



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
ICADE

Valoración de empresas energéticas del IBEX 35 y análisis del impacto de los factores geopolíticos en su desempeño financiero

Autor: Margaux Krack
Director: Pedro Manuel Mirete

MADRID | Junio de 2026

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN / ABSTRACT	5
1. INTRODUCCIÓN	7
1.1. Presentación y contextualización del tema	7
1.2. Objetivos.....	7
1.2.1. Objetivo general	8
1.2.2. Objetivos específicos.....	8
1.3. Metodología utilizada	8
1.4. Estado de la cuestión y justificación del tema escogido	9
2. MARCO TEÓRICO.....	10
2.1. Sector energético en el IBEX 35: características, subsectores y tendencias...10	
2.2. Iberdrola: empresa eléctrica y de energías renovables.....12	
2.2.1. Modelo de negocio y posicionamiento estratégico	12
2.2.2. Riesgos clave asociados a su actividad.....	13
2.3. Repsol: empresa integrada de oil & gas	14
2.3.1. Modelo de negocio y posicionamiento estratégico	14
2.3.2. Riesgos clave asociados a su actividad.....	15
2.4. Geopolítica y sector energético: naturaleza del riesgo y mecanismos de transmisión	17
3. METODOLOGÍA.....	18
3.1. Enfoque de la investigación y fuentes de información	18
3.2. Modelo de valoración por descuento de flujos de caja (DCF).....20	
3.3. Modelo de valoración por múltiplos comparables	23
3.4. Análisis del impacto geopolítico en indicadores financieros.....24	
3.5. Limitaciones del estudio	24

4. ANÁLISIS Y RESULTADOS	25
4.1. Contexto geopolítico 2020–2024 y su relación con el sector energético	25
4.2. Análisis y valoración de Iberdrola (2020–2024)	27
4.2.1. Evolución de indicadores financieros clave	27
4.2.2. Valoración por DCF y múltiplos comparables	28
4.3. Análisis y valoración de Repsol (2020–2024)	30
4.3.1. Evolución de indicadores financieros clave	30
4.3.2. Valoración por DCF y múltiplos comparables	31
4.4. Análisis comparativo e impacto geopolítico: Iberdrola vs. Repsol	33
5. CONCLUSIONES	34
6. BIBLIOGRAFÍA	36
7. ANEXOS	42

RESUMEN

Este trabajo valora financieramente a Iberdrola y Repsol al cierre de 2024 y analiza cómo los factores geopolíticos del periodo 2020-2024 influyeron en su desempeño financiero. El sector energético es especialmente sensible a la geopolítica, y estos años concentraron una sucesión poco habitual de perturbaciones: la pandemia, la invasión rusa de Ucrania, la crisis energética europea y la respuesta de los bancos centrales con fuertes subidas de tipos. La valoración se apoya en dos métodos complementarios, el descuento de flujos de caja (DCF) y los múltiplos comparables, mientras que el impacto geopolítico se estudia de forma cualitativa a partir del índice GPR, el precio del Brent y los tipos de interés del Banco Central Europeo. Los resultados muestran dos modelos de negocio que reaccionan de forma opuesta ante el mismo entorno. Iberdrola, una eléctrica con una parte relevante de ingresos regulados, crece de manera sostenida y cotiza con prima sobre su valor intrínseco. Repsol, una petrolera integrada, dibuja una trayectoria cíclica ligada al precio del crudo y cotiza con descuento. La diferencia en el coste de capital, con un WACC del 6,46 % frente al 7,03 %, resume esa distinta exposición al riesgo. El trabajo concluye que, en el sector energético, la geopolítica no actúa como un factor externo, sino como un elemento que se incorpora directamente al valor de las empresas.

Palabras clave: valoración de empresas, descuento de flujos de caja (DCF), múltiplos comparables, riesgo geopolítico, sector energético, IBEX 35.

ABSTRACT

This paper provides a financial valuation of Iberdrola and Repsol as of year-end 2024 and examines how the geopolitical factors of the 2020-2024 period shaped their financial performance. The energy sector is particularly sensitive to geopolitics, and these years brought an unusual sequence of shocks: the pandemic, the Russian invasion of Ukraine, the European energy crisis and the sharp interest rate hikes implemented by central banks. The valuation relies on two complementary methods, discounted cash flow (DCF) and comparable multiples, while the geopolitical impact is assessed qualitatively through the GPR index, the price of Brent crude and the European Central Bank's interest rates. The results reveal two business models that react in opposite ways to the same environment. Iberdrola, a utility with a significant share of regulated income, grows steadily and trades

at a premium to its intrinsic value. Repsol, an integrated oil and gas company, follows a cyclical path tied to crude prices and trades at a discount. The gap in the cost of capital, a WACC of 6.46% against 7.03%, captures their different exposure to risk. The paper concludes that, in the energy sector, geopolitics is not an external factor but an element that feeds directly into the value of companies.

Keywords: company valuation, discounted cash flow (DCF), comparable multiples, geopolitical risk, energy sector, IBEX 35.

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Presentación y contextualización del tema

La energía es probablemente el sector donde la economía y la política se cruzan de forma más visible. El precio de un barril de petróleo o de un megavatio hora no depende solo de la oferta y la demanda, sino también de decisiones que se toman lejos de los mercados financieros: una guerra, un embargo, una sanción o un cambio regulatorio pueden mover esas cifras en cuestión de horas. El periodo comprendido entre 2020 y 2024 ofrece un buen ejemplo de ello. En apenas cinco años, el sector energético atravesó la caída de la demanda provocada por la pandemia, la invasión rusa de Ucrania, una crisis energética en Europa, un ciclo de inflación elevada y la respuesta de los bancos centrales con fuertes subidas de tipos.

En España, dos empresas concentran buena parte del peso del sector energético cotizado: Iberdrola y Repsol. Ambas forman parte del IBEX 35 y, según se ha visto en el marco teórico, suman entre las dos más del sesenta por ciento del subíndice IBEX 35 Energía (BME, 2025a). Sin embargo, son compañías muy distintas. Iberdrola es una eléctrica integrada que ha apostado por las redes reguladas y las energías renovables, con un perfil de ingresos relativamente estable. Repsol, en cambio, es una empresa integrada de petróleo y gas cuyos resultados dependen en gran medida del precio del crudo y de los márgenes de refino, dos variables especialmente sensibles al contexto geopolítico. Esta diferencia de modelos de negocio convierte a las dos compañías en un buen punto de comparación para estudiar cómo afecta la geopolítica al valor de una empresa energética.

Este trabajo parte de esa idea para hacer dos cosas. Por un lado, estimar cuánto valen Iberdrola y Repsol aplicando los métodos de valoración más habituales en finanzas corporativas: el descuento de flujos de caja y los múltiplos comparables. Por otro, analizar de qué manera los factores geopolíticos del periodo 2020-2024 se han reflejado en sus cuentas y en su valoración. No se trata de construir un modelo econométrico complejo, sino de conectar de forma razonada los grandes acontecimientos geopolíticos con la evolución de los indicadores financieros de ambas empresas, para entender mejor por qué el mercado las valora de manera tan diferente.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general

El objetivo general de este trabajo es valorar financieramente a Iberdrola y Repsol al cierre del ejercicio 2024 mediante modelos de valoración empresarial, y analizar cómo los factores geopolíticos del periodo 2020-2024 han influido en su desempeño financiero y en el valor estimado de cada compañía.

1.2.2. Objetivos específicos

Para alcanzar esa finalidad, el trabajo se apoya en cuatro objetivos específicos:

Reconstruir la evolución de los principales indicadores financieros de Iberdrola y Repsol entre 2020 y 2024 (ingresos, EBITDA, beneficio neto, deuda neta y márgenes), a partir de sus cuentas anuales auditadas, para identificar los puntos de inflexión del periodo.

Estimar el valor de cada empresa mediante el modelo de descuento de flujos de caja (DCF), justificando todas las variables empleadas en el cálculo del coste de capital y del valor terminal.

Contrastar esa valoración con un análisis de múltiplos comparables frente a un grupo de empresas similares (peers) europeas, comprobando si los dos métodos llegan a conclusiones parecidas.

Relacionar los principales acontecimientos geopolíticos del periodo con los resultados y la valoración de ambas compañías, para determinar en qué medida el riesgo geopolítico explica las diferencias observadas entre una utility regulada y una petrolera integrada.

1.3. Metodología utilizada

El trabajo combina dos enfoques complementarios. El primero es de valoración financiera. Se aplica el método de descuento de flujos de caja libres, que estima el valor de una empresa actualizando los flujos de caja que se espera que genere en el futuro mediante una tasa de descuento (el coste medio ponderado del capital o WACC). Junto a este método, se realiza una valoración por múltiplos comparables, que consiste en aplicar a las magnitudes de la empresa los ratios a los que cotizan compañías similares. Utilizar los dos métodos a la vez permite contrastar los resultados y obtener un rango de valor más robusto que el que daría una sola técnica (Fernández, 2007).

El segundo enfoque es de análisis del impacto geopolítico. En lugar de plantear un modelo estadístico sofisticado, se opta por un análisis cualitativo y descriptivo apoyado en datos cuantitativos. Se identifican los grandes hitos geopolíticos del periodo (pandemia, guerra de Ucrania, crisis energética, sanciones e impuestos extraordinarios) y se observa cómo coinciden con la evolución de variables como el precio del Brent, el índice de riesgo geopolítico GPR de Caldara e Iacoviello (2022) o los tipos de interés del Banco Central Europeo. A partir de ahí se examina cómo se trasladan esos movimientos a las cuentas de Iberdrola y Repsol. Toda la valoración se ancla a los datos auditados del cierre de 2024, y los datos parciales de 2025 se utilizan únicamente como contraste.

1.4.Estado de la cuestión y justificación del tema escogido

La relación entre riesgo geopolítico y mercados energéticos ha ganado peso en la literatura económica reciente. Caldara e Iacoviello (2022) propusieron el índice GPR para medir la intensidad del riesgo geopolítico y mostraron que sus aumentos se asocian con caídas de la inversión y de la actividad económica. A partir de ese índice, varios estudios han analizado su impacto sobre los precios del petróleo y los mercados financieros. Antonakakis et al. (2017) encontraron que los repuntes del riesgo geopolítico tienden a reducir tanto los precios del crudo como los rendimientos bursátiles, mientras que Jiao et al. (2023) describieron los mecanismos por los que esas tensiones se trasladan al mercado del petróleo.

Hay una base sólida sobre cómo el riesgo geopolítico afecta a variables agregadas como el precio del crudo o los índices bursátiles. Pero son pocos los trabajos que conecten ese riesgo con la valoración de empresas individuales, y menos aún los que comparen, dentro de un mismo mercado, una eléctrica regulada con una petrolera integrada. La mayoría de los estudios se centran en series de precios agregadas o carteras diversificadas, dejando espacio para análisis más aplicados a nivel de compañía. Este trabajo busca contribuir con un caso concreto: dos empresas españolas de gran tamaño, expuestas a los mismos acontecimientos geopolíticos pero con modelos de negocio muy distintos en cuanto a su sensibilidad a esos riesgos.

La elección del tema responde además a su actualidad y a su utilidad práctica. El periodo 2020-2024 concentra una sucesión de choques poco habitual, lo que lo convierte en un escenario casi de laboratorio para observar el efecto de la geopolítica sobre las finanzas

empresariales. Entender cómo se comportan en ese entorno una utility y una petrolera tiene interés académico, pero también es relevante para inversores, analistas y para las propias empresas a la hora de gestionar sus riesgos.

2. MARCO TEÓRICO

2.1.Sector energético en el IBEX 35: características, subsectores y tendencias

El IBEX 35 es el índice bursátil de referencia de la bolsa española. Lo calcula y gestiona Sociedad de Bolsas, filial de Bolsas y Mercados Españoles (BME), y reúne a las 35

empresas con mayor liquidez del mercado. La lista de las diferentes compañías que forman el índice se revisa cada seis meses por el Comité Asesor Técnico, que pondera a cada empresa según su capitalización real en circulación, es decir, las acciones disponibles en el mercado para ser compradas y vendidas (BME Exchange, 2025b). Dentro de los índices sectoriales del IBEX 35, el IBEX 35 Energía agrupa específicamente a las compañías del sector de “Petróleo y Energía” y funciona como referencia para productos financieros e inversión temática (BME, 2025a).

A 19 de diciembre de 2025, el IBEX 35 Energía estaba formado por ocho empresas con las siguientes ponderaciones: Iberdrola (40,17 %), Repsol (21,24 %), Endesa (15,85 %), Redeia (9,83 %), Naturgy (5,80 %), Enagás (4,18 %), Solaria (2,07 %) y Acciona Energía (0,85 %) (BME, 2025a). Estos porcentajes reflejan claramente la importancia de Iberdrola y Repsol dentro del sector, ya que entre las dos suman más del 60% del subíndice y son, además, las dos compañías energéticas españolas con mayor capitalización bursátil. En el caso de Iberdrola, su valor en bolsa alcanzó los 88.643 millones de euros a 31 de diciembre de 2024, un 14,3% superior a los 77.540 millones del cierre de 2023. Con estas cifras, se sitúa como la mayor *utility* de Europa por valor de mercado y con más de 158.000 millones de euros en activos (Eulerpool, s. f.; Iberdrola, 2025a).

Más allá de su composición bursátil, el sector energético español tiene dos características estructurales que ayudan a entender mejor el contexto en el que operan Iberdrola y Repsol. La primera es la elevada dependencia con el exterior: España importa gran parte de la energía que consume, lo que la hace especialmente sensible a los cambios en los mercados internacionales. Según el Balance Energético del MITECO, esa dependencia fue del 68,6% en 2023, una ligera mejora frente al 70,6% del año anterior (MITECO, 2024a). La segunda característica es el crecimiento constante de las energías renovables dentro del mix eléctrico. En 2024, la generación renovable alcanzó un récord de 148.999 GWh, lo que supone el 56,8% de toda la electricidad producida en España, un 10,3% más que en 2023. La eólica lideró la producción con un 23,2%, seguida por la nuclear (20%), la solar fotovoltaica (17%), el ciclo combinado (13,6%) y la hidráulica (13,3%). Además, ese año se incorporaron nuevas instalaciones renovables con una potencia de 7,3 GW, la cifra más alta registrada hasta la fecha (Red Eléctrica de España, 2025).

Esta transformación del mix energético no es casual, sino que responde a una estrategia clara impulsada por las instituciones públicas. La actualización del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2023-2030 fija objetivos ambiciosos para los próximos años, entre ellos alcanzar un 81% de generación eléctrica renovable, reducir las emisiones de gases de efecto invernadero un 32% respecto a 1990, y disminuir la dependencia energética al 50%, todo ello con una inversión prevista de 308.000 millones de euros (MITECO, 2024b). Este marco regulatorio lo supervisa la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC), el organismo encargado de garantizar el buen funcionamiento de los mercados de electricidad, gas e hidrocarburos en España (CNMC, 2024). A todo esto se le suma el impulso europeo. Iniciativas como el Pacto Verde (la hoja de ruta de la UE para lograr la neutralidad climática en 2050), el paquete *Fit for 55* (que exige reducir las emisiones un 55% antes de 2030), y el plan *REPowerEU* (creado para disminuir la dependencia del gas ruso tras la guerra de Ucrania) están acelerando la descarbonización, la electrificación del consumo y el desarrollo del hidrógeno renovable como fuente de energía limpia (Banco de España, 2023; IEA, 2024).

2.2. Iberdrola: empresa eléctrica y de energías renovables

2.2.1. Modelo de negocio y posicionamiento estratégico

Iberdrola es una empresa energética integrada cuya actividad se apoya en tres negocios principales: redes de transporte y distribución eléctrica, generación renovable y comercialización de electricidad y gas a clientes finales. En los últimos años, la compañía ha ido dejando atrás la producción de electricidad basada en combustibles fósiles, mediante el cierre o venta de sus centrales de carbón y gas, para así centrarse de forma clara en las energías limpias. Gracias a este cambio, Iberdrola se ha consolidado como líder global en renovables y como la mayor *utility* de Europa por capitalización bursátil, suministrando energía a cerca de 100 millones de personas en todo el mundo (Iberdrola, 2025a).

Geográficamente, la empresa está presente en más de veinte países. Sus mercados principales son España, Reino Unido (donde opera a través de ScottishPower), Estados Unidos (a través de Avangrid), Brasil (mediante Neoenergia), México y Australia. También tiene presencia en Portugal, Francia, Alemania, Italia, Grecia y Polonia, entre otros (Iberdrola, 2025a). En 2024, Iberdrola cerró el año con 44.478 MW de capacidad

renovable instalada en todo el mundo y volvió a liderar por segundo año consecutivo el mercado europeo de *Power Purchase Agreements* (PPA: acuerdos que permiten comprar electricidad renovable a un precio fijo durante varios años, dando estabilidad tanto al productor como al comprador), con más de 1.250 MW firmados (Iberdrola, 2025a). Por otro lado, su Plan Estratégico 2025-2028 sitúa el crecimiento de las redes como una de sus principales prioridades. En 2024, se invirtieron 11.200 millones de euros en estas infraestructuras, encargadas de transportar y distribuir la electricidad hasta hogares y empresas, concentrando el 70% de esa inversión en Reino Unido y Estados Unidos, dos mercados con marcos regulatorios estables y una sólida solvencia financiera (Iberdrola, 2025b).

Los resultados de 2024 muestran bien la solidez de este modelo. El beneficio neto alcanzó los 5.612 millones de euros, un 17% más que el año anterior, y el EBITDA se situó también en 16.848 millones (+17 %). La inversión total alcanzó un récord de casi 17.000 millones de euros, de los cuales 11.946 millones corresponden a inversión orgánica y unos 5.000 millones adicionales a las operaciones corporativas sobre Avangrid y Electricity North West (distribuidora eléctrica en Reino Unido), un 50% más que en 2023. Solo el negocio de redes aportó un EBITDA de 6.423 millones, el 38,1% del total (Iberdrola, 2025a). En septiembre de 2025, durante su Capital Markets Day, Iberdrola presentó un plan de inversión de 58.000 millones de euros hasta 2028, destinando dos terceras partes al negocio de redes en Reino Unido y Estados Unidos, con el objetivo de que el 75 % del EBITDA proceda de actividades menos expuestas a las fluctuaciones de los precios de la energía en el mercado (Iberdrola, 2025b).

2.2.2. Riesgos clave asociados a su actividad

Iberdrola cuenta con un sistema formal de gestión de riesgos supervisado por un Comité de Riesgos y por una Dirección de Riesgos independiente, que clasifica sus principales exposiciones en seis grandes categorías: riesgos de gobierno corporativo, riesgos de mercado (como la volatilidad en los precios de la electricidad, los derechos de emisión de CO₂, los tipos de cambio o los tipos de interés), riesgos de crédito, riesgos de negocio (relacionados con la demanda o las condiciones climatológicas), riesgos regulatorios y políticos (asociados a posibles cambios normativos que afecten a la retribución de sus

actividades o a la fiscalidad), y riesgos operacionales, tecnológicos, medioambientales, sociales y legales (Iberdrola, 2025a).

En la práctica, hay tres riesgos que destacan especialmente por su impacto directo sobre el modelo de negocio. El primero es el riesgo regulatorio. Una parte cada vez mayor de los ingresos de Iberdrola procede del negocio de redes, cuya retribución no depende del propio mercado sino de los reguladores de cada país; como Ofgem en Reino Unido, FERC en Estados Unidos, Aneel en Brasil o la CNMC en España. Si alguno de estos organismos decide reducir la rentabilidad permitida para estas infraestructuras, los ingresos de la compañía se verían directamente afectados, sin que Iberdrola pueda evitarlo. El segundo es el riesgo cambiario. Como alrededor de dos tercios del negocio se desarrolla fuera de España, la empresa está expuesta a las variaciones de divisas como la libra esterlina, el dólar estadounidense o el real brasileño, que pueden reducir el valor de sus beneficios al convertirlos a euros. El tercero es el riesgo de ejecución de proyectos renovables. Aquí se incluyen posibles retrasos, sobrecostes, encarecimiento de la cadena de suministro, y volatilidad en los precios de los PPA. Tras el ciclo inflacionista de 2022-2023, Iberdrola ha optado por un enfoque más selectivo, concentrando el 85% de sus proyectos renovables en construcción en países con calificación crediticia «A» y reduciendo su exposición a la eólica marina, donde los costes han aumentado con fuerza en los últimos años (Iberdrola, 2025a).

Además, en 2024 también se materializaron riesgos físicos asociados al cambio climático, como la DANA en Valencia y las tormentas en Estados Unidos, Reino Unido y Brasil. Como respuesta, la compañía creó el Plan Il·lumina, con una inversión de 100 millones de euros, con el objetivo de reforzar y adaptar sus redes eléctricas frente a este tipo de fenómenos meteorológicos extremos (Iberdrola, 2025a).

2.3.Repsol: empresa integrada de oil & gas

2.3.1. Modelo de negocio y posicionamiento estratégico

Repsol es una empresa energética integrada con presencia en más de noventa países y organizada en cuatro áreas de negocio: Exploración y Producción (*Upstream*), Industrial (refino, petroquímica y *trading*), Cliente (movilidad, estaciones de servicio y venta de

electricidad, gas y combustibles) y Generación Baja en Carbono (Repsol, 2025a). La compañía al estar presente en toda la cadena del petróleo y el gas, desde la extracción hasta la venta al consumidor final, tiene cierta estabilidad frente a las fluctuaciones del mercado. Cuando el precio del crudo baja, el negocio de extracción sufre, mientras que el de refino tiende a beneficiarse porque la materia prima se vuelve más barata, y viceversa. Gracias a esta dinámica contracíclica, sus resultados globales tienden a ser menos volátiles que los de una empresa centrada en un único negocio (Repsol, 2024).

En 2024, la producción media de *Upstream* fue de 571.000 barriles equivalentes de petróleo al día, por encima del objetivo de 550.000 fijado en el Plan Estratégico. Este negocio ha reducido progresivamente el número de países en los que opera, pasando de dieciocho a diez en los últimos años, con un foco claro en Estados Unidos (destinando el 53% de la inversión total en esta área), Brasil (19%), Trinidad y Tobago (8%), Reino Unido (5%) y Colombia (5%) (Repsol, 2025a). Por otro lado, el segmento Industrial gestiona cinco complejos en España (Cartagena, Bilbao, Tarragona, Puertollano y A Coruña), uno en Portugal y otro en Perú, e inició en 2024 la producción a gran escala de combustibles 100% renovables en Cartagena. El segmento Cliente alcanzó los 2,5 millones de clientes de luz y gas en la Península Ibérica, un 15% más que el año anterior. Por su parte, la unidad de Generación Baja en Carbono llegó a 5.876 MW de capacidad renovable operativa con la puesta en marcha de Frye, una planta fotovoltaica de 632 MW en Estados Unidos y la mayor instalación solar de Repsol hasta ahora (Repsol, 2025a).

Sin embargo, las cifras financieras de 2024 reflejan un ejercicio adverso. El resultado neto cayó un 45% hasta 1.756 millones de euros, el EBITDA bajó un 19% hasta 7.488 millones y el margen de refino (es decir, la diferencia entre el coste de procesar el crudo y el precio de venta de sus derivados) se desplomó un 40,5% hasta los 6,6 \$/barril (Repsol, 2025a). Este deterioro se debe principalmente por tres factores: la normalización de los márgenes industriales tras los niveles excepcionalmente altos registrados en 2022-2023, el impacto del Gravamen Temporal Energético (impuesto extraordinario aprobado por el Gobierno sobre los beneficios de las grandes energéticas españolas) que supuso una pérdida de 450 millones de euros para Repsol, y la caída del precio del Brent hasta los 69,1 \$/barril en 2025 (un 14,5% menos que el año anterior) (Repsol, 2026).

2.3.2. *Riesgos clave asociados a su actividad*

Repsol cuenta con un Sistema Integrado de Gestión de Riesgos basado en la norma ISO 31000 y en el modelo de tres líneas de defensa, que reparte la responsabilidad de control entre los propios equipos de negocio, las funciones de supervisión interna y la auditoría independiente. Este sistema reconoce distintos grupos de riesgo que, en caso de materializarse, podrían afectar directamente a la valoración de la compañía (Repsol, 2025a).

El primero, y más importante, es el riesgo asociado al precio del crudo y del gas natural. En su Informe de Gestión 2024, la propia empresa reconoce que «los precios del crudo están sujetos a factores exógenos y por tanto a volatilidad, como consecuencia de fluctuaciones en la oferta y demanda internacional, impactados por el entorno geopolítico, la influencia de la OPEP, los cambios tecnológicos o los desastres naturales», y advierte que una caída de los precios afecta negativamente «a la rentabilidad de la actividad *Upstream*, a la valoración de sus activos, a su capacidad de generación de caja y a sus planes de inversión» (Repsol, 2025a).

El segundo es el riesgo regulatorio, que ha ido ganando peso en los últimos años. Por un lado, la fiscalidad energética se ha endurecido, como demuestra el ya mencionado Gravamen Temporal Energético, que mermó los resultados de la compañía en 2024. Por otro, las exigencias climáticas europeas también presionan al negocio. El ya citado paquete Fit for 55 condiciona, además, el ritmo de inversión de Repsol en refino y plantas químicas (Repsol, 2025a).

El tercero es el riesgo geopolítico, que resulta especialmente relevante para Repsol porque opera en países con entornos políticos complejos. En sus Cuentas Anuales 2024, la empresa señala que «parte de sus actividades se desarrollan en países que presentan o pueden presentar escenarios de inestabilidad social, política o económica que podrían dar lugar a situaciones como el incremento de impuestos y royalties, el establecimiento de límites a la producción y volúmenes para exportaciones, renegociaciones obligatorias o anulación de contratos, regulación de precios, nacionalización...» (Repsol, 2025b). En 2024, la compañía tuvo que dotar provisiones (es decir, reservar fondos para cubrir posibles pérdidas futuras) por riesgo de crédito asociado a su actividad en Venezuela. También mantiene una presencia relevante en Libia y Argelia, donde la situación política puede cambiar de forma imprevisible (Repsol, 2025b).

2.4. Geopolítica y sector energético: naturaleza del riesgo y mecanismos de transmisión

Una de las referencias más utilizadas en la literatura económica reciente para medir el riesgo geopolítico es el trabajo de Caldara y Iacoviello (2022). En su artículo «*Measuring Geopolitical Risk*» publicado en *American Economic Review*, los autores desarrollan el denominado GPR Index, un indicador que mide la frecuencia con la que diez periódicos anglosajones mencionan eventos geopolíticos adversos como guerras, atentados o tensiones entre Estados. Sus resultados muestran que cuando este índice sube, la inversión y el empleo suelen caer y aumenta la probabilidad de que ocurran eventos económicos negativos (Caldara & Iacoviello, 2022). El impacto tiende a ser más fuerte en sectores con mayor exposición al riesgo global, como el energético.

El riesgo geopolítico puede influir en el desempeño financiero de las empresas energéticas a través de distintos mecanismos de transmisión. La literatura identifica al menos cuatro canales principales (Jiao et al., 2023). El primero, y más directo, es el precio del crudo y gas natural: cuando hay conflicto en un país productor o se pone en riesgo una ruta marítima estratégica, los precios reaccionan al instante. Tras la invasión rusa de Ucrania, el Brent pasó de 78\$/barril el 3 de enero de 2022 a superar los 100\$ el 28 de febrero, y llegó a alcanzar los 139,13\$ el 7 de marzo de ese mismo año. Esto tuvo efectos directos sobre los márgenes de refino, los ingresos del *Upstream* y la inflación general (EIA, 2022; Funcas, 2022). Además, conviene también recordar que alrededor del 20% del suministro mundial de petróleo y de gas natural licuado pasa por el Estrecho de Ormuz, por lo que cualquier interrupción en esa ruta tendría un impacto inmediato en los precios globales (IEA, 2024).

El segundo canal es la seguridad de suministro, un aspecto especialmente relevante para Europa por su alta dependencia energética con el exterior. Tras la guerra de Ucrania, el Banco de España señaló que la crisis energética provocada por el conflicto dejó en evidencia la vulnerabilidad del sistema energético europeo y obligó a la UE a reaccionar con rapidez mediante el ya citado plan REPowerEU (Banco de España, 2023). El tercer canal es el regulatorio y fiscal. Las crisis geopolíticas suelen desencadenar respuestas políticas que cambian las condiciones para las empresas energéticas, como impuestos extraordinarios (Gravamen Temporal Energético español), límites en los precios de la

energía o subsidios al consumo (Iberdrola, 2025a; Repsol, 2025a). El cuarto canal es el de la inversión. Según Caldara y Iacoviello (2022) cuando el GPR sube, las empresas suelen invertir menos, lo que encarece la financiación de proyectos que requieren grandes desembolsos (como refinerías, parques eólicos marinos o redes eléctricas) y aumenta las tasas de descuento aplicadas en las valoraciones por descuento de flujos.

3. METODOLOGÍA

3.1. Enfoque de la investigación y fuentes de información

Este trabajo adopta un enfoque aplicado y descriptivo. Es decir, no busca desarrollar una teoría nueva, sino emplear herramientas de valoración ya consolidadas para analizar un caso concreto y explicar lo que muestran los datos de dos empresas: Iberdrola y Repsol. Para ello se combinan dos perspectivas que se complementan. Por un lado, una perspectiva cuantitativa centrada en la valoración financiera, basada en cifras y modelos numéricos como el descuento de flujos de caja (DCF) o los múltiplos de mercado. Por otro, una perspectiva cualitativa que sirve para interpretar el contexto geopolítico (guerras, sanciones, decisiones regulatorias o crisis energéticas) y entender cómo estos acontecimientos han influido en cada compañía. La intención no es contrastar hipótesis con técnicas estadísticas avanzadas, sino estimar cuánto valen ambas empresas y explicar de forma razonada cómo el entorno geopolítico ha afectado a sus resultados. Dicho de otra forma, se trata de observar cómo esos acontecimientos influyen en sus ingresos, sus márgenes y, al final, en su valor.

Toda la información utilizada procede de fuentes secundarias de acceso público. Para los datos financieros de ambas compañías se han tomado sus informes de gestión, cuentas anuales consolidadas y presentaciones de resultados depositadas en la Comisión Nacional del Mercado de Valores (Iberdrola, 2025a, 2025c; Repsol, 2025a, 2025b, 2025c). Las cifras empleadas en la valoración corresponden a las cuentas auditadas al cierre de 2024, mientras que los datos de 2025 se utilizan únicamente como referencia complementaria cuando aparecen. Las partidas contables principales, como el resultado neto, la cifra de negocios o el flujo de caja operativo, se obtienen directamente de los estados financieros auditados. Otros indicadores, como el EBITDA, la deuda financiera neta o el beneficio neto ajustado, son medidas alternativas de rendimiento que las propias empresas elaboran a partir de esa misma información. En cuanto al contexto geopolítico y macroeconómico, el trabajo se ha apoyado en datos de la *U.S. Energy Information Administration* (EIA, 2024), el Banco Central Europeo (BCE, 2024) y el índice GPR de Caldara e Iacoviello (2022).

El esfuerzo metodológico se concentra principalmente en el coste de capital, al ser la tasa a la que se descuentan los flujos de caja y, por lo tanto, la variable que más influye en la valoración. Aunque su cálculo se desarrolla en el apartado siguiente, aquí se detalla el origen de cada dato. El coste de los recursos propios (K_e) se estima mediante el modelo CAPM, que combina la tasa libre de riesgo, aproximada por la rentabilidad del bono

español a diez años (Tesoro Público, 2024), la prima de riesgo de mercado para España, obtenida de la encuesta de Fernández et al. (2024), y la beta de cada empresa. Esta última se obtiene a partir de la beta sectorial desapalancada (*unlevered*) que publica Damodaran (2025), correspondiente al sector *Power* para Iberdrola y *Oil/Gas (Integrated)* para Repsol. Como esta beta refleja el riesgo del sector sin tener en cuenta su endeudamiento, después se reapalanca en función de la estructura financiera de cada compañía, obteniendo así su beta apalancada (*levered*) específica. Para ello se emplea como tipo impositivo el tipo general del Impuesto sobre Sociedades del 25% (Agencia Tributaria, 2024).

El coste de la deuda, en cambio, se obtiene directamente de las cuentas de cada empresa, a partir de la relación entre sus gastos financieros y su nivel de deuda, lo que permite reflejar su coste real de financiación. Ambos costes se combinan después en el coste medio ponderado del capital (WACC), según el peso de la deuda y de los recursos propios en la estructura financiera de cada compañía.

3.2. Modelo de valoración por descuento de flujos de caja (DCF)

El descuento de flujos de caja (DCF) es el método de valoración intrínseca más utilizado en finanzas corporativas. Su objetivo es estimar el valor real de la empresa a partir de su propia capacidad para generar caja y no del precio que le asigne el mercado en un momento concreto. La idea es sencilla: el valor de una empresa se calcula sumando los flujos de caja que se espera que genere en los próximos años y ajustándolos mediante una tasa de descuento que recoge tanto el riesgo de esos flujos como el valor temporal del dinero (Damodaran, 2012). A diferencia de los múltiplos, que dependen de cómo el mercado valora a otras compañías, el método DCF se basa en las características propias del negocio, lo que lo hace especialmente útil para empresas con flujos de caja relativamente previsibles.

Esta característica encaja bien con el sector energético. Tanto una eléctrica con una parte importante de ingresos regulados como una petrolera integrada generan flujos de caja estables a lo largo del tiempo y realizan grandes inversiones a largo plazo. Ambas son negocios con activos de larga vida útil (redes, centrales, refinerías) y horizontes de planificación muy amplios. Esto se refleja en planes de inversión (CapEx) plurianuales y en una visibilidad relativamente alta de sus resultados futuros. En este trabajo se utiliza el modelo de flujos de caja libres para la empresa (FCFF), que mide la caja que genera el

negocio y queda disponible para retribuir a accionistas y acreedores. Su expresión simplificada es la siguiente:

$$FCFF = EBIT \times (1 - t) + \text{Amortizaciones} - \text{Inversiones (CapEx)} - \text{Variación del capital circulante}$$

La proyección se realiza para un horizonte de cinco años (2025-2029), usando hipótesis coherentes con la realidad de cada compañía. Los ingresos evolucionan de forma distinta según el modelo de negocio. Por un lado, Iberdrola crece a tasas moderadas y sostenidas, apoyada en la expansión de sus activos regulados y renovables. Por otro, Repsol refleja la normalización del ciclo del crudo y de los márgenes de refino tras los resultados excepcionalmente elevados registrados en los últimos años. Los márgenes operativos se proyectan hacia niveles sostenibles de medio plazo, evitando extrapolar situaciones extraordinarias que podrían distorsionar el valor terminal (Koller, Goedhart y Wessels, 2020). El CapEx se estima en función de los planes de inversión de cada empresa y de las necesidades de capital propias del sector, diferenciando entre inversiones destinadas al mantenimiento del negocio y aquellas orientadas al crecimiento. La variación del capital circulante se asume proporcional al crecimiento esperado de la actividad. Con esta combinación de hipótesis se obtiene un FCFF normalizado, que refleja la capacidad estructural del negocio para generar caja una vez eliminados efectos extraordinarios.

A partir del último año del periodo de proyección se calcula un valor terminal mediante la fórmula de Gordon, que refleja el valor de la empresa más allá de ese horizonte bajo el supuesto de un crecimiento constante (g) a perpetuidad. Tanto los flujos de caja proyectados como el valor terminal se descuentan al WACC, y su suma da lugar al *Enterprise Value* (EV):

$$EV = \sum_{(t=1)}^n \frac{FCFF_t}{(1+WACC)^t} + \frac{VT}{(1+WACC)^n}$$

Restando la deuda financiera neta se obtiene el *Equity Value*:

$$\text{Equity Value} = EV - \text{Deuda financiera neta}$$

Y, dividiendo este resultado entre el número de acciones en circulación, el valor por acción:

$$\text{Valor por acción} = \frac{\text{Equity Value}}{n^{\circ} \text{ de acciones en circulación}}$$

El WACC combina el coste de los recursos propios y el de la deuda según el peso que tiene cada uno en la estructura de capital de la empresa:

$$WACC = (E/V) \times Ke + (D/V) \times Kd \times (1 - t)$$

El coste de los recursos propios (K_e) se estima con el modelo CAPM, que lo calcula sumando la tasa libre de riesgo y una prima por el riesgo que asume el accionista al invertir en la empresa:

$$Ke = Rf + \beta L \times (\text{Prima de riesgo de mercado})$$

La tasa libre de riesgo se fija en el 3,30%, coherente con la rentabilidad del bono español a diez años durante 2024 (Tesoro Público, 2024), y la prima de riesgo de mercado en el 6,0%, mediana obtenida para España en la encuesta de Fernández et al. (2024). Las betas apalancadas (*levered*), que miden la sensibilidad de cada empresa a los movimientos del mercado (es decir, su riesgo sistemático), se construyen a partir de las betas sectoriales desapalancadas (*unlevered*) publicadas por Damodaran (2025). Para 2024 se toma 0,56 para el sector *Power* (Iberdrola) y 0,69 para *Oil/Gas Integrated* (Repsol). Después, estas se reapalancan con la fórmula de Hamada, usando la ratio de deuda neta sobre capitalización bursátil de cada compañía a 31 de diciembre de 2024 (Yahoo Finance, 2025) y un tipo del 25% (Agencia Tributaria, 2024):

$$\beta L = \beta U \times [1 + (1 - t) \times (D/E)]$$

El resultado es una beta apalancada de 0,82 para Iberdrola y de 0,88 para Repsol. La diferencia entre ambas es lógica: Iberdrola tiene una parte importante de ingresos regulados que reducen su riesgo sistemático, mientras que Repsol depende del precio del crudo y de los márgenes de refino, lo que la hace más vulnerable a los movimientos del mercado.

El coste de la deuda se obtiene a partir de los gastos por intereses y la deuda financiera bruta recogida en las cuentas auditadas de 2024 (Iberdrola, 2025a; Repsol, 2025b). Con estos datos, el WACC se sitúa en el 6,46% para Iberdrola y en el 7,03% para Repsol. Esta diferencia indica que el mercado exige una mayor rentabilidad a Repsol debido al mayor riesgo asociado a su actividad, especialmente por su exposición a factores como la evolución del precio del crudo, y representa uno de los principales canales por los que el riesgo geopolítico influye en la valoración de una empresa.

Tabla 1. Variables del cálculo del WACC (caso base, cierre 2024)

Variable	Iberdrola	Repsol
Tasa libre de riesgo (Rf)	3,30 %	3,30 %
Prima de riesgo de mercado	6,00 %	6,00 %
Beta sectorial desapalancada (β_U)	0,56 (Power)	0,69 (Oil/Gas Int.)
Ratio D/E (deuda neta)	0,6104	0,3702
Beta apalancada (β_L)	0,8164	0,8816
Coste de los recursos propios (Ke)	8,20 %	8,59 %
Coste de la deuda antes de impuestos (Kd)	4,81 %	3,74 %
Tipo impositivo (t)	25 %	25 %
Peso de los recursos propios (E/V)	62,10 %	72,98 %
Peso de la deuda (D/V)	37,90 %	27,02 %
WACC	6,46 %	7,03 %

Fuente: elaboración propia a partir de Tesoro Público (2024), Fernández et al. (2024), Damodaran (2025), Agencia Tributaria (2024) y las cuentas anuales de Iberdrola (2025a) y Repsol (2025a, 2025b). Véase Anexo I para el desarrollo completo.

3.3. Modelo de valoración por múltiplos comparables

La valoración por múltiplos es un método relativo: en lugar de calcular el valor intrínseco de una empresa, estima cuánto vale comparándola con otras parecidas que ya cotizan en el mercado. Para ello se toman ratios que relacionan el precio o el valor de empresa con alguna magnitud financiera, se calcula la media o la mediana de esos ratios en un grupo de compañías comparables y se aplica el resultado a la empresa analizada. Es un método rápido e intuitivo, que refleja el sentimiento real del mercado, aunque tiene el inconveniente de que arrastra posibles sobrevaloraciones o infravaloraciones del propio sector (Fernández, 2007).

La clave del método está en elegir bien el grupo de comparables. En este trabajo se han seleccionado dos grupos distintos, acordes con el modelo de negocio de cada empresa. Para Iberdrola se ha utilizado un grupo de grandes utilities europeas con un peso relevante de redes y renovables: Enel, E.ON, Endesa, EDP, National Grid, RWE, SSE y Engie. Para Repsol se ha empleado un grupo de petroleras integradas europeas: TotalEnergies, Eni, BP, Shell, OMV y Equinor. En cuanto a los múltiplos, se han priorizado los más habituales en cada sector. Para las utilities, el EV/EBITDA (que relaciona el valor de empresa con el beneficio operativo bruto) y el PER (que relaciona el precio con el

beneficio neto). Para las petroleras, además del EV/EBITDA y el PER, resulta muy informativo el P/BV (precio sobre valor contable), porque en empresas intensivas en activos refleja bien las expectativas del mercado sobre la rentabilidad futura. La Tabla 6 y la Tabla 10 recogen los múltiplos concretos de cada grupo.

3.4. Análisis del impacto geopolítico en indicadores financieros

El análisis del impacto geopolítico sigue una lógica de comparación temporal. Primero se construye una cronología de los principales acontecimientos geopolíticos del periodo 2020-2024 y se asocia cada uno con indicadores objetivos: el índice GPR de Caldara e Iacoviello (2022), el precio del Brent (EIA, 2024), el precio del gas europeo, la inflación y los tipos de interés del BCE (2024). A continuación, se contrasta esa cronología con la evolución de los indicadores financieros de Iberdrola y Repsol, observando si los momentos de mayor tensión geopolítica coinciden con cambios en sus ingresos, márgenes, beneficios o valoración.

Este enfoque, deliberadamente sencillo, permite identificar los canales de transmisión que ya se describieron en el marco teórico (precio de las materias primas, seguridad de suministro, regulación y fiscalidad, e inversión) y comprobar cuál de las dos empresas resulta más sensible a cada uno. No se pretende establecer relaciones de causalidad estadística, sino mostrar de forma documentada la coincidencia temporal entre los choques geopolíticos y el comportamiento financiero de ambas compañías, lo que resulta suficiente para los objetivos de este trabajo.

3.5. Limitaciones del estudio

El trabajo tiene varias limitaciones que conviene reconocer. La primera tiene que ver con el modelo de valoración. El DCF es muy sensible a las hipótesis sobre el WACC y la tasa de crecimiento a perpetuidad, y pequeñas variaciones en estos parámetros pueden producir cambios importantes en el valor estimado. Los resultados deben leerse como un rango razonable, no como una cifra exacta, de ahí que se acompañen de un análisis de sensibilidad.

La segunda afecta a los múltiplos comparables. No existen dos empresas idénticas, e Iberdrola y Repsol tienen características propias (mezcla de negocios, exposición geográfica, estructura financiera) que las diferencian de sus comparables, por lo que la

comparación es siempre aproximada. La tercera limitación es el análisis geopolítico: al ser cualitativo, identifica coincidencias temporales pero no permite cuantificar con precisión qué parte de la variación de un indicador responde a la geopolítica y qué parte a otros factores. El trabajo se apoya en información pública y se ancla al cierre de 2024, por lo que no incorpora información privada ni acontecimientos posteriores, más allá de las referencias puntuales a 2025 utilizadas como contraste.

4. ANÁLISIS Y RESULTADOS

4.1.Contexto geopolítico 2020-2024 y su relación con el sector energético

Antes de analizar las cuentas de cada empresa conviene contextualizar el entorno en el que operan. El periodo 2020-2024 estuvo marcado por una sucesión casi continua de perturbaciones. La Tabla 2 resume los principales acontecimientos geopolíticos y

energéticos de esta etapa y los presenta mediante cifras concretas, que sirven de referencia para todo el análisis posterior.

Tabla 2. Cronología geopolítica y energética 2020-2024

Año	Acontecimiento principal	Indicador asociado
2020	Pandemia de COVID-19 y colapso de la demanda	Brent medio 41,8 \$/bbl; mínimos en torno a 16-20 \$/bbl en abril
2021	Reactivación económica y tensión en el gas	Brent medio 70,9 \$/bbl; subida del gas europeo
2022	Invasión rusa de Ucrania y crisis energética	GPR 167,3 (mar.); Brent 139,13 \$/bbl (7 mar.); TTF 339 €/MWh (ago.)
2023	Normalización parcial y subidas del BCE	Brent medio 82,6 \$/bbl; facilidad de depósito BCE 4,00 %
2024	Estabilización de precios y primeros recortes	Brent medio 80,8 \$/bbl; facilidad de depósito BCE 3,00 % (dic.)

Fuente: elaboración propia a partir de Caldara e Iacoviello (2022), EIA (2024) y BCE (2024).

El año 2020 estuvo marcado por la pandemia. El confinamiento global redujo la demanda de combustibles y provocó una fuerte caída del precio del crudo. El Brent llegó a situarse en torno a los 20 dólares por barril a finales de marzo y se mantuvo en niveles bajos durante buena parte de abril de 2020, mientras que el WTI estadounidense, tipo de petróleo de referencia en Estados Unidos, registró incluso precios negativos en su vencimiento de mayo (EIA, 2024). Para una petrolera como Repsol, esto se tradujo en pérdidas. Sin embargo, para una eléctrica con ingresos regulados como Iberdrola, el impacto fue mucho menor.

El punto de inflexión se produjo en febrero de 2022 con la invasión rusa de Ucrania. El índice GPR de Caldara e Iacoviello (2022) alcanzó 167,3 en marzo de ese mismo año, su nivel más alto de la última década, frente a los 69,2 registrados tres meses antes. El Brent, que empezaba el año en torno a los 78 dólares, superó los 100 a finales de febrero y llegó a un máximo de 139,13 dólares por barril el 7 de marzo (EIA, 2024). Al mismo tiempo, el precio del gas europeo de referencia (el TTF) se disparó hasta los 339 euros por megavatio hora en agosto de 2022. Europa, muy dependiente del gas ruso, se vio obligada a reaccionar con el plan REPowerEU para reducir esa dependencia (Comisión Europea, 2022).

Aquel choque energético también tuvo efectos directos sobre las empresas. Uno de los principales fue la inflación. En España, el IPC general aumentó un 10,8% interanual en

julio de 2022 (INE, 2022). Otro fue la reacción del Banco Central Europeo. Entre julio de 2022 y septiembre de 2023, la facilidad de depósito pasó del -0,50% al 4,00%, en la subida de tipos más rápida de su historia (BCE, 2024). Unos tipos más altos encarecen la financiación de los grandes proyectos de inversión y elevan las tasas de descuento utilizadas en las valoraciones, algo especialmente relevante para empresas intensivas en capital como las energéticas. A todo esto se sumó una respuesta fiscal del Gobierno español, que aprobó el Gravamen Temporal Energético mediante la Ley 38/2022, un impuesto extraordinario del 1,2% sobre la cifra de negocios de los grandes operadores del sector (Jefatura del Estado, 2022).

En 2023 y 2024 la situación se fue normalizando. El Brent se estabilizó en torno a los 80 dólares por barril (EIA, 2024) y el BCE inició en 2024 un ciclo de bajadas de tipos que situó la facilidad de depósito en el 3,00% al cierre del año. Aun así, el sector quedó marcado por lo ocurrido en los años anteriores. La seguridad de suministro, la fiscalidad energética y el avance hacia las energías renovables pasaron a tener un papel central en las decisiones de las empresas.

4.2. Análisis y valoración de Iberdrola (2020-2024)

4.2.1. Evolución de indicadores financieros clave

La trayectoria financiera de Iberdrola durante el periodo es la de un crecimiento sostenido y sorprendentemente estable, teniendo en cuenta el contexto. La Tabla 3 recoge sus principales magnitudes entre 2020 y 2024.

Tabla 3. Iberdrola: indicadores financieros 2020-2024 (millones de euros)

Magnitud	2020	2021	2022	2023	2024
Importe neto cifra de negocios	33.145	39.114	53.949	49.335	44.739
EBITDA	10.010	12.006	13.228	14.417	16.848
Beneficio neto	3.611	3.885	4.339	4.803	5.612
Deuda financiera neta	35.142	39.119	43.749	47.832	51.672
Inversión bruta	9.246	9.940	10.730	11.382	11.946

Fuente: elaboración propia a partir de Iberdrola (2025a, 2025c). La deuda neta corresponde a la métrica ajustada utilizada por las agencias de calificación.

El dato más destacado es la solidez del EBITDA, que aumentó de 10.010 millones de euros en 2020 a 16.848 millones en 2024. Esto supone un crecimiento del 68% en cuatro años (Iberdrola, 2025a). A diferencia de lo que se verá en Repsol, este avance fue continuo

y sin retrocesos, incluso en los años de mayor inestabilidad geopolítica. La razón está en su modelo de negocio. Una parte cada vez mayor de sus ingresos procede del negocio de redes, cuya retribución está fijada por los reguladores y no depende directamente del mercado. Esto permite a la compañía reducir su exposición a la volatilidad de los precios de la energía. El beneficio neto siguió una evolución similar y llegó a los 5.612 millones de euros en 2024, un 17% más que el año anterior.

La única excepción aparente está en la cifra de negocios, que sí muestra el efecto del ciclo energético: aumentó con fuerza hasta alcanzar su máximo en 2022, coincidiendo con la subida de los precios de la energía, y después se moderó en 2023 y 2024. Pero conviene no confundir ingresos con rentabilidad. Que el EBITDA siguiera creciendo mientras los ingresos bajaban demuestra que el valor de Iberdrola no depende tanto de unos precios altos de la energía, sino de su base de activos regulados. Otro punto relevante es la deuda neta, que se situó en 51.672 millones de euros en 2024. Este aumento no responde a problemas de financiación, sino al fuerte esfuerzo inversor de la compañía: 11.946 millones de inversión orgánica y cerca de 5.000 millones adicionales en las operaciones sobre Avangrid y Electricity North West. En total, Iberdrola invirtió cerca de 17.000 millones ese año, principalmente en redes en Estados Unidos y Reino Unido. Aun así, mantuvo la calificación de grado de inversión, con un ratio de fondos generados sobre deuda del 22,9% (Iberdrola, 2025a).

4.2.2. Valoración por DCF y múltiplos comparables

Con el WACC ya justificado en la Tabla 1 en el apartado de metodología, con un resultado del 6,46%, se proyectan los flujos de caja libres de Iberdrola para el periodo 2025-2029. Se parte de un flujo de caja libre, conocido también como *Free Cash Flow* (FCF), normalizado de unos 4.500 millones de euros, coherente con la capacidad de generación de caja de la compañía una vez que el ciclo de inversión récord empieza a moderarse. Se asume un crecimiento anual del 5% durante el horizonte definido y una tasa de crecimiento a perpetuidad del 2,0%, alineada con el objetivo de inflación a largo plazo y con el crecimiento sostenido de su base regulada. La Tabla 4 muestra el resultado:

Tabla 4. Iberdrola: proyección de flujos de caja y valoración por DCF (millones de euros)

Concepto	2025	2026	2027	2028	2029
Flujo de caja libre (FCFF)	4.725	4.961	5.209	5.470	5.743

Concepto	2025	2026	2027	2028	2029
Valor actual del FCFF	4.438	4.378	4.318	4.258	4.200

Fuente: elaboración propia. WACC = 6,46 %; g a perpetuidad = 2,0 %.

Véase Anexo I para el desarrollo completo.

Los flujos descontados del periodo definido suman 21.592 millones de euros. El valor terminal, calculado con la fórmula de Gordon a partir del flujo de 2029, asciende a 131.402 millones, con un valor actual de 96.097 millones. La suma de ambos da un Enterprise Value de 117.689 millones de euros. Restando la deuda financiera neta de 51.672 millones, el Equity Value queda en 66.017 millones, lo que supone 10,37 euros por acción. Frente a una cotización de 13,30 euros al cierre de 2024 (Iberdrola, 2025a), el mercado valora la acción con una prima del 28,2% sobre el valor intrínseco estimado por el DCF.

El valor terminal representa el 81,7% del valor total, algo habitual en utilities con flujos estables y tasas de descuento bajas, aunque obliga a interpretar el resultado con prudencia. Por eso es clave el análisis de sensibilidad de la Tabla 5, que muestra cómo cambia el valor por acción según el WACC y el crecimiento a perpetuidad (g) utilizados.

Tabla 5. Iberdrola: análisis de sensibilidad del valor por acción (euros)

WACC \ g	1,5 %	1,8 %	2,0 %	2,2 %	2,5 %
5,75 %	11,64	12,93	13,90	14,99	16,87
6,25 %	9,54	10,54	11,29	12,11	13,51
6,46 %	8,78	9,70	10,37	11,11	12,36
6,75 %	7,83	8,64	9,23	9,87	10,95
7,25 %	6,43	7,08	7,56	8,07	8,93

Fuente: elaboración propia. La fila y columna centrales corresponden al caso base.

La tabla muestra hasta qué punto el modelo es sensible a los parámetros utilizados. Con un WACC del 5,75 % o un crecimiento perpetuo del 2,5 %, el valor estimado superaría la cotización de mercado. En cambio, con un WACC del 7,25 %, quedaría claramente por debajo. Esto refleja una idea importante: en una utility el valor depende sobre todo de la tasa de descuento, que a su vez está marcada por los tipos de interés. Y precisamente durante este periodo, los tipos aumentaron por la crisis energética derivada de la guerra de Ucrania.

La valoración por múltiplos ofrece una segunda perspectiva. Aplicando el EV/EBITDA medio del grupo comparable (7,0x) al EBITDA de Iberdrola de 16.848 millones, se obtiene un valor por acción de 10,41 euros. Aplicando el PER medio (12,1x), el valor resultante es de 10,67 euros por acción. La Tabla 6 recoge los múltiplos del grupo comparable:

Tabla 6. Iberdrola: múltiplos del grupo comparable (utilities europeas, 2024)

Empresa	EV/EBITDA	PER	P/BV
Enel	6,5x	10,5x	1,6x
E.ON	7,5x	12,0x	1,9x
Endesa	6,8x	12,0x	2,0x
EDP	7,3x	14,0x	1,3x
National Grid	9,0x	14,0x	1,4x
RWE	5,0x	12,0x	0,9x
SSE	8,5x	13,0x	1,5x
Engie	5,5x	9,0x	1,1x
Media del grupo	7,0x	12,1x	1,5x
Iberdrola	8,1x	15,1x	1,9x

Fuente: elaboración propia a partir de informes corporativos y datos sectoriales de Damodaran (2025). Valores aproximados.

Lo más relevante de la Tabla 6 no es tanto el valor obtenido, sino la información que aporta sobre la percepción del mercado. Iberdrola cotiza a múltiplos más altos que sus comparables (8,1x EV/EBITDA frente a 7,0x; 15,1x PER frente a 12,1x), lo que refleja que el mercado paga una prima por ella. Esto explica por qué tanto la valoración por múltiplos como el DCF quedan por debajo de la cotización real: los inversores valoran la estabilidad de sus ingresos regulados y su posición de liderazgo en renovables, y están dispuestos a pagar más.

4.3. Análisis y valoración de Repsol (2020-2024)

4.3.1. Evolución de indicadores financieros clave

Si la trayectoria de Iberdrola es de crecimiento sostenido, la de Repsol dibuja una uve clara, directamente ligada al precio del crudo. La Tabla 7 lo resume:

Tabla 7. Repsol: indicadores financieros 2020-2024 (millones de euros)

Magnitud	2020	2021	2022	2023	2024
EBITDA	2.730	8.170	13.813	9.254	7.488
Resultado neto	-3.289	2.499	4.251	3.168	1.756
Resultado neto ajustado	600	2.454	6.774	5.011	3.327
Deuda neta	6.778	5.762	2.256	2.096	5.008
Brent medio (\$/bbl)	41,8	70,9	101,3	82,6	80,8
Margen de refino (\$/bbl)	n/d	n/d	n/d	11,1	6,6

Fuente: elaboración propia a partir de Repsol (2025a, 2025b) y EIA (2024). El indicador de margen de refino es una métrica propia de la compañía.

En 2020, la caída de la demanda por la pandemia y los deterioros contables llevaron a Repsol a registrar pérdidas de 3.289 millones de euros (Repsol, 2025a). La recuperación llegó de la mano del crudo: con el Brent subiendo de 41,8 dólares en 2020 a 101,3 en 2022, el beneficio neto pasó de pérdidas a un máximo de 4.251 millones en 2022, y el resultado neto ajustado alcanzó los 6.774 millones ese mismo año. La correlación entre los resultados de Repsol y el precio del petróleo, impulsado a su vez por la guerra de Ucrania, es difícil de ignorar.

Tras el máximo de 2022, los resultados se moderaron: el beneficio neto cayó hasta 1.756 millones en 2024, un 45 % menos que el año anterior. Tres factores explican este deterioro, los tres con un componente geopolítico o regulatorio. El margen de refino se desplomó de 11,1 dólares por barril en 2023 a 6,6 en 2024. El precio del crudo también bajó ligeramente. Y el Gravamen Temporal Energético restó 450 millones al resultado de 2024 (Repsol, 2025a). En cierto modo, parte del beneficio extraordinario que la geopolítica generó en 2022 terminó compensándose después por la vía fiscal, como consecuencia indirecta de esa misma crisis.

4.3.2. Valoración por DCF y múltiplos comparables

El WACC de Repsol es del 7,03%, superior al de Iberdrola, como recogía la Tabla 1. La mayor beta y el mayor coste de la deuda reflejan el riesgo de su negocio. La proyección parte de un flujo de caja libre normalizado de 1.408 millones de euros, que representa una situación de mitad de ciclo, con una senda ligeramente descendente que recoge la presión de la transición energética, y una tasa de crecimiento a perpetuidad del 0,5%. La Tabla 8 muestra la proyección:

Tabla 8. Repsol: proyección de flujos de caja y valoración por DCF (millones de euros)

Concepto	2025	2026	2027	2028	2029
Flujo de caja libre (FCFF)	1.478	1.436	1.408	1.380	1.366
Valor actual del FCFF	1.381	1.254	1.148	1.052	973

Fuente: elaboración propia. WACC = 7,03 %; g a perpetuidad = 0,5 %.

Véase Anexo I para el desarrollo completo.

Los flujos descontados del periodo explícito suman 5.808 millones de euros y el valor actual del valor terminal asciende a 14.979 millones, lo que da un Enterprise Value de 20.786 millones. Restando la deuda neta de 5.008 millones, el Equity Value queda en 15.778 millones, equivalentes a 13,63 euros por acción, frente a una cotización de 11,69 euros al cierre de 2024 (Repsol, 2025a). El DCF sitúa el valor intrínseco un 16,6% por encima del precio de mercado, lo que apunta a una posible infravaloración. El valor terminal representa el 72,1% del total, menos que en Iberdrola, porque el menor crecimiento perpetuo reduce su peso relativo.

El análisis de sensibilidad de la Tabla 9 es especialmente relevante aquí, dado que el negocio de Repsol es cíclico y el flujo normalizado depende del punto del ciclo del crudo que se tome como referencia.

Tabla 9. Repsol: análisis de sensibilidad del valor por acción (euros)

WACC \ g	0,0 %	0,5 %	1,0 %	1,5 %	2,0 %
6,00 %	15,53	16,94	18,64	20,72	23,32
6,50 %	14,01	15,19	16,58	18,25	20,29
7,03 %	12,65	13,63	14,78	16,13	17,75
7,50 %	11,59	12,43	13,40	14,54	15,88
8,00 %	10,61	11,33	12,15	13,11	14,22

Fuente: elaboración propia. La fila y columna centrales corresponden al caso base.

Los múltiplos confirman el contraste con Iberdrola. La Tabla 10 recoge los del grupo de petroleras comparables. Los niveles son llamativamente bajos: EV/EBITDA medio de 3,0x, PER de 7,7x y P/BV de 1,1x, muy por debajo de los de las utilities. Repsol cotiza incluso por debajo de la media de su sector en valor contable, con un P/BV de 0,53x.

Tabla 10. Repsol: múltiplos del grupo comparable (petroleras integradas europeas, 2024)

Empresa	EV/EBITDA	PER	P/BV
TotalEnergies	3,4x	7,5x	1,1x

Empresa	EV/EBITDA	PER	P/BV
Eni	2,8x	10,5x	0,9x
BP	3,2x	7,0x	1,3x
Shell	4,0x	8,0x	1,1x
OMV	2,5x	6,0x	0,7x
Equinor	2,2x	7,0x	1,6x
Media del grupo	3,0x	7,7x	1,1x
Repsol	2,6x	7,8x	0,53x

Fuente: elaboración propia a partir de informes corporativos, Bankinter (2025) y datos sectoriales de Damodaran (2025). Valores aproximados.

Aplicando el EV/EBITDA medio del grupo al EBITDA de Repsol, el valor por acción ronda los 14 euros, muy cerca del DCF (13,63 euros) y por encima de la cotización. Los dos métodos apuntan en la misma dirección: el mercado podría estar valorando a Repsol por debajo de sus fundamentales. El P/BV de 0,53x refuerza esa lectura: el mercado valora la compañía por debajo del valor contable de sus activos, lo que refleja el descuento que el mercado aplica por el riesgo de transición energética y la incertidumbre regulatoria y geopolítica. La pregunta es si ese castigo está justificado o si, como sugieren el DCF y los múltiplos, el mercado está siendo demasiado pesimista.

4.4. Análisis comparativo e impacto geopolítico: Iberdrola vs. Repsol

Los dos casos cuentan una historia coherente sobre cómo la geopolítica afecta de forma muy distinta a dos empresas del mismo sector y del mismo país. La Tabla 11 resume los resultados de la valoración.

Tabla 11. Síntesis comparativa de la valoración (cierre 2024)

Concepto	Iberdrola	Repsol
WACC	6,46 %	7,03 %
Valor por acción (DCF, caso base)	10,37 €	13,63 €
Valor por acción (múltiplos, EV/EBITDA)	10,41 €	14 €
Cotización a cierre de 2024	13,30 €	11,69 €
EV/EBITDA propio	8,1x	2,6x
P/BV propio	1,9x	0,53x

Fuente: elaboración propia.

La diferencia más visible es el WACC: el mercado exige a Repsol algo más de medio punto porcentual adicional respecto a Iberdrola. Esa brecha es la traducción financiera del

riesgo geopolítico. Repsol opera en países con entornos políticos complejos, depende del precio del crudo y está más expuesta a impuestos extraordinarios y a la incertidumbre de la transición energética. Todo eso se traduce en una beta más alta y una tasa de descuento mayor que reduce el valor presente de sus flujos.

El impacto geopolítico se refleja también en la volatilidad de los resultados. El EBITDA de Iberdrola creció de forma ininterrumpida durante todo el periodo, mientras que el de Repsol dibujó una uve pegada al Brent: pérdidas en 2020, máximos en 2022 y normalización posterior. Los canales de transmisión descritos en el marco teórico se ven con claridad en Repsol: el precio de la materia prima, la regulación y la fiscalidad (el gravamen de 450 millones) y la inversión condicionada por los tipos de interés. En Iberdrola esos mismos canales apenas dejan huella, porque el escudo de los ingresos regulados absorbe buena parte del impacto.

Esto explica las dos situaciones opuestas que muestra la valoración. Iberdrola cotiza con prima sobre sus comparables y por encima de su valor DCF, porque los inversores valoran la previsibilidad de sus flujos. Repsol, en cambio, cotiza con descuento, con un P/BV de 0,53x que refleja la penalización del mercado por la volatilidad de sus resultados y la incertidumbre sobre el futuro del petróleo. Ese descuento abre un debate: puede estar infravalorada si el mercado es demasiado pesimista sobre la transición, o correctamente valorada si esos activos pierden valor con el tiempo. La respuesta depende de cómo evolucione el contexto geopolítico y energético en los próximos años.

Los datos parciales de 2025 confirman estas dinámicas y sirven de contraste. Repsol cerró el año con una deuda neta de 5.877 millones y resultados presionados por la debilidad del Brent y los márgenes de refino (Repsol, 2026), lo que confirma su sensibilidad al ciclo. Iberdrola mantuvo su senda de crecimiento y presentó un plan inversor de 58.000 millones hasta 2028 (Iberdrola, 2025b). El año 2025 no cambia las conclusiones del análisis, las refuerza: la utility regulada sigue siendo resistente y la petrolera integrada, sensible al entorno geopolítico.

5. CONCLUSIONES

Este trabajo tenía dos objetivos: valorar Iberdrola y Repsol al cierre de 2024 y analizar cómo los factores geopolíticos del periodo 2020-2024 influyeron en su desempeño financiero. Los resultados permiten extraer varias conclusiones.

La primera es que los dos modelos de negocio respondieron de forma opuesta al mismo entorno. Iberdrola creció de manera sostenida durante todo el periodo, con un EBITDA que aumentó un 68 % entre 2020 y 2024 sin retrocesos. Repsol, en cambio, dibujó una uve clara, pegada al precio del crudo. Donde la utility regulada se mostró resistente, la petrolera integrada resultó cíclica.

La segunda conclusión tiene que ver con la valoración. El DCF situó a Iberdrola en 10,37 euros por acción, por debajo de su cotización de 13,30 euros, y a Repsol en 13,63 euros, por encima de su precio de mercado de 11,69 euros. El mercado paga una prima cercana al 28 % por Iberdrola y cotiza a Repsol con un descuento próximo al 14 %. Los múltiplos apuntan en la misma dirección: Iberdrola cotiza con prima frente a sus comparables y Repsol con descuento, llegando a valer en bolsa menos que el valor contable de sus activos. Que ambos métodos coincidan refuerza la lectura. El mercado no se limita a descontar flujos: incorpora una valoración del riesgo, premiando la previsibilidad de Iberdrola y penalizando la incertidumbre de Repsol más allá de lo que sus flujos normalizados justificarían.

La tercera conclusión responde a la pregunta central del trabajo: existe una relación clara entre el contexto geopolítico y las variables financieras de estas empresas, pero su intensidad depende del modelo de negocio. En Repsol, el riesgo geopolítico se traslada directamente a través del precio del crudo, los márgenes de refino, la fiscalidad extraordinaria y el coste de capital. En Iberdrola, ese mismo riesgo queda amortiguado por los ingresos regulados y se manifiesta sobre todo de forma indirecta, a través de los tipos de interés. La diferencia de algo más de medio punto en el WACC (7,03 % frente a 6,46 %) condensa esa distinta exposición: cincuenta y siete puntos básicos aplicados sobre flujos a perpetuidad explican una parte sustancial de la diferencia de valoración entre una y otra.

Más allá de las cifras, el análisis deja varias enseñanzas prácticas. Para un inversor, elegir entre una utility regulada y una petrolera integrada no es solo una apuesta sobre el precio de la energía, sino sobre cuánto riesgo geopolítico se está dispuesto a asumir. Iberdrola

ofrece estabilidad a cambio de pagar una prima; Repsol ofrece exposición al ciclo y un descuento que puede leerse como oportunidad o como advertencia, según la visión que se tenga sobre la transición energética. Desde el punto de vista metodológico, los múltiplos deben manejarse con cautela en sectores tan condicionados por el ciclo y la regulación. Un EV/EBITDA calculado sobre un beneficio de pico, como el de Repsol en 2022, transmite una imagen engañosamente barata; un P/BV inferior a la unidad puede reflejar tanto una infravaloración real como una anticipación del mercado al deterioro futuro de activos expuestos a la descarbonización. Los múltiplos solo resultan fiables cuando se contrastan con un método intrínseco como el DCF y se leen a la luz del ciclo. Para las propias empresas, el periodo analizado confirma el valor estratégico de los ingresos regulados como escudo frente a la incertidumbre geopolítica.

El trabajo presenta las limitaciones ya señaladas: la sensibilidad del DCF a sus hipótesis, el carácter aproximado de los múltiplos y la naturaleza cualitativa del análisis geopolítico, que identifica coincidencias temporales pero no cuantifica la causalidad. Estas limitaciones abren vías para futuras investigaciones: ampliar la muestra a más empresas energéticas europeas, incorporar un modelo cuantitativo que mida la relación entre el índice GPR y la valoración de las compañías, o extender el análisis a años posteriores para comprobar si las dinámicas observadas se mantienen. El contraste entre Iberdrola y Repsol durante un periodo tan convulso deja una idea clara: en el sector energético, la geopolítica no es un factor externo, sino un elemento que se incorpora directamente al valor de las empresas.

Referencias

- Agencia Tributaria. (2024). *Impuesto sobre Sociedades: tipo de gravamen y cuota íntegra*. Agencia Estatal de Administración Tributaria. Recuperado el 30 de mayo de 2026, de https://sede.agenciatributaria.gob.es/Sede/ayuda/manuales-videos-folleto/manuales-practicos/folleto-actividades-economicas/4-impuesto-sobre-sociedades/4_3-tipo-gravamen-cuota-integra.html
- Antonakakis, N., Gupta, R., Kollias, C., & Papadamou, S. (2017). Geopolitical risks and the oil-stock nexus over 1899–2016. *Finance Research Letters*, 23, 165–173. <https://doi.org/10.1016/j.fl.2017.07.017>
- Banco Central Europeo (BCE). (2024). *Annual Report 2024*. European Central Bank. <https://www.ecb.europa.eu/press/annual-reports-financial-statements/annual/html/ecb.ar2024~8402d8191f.en.html>
- Banco de España. (2023). *Informe Anual 2022. Capítulo 4: España y la Unión Europea frente a la crisis energética: ajuste a corto plazo y retos pendientes*. Banco de España. https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/PublicacionesAnuales/InformesAnuales/22/Fich/InfAnual_2022_Cap4.pdf
- Bankinter. (2025). *Análisis de los resultados de Repsol*. Banco Bankinter. <https://www.bankinter.com/blog/empresas/resultados-repsol>
- Bolsas y Mercados Españoles (BME). (2025a). *Fact Sheet IBEX 35® Energía*. https://www.bolsasymercados.es/bme-exchange/docs/SB/FS-IBEX-35-Energia_ESP.pdf
- Bolsas y Mercados Españoles (BME). (2025b). *¿Qué es el IBEX 35?* <https://www.bolsasymercados.es/bme-exchange/es/Preguntas-Frecuentes/que-es-ibex-35>
- Caldara, D., & Iacoviello, M. (2022). *Measuring geopolitical risk* (International Finance Discussion Papers No. 1222r1). Board of Governors of the Federal Reserve System. <https://www.federalreserve.gov/econres/ifdp/files/ifdp1222r1.pdf>
- Comisión Europea. (2022). *REPowerEU Plan* (SWD(2022) 230 final). EUR-Lex. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52022SC0230>

- Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC). (2024). *Energía: ámbitos de actuación*. <https://www.cnmc.es/ambitos-de-actuacion/energia>
- Damodaran, A. (2012). *Investment valuation: Tools and techniques for determining the value of any asset* (3.^a ed.). John Wiley & Sons. <https://www.wiley.com/en-us/Investment+Valuation:+Tools+and+Techniques+for+Determining+the+Value+of+Any+Asset,+3rd+Edition-p-9781118011522>
- Damodaran, A. (2025). *Betas by sector (Europe)* [conjunto de datos]. NYU Stern School of Business. <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/betaEurope.xls>
- Eulerpool. (s. f.). *Iberdrola market capitalization 2024* [ES0144580Y14, IBE.MC]. Recuperado el 19 de mayo de 2026, de <https://eulerpool.com/en/stock/Iberdrola-Stock-ES0144580Y14/Marketcapitalization>
- Fernández, P. (2007). *Company valuation methods. The most common errors in valuations* (IESE Working Paper No. 449). IESE Business School. <https://media.iese.edu/research/pdfs/DI-0449-E.pdf>
- Fernández, P., García de la Garza, D., & Fernández Acín, L. (2024). *Survey: Market risk premium and risk-free rate used for 96 countries in 2024* (IESE Working Paper). SSRN. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4754347
- Funcas. (2022). El retorno del riesgo geopolítico: efectos económicos de la guerra de Ucrania. *Cuadernos de Información Económica*, 288, 1-12. <https://www.funcas.es/articulos/el-retorno-del-riesgo-geopolitico-efectos-economicos-de-la-guerra-de-ucrania/>
- Iberdrola, S.A. (2025a). *Informe integrado anual e información sobre sostenibilidad 2024*. <https://www.iberdrola.com/documents/20125/4778712/jga25-informe-integrado-2024.pdf>
- Iberdrola, S.A. (2025b, 24 de septiembre). Iberdrola invertirá 58.000 millones hasta 2028 (+30 %) para crecer más en Redes en los Estados Unidos y el Reino Unido [Nota de prensa]. <https://www.iberdrola.com/sala-comunicacion/noticias/detalle/iberdrola-invertira-58000-millones-hasta-2028-crecer-mas-redes-estados-unidos-reino-unido>

- Iberdrola, S.A. (2025c). *Presentación de resultados 2024*. Iberdrola. <https://www.iberdrola.com/documents/20125/4923596/resultados-24FY.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística (INE). (2022). *Índice de Precios de Consumo (IPC). Tabla histórica de tasas de variación anual*. INE. https://www.ine.es/prensa/ipc_tabla.htm
- International Energy Agency (IEA). (2024). *World Energy Outlook 2024*. IEA. <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2024>
- Jefatura del Estado. (2022). *Ley 38/2022, de 27 de diciembre, para el establecimiento de gravámenes temporales energético y de entidades de crédito y establecimientos financieros de crédito*. Boletín Oficial del Estado, 311, 184118–184152. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-22684>
- Jiao, J.-W., Yin, J.-P., Xu, P.-F., Zhang, J., & Liu, Y. (2023). Transmission mechanisms of geopolitical risks to the crude oil market: A pioneering two-stage geopolitical risk analysis approach. *Energy*, 283, 128449. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2023.128449>
- Koller, T., Goedhart, M., & Wessels, D. (2020). *Valuation: Measuring and managing the value of companies* (7.^a ed.). John Wiley & Sons. <https://www.wiley.com/en-us/Valuation%3A+Measuring+and+Managing+the+Value+of+Companies%2C+7th+Edition-p-9781119610922>
- Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO). (2024a). *Balance Energético de España 2023*. Gobierno de España. https://www.miteco.gob.es/content/dam/miteco/es/energia/files-1/balances/Publicaciones/Documents/balance-definitivo-2023/Balance%20Energ%C3%A9tico%20Espa%C3%B1a%202023_v1.pdf
- Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO). (2024b). *Plan Nacional Integrado de Energía y Clima. Actualización 2023-2030*. Gobierno de España. https://www.miteco.gob.es/content/dam/miteco/es/energia/files-1/pniec-2023-2030/PNIEC_2024_240924.pdf
- Red Eléctrica de España. (2025). *Informe del Sistema Eléctrico Español 2024*. Redeia. https://www.sistemaelectrico-ree.es/sites/default/files/2025-03/ISE_2024.pdf

- Repsol, S.A. (2024, 22 de febrero). *Actualización Estratégica 2024-2027 y presentación de resultados 4T2023* [Nota de prensa]. <https://www.repsol.com/content/dam/repsol-corporate/es/sala-de-prensa/documentos-notas-de-prensa/2024/np22022024-actualizacion-estragetica-2024-2027-y-presentacion-resultados-4t2023.pdf>
- Repsol, S.A. (2025a). *Informe de Gestión Consolidado 2024*. <https://www.repsol.com/content/dam/repsol-corporate/es/accionistas-e-inversores/informes-anales/2024/informe-gestion-consolidado-2024.pdf>
- Repsol, S.A. (2025b). *Cuentas anuales consolidadas correspondientes al ejercicio terminado el 31 de diciembre de 2024 e informe de auditoría*. <https://www.repsol.com/content/dam/repsol-corporate/es/accionistas-e-inversores/informes-anales/2024/cuentas-anales-consolidadas.pdf>
- Repsol, S.A. (2025c). *Resultados 4T 2024 y año 2024. Nota a analistas*. Repsol. <https://www.repsol.com/content/dam/repsol-corporate/es/accionistas-e-inversores/cnmv/2025/ip20022025-nota-analistas-4t-2025.pdf>
- Repsol, S.A. (2026, 19 de febrero). Repsol obtiene un resultado neto ajustado de 2.568 millones de euros [Nota de prensa]. <https://www.repsol.com/es/sala-prensa/notas-prensa/2026/repsol-obtiene-resultado-neto-ajustado-2568-millones-euros/index.cshtml>
- Tesoro Público. (2024). *Resultados de las últimas subastas: Obligaciones del Estado*. Secretaría General del Tesoro y Financiación Internacional. <https://www.tesoro.es/deuda-publica/subastas/resultado-ultimas-subastas/obligaciones-del-estado>
- U.S. Energy Information Administration (EIA). (2022). *Short-Term Energy Outlook – March 2022*. EIA. Recuperado el 30 de mayo de 2026, de <https://www.eia.gov/outlooks/steo/>
- U.S. Energy Information Administration (EIA). (2024). *Brent crude oil prices traded in a narrow range in 2024*. EIA Today in Energy. <https://www.eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=64144>

Yahoo Finance. (2025). *Iberdrola, S.A. (IBE.MC) — Historical data* [conjunto de datos].
Recuperado el 30 de mayo de 2026, de <https://finance.yahoo.com/quote/IBE.MC/history/>

Anexo I. Modelo de valoración DCF

El archivo Excel adjunto recoge el modelo de valoración por descuento de flujos de caja (DCF) para Iberdrola y Repsol, elaborado como soporte cuantitativo de este trabajo. De elaboración propia, está disponible en el siguiente enlace:
<https://docs.google.com/spreadsheets/d/17sgaorbzWmAOncVnc979-B-R6JM5bAYS-/edit?usp=sharing&ouid=103297156503338531058&rtpof=true&sd=true>

Declaración de Uso de Herramientas de Inteligencia Artificial Generativa en Trabajos Fin de Grado

Por la presente, yo, Margaux Krack, estudiante de Administración y Dirección de Empresas con Mención Internacional (E4) de la Universidad Pontificia Comillas al presentar mi Trabajo Fin de Grado titulado "Valoración de empresas energéticas del IBEX 35 y análisis del impacto de los factores geopolíticos en su desempeño financiero", declaro que he utilizado la herramienta de Inteligencia Artificial Generativa ChatGPT u otras similares de IAG de código sólo en el contexto de las actividades descritas a continuación:

- 1. Brainstorming de ideas de investigación:** Utilizado para idear y esbozar posibles áreas de investigación.
- 2. Metodólogo:** Para descubrir métodos aplicables a problemas específicos de investigación.
- 3. Corrector de estilo literario y de lenguaje:** Para mejorar la calidad lingüística y estilística del texto.
- 4. Revisor:** Para recibir sugerencias sobre cómo mejorar y perfeccionar el trabajo con diferentes niveles de exigencia.

Afirmo que toda la información y contenido presentados en este trabajo son producto de mi investigación y esfuerzo individual, excepto donde se ha indicado lo contrario y se han dado los créditos correspondientes (he incluido las referencias adecuadas en el TFG y he explicitado para que se ha usado ChatGPT u otras herramientas similares). Soy consciente de las implicaciones académicas y éticas de presentar un trabajo no original y acepto las consecuencias de cualquier violación a esta declaración.

Fecha: 03/06/2026

Firma:

