embarrados
- Instalación de TCs de barras
- Seccionadores en posiciones de trafo existente
- Caseta de relés

Unifilar de la subestación:



Planta de la subestación:



Adecuación a P. O. Valdeconejos 220 kV

Nombre Propuesta:	Adecuación a P.O. Valdeconejos		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
a2b56015ffe542dcba61540feca3683	Adecuación a P.O. VALDECONEJOS 220 kV	2023	
Inviabilidad detectada			
Se necesitan activos adicionales para hacer viable el cambio de simple barra a doble barra.			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Planificar los activos necesarios para viabilizar el trabajo que en este caso se trata de activo singular.		
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
Adecuación a P.O. Valdeconejos 220 kV	Activo singular	2.153.000	€
Motivación	Seguridad de suministro.		

Justificación:

La actuación planificada en la subestación consiste en su reconfiguración de Barra simple a configuración de doble barra cumpliendo con los criterios establecidos en el Procedimiento de Operación 13.3 “Instalaciones de la Red de Transporte: Criterios de diseño, requisitos mínimos y comprobación de su equipamiento y puesta en servicio” aprobado por el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo en resolución de 11 de febrero de 2005. Para ello, se requiere una posición adicional en la subestación. Para realizar la actuación se requiere un activo singular que reconozca la inversión requerida para realizar una serie de actuaciones vinculadas a la adecuación a P.O.

La subestación de Valdeconejos 220 kV tenía inicialmente configuración de simple barra con cuatro posiciones:

- Calle 1. Posición de generación (TPR1-Olivento).
- Calle 2. Posición de generación (línea a parque Generación Valdeconejos).
- Calle 3. Posición de generación (línea a parque Sierra Costera).
- Calle 4. Posición de transporte (Línea a SE Escucha).

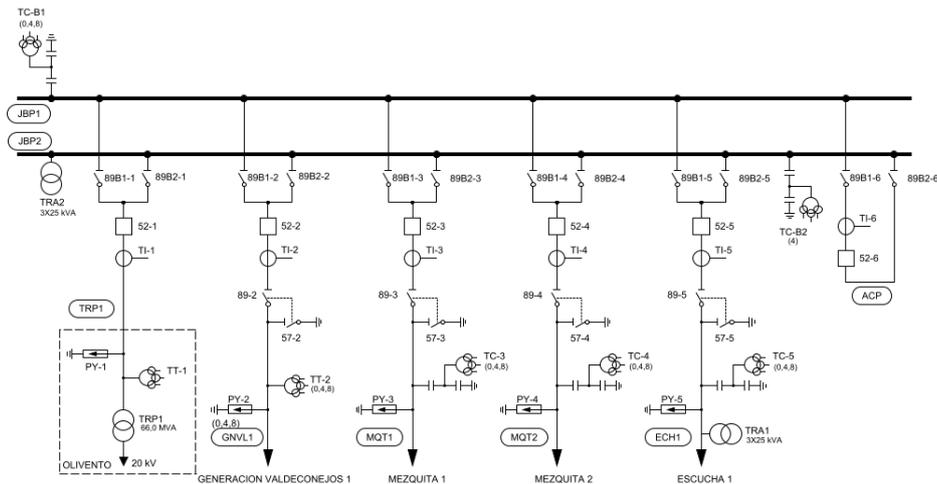
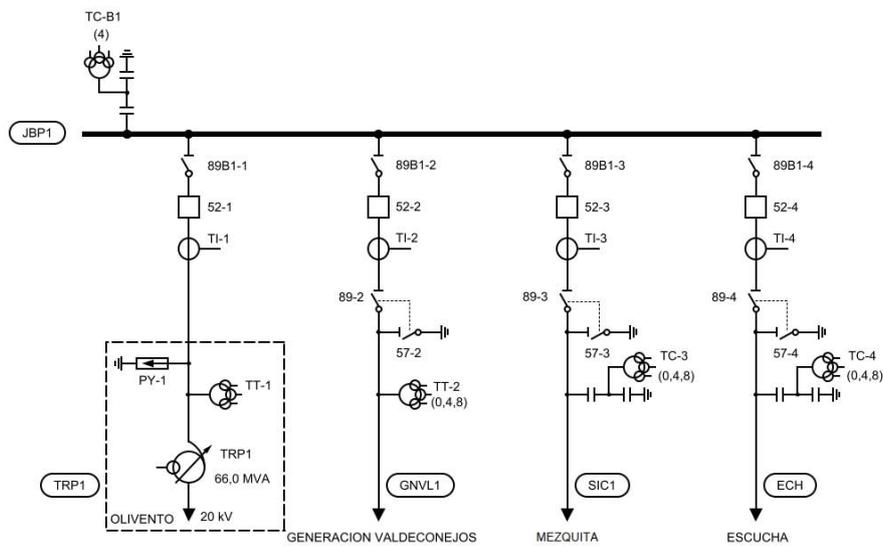
En el acta de puesta en servicio de la SE Valdeconejos 220 kV, de septiembre de 2022, se recoge la conexión con una nueva línea pasando por tanto de una configuración de simple barra con 4 posiciones, a una doble barra con 5 posiciones más el acoplamiento.

Dado que la configuración anterior de la Subestación incumplía el Procedimiento de Operación 13.3. comentado, era necesario desarrollar una segunda barra con una nueva posición adicional de acoplamiento, así como la necesidad de acometer todos los trabajos necesarios para el desarrollo de esta actuación reglamentados en el procedimiento.

Como se ha comentado, tras la ampliación y cambio de configuración, la subestación tiene actualmente configuración de doble barra con acoplamiento y un total de seis posiciones de interruptor incluyendo el acoplamiento:

- Calle 1. Posición de generación (TPR1-Olivento).
- Calle 2. Posición de generación (línea a parque Generación Valdeconejos).
- Calle 3. Posición de transporte (Línea a SE Mezquita).
- Calle 4. Posición de transporte (Línea a SE Mezquita).
- Calle 5. Posición de transporte (Línea a SE Escucha).
- Calle 6. Acoplamiento de barras.

En las figuras 1 y 2 se muestran respectivamente los esquemas unifilares de la subestación en su configuración inicial y en su configuración final.



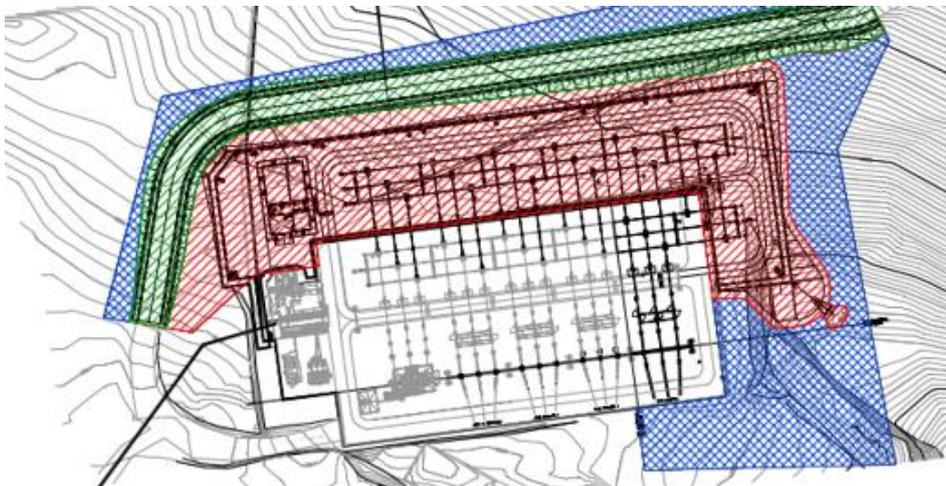
Para el cambio de configuración de la subestación es necesario ampliar la plataforma de la Subestación donde se construirá el segundo juego de barras asociado a las posiciones de generación y transporte existentes, la instalación de los seccionadores asociados al nuevo embarrado y adaptación de dichas posiciones a la nueva configuración de doble barra, se precisa también una transposición de líneas entre L/VNJ-MQT y L/VNJ-ECH.

En la figura 3 se muestra la planta de la subestación en su configuración definitiva indicando el alcance de las modificaciones con la siguiente codificación:

- En color rojo: ampliación posiciones de la RdT contempladas en la Planificación
- En color verde: trabajos de ampliación necesarios para el cumplimiento del Procedimiento de Operación 13.3. asociadas al cambio de configuración.



En el siguiente plano, en color blanco se indica el estado previo de la plataforma de las SE de Valdeconejos 220 kV. En azul, verde y rojo se observa el alcance de todos los trabajos necesarios para poder dar cumplimiento al procedimiento de operación.



Adecuación a P. O. SE San Jorge 132 kV

Nombre Propuesta:	Adecuación a P.O. SE San Jorge 132 kV		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
8f6d51ab899944bc91a7452bd0947976	SE San Jorge 132 kV	2023	
Inviabilidad detectada			
Se necesitan activos adicionales para hacer viable el cambio de simple barra a doble barra.			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Planificar los activos necesarios para viabilizar el trabajo que en este caso se trata de activo singular.		
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
SE San Jorge 132 kV	Activo singular	725.535	€
Motivación	Seguridad de suministro.		

Justificación:

La actuación planificada en la subestación consiste en su reconfiguración de Barra simple a configuración de doble barra cumpliendo con los criterios establecidos en el Procedimiento de Operación 13.3 “Instalaciones de la Red de Transporte: Criterios de diseño, requisitos mínimos y comprobación de su equipamiento y puesta en servicio” aprobado por el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo en resolución de 11 de febrero de 2005. Para ello, se requiere una posición adicional en la subestación. Para realizar la actuación se requiere un activo singular que reconozca la inversión requerida para realizar una serie de actuaciones vinculadas a la adecuación a P.O.

Para el paso de configuración del embarrado actual de 66 kV de barra simple con barra de transferencia a doble barra con acoplamiento, se establecen las siguientes actuaciones:

Calle nº1.- Línea 66 kV San Jorge-San Antonio

- Se reubicarán los siguientes equipos:

1 Interruptor tripolar (52) , Al seccionador identificado 89-T1 (actual) y 89-futuro (B2) se le desmontaran las cuchillas de p.a.t., Al seccionador identificado como 89 (actual) y 89 (futuro) se le montaran cuchillas de p.a.t. , 3 Transformadores de intensidad (TI) , 3 Transformadores de Tensión (TT) , 3 Pararrayos (PY)

- Se reubicará una de las conexiones de los seccionadores de barras con el embarrado superior.
- Se realizarán actuaciones en el sistema protectivo adecuándolo al nuevo esquema de doble barra.
- Se actualizará la base de datos para el telecontrol.

Calle nº2.- Transformador TRP1

- Se reubicará una de las conexiones de los seccionadores de barras con el embarrado superior.

- Se realizarán actuaciones en el sistema protectorio adecuándolo al nuevo esquema de doble barra.
- Se actualizará la base de datos para el telecontrol.

Calle nº3.- Acoplamiento

- Se sustituirá el embarrado superior y las conexiones entre aparatos por conductor LARL 280 duplex.
- Se realizarán actuaciones en el sistema protectorio adecuándolo al nuevo esquema de doble barra.
- Se actualizará la base de datos para el telecontrol.

Calle nº4.-Transformador TRP2

- Se reubicará una de las conexiones de los seccionadores de barras con el embarrado superior.
- Se realizarán actuaciones en el sistema protectorio adecuándolo al nuevo esquema de doble barra.
- Se actualizará la base de datos para el telecontrol.

Calle nº 5.- Línea San Jorge-Ibiza 23 (antigua Bossa)

- Se convertirá la conexión por línea subterránea a Bossa a conexión en aérea a Ibiza 23.
- Se reubicará una de las conexiones de los seccionadores de barras con el embarrado superior.
- Se realizarán actuaciones en el sistema protectorio adecuándolo al nuevo esquema de doble barra.
- Se actualizará la base de datos para el telecontrol.

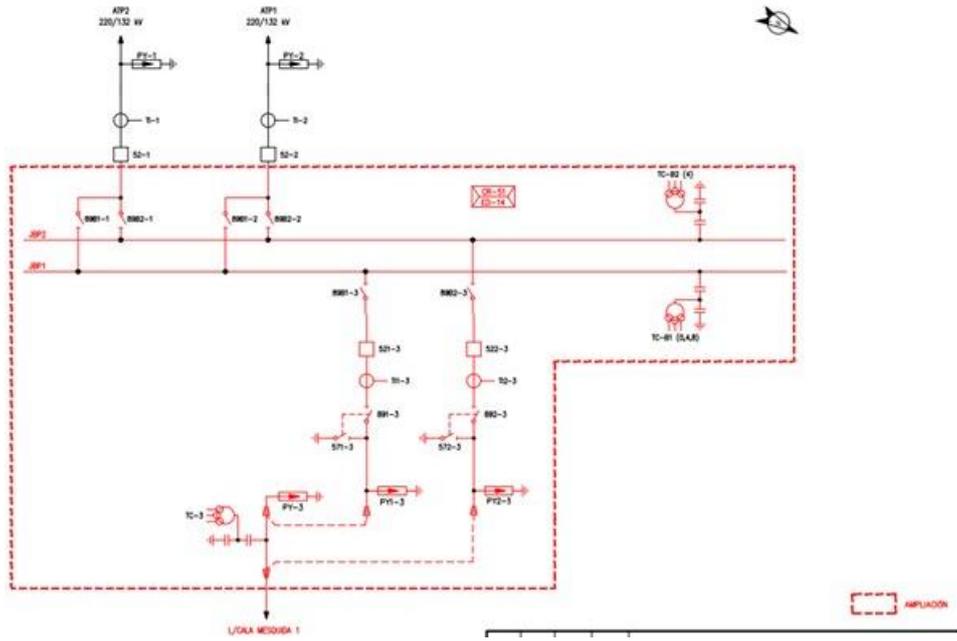
Calle nº 6.- Transformador TRP3

- Se reubicará una de las conexiones de los seccionadores de barras con el embarrado superior.
- Se realizarán actuaciones en el sistema protectorio adecuándolo al nuevo esquema de doble barra.
- Se actualizará la base de datos para el telecontrol.

Calle nº 8.- Transformador TRP4

- Se reubicará una de las conexiones de los seccionadores de barras con el embarrado superior,
- Se realizarán actuaciones en el sistema protectorio adecuándolo al nuevo esquema de doble barra.
- Se actualizará la base de datos para el telecontrol.

Unifilar de la subestación:



Planta de la subestación:



Nuevos cables Adecuación P.O. SE Guinchos 66 kV

Nombre Propuesta:	Guinchos 66 kV		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
5a3eab7f1e3f400ca8f43a804cee98ca	Guinchos 66 kV	2025	
Inviabilidad detectada			
La actual instalación consta de dos parques de 66 kV, uno en Simple Barra y otro en Doble Barra. Para hacer posible su operación en Doble Barra, se hacen necesarias una serie de actuaciones que incluyen la utilización de cables subterráneos para poder enlazar elementos existentes y otros de nueva construcción, ya que el espacio físico es muy limitado.			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Planificar cable necesario para la Adecuación a PO y poder dar continuidad eléctrica a los activos reconfigurados.		
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
Guinchos 66 kV	66 kV. Simple Circuito. Al 1000 mm ² . Subterráneo	0,085	km
Guinchos 66 kV	66 kV. Simple Circuito. Al 1000 mm ² . Subterráneo	0,025	km
Guinchos 66 kV	66 kV. Simple Circuito. Al 1000 mm ² . Subterráneo	0,055	km
Guinchos 66 kV	66 kV. Simple Circuito. Al 1000 mm ² . Subterráneo	0,015	km
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
Guinchos 66 kV	Activo Singular	0,36	€
Motivación	SdS		

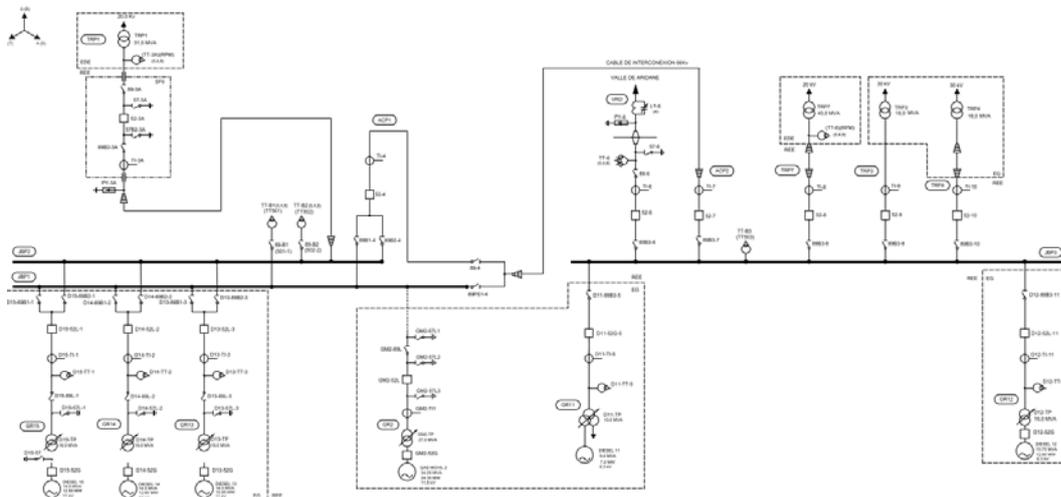
Justificación:

Se propone dotar de una posición de acoplamiento transversal al parque de doble barra. Esta actuación se ejecutará ocupando el espacio existente en reserva para una posición adicional. Por tanto, una de las dos posiciones definidas en la Red de Partida de la P21-26 se dedicará a instalar el ACP de la doble barra.

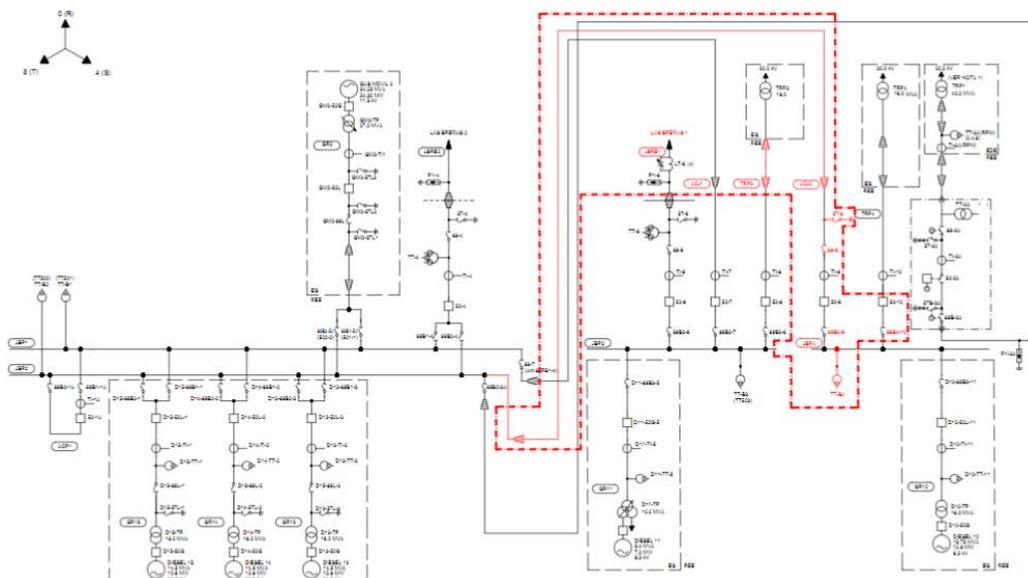
Respecto al parque de simple barra y ante la imposibilidad física de reconfigurar el parque a una configuración aceptada por los Procedimientos de Operación, se propone partir la barra en dos semibarras independientes, cada una de las cuales se conectará a una de las barras del parque de doble barra. Una de las semibarras se conectará a una de las barras del parque de doble barra mediante la posición existente ACP2 mientras que para conectar la otra semibarra se hace necesario disponer de una posición nueva o reconfigurar una existente. Debido a que no es viable físicamente ampliar el parque de simple barra, la opción requerida es la de reconfigurar una posición existente. Para poder reconfigurar una posición existente se hace necesario habilitar una posición adicional de tal manera que se pueda liberar una de las existentes y así poder reconfigurarla como posición de acoplamiento. Por tanto, una de las dos posiciones definidas en la Red de Partida de la P21-26 se dedicará a reubicar el TRP3 desde la posición 9 a la 8 y la reconfiguración de la posición 9 a posición de acoplamiento.

Las actuaciones previstas como Refuerzo de la Red de La Palma en la P21-26 contemplan la conexión de una nueva línea en el parque de doble barra. Debido a que la posición de reserva existente en dicho parque se destina a la instalación del ACP, se deberá reconfigurar la posición actual ACP1 para habilitar la llegada de la nueva línea. Esto es posible puesto que las posiciones de acoplamiento entre los parques de doble barra y simple barra se ubicarán ambas en el parque de simple barra, no siendo necesario por tanto mantener dicho ACP1. Por tanto, la posición definida en Guinchos 66 kV para Refuerzo de la Red de La Palma se dedicará a habilitar la llegada de una nueva línea en la posición 4 actual ACP1. El transformador de 40 MVA debe ser conectado a la subestación de Guinchos de forma definitiva mediante un interruptor de accionamiento monopolar para habilitar la función de cierre con maniobra controlada de tal manera que las futuras energizaciones del transformador no supongan un problema para la estabilidad del sistema. La actual posición móvil (donde está conectado el actual TRP1 de 31.5 MVA) no tiene accionamiento monopolar por lo que se hace necesario construir una posición nueva de accionamiento monopolar. El TRP7 quedará conectado de forma provisional en la SE Guinchos hasta que se viabilice la conexión en la SE Breñas. El activo requerido para viabilizar la conexión TRP1 es con tecnología Blindada Intemperie 66 kV (HIS), DB, 31.5 kA en lugar de Blindada Móvil.

Por tanto, partiendo de la situación actual que se muestra a continuación:



Se llegaría a la siguiente configuración final:



Adecuación a P. O. Macher 66 kV

Nombre Propuesta:	Adecuación P.O. SE Macher 66kV		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
e66d1ac72062437c9efc809f9db07c18	Adecuación a P.O. SE Macher 66kV	2023	
Inviabilidad detectada			
<p>La actuación planificada en la subestación consiste en la reconfiguración de la subestación para pasarla de simple barra a barra partida mediante la instalación de un interruptor longitudinal.</p> <p>Los trabajos necesarios para poder ampliar dicha posición superan ampliamente los necesarios para ampliar una posición ya que se requiere actuar sobre toda la instalación, no únicamente en la posición a ampliar.</p>			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Indicar la existencia de esta casuística como una práctica habilitada expresamente por la Planificación.		
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
Adecuación P.O. SE Macher 66kV	66 kV. Simple Circuito. Al 1000 mm ² . subterráneo	0,040	km
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
Adecuación P.O. SE Macher 66kV	Activo Singular	0,36	€
Motivación	Gen. / Alm.		

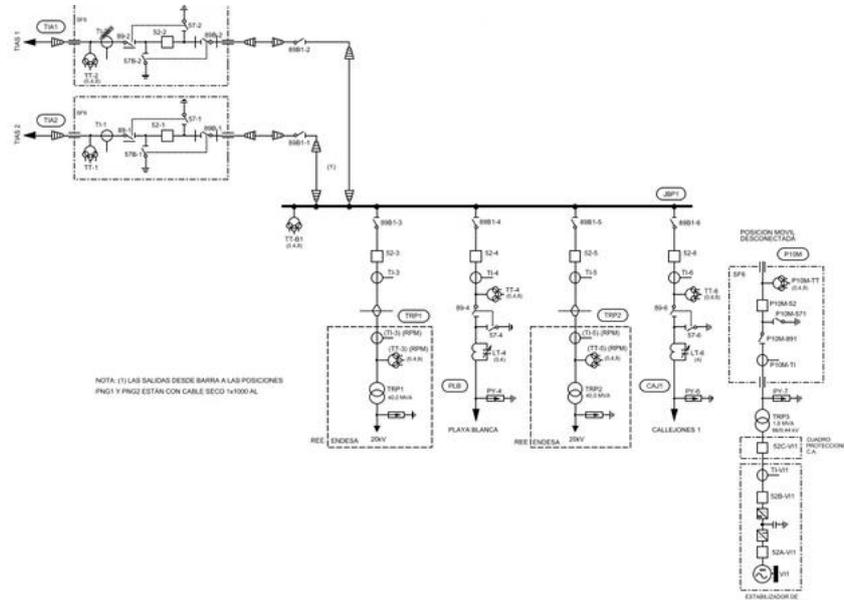
Justificación:

La actuación planificada en la subestación consiste en la reconfiguración de la subestación para pasarla de simple barra a barra partida mediante la instalación de un interruptor longitudinal.

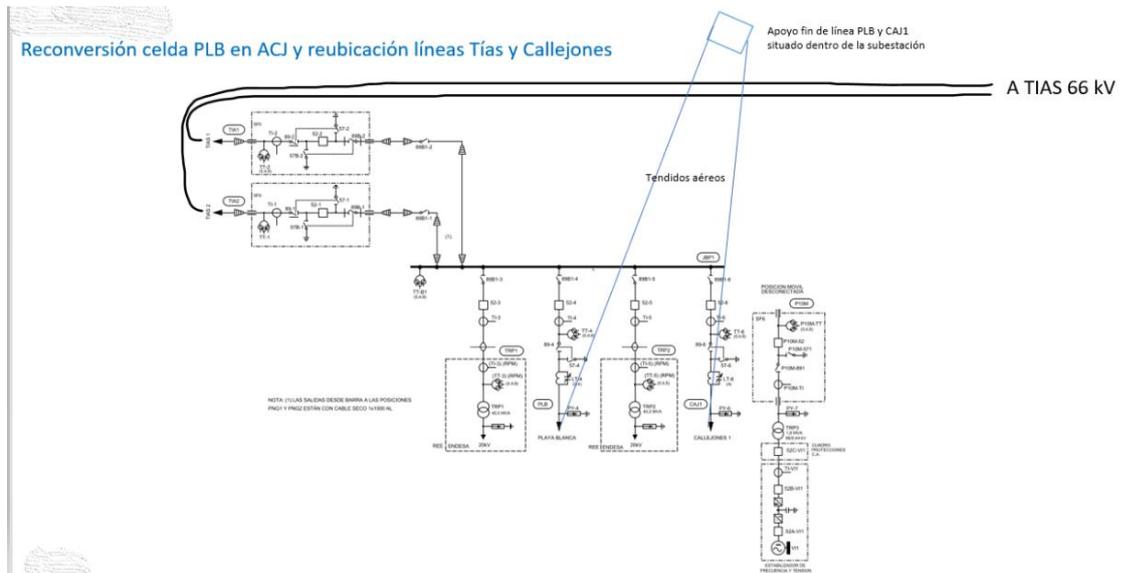
Los trabajos necesarios para poder ampliar dicha posición superan ampliamente los necesarios para ampliar una posición convencional, pues debido a las restricciones de espacio en la instalación, hay que realizar acciones sobre el resto de esta y llevar a cabo una reconfiguración a nivel global.

A continuación, se lista la estimación de los trabajos adicionales necesarios:

Situación actual



Reconversión celda PLB en ACJ y reubicación líneas Tías y Callejones



Las reformas necesarias no retribuidas serán:

- Conversión de la actual posición de llegada de Playa Blanca 66 kV en una posición de ACP longitudinal, con adecuación de Protección Diferencial de Barras
- Reconversión de la actual posición Callejones 66 kV para lo cual se requerirá un tramo de cable de 40 metros, pasando a ser posición Tías 2 66 kV y adecuación de protecciones
- Reconversión de la actual posición Tías 2 66 kV pasando a ser posición Callejones 66 kV y adecuación de protecciones.

Esta reconfiguración está condicionada a la baja de la posición Playa Blanca 66 kV una vez se refuerce el servicio en la red de 132 kV con la construcción del DC Tías-Playa Blanca 132 kV.

Adecuación a P. O. San Agustín 66 kV

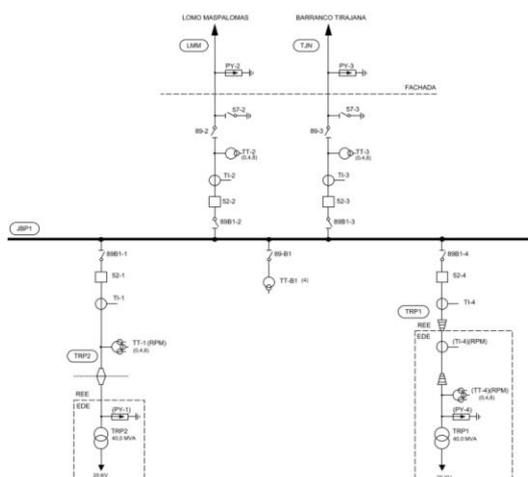
Nombre Propuesta:	Cambio de uso de posiciones existentes		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
2bcf586c030a4aef941c4fc4e923db7a	Adecuación a P.O. SE Agustín 66kV	2023	
Inviabilidad detectada			
La actuación planificada en la subestación consiste en la reconfiguración de la subestación para pasarla de simple barra a barra partida mediante la instalación de un interruptor longitudinal.			
Los trabajos necesarios para poder ampliar dicha posición superan ampliamente los necesarios para ampliar una posición ya que se requiere actuar sobre toda la instalación.			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Planificar cable necesario para la Adecuación a PO y una posición AIS convencional 66 kV adicional		
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
Adecuación P.O. SE Agustín 66kV	66 kV. Simple Circuito. Al 1000 mm ² . subterráneo	0,7	km
Adecuación a P.O. SE Agustín 66kV	66 kV. Convencional. Intemperie. 31,5 kA	1	pos
Motivación	RdT		

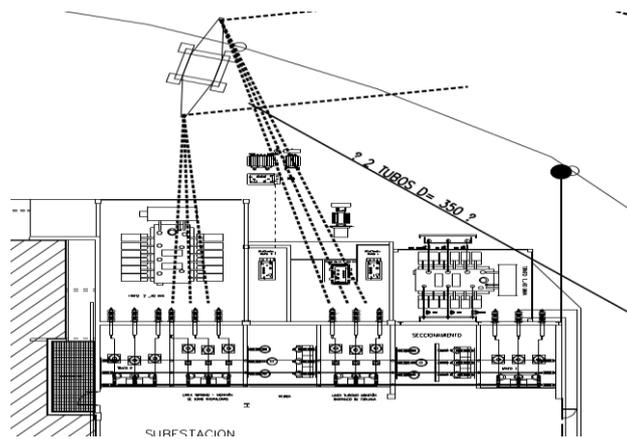
Justificación:

La actuación planificada en la subestación consiste en la reconfiguración de la subestación para pasarla de simple barra a barra partida mediante la instalación de un interruptor longitudinal. Los trabajos necesarios para poder ampliar dicha posición superan ampliamente los necesarios para ampliar una posición convencional, pues debido a las restricciones de espacio en la instalación, hay que realizar acciones sobre el resto de esta y llevar a cabo una reconfiguración a nivel global.

A continuación, se lista la estimación de los trabajos adicionales necesarios:

Situación actual





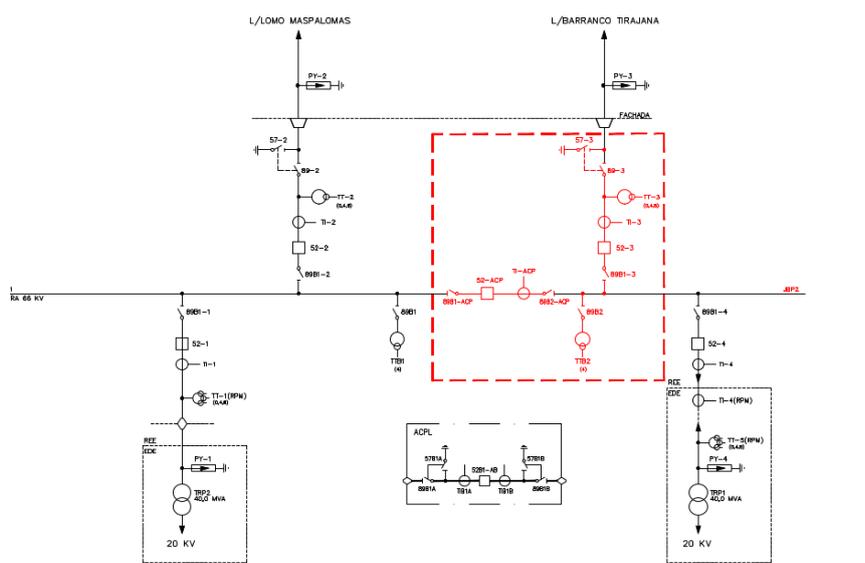
La instalación actual es de tecnología AIS 66 kV dentro de edificio. Para poder construir el Acoplamiento longitudinal y hacer la partición de barras se hace necesario desplazar una de las posiciones existentes a una celda contigua. En concreto la celda correspondiente a la posición de Barranco Tirajana (pos. Pre-98 de la que se solicitará la baja-alta correspondiente)

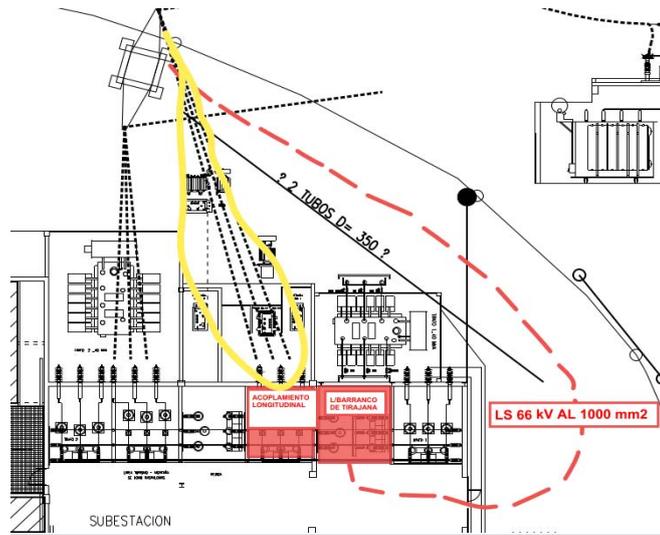
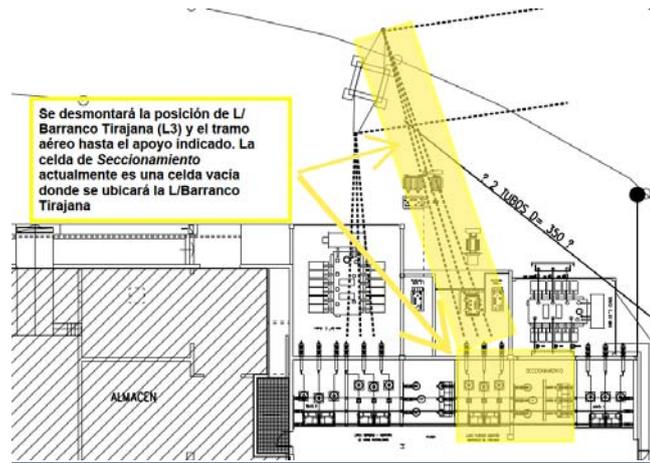
Esta posición que hay que desplazar tiene actualmente la entrada con un tendido aéreo, el cual es imposible desplazar lateralmente pues sobrevolaría un transformador, actualmente en servicio. Es por este motivo, que se hace necesario hacer llegar el circuito Barranco Tirajana-San Agustín 66 kV, con un último tramo en subterráneo para conectar a la nueva celda.

Las reformas necesarias serán:

- Eliminación de la actual celda de Seccionamiento, sobre la que se construirá la posición de Barranco de Tirajana 66 kV
- Sobre la actual posición de Barranco de Tirajana 66 kV, se construye la posición del Acoplamiento Longitudinal
- Soterramiento de la llegada de línea Barranco Tirajana 66 kV- San Agustín, desde el último apoyo a la entrada de la nueva celda

Situación final





Repotenciación línea Cinsa-Marzagán 66 kV cto 1

Nombre Propuesta:	Repotenciación línea Cinsa-Marzagán 66 kV cto 1		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
9b30f743e2ca409592a326445cc2e02d	Repotenciación línea Cinsa-Marzagán 66 kV cto 1	2023	
Inviabilidad detectada			
La repotenciación de la línea queda limitada por la capacidad del cable existente a la llegada de Cinsa a 60 MVA. No se dispone de los activos necesarios planificados para dar viabilidad al trabajo.			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Planificar los activos necesarios para viabilizar el trabajo que en este caso se trata de un cable necesario para asegurar la continuidad eléctrica entre las infraestructuras construidas.		
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
Repotenciación línea Cinsa-Marzagán 66 kV cto 1	66 kV. Simple Circuito. Al 1000 mm ² . subterráneo	0,35	km
Motivación	RES		

Justificación:

La repotenciación de la línea Marzagán – Cinsa 66 kV queda limitada por la capacidad del cable existente a la llegada de Cinsa a 60 MVA. Por este motivo, se propone incluir en Planificación el cambio de cable subterráneo con una Capacidad de Transporte de 77 MVA. Se trata del mismo caso que la repotenciación de la L/Escobar-Cinsa 66 kV, para la que sí se ha planificado el cambio de cable.

Nueva subestación Las Palmas Oeste 66 kV por traslado de la subestación Guanarteme 66 kV

Nombre Propuesta:	SE Las Palmas Oeste 66 kV (traslado de Guanarteme)	
Solicitante	Transportista	
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:		
UUID Identificador planificación	Descripción	Año
3D887B738A9B4668ADFD2E8BA3AE30F4	SE Las Palmas Oeste 66 kV (traslado de Guanarteme)	2024
32AC2ABD7A9B461088ADD7ECC871FD0A	Cambio topología. Nueva línea: La Paterna-Las Palmas Oeste 66 kV	2024
60CA587A50E44F3A84F58531DB009A9F	Cambio topología. Nueva línea: Muelle Grande-Las Palmas Oeste 66 kV	2024
9FDE33C79D9C4BCBBBE2FDE1FD7FAADE	Cambio topología. Nueva línea: Sabinal-Las Palmas Oeste 66 kV	2024
Inviabilidad detectada		
Los activos asociados a esta actuación de la SE de Guanarteme se deben dar de baja al haber cumplido su vida útil.		
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)		
Descripción	Eliminar los activos vinculados a esta actuación de la Planificación.	
Motivación	Seguridad de suministro y apoyo a distribución	

Justificación:

La Planificación 2021-26 incluye la actuación “Nueva Las Palmas Oeste 66 kV” por traslado de la subestación Guanarteme 66 kV, así como los cambios topológicos para las nuevas líneas desde Las Palmas Oeste hacia La Paterna, Muelle Grande y Sabinal.

Los activos de alta tensión actualmente en servicio en la SE Guanarteme 66 kV han sobrepasado su vida útil, por tanto, se procederá a su desmantelamiento imposibilitando su traslado. Se solicita la eliminación de las actuaciones vinculadas de la Planificación.

Subestación Son Pardo 66 kV

Nombre Propuesta:	Subestación Son Pardo 66 kV			
Solicitante	Transportista			
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:				
UUID Identificador planificación	Descripción	Año		
b2589467b5e3410a8199f1e03e764e1e	Cambio topología. Nuevas líneas: Coliseo-Son Moix 66 kV cto 1	2023		
286c1c241c244e64b2baeb69fcd53995	E/S en Son Pardo 66 kV de Coliseo-Son Reus 66 kV	2023		
Inviabilidad detectada				
Paralización de las tramitaciones por alegaciones de conflicto de distribución				
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)				
Descripción	Ratificar la necesidad de los activos planificados o eliminación de las actuaciones en caso de haber decaído su justificación inicial.			
UUID Activo	Subtipo Dispositivo	Utilidad Posición	Valor	Unidad
9A27CBC77B914651BBC1CB7541FE3B84	66 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA	Posición de línea	0	pos
8D19167E8FDF485AA9ACB74E9C9F803F	66 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA	Acoplamiento transversal	0	pos
0CE4DA8D9A634972A031E71D7E9925F0	66 kV. Blindada. Edificio. Interruptor y medio. 31.5 kA	Posición de línea	0	pos
UUID Activo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad	
1236A201DCBC4CA4830B0CD43F74F638	66 kV. Doble Circuito. Al 1000 mm ² . Subterráneo	0	km	
Motivación	Seguridad de suministro y RdT			

Justificación:

En la Planificación 2021-26 aparecen la Nueva subestación Son Pardo 66 kV y la E/S de Coliseo - Son Reus 66 kV. Este expediente no se ha logrado finalizar su tramitación habiendo excedido los tiempos máximos previstos para este tipo de expediente, y puesto que la nueva subestación Son Pardo es una actuación de Apoyo a la red de distribución de Baleares, se propone ratificar la necesidad planificada.

Renovación línea Valladolid – Nuevo Zaratán 220 kV

Nombre Propuesta:	Renovación línea Valladolid – Nuevo Zaratán 220 kV		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
852cf9f378dc4057887172cbe24259a4	Renovación parcial L/Valladolid Nuevo - Zaratán 220 kV, cto 1	2023	
Inviabilidad detectada			
El circuito indicado en la planificación no es el correcto, debe ser el circuito 2.			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Cambiar el nombre del activo planificado		
UUID Activo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
C1F27289CE8949689E5FBDED7909B882	220 kV. Simplex. Simple Circuito	3,8	km
Motivación	RenovRdT		

Justificación:

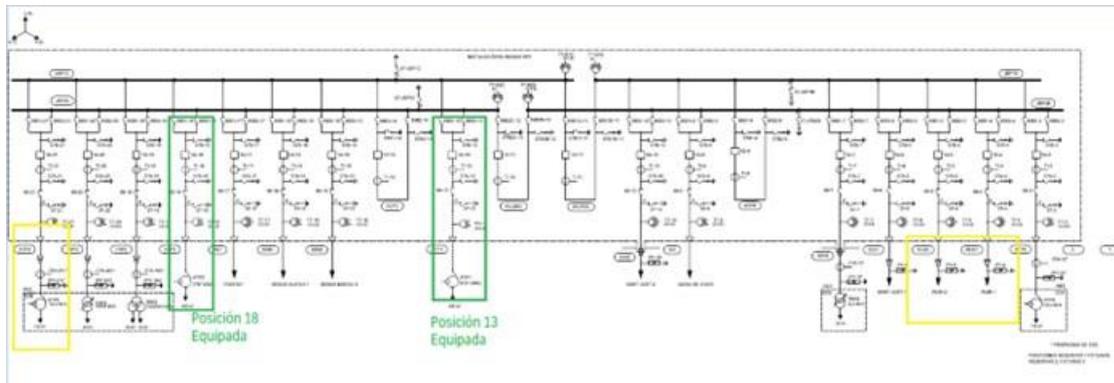
Se solicita cambiar el nombre del trabajo por el siguiente: Renovación parcial L/Valladolid Nuevo - Zaratán 220 kV, cto 2.

Nuevo cable – Reconfiguración Gramanet 220 kV

Nombre Propuesta:	Reconfiguración Gramanet 220 kV		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
c77f8eb83c324d3092b823b19ed56cff	Cambio topológico en SE Gramanet	2023	
Inviabilidad detectada			
Necesidad de disponer de nuevos tramos de línea			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Planificar los siguientes activos.		
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
Cambio topológico SE Gramanet	220 kV. Simplex. Doble Circuito	0,4	km
Cambio topológico SE Gramanet	220 kV. Simple Circuito. Al 630 mm ² . Subterráneo.	0,15	km
Motivación	Seguridad de suministro		

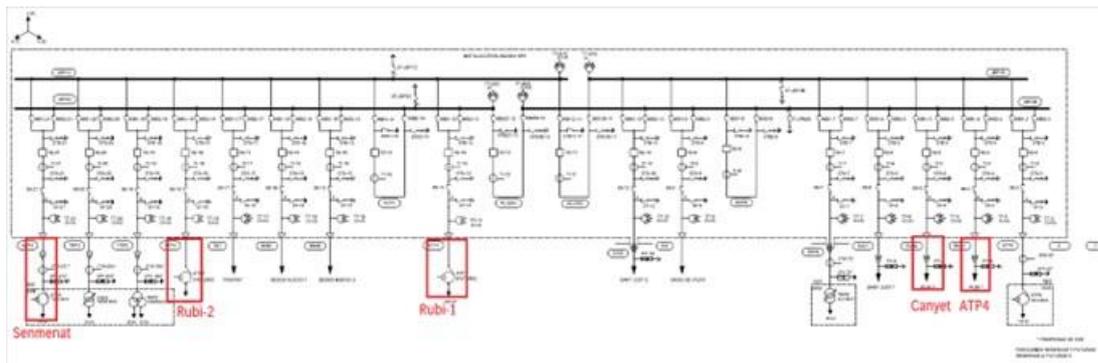
Justificación:

La configuración actual de la SE Gramanet 220 kV es:



El objetivo de la configuración futura de la subestación después de la modificación topológica es:

- Rubi-1 y Rubi 2 nudo B (4 y 5) pasan a nudo A (13 y 18)
- ATP4 nudo A (21) pasa a nudo B (4)
- Nueva posición Canyet nudo B (5)
- Nueva posición Senmenat nudo A (21)



Para ello, se requiere, además a los tramos de línea aérea y tramos de cables subterráneos planificados, dos tramos adicionales más:

- Cable aislado de 630 mm² de Al, para el traslado de la posición ATP4 de la celda 21 a la celda 4
- Doble circuito de tramo aéreo de los circuitos Gramanet-Sentmenat y Gramanet-Canyet hasta el entronque en donde se situará el apoyo PAS y posterior entrada a la SE Gramanet en cable aislado.

Ampliación SE Fuendetodos 400 kV

Nombre Propuesta:	Ampliación SE Fuendetodos 400 kV		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
236b8d5a153643fa8b31bec74bbe2c78	Trafo Fuendetodos 400/220 kV At2, 600 MVA	2023	
1ce909c0874143bf89f8f8fccb8aa1af	Ampliación SE Fuendetodos 400 kV	2023	
Inviabilidad detectada			
Imposibilidad de ampliar la subestación con las posiciones planificadas tal y como se les ha asignado la utilidad.			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Modificar la utilidad de una de las posiciones planificadas.		
UUID Activo	Subtipo Dispositivo	Utilidad Posición planificada	Utilidad Posición propuesta
C1BEE092EA044203B1B8132BBEE91BE8	400 kV. Blindada. Intemperie. Anillo. 50 kA	Trafo Fuendetodos 400/220 kV At2, 600 MVA	Ampliación SE Fuendetodos 400 kV
Motivación	Seguridad de suministro y apoyo a distribución		

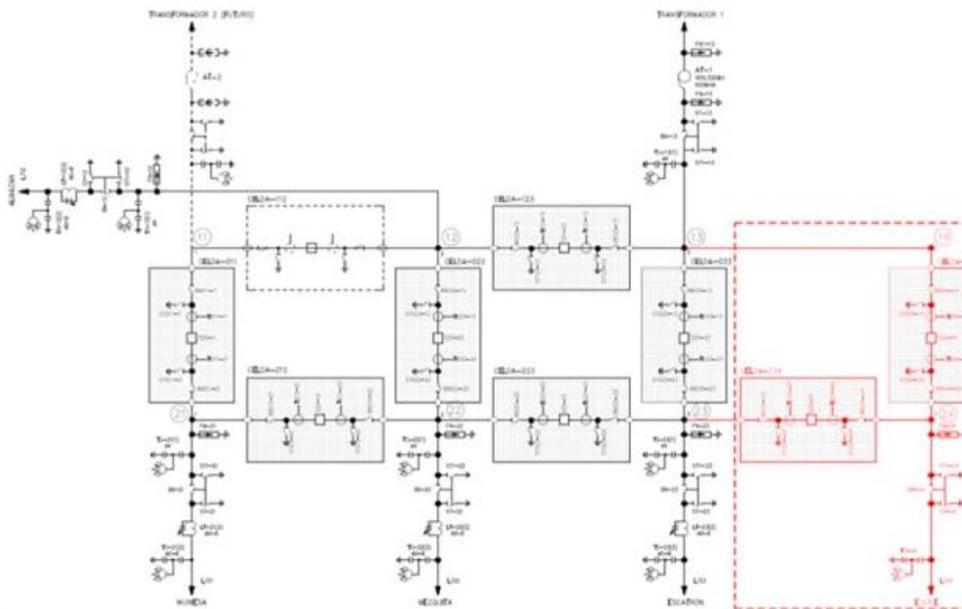
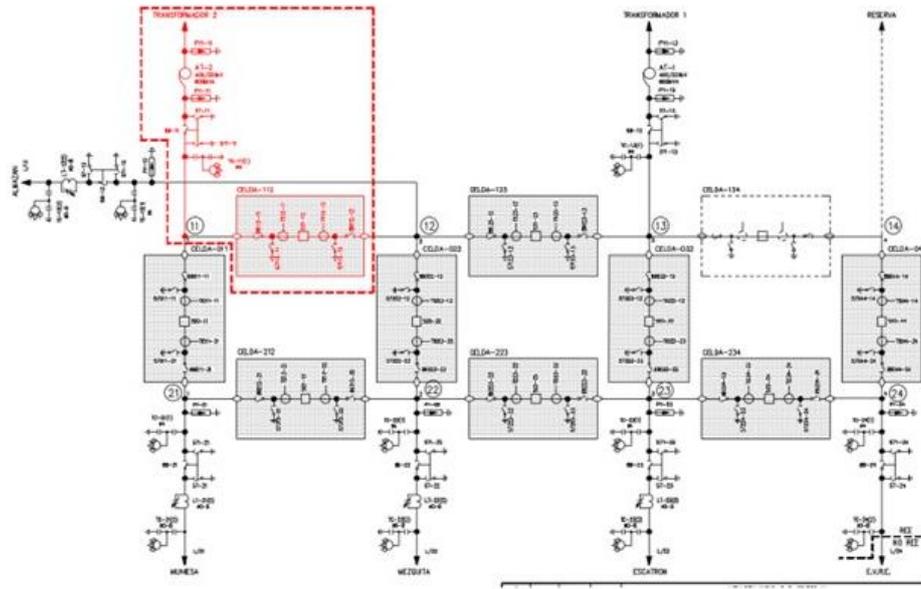
Justificación:

En la Planificación 2021-26 aparecen:

- 2 posiciones de 400 kV para ampliación de transformador en configuración Blindada en Edificio en Interruptor y Medio
- 1 posición de 400 kV para posición de Acceso Generación en configuración Blindada en Intemperie en Anillo
- 1 posición de 220 kV para ampliación de transformador en configuración Convencional en Intemperie en Doble Barra.

Es preciso cambiar la configuración de la SE a una configuración en anillo de todas las posiciones del parque de 400kV. Debido a dicha configuración en anillo y a la disposición de la subestación, para poder cerrar el anillo se requiere que una posición de 400kV actualmente asignada al trabajo de Transformador se reasigne al trabajo de ampliación para Acceso Generación.

Se identifica en el primer diagrama la utilidad de una posición vinculada al transformador y en el segundo diagrama dos posiciones vinculadas al trabajo de acceso:



La planta de la instalación quedaría de la siguiente forma:



E/S en Puerto del Rosario 66 kV

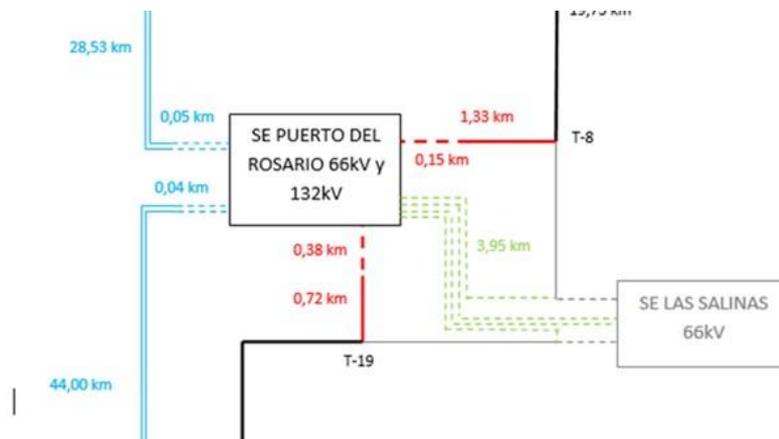
Nombre Propuesta:	E/S en Puerto del Rosario		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
d0917c473a7e42fd818ebd1ee6f7d68b	E/S en Puerto del Rosario de Salinas-Gran Tarajal 66 kV	2022	
1604a0a525a946bc927d9ff61b79bc60	E/S en Pto Rosario de Salinas-Corralejo 66 kV	2022	
Inviabilidad detectada			
Se debe valorar el interés de construir este proyecto, teniendo en cuenta que la DIA del eje de 132 kV obliga al desmontaje del eje de 66kV			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Planificar los siguientes activos		
UUID Activo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
da1f311bd8384191973a66d68795c342	66 kV. Simplex. Doble Circuito	1,33	km
2a0fa14089ed4ec2a96e7db04aef3923	66 kV Simple Circuito Al 1000 mm ² subterráneo	0,13	km
9b611e7304bf4c789c420c7627853262	66 kV Simple Circuito Al 1000 mm ² subterráneo	0,23	km
8ccf243b0f2644a7ad580f268095e47b	66 kV. Simplex. Simple Circuito	0,82	km
Motivación	Seguridad de suministro		

Justificación:

Se debe valorar el interés de construir este proyecto, teniendo en cuenta que la DIA del eje de 132 kV obliga al desmontaje del eje de 66kV, lo que implicaría un desmontaje también de los nuevos tramos construidos.

El proyecto incluye los tramos rojos del siguiente esquema;

- E/S Puerto del Rosario L/ Gran Tarajal-Salinas: 0,72 km (aéreo) + 0,38 km (subt.)
- E/S Puerto del Rosario L/ La Oliva-Salinas: 1,33 km (aéreo) + 0,15 km (subt.).



Interconexión España – Francia por el Golfo de Vizcaya

Nombre Propuesta:	Enlace submarino HVDC-VSC Gatica-Cubnezais 400 kV			
Solicitante	Transportista			
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:				
UUID Identificador planificación	Descripción			Año
48980e769e794939839bac606c5b007c	Enlace submarino HVDC-VSC Gatica-Cubnezais 400 kV			2026
Inviabilidad detectada				
<ul style="list-style-type: none"> Se ha planificado una calle completa de interruptor y medio, cuando lo necesario en la subestación de Gatica son dos salidas de línea (incluyendo central), para conectar la subestación con la estación convertora y reubicar la actual conexión del transformador TRP5 mediante dos nuevas posiciones. Se ha planificado como línea aérea la conexión subestación de Gatica-estación convertora de Gatica, que se debe hacer en cable subterráneo. La estación convertora en Gatica no aparece expresamente en la Planificación. 				
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)				
Descripción	Planificar los activos necesarios para viabilizar el trabajo planificado.			
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Utilidad Posición	Valor	Unidad
Enlace submarino HVDC-VSC Gatica-Cubnezais 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	Posición de salida línea transformador de distribución	1	pos
Enlace submarino HVDC-VSC Gatica-Cubnezais 400 kV	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	Posición de interruptor central	2	pos
Descripción	Modificar el siguiente activo planificado.			
Nombre Trabajo	Subtipo Planificado	Subtipo Propuesto	Valor	Unidad
8349C55196974AC3AA97CDE04E0CF97B	400 kV. Triplex. Doble Circuito	400 kV. Doble Circuito. Cu 2500 mm ² . Subterráneo	1	km
Motivación	INT			

Justificación:

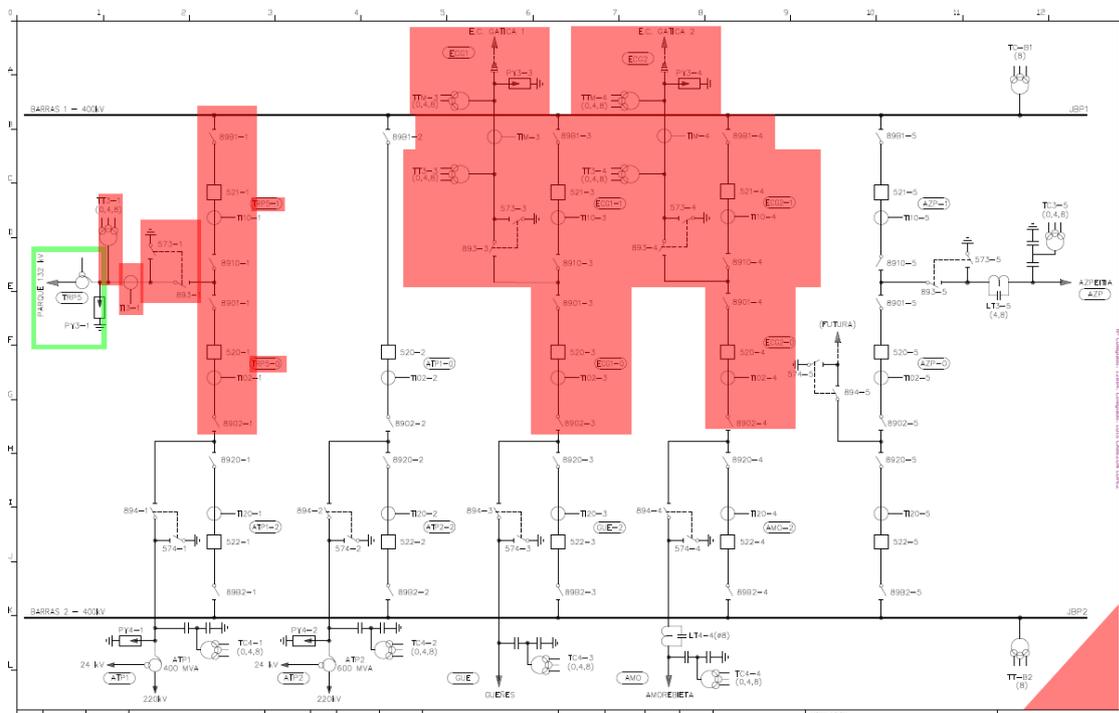
La finalidad de la actuación es implantar, diseñar, construir y poner en servicio todas las instalaciones necesarias para realizar una nueva interconexión España-Francia. Este proyecto aumenta la integración de energías renovables, supone beneficios económicos para el sistema eléctrico, mejora la garantía de suministro y aumenta la eficiencia de los sistemas interconectados e incluye diferentes actuaciones, que se resumen a continuación:

- Trabajos en la subestación de Gatica 400 kV
- Cable subterráneo para conectar la subestación de Gatica 400 kV con la estación convertidora de Gatica
- Dos enlaces subterráneo-submarino entre las estaciones convertidoras de Gatica y Cubnezais (Francia)

Todos estos trabajos están contemplados dentro del alcance de la singularidad del proyecto. Sin embargo, es necesario planificar activos adicionales para viabilizar dichos trabajos.

En concreto, se ha planificado una calle completa de interruptor y medio, cuando lo necesario en la subestación de Gatica son dos salidas de línea (incluyendo dos centrales), para conectar la subestación con la estación convertidora. Esto implica la necesidad de planificar un central adicional.

Además, se requiere reubicar la actual conexión del transformador TRP5 mediante dos nuevas posiciones. Se adjunta el diagrama unifilar donde se indican las 6 posiciones necesarias para llevar a cabo la actuación (3 de las cuales se encuentran ya incluidas en la Planificación):



Cambio de Titularidad

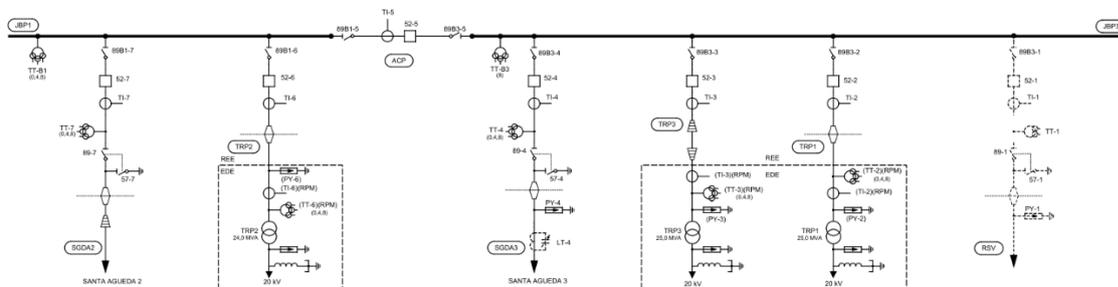
Nombre Propuesta:	Cambio de Titularidad			
Solicitante	Transportista			
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:				
UUID Identificador planificación	Descripción			Año
N/A	N/A			N/A
Inviabilidad detectada				
No se encuentran planificados cambios de titularidad.				
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)				
Descripción	Se solicita se planifiquen los siguientes cambios de titularidad.			
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Utilidad Posición	Valor	Unidad
Cambio de titularidad Meirama	220 kV. Convencional. Intemperie. Doble barra. 40 kA	Posición Interruptor	1	pos
Cambio de titularidad Robla	400 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 50 kA	Posición Interruptor	1	pos
Cambio de titularidad Sequero	220 kV. Convencional. Intemperie. Doble barra. 40 kA	Posición Interruptor	1	pos
Cambio de titularidad Quel	220 kV. Convencional. Intemperie. Doble barra. 40 kA	Posición Interruptor	1	pos
Motivación	RdT			

SE Arguinegún 66 kV

Nombre Propuesta:	SE Arguinegún 66 kV			
Solicitante	Transportista			
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:				
UUID Identificador planificación	Descripción			Año
0e034903308f4168ab16031bb5143150	D/C Arguinegún-Mogan 1 y 2 66 kV			2024
298f74b0f0024436bc289b9389e0dada	D/C Sta Águeda-Arguinegún 3 y 4 66 kV (Primer circuito)			2022
Inviabilidad detectada				
La posición requerida en la SE se encuentra fuera de su vida útil y requiere su renovación total.				
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)				
Descripción	Planificar la renovación total de una posición en Arguinegún.			
UUID Activo	Subtipo Dispositivo	Utilidad Posición	Valor	Unidad
2e27f4691c384dd683e7d4d750595640	66 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 31.5 kA	Posición de línea	1	pos
2e27f4691c384dd683e7d4d750595640	66 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 31.5 kA	Posición de línea	1	pos
Motivación	RenoveRdT			

Justificación:

Actualmente la subestación de Arguinegún dispone de una posición reserva equipada (posición 1) que no está en uso como puede verse en el unifilar de la imagen más abajo. Se requeriría una posición para habilitar la conexión de la nueva planificada Mogán – Arguinegún 1. Sin embargo, para facilitar la llegada a Arguinegún de este nuevo circuito, el proyecto de la línea contemplará un cambio de posición de la actual L/66kV Arguinegún – Santa Águeda 3 de tal manera que sea este circuito el que ocupe la pos. 1 liberando la pos. 4 la cual sería ocupada por Mogán-Arguinegún 1. El motivo de este cambio de posición viene justificado por el aprovechamiento del tramo aéreo doble circuito existente a la llegada de la SE Arguinegún para la llegada del nuevo circuito 66kV Arguinegún-Mogán 1. Se deberá contemplar también el mismo cambio de posición en la SE Santa Águeda.



Tanto la posición 1 como la posición 4 se pusieron en servicio en 1972, por lo que, se requiere una renovación de ambas posiciones dando de baja las actuales posiciones.

E/S SE Aldea Blanca 66 kV de Bco Tirajana-Escobar 66 kV cto 1

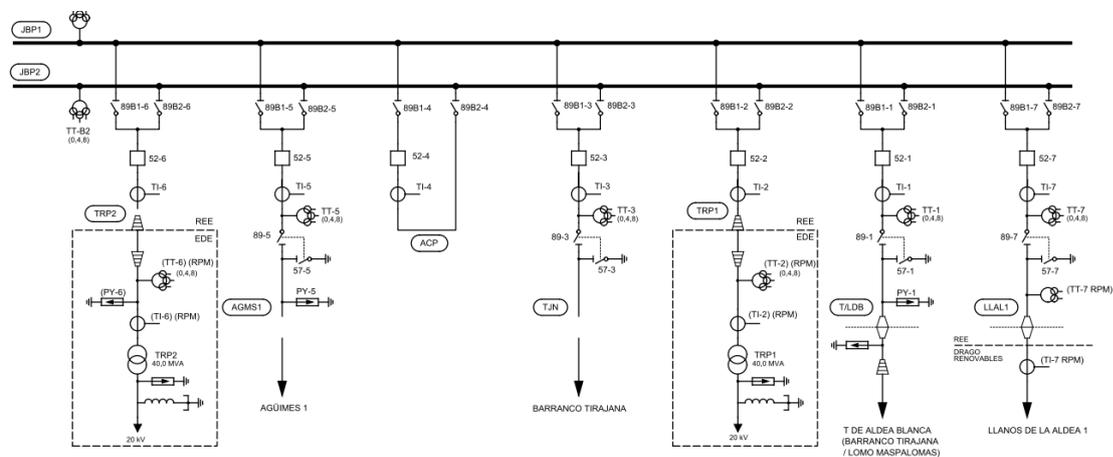
Nombre Propuesta:	E/S SE Aldea Blanca 66 kV de Bco Tirajana-Escobar 66 kV			
Solicitante	Transportista			
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:				
UUID Identificador planificación	Descripción			Año
9963160a2ef64f3a9757870394f2f612	E/S en SE Aldea Blanca 66 kV de Bco Tirajana-Escobar 66 kV cto 1			2024
Inviabilidad detectada				
Posición necesaria no planificado.				
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)				
Descripción	Se requiere planificar una posición para la conexión de la E/S.			
UUID Activo	Subtipo Dispositivo	Utilidad Posición	Valor	Unidad
2e27f4691c384dd683e7d4d750595640	66 kV. Convencional. Intemperie. Interruptor y medio. 31.5 kA	Posición de línea	1	pos
Motivación	RES			

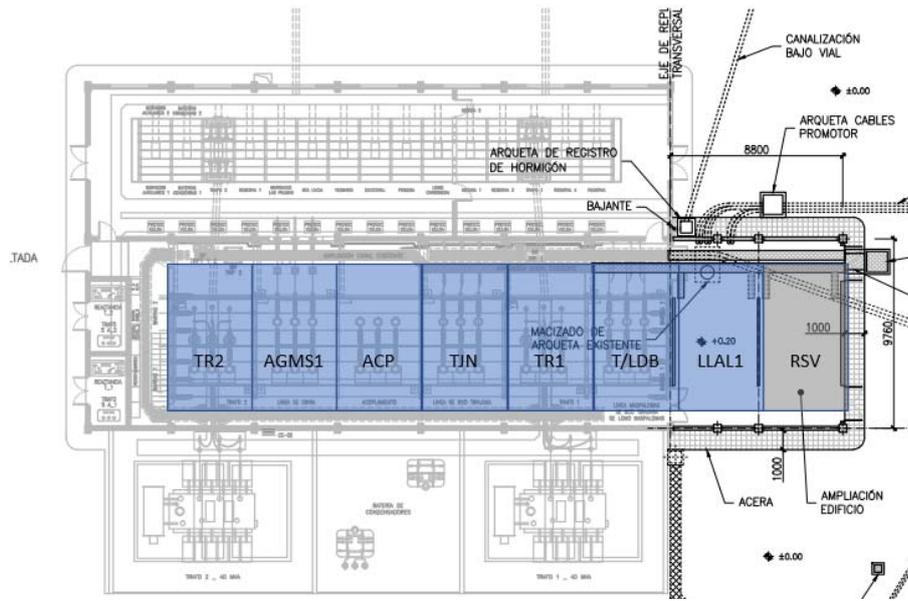
Justificación:

El proyecto planificado de E/S en Aldea Blanca de la línea Escobar-Bco Tirajana 1 requiere de dos posiciones en SE Aldea Blanca para habilitar la conexión de las líneas resultantes Aldeablanca-Escobar 1 y Aldeablanca-Bco Tirajana 2 (ya existe un circuito Aldea Blanca – Bco Tirajana).

Una de las posiciones necesarias resultará tras la baja de la conexión a la T - Aldea Blanca – Bco Tirajana – Lomo Maspalomas resultando la L/Bco Tirajana – Lomo Maspalomas y quedando libre la posición 1 (ver unifilar más abajo).

La segunda posición necesaria debe ser construida nueva. Actualmente la subestación dispone de un espacio de reserva sin equipar que podría ser utilizado para tal fin (zona marcada en gris en imagen más abajo).





Modificación L/ San Martín-Alcudia 66 kV

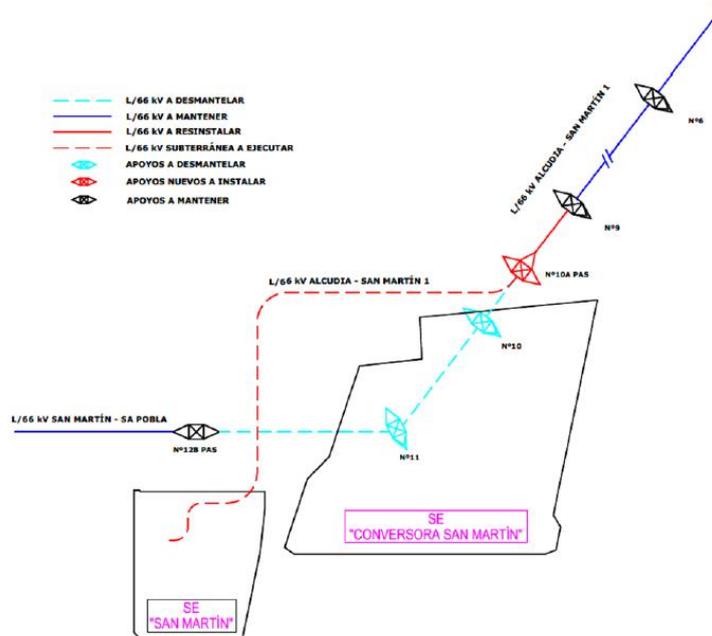
Nombre Propuesta:	Modificación L/ San Martín-Alcudia 66 kV		
Solicitante	Transportista		
Trabajos afectados recogidos en la planificación vigente:			
UUID Identificador planificación	Descripción	Año	
eefa12730cf34bffa88a07bb9ac2fea0	Estación Convertora San Martín Baleares 220 kV	2026	
Inviabilidad detectada			
Se requiere planificar activos requeridos para viabilizar el trabajo.			
Propuesta de adaptación (variación respecto de la planificación vigente)			
Descripción	Se requiere planificar activos requeridos para viabilizar el trabajo.		
Nombre Trabajo	Subtipo Dispositivo	Valor	Unidad
Estación Convertora San Martín Baleares 220 kV	66 kV. Simple Circuito. Al 1000 mm ² . subterráneo	0,57	km
Motivación	ENL		

Justificación:

Con objeto de promover la construcción de la Estación Convertora de San Martín, se proyecta el soterramiento de la línea aérea San Martín-Alcudia 66 kV desde el nuevo apoyo N°10 PAS (a ubicar en las cercanías del actual apoyo N°10), hasta la subestación de San Martín.

Se trata de una línea aérea-subterránea de simple circuito a 66 kV, con una longitud de 0,57 km.

A continuación, se incluye un esquema del emplazamiento de la estación convertora y las líneas asociadas:



red eléctrica
Una empresa de Redeia