

**RENTABILIDAD DE LA EMPRESA: UNA NECESIDAD Y UN SABER HACER**

Rojo Ramírez, Alfonso A.<sup>1</sup> – Martínez Victoria, M. Carmen<sup>2</sup> – García Amate, Antonio J.<sup>3</sup>  
– Casado Belmonte, María del P.<sup>4</sup>

<sup>1, 2, 3, 4</sup>Departamento de Dirección y Gestión de Empresas. Facultad de Ciencias  
Económicas y Empresariales. Universidad de Almería  
La Cañada de San Urbano, s/n. (04120) Almería. España

<sup>1</sup>arojo@ual.es – <sup>2</sup>mcmvic@ual.es – <sup>3</sup>aga237@ual.es – <sup>4</sup>mbelmont@ual.es

<sup>1</sup><https://orcid.org/0000-0002-1295-7614> – <sup>2</sup><https://orcid.org/0000-0003-3964-2759>

<sup>3</sup><https://orcid.org/0000-0002-5269-0504> – <sup>4</sup><https://orcid.org/0000-0002-8717-6505>

Recibido el 2 de mayo de 2025, aceptado el 13 de octubre de 2025

**RESUMEN:**

La rentabilidad contable juega un papel esencial en el mundo de la contabilidad y las finanzas y, en particular, en el análisis de las empresas para poder determinar la gestión desarrollada en cada ejercicio. Sin embargo, su cálculo contiene deficiencias importantes a la hora de poderla comprar con la rentabilidad mínima que demandan los inversores. En este trabajo se abordan estas deficiencias y se analiza la rentabilidad mínima al objeto de ofrecer un mecanismo de comparación que sea eficiente por parte de los gestores y analistas de empresa.

**Palabras clave:** Rentabilidad, Coste de capital, Gestión de la empresa

**Códigos JEL:** M4, G30, L25

**PROFITABILITY OF THE COMPANY: A NECESSITY AND A KNOW-HOW**

Rojo Ramírez, Alfonso A.<sup>1</sup> – Martínez Victoria, M. Carmen<sup>2</sup> – García Amate, Antonio J.<sup>3</sup>  
– Casado Belmonte, María del P.<sup>4</sup>

<sup>1, 2, 3, 4</sup> Departamento de Dirección y Gestión de Empresas. Facultad de Ciencias  
Económicas y Empresariales. Universidad de Almería  
La Cañada de San Urbano, s/n. (04120) Almería. España

<sup>1</sup>arojo@ual.es – <sup>2</sup>mcmvic@ual.es – <sup>3</sup>aga237@ual.es – <sup>4</sup>mbelmont@ual.es

<sup>1</sup><https://orcid.org/0000-0002-1295-7614> – <sup>2</sup><https://orcid.org/0000-0003-3964-2759>

<sup>3</sup><https://orcid.org/0000-0002-5269-0504> – <sup>4</sup><https://orcid.org/0000-0002-8717-6505>

Received May 2<sup>nd</sup> 2025; accepted October 13<sup>rd</sup> 2025

**ABSTRACT**

Accounting profitability plays an essential role in the world of accounting and finance and, particularly, in financial analysis of companies to determine the management performance carried out in each year. However, its calculation contains significant shortcomings when it comes to being able to buy it with the minimum return demanded by investors. This paper addresses these deficiencies and analyzes the minimum profitability with the aim of offering managers and Business analysts an efficient comparison mechanism.

**Keywords:** Profitability, Cost of Capital, Firm performance

**JEL Codes:** M4, G30, L25

## 1 INTRODUCCIÓN

La teoría económica asume que la rentabilidad alcanzada en una inversión es proporcional al riesgo asumido por llevarla a cabo, considerando, de acuerdo con la teoría de la utilidad esperada (Von Neumann y Morgenstern, 1947), que a mayor riesgo se debe alcanzar una mayor rentabilidad. Al margen de situaciones concretas asociadas a expectativas de los inversores que pueden generar un comportamiento diferente (Von Neumann y Morgenstern, 1947; Bowman, 1980), los inversores racionales, cuando no alcanzan rentabilidades superiores a una rentabilidad mínima ( $R_{Min}$ ) acorde con su riesgo, abandonan dichas inversiones, al disponer de alternativas más rentables o eficientes. La estimación la rentabilidad contable y de la  $R_{Min}$  se convierten así en factores determinantes de la gestión de las empresas.

El objetivo de este trabajo es el de indagar sobre el cálculo de la rentabilidad contable para su utilización con instrumento de análisis para la gestión basada en valor. La pregunta que responder es ¿hasta qué punto el cálculo de la rentabilidad contable se hace de manera adecuada por los analistas para poder compararla con la rentabilidad mínima que demandan los inversores? Para la consecución de este objetivo se estudia el proceso de cálculo de la rentabilidad contable y se compara con el proceso de cálculo del coste de capital para los propietarios.

## 2 ESTADO DE LA CUESTIÓN

La búsqueda de la  $R_{Min}$  que debe demandar un inversor es, sobre todo, una pieza clave del análisis de las inversiones. Esencialmente, la búsqueda de la  $R_{Min}$  se ha desarrollado a través del mercado financiero. La  $R_{Min}$  de un inversor financiero (FRI), esto es, aquél que se considera diversificado y con suficiente liquidez a través de sus inversiones en mercados eficientes, disponiendo de un conocimiento adecuado de los mercados, ha dado lugar al Modelo de Fijación de Precios de los Activos de Capital (CAPM) que mostramos en la Ecuación 1.

$$k_e = R_f + \beta \cdot P_M \quad (1)$$

Donde:

- $k_e$ , es la rentabilidad mínima del inversor financiero o coste de capital.
- $R_f$ , es la rentabilidad libre de riesgo, normalmente considerada como tal la correspondiente a la deuda del Estado de largo plazo.
- $P_M$ , es la prima de riesgo de mercado, es decir el suplemento que el inversor financiero espera por el mayor riesgo que asume al no invertir en la deuda del Estado.

- $\beta$ , es un factor corrector que se aplica cuando el inversor financiero ejecuta su inversión en un activo (título) concreto, en lugar de hacerlo en todos los activos (títulos) disponibles en el mercado. Cuando el inversor se considera perfectamente diversificado (tiene de todos los activos de manera proporcional a su peso en el mercado), entonces  $\beta = 1$ .

Si consideramos que todos los inversores son de naturaleza financiera y están perfectamente diversificados, es decir, son puros FRI (PFRI), en estas circunstancias,  $\beta = 1$  y, por tanto, su  $R_{Min}$  será:

$$k_{ePFRI} = R_f + P_M \quad (2)$$

La Tabla 1 muestra la  $R_{Min}$  de estos inversores financieros en el periodo 2000 a 2022. Sus datos muestran que, para llevar a cabo una inversión acorde con la teoría, en el momento de mayor debilidad del periodo contemplado, (2017 y 2021), la  $R_{Min}$  esperada (coste de oportunidad) se encuentra en torno al 7 por 100 (promedio del periodo 2017-2021: 7,11%).

**Tabla 1.** Rentabilidad mínima (inversor financiero)

| Cierre                                                                                                                                                                                                                                    | LONG-TERM INT RATE(*)<br>(UE Bond Yields Spain) | Prima mercado<br>ex ante(**) | Rentabilidad mínima<br>(RMin del PFRI) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------|
| 2010                                                                                                                                                                                                                                      | 4,25%                                           | 5,90%                        | 10,15%                                 |
| 2011                                                                                                                                                                                                                                      | 5,44%                                           | 6,00%                        | 11,44%                                 |
| 2012                                                                                                                                                                                                                                      | 5,85%                                           | 6,00%                        | 11,85%                                 |
| 2013                                                                                                                                                                                                                                      | 4,56%                                           | 6,20%                        | 10,76%                                 |
| 2014                                                                                                                                                                                                                                      | 2,72%                                           | 5,90%                        | 8,62%                                  |
| 2015                                                                                                                                                                                                                                      | 1,74%                                           | 5,50%                        | 7,24%                                  |
| 2016                                                                                                                                                                                                                                      | 1,39%                                           | 6,60%                        | 7,99%                                  |
| 2017                                                                                                                                                                                                                                      | 1,56%                                           | 6,70%                        | 8,26%                                  |
| 2018                                                                                                                                                                                                                                      | 1,42%                                           | 5,40%                        | 6,82%                                  |
| 2019                                                                                                                                                                                                                                      | 0,66%                                           | 6,40%                        | 7,06%                                  |
| 2020                                                                                                                                                                                                                                      | 0,38%                                           | 6,30%                        | 6,68%                                  |
| 2021                                                                                                                                                                                                                                      | 0,35%                                           | 6,40%                        | 6,75%                                  |
| 2022                                                                                                                                                                                                                                      | 2,18%                                           | 6,70%                        | 8,88%                                  |
| 2023                                                                                                                                                                                                                                      | 3,48%                                           | 6,60%                        | 10,08%                                 |
| (*) <a href="https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/explore/all/all_themes?lang=en&amp;display=list&amp;sort=category">https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/explore/all/all_themes?lang=en&amp;display=list&amp;sort=category</a> |                                                 |                              |                                        |
| (**) Datos según encuesta anual de P. Fernández.                                                                                                                                                                                          |                                                 |                              |                                        |

Fuente: elaboración propia

La Tabla 2 muestra ahora la rentabilidad contable según diferentes organismos españoles. Las tres últimas columnas están tomadas del Informe de (Registradores de España, 2022). Si se observan los datos se comprueba que, a excepción de la RORP de los grupos no financieros cotizados, las rentabilidades alcanzadas por los inversores (empresas), o no cubren la  $R_{Min}$  esperada (RORP, Central de balances, todas y Registradores micro, respectivamente 6,78% y 5,18% de promedio para el período 2017-2021) o es prácticamente muy similar (Registradores pequeñas y medianas, respectivamente 7,63% y 8,14%). Estos datos reflejan una realidad que plantea un importante reto al analista y estudioso: o bien los inversores son en su mayoría estúpidos respecto de lo que parece ser la lógica económica; o bien la teoría no refleja la realidad económica, o bien, finalmente, la forma en como calculamos  $R_{Min}$  o la rentabilidad contable no se hace adecuadamente.

**Tabla 2.** Rentabilidad de los inversores (financieros o no) según fuente.

| Cierre | Cotizadas                       |                             |        | No cotizadas              |                     |                        |                        |
|--------|---------------------------------|-----------------------------|--------|---------------------------|---------------------|------------------------|------------------------|
|        | Mercado                         |                             | ROPR   | RF(%)                     |                     |                        |                        |
|        | Rentabilidad por dividendo (\$) | Rentabilidad del índice (&) |        | Central balances todas(*) | Registradores Micro | Registradores Pequeñas | Registradores Medianas |
| 2017   |                                 | 7,79%                       | 12,40% | 7,40%                     | 5,21%               | 8,02%                  | 8,78%                  |
| 2018   |                                 | -15,20%                     | 14,10% | 7,60%                     | 5,36%               | 7,79%                  | 8,50%                  |
| 2019   | 4,80%                           | 10,24%                      | 13,10% | 8,00%                     | 5,47%               | 7,92%                  | 8,75%                  |
| 2020   | 3,90%                           | -15,35%                     | 3,90%  | 5,20%                     | 4,09%               | 6,13%                  | 6,44%                  |
| 2021   | 2,80%                           | 7,06%                       | 9,40%  | 5,70%                     | 5,77%               | 8,31%                  | 8,23%                  |

(\$) Informe de mercado de BME (&) <https://www.bolsasymercados.es/esp/Estudios-Publicaciones/Estadisticas>

(\*) <https://www.bde.es/wbe/es/areas-actuacion/central-balances/informes-productos-estadisticos/informes-nacionales/> RORP = resultado ordinario / Recursos propios, según la Central de Balances. (#) RF, es la rentabilidad financiera de Registradores para micro, pequeñas y medianas empresas definida como Resultado del Ejercicio / Patrimonio Neto.

Fuente: Elaboración propia.

Como no cabe esperar que los inversores sean estúpidos, (normalmente se trata de emprendedores con ambición, la gran mayoría con cierto éxito), y como parece difícil que la lógica económica creada a lo largo del tiempo sea simplemente una especie de quimera, a pesar de ciertos estudios a nivel corporativo que, tras el trabajo de (Bowman, 1980), señalan que esta lógica no siempre funciona como se espera (Santacruz, 2019) cabe preguntarse si estas observaciones que desentonan con lo que cabría esperar no tendrán su origen en un inadecuado cálculo de la rentabilidad contable que comparamos con la  $R_{Min}$  e, incluso, que el cálculo de esta última tampoco responda a la realidad de los inversores.

### 3 HIPÓTESIS Y METODOLOGÍA

#### 3.1 La rentabilidad contable del inversor.

En el mundo de la empresa, la contabilidad y las finanzas, la rentabilidad contable para el análisis de la situación económica y financiera de la empresa es trascendental. En el caso de los inversores propietarios, la forma más habitual de cálculo es dividiendo el resultado del ejercicio después de impuestos (RDI) sobre la cantidad de recursos financieros pertenecientes a los propietarios, esto es, los recursos propios (RP) o patrimonio neto, conocida muy a menudo como ROE, por sus siglas en inglés *return on equity* (Ecuación 3).

$$RF = ROE = \frac{RDI}{RP} \quad (3)$$

La Tabla 3 muestra la RF, después del impuesto sobre el beneficio, de un conjunto de 2.206 empresas activas del sector manufacturero español (CNAE 10 a 33) en el periodo 2010-2020. Se comparan con las rentabilidades mínimas ( $k_e$ ) calculada según la Ecuación 2 y el comportamiento de la variación del PIB español en dicho período.

**Tabla 3.** RMin ( $k_{ePFRI}$ ) y RF del sector manufacturero español 2010-2020(##)

| Año  | Variación del PIB<br>español<br>(% anual) (*) | Promedio de<br>$k_{ePFRI}$ (&) | Promedio de<br>ROE (&) |
|------|-----------------------------------------------|--------------------------------|------------------------|
| 2010 | 0,16%                                         | 10,86%                         | 6,66%                  |
| 2011 | -0,81%                                        | 11,43%                         | 5,51%                  |
| 2012 | -2,96%                                        | 11,29%                         | 3,08%                  |
| 2013 | -1,40%                                        | 10,10%                         | 4,80%                  |
| 2014 | 1,40%                                         | 7,95%                          | 6,73%                  |
| 2015 | 3,84%                                         | 7,67%                          | 9,28%                  |
| 2016 | 3,04%                                         | 8,02%                          | 10,30%                 |

(#)Un total de 2.244 empresas activas de las que se eliminaron aquellas con algún valor extremo de la RF en alguno o más de los años (años con rentabilidades positivas del 200% o superior; años con rentabilidades negativas del -100% o menor); en total 37 empresas. (\*) Banco mundial y cuentas anuales de la OCDE.

(&)  $k_{ePFRI}$  es el agregado de la rentabilidad de los bonos del tesoro español ofrecida por el Tesoro Público más la  $P_M$  ofrecido por P. Fernández.

Fuente: Elaboración propia. Sobre datos extraídos de SABI

**Tabla 3.**  $R_{Min}$  ( $k_{ePFRI}$ ) y RF del sector manufacturero español 2010-2020(#) (cont.)

| Año                  | Variación del PIB        | Promedio de $k_{ePFRI}$ (&) | Promedio de ROE (&) |
|----------------------|--------------------------|-----------------------------|---------------------|
|                      | español<br>(% anual) (*) |                             |                     |
| 2017                 | 0,30%                    | 8,22%                       | 9,82%               |
| 2018                 | 2,28%                    | 7,90%                       | 8,27%               |
| 2019                 | 1,98%                    | 6,89%                       | 7,58%               |
| 2020                 | -11,17%                  | 6,32%                       | 3,82%               |
| <u>Total general</u> |                          | 8,79%                       | 6,90%               |

(#)Un total de 2.244 empresas activas de las que se eliminaron aquellas con algún valor extremo de la RF en alguno o más de los años (años con rentabilidades positivas del 200% o superior; años con rentabilidades negativas del -100% o menor); en total 37 empresas. (\*) Banco mundial y cuentas anuales de la OCDE.

(&)  $k_{ePFRI}$  es el agregado de la rentabilidad de los bonos del tesoro español ofrecida por el Tesoro Público más la  $P_M$  ofrecido por P. Fernández.

Fuente: Elaboración propia. Sobre datos extraídos de SABI.

Gran parte de los años la rentabilidad alcanzada por las empresas es menor que la  $R_{Min}$  demandada por un PFRI ( $k_{ePFRI}$ ) (período de 2010 a 2014 y 2020). En los restantes años la RF no supera el 2% (salvado el año 2016) sobre la  $k_{ePFRI}$ . Anualmente y de manera global, el sector manufacturero español es destructor de valor en más del 50% de los años o apenas creador en las épocas de bonanza (valores positivos del PIB). Si tenemos en cuenta que la RF se refiere a los propietarios-inversores económicos de riesgo (ERI), es decir aquellos inversores que suelen tener concentrada toda su inversión o la mayor parte de ella en el negocio al qué se dedican, (la empresa), hemos de aseverar que los valores obtenidos son, cuando menos, difíciles de asumir, pues cabe esperar que estos ERI demanden una prima específica sobre los inversores puramente financieros (PFRI), ya que soportan un mayor riesgo. Asumir estos datos sería un denuesto para los empresarios y para la razón.

Nuestra hipótesis es que el cálculo de RF (ROE) no se ajusta a la realidad del mundo de los negocios si deseamos analizar la creación de valor de las empresas. Dos circunstancias pueden ser las causantes de esta anomalía (Rojo-Ramírez, 2019): a) la mezcla que las empresas suelen hacer de las actividades propias de la empresa con otras que no tienen que ver con dicha actividad y su impacto en el cálculo de la rentabilidad contable comparable con la  $R_{Min}$ ; b) el efecto del criterio de devengo contable en el cálculo de dicha rentabilidad contable comparable con la  $R_{Min}$ . Quizá, un efecto conjunto de ambas.

### 3.2 La rentabilidad mínima del inversor-propietario.

Calcular el coste del capital de los propietarios-inversores ( $k_e$ ) ha sido, es y sigue siendo una tarea central en la contabilidad y las finanzas modernas. Este índice ayuda a los gestores a elaborar estrategias de crecimiento que apoyen ventajas competitivas sostenibles, así como a tomar decisiones relativas a las inversiones y a la remuneración de los ejecutivos. También es de suma importancia a nivel regional, por ejemplo, para los reguladores de los nuevos proyectos en la industria energética de la UE (CEER Secretariat, 2017) o la orientación ofrecida por el mercado de la competencia en el caso, por ejemplo, de instalaciones ferroviarias (Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, 2023). Además, como acabamos de comprobar en el Apartado 2 precedente, es la referencia para comparar la rentabilidad contable que determina la creación de valor.

El cálculo de  $k_e$  suele basarse en el modelo CAPM, que proporciona una forma relativamente fácil de calcular la  $R_{Min}$  por parte de los asesores, analistas e inversores financieros. Aunque muy criticado (Da et al., 2012; Levy, 2010) y con resultados empíricos sobre su idoneidad bastante pobres (Fama & French, 2004) el CAPM sigue siendo un modelo de referencia para calcular  $k_e$ .

Al margen de la problemática en el uso de los componentes que forman parte de su expresión (Ecuación 1), la visión del CAPM es limitada, ya que hace referencia a los FRI, cuando la mayor parte de los inversores son ERI, sujetos económicos que asumen mayor riesgo por tener centrada toda, o la mayor parte de su inversión, en bienes no cotizados en el mercado. En estos casos y siguiendo con la teoría utilitarista, la  $k_e$ , es de esperar que sea superior a la del FRI.

Nuestra hipótesis es que cuando tratamos con ERIs, no es posible utilizar el CAPM debiendo asumir que su coste de capital ( $k_{eERI}$ ) contiene una prima de riesgo específica ( $P_e$ ) sobre la rentabilidad mínima que demanda un inversor netamente financiero ( $k_{ePFRI}$ ). O sea,

$$k_{eERI} = k_{ePFRI} + P_e \quad (4)$$

Como  $k_{ePFRI}$  se calcula por la Ecuación 2, entonces:

$$k_{eERI} = R_f + P_M + P_e \quad (5)$$

O sea, la  $k_{eERI}$  tiene tres componentes: la rentabilidad mínima demandada por un inversor de 'no riesgo', la prima de riesgo de mercado que se garantiza un inversor financiero perfectamente diversificado (PFRI), más una prima de riesgo específica asociada al mayor riesgo que un inversor de riesgo asume respecto de un inversor netamente financiero. Sobre como calcular la prima específica ( $P_e$ ) es sobre lo que debemos ponernos de acuerdo.

Aunque se han propuesto diversas alternativas para afrontar su cálculo, dos opciones se presentan aquí como más viables: a) extrapolar el modelo CAPM a los ERI, utilizando para ello en lugar de la  $\beta$ , la beta total ( $\beta_T$ ), considerando que ésta recoge el riesgo total de la empresa (Butler et al., 2009); usar el modelo de los tres componentes (AECA, 2005, 2020) que considera que la prima específica ( $P_e$ ) debe ser estrictamente un porcentaje agregado a la  $k_{ePFRI}$ , tal como figura en la Ecuación 4. Se trataría del “*Buildup method*” (Trugman, 2009)<sup>1</sup> objetivizado (Rojo-Ramírez, 2021).

Para responder a nuestras hipótesis se procede a analizar la muestra de 2.206 referenciadas en la Tabla 3.

#### 4 RESULTADOS Y CONCLUSIONES

La Tabla 4 muestra el análisis de la rentabilidad RF tradicional (Ecuación 3), y la rentabilidad en base en el resultado bruto de explotación después del impuesto sobre el beneficio de acuerdo con la propuesta de Rojo-Ramírez (2019), según figura en la Ecuación 6:

$$RF_{dT} = \frac{RBE - GF - TAX_e}{RP_e} \quad (6)$$

Donde:

- RBE es el EBITDA;
- GF son los gastos financieros;
- $TAX_e$  es el impuesto sobre el beneficio ajustado; y
- $RP_e$  es el patrimonio neto ajustado.

En esta tabla también se incorpora el coste de capital en cada una de las opciones ofrecidas en el Apartado 3.1, así como la variación del PIB anual español. Los resultados son bastante elocuentes.

En primer lugar, podemos observar una gran correlación entre la rentabilidad mínima que agrega  $R_f$  y  $P_M$  ( $k_{ePFRI}$ ) con la rentabilidad mínima que considera la beta total ( $k_{e\beta_T}$ ). Además, se observa que los valores globales de esta última son menores que los de  $k_{ePFRI}$ , lo que significa que, a nivel agregado, la beta total ( $\beta_T$ ) tiende a ser un poco menor de la unidad, lo cual tiene poco sentido, ya que supone decir que los inversores de riesgo soportan un menor riesgo que los inversores puramente financieros. Se trata de una paradoja que necesita ser estudiada. En cualquier caso, la RF estimada en términos contables para comparar con la rentabilidad mínima (en este caso  $k_{e\beta_T}$ ) sería insuficiente para cubrir la

<sup>1</sup> Una explicación de esta metodología puede verse en AECA, (2005) y Rojo-Ramírez, (2023)

demanda del inversor de riesgo. Lógicamente, la rentabilidad financiera basado en el resultado bruto de la explotación ( $RF_{dT}$ ) si cubre la  $k_{e\beta_T}$  del inversor-propietario de riesgo. El resultado es bien distinto con el modelo de los 3 componentes (3CM). En este caso, aunque la rentabilidad mínima ( $k_{e3CM}$ ) está ciertamente correlacionada con la  $k_{ePFRI}$ , los valores son significativamente más elevados (entre un 5% y un 6%) lo que tiene que ver con la  $P_M$  corregida por la  $\beta_T$ , esto es, la prima específica que se ha añadido. En estas circunstancias, la RF tampoco puede cubrir la  $k_{e3CM}$  y, en el caso de  $RF_{dT}$ , la cobertura se produce en aquellos años en que la variación del PIB es positiva. Esto tiene mayor sentido, pues nos indica que, en épocas de bonanza, la rentabilidad contable próxima a flujos de efectivo (calculada en base el RBEdT) es normalmente superior a la generada en épocas recesivas y, por tanto, las empresas son, en conjunto, creadoras de valor. En épocas recesivas es más habitual que, en conjunto, las empresas destruyan valor.

Aunque se trata meramente de datos descriptivos de la situación planteada que requieren de estudios en mayor profundidad, tanto en relación con los sectores de estudio como en cuanto a la aplicación de técnicas estadísticas para conocer las posibles causas adicionales que generan estas diferencias, se puede concluir señalando la necesidad de afinar a la hora de analizar la gestión de la empresa mediante un cálculo adecuado de la rentabilidad comparable con el coste de capital, lo que obligará al analista e investigador a precisar la forma de cálculo que determina una y otra variable.

### **Trabajos futuros**

De lo hasta aquí desarrollado se deduce que queda un amplio campo de trabajo para los investigadores y para los propios analistas y asesores. En particular, se precisa que se lleven a cabo estudios con técnicas estadísticas apropiadas que contrasten los datos aquí mostrados, tanto a nivel general como a nivel sectorial.

Por otro lado, se hace necesario verificar que la  $RF_{dT}$  es una mejor variable de análisis para evaluar la rentabilidad, lo que puede tener importancia para el regulador.

**Tabla 5.** Rentabilidad mínima del inversor netamente financiero e inversor económico de riesgo del sector manufacturero español

| Etiquetas de fila | Promedio de NT | Variación del PIB español (% anual) (*) | Promedio de $k_{ePFRI}$ (‰) | Promedio de $k_{e\beta_T}$ (#) | Promedio de $k_{e3CM}$ (\$) | Promedio de RF | Promedio de RF <sub>dt</sub> |
|-------------------|----------------|-----------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|-----------------------------|----------------|------------------------------|
| 2010              | 118            | 0,16%                                   | 10,86%                      | 10,52%                         | 15,92%                      | 6,66%          | 15,24%                       |
| 2011              | 118            | -0,81%                                  | 11,43%                      | 11,06%                         | 16,96%                      | 5,51%          | 14,10%                       |
| 2012              | 117            | -2,96%                                  | 11,29%                      | 10,91%                         | 16,92%                      | 3,08%          | 10,46%                       |
| 2013              | 116            | -1,40%                                  | 10,10%                      | 9,72%                          | 15,73%                      | 4,80%          | 11,90%                       |
| 2014              | 119            | 1,40%                                   | 7,95%                       | 7,56%                          | 13,76%                      | 6,73%          | 13,27%                       |
| 2015              | 121            | 3,84%                                   | 7,67%                       | 7,28%                          | 13,48%                      | 9,28%          | 15,74%                       |
| 2016              | 126            | 3,04%                                   | 8,02%                       | 7,60%                          | 14,20%                      | 10,30%         | 16,58%                       |
| 2017              | 128            | 0,30%                                   | 8,22%                       | 7,78%                          | 14,47%                      | 9,82%          | 15,94%                       |
| 2018              | 133            | 2,28%                                   | 7,90%                       | 7,48%                          | 13,88%                      | 8,27%          | 14,79%                       |
| 2019              | 136            | 1,98%                                   | 6,89%                       | 6,47%                          | 12,87%                      | 7,58%          | 14,29%                       |
| 2020              | 126            | -11,17%                                 | 6,32%                       | 5,91%                          | 12,21%                      | 3,82%          | 10,36%                       |
| Total general     | 124            |                                         | 8,79%                       | 8,39%                          | 14,58%                      | 6,90%          | 13,88%                       |

(\*) Banco mundial y cuentas anuales de la OCDE.

(‰)  $k_{ePFRI} = R_f + P_M$

(#)  $k_{e\beta_T} = R_f + \beta_T \cdot P_M$

(\$ )  $k_{e3CM} = R_f + P_M \cdot (1 + \beta_T)$

**Fuente:** Elaboración propia. Sobre datos extraídos de SABI.

**REFERENCIAS**

- AECA. (2005). Valoración de Pymes. In Comisión de Valoración y Financiación de Empresas. D.7. AECA. [www.aeca.es](http://www.aeca.es)
- AECA. (2020). La prima de riesgo específica en la tasa de descuento en la valoración de empresas no cotizadas. In AECA (Ed.), Comisión de Valoración y Financiación de Empresas. OE. 1. AECA. [www.aeca.es](http://www.aeca.es)
- Bowman, E. H. (1980). Risk/return paradox for strategic management. *Sloan Management Review*, 21(3), 17–31.
- Butler, P. J., Pinkerton, K., & Kasper, L. J. (2009). Total Beta: The Missing Piece of the Cost of Capital puzzle-A reply. *Valuation Strategies*, 12(5), 12–17.
- CEER Secretariat. (2017). CEER Report on Investment Conditions in European Countries (Issue December).ciice
- Da, Z., Guo, R.-J., & Jagannathan, R. (2012). CAPM for estimating the cost of equity capital: Interpreting the empirical evidence. In *Journal of Financial Economics* (Vol. 103, Issue 1, pp. 204–220). <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2011.08.011>
- Fama, E. F., & French, K. R. (2004). The Capital Asset Pricing Model: Theory and Evidence. *The Journal of Economic Perspectives*, 18(3), 25–46. <https://doi.org/10.1257/0895330042162430>
- Levy, H. (2010). The CAPM is Alive and Well: A Review and Synthesis. *European Financial Management*, 16(1), 43–71. <https://doi.org/10.1111/j.1468-036X.2009.00530.x>
- Registradores de España. (2022). Las Pyme españolas con forma societaria. Estructura económico-financiera y resultados. (Ejercicios 2017-2021 y Avance 2022).
- Rojo-Ramírez, A. A. (2023). Manual de valoración de empresas, partes de empresas y unidades de negocio (1st ed.). Garceta Editorial.
- Rojo-Ramírez, A. A. (2019). Análisis Económico-Financiero de la Empresa. Un análisis desde los datos contables (2a Edición). Garceta Editorial.
- Rojo-Ramírez, A. A. (2021). Minimum rate of return of the owner-investor. The case of the family SME. *Small Business International Review*, 5(1), e287. <https://doi.org/10.26784/sbir.v5i1.287>
- Santacruz, L. (2019). Measures of firm risk-taking: revisiting Bowman's paradox. *Managerial Finance*, ahead of print. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/MF-09-2019-0466>
- Trugman, G. R. (2009). Essentials of Valuing a Closely Held Business (AICPA, Ed.). Linda Prentice Cohen.
- Von Neumann, J., & Morgenstern, O. (1947). The Theory of Games and Economic Behavior (Vol. 2). Princeton University Press. <https://doi.org/10.1177/1468795X06065810>