

**GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y  
DIRECCIÓN DE EMPRESAS  
CURSO ACADÉMICO 2024-2025**

**TRABAJO FIN DE GRADO**  
Mención en finanzas

**ESTUDIO DE LA OPA REALIZADA SOBRE  
NATURGY ENERGY GROUP, S.A. POR  
GLOBAL INFRACO O S.A. R.L.**

**STUDY OF THE TENDER OFFER FOR  
NATURGY ENERGY GROUP, S.A. BY  
GLOBAL INFRACO O S.A. R.L.**

AUTOR/A: LUIS ANGEL PINTO SOLANA

DIRECTOR/A: BELÉN DÍAZ DÍAZ

CONVOCATORIA DE DEFENSA: JULIO

*DECLARACIÓN RESPONSABLE*

*La persona que ha elaborado el TFG que se presenta es la única responsable de su contenido. La Universidad de Cantabria, así como quien ha ejercido su dirección, no son responsables del contenido último de este Trabajo.*

*En tal sentido, Don/Doña Luis Ángel Pinto Solana se hace responsable:*

- 1. De la AUTORÍA Y ORIGINALIDAD del trabajo que se presenta.*
- 2. De que los DATOS y PUBLICACIONES en los que se basa la información contenida en el trabajo, o que han tenido una influencia relevante en el mismo, han sido citados en el texto y en la lista de referencias bibliográficas.*

*Asimismo, declara que el Trabajo Fin de Grado tiene una extensión de máximo 10.000 palabras, excluidas tablas, cuadros, gráficos, bibliografía y anexos.*

*Fdo.: Luis Ángel Pinto Solana*

## ÍNDICE

RESUMEN .....	5
ABSTRACT .....	6
1. INTRODUCCIÓN .....	7
1.1. Justificación y relevancia del tema seleccionado.....	7
1.2. Definición de OPA.....	7
1.3. Tipos de OPA y clasificación de la OPA seleccionada.....	7
1.4. Descripción de Global Infracor y estructura empresarial.....	8
1.5. Descripción de Naturgy y análisis del sector en el que opera.....	9
1.6. Contexto económico.....	10
1.7. Motivos de la operación .....	12
2. Valoración de la empresa objetivo .....	13
2.1. Análisis de la operación .....	13
2.2. Valoración por “Free Cash Flow” .....	14
2.3. Cálculo del WACC y crecimiento a perpetuidad.....	17
2.4. Crecimiento a perpetuidad .....	20
3. SIMULACIÓN DEL PRECIO OBJETIVO.....	20
3.1. Simulaciones del precio objetivo en base a tasas de crecimiento .....	20
3.2. Metodología empleada para el cálculo del precio objetivo .....	21
3.3. Escenario pesimista.....	21
3.4. Escenario moderado .....	22
3.5. Escenario optimista.....	23
4. VALORACIÓN POR MÚLTIPLOS.....	23
4.1. Ratio PER .....	25
4.2. Ratio EV/Ventas .....	25
4.3. Ratio EV/EBITDA.....	25
4.4. Price to book value (P/BV) .....	26
5. CONCLUSIONES .....	27
6. BIBLIOGRAFÍA .....	28

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES Y TABLAS

### ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Fuente externa: 20minutos.es. Red de conexiones Global Infracor O SARL	8
Ilustración 2. Estructura empresarial IFM Investors Fuente externa: cincodias,elpais.com	9
Ilustración 3. Evolución de la demanda de gas natural. Fuente de elaboración propia en base a los datos de enagas.es	10
Ilustración 4. Evolución del PIB en España. Fuente de Elaboración propia con datos extraídos de datosmacro.	10
Ilustración 5. Porcentaje de participación sobre Naturgy en 2020. Fuente de elaboración propia en base a las cuentas anuales de la empresa.	11
Ilustración 6. Fuente de elaboración propia. Evolución del IPC anual en España. Fuente de datos: es.statista.com/estadisticas/476953/tasa-de-inflacion-anual-en-espana/	11
Ilustración 7. Evolución de la prima de riesgo en España. Fuente: datosmacro.com	12
Ilustración 8. Evolución del precio de las acciones de Naturgy.	13
Ilustración 9. Dividendo total por acción. Fuente de elaboración propia a partir de los datos de Naturgy.	13

### TABLAS

Tabla 1. Fuente de elaboración propia. "FCF Naturgy en 2019" en millones de euros.	15
Tabla 2. Tasa impositiva. Fuente de elaboración propia.	15
Tabla 3. Cálculo de la Inversión en Capital Circulante de Naturgy. Fuente de elaboración propia.	15
Tabla 4. Fuente de elaboración propia. CAPEX de mantenimiento y de crecimiento de Naturgy.	16
Tabla 5. Fuente de elaboración propia. FCF a largo plazo en millones de euros.	17
Tabla 6. Fuente de elaboración propia. FCF actualizado a finales de 2021.	17
Tabla 7. Cálculo del Ke. Fuente de elaboración propia.	17
Tabla 8. Fuente de elaboración propia en base a los datos de la web de la bolsa de Madrid.	18
Tabla 9. Cálculo del Kd*. Fuente de elaboración propia a partir de las cuentas anuales de Naturgy.	19
Tabla 10. Estructura financiera óptima en base a los datos de Naturgy y la web companiesmarketcap. Fuente de elaboración propia.	19
Tabla 11. Cálculo del crecimiento a perpetuidad. Fuente de elaboración propia base a los datos de inflation.eu y datosmacro.com	20
Tabla 12. Escenarios y tasas de crecimiento aplicadas.	20
Tabla 13. Variación del resultado del ejercicio de Naturgy. Fuente de elaboración propia en base a las cuentas anuales de la empresa	20
Tabla 14. Crecimiento anualizado de la ROE. Fuente de elaboración propia.	21
Tabla 15. Valor de empresa estimado con 3 años de periodo explícito pesimista.	21
Tabla 16. Precio objetivo escenario pesimista.	22
Tabla 17. Valor de empresa estimado con e años de periodo explícito moderado	22
Tabla 18. Precio objetivo escenario moderado.	22
Tabla 19. Valor de empresa estimado con 3 años de periodo explícito optimista	23
Tabla 20. Precio objetivo escenario optimista.	23
Tabla 21. Cálculo de indicadores para Naturgy e Iberdrola.	24
Tabla 22. Ratios financieros. Fuente de elaboración propia en base a datos previos.	24

## RESUMEN

Durante el desarrollo del trabajo, se comienzan a explorar, en primer lugar, los principios teóricos de las Opas, sus diferentes tipos y el marco legal que las regula. A continuación, se lleva a cabo un estudio minucioso de las empresas involucradas y del entorno económico en el que se realiza la operación, prestando especial atención a indicadores macroeconómicos como el PIB, la inflación y la prima de riesgo.

En la sección principal se lleva a cabo una valoración financiera de la empresa objetivo utilizando el método del flujo de caja libre descontado (FCF), contemplando diversos escenarios de crecimiento. Se calculan variables importantes como el WACC y el crecimiento a perpetuidad para establecer un rango adecuado de precios por acción.

El análisis se complementa con una valoración a través de múltiplos comparables. Esto facilita la comparación de los resultados obtenidos con las principales sociedades competidoras del sector energético.

Finalmente, el estudio investiga los diferentes factores que pueden afectar el éxito y la justificación de la operación, proporcionando una perspectiva completa desde el enfoque financiero y estratégico.

## **ABSTRACT**

During the development of the work, the theoretical principles of takeover bids (OPAs) are first explored, including their diverse types and the legal framework that governs them. A thorough analysis of the companies involved and the economic environment in which the operation takes place is then conducted, with special attention given to macroeconomic indicators such as GDP, inflation, and the risk premium.

In the main section, a financial valuation of the target company is conducted using the discounted free cash flow (FCF) method, considering various growth scenarios. Key variables such as the WACC and perpetual growth rate are calculated to establish an appropriate price range per share.

The analysis is complemented by a valuation based on comparable multiples. This facilitates the comparison of the results obtained with those of the main competitors in the energy sector.

Finally, the study investigates the varied factors that may affect the success and justification of the operation, providing a comprehensive perspective from both financial and strategic standpoints.

## 1. INTRODUCCIÓN

El presente documento tiene por objetivo analizar la adquisición realizada por “Global Infraco O S.A.R.L.” sobre “Naturgy Energy Group, S.A.” a través de la Oferta Pública de Adquisición (OPA en adelante). La metodología seguida para analizar la OPA se describe en el resumen del presente documento por lo que, en este apartado nos centraremos en:

- Justificación y relevancia del tema seleccionado.
- Definición de OPA.
- Tipos de OPA y clasificación de la OPA seleccionada.
- Descripción de Naturgy y análisis del sector en el que opera.
- Contexto económico.
- Motivos de la operación

### 1.1. Justificación y relevancia del tema seleccionado.

El análisis de una OPA es uno de los estudios financieros más relevantes que podemos realizar. A través de los estados financieros de las empresas podemos determinar cuál sería el precio objetivo de la empresa opada. Resulta clave analizar los resultados obtenidos del estudio con el precio real de la acciones y su evolución temporal con el objetivo de determinar si nuestro análisis es correcto o existen desviaciones que no podemos controlar resultantes del contexto macroeconómico.

La decisión de realizar el presente estudio está motivada por razones financieras y estratégicas. Desde el punto de vista financiero, se comprobará el impacto sobre el precio de las acciones de Naturgy y si el precio pagado por la misma es adecuado.

Desde el punto de vista estratégico, estudiaremos por qué se realizó una OPA parcial frente a una global, ya que mediante la primera no se adquiere la mayoría necesaria en junta de accionistas para tomar el control de la empresa, y cuáles fueron los motivos que justificaron la operación.

### 1.2. Definición de OPA.

El Artículo 1 “ámbito de aplicación subjetivo” párrafo 1º del Real Decreto 1066/2007, de 27 de julio, sobre el régimen de las ofertas públicas de adquisición de valores afirma que *“Quedará sujeta a lo dispuesto en este real decreto toda persona física o jurídica que formule o deba formular una oferta pública de adquisición de acciones de una sociedad cotizada u otros valores que den derecho a su adquisición o suscripción.”*

En otras palabras, podemos definirlo como una operación de adquisición de una persona física o jurídica que ofrece a todos los accionistas de una empresa cotizada en bolsa un importe por acción a cambio de estas.

### 1.3. Tipos de OPA y clasificación de la OPA seleccionada.

Para este apartado, vamos a definir la clasificación de las OPA en función de sus características.

La CNMV las resume y en el BOE (Real Decreto 1066/2007) vienen recogidas en distintos artículos. Con el objetivo de profundizar y centrarnos en la OPA seleccionada, nombraremos las distintas modalidades de OPA existentes y definiremos qué tipo de operación es la realizada de “INFRACO O S.A. R.L.” sobre “NATURGY ENERGY GROUP, S.A”.

La CNMV define los siguientes tipos:

- Opas obligatorias / opas voluntarias
- Opas por toma de control
- Opa competidora
- Opas de exclusión
- Opas amistosas

Según el propio folleto publicado en la CNMV por la sociedad opada, aparece en el título “Oferta pública voluntaria parcial.”. Como vemos, el propio folleto lo define como voluntaria y ello hace que debamos tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Voluntaria: Global Infraco no estaba obligada por ley a realizar la OPA.
- Precio: no está sujeta a la obligación de que el precio sea equitativo.
- Condiciones mínimas: se pueden incluir determinados límites. En este caso, se exigía un mínimo de aceptación del 17% del capital social
- Parcialidad: como se puede ver en el folleto señalado, la operación fue realizada sobre el 22,689% del Capital Social (220.000.000 acciones). La empresa no está obligada a lanzar la operación sobre el total de las acciones de Naturgy.

### 1.4. Descripción de Global Infraco y estructura empresarial

Tras definir el conjunto de operaciones de adquisición y clasificar la que concierne al presente documento, describiremos la estructura de Global Infraco y qué matices definen al grupo al que pertenece.

La sociedad Global Infraco O S.A.R.L. pertenece al grupo empresarial australiano IFM Investors que cuya actividad principal consiste en fondos de pensiones. La sociedad fue creada exclusivamente para la oferta de adquisición lanzada sobre Naturgy y es la encargada de administrar las operaciones en España.

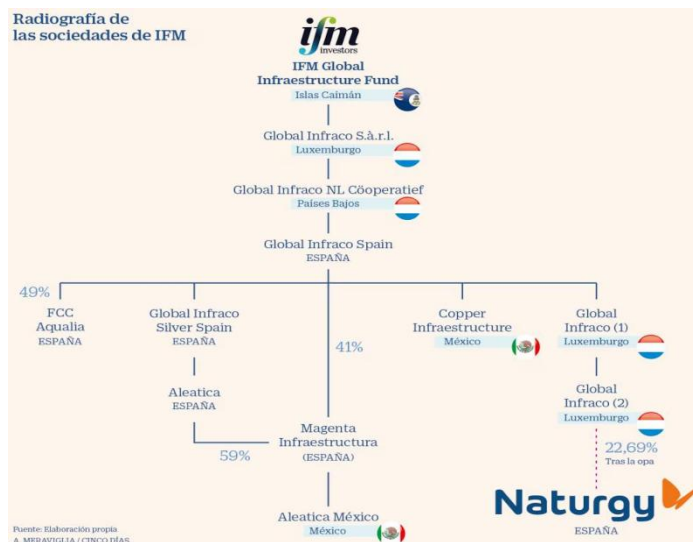


Ilustración 1. Fuente externa: 20minutos.es.  
Red de conexiones Global Infraco O SARL



Tal y como refleja la imagen, es una estructura empresarial compleja pues se generan interdependencias entre las sociedades del grupo. El punto de conexión de las empresas radica en la empresa matriz encargada de gestionar las operaciones desde las Islas Caimán (Global Infraco O S.A.R.L.).

Desde esta organización nace Global Infraco Spain, encargada de gestionar y controlar las operaciones que se realizan en España. En la imagen adjunta al final del párrafo se presenta de forma concisa el funcionamiento global de las sociedades que derivan del grupo IFM Investors.



*Ilustración 2. Estructura empresarial IFM Investors*  
Fuente externa: cincodias,elpais.com

### 1.5. Descripción de Naturgy y análisis del sector en el que opera.

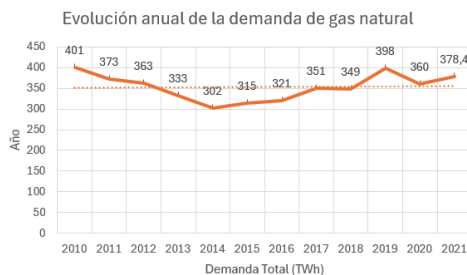
Para centrar el estudio y con el objetivo de establecer conclusiones concisas y objetivas sobre el precio pagado, es conveniente evaluar la evolución económica no sólo de la empresa, sino de su sector.

Naturgy, es un “grupo energético multinacional innovador y sostenible presente en el negocio de la electricidad y el gas”. (Naturgy, [sin fecha]). Por lo tanto, es una empresa dedicada al sector energético, que ha integrado verticalmente sus procesos y que se encarga de todas las fases energéticas, desde la obtención hasta la comercialización de energía y gas

Su principal actividad reside en la generar electricidad y comercializarla a través de la obtención de gas natural. Para analizar la evolución de la empresa, podemos observar la evolución de la demanda de gas natural en España.

Tal y como refleja el gráfico, la tendencia de los 5 años previos a la operación es ascendente, aunque bastante estable a los largo del tiempo. Podemos con estos datos entonces decir que Naturgy opera en un sector estable, en el que la demanda es creciente en los últimos años y que, por lo tanto, no va a generar grandes desvíos previstos en los resultados económicos de la empresa.

## FUSIONES Y ADQUISICIONES DE EMPRESAS



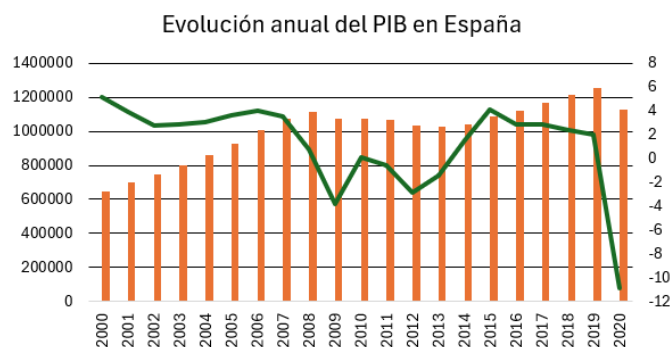
*Ilustración 3. Evolución de la demanda de gas natural. Fuente de: elaboración propia en base a los datos de enagas.es*

### 1.6. Contexto económico.

Tras evaluar el sector en el que opera la empresa opada, resulta de especial interés describir el contexto económico de los años previos a la realización de la operación. Para ello existen varios indicadores que reflejan la situación del país y del sector energético.

#### PIB

Comenzaremos el análisis de la situación económico de España con el indicador más utilizado y conocido, el PIB. Para ello, acotaremos los años entre 2000 y 2020, ya que el anuncio de la OPA data del 8 de septiembre de 2021 y la empresa no contaba con información actualizada del PIB real en 2021.



*Ilustración 4. Evolución del PIB en España. Fuente de Elaboración propia con datos extraídos de datosmacro.*

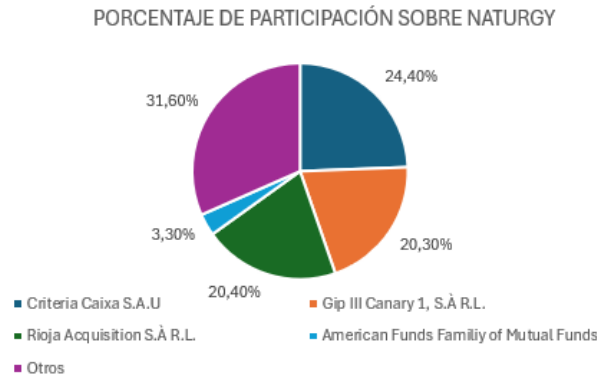
Como se puede observar en el gráfico, la evolución del PIB tiene dos fuertes caídas observables. Desde el año 2006 hasta el año 2009 y una gran caída pasando del año 2019 al 2020 provocada por la crisis sanitaria del CoVid-19.

La fase de recuperación de la economía española fue iniciada en el año 2021, lo que genera un marco positivo para la inversión, junto con la estabilidad del sector energético. Estos indicios complementan nuestro análisis y siendo la OPA realizada voluntaria, resulta clave enmarcar este factor puesto que mejora nuestro análisis y criterio al estudiar los motivos de la operación.

#### Inflación

Otro indicador que puede determinar en gran medida la capacidad de compra de los accionistas minoritarios es la inflación, comúnmente representada a través del IPC.

El Banco Central de España lo define como “*el crecimiento general del nivel de precios de consumo en una economía*”. Es importante recalcar que, pese a que gran parte de las acciones de la empresa están en manos de grandes grupos de inversión o empresas, existen un porcentaje no despreciable de acciones que se encuentran como capital flotante “*free float*” y pueden ser negociadas por accionistas minoritarios.

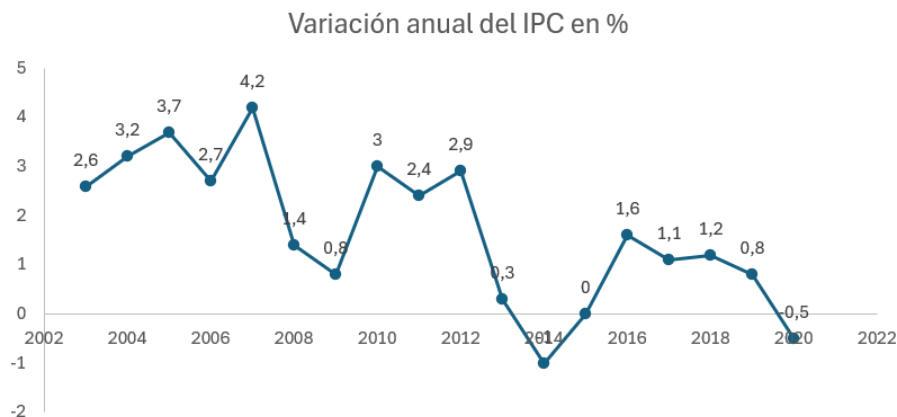


*Ilustración 5. Porcentaje de participación sobre Naturgy en 2020. Fuente de elaboración propia en base a las cuentas anuales de la empresa.*

Tal y como se puede apreciar, el gráfico refleja la posesión del 69% del capital en propiedad de empresas o grupos de inversión previa a la OPA lanzada en 2021. Todo ello implica que, aproximadamente el 31,6% del capital es negociado en mercados secundarios o forma parte de inversores minoritarios.

Todo ello, nos hace presumir que el impacto de los precios de las acciones estará fuertemente relacionado con el índice de precio al consumo pues una tercera parte del conjunto de las acciones de la empresa es negociada.

En el análisis del IPC nos encontramos con la siguiente evolución:



*Ilustración 6. Fuente de elaboración propia. Evolución del IPC anual en España. Fuente de datos: [es.statista.com/estadisticas/476953/tasa-de-inflacion-anual-en-espana/](https://es.statista.com/estadisticas/476953/tasa-de-inflacion-anual-en-espana/)*

Podemos comprobar la tendencia del IPC a descender entre años, llegando incluso a ser negativa en algunos puntos como en 2014 (-1%) o en 2020 (-0,5%). El efecto sobre el precio de las acciones estará correlacionado indirectamente con la capacidad de inversión de los accionistas ya que, a menor inflación, mayor poder adquisitivo por parte de estos y podrán aumentar su inversión haciendo que el precio de las acciones aumente.

## **Riesgo país**

Nos centraremos ahora en uno de los aspectos fundamentales que derivan del propio entorno en el que se encuentra la empresa opada.

Una definición amplia podría definir al riesgo país como “la incertidumbre asociada a la inversión en un país en particular, y más específicamente, al grado en que dicha incertidumbre podría generar pérdidas para los inversores.” (investopedia, [sin fecha]).

Podemos medir el riesgo país mediante la prima por riesgo. La prima por riesgo representa el riesgo de los bonos a 10 años mediante los tipos de interés de España comparados a los de Alemania.



*Ilustración 7. Evolución de la prima de riesgo en España.  
Fuente: datosmacro.com*

Tal y como refleja el gráfico, la prima por riesgo española fue bastante elevada durante los años 2011-2015 como consecuencia de la burbuja inmobiliaria, llegando incluso a superar los 400 puntos.

Adicionalmente y como consecuencia de la crisis sanitaria de 2019, vemos un ligero aumento del indicador a principios de 2020, corregido posteriormente y mostrando niveles consistentes a tras dicha desviación.

### **1.7. Motivos de la operación**

Una vez introducidos los aspectos fundamentales con el objetivo de contextualizar la operación y su entorno podemos entonces pasar al análisis de los objetivos específicos de la empresa. En el propio folleto de la oferta encontramos detallados varios de ellos, destacando la posición competitiva y que Global Infracor lo ve como una oportunidad de inversión positiva.

Pese a que la empresa destaca estas motivaciones como su punto central para realizar la operación, coexisten otras razones que no vienen especificadas que podrían ser claves.

Posicionamiento en el sector energético: Global Infracor pertenece a IFM Investors. Dicho grupo empresarial buscaría aumentar su influencia en el mercado español a través de una de las empresas más relevantes en España.

Estabilidad de la inversión: el gráfico adjunto muestra la evolución del precio de cierre de las acciones de Naturgy desde 2020 hasta la fecha de operación. Como podemos observar el precio se mantiene estable a lo largo del tiempo pese a una fuerte caída en marzo de 2020 provocada por la crisis sanitaria con tendencia ascendente posterior.



Ilustración 8. Evolución del precio de las acciones de Naturgy.

Rentabilidad por dividendo: Naturgy reparte dividendos 3 veces al año desde 2020. Sin embargo, si nos fijamos en el periodo 2015-2017, podemos observar cómo distribuían sus resultados en los meses de junio o julio y septiembre. Adicionalmente, estos ingresos por dividendos han ido aumentando también en la cuantía monetaria que perciben los accionistas de la empresa. Por lo tanto, si analizamos detenidamente, la rentabilidad por dividendos de la empresa aumenta tanto en cantidad monetaria como en el número de veces que estos son percibidos por los titulares de las acciones.

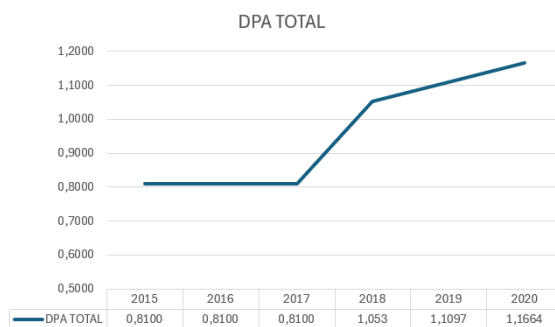


Ilustración 9. Dividendo total por acción. Fuente de elaboración propia a partir de los datos de Naturgy.

## 2. Valoración de la empresa objetivo

Tras estudiar el contexto en el que se desarrolla la operación y verificar las distintas variables que podrían producir desvíos en la misma, podemos realizar el análisis del precio objetivo. En este apartado, nos centraremos en los datos económicos y financieros de la empresa, tomando como referencia sus cuentas anuales con el fin de determinar el precio objetivo de la empresa en distintos escenarios.

Adicionalmente, mediante ratios financieros, calcularemos cuál es la situación de la empresa opada respecto de sus principales competidores y aportar una visión comparativa en el marco sectorial.

### 2.1. Análisis de la operación

El anuncio de la operación realizada por Global Infracor sobre Naturgy, acontece el 8 de septiembre de 2021 por un total de 220.000.000 millones de acciones representativas del 22,689% del capital social.

Como se ha mencionado en la introducción, dicha OPA fue voluntaria y parcial de tal forma que, con ello, la sociedad operante no buscaba tomar el control de la sociedad opada y, como consecuencia, no alcanzaría el límite permitido para que el acuerdo fuera obligatorio tal y como redacta el artículo 4 del Real Decreto 1066/2007.

Uno de los puntos clave a analizar y, que tomaremos como punto de partida para nuestras conclusiones, es el precio. Tal y como detalla el folleto, los accionistas percibieron 22,07 euros por cada acción de Naturgy. La contraprestación inicial se situó en 23 euros, pero se dedujeron los dividendos abonados en marzo y agosto de 2021 (0,63 euros y 0,30 euros respectivamente). El importe pagado es justificado en un informe complementario al anexo por analistas independientes ("Duff & Phelps, S.L.U") en cumplimiento del artículo 137.2 de la LMV.

Dentro de la propia oferta de adquisición existieron condiciones mínimas:

- La OPA debería ser aceptada por al menos, el 17 del capital social.
- Obligatoria autorización de la Comisión Federal de Competencia Económica de México (COFECE).
- De acuerdo al artículo 26.2 del Real Decreto 1066/2007, la CNMV no podría autorizar la operación hasta que se aprobase por el Consejo de ministros del Gobierno de España. Esto es consecuencia de adquirir un capital social igual o superior al 10 por ciento de Naturgy.

Por otra parte, resulta clave destacar que, tanto Rioja Acquisition S.A.R.L titular de 200.858.658 acciones (20,715% del capital social de Naturgy) y GIP III Canary 1 S.A.R.L. titular de 200.137.868 acciones (20,641% del capital social de Naturgy) llegaron a un acuerdo con Global Infracore para no aceptar la oferta parcial si no querían desinvertir y a votar a favor de los acuerdos en la Junta General de accionistas para que se produjera cuanto antes la liquidación.

Finalmente, la operación fue aceptada por el 10,83% del capital social, es decir, el éxito de la operación fue de menos de la mitad de lo estipulado en el anuncio y, por debajo de la condición mínima, que finalmente renunció Global Infracore.

### **2.2. Valoración por “Free Cash Flow”**

Una vez definido el contexto global y analizado la operación, se procede a calcular el precio teórico u objetivo de la empresa Naturgy Energy Group, S.A. mediante el cálculo de los flujos de caja libres con el fin de compararlo con el precio pagado por la empresa Global Infracore O S.A.R.L.

Las cuentas anuales empleadas para el estudio serán las correspondientes al ejercicio fiscal 2019 ya que, debido a la crisis sanitaria producida por el CoVid-19, los resultados de la empresa presentan desviaciones elevadas que perturban los estados financieros y, por tanto, los resultados obtenidos para el análisis del precio objetivo.

Como punto de partida, calcularemos los flujos de caja libres de fondos o “Free Cash Flow”

"Free Cash Flow de Naturgy"	2020
EBIT	2863
(Impuestos)	599,82
<b>NOPAT</b>	<b>2263,18</b>
Amortización	1658
<b>CFOperativo</b>	<b>3921,18</b>
(Inversiones en Capital Circulante)	-437,00
(Inversiones en Activo Fijo)	466
<b>FCF</b>	<b>3950,18</b>

Tabla 1. Fuente de elaboración propia. "FCF Naturgy en 2019" en millones de euros.

Partimos de un resultado bruto de explotación de 3950,18 millones de euros. A este resultado le restaremos los impuestos recalculados sin tener en cuenta la amortización y resultado financiero.

CÁLCULO DE TASA IMPOSITIVA	2020	2019
Beneficios antes de impuestos	2272	-3365
Impuesto	476	779
<b>Tasa Impositiva</b>	<b>20,95%</b>	<b>-23,15%</b>

Tabla 2. Tasa impositiva. Fuente de elaboración

Tal y como se muestra en la tabla, el tipo impositivo calculado para el año 2020 es del 20,95%.

Una vez obtenido el NOPAT (“Net Operating Profit After Taxes”), sumaremos la amortización ya que, en términos reales, no es un gasto que influya en el flujo de caja de la empresa.

De esta manera, llegamos al “Cash-Flow” operativo. El objetivo final es obtener el flujo de caja libre para que, en base a los escenarios planteados posteriormente, podamos hallar el precio objetivo en cada uno de ellos y establecer las conclusiones adecuadas.

El próximo paso es calcular cuáles son las inversiones en capital circulante y en activo fijo para ajustar el resultado y obtener los flujos de caja libres de fondos.

Para calcular la inversión en activo circulante, lo hacemos a través de la siguiente fórmula:

$$\text{Fondo de Maniobra Operativo} = \text{Clientes} + \text{Existencias} - \text{Proveedores}$$

Inversiones en Capital Circulante (FM, NOF)	2019	2018	Variación
Deudores	4900	5134	-234
Existencias	796	850	-54
Proveedores	3118	3267	-149
<b>Variación en Capital Circulante</b>			<b>-437</b>

Tabla 3. Cálculo de la Inversión en Capital Circulante de Naturgy. Fuente de elaboración propia.

Tal y como recoge la tabla, las cuentas de existencias y deudores disminuyen por lo que las necesidades de financiación de la empresa disminuirán aumentando los flujos de caja. De igual forma lo hace la cuenta de proveedores, pero, en este caso, el cash-flow disminuirá ya que, en el corto plazo, la empresa, liquidó parte de las deudas contraídas con ellos.

## FUSIONES Y ADQUISICIONES DE EMPRESAS

Inversiones en Activo Fijo	2020	2019	Variación
Inmovilizado inmaterial	7713	7845	-132
Inmovilizado material	19647	20707	-1060
Dotación amortizaciones Inmovilizado	1658		1658
<b>Variación inmov + amortización del periodo</b>			<b>466</b>

Tabla 4. Fuente de elaboración propia. CAPEX de mantenimiento y de crecimiento de Naturgy.

El último paso para el cálculo de los flujos de caja libres de fondos es determinar las inversiones netas en activo fijo.

Por una parte, encontramos las inversiones en inmovilizado material, que resultan de las variaciones en el año 2019 y 2018 del balance consolidado de Naturgy. La tabla muestra un crecimiento negativo en el conjunto de bienes intangibles de la empresa. La justificación de ello viene desglosada en el informe anual consolidado de Naturgy en el que se detallan, en el apartado 6 de las notas de la empresa sobre inmovilizado intangible, dotaciones a la amortización por valor de 289 millones de euros; 105 millones de euros en diferencias de conversión y 24 millones de euros por reclasificaciones del activo inmovilizado inmaterial.

Si analizamos el inmovilizado material, vemos que la minoración de los activos tangibles no corrientes proviene en su mayoría de dotaciones a la amortización con un importe negativo de 1157 millones de euros. Sin embargo, el efecto provocado por la amortización es corregido por la inversión realizada por valor de 1463 millones de euros. La evolución es negativa como resultado de desinversiones, pérdidas por deterioro, diferencias de conversión y reclasificaciones sumados a la amortización antes mencionada.

Una vez calculados los importes se ha construido la tabla 1 del documento. Como se puede observar el flujo de caja libre final es de 3950,18 millones de euros. Esta diferencia dista mucho del beneficio neto de las cuentas anuales en la que, partiendo del resultado de explotación junto con un aumento de 1658 millones de euros en la amortización, explican en gran medida esta diferencia pues, mientras en el análisis por flujos de caja libres la amortización es sumada por no ser un gasto cuantificable, en la cuenta de resultados de la empresa representa un coste que aminora su resultado.

No obstante, el presente texto estudia el conjunto de la operación a largo plazo por lo que se hace necesario recalcular los flujos de caja estableciendo determinadas cuestiones que sirvan de base para el cálculo del precio objetivo de las acciones. En primer lugar, debemos analizar el efecto de las Necesidades Operativas de Fondos en el largo plazo. Para ello, se puede afirmar que, el efecto de la inversión en capital circulante tenderá a cero en el largo plazo pues el conjunto de cuentas que se utilizan para construir dicho indicador son activos y pasivos corrientes (clientes, existencias y proveedores). Es decir, cuando analizamos las Necesidades Operativas de Fondos, varían entre años y las necesidades de financiación de un año son cubiertas con superávits de otros años.

En el caso de las inversiones en activo fijo, encontramos el CAPEX de crecimiento y el CAPEX de mantenimiento. Para el cálculo de los flujos de caja a largo plazo, podemos decir que, manteniendo una tasa de crecimiento constante, el CAPEX de crecimiento será igual a cero. Esta hipótesis tiene la finalidad de simplificar los cálculos para el análisis del precio objetivo, evitar la sobreestimación del valor de la compañía y ajustar el crecimiento de la empresa a la inflación.



En cambio, el CAPEX de mantenimiento será igual a la amortización del inmovilizado en el largo plazo. Con ello, se pretende equilibrar las depreciaciones y pérdidas de valor del inmovilizado para reponer el gasto operativo de la empresa.

"Free Cash Flow de Naturgy"		2020
EBIT		2863
(Impuestos)		599,82
<b>NOPAT</b>		2263,18
Amortización		1658
<b>CFOperativo</b>		3921,18
(Inversiones en Capital Circulante)		0,00
(Inversiones en Activo Fijo)		-1658
<b>FCF</b>		<b>2263,18</b>

Tabla 5. Fuente de elaboración propia. FCF a largo plazo en millones de euros

Se ha obtenido un resultado final de 2263,18 millones de euros. Ahora, con el flujo de caja libre a largo plazo, se hace necesario actualizar dicho resultado a 2021 para ajustar el valor de la empresa a la fecha en la que se realizó la operación.

Se ha utilizado una tasa de crecimiento supuesta del 1,4%. Con ello, se busca reflejar el impacto en los flujos de caja de la crisis sanitaria del año 2020, corregidos parcialmente en el año 2021

<b>Conversión del FCF calculado al FCF al final de este año (2021)</b>	<b>2294,87</b>
<b>Tasa de crecimiento supuesta</b>	<b>1,4%</b>

Tabla 6. Fuente de elaboración propia. FCF actualizado a finales de 2021.

Como se puede observar, ahora el resultado se ha actualizado a finales de 2021 para calcular correctamente el valor de las acciones. El flujo de caja obtenido ha pasado a ser 1661,27 millones de euros, un aumento relativo bajo, debido a la tasa de crecimiento supuesta.

### 2.3. Cálculo del WACC y crecimiento a perpetuidad

El siguiente paso para determinar el precio objetivo, una vez calculado el flujo de caja libre, es determinar tanto el WACC propio de la empresa, como el crecimiento económico a perpetuidad.

Estos porcentajes, junto con el crecimiento del periodo explícito, determinarán en gran medida el precio objetivo que marcará la viabilidad de la operación realizada por Global Infracor O.

Como punto de partida, se determinará el coste de las acciones o  $K_e$ . Para ello, debemos conocer la beta de Naturgy, la rentabilidad libre de riesgo y la rentabilidad del mercado. Todo ello, nos proporcionará la información suficiente para determinar cuál es el coste de capital propio que utilizaremos para el cálculo del WACC.

Cálculo del coste de las acciones ( $K_e$ )	
$K_e$	4,3%
Beta	0,61
$R_f$	0,5%
$R_m$	6,8%
$(R_m - R_f)$	6,3%

Tabla 7. Cálculo del  $K_e$ . Fuente de elaboración propia.

La rentabilidad libre de riesgo ha sido establecida en base a la rentabilidad media de las obligaciones del Estado a 10 años en 2019.

Sin embargo, concretar el rendimiento del mercado presenta mayor complejidad y subjetividad. Con el objetivo de suavizar el rendimiento real del mercado y tener una

base sólida en la construcción del coste de capital propio se ha recogido la rentabilidad media del mercado en los últimos 25 años y se ha realizado su promedio.

La justificación de esta elección se fundamenta en que, en primer lugar, Naturgy cotiza en el mercado español y es por ello por lo que el IBEX 35 es una referencia geográfica y financiera adecuada. Además, tomando el promedio de los últimos 25 años, se disipa en gran medida el efecto producido por desviaciones económicas puntuales.

A diferencia de indicadores como el MSCI World o el “SP&500”, el IBEX 35 se ajusta a las variables económicas del país tales como el PIB o inflación y, como utilizamos el modelo CAPM nacional para el cálculo, estos indicadores podrían provocar desajustes severos en los cálculos.

Año	Rentabilidad del Ibex 35
1996	47,05
1997	44,46
1998	38,64
1999	20,08
2000	-20,54
2001	-6,06
2002	-26,5
2003	32,19
2004	21,09
2005	21,98
2006	36,04
2007	10,71
2008	-36,5
2009	38,27
2010	-12,93
2011	-7,75
2012	2,78
2013	27,75
2014	8,62
2015	-3,55
2016	-2,01
2017	6,78
2018	-15,00
2019	11,82
<b>Media</b>	<b>6,76</b>

*Tabla 8. Fuente de elaboración propia en base a los datos de la web de la bolsa de Madrid.*

Tras obtener los indicadores necesarios se procede al cálculo del coste de las acciones de la empresa a través del modelo CAPM. La fórmula que se ha empleado es la siguiente:

$$K_e = R_f + \beta (R_m - R_f)$$

Una vez calculado el coste del capital propio, podemos determinar el coste del endeudamiento de la empresa. Se aproximará el tipo de interés que le aplican a Naturgy sus proveedores financieros partiendo de las cuentas anuales.

Para ello, dividiremos los gastos financieros entre la deuda financiera. Entenderemos como deuda financiera aquellos pasivos que deriven de entidades financieras efectivamente reflejados en el balance de la empresa y tomaremos como gastos financieros aquellos que figuren en la cuenta de pérdidas y ganancias. Todo ha sido corregido por el efecto impositivo.

<b>Cálculo del coste de la Deuda (Kd)</b>	
Gastos financieros	837
Deuda Financiera	14785
Kd	5,7%
<b>Tasa Impositiva</b>	<b>25,0%</b>
<b>Kd'</b>	<b>4,2%</b>

Tabla 9. Cálculo del Kd\*. Fuente de elaboración propia a partir de las cuentas anuales de Naturgy.

Como último punto previo al cálculo del WACC se planteará la estructura financiera óptima. La estructura financiera se dividirá en 2: la parte de “equity” o porcentaje que se financia con el capital propio y el porcentaje de deuda.

El porcentaje de equity se puede establecer como la capitalización de la empresa en el 2020, en este caso, 22610 millones de euros. Para la parte de la deuda financiera, tomaremos como referencia la deuda financiera contraída por la empresa en el año 2020.

<b>Estructura Financiera óptima</b>	
Capitalización	24340
Deuda Financiera	14785
% Equity	62,2%
<b>% Deuda</b>	<b>37,8%</b>

Tabla 10. Estructura financiera óptima en base a los datos de Naturgy y la web companiesmarketcap. Fuente de elaboración propia.

Se han presentado entonces, todos los cálculos justificando las decisiones que llevan a realizar el cálculo del WACC de la forma descrita. Como punto final del apartado tendremos que, siguiendo la siguiente formular, determinar el coste medio ponderado del capital.

$$WACC = \frac{E}{E + D} * Ke + \frac{D}{E + D} * Kd$$

Donde E, es el valor de mercado de la empresa, D es el valor de la deuda, Ke el coste de capital propio y Kd\* es el coste de la deuda corregido por la tasa impositiva.

$$WACC = \frac{24340}{24340 + 14785} * 6,3\% + \frac{14785}{24340 + 14785} * 4,2\% = 3,58\%$$

Finalmente, el coste medio ponderado de la empresa se aproxima al 3,58%. El valor es un dato aproximado ya que no se dispone de las fuentes internas que facilitarían el análisis de la operación. Sin embargo, el porcentaje obtenido se aproxima sólidamente al valor real y será el que nos permitirá elaborar el análisis del precio objetivo.

Cabe destacar el equilibrio entre financiación propia y endeudamiento. Pese a ello, Naturgy financia su actividad en torno al 10% más con capital propio siendo este más costoso.

## 2.4. Crecimiento a perpetuidad

El último punto, previo a la simulación de los escenarios del precio objetivo es el cálculo del crecimiento a perpetuidad. Para ello, se realizará su cálculo a través de los indicadores PIB e IPC (indicador de precios de consumo).

Año	PIB Anual	Vari. PIB (%)	Inflación
2019	1.253.710 M€	0,02	0,70%
2018	1.212.276 M€	0,024	1,67%
2017	1.170.024 M€	0,029	1,96%
2016	1.122.967 M€	0,029	-0,20%
2015	1.087.112 M€	0,041	-0,50%
PROMEDIO		2,860%	0,726%
Crecimiento a perpetuidad			3,59%

Tabla 11. Cálculo del crecimiento a perpetuidad. Fuente de elaboración propia base a los datos de inflation.eu y datosmacro.com

Tal y como se ha procedido en cálculos previos, hemos establecido el promedio de los últimos 5 años en ambos indicadores. Con ello, se corrigen variaciones interanuales que desvían el cálculo del crecimiento a perpetuidad.

Es importante destacar que, tras el procedimiento realizado para obtener el WACC y el crecimiento a perpetuidad, son valores muy próximos siendo 3,58% el coste medio ponderado y 3,59% el crecimiento. Ello hará que, en la simulación de los escenarios debamos descartar aquellos valores que sean calculados con estos datos pues nos devolverán valores negativos o muy extremos.

## 3. SIMULACIÓN DEL PRECIO OBJETIVO

La fase final del estudio concluye con la determinación del precio objetivo de las acciones. Para ello, se aplica un modelo de valoración por flujos de caja libres descontados (FCF). A partir del valor empresarial, se determina el precio objetivo por acción.

### 3.1. Simulaciones del precio objetivo en base a tasas de crecimiento

Se plantearán 3 posibles escenarios en los que, la tasa de crecimiento para los flujos de caja dependerá de las expectativas de crecimiento de estos.

Escenarios	Tasa de crecimiento
Escenario Pesimista	-1,79%
Escenario Moderado	2,86%
Escenario Optimista	6,09%

Tabla 12. Escenarios y tasas de crecimiento aplicadas.

Partiremos de un escenario pesimista en el que, tomando como referencia el crecimiento anualizado de la Tabla 13, el flujo de caja de cada año del periodo explícito será actualizado. Se ha tomado como referencia este indicador ya que, en el conjunto de los resultados analizados, es este el que evidencia un peor desempeño de la empresa a lo largo del tiempo siendo inferior el resultado de 2019 al de 2016.

Resultado de ejercicios	2019	2018	2017	2016
Valor (en mill de euros)	1796	1697	1711	1824
Variación anual	5,834%	-0,818%	-6,195%	-0,393%
Crecimiento anualizado	-1,79%			

Tabla 13. Variación del resultado del ejercicio de Naturgy. Fuente de elaboración propia en base a las cuentas anuales de la empresa

Para el caso moderado, tomaremos como referencia el crecimiento PIB promedio calculado en la Tabla 11. Su estabilidad entre periodos hace que el indicador nos permita utilizarlo como punto de partida para esta simulación.

Por último, en el escenario optimista tendremos en cuenta, al igual que el crecimiento del resultado del ejercicio, la tendencia de la ROE (*“Return of Equity”*). Este ratio financiero indica la capacidad de la empresa para generar beneficios. Pese a que en el año 2018 fue negativo, vemos una evolución positiva siendo el valor de 2019 mayor que el del año 2020.

ROE	2019	2018	2017	2016
Valor (en porcentaje)	13,3%	-25,8%	9,2%	10,5%
Crecimiento anualizado	6,09%			

Tabla 14. Crecimiento anualizado de la ROE. Fuente de elaboración propia.

### 3.2. Metodología empleada para el cálculo del precio objetivo

En este apartado describiremos los pasos a seguir para obtener el precio objetivo previsto para Naturgy.

En primer lugar, consideraremos un periodo explícito de tres años ya que la empresa se encuentra en un sector defensivo, marcado por su beta y maduro. Actualizaremos los flujo de caja considerando el crecimiento a perpetuidad definido para cada uno de los escenarios obteniendo la suma total actualizada a través del VAN, por los distintos WACC, los cuales han sido estimados otorgando una variación del 0,20 por ciento.

Posteriormente, estimaremos el valor a largo plazo de la empresa a través del crecimiento a perpetuidad y el WACC obteniendo el valor final de la empresa.

Siguiendo con el cálculo de la deuda financiera, será obtenida a través del porcentaje de financiación externa, multiplicado por el valor de la empresa final y para obtener la deuda financiera neta se restará el efectivo e inversiones financieras a largo plazo (3018 millones de euros).

Con ello, podremos calcular el valor de las acciones que surge como la diferencia entre el valor de la empresa y la deuda financiera neta y. Si dividimos este valor entre el número total de acciones (984 millones de acciones), obtendremos el rango de precios objetivo.

### 3.3. Escenario pesimista

Partiremos de un crecimiento durante el periodo explícito de -1,79 por ciento tal y como hemos justificado previamente, Con todo ello y siguiendo la metodología descrita obtenemos los siguientes valores:

Valor Empresa			
WACC	0,00%	1,00%	2,00%
3,10%	57.271,51 €	75.627,62 €	113.511,51 €
3,28%	54.461,98 €	70.722,09 €	102.616,90 €
3,58%	51.914,00 €	66.413,37 €	93.631,48 €
3,84%	49.592,57 €	62.598,61 €	86.093,40 €
4,12%	47.468,66 €	59.197,30 €	79.678,65 €

Tabla 15. Valor de empresa estimado con 3 años de periodo explícito pesimista.

Como se puede comprobar, en la tabla aparecen reflejados resultados altamente elevados. Con el fin de establecer conclusiones ajustadas al marco real, eliminaremos aquellos supuestos en los que, el valor de la empresa sea muy elevado debido a la

proximidad entre los valores del coste promedio ponderado de capital y el crecimiento a perpetuidad. Como consecuencia de lo mencionado, la tabla final del precio de las acciones se consolidaría en la tabla 15.

*Fuente de elaboración propia a partir de tablas y datos anteriores*

Valor por acción			
WACC	0,00%	1,00%	2,00%
3,88%	40,26 €	52,15 €	76,70 €
4,08%	38,44 €	48,97 €	69,64 €
4,28%	36,79 €	46,18 €	63,82 €
4,48%	35,28 €	43,71 €	58,93 €
4,68%	33,90 €	41,51 €	54,78 €

*Tabla 16. Precio objetivo escenario pesimista*

Resulta especialmente llamativo que, pese a haber eliminado los valores más extremos para nuestro análisis, la diferencia entre el valor más elevado y el más bajo se sitúa en 42,8€/acción.

Si observamos con detenimiento comprobaremos que, a mayor diferencia entre el WACC y crecimiento a perpetuidad, menor es el valor arrojado por la estimación. Todo ello concuerda con lo anteriormente mencionado, es decir, cuanto más próximos estén las tasas para el cálculo del precio objetivo, mayor será el valor de la empresa a perpetuidad y, por lo tanto, el precio estimado.

### 3.4. Escenario moderado

Tal y como hemos realizado el procedimiento para el escenario pesimista lo realizaremos con el escenario moderado, a través de la tasa de crecimiento durante el periodo explícito correspondiente.

*Fuente de elaboración propia a partir de tablas y datos anteriores*

Valor Empresa			
WACC	0,00%	1,00%	2,00%
4,38%	62.486,30 €	82.621,79 €	124.178,02 €
4,58%	59.421,19 €	77.257,49 €	112.244,09 €
4,78%	56.627,44 €	72.532,33 €	102.388,88 €
4,98%	54.087,24 €	68.354,04 €	94.126,34 €
5,18%	51.761,10 €	64.626,68 €	87.093,43 €

*Tabla 17. Valor de empresa estimado con e años de periodo explícito moderado*

Como vemos, los valores obtenidos son superiores como consecuencia de un mayor crecimiento a perpetuidad. Es especialmente llamativo que, incluso en el peor de los escenarios planteados, existe una diferencia en la valoración de 5.000 millones de euros.

*Fuente de elaboración propia a partir de tablas y datos anteriores*

Valor por acción			
WACC	0,00%	1,00%	2,00%
3,88%	42,57 €	55,30 €	81,58 €
4,08%	40,63 €	51,91 €	74,03 €
4,28%	38,87 €	48,92 €	67,80 €
4,48%	37,26 €	46,28 €	62,58 €
4,68%	35,79 €	43,93 €	58,13 €

*Tabla 18. Precio objetivo escenario moderado,*

Esta diferencia se ve reflejada también en el precio de las acciones. Ahora, el rango de precios ha aumentado, incluyendo también el salto entre precios. Este escenario es el más plausible pues teniendo en cuenta crecimiento económico de la empresa y la posterior crisis sanitaria, harían que la tasa de crecimiento establecida ajustase las desviaciones provocadas.

### 3.5. Escenario optimista

El último de los escenarios planteados es el más positivo, en el que durante el periodo explícito llegaría a una tasa de crecimiento del 6,09%.

*Fuente de elaboración propia a partir de tablas y datos anteriores*

Valor Empresa			
4,38%	66.089,77 €	87.509,71 €	131.716,80 €
4,58%	62.828,04 €	81.802,13 €	119.020,52 €
4,78%	59.871,28 €	76.790,74 €	108.551,84 €
4,98%	57.178,63 €	72.355,52 €	99.771,82 €
5,18%	54.716,24 €	68.402,51 €	92.302,42 €

*Tabla 19. Valor de empresa estimado con 3 años de periodo explícito optimista*

La diferencia estimada de crecimiento de las acciones entre escenarios ahora para el valor más bajo es de 3.000 millones de euros. Otro aspecto clave a comentar es que, cuanto más cercanos están el WACC y crecimiento a perpetuidad, mayor es la diferencia entre valoraciones.

*Fuente de elaboración propia a partir de tablas y datos anteriores*

Valor por acción			
WACC	0,00%	1,00%	2,00%
4,38%	37,84 €	53,70 €	98,41 €
4,58%	35,89 €	49,66 €	84,92 €
4,78%	33,10 €	44,17 €	69,27 €
4,98%	31,02 €	40,36 €	59,84 €
5,18%	29,09 €	36,96 €	52,27 €

*Tabla 20. Precio objetivo escenario optimista.*

Como vemos, ahora la diferencia entre escenario moderado y optimista se ajusta ya que, ambos crecimientos son positivos. En la comparación de escenario moderado y pesimista, las acciones de la segunda simulación han sido calculadas a través de una tasa decreciente y ello hace que las diferencias sean elevadas,

## 4. VALORACIÓN POR MÚLTIPLOS

Por último, tras obtener la valoración por flujos de caja de la empresa, el presente trabajo estudiará y comparará la valoración por múltiplos de la empresa con su principal competidora.

Para ello, desglosaremos los ratios PER, P/CF, EV/Ventas y EV/EBIT en forma de tabla de Naturgy e Iberdrola. A través de este método podremos comprobar si, pese a ser una decisión de compra acertada, el coste de oportunidad incurrido es inferior a realizar la adquisición de valores de Iberdrola.



## FUSIONES Y ADQUISICIONES DE EMPRESAS

*Tabla 21. Cálculo de indicadores para Naturgy e Iberdrola.*

Cuenta	Naturgy	Iberdrola
Ventas (en millones de €)	21844	36437,9
EBITDA (en millones de €)	4562	3837,8
Amortizaciones (en millones de €)	1658	68,525
EBIT (en millones de €)	2863	2989,9
BºNeto (en millones de €)	1796	2848,8
Deuda Financiera Neta (en millones de €)	-13538	-1585,9
FP (en millones de €)	10918	32481
Número de acciones	984 millones de acciones	6.240 millos de acciones
Precio por acción (cotización media en 2019)	25,39 €	8,405 €
Capitalización (en millones de €)	24340	63670
EV	37878	65255,9

*Fuente de elaboración propia en base a las cuentas anuales de las empresas*

RATIOS	Naturgy	Iberdrola
PER (Price Earning Ratio)	13,55	22,35
EV/Ventas	1,73	1,79
EV/EBITDA	8,30	17,00
EV/EBIT	13,23	21,83
P/BV (Price to book value)	2,23	1,96

*Tabla 22. Ratios financieros. Fuente de elaboración propia en base a datos previos,*



#### **4.1. Ratio PER**

El primer ratio que analizaremos en base a los resultados obtenidos es la ratio PER. Este cociente entre la capitalización bursátil y el beneficio neto o el precio por acción entre el beneficio por acción, es el indicador comúnmente más utilizado para valorar las expectativas de los accionistas y el rendimiento de cada acción en el beneficio de la empresa.

Esto es que, en el caso de Naturgy, las acciones retornan un euro de beneficio por cada trece euros invertidos y en el caso de Iberdrola, para el mismo retorno, se debería invertir casi diez euros más.

La interpretación del ratio PER no es estática y varía en función de las expectativas de crecimiento de la empresa. Un PER elevado, por encima de 20 por ejemplo, podría indicarnos que la valoración de la empresa se ha sobreestimado o, por el contrario, que el mercado tiene expectativas de crecimiento elevadas. La interpretación inversa le otorgamos a un PER por debajo de 10.

Si nos fijamos en Naturgy, observamos un ratio PER moderado, entre 10 y 20. Ello nos podría señalar que, el mercado está valorando con moderación la empresa, es decir, en base al sector en el que opera y la madurez de la empresa, sería de esperar que las acciones de Naturgy no experimentasen cambios significativos.

#### **4.2. Ratio EV/Ventas**

A continuación, se analizará el ratio EV/Ventas. Este ratio, a diferencia del anterior, se presenta como una medida de valoración operativa lo que supone una ventaja pues aproxima el funcionamiento operativo de la misma y las expectativas que podemos tener en base al valor obtenido.

Como vemos reflejado en la Tabla 22, ambos ratios presentan valores muy cercanos. La ratio nos indica el valor de empresa que genera cada euro vendido por la empresa.

Siendo ambos superiores a uno, el valor derivado de las ventas de la empresa es moderado por lo que las expectativas del mercado razonables y consistentes.

#### **4.3. Ratio EV/EBITDA**

Por otra parte, encontramos la ratio EV/EBITDA. Esta medida relaciona el valor de la empresa con el beneficio obtenido antes de intereses, impuestos, amortizaciones y depreciaciones,

En este contexto, este indicador nos puede ayudar a comprender la diferencia entre los valores calculados para cada empresa pues la diferencia entre amortizaciones es bastante significativa.

Tal y como observamos, existe una diferencia de más del doble entre Naturgy e Iberdrola en el ratio explicada en la amortización pues, al aumentar en gran medida el EBITDA de Naturgy, el ratio disminuye de manera considerable.

Un valor elevado de este ratio nos puede indicar que existe riesgo de sobrevaloración o fuertes expectativas de crecimiento, como es el caso de Iberdrola.

Sin embargo, el valor de Naturgy es moderado, siendo consistente con los ratios analizados anteriormente por lo que podemos esperar un crecimiento moderado en el valor de la empresa.

#### **4.4. Price to book value (P/BV)**

Por último, se ha calculado la ratio P/BV, en el que se compara el valor de mercado con el valor contable de la empresa.

Este indicador clásico nos permite evaluar si el mercado tiene expectativas elevadas sobre la empresa o, por el contrario, ajusta el valor contable al valor de mercado. Como vemos, en ambos casos el valor obtenido ha sido superior a uno y esto implica una prima sobre el valor contable de ambas empresas.

Sin embargo, el indicador de Naturgy es superior pagando el mercado 2,33 euros por cada euro de fondos propios de la sociedad.

Con todo, el mayor valor calculado sugiere una valoración exigente a Naturgy que debe ser respaldada por una rentabilidad financiera y operativa adecuada.

## 5. CONCLLUIIONES

El trabajo actual ha examinado en detalle y con un enfoque técnico la Oferta Pública de Adquisición (OPA) realizada por Global Infracor O S. A. R. L. a Naturgy Energy Group, S. A., desde dos ángulos: financiero y estratégico. Mediante la evaluación de flujos de caja libre descontados y un análisis de múltiplos, se ha llegado a una valoración sólida del objetivo empresarial, probando diferentes escenarios de crecimiento para valorar el precio ofrecido (22,07€/acción).

Las simulaciones realizadas indican que, incluso en escenarios más cautelosos, el precio pagado está dentro de un rango aceptable. La proximidad entre el WACC y el crecimiento a perpetuidad presenta un riesgo en la sensibilidad del modelo, resultando en valoraciones muy altas si no se ajustan cuidadosamente las suposiciones.

Desde una perspectiva estratégica, la transacción es relevante debido al posicionamiento en el mercado energético español de un fondo institucional como IFM Investors. Sin embargo, la OPA fue parcial y voluntaria, sin una intención clara de control, lo cual limita su efecto transformador sobre la empresa objetivo. Además, al no alcanzar el umbral mínimo de aceptación del 17%, se ve comprometida su efectividad real y genera dudas sobre la interpretación estratégica del movimiento.

La comparación de múltiplos con competidores como Iberdrola posiciona a Naturgy como una opción viable, pero no necesariamente la más eficiente en términos de retorno-riesgo. Aunque Naturgy ofrece un buen rendimiento por dividendo y ratios financieros adecuados, el coste de oportunidad frente a otras posibilidades del sector es significativo.

En resumen, se concluye que la OPA en análisis es coherente desde la perspectiva estratégica y moderadamente razonable desde el ámbito financiero. Sin embargo, se ha de tener en cuenta el limitado éxito de la operación y el coste de oportunidad financiero previsto en los ratios calculados hacen que pongan de manifiesto las debilidades resultado de lo mencionado.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

Banco de España. ¿Qué es la inflación? [en línea]. Madrid: Banco de España, [sin fecha]. [Consulta: 2 de marzo de 2025]. <https://www.bde.es/wbe/es/areas-actuacion/politica-monetaria/preguntas-frecuentes/politica-monetaria-y-estabilidad-precios/que-es-la-inflacion.html>

Bayón, Á. 2021. El fondo IFM lanza una opa parcial sobre Naturgy por 5.060 millones. Cinco Días, 26 de enero de 2021. [Consulta: 15 de junio de 2025]. [https://cincodias.elpais.com/cincodias/2021/01/26/companias/1611656567\\_742807.html](https://cincodias.elpais.com/cincodias/2021/01/26/companias/1611656567_742807.html)

Bayón, Á. 2021. La opa de IFM sobre Naturgy queda en el aire tras la marcha de los fondos de GIP. Cinco Días, 11 de febrero de 2021. [Consulta: 15 de junio de 2025]. [https://cincodias.elpais.com/cincodias/2021/02/11/companias/1613060772\\_424366.html](https://cincodias.elpais.com/cincodias/2021/02/11/companias/1613060772_424366.html)

Bolsas y Mercados Españoles. Estadísticas de mercados y cotizaciones [en línea]. Madrid: BME, [sin fecha]. [Consulta: 5 de mayo de 2025]. <https://www.bolsasymercados.es/bme-exchange/es/Mercados-y-Cotizaciones/Estadisticas>

CNMV. Folletos de oferta pública de adquisición (OPA) [en línea]. Madrid: Comisión Nacional del Mercado de Valores, [sin fecha]. [Consulta: 2 de noviembre de 2025]. <https://www.cnmv.es/Portal/Consultas/Folletos/opa?numreg=406>

CompaniesMarketCap, [sin fecha]. [Consulta: 5 de mayo de 2025]. <https://companiesmarketcap.com/naturgy/marketcap>

Datosmacro.com / Expansión. Bonos de España, rentabilidad histórica [en línea]. [sin lugar]: Unidad Editorial, [sin fecha]. [Consulta: 10 de mayo de 2025]. <https://datosmacro.expansion.com/bono/espana?dr=2019-02>

Datosmacro.com / Expansión. PIB de España [en línea]. [sin lugar]: Unidad Editorial, [sin fecha]. [Consulta: 10 de mayo de 2025]. <https://datosmacro.expansion.com/pib/espana>

El Economista. Histórico de Naturgy [en línea]. [sin lugar]: El Economista, [sin fecha]. [Consulta: 1 de julio de 2025]. <https://www.eleconomista.es/empresa/NATURGY/historico/siguiente/2019-11-05>

Enagás. Informe del sistema gasista 2021 [en línea]. Madrid: Enagás, 2021. [Consulta: 21 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://www.enagas.es/content/dam/enagas/es/ficheros/sala-de-comunicacion/publicaciones/informe-sistema-gasista/Informe-sistema-gasista-2021.pdf> (véase pág. 8)

Iberdrola. Informe de resultados 2019 [en línea]. Bilbao: Iberdrola, 2020. [Consulta: 4 de julio de 2025].

[https://www.iberdrola.com/documents/20125/735668/200226\\_OIR\\_01.pdf](https://www.iberdrola.com/documents/20125/735668/200226_OIR_01.pdf)  
(véase pág. 71)

Iberdrola. Resultados anuales FY19 [en línea]. Bilbao: Iberdrola, 2020. [Consulta: 4 de julio de 2025].  
<https://www.iberdrola.com/documents/20125/42340/ResultsFY19.pdf>

IFM Investors. Folleto explicativo de la oferta pública de adquisición (OPA) sobre Naturgy [en línea]. 14 de octubre de 2021. [Consulta: 2 de noviembre de 2025].  
[https://stproportalcorporativo.blob.core.windows.net/uploads/2023/02/14102021\\_IP\\_resultado\\_OPA\\_ES.pdf](https://stproportalcorporativo.blob.core.windows.net/uploads/2023/02/14102021_IP_resultado_OPA_ES.pdf)

Investing.com. Naturgy Energy Group, S.A. – Perfil de riesgo beta [en línea]. [sin lugar]: Investing.com, [sin fecha]. [Consulta: 2 de marzo de 2025].  
<https://es.investing.com/pro/BME:NTGY/explorer/beta>

Investopedia. Country Risk [en línea]. [sin lugar]: Investopedia, [sin fecha]. [Consulta: 3 de febrero de 2025].  
<https://www.investopedia.com/terms/c/countryrisk.asp>

Naturgy. Cotizaciones [en línea]. Madrid: Naturgy Energy Group, [sin fecha]. [Consulta: 11 de marzo de 2025]. <https://www.naturgy.com/accionistas-e-inversores/accionistas/cotizaciones/>

Naturgy. Dividendos [en línea]. Madrid: Naturgy Energy Group, [sin fecha]. [Consulta: 11 de marzo de 2025]. <https://www.naturgy.com/accionistas-e-inversores/la-sociedad/dividendos/>

Naturgy. El Grupo Naturgy [en línea]. Madrid: Naturgy Energy Group, [sin fecha]. [Consulta: 15 de febrero de 2025]. <https://www.naturgy.com/conocenos-naturgy/el-grupo/>

Naturgy. Informes anuales [en línea]. Madrid: Naturgy Energy Group, [sin fecha]. [Consulta: 15 de noviembre de 2025]. <https://www.naturgy.com/accionistas-e-inversores/informacion-economica/informes-anuales/>

s. a. IFM destaca que su opa sobre Naturgy está dirigida desde un ‘trustee’ en Caimán. 20 minutos / La Información, [sin fecha]. [Consulta: 2 de julio de 2025].  
<https://www.20minutos.es/lainformacion/mercados-y-bolsa/ifm-destapa-que-su-opa-naturgy-esta-dirigida-desde-un-trustee-caiman-5292840/>