



■ Observatorio de T&D

S1 2024



Índice

1. Introducción.....	9
2. Visión detallada por principales mercados	11
2.1. Europa (Alemania, Reino Unido, Italia, Francia, España y Polonia)	11
2.1.1. Proyectos identificados.....	11
2.1.2. Cambios regulatorios y planes de inversión.....	17
2.1.3. Subastas anunciadas.....	19
2.1.4. Movimientos de principales players	21
2.1.5. Resto de países europeos	23
2.2. EE.UU.	26
2.2.1. Proyectos identificados.....	26
2.2.2. Cambios regulatorios y planes de inversión.....	32
2.2.3. Subastas anunciadas.....	33
2.2.4. Movimientos de principales players	34
2.3. Brasil.....	35
2.3.1. Proyectos identificados.....	35
2.3.2. Cambios regulatorios y planes de inversión.....	38
2.3.3. Subastas anunciadas.....	39
2.3.4. Movimientos de principales players	41
2.4. Australia.....	42
2.4.1. Proyectos identificados.....	42
2.4.2. Cambios regulatorios y planes de inversión.....	44
2.4.3. Subastas anunciadas.....	45
2.4.4. Movimientos de principales players	46
2.5. China.....	47
2.5.1. Proyectos identificados.....	47
2.5.2. Cambios regulatorios y planes de inversión.....	50
2.5.3. Subastas anunciadas.....	51
2.5.4. Movimientos de principales players	52
2.6. Corea del Sur.....	53
2.6.1. Proyectos identificados.....	53
2.6.2. Cambios regulatorios y planes de inversión.....	54
2.6.3. Subastas anunciadas.....	54
2.6.4. Movimientos de principales players	55



2.7. Japón	56
2.7.1. Proyectos identificados.....	56
2.7.2. Cambios regulatorios y planes de inversión.....	58
2.7.3. Subastas anunciadas.....	59
2.7.4. Movimientos de principales players	59
2.8. India	60
2.8.1. Proyectos identificados.....	60
2.8.2. Cambios regulatorios y planes de inversión.....	66
2.8.3. Subastas anunciadas.....	67
2.8.4. Movimientos de principales players	69
2.9. Vietnam	70
2.9.1. Proyectos identificados.....	70
2.9.2. Cambios regulatorios y planes de inversión.....	71
2.9.3. Subastas anunciadas.....	71
2.9.4. Movimientos de principales players	72
2.10. Indonesia	73
2.10.1. Proyectos identificados.....	73
2.10.2. Cambios regulatorios y planes de inversión.....	75
2.10.3. Subastas anunciadas.....	75
2.10.4. Movimientos de principales players	76
2.11. Turquía	77
2.11.1. Proyectos identificados.....	77
2.11.2. Cambios regulatorios y planes de inversión.....	78
2.11.3. Subastas anunciadas.....	79
2.11.4. Movimientos de principales players	79
2.12. Otros países con movimientos relevantes	80
3. Monitorización de players de referencia en el sector T&D	83
3.1. State Grid Corporation of China	83
3.2. E.ON	83
3.3. Korea Electric Power	84
3.4. Duke Energy	84
3.5. Pacific Gas & Electric Co	85
3.6. Dominion Resources	85
3.7. Nextera	85
3.8. Exelon	86



3.9. Southern Company	87
3.10. Iberdrola.....	87
3.11. Engie	89
3.12. EDF	89
3.13. Power Grid Corporation of India	90
3.14. Enel	91
3.15. Kansai Electric Power.....	91
3.16. Chubu Electric Power	91
3.17. Movimientos de otros players	92
4. Zoom en Oriente Medio	96
Anexos	101
Anexo 1 - Listado de fuentes utilizadas	101



Índice de tablas

Tabla 1. Compañías seleccionadas para su monitorización	9
Tabla 2. Inversiones en proyectos de Transmisión en países europeos (inversiones, millones de \$).....	11
Tabla 3. Principales Proyectos de líneas en Europa	12
Tabla 4. Principales nuevos proyectos de líneas identificados en Europa	14
Tabla 5. Principales Proyectos de subestaciones en Europa	15
Tabla 6. Principales nuevos proyectos de líneas identificados en EE.UU.	15
Tabla 7. Otros proyectos T&D anunciados en Europa	16
Tabla 8. Principales proyectos en cartera de Smart Grids identificados en principales países europeos.	16
Tabla 9. Subastas de renovables identificadas en Europa en la anterior edición	20
Tabla 10. Subastas de renovables identificadas en Europa	21
Tabla 11. Inversiones en proyectos de Transmisión en Estados Unidos (inversiones, millones de \$).....	26
Tabla 12. Principales proyectos de líneas en EE.UU. identificados en la edición anterior	27
Tabla 13. Principales nuevos proyectos de líneas identificados en EE.UU.	27
Tabla 14. Principales Proyectos de subestaciones en EE.UU. identificados en la anterior edición	28
Tabla 15. Otros proyectos T&D anunciados en EE.UU. en la anterior edición	29
Tabla 16. Principales nuevos proyectos en cartera de Smart Grids identificados en EE.UU.	31
Tabla 17. Principales nuevos proyectos en cartera de Smart Grids identificados en EE.UU.	31
Tabla 18. Subastas de energías renovables anunciadas o adjudicadas en EE.UU. en la anterior edición	33
Tabla 19. Subastas de energías renovables anunciadas o adjudicadas en EE.UU.	33
Tabla 20. Inversiones en proyectos de Transmisión en Brasil (inversiones, millones de \$).....	35
Tabla 21. Principales Proyectos de líneas en Brasil identificados en la anterior edición	36
Tabla 22. Principales nuevos proyectos de líneas identificados en Brasil	36
Tabla 23. Principales Proyectos de subestaciones en Brasil identificados en la anterior edición	37
Tabla 24. Principales nuevos Proyectos de subestaciones en Brasil identificados.....	37
Tabla 25. Otros proyectos T&D anunciados en Brasil en la anterior edición	38
Tabla 26. Subastas de T&D anunciadas o adjudicadas en Brasil en la anterior edición	40
Tabla 27. Subastas de T&D anunciadas o adjudicadas en Brasil en la anterior edición	40
Tabla 28. Subastas de energías renovables anunciadas o adjudicadas en Brasil en la anterior edición	40
Tabla 29. Inversiones en proyectos de Transmisión en Australia (inversiones, millones de \$)	42
Tabla 30. Principales Proyectos de líneas en Australia identificados en la anterior edición	43
Tabla 31. Principales nuevos Proyectos de líneas identificados en Australia	43
Tabla 32. Principales Proyectos de subestaciones en Australia identificados en la anterior edición.....	44
Tabla 33. Subastas de energías renovables anunciadas o adjudicadas en Australia en la anterior edición .	45
Tabla 34. Subastas de energías renovables anunciadas o adjudicadas en Australia.....	46
Tabla 35. Inversiones en proyectos de Transmisión en China (inversiones, millones de \$)	47
Tabla 36. Principales Proyectos de líneas en China identificados en la anterior edición.....	47
Tabla 37. Principales nuevos Proyectos de líneas identificados en China	48
Tabla 38. Principales Proyectos de subestaciones en China identificados en la anterior edición	48
Tabla 39. Principales nuevos Proyectos de subestaciones identificados en China.....	49
Tabla 40. Otros proyectos T&D anunciados en China	49
Tabla 41. Otros nuevos proyectos T&D anunciados en China.....	50
Tabla 42. Principales nuevos proyectos en cartera de Smart Grids identificados en China	50
Tabla 43. Subastas de T&D anunciadas o adjudicadas en China en la anterior edición	51
Tabla 44. Subastas de T&D anunciadas o adjudicadas en China en la anterior edición	52
Tabla 45. Inversiones en proyectos de Transmisión en Corea del Sur (inversiones, millones de \$).....	53



Tabla 46. Principales Proyectos de líneas en Corea del Sur identificados en la anterior edición	53
Tabla 47. Principales Proyectos de subestaciones en Corea del Sur identificados en la anterior edición	54
Tabla 48. Subastas de energías renovables anunciadas o adjudicadas en Corea del Sur	55
Tabla 49. Inversiones en proyectos de Transmisión en Japón (inversiones, millones de \$)	56
Tabla 50. Principales Proyectos de líneas en Japón identificados en la anterior edición	56
Tabla 51. Principales nuevos Proyectos de líneas en Japón	57
Tabla 52. Principales Proyectos de subestaciones en Japón identificados en la anterior edición	58
Tabla 53. Principales nuevos Proyectos de subestaciones en Japón	58
Tabla 54. Subastas de energías renovables anunciadas o adjudicadas en Japón	59
Tabla 55. Inversiones en proyectos de Transmisión en India (inversiones, millones de \$)	60
Tabla 56. Principales Proyectos de líneas en India identificados en la anterior edición	61
Tabla 57. Principales nuevos Proyectos de líneas en India	62
Tabla 58. Principales Proyectos de subestaciones en India identificados en la anterior edición	63
Tabla 59. Principales nuevos Proyectos de subestaciones en India	64
Tabla 60. Otros proyectos T&D anunciados en India en la anterior edición	64
Tabla 61. Principales nuevos proyectos en cartera de Smart Grids identificados en India en la anterior edición	65
Tabla 62. Principales nuevos proyectos en cartera de Smart Grids identificados en India	66
Tabla 63. Subastas de T&D anunciadas o adjudicadas en India	67
Tabla 64. Subastas de energías renovables anunciadas o adjudicadas en India en la anterior edición	68
Tabla 65. Subastas de energías renovables anunciadas o adjudicadas en India	69
Tabla 66. Inversiones en proyectos de Transmisión en Vietnam (inversiones, millones de \$)	70
Tabla 67. Principales Proyectos de líneas en Vietnam identificados en la anterior edición	70
Tabla 68. Principales Proyectos de subestaciones en Vietnam identificados en la anterior edición	71
Tabla 69. Inversiones en proyectos de Transmisión en Indonesia (inversiones, millones de \$)	73
Tabla 70. Principales Proyectos de líneas en Indonesia identificados en la anterior edición	74
Tabla 71. Principales Proyectos de subestaciones en Indonesia en la anterior edición	75
Tabla 72. Subastas de energías renovables anunciadas o adjudicadas en Indonesia	76
Tabla 73. Inversiones en proyectos de Transmisión en Vietnam (inversiones, millones de \$)	77
Tabla 74. Principales Proyectos de líneas en Turquía identificados en la anterior edición	77
Tabla 75. Principales Proyectos de subestaciones en Turquía identificados en la anterior edición	78
Tabla 76. Inversiones en proyectos de Transmisión en países de Oriente Medio (inversiones, millones de \$)	97
Tabla 77. Operadores en proyectos de Líneas de Transmisión por país en Oriente Medio	98
Tabla 78. Operadores en proyectos de Subestaciones por país en Oriente Medio	99
Tabla 79. Principales proyectos de Líneas de Transmisión por longitud de línea (KM)	100
Tabla 80. Principales proyectos de Subestaciones por capacidad instalada (MVA)	100



Resumen ejecutivo

Perspectiva global

Con respecto a la anterior edición del Observatorio, los países analizados han seguido impulsando desarrollos normativos, y anunciando grandes planes e inversión con impacto, tanto directo como indirecto, en el sector de T&D.

Al igual que hace seis meses, los países europeos, EE.UU. y Australia han sido de los países más dinámicos en el anuncio de planes de inversión y/o cambios regulatorios, como se muestra en alguno de los siguientes ejemplos: La Comisión Europea ha adoptado el primer código de red de la Unión Europea sobre ciberseguridad para el sector eléctrico, el Consejo Europeo ha aprobado la reforma del mercado de la electricidad, el Gobierno de EE.UU. ha lanzado una iniciativa federal y estatal para reforzar la red eléctrica del país; y, en Australia, el Mercado Australiano de Energía (AEMC) ha promovido un cambio normativo para acelerar el despliegue de contadores inteligentes en todo el país.

Visión detallada por principales mercados

A nivel de proyectos en cartera, todos los países cuentan con un mayor número de proyectos de líneas en comparación con la edición anterior, salvo Indonesia, cuya cifra se encuentra en 100 proyectos por debajo de la anterior. Destacan el conjunto de los 6 países europeos, con más de 300 proyectos más en cartera que en la anterior edición y EE.UU., con 86. En términos de subestaciones, además de los países europeos y EE.UU., destacan, con 85 proyectos más, Brasil y, con 48, Indonesia.

En cuanto a las subastas, en los últimos 6 meses, a diferencia de la edición anterior, India ha sido el país más dinámico, anunciando un gran número de licitaciones en varias regiones y de distintas fuentes de EERR, principalmente solar. En Europa, de nuevo Alemania, con 6, y Francia, con 3, han sido los países más propensos al anuncio de subastas, destacando también Japón, con 2, y Australia, EE.UU., Reino Unido y Corea, con 1.

En todos estos países, se han anunciado en el 1º semestre de 2024 un gran número de inversiones en el sector de T&D. En Europa, Polonia invertirá 16.000 millones de dólares en nuevas líneas de transmisión para 2034. National Grid ha presentado un programa de inversión de 70.000 millones de euros para renovar la red eléctrica de Reino Unido. En EE. UU, se emplearán 52.000 millones de euros para mejorar y ampliar la infraestructura energética nacional. Respecto a Asia, en la India se planea aumentar la capacidad instalada de energías renovables de 175 GW en 2022 a 450 GW para 2030.

Movimientos de los principales players

También se han producido movimientos relevantes entre los grandes players del sector a nivel mundial en el 1º semestre de 2024. En cuanto a los europeos, Iberdrola ha seguido siendo uno de los players más dinámicos, al igual que EDF y E.ON. Iberdrola ha anunciado unas inversiones de 41.000 millones de euros durante el periodo 2024-2026 dentro de su Plan Estratégico, E.ON ha anunciado un objetivo de inversión de 42.000 millones de euros para modernizar las infraestructuras europeas y EDF liderará cinco nuevos proyectos de prueba en el Reino Unido, explorando soluciones innovadoras para el ahorro de dinero y reducción de carbón.

Con respecto a los americanos, no han existido tantos movimientos como en la anterior edición. Exelon ha incrementado su plan de gastos de capital a 34.500 millones de dólares hasta 2027 y Dominion ha terminado su alianza con Incus Capital en el sector de energías renovables

Por último, entre los asiáticos, al igual que con los americanos, los movimientos han sido más limitados. State Grid Corporation ha firmado en Brasilia el mayor contrato de transmisión de energía en la historia del sector eléctrico brasileño y Electric Power Corporation (KEPCO) ha desinvertido una parte de su participación en su subsidiaria Kepco Engineering & Construction.



*Zoom en
Oriente Medio*

En términos de proyectos de T&D en Oriente Medio, la situación es varía según el país de Oriente Medio al que nos refiramos. La infraestructura en Irak, por ejemplo, ha sido afectada gravemente por muchos años de conflicto, y por su parte, en los países del Golfo como Arabia Saudí y Emiratos Árabes Unidos, las subestaciones y las líneas de transmisión se encuentran en mejor estado gracias a una mayor inversión en infraestructura y seguridad.

En proyectos de Líneas de Transmisión, Arabia Saudí es líder absoluto, con más de 85 proyectos en cartera (50% proyectos planeados, 20% en construcción y 22% ya comisionados). Le sigue, muy por detrás, Irán, que cuenta con un total de 33 proyectos. En cuanto a la suma de la longitud de línea instalada, Arabia Saudí sigue siendo el líder, con más de 5.200 km de línea de transmisión. El resto de Oriente Medio está muy por detrás: Emiratos Árabes Unidos (368 km), Israel (208 km), Irán (137 km), Iraq (127 km), Catar (87 km).

En proyectos de subestaciones, Emiratos Árabes Unidos es el líder. Es el país con mayor número de proyectos y mayor capacidad instalada de todo Oriente medio. Tiene más de 47.500 MVA y 208 proyectos. Arabia Saudí ocupa el segundo puesto, con 15.000 MVA y 170 proyectos en cartera.

A pesar de que la situación actual varíe mucho según el país, el futuro de las instalaciones eléctricas es prometedor en todo el territorio, debido al aumento de la demanda de energía derivado del aumento de la población y de los grandes proyectos de desarrollo urbano, la necesidad de modernizar las infraestructuras eléctricas existentes, la transición hacia fuentes de energía renovables y la necesidad de infraestructuras más seguras y avanzadas.