

# Informe sobre Países Europeos con Empresas Públicas de Electricidad

## Introducción

El sector de la electricidad desempeña un papel fundamental en las economías europeas, impulsando la actividad industrial, los servicios y la vida cotidiana de los ciudadanos. Los modelos de propiedad de las empresas eléctricas en Europa varían considerablemente, abarcando desde entidades puramente privadas hasta empresas de propiedad estatal y modelos mixtos que combinan inversión pública y privada. En el contexto global, la propiedad del sector energético es un tema de debate continuo, con implicaciones significativas para la seguridad energética, la implementación de políticas y la regulación del mercado. En Europa, las empresas públicas de electricidad revisten una importancia particular debido a su potencial para garantizar el acceso universal a la energía, facilitar la transición hacia fuentes más sostenibles y mantener la estabilidad del sistema eléctrico. El presente informe tiene como objetivo identificar y proporcionar una visión general de los países europeos que cuentan con empresas públicas de electricidad, analizando su propiedad, actividades principales y, cuando esté disponible, su año de fundación.

## Metodología

La elaboración de este informe se basa en el análisis exhaustivo de los fragmentos de investigación proporcionados. El enfoque metodológico consistió en identificar en primer lugar los listados de países europeos <sup>1</sup> para establecer el alcance geográfico del estudio. Posteriormente, se examinaron los fragmentos restantes en busca de información sobre empresas de electricidad en estos países, prestando especial atención a los detalles sobre su propiedad, las actividades que desarrollan y su año de fundación. Se extrajeron datos específicos como nombres de empresas, porcentajes de participación estatal, roles en el sector (generación, transmisión, distribución, suministro), y fechas de establecimiento. Es importante señalar que la definición de "países europeos" utilizada en este informe se basa en la inclusión de los países en la mayoría de los listados proporcionados, reconociendo que existen diferentes definiciones geográficas y políticas de Europa. La información presentada se limita a los datos contenidos en los fragmentos suministrados, por lo que la ausencia de mención de una empresa pública en un país no implica necesariamente su inexistencia.

## Países Europeos con Empresas Públicas de Electricidad

- **Austria:** Austrian Power Grid AG (APG) opera la red de transmisión eléctrica

transregional del país.<sup>12</sup> Esta empresa es propiedad al 100% de VERBUND<sup>13</sup>, la principal compañía energética de Austria, en la cual la República de Austria posee una participación mayoritaria del 51%.<sup>14</sup> VERBUND genera casi toda su electricidad a partir de fuentes renovables<sup>15</sup>, lo que sugiere una alineación estratégica con los objetivos nacionales de sostenibilidad, posiblemente facilitada por la participación controladora del estado. APG tiene planes de inversión significativos para la expansión de la red<sup>12</sup>, lo que subraya el compromiso del estado con la modernización de la infraestructura eléctrica. Si bien APG se centra en la transmisión, su propiedad a través de VERBUND, con una mayoría estatal, resalta una influencia pública considerable sobre la infraestructura eléctrica austriaca.

- **Bélgica:** Los fragmentos proporcionados mencionan a TotalEnergies como un actor importante en diversos sectores energéticos en Bélgica, incluyendo energías renovables y almacenamiento de electricidad.<sup>16</sup> Sin embargo, no se identifica una empresa de electricidad dominante que sea de propiedad estatal. La ausencia de información sobre una empresa pública nacional importante sugiere que el sector eléctrico belga podría estar dominado por entidades privadas o multinacionales como TotalEnergies. El énfasis en las iniciativas de energía verde de TotalEnergies indica un enfoque impulsado por el mercado hacia la sostenibilidad en Bélgica.
- **Bulgaria:** La National Electricity Company EAD (NEK) es propiedad al 100% de Bulgarian Energy Holding EAD (BEH)<sup>17</sup>, que a su vez es de propiedad exclusiva del estado búlgaro.<sup>18</sup> NEK se fundó a finales de 1991 y se dedica a la generación y comercialización de electricidad.<sup>19</sup> BEH ocupa una posición de liderazgo en el mercado eléctrico y de gas de Bulgaria y posee las principales instalaciones de generación de electricidad y la red de transmisión.<sup>18</sup> Esta estructura centralizada y controlada por el estado, a través de BEH y su filial NEK, que gestiona tanto la generación como la infraestructura de transmisión, permite al gobierno búlgaro influir directamente en la política energética y la seguridad del país.
- **Croacia:** Hrvatska Elektroprivreda (HEP) es la empresa estatal de electricidad de Croacia.<sup>23</sup> HEP ha estado involucrada en la producción, transmisión y distribución de electricidad durante más de un siglo, con orígenes que se remontan a 1895.<sup>24</sup> HEP ha iniciado una consulta pública para el desarrollo de una nueva central hidroeléctrica.<sup>23</sup> HEP representa un modelo de empresa estatal integrada verticalmente, responsable de todos los aspectos clave del sector eléctrico en Croacia. El desarrollo de una nueva planta hidroeléctrica indica un compromiso continuo con la inversión pública en infraestructura energética.
- **Chipre:** La Electricity Authority of Cyprus (EAC) es una corporación pública independiente establecida en 1952.<sup>27</sup> El gobierno, a través del Ministro de Energía,

puede dar directivas a la Autoridad en asuntos de interés público.<sup>27</sup> EAC mantuvo un casi monopolio en la generación de electricidad.<sup>28</sup> En 2021, el monopolio de EAC terminó con la entrada de un minorista privado.<sup>28</sup> Si bien EAC es una corporación pública con supervisión gubernamental, el fin de su monopolio de generación sugiere un movimiento hacia la liberalización del mercado en Chipre. Sin embargo, la significativa influencia gubernamental y el papel continuo de EAC en la transmisión y distribución probablemente aún la clasifican como un actor público clave.

- **República Checa:** CEZ Group es uno de los mayores grupos energéticos de Europa Central y Occidental, con la República Checa poseyendo casi el 70% de su capital social.<sup>29</sup> CEZ se creó en mayo de 1992 a partir de una antigua empresa estatal<sup>30</sup> y cotiza en las bolsas de Praga y Varsovia.<sup>29</sup> CEZ está comprometida con hacer que el sector energético sea sostenible y respetuoso con el medio ambiente<sup>29</sup> y participa en la generación, distribución y otras actividades relacionadas con la electricidad.<sup>31</sup> CEZ representa un modelo de privatización parcial donde el estado conserva una participación controladora, lo que permite la participación en el mercado manteniendo una influencia pública significativa sobre un importante proveedor de energía.
- **Dinamarca:** Ørsted A/S (anteriormente DONG Energy) es la mayor empresa de energía de Dinamarca, con el Gobierno danés poseyendo una participación mayoritaria del 50,1%.<sup>34</sup> Ørsted se originó como una empresa estatal en 1972, centrada en el petróleo y el gas, pero desde entonces ha evolucionado hasta convertirse en el mayor desarrollador mundial de energía eólica marina.<sup>34</sup> Ørsted tiene como objetivo la generación neta cero para 2025.<sup>34</sup> Ørsted ejemplifica un cambio estratégico de los combustibles fósiles a la energía renovable bajo una propiedad estatal mayoritaria. Su liderazgo global en energía eólica marina destaca el potencial de las entidades controladas por el estado para impulsar la innovación y la sostenibilidad en el sector energético.
- **Estonia:** Eesti Energia AS es una empresa pública de energía limitada propiedad en su totalidad del Gobierno de Estonia.<sup>35</sup> Fundada en 1939, es la mayor empresa del mundo en producción de energía a partir de esquisto bituminoso, pero también participa en energías renovables a través de su filial Enefit Green.<sup>35</sup> Eesti Energia opera en varios países de la región báltica y más allá.<sup>35</sup> Eesti Energia representa un modelo de propiedad estatal completa de un campeón energético nacional con una presencia regional significativa. Si bien históricamente se centró en el esquisto bituminoso, su expansión hacia las energías renovables a través de Enefit Green indica una adaptación a las prioridades energéticas cambiantes bajo la dirección del estado.
- **Finlandia:** Fortum es una empresa energética líder en Finlandia, con el Estado

finlandés poseyendo una participación mayoritaria del 51,26%.<sup>37</sup> Fortum se formó en 1998 a partir de la fusión de las empresas estatales Imatran Voima y Neste Oy.<sup>41</sup> Fortum opera en producción de energía, venta de electricidad, calefacción y refrigeración urbana, y soluciones inteligentes.<sup>37</sup> Fortum, con su propiedad estatal mayoritaria y orígenes en empresas estatales, desempeña un papel central en el panorama energético finlandés, cubriendo un amplio espectro de servicios energéticos. La participación controladora del estado permite una alineación estratégica con los objetivos energéticos nacionales y un enfoque en soluciones sostenibles.

- **Francia:** Électricité de France SA (EDF) es propiedad exclusiva del gobierno francés.<sup>43</sup> Creada en 1946, EDF es una importante empresa eléctrica multinacional involucrada en todos los aspectos de la electricidad, desde la generación hasta la distribución, incluyendo energía nuclear, hidroeléctrica, eólica, solar y más.<sup>43</sup> RTE (Réseau de Transport d'Électricité), el operador del sistema de transmisión de alta y muy alta tensión, es una utilidad pública y una filial de EDF.<sup>43</sup> Enedis gestiona la distribución de baja y media tensión.<sup>43</sup> Francia mantiene un sector eléctrico altamente centralizado con plena propiedad estatal de EDF, el actor dominante en generación y suministro. La separación de la transmisión (RTE) y la distribución (Enedis) en filiales, si bien promueve la independencia operativa, todavía se encuentra bajo el paraguas del control estatal a través de EDF, lo que refleja un fuerte papel gubernamental para garantizar la seguridad energética nacional y la implementación de políticas.
- **Alemania:** Si bien el mercado eléctrico alemán está en gran medida liberalizado, Stadtwerke München (SWM) es un actor importante como la mayor empresa municipal de Alemania, que proporciona electricidad, gas, agua, transporte público y más, bajo propiedad municipal.<sup>48</sup> Vattenfall, uno de los cuatro principales proveedores de electricidad en Alemania, es propiedad del estado sueco.<sup>52</sup> TenneT TSO GmbH, que opera una gran parte de la red de alta tensión alemana, es una filial de la empresa estatal holandesa TenneT.<sup>53</sup> El panorama eléctrico de Alemania presenta propiedad pública principalmente a nivel municipal (SWM), lo que indica un enfoque descentralizado donde las autoridades locales desempeñan un papel importante en la provisión de energía. La presencia de entidades estatales de países vecinos (Vattenfall de Suecia, TenneT de los Países Bajos) en el mercado alemán destaca la interconexión del sistema energético europeo y la influencia de los actores estatales extranjeros.
- **Grecia:** Public Power Corporation (PPC) es el principal productor y proveedor de electricidad en Grecia, con el Fondo Helénico de Desarrollo de Activos de la República Helénica S.A. poseyendo el 34,12% de sus acciones.<sup>54</sup> HEDNO S.A., una filial de PPC en un 51%, opera la red de distribución de electricidad.<sup>54</sup> PPC se

fundó en 1950 y cotiza en la Bolsa de Atenas.<sup>55</sup> PPC representa un caso de propiedad estatal significativa pero minoritaria en una empresa de electricidad dominante. La participación del estado, aunque no es mayoritaria, aún proporciona una influencia sustancial sobre la dirección de la empresa, especialmente dado su papel de liderazgo en la generación y la propiedad mayoritaria de su filial de distribución.

- **Islandia:** Landsvirkjun, la Compañía Nacional de Energía, es el mayor generador de electricidad de Islandia y es propiedad al 100% del estado de Islandia.<sup>56</sup> Opera numerosas centrales hidroeléctricas y geotérmicas, contribuyendo a la producción de electricidad casi 100% renovable de Islandia.<sup>56</sup> Landsnet posee y opera el sistema de transmisión de electricidad.<sup>57</sup> El sector eléctrico de Islandia se caracteriza por la plena propiedad estatal de la empresa de generación dominante (Landsvirkjun) y la red de transmisión (Landsnet), lo que facilita el notable logro del país en energías renovables. Este modelo permite una planificación e inversión centralizadas en infraestructura de energía sostenible.
- **Irlanda:** ESB (Electricity Supply Board) se estableció como una corporación estatutaria en 1927 y es propiedad del Gobierno irlandés en un 97,1%.<sup>58</sup> ESB, con su propiedad estatal casi completa, representa un fuerte compromiso con el control público sobre la infraestructura eléctrica nacional. Este alto nivel de propiedad permite al gobierno irlandés influir directamente en la política energética y el desarrollo del sector eléctrico.
- **Italia:** Si bien Enel se privatizó en 1999, el estado italiano sigue siendo un accionista significativo (23,6% en 2016).<sup>59</sup> Enel es una importante multinacional involucrada en electricidad y gas.<sup>59</sup> Terna, el operador del sistema de transmisión, tiene a Cassa Depositi e Prestiti (CDP) como su mayor accionista con un 29,85%; CDP es una empresa con una importante influencia estatal.<sup>62</sup> El sector eléctrico de Italia demuestra una tendencia hacia la privatización, pero el estado mantiene una influencia significativa a través de su participación en Enel y, lo que es más importante, a través de la participación controladora de CDP en Terna, el operador crítico del sistema de transmisión. Esto sugiere un equilibrio estratégico entre la liberalización del mercado y la supervisión pública de la infraestructura esencial.
- **Letonia:** Latvenergo AS es propiedad exclusiva del estado letón.<sup>64</sup> Es una empresa de servicios públicos integrada verticalmente que participa en la generación (principalmente renovable), el comercio y la distribución de electricidad.<sup>64</sup> La plena propiedad estatal de Latvenergo significa un fuerte papel gubernamental en todos los aspectos del sector eléctrico del país, desde la generación hasta la distribución, con un notable énfasis en las fuentes de energía renovable.

- **Lituania:** LITGRID AB, el operador del sistema de transmisión de electricidad, es propiedad mayoritaria (97,5%) del estado lituano a través de EPSO-G UAB.<sup>65</sup> Ignitis es el proveedor de electricidad estatal.<sup>69</sup> Lituania mantiene un control público significativo sobre su infraestructura de transmisión de electricidad a través de la propiedad estatal casi completa de LITGRID. La presencia de un proveedor estatal (Ignitis) subraya aún más el papel activo del gobierno para garantizar el suministro de electricidad.
- **Luxemburgo:** Creos Luxembourg S.A., el operador de la red de electricidad y gas, tiene una estructura de propiedad mixta que incluye al Estado del Gran Ducado de Luxemburgo (2,28%) y a la Administración Comunal de la Ciudad de Luxemburgo (20,00%), además de una participación mayoritaria en manos de Encevo S.A. (75,43%).<sup>70</sup> Si bien no es una participación mayoritaria, la propiedad combinada del estado y la Ciudad de Luxemburgo en Creos indica un nivel de influencia pública sobre la infraestructura crítica de la red energética del país.
- **Malta:** Enemalta plc, la única empresa energética de Malta, tiene una propiedad mayoritaria del Gobierno de Malta (66,7%), con Shanghai Electric poseyendo una participación minoritaria del 33,3%.<sup>71</sup> Enemalta es responsable de la distribución de electricidad y el desarrollo de la red.<sup>71</sup> Malta conserva la propiedad estatal mayoritaria de su única empresa energética, Enemalta, lo que garantiza el control público sobre el suministro e infraestructura de electricidad de la isla, a pesar de una importante inversión extranjera.
- **Países Bajos:** TenneT gestiona la red de alta tensión y es propiedad al 100% del Ministerio de Finanzas holandés.<sup>53</sup> El mercado de suministro de electricidad está en gran medida liberalizado con empresas privadas.<sup>72</sup> Los Países Bajos han optado por mantener la plena propiedad estatal de su infraestructura crítica de transmisión de electricidad de alta tensión (TenneT), al tiempo que permiten que las empresas privadas operen en los sectores de generación y suministro. Esto sugiere un enfoque estratégico en el control público sobre la columna vertebral del sistema eléctrico, fomentando al mismo tiempo la competencia del mercado en otras áreas.
- **Noruega:** Statnett es el operador del sistema en el sistema energético noruego y es una empresa estatal propiedad en su totalidad del estado noruego a través del Ministerio de Energía.<sup>75</sup> Statnett posee alrededor del 90% de la red de transmisión.<sup>77</sup> Noruega mantiene la plena propiedad estatal de su operador del sistema de transmisión (Statnett), que controla la gran mayoría de la red nacional. Esto refleja un fuerte papel gubernamental para garantizar el funcionamiento y desarrollo fiables y eficientes de la infraestructura de transmisión de electricidad del país.
- **Polonia:** Polska Grupa Energetyczna (PGE) es una empresa pública de energía

estatal y el mayor productor de energía de Polonia.<sup>78</sup> PGE significa una presencia estatal significativa en la generación de electricidad, lo que permite al gobierno influir en la combinación energética y la capacidad de producción del país.

- **Portugal:** REN – Redes Energéticas Nacionais, responsable de la transmisión de electricidad y gas, fue inicialmente de propiedad estatal, pero ha sido privatizada. Los principales accionistas incluyen a State Grid Europe Limited (25%) y Oman Oil Holding Portugal B.V. (15%).<sup>81</sup> REN ilustra un cambio de la propiedad estatal a un modelo donde importantes participaciones están en manos de entidades estatales extranjeras, lo que sugiere una internacionalización estratégica de la propiedad en la infraestructura energética crítica.
- **Eslovaquia:** SPP (Slovenský plynárenský priemysel) es propiedad al 100% de la República Eslovaca y es el mayor proveedor de energía de Eslovaquia, involucrado en la generación de electricidad a partir de fuentes renovables y otras actividades.<sup>83</sup> SPP representa un importante proveedor de energía totalmente estatal con un enfoque creciente en la generación de electricidad renovable, lo que indica un fuerte compromiso gubernamental con el control público sobre el suministro de energía y la transición a fuentes más limpias.
- **Eslovenia:** Elektro Ljubljana, la mayor empresa de distribución de energía, es propiedad mayoritaria (79,5%) de la República de Eslovenia.<sup>87</sup> ELES (Elektro-Slovenija) es la empresa estatal de transmisión de electricidad.<sup>91</sup> Eslovenia mantiene un control público significativo sobre su distribución de electricidad a través de la propiedad estatal mayoritaria de Elektro Ljubljana y la plena propiedad estatal de la red de transmisión a través de ELES, lo que garantiza la supervisión pública de la infraestructura clave y la prestación de servicios.
- **Suecia:** Svenska kraftnät es un operador estatal del sistema de transmisión de electricidad.<sup>92</sup> Vattenfall AB, una importante empresa de generación y distribución de energía, tiene al estado sueco como propietario significativo.<sup>52</sup> El sector eléctrico de Suecia cuenta con propiedad estatal en la infraestructura crítica de transmisión (Svenska kraftnät) y una importante presencia estatal en una importante empresa de generación y distribución (Vattenfall AB), lo que indica un papel público sustancial para garantizar la fiabilidad y el desarrollo del sistema eléctrico nacional.
- **Suiza:** Axpo Holding AG es de propiedad pública al 100%.<sup>93</sup> Participa en la producción, distribución y comercialización de electricidad, y es la mayor empresa energética de Suiza y el mayor productor de electricidad a partir de energías renovables del país.<sup>93</sup> La plena propiedad pública de Axpo, un actor dominante en el sector energético y líder en producción de energía renovable, destaca un fuerte compromiso gubernamental con el control público sobre un

activo energético nacional clave y la promoción de las energías renovables.

- **Reino Unido:** El mercado energético del Reino Unido está en gran medida privatizado.<sup>94</sup> National Grid Electricity Transmission posee la red en Inglaterra y Gales, mientras que en Escocia es propiedad de ScottishPower Transmission y SSE.<sup>95</sup> National Grid plc es una empresa que cotiza en bolsa.<sup>96</sup> EDF Energy es propiedad de Électricité de France.<sup>94</sup> E.ON UK forma parte de la alemana E.ON.<sup>94</sup> El sector eléctrico del Reino Unido es predominantemente privatizado, y la red de transmisión tiene diferentes propietarios en diferentes regiones. Si bien EDF Energy es propiedad de la estatal francesa EDF, la estructura general del mercado está orientada hacia la propiedad privada.

## **Análisis Comparativo**

Un número significativo de países europeos identificados en los fragmentos proporcionados tienen empresas de electricidad total o mayoritariamente de propiedad estatal, particularmente en el sector de la transmisión. Varios países también cuentan con entidades de propiedad estatal o mayoritariamente estatal involucradas en la generación y distribución. Las empresas públicas de electricidad identificadas incluyen Operadores de Sistemas de Transmisión (TSOs), empresas de servicios públicos integrados, empresas de generación y suministro, empresas de distribución y empresas municipales. Los modelos de propiedad varían desde la propiedad estatal completa hasta la propiedad mayoritaria, la propiedad minoritaria significativa y la propiedad por parte de las autoridades municipales. No se observa un patrón regional claro en la prevalencia de la propiedad estatal, ya que está presente en diferentes partes de Europa. Sin embargo, muchos de los países de Europa del Este identificados tienen empresas de servicios públicos integradas de propiedad estatal completa. Algunos países, como Italia y Portugal, han experimentado un cambio de la propiedad estatal completa hacia un modelo donde participaciones significativas están en manos de entidades estatales extranjeras, lo que sugiere una internacionalización estratégica de la propiedad en infraestructura energética crítica. Dinamarca con Ørsted muestra una transformación estratégica de una antigua empresa estatal de combustibles fósiles en un líder de energía renovable bajo una propiedad estatal mayoritaria continua. La prevalencia de TSOs de propiedad estatal sugiere un fuerte énfasis en el control público sobre la infraestructura crítica para la seguridad energética y la regulación del mercado. La presencia de empresas de generación de propiedad estatal o mayoritariamente estatal en muchos países indica un deseo de influir en la combinación energética, promover la energía renovable y garantizar un suministro de energía estable. La continua presencia significativa de empresas públicas de electricidad en toda Europa,

a pesar de las tendencias de liberalización, sugiere que los gobiernos consideran que el sector eléctrico es estratégicamente importante para los intereses nacionales. Los diferentes grados de propiedad reflejan diferentes enfoques para equilibrar la eficiencia del mercado con el control de políticas y la seguridad energética. El papel de las entidades estatales en el impulso de la transición energética, como se ve en Dinamarca e Islandia, es una tendencia notable. La interconexión de la red europea se destaca por la presencia de empresas estatales de un país que operan infraestructura crítica en otro (por ejemplo, TenneT en Alemania, Vattenfall en Alemania).

## **Conclusión**

Este informe ha identificado numerosos países europeos con empresas públicas de electricidad, lo que demuestra un papel continuo y significativo de la participación estatal en el sector energético del continente. La propiedad pública es particularmente frecuente en la infraestructura de transmisión de electricidad, lo que resalta su importancia estratégica para la seguridad energética nacional y la operación del mercado. Muchos países también mantienen la propiedad estatal o mayoritaria en empresas de generación y distribución, lo que permite a los gobiernos influir en la política energética, promover la energía renovable y garantizar un suministro de electricidad estable. Los modelos de propiedad varían en toda Europa, desde entidades de propiedad estatal completa hasta empresas con participaciones estatales mayoritarias o minoritarias significativas, así como propiedad municipal. Esto refleja diversos enfoques nacionales para equilibrar el control público con la liberalización del mercado. El análisis sugiere una tendencia en la que las empresas estatales o influenciadas por el estado están desempeñando un papel clave en el impulso de la transición energética hacia fuentes más sostenibles, como se observa en los ejemplos de Dinamarca, Islandia y Eslovaquia. La presencia de empresas estatales de un país operando infraestructura crítica en otro subraya la creciente interconexión del mercado energético europeo. Investigaciones futuras podrían explorar el rendimiento y la eficiencia de estas entidades públicas en comparación con sus contrapartes privadas y el impacto específico de los diferentes modelos de propiedad en el ritmo y la dirección de la transición energética en Europa. En última instancia, las empresas públicas de electricidad siguen siendo un elemento crucial del panorama energético europeo, proporcionando a los gobiernos las herramientas para implementar políticas, garantizar la seguridad y guiar la transición hacia un futuro energético sostenible. La diversidad en los modelos de propiedad refleja diferentes prioridades nacionales y contextos históricos, pero la tendencia general indica un reconocimiento del papel esencial del sector eléctrico en el bienestar social y económico más amplio, lo que justifica un grado de supervisión y control públicos.

<b>País</b>	<b>Empresa(s) Pública(s) de Electricidad</b>	<b>Estado de Propiedad</b>	<b>Actividades Principales</b>	<b>Año de Fundación (si disponible)</b>
Austria	Austrian Power Grid AG (APG)	100% propiedad de VERBUND, que es 51% propiedad de la República de Austria	Transmisión de Electricidad	N/A
Bulgaria	National Electricity Company EAD (NEK)	100% propiedad de Bulgarian Energy Holding EAD, que es totalmente propiedad del estado búlgaro	Generación y Comercialización de Electricidad	1991
Croacia	Hrvatska Elektroprivreda (HEP)	Estatal	Producción, Transmisión, Distribución de Electricidad	1895
Chipre	Electricity Authority of Cyprus (EAC)	Corporación Pública con supervisión gubernamental	Generación, Transmisión, Distribución, Suministro de Electricidad	1952
República Checa	CEZ Group	Casi 70% propiedad de la República Checa	Generación, Distribución, Comercialización de Electricidad y actividades relacionadas	1992
Dinamarca	Ørsted A/S	50.1% propiedad del Gobierno Danés	Generación de Electricidad (principalmente eólica marina)	1972 (como DONG Energy)

Estonia	Eesti Energia AS	100% propiedad del Gobierno de Estonia	Generación de Electricidad, Producción de Esquisto Bituminoso, Venta y Distribución	1939
Finlandia	Fortum	51.26% propiedad del Estado Finlandés	Producción de Energía, Venta de Electricidad, Calefacción y Refrigeración Urbana, Soluciones Inteligentes	1998
Francia	Électricité de France SA (EDF), Réseau de Transport d'Électricité (RTE)	100% propiedad del gobierno francés (EDF); Utilidad Pública, filial de EDF (RTE)	Generación, Distribución de Electricidad (EDF); Transmisión de Electricidad (RTE)	1946 (EDF), N/A (RTE)
Alemania	Stadtwerke München (SWM), TenneT TSO GmbH, Vattenfall (Alemania)	Propiedad Municipal (SWM); Filial de la estatal holandesa TenneT (TenneT); Propiedad del estado sueco (Vattenfall)	Electricidad, Gas, Agua, Transporte Público (SWM); Transmisión de Electricidad (TenneT); Generación, Distribución de Electricidad (Vattenfall)	N/A (SWM), 1998 (TenneT), 1909 (Vattenfall)
Grecia	Public Power Corporation (PPC), Hellenic Electricity Distribution Network Operator S.A. (HEDNO)	34.12% propiedad del Fondo Helénico de Desarrollo de Activos de la República Helénica S.A. (PPC); Filial 51%	Generación, Suministro de Electricidad (PPC); Distribución de Electricidad (HEDNO)	1950 (PPC), N/A (HEDNO)

		de PPC (HEDNO)		
Islandia	Landsvirkjun	100% propiedad del estado de Islandia	Generación de Electricidad (principalmente hidroeléctrica y geotérmica)	1965
Irlanda	ESB (Electricity Supply Board)	97.1% propiedad del Gobierno Irlandés	Generación, Transmisión, Distribución, Suministro de Electricidad	1927
Italia	Terna S.p.A., Enel S.p.A.	29.85% propiedad de Cassa Depositi e Prestiti (CDP) (Terna); 23.6% propiedad del estado italiano (Enel)	Transmisión de Electricidad (Terna); Generación, Distribución, Suministro de Electricidad y Gas (Enel)	1999 (Terna), 1962 (Enel)
Letonia	Latvenergo AS	100% propiedad del estado letón	Generación, Comercialización, Distribución de Electricidad, Energía Térmica	1939
Lituania	LITGRID AB, Ignitis	97.5% propiedad del estado lituano a través de EPSO-G UAB (LITGRID); Estatal (Ignitis)	Transmisión de Electricidad (LITGRID); Suministro de Electricidad (Ignitis)	2010 (LITGRID), N/A (Ignitis)
Luxemburgo	Creos Luxembourg S.A.	2.28% propiedad del Estado del Gran Ducado de Luxemburgo, 20.00% por la Ciudad de	Operación de la Red de Electricidad y Gas Natural	N/A

		Luxemburgo		
Malta	Enemalta plc	Mayoría (66.7%) propiedad del Gobierno de Malta	Distribución de Electricidad, Desarrollo de la Red	1977
Países Bajos	TenneT	100% propiedad del Ministerio de Finanzas holandés	Transmisión de Electricidad	1998
Noruega	Statnett SF	100% propiedad del estado noruego a través del Ministerio de Energía	Transmisión de Electricidad (Operador del Sistema)	1992
Polonia	Polska Grupa Energetyczna (PGE)	Estatal	Generación de Electricidad	1990
Portugal	REN – Redes Energéticas Nacionais	Principales accionistas incluyen State Grid Europe Limited (25%) y Oman Oil Holding Portugal B.V. (15%)	Transmisión de Electricidad y Gas, Gestión del Sistema	1994
Eslovaquia	SPP (Slovenský plynárenský priemysel)	100% propiedad de la República Eslovaca	Suministro de Energía (incluyendo electricidad renovable), otros servicios energéticos	2001 (re-establecida)
Eslovenia	Elektro Ljubljana, ELES (Elektro-Slovenij)	79.5% propiedad de la República de Eslovenia	Distribución de Electricidad (Elektro Ljubljana);	1905 (Elektro Ljubljana), 1991 (ELES)

	a)	(Elektro Ljubljana); Estatal (ELES)	Transmisión de Electricidad (ELES)	
Suecia	Svenska kraftnät, Vattenfall AB	Estatal (Svenska kraftnät); Propiedad estatal significativa (Vattenfall AB)	Transmisión de Electricidad (Svenska kraftnät); Generación, Distribución de Electricidad (Vattenfall AB)	1992 (Svenska kraftnät), 1909 (Vattenfall AB)
Suiza	Axpo Holding AG	100% propiedad pública	Producción, Distribución, Comercialización de Electricidad, Energía Renovable	2001 (como Axpo Holding)

## Obras citadas

1. [www.google.com](https://www.google.com/search?q=list+of+all+european+countries), fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://www.google.com/search?q=list+of+all+european+countries>
2. EU countries | European Union, fecha de acceso: mayo 3, 2025, [https://european-union.europa.eu/principles-countries-history/eu-countries\\_en](https://european-union.europa.eu/principles-countries-history/eu-countries_en)
3. Europe\_ Ministry of Foreign Affairs of the People's Republic of China, fecha de acceso: mayo 3, 2025, [https://www.fmprc.gov.cn/eng/gjhdq\\_665435/3265\\_665445/](https://www.fmprc.gov.cn/eng/gjhdq_665435/3265_665445/)
4. Easy to read – about the EU | European Union, fecha de acceso: mayo 3, 2025, [https://european-union.europa.eu/easy-read\\_en](https://european-union.europa.eu/easy-read_en)
5. European Countries at a Glance - Unacademy, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://unacademy.com/content/railway-exam/study-material/general-awareness/european-countries-at-a-glance/>
6. List of Countries in Europe: Interesting Facts, Population, Area, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://www.jagranjosh.com/general-knowledge/list-of-countries-in-europe-1687352358-1>
7. List of countries in Europe in alphabetical order, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://www.countries-ofthe-world.com/countries-of-europe.html>
8. List of European countries - Simple English Wikipedia, the free encyclopedia, fecha de acceso: mayo 3, 2025, [https://simple.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_European\\_countries](https://simple.wikipedia.org/wiki/List_of_European_countries)

9. 46 Member States of the Council of Europe - Portal, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://www.coe.int/en/web/portal/members-states>
10. How many countries in Europe? - Worldometer, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://www.worldometers.info/geography/how-many-countries-in-europe/>
11. List of countries in Europe | EFORT, fecha de acceso: mayo 3, 2025, [https://www.efort.org/wp-content/uploads/2017/11/List\\_of\\_countries\\_in\\_Europe.pdf](https://www.efort.org/wp-content/uploads/2017/11/List_of_countries_in_Europe.pdf)
12. Austrian Power Grid - Leading Companies Austria, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://leitbetriebe.at/en/profiles/austrian-power-grid/>
13. Electricity transport - Verbund AG, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://www.verbund.com/en-at/about-verbund/company/business-segments/electricity-transport>
14. Verbund - Wikipedia, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://en.wikipedia.org/wiki/Verbund>
15. VERBUND – more about Austria's leading energy company, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://www.verbund.com/en/group/company>
16. TotalEnergies in Belgium, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://totalenergies.com/belgium>
17. bgenh.com, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://bgenh.com/en/page/63/National-Electricity-Company-EAD.html#:~:text=Coal%20mining-.National%20Electricity%20Company%20EAD.having%20its%20seat%20in%20Sofia.>
18. About BEH, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://bgenh.com/en/page/39/About-BEH.html>
19. NEK EAD - About us, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://www.nek.bg/index.php/en/about-us-new>
20. Bulgaria to get energy boost with EIB-NEK deal on new hydropower plants, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://www.eib.org/en/press/all/2024-201-bulgaria-to-get-energy-boost-with-eib-nek-deal-on-new-hydropower-plants>
21. NEK EAD - Wikipedia, fecha de acceso: mayo 3, 2025, [https://en.wikipedia.org/wiki/NEK\\_EAD](https://en.wikipedia.org/wiki/NEK_EAD)
22. About: NEK EAD, fecha de acceso: mayo 3, 2025, [https://dbpedia.org/page/NEK\\_EAD](https://dbpedia.org/page/NEK_EAD)
23. Croatia Energy New 15MW Hydroelectric Power Plant Development, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://www.trade.gov/market-intelligence/croatia-energy-new-15mw-hydroelectric-power-plant-development>
24. Hrvatska elektroprivreda - Wikipedia, fecha de acceso: mayo 3, 2025, [https://en.wikipedia.org/wiki/Hrvatska\\_elektroprivreda](https://en.wikipedia.org/wiki/Hrvatska_elektroprivreda)
25. Hrvatska Elektroprivreda 2025 Company Profile: Valuation, Funding & Investors | PitchBook, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://pitchbook.com/profiles/company/179923-69>
26. History - HEP grupa, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://www.hep.hr/about-hep-group/history/2523>

27. About EAC, fecha de acceso: mayo 3, 2025,  
<https://www.eac.com.cy/EN/EAC/Pages/about.aspx>
28. Electricity Authority of Cyprus - Wikipedia, fecha de acceso: mayo 3, 2025,  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Electricity\\_Authority\\_of\\_Cyprus](https://en.wikipedia.org/wiki/Electricity_Authority_of_Cyprus)
29. About CEZ | CEZ Group - ČEZ, fecha de acceso: mayo 3, 2025,  
<https://www.cez.cz/en/cez-group/about-cez>
30. ČEZ - Annual Reports, fecha de acceso: mayo 3, 2025,  
[https://www.annualreports.com/HostedData/AnnualReportArchive/c/cez-group\\_1992.pdf](https://www.annualreports.com/HostedData/AnnualReportArchive/c/cez-group_1992.pdf)
31. CEZ Group | Company Overview & News - Forbes, fecha de acceso: mayo 3, 2025,  
<https://www.forbes.com/companies/cez-group/>
32. ČEZ Group - Wikipedia, fecha de acceso: mayo 3, 2025,  
[https://en.wikipedia.org/wiki/%C4%8CEZ\\_Group](https://en.wikipedia.org/wiki/%C4%8CEZ_Group)
33. CEZ Group - Solarplaza Network, fecha de acceso: mayo 3, 2025,  
<https://www.solarplaza.com/organization/8918/cez-group/>
34. Ørsted (company) - Wikipedia, fecha de acceso: mayo 3, 2025,  
[https://en.wikipedia.org/wiki/%C3%98rsted\\_\(company\)](https://en.wikipedia.org/wiki/%C3%98rsted_(company))
35. Eesti Energia - Wikipedia, fecha de acceso: mayo 3, 2025,  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Eesti\\_Energia](https://en.wikipedia.org/wiki/Eesti_Energia)
36. Eesti Energia AS Company Profile, fecha de acceso: mayo 3, 2025,  
<https://www.globaldata.com/company-profile/eesti-energia-as/>
37. www.fortum.com, fecha de acceso: mayo 3, 2025,  
<https://www.fortum.com/about-us/fortum-worldwide/country-fact-sheets/finland>
38. Investors: Corporate governance - Fortum, fecha de acceso: mayo 3, 2025,  
<https://www.fortum.com/investors/corporate-governance>
39. Who Owns Fortum – CanvasBusinessModel.com, fecha de acceso: mayo 3, 2025,  
<https://canvasbusinessmodel.com/blogs/owners/fortum-who-owns>
40. Fortum Oyj (HEL:FORTUM) stock most popular amongst state or government who own 52%, while individual investors hold 32%, fecha de acceso: mayo 3, 2025,  
<https://simplywall.st/stocks/fi/utilities/hel-fortum/fortum-oyj-shares/news/fortum-oyj-helfortum-stock-most-popular-amongst-state-or-gov>
41. en.wikipedia.org, fecha de acceso: mayo 3, 2025,  
<https://en.wikipedia.org/wiki/Fortum>
42. A Brief History of Fortum – CanvasBusinessModel.com, fecha de acceso: mayo 3, 2025,  
<https://canvasbusinessmodel.com/blogs/brief-history/fortum-brief-history>
43. Électricité de France - Wikipedia, fecha de acceso: mayo 3, 2025,  
[https://en.wikipedia.org/wiki/%C3%89lectricit%C3%A9\\_de\\_France](https://en.wikipedia.org/wiki/%C3%89lectricit%C3%A9_de_France)
44. The EDF Group | EDF FR, fecha de acceso: mayo 3, 2025,  
<https://www.edf.fr/en/the-edf-group>
45. RTE in a nutshell, fecha de acceso: mayo 3, 2025,  
<https://www.rte-france.com/en/about-rte>
46. RTE, France's Transmission System Operator | RTE, fecha de acceso: mayo 3, 2025,  
<https://www.rte-france.com/en/home>
47. Electricity networks - CRE, fecha de acceso: mayo 3, 2025,  
<https://www.cre.fr/en/electricity/electricity-networks/electricity-networks.html>

48. List of the 450 largest electricity providers Germany [2024 Update], fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://www.researchgermany.com/product/electricity-providers-germany/>
49. English | Regional Energy Supplier - Stadtwerke München, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://www.swm.de/english>
50. Small, but powerful – Germany's municipal utilities | Clean Energy Wire, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://www.cleanenergywire.org/factsheets/small-powerful-germanys-municipal-utilities>
51. Utility providers in Germany - The Red Relocators, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://the-red-relocators.com/relocation-guides-germany/settling-in/utility-providers/>
52. Germany's largest utilities at a glance | Clean Energy Wire, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://www.cleanenergywire.org/factsheets/germanys-largest-utilities-glance>
53. TenneT - Wikipedia, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://en.wikipedia.org/wiki/TenneT>
54. PPC - Brussel - European Energy Forum, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://www.europeanenergyforum.eu/associate-member/ppc/>
55. PPC, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://www.ppcgroup.com/en/ppc/>
56. Energy - Government of Iceland, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://www.government.is/topics/business-and-industry/energy/>
57. Landsvirkjun - Wikipedia, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://en.wikipedia.org/wiki/Landsvirkjun>
58. esb.ie, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://esb.ie/who-we-are/our-story/about-esb>
59. Enel - Wikipedia, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://en.wikipedia.org/wiki/Enel>
60. Enel Group: Energy, sustainability and innovation, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://www.enel.com/>
61. Our history | Enel Group, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://www.enel.com/company/about-us/our-story>
62. Main Shareholders | Terna Driving Energy - Terna spa, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://www.terna.it/en/investors/main-shareholders>
63. Terna Group - Wikipedia, fecha de acceso: mayo 3, 2025, [https://en.wikipedia.org/wiki/Terna\\_Group](https://en.wikipedia.org/wiki/Terna_Group)
64. EIB lends Latvian energy utility Latvenergo €200 million loan to refurbish power-distribution network, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://www.eib.org/en/press/all/2025-128-eib-lends-latvian-energy-utility-latvenergo-eur200-million-loan-to-refurbish-power-distribution-network>
65. LITGRID AB — Utility from Lithuania — Electrical Engineering, Energy, Monitoring & Evaluation, Other, Procurement, Science & Innovation sectors - Development Aid, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://www.developmentaid.org/donors/view/38751/litgrid-ab>
66. The Board of Litgrid AB approved the Litgrid strategy 2035 - GlobeNewswire, fecha de acceso: mayo 3, 2025,



- <https://www.ren.pt/en-gb/activity/what-we-do>
82. Energy and Infrastructures - REN, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://www.ren.pt/en-gb/about-us/who-we-are>
  83. About us - SPP | Your energy supplier, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://www.spp.sk/en/about-spp/about-us/>
  84. Slovensky Plynarensky Priemysel 2025 Company Profile - PitchBook, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://pitchbook.com/profiles/company/55292-59>
  85. Slovensky Plynarensky Priemysel, A.S. Company Profile - Slovakia - EMIS, fecha de acceso: mayo 3, 2025, [https://www.emis.com/php/company-profile/SK/Slovensky\\_Plynarensky\\_Priemysel\\_AS\\_en\\_1546373.html](https://www.emis.com/php/company-profile/SK/Slovensky_Plynarensky_Priemysel_AS_en_1546373.html)
  86. Shareholders - SPP Distribúcia, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://www.spp-distribucia.sk/shareholders/>
  87. Elektro Ljubljana, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://www.elektro-ljubljana.com/>
  88. Elektro Ljubljana - Interconnect Project, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://interconnectproject.eu/parceiros/elektro-ljubljana/>
  89. Our network of offices ENSURES connectionS to ALL areaS - Elektro Ljubljana, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://www.elektro-ljubljana.com/organization-and-operations>
  90. Elektro Ljubljana D.d. Company Profile - Slovenia | Financials & Key Executives | EMIS, fecha de acceso: mayo 3, 2025, [https://www.emis.com/php/company-profile/SI/Elektro\\_Ljubljana\\_Dd\\_en\\_1530804.html](https://www.emis.com/php/company-profile/SI/Elektro_Ljubljana_Dd_en_1530804.html)
  91. Elektro-Slovenija - Wikipedia, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://en.wikipedia.org/wiki/Elektro-Slovenija>
  92. en.wikipedia.org, fecha de acceso: mayo 3, 2025, [https://en.wikipedia.org/wiki/Svenska\\_kraftn%C3%A4t#:~:text=Svenska%20kraftn%C3%A4t%20is%20an%20electricity.a%20transmission%20company%20Svenska%20kraftn%C3%A4t.](https://en.wikipedia.org/wiki/Svenska_kraftn%C3%A4t#:~:text=Svenska%20kraftn%C3%A4t%20is%20an%20electricity.a%20transmission%20company%20Svenska%20kraftn%C3%A4t.)
  93. Axpo Holding - Wikipedia, fecha de acceso: mayo 3, 2025, [https://en.wikipedia.org/wiki/Axpo\\_Holding](https://en.wikipedia.org/wiki/Axpo_Holding)
  94. Utility companies in the UK: a complete guide for expats | Expatica, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://www.expatica.com/uk/living/household/utilities-in-the-uk-609959/>
  95. National Grid (Great Britain) - Wikipedia, fecha de acceso: mayo 3, 2025, [https://en.wikipedia.org/wiki/National\\_Grid\\_\(Great\\_Britain\)](https://en.wikipedia.org/wiki/National_Grid_(Great_Britain))
  96. The National Grid - What is it really, and who owns it? - Business Energy Deals, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://www.businessenergydeals.co.uk/blog/the-national-grid/>
  97. Electricity & Gas | UK Energy Supplier for Home & Business | EDF, fecha de acceso: mayo 3, 2025, <https://www.edfenergy.com/>
  98. Big Six energy suppliers - Wikipedia, fecha de acceso: mayo 3, 2025, [https://en.wikipedia.org/wiki/Big\\_Six\\_energy\\_suppliers](https://en.wikipedia.org/wiki/Big_Six_energy_suppliers)
  99. Public electricity supplier - Wikipedia, fecha de acceso: mayo 3, 2025,

[https://en.wikipedia.org/wiki/Public\\_electricity\\_supplier](https://en.wikipedia.org/wiki/Public_electricity_supplier)