

AÑO 30 No. 111, 2025  
JULIO-SEPTIEMBRE



No. 111, 2025  
JULIO-SEPTIEMBRE



# Revista Venezolana de Gerencia



UNIVERSIDAD DEL ZULIA (LUZ)  
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales  
Centro de Estudios de la Empresa

ISSN 1315-9984

Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons  
Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Unported.  
[http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/deed.es\\_ES](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/deed.es_ES)



# Relación entre capital, costo de capital promedio ponderado y riesgo país en el sector alimentario

Chávez Díaz, Jorge Miguel\*  
Moncada Ochoa, Edwin Sixto\*\*  
Arbulú, Pedro Alberto\*\*\*

## Resumen

El presente artículo analiza las estrategias de valoración financiera en empresas del sector alimenticio peruano, enfocándose en la determinación del costo promedio ponderado de capital para el año 2024. El objetivo de la investigación es presentar los resultados del cálculo del Costo Promedio Ponderado de Capital en una empresa de la industria alimentaria, considerando factores claves como el análisis de empresas comparables y el riesgo país, permitiendo una mejor toma de decisiones estratégicas en el sector. La metodología empleada combina un enfoque cuantitativo, mediante la recopilación y análisis de estados financieros de empresas representativas del sector, con un análisis contextual basado en proyecciones macroeconómicas y tendencias del mercado peruano. Se consideraron variables como el costo de deuda, el costo de capital propio y las proporciones de financiación. Los resultados muestran que el valor del costo de capital promedio ponderado para la empresa alimentaria toma valores desde 8.292% a 8.354% según las empresas comparables que se tomen como base. Se concluye que las mediciones del costo de capital promedio ponderado deberían tomar en cuenta enfoques personalizados de tal forma que se tomen decisiones sobre contextos identificados.

**Palabras clave:** costo de deuda; sector alimenticio; valuación financiera; estructura de capital; competitividad empresarial.

Recibido: 23.01.25

Aceptado: 24.03.25

\* Estudios de MBA en Université de Bordeaux, Francia; Doctor en Contabilidad; Docente Investigador en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos; Email: [jorge.chavezd@unmsm.edu.pe](mailto:jorge.chavezd@unmsm.edu.pe); ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1968-7626>

\*\* Estudios de MBA en Université de Bordeaux, Francia; Doctor (Candidato) en Ciencias Administrativas; Docente Investigador en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos; Email: [emoncadao@unmsm.edu.pe](mailto:emoncadao@unmsm.edu.pe); ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6374-1258>

\*\*\* Phd. in Management Sciences en University of Bordeaux · IAE - University Business School; Maître de conférences / Directeur adjoint - Relations Internationales; Email: [alberto.arbulu@u-bordeaux.fr](mailto:alberto.arbulu@u-bordeaux.fr). ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-0211-9958>

# Relationship between capital, weighted average cost of capital and country risk in the food industry

## Abstract

This article analyzes financial valuation strategies in Peruvian food companies, focusing on the determination of the Weighted Average Cost of Capital for the year 2024. The objective of the research is to present the results of the calculation of the Weighted Average Cost of Capital in a food industry company, considering key factors such as the analysis of comparable companies and country risk, allowing better strategic decision making in the sector. The methodology used combines a quantitative approach, through the collection and analysis of financial statements of representative companies in the sector, with a contextual analysis based on macroeconomic projections and Peruvian market trends. Variables such as cost of debt, cost of equity and financing ratios were considered. The results show that the value of the weighted average cost of capital for the food company takes values from 8.292% to 8.354% depending on the comparable companies taken as a base. It is concluded that weighted average cost of capital measurements must take into account customized approaches so that decisions are made in identified contexts.

**Keywords:** cost of debt; food sector; financial valuation; capital structure; business competitiveness.

## 1. Introducción

En el escenario post-COVID-19, la economía peruana enfrenta un contexto de recuperación caracterizado por una alta volatilidad económica y política, lo cual complica significativamente el cálculo y la optimización del costo promedio ponderado de capital (WACC) en la industria alimentaria: el producto bruto interno (PBI) (-11.1 %); importaciones (-14.9 %); oferta y demanda global (-12 %); demanda interna (-10.1 %); y exportaciones (-19 %) (Olivera & Loza, 2021). Durante la pandemia, las empresas del sector enfrentaron interrupciones en las cadenas de suministro, aumento en los costos de

insumos y una demanda fluctuante (Xu et al., 2020), lo que alteró las estructuras de capital y dejó en evidencia la vulnerabilidad de las organizaciones frente a choques externos. Además, las políticas económicas adoptadas para mitigar la crisis sanitaria, como la flexibilización fiscal y la emisión de deuda, han contribuido a un aumento en las tasas de interés, afectando el costo de la deuda y, por ende, la estructura financiera de las empresas.

En paralelo, las características políticas de Perú, marcadas por una inestabilidad gubernamental recurrente y cambios constantes en la normativa económica, han generado incertidumbre en el clima de inversión, aumentando

el riesgo país y las primas de riesgo asociadas (Redacción EC, 2022). Esta incertidumbre impacta directamente en la capacidad de las empresas alimentarias para acceder a financiamiento en condiciones favorables, reduciendo su competitividad en el mercado nacional e internacional. En este contexto, la falta de herramientas específicas y ajustadas a las particularidades del sector alimentario peruano agrava la problemática, haciendo que la determinación del WACC sea un proceso impreciso y limitando su utilidad para la toma de decisiones estratégicas que fomenten la sostenibilidad y el crecimiento en un entorno económico y político adverso.

Adicionalmente, el papel de los grandes grupos económicos, como el Grupo Romero en el caso de la industria alimentaria, propietario de Alicorp, en la estructura financiera peruana, es crucial para entender las dinámicas financieras y de inversión en Perú (Romero, 2023).

Estos conglomerados concentran gran parte del capital y las decisiones estratégicas, siendo actores clave en la definición de estructuras de financiamiento y en la absorción de riesgos sistémicos. Sin embargo, esta concentración también puede limitar el acceso al crédito y a recursos financieros para empresas más pequeñas, acentuando las desigualdades en el sector y dificultando la competencia justa. En este contexto, evaluar el impacto de estos grupos en el cálculo del WACC es indispensable para diseñar estrategias de financiamiento que promuevan un desarrollo más equitativo y sostenible en la industria alimentaria.

El problema de conocimiento radica en la falta de metodologías ajustadas a la realidad económica y financiera del sector alimentario

peruano para la estimación del WACC. Los enfoques tradicionales aplican modelos genéricos que no consideran la volatilidad macroeconómica, el impacto del riesgo país ni las particularidades de los conglomerados empresariales que dominan el mercado, lo que genera imprecisiones en la toma de decisiones financieras. Dado que el WACC es un indicador clave para la valoración de inversiones y estrategias de financiamiento, su estimación inexacta puede distorsionar la percepción del costo de capital, afectando la competitividad y sostenibilidad de las empresas del sector.

La relevancia de este estudio radica en su enfoque detallado y contextualizado, que combina variables macroeconómicas, riesgo financiero y un análisis comparativo con empresas similares a nivel global, específicamente aplicado al sector alimentario peruano. Aunque el concepto del Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC) es ampliamente conocido, esta investigación se destaca por su aplicación práctica en un entorno económico emergente, donde las dinámicas locales y el impacto del riesgo país son cruciales para una estimación precisa del WACC. Al integrar estas variables y considerar ajustes sectoriales, el estudio ofrece herramientas prácticas para empresarios, inversionistas y formuladores de políticas, quienes requieren información más fiable para optimizar su estructura de capital en un contexto de alta incertidumbre. Además, este enfoque contribuye al conocimiento académico al proporcionar un marco aplicable para sectores específicos en economías similares, promoviendo estrategias de financiamiento más eficientes y sostenibles.

Por lo indicado, el objetivo de la

investigación es presentar los resultados del cálculo del costo promedio ponderado de capital (WACC) en una empresa de la industria alimentaria, considerando factores claves como el análisis de empresas comparables y el riesgo país.

## 2. Relación entre el capital, el costo de capital promedio ponderado (WACC) y el riesgo país en el sector alimentario

En esta sección se revisan los conceptos fundamentales que sustentan el análisis de la relación entre el capital, el costo de capital promedio ponderado (WACC) y el riesgo país en el sector alimentario. En primer lugar, se explora el concepto de costo de capital promedio ponderado (WACC), su cálculo y su relevancia en la toma de decisiones financieras. Posteriormente, se analiza la tasa impositiva, con la cual requiero determinar la tasa precisa de acuerdo con la legislación vigente en el país. Seguidamente, se analiza el costo de capital aplicando el modelo Capital Assets Pricing Model (CAPM); además, se analiza y determina la beta ( $\beta$ ) mediante el método de betas comparables. Finalmente, se examina el riesgo país y su impacto en el costo de financiamiento y la rentabilidad de las empresas del sector. Esta revisión permite contextualizar el problema de investigación y establecer la base teórica para el análisis empírico desarrollado en las siguientes secciones.

### 2.1. Costo promedio ponderado del capital (WACC)

Se define como el costo futuro promedio esperado de los fondos a largo plazo; se calcula ponderando el costo de

cada tipo específico de capital de acuerdo con su proporción en la estructura de capital de la organización (Gitman & Zutter, 2005). Otra definición lo vincula al rendimiento esperado que debe pagar la compañía a los inversionistas como compensación por el riesgo que corren al poseer en conjunto su deuda y acciones (Berk & DeMarzo, 2008).

El WACC se utiliza para evaluar el coste de la estructura de capital de una empresa, que incluye capital propio, deuda y, en ocasiones, acciones preferentes.

La fórmula estándar para el WACC según Vélez-Pareja & Tham (2009) es:

$$WACC = Kd \times (I-T) \times D\% + Ke \times E\% \quad (\text{Ecuación 1})$$

Donde Kd es el coste de la deuda antes de impuestos,

T es la tasa impositiva,

D% es el porcentaje de deuda sobre el valor total,

Ke es el costo de los fondos propios y

E% es el porcentaje de fondos propios sobre el valor total.

Es fundamental utilizar valores de mercado para la deuda y los recursos propios en lugar de valores contables para garantizar la exactitud (Vélez-Pareja & Tham, 2009).

Entre las aplicaciones del WACC, se obtiene que se utiliza para descontar los flujos de caja futuros en la presupuestación de capital para determinar el valor actual neto (VAN) de los proyectos (Llano-Ferro, 2009; Vélez-Pareja & Tham, 2009). Asimismo, para valorar una empresa descontando sus flujos de caja futuros (Chen, 2021; Pratt & Grabowski, 2014). De igual manera, se utiliza para calcular el EVA, que mide los resultados financieros de una empresa (Llano-Ferro, 2009).

Es preciso considerar que existe un margen de error significativo en la forma en que los profesionales de las finanzas estiman el WACC, lo que puede afectar a la precisión de los análisis financieros (De La Bruslerie, 2014). En esa misma línea, se tiene que el WACC no siempre es constante a lo largo del tiempo. Puede variar debido a cambios en las condiciones del mercado, los tipos de interés y la estructura de capital de la empresa (Dobrowolski et al., 2022; Mari & Marra, 2019).

Por último, los cálculos tradicionales del WACC son aproximaciones lineales y no siempre captan las complejidades de las relaciones financieras del mundo real (Miller, 2009). Como aplicaciones al mundo empresarial, las organizaciones deben tratar de optimizar su estructura de capital para minimizar el WACC, equilibrando el coste de la deuda y de los fondos propios (Pratt & Grabowski, 2014).

Es preciso realizar ajustes sectoriales, ya que diferentes sectores, como el energético, pueden requerir ajustes específicos en el cálculo del WACC debido a los riesgos y características de inversión únicos (Dobrowolski et al., 2022). En mercados menos líquidos, ajustes como el uso de la clasificación crediticia de un país para medir la prima de riesgo pueden mejorar la estimación del WACC (Markauskas & Saboniene, 2020).

## • Tasa impositiva (T)

El uso de una tasa impositiva precisa y constante es esencial para calcular correctamente el WACC, ya que afecta directamente el componente del costo de la deuda y, en consecuencia, el WACC general (Hübscher & Martynkiewitz, 2021; Vélez-Pareja & Tham, 2009).

## • Costo de capital propio (Ke)

Se presenta el modelo de valoración de activos de capital (CAPM) (Court Monteverde, 2012; Ross et al., 2012), con la variante de la prima por riesgo país, la cual toma en cuenta el riesgo adicional asociado con la inversión en un país en particular (Clare & Kaplan, 2011; Kanaryan et al., 2015; Sanvicente et al., 2017).

Entonces, la fórmula del costo de capital propio (Ke) es:

$$Ke = Rf + \beta \times (Rm - Rf) + Rp \text{ (Ecuación 2)}$$

Donde Ke es el coste de capital propio. Rf es la tasa libre de riesgo, Rm es la rentabilidad esperada del mercado y Rp es el riesgo país atribuido.

## • Cálculo de beta ( $\beta$ )

Beta es una medida de la sensibilidad del rendimiento de un valor al rendimiento de la cartera del mercado, que indica el nivel de riesgo sistemático asociado con el valor (Gribkova & Zitikis, 2017; Gürsoy, 2018; Russon & Neumann, 2016). Interviene en la fórmula del costo de capital propio (tasa de rendimiento requerida sobre el capital) (Gribkova & Zitikis, 2017; C. Nwude & Udeh, 2016; E. C. Nwude et al., 2016).

La fórmula de beta ( $\beta$ ) es:

$$\beta = \frac{\text{Covarianza}(\text{Market}, \text{Stock})}{\text{Varianza}(\text{Market})} \text{ (Ecuación 3)}$$

El beta apalancado mide el riesgo sistemático de los activos de una empresa sin el impacto de la deuda. Refleja el riesgo de una empresa como si no tuviera deuda, aislando el riesgo debido únicamente a las operaciones de la empresa (Barbier, 2023; O'Brien, 2011).

El beta apalancado es crucial para evaluar el riesgo sistemático dentro del modelo de fijación de precios de activos de capital (CAPM). El apalancamiento financiero, que implica el uso de deuda para financiar activos, aumenta el beta del capital porque la deuda amplifica la volatilidad de los rendimientos del capital (Aharon & Yagil, 2019; Qizam, 2017; Sarmiento-Sabogal & Sadeghi, 2014).

El acceso a información de los valores y del mercado se puede obtener de páginas especializadas como Google Finance, Yahoo Finance, Reuters, entre otros. Para fines del presente artículo se ha utilizado Google Finance.

Adicionalmente, se tienen páginas de expertos que han investigado información financiera y publican datos por sectores económicos, que incluyen betas y primas de riesgo de mercado (Damodaran, 2025).

## 2.1. Riesgo país

El costo del capital social está significativamente influenciado por diversas formas de riesgo país, incluidos los riesgos políticos, económicos y de liquidez. Los riesgos políticos se refieren a las incertidumbres políticas, como, por ejemplo, en el año previo de elecciones nacionales (Kwabi et al., 2024). O también a aquellos relacionados con el traslado de capitales debido a riesgos geopolíticos (Carney et al., 2024).

Los riesgos económicos se refieren a los que incluyen crédito soberano, moneda, sector bancario, estructura económica y situación política (Zaremba, 2018). Por otro lado, sucede que países con mayor inestabilidad económica tienen prima de riesgo de acciones significativamente más altas que otros países estables como Estados Unidos (Clare & Kaplan, 2011).

Por último, el riesgo de liquidez se refiere a que el costo del capital social aumenta con mayores niveles de iliquidez del mercado. Esta relación es más pronunciada durante los períodos de crisis, especialmente para las acciones más ilíquidas (Saad & Samet, 2017).

## 2.2. Comparabilidad de empresas

A efectos de obtener empresas comparables, se debe tener en cuenta criterios de su clasificación sectorial; esto asegura que las empresas operan en condiciones de mercado y en entornos regulatorios similares (Bravo, 2019; Jencova et al., 2022) e incluso si hay coincidencia en la etapa del ciclo de vida de la empresa (Bravo, 2019).

Con respecto a las características específicas de la empresa, se debe tomar en cuenta el tamaño y escala medidos por la capitalización de mercado o los activos totales (Iotti & Bonazzi, 2023). Asimismo, otro factor es la ubicación geográfica debido a condiciones económicas y entornos regulatorios diferentes (Jencova et al., 2022). Y, por último, las empresas deben tener estructuras operativas similares; esto garantiza que las organizaciones afronten riesgos y oportunidades operativas similares (Chen & Yu, 2013; Lohmann et al., 2019).

## 3. Metodología

El presente artículo utiliza un enfoque cuantitativo-descriptivo, orientado a analizar las estrategias de valoración financiera en la industria alimentaria peruana, con énfasis en la determinación del Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC). Alicorp

fue seleccionada para el análisis debido a su relevancia dentro del sector alimentario peruano y su posición como una de las principales empresas del país en términos de participación de mercado y estructura financiera. La investigación se basa en la recopilación y análisis de datos secundarios provenientes de los estados financieros auditados de empresas representativas del sector alimentario, complementados con estadísticas macroeconómicas del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP).

Estos datos permiten calcular y evaluar componentes clave del WACC, como el costo de deuda, el costo de capital propio y las proporciones de financiación. Para el cálculo del costo de deuda ( $R_d$ ), se identificaron las tasas contractuales de las principales obligaciones financieras de las empresas en 2023. Este cálculo se realizó ponderando dichas tasas por el monto de las acreencias y ajustándolas según la tasa impositiva combinada (39.5%). Por su parte, el costo de capital propio ( $R_e$ ) se estimó mediante el modelo CAPM, considerando la tasa libre de riesgo ( $R_f$ ), la prima de riesgo del mercado ( $R_m - R_f$ ) y un coeficiente beta ( $\beta$ ) ajustado para el sector. Adicionalmente, se incorporó una prima por riesgo país para reflejar la inestabilidad política y económica de Perú.

El análisis se complementó con una ponderación de la estructura de capital, utilizando valores de mercado para la deuda y el equity de las empresas seleccionadas. Asimismo, se realizaron ajustes específicos para capturar las particularidades del sector alimentario,

como la sensibilidad a las variaciones de costos de insumos y la dependencia de mercados internacionales. La metodología incluye una validación de los resultados mediante comparación con datos históricos y escenarios de sensibilidad para identificar posibles riesgos financieros asociados al cálculo del WACC. Este enfoque busca garantizar la precisión y la aplicabilidad de las estrategias financieras propuestas.

Los Estados Financieros Auditados de la empresa ALICORP fueron tomados del Portal de Información del Mercado de Valores (Superintendencia del Mercado de Valores, 2025).

## **4. Costo de la deuda, la tasa combinada de impuestos y la determinación de la beta: resultados y discusión**

A continuación, se detalla el procedimiento para determinar el costo de la deuda, la tasa combinada de impuestos y la determinación de la beta, el cual fue desarrollada mediante empresas comparables.

### **4.1. Estimación del costo de la deuda y tasa de impuesto combinada**

Costo de la deuda. A efectos de obtener el costo de la deuda se analizan las obligaciones financieras del último ejercicio declarado. Se identifican las tasas contractuales y se pondera para obtener una tasa que representa el total de dichas obligaciones. En la tabla 1 se presenta el detalle de los tipos de acreencia.

**Tabla 1**  
**Costo de la deuda - Alicorp 2023 (miles de soles)**

Tipo de acreencia	Valor nominal	Tasa %	Ponderado
BPC (SOFR 3M + 3.25%)	453,724	7.552%	34,266
Sumitomo Mitsuo (SOFR 3M + 1.6%)	367,649	5.902%	21,700
Banco Nacional de Bolivia	240,754	5.250%	12,640
Banco Mercantil Santa Cruz	221,992	6.000%	13,320
Banco Birsá	218,189	5.990%	13,070
Banco Económico Pagarés Bursátiles	98,907	6.000%	5,934
IASA	96,514	6.200%	5,984
Scotiabank Perú	75,535	7.650%	5,778
Citibank	75,176	7.160%	5,383
Banco GNB Perú	56,530	5.800%	3,279
Pagaré Privado Capital	55,189	4.500%	2,484
Banco Fie	43,279	4.550%	1,969
BNP Paribas	12,624	5.563%	702
Bonos Senior Notes	1,410,015	6.875%	96,939
Bonos Corporativos. Tercer programa 2da emisión	515,166	7.000%	36,062
Bonos Corporativos. Primer programa 1era emisión	211,722	6.500%	13,762
Bonos Corporativos. Primer programa 3era emisión	174,993	8.094%	14,164
Bonos IASA IV, 2da y 3ra emisión	146,070	5.500%	8,034
Bonos IASA IV, 4ta emisión	59,492	5.600%	3,332
Bonos IASA V, 1ra emisión	94,595	5.450%	5,155
Papeles comerciales	117,512	5.965%	7,010
Arrendamientos con terceros (1)	270,401	6.148%	16,624
Arrendamientos con entidades financieras (1)	31,987	6.148%	1,967
<b>Total D</b>	<b>5,048,015</b>		<b>329,558</b>
<b>Kd Tasa de interés promedio</b>			<b>6.528%</b>

(1) EEEFFAA no indican tasa. Se asume la tasa promedio simple de las otras deudas  
Fuente: Estados Financieros Auditados Consolidado Alicorp 2023

Con respecto a la tasa de impuesto combinada se ha considerado el impuesto a la renta empresarial del Perú vigente para el período 2024, así como la participación de los trabajadores. Al

respecto, Alicorp pertenece al sector industrial y, por lo tanto, distribuye utilidades al 10%, según los alcances normativos en el Perú. En la tabla 2, se indica las fuentes y las tasas.

**Tabla 2**  
**Tasa de impuesto combinada**

Tributo - Participaciones	Fuente	Tasa
Impuesto a la Renta Empresarial	Ley del Impuesto a la Renta, Perú	29.50%
Participación de trabajadores	D.Leg. 892 art. 2	10.00%
Tasa de impuesto combinada		<b>36.55%</b>

La tasa de impuesto combinada resulta luego de aplicar de manera progresiva el impuesto a la renta empresarial y luego la participación de los trabajadores.

## 4.2. Estimación de coeficiente beta según comparables

Se tomó de la página de Google Finance las series de valores de cotización de los últimos cinco

años de manera mensual. El beta obtenido mediante fórmula era el beta apalancado, luego del cual se obtuvo el beta desapalancado. En segundo lugar, se comparó el promedio de beta de los comparables con el beta del sector publicado por Damodaran (2025). Para fines comparativos, se tomaron siete comparables provenientes de los mercados americanos y europeos, y a su vez, siete comparables de mercados latinoamericanos; ver detalle en tabla 3.

**Tabla 3**  
**Cálculo de beta desapalancado (USA, Suiza, UK)**

Comparables 1	País	Levered Beta	D/E empresa	Carga tributaria	Unlevered Beta
<a href="#">Procter &amp; Gamble</a>	USA	0.545	138.41%	21.00%	0.26
<a href="#">Nestlé</a>	Suiza	0.453	304.29%	25.45%	0.14
<a href="#">Unilever</a>	UK	0.513	246.79%	45.00%	0.22
<a href="#">Mondelez</a>	USA	0.596	158.84%	21.00%	0.26
<a href="#">Kraft Heinz</a>	USA	0.477	82.73%	21.00%	0.29
<a href="#">General Mills</a>	USA	0.136	254.79%	21.00%	0.05
<a href="#">Archer Daniels Midland</a>	USA	0.733	134.40%	21.00%	0.36
Promedio beta comparables					<b>0.23</b>
Damodaran (Global) D/E: 58.55%					0.42
Beta 1 desapalancada					<b>0.23</b>

**Cálculo de beta desapalancado (Brasil, México)**

Comparables 2	País	Levered Beta	D/E empresa	Carga tributaria	Unlevered Beta
<a href="#">Brasil Foods</a>	Brasil	1.012	242.72%	30%	0.37
<a href="#">Hypermarcas</a>	Brasil	0.713	111.70%	30%	0.40
<a href="#">M dias Branco</a>	Brasil	0.750	61.67%	30%	0.52
<a href="#">Grupo Bimbo SAB de CV</a>	México	0.188	220.20%	30%	0.07
<a href="#">Gruma SAB</a>	México	0.062	143.94%	30%	0.03
<a href="#">Kimberly Clark de Mexico</a>	México	0.188	713.63%	30%	0.03
<a href="#">Grupo Herdez</a>	México	0.096	124.76%	30%	0.05
Promedio beta comparables					<b>0.21</b>
Damodaran (Global) D/E: 58.55%					0.42
Beta 2 desapalancada					<b>0.21</b>

Por último, se toma el beta desapalancado y se la sujeta al factor D/E (Deuda/Patrimonio) y a la

carga tributaria, para obtener el beta desapalancado. En tabla 4 se presenta el cálculo final.

**Tabla 4**  
**Cálculo de beta apalancado**

Empresa	Unlevered Beta	D/E empresa	Carga tributaria	Levered Beta
Beta 1	0.23	0.08582%	36.55%	0.23
Beta 2	0.21	0.08582%	36.55%	0.21

### 5.3. Costo de oportunidad del capital (Ke) según CAPM

la obtención del costo de oportunidad de capital (Ke) según CAPM, en la tabla 5 se indica la fuente de los datos.

Se aplica la fórmula tradicional para

**Tabla 5**  
**Costo de oportunidad de capital (Ke)**

Componente	Concepto	Comparable 1	Comparable 2	Fuente
Rf. Tasa libre de riesgo	Rendimiento de bonos soberanos en el Perú a 10 años	5.88%	5.88%	(Banco Central de Reserva del Perú, 2025a)
Beta. Medida de la volatilidad de la acción en relación con el mercado.	Promedio de comparables del sector y Damodaran	0.23	0.21	Google Finance y (Damodaran, 2025), Tabla 4.
(Rm - Rf). Prima de riesgo en el mercado	Diferencia	3.98%	3.98%	(Investing.com, 2025c)
Riesgo país	BCRP	1.58%	1.58%	(Banco Central de Reserva del Perú, 2025b)
<b>Resultado Ke</b>		<b>8.358%</b>	<b>8.295%</b>	

### 4.3. Prima de riesgo país

El riesgo país se mide mediante el spread EMBIG, calculado por JP Morgan. Se obtiene como diferencia entre la tasa de rendimiento de los bonos de los países emergentes y la tasa del Bono del Tesoro Estadounidense. La prima de riesgo país es de 1.58% (Banco Central de Reserva del Perú, 2025b). Mayor detalle conceptual sobre la prima de riesgo país en Anexo 1.

### 4.4. Estimación de la ponderación de la estructura de capital

El valor del capital se obtiene de los fondos propios en valores reales, como se detalle en tabla 6. Para lo cual, se debe de obtener como insumo la cotización bursátil y el número de acciones.

**Tabla 6**  
**Fondos propios**

Número de acciones	Número de acciones	Cotización bursátil	Valor real	Fuente
Acciones comunes	847,191,731	6.900	5,845,622,944	(Investing.com, 2025a)
Acciones en inversión	7,388,470	4.950	36,572,927	(Investing.com, 2025b)
<b>Total, E</b>			<b>5,882,195,871</b>	

En la tabla 7 se presenta el cálculo final del WACC para la empresa ALICORP considerando la ponderación

de estructura de capital y los dos escenarios según los comparables escogidos.

**Tabla 7**  
**Cálculo de WACC**

Concepto	Comparable 1	Comparable 2	Fuente
E. Valor de las acciones S/	5,882,195,871	5,882,195,871	Tabla 6
D. Valor de la deuda S/	5,048,015	5,048,015	Tabla 1
Tasa Impositiva	36.6%	36.6%	Tabla 2
Ke. Costo del capital propio (CAPM)	8.358%	8.295%	Tabla 5
Kd. Costo de la deuda (Tasa de interés promedio de los préstamos)	6.528%	6.528%	Tabla 1
E% - Equity en porcentaje	99.914%	99.914%	$E\% = E/(E+D)$
D% - Debt en porcentaje	0.086%	0.086%	$D\% = D/(E+D)$
WACC - Efecto Re	8.350%	8.288%	
WACC - Efecto Rd	0.004%	0.004%	
<b>Total, WACC</b>	<b>8.354%</b>	<b>8.292%</b>	

El valor del WACC para la empresa de alimentos en el Perú fluctúa entre 8.292% y 8.354%, dependiendo de los comparables que se asuman. En el caso propuesto, se tiene que, si los comparables pertenecen a mercados como el norteamericano y europeo, el valor es menor al 1% comparado con los comparables latinoamericanos. El alcance metodológico se condice con estudios que usan métodos de corrección menos tradicionales y que proporcionan estimaciones WACC más realistas (Zúñiga & Soria, 2009).

Estas metodologías con enfoques personalizados a nivel sectorial pueden servir de estimaciones realistas. Por ello, es importante apuntar experiencias desde el sector manufacturero de Lituania que nos revelan que los cambios en el WACC afectaron significativamente las inversiones a largo plazo (Markauskas & Saboniene, 2020). Con respecto al sector energético ecuatoriano, se probaron varios métodos para adaptar la

estimación del WACC a las condiciones económicas locales, destacando la necesidad de enfoques personalizados en los mercados emergentes (Aguilar et al., 2024).

Los resultados concuerdan con estudios previos que destacan la influencia del contexto macroeconómico y del riesgo país en la estructura de capital (Vélez-Pareja & Tham, 2009; Markauskas & Saboniene, 2020). Esta variabilidad en los valores del WACC resalta la importancia de metodologías ajustadas a la realidad del sector, alineándose con investigaciones que sugieren la necesidad de enfoques específicos para industrias con alta sensibilidad a la volatilidad económica y política (Aguilar et al., 2024). En consecuencia, estos hallazgos refuerzan la teoría de que la estimación del WACC no puede basarse en modelos lineales tradicionales, sino que debe incorporar ajustes dinámicos y sectoriales que permitan decisiones financieras más

precisas y sostenibles en mercados emergentes.

Estimar el WACC con precisión es esencial para una toma de decisiones financieras acertada. Si bien la fórmula tradicional proporciona un punto de partida, los ajustes a las condiciones del mercado, los riesgos específicos del sector y los factores dinámicos pueden mejorar significativamente la confiabilidad de las estimaciones del WACC (B. Chen et al., 2008; De La Bruslerie, 2014; Llano-Ferro, 2009).

La industria alimentaria peruana enfrenta restricciones en el acceso a financiamiento debido a la incertidumbre macroeconómica y al riesgo país, lo que impacta la estructura financiera de las empresas más pequeñas. En contraste, Alicorp, al ser parte del Grupo Romero, tiene una ventaja en la absorción de riesgos sistémicos y en la obtención de mejores condiciones de crédito. Sin embargo, esta concentración de capital también limita la competencia y genera barreras para empresas de menor tamaño.

## 5. Conclusiones

El WACC es una herramienta fundamental de las finanzas corporativas para evaluar proyectos de inversión, valorar empresas y obtener resultados financieros. Sin embargo, su cálculo preciso requiere una cuidadosa consideración de los valores de mercado, ajustes dinámicos y factores específicos del sector para garantizar una toma de decisiones financieras fiable.

En ese sentido, el artículo propone un ajuste en el cálculo del WACC de tal forma que se obtenga un rango de valores sobre el cual pueda actuar el tomador de decisiones. Este ajuste sincera los costos de oportunidad para

una toma de decisiones realista en función del escenario.

Se recomienda a los empresarios del sector alimentario optimizar su estructura de capital mediante una gestión equilibrada entre deuda y capital propio, enfocándose en la reducción de costos financieros y la diversificación de sus fuentes de financiamiento para mitigar riesgos derivados de la volatilidad económica y política en Perú. Al sector financiero, se le insta a ofrecer productos crediticios más flexibles y accesibles, adaptados a las necesidades del sector alimentario, fomentando así la competitividad y sostenibilidad empresarial. A los legisladores se les sugiere fortalecer la regulación económica mediante políticas que promuevan la transparencia financiera, reduzcan las barreras para el acceso a financiamiento de pequeñas y medianas empresas y garanticen un entorno económico más estable y predecible, impulsando de esta manera el crecimiento equitativo del sector.

El aporte del estudio a la literatura existente radica en proporcionar un análisis detallado y contextualizado del Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC) en el sector alimentario peruano, un ámbito que ha sido poco explorado en investigaciones previas. A diferencia de otros estudios que aplican metodologías estándar sin considerar las particularidades del entorno económico y político local, esta investigación introduce un enfoque personalizado y ajustado a las condiciones del mercado peruano, integrando variables como la volatilidad económica post-COVID-19, la inestabilidad política y el impacto del riesgo país.

La innovación clave de este estudio radica en la utilización de empresas

comparables de diferentes regiones económicas (mercados desarrollados y emergentes) para calcular el WACC con mayor precisión, lo que permite obtener un rango de valores adaptado a la realidad financiera del sector. Además, el enfoque considera ajustes específicos en la estructura de capital, contemplando la influencia de conglomerados económicos como el Grupo Romero, lo que proporciona una visión más realista y aplicable a la toma de decisiones estratégicas en el sector alimentario.

En comparación con otros enfoques, esta metodología ofrece la ventaja de mayor precisión en la estimación del WACC, permitiendo a las empresas evaluar su estructura financiera con base en escenarios más realistas y tomar decisiones informadas para optimizar su rentabilidad y competitividad en un entorno de alta incertidumbre.

## Referencias

Aguilar, V., Naula, F., & Cabrera, F. (2024). Cost of Capital in the Energy Sector, in Emerging Markets, the Case of a Dollarized Economy. *Energies*, 17(19). <https://doi.org/10.3390/en17194782>

Aharon, D. Y., & Yagil, Y. (2019). The impact of financial leverage on shareholders' systematic risk. *Sustainability (Switzerland)*, 11(23). <https://doi.org/10.3390/su11236548>

Banco Central de Reserva del Perú. (2025a). *Rendimiento del bono del Gobierno Peruano a diez años (en US\$)*. <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/diarias/resultados/PD31894DD/html>

Banco Central de Reserva del Perú. (2025b, January 26). *Spread - EMBIG Perú (pbs)*. <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/diarias/resultados/PD04709XD/html>

[gob.pe/estadisticas/series/diarias/resultados/PD04709XD/html](https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/diarias/resultados/PD04709XD/html)

Barbier, P. J. A. (2023). Towards a deeper comprehension of unlevered betas in emerging markets: Gordon and a regression stock valuation model. *International Journal of Economic Policy in Emerging Economies*, 17(4), 586–599. <https://doi.org/10.1504/IJEPEE.2023.132536>

Berk, J. B., y DeMarzo, P. M. (2008). *Finanzas corporativas*. Pearson Educación.

Bravo, S. (2019). The corporate life cycle and the cost of equity. *Journal of Business Valuation and Economic Loss Analysis*, 14(1). <https://doi.org/10.1515/jbvela-2018-0009>

Carney, R. W., El Ghouli, S., Guedhami, O., & Wang, H. H. (2024). Geopolitical risk and the cost of capital in emerging economies. *Emerging Markets Review*, 61. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2024.101149>

Chen, B., Lin, C.-T., Tang, C.-H., & Wang, K.-L. (2008). A novel financial analysis model with dynamic discount rate for bot projects. *EASEC-11 - Eleventh East Asia-Pacific Conference on Structural Engineering and Construction*.

Chen, J. (2021). On the theoretical foundation of corporate finance. *Structural Change and Economic Dynamics*, 59, 256–262. <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2021.08.012>

Chen, J., & Yu, H. (2013). Performance Simulation and Optimization of Agricultural Supply Chains. *2013 International Conference on Information Science and Cloud Computing*, 131–137. <https://doi.org/10.1109/ISCC.2013.22>

Clare, A. D., & Kaplan, P. D. (2011). A macroeconomic model of the equity risk premium. In *Frontiers of*

- Modern Asset Allocation*. <https://doi.org/10.1002/9781119205401.ch9>
- Court, E. (2012). *Finanzas Corporativas* (1era ed.). Editorial Cengage Learning. [www.cengage.com.mx](http://www.cengage.com.mx)
- Damodaran, A. (2025). *Data: Current*. [https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datacurrent.html](https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datacurrent.html)
- De La Bruslerie, H. (2014). The difficulty of measuring the cost of capital | Les voies d'une refondation du capitalisme: Une responsabilité élargie et une rémunération spécifique de la fonction de contrôle actionnarial. *Revue Française de Gestion*, 242(5), 11–35. <https://doi.org/10.3166/RFG.242.11-35>
- Dobrowolski, Z., Drozdowski, G., Panait, M., & Apostu, S. A. (2022). The Weighted Average Cost of Capital and Its Universality in Crisis Times: Evidence from the Energy Sector. *Energies*, 15(18). <https://doi.org/10.3390/en15186655>
- Gitman, L. J., y Zutter, C. J. (2005). *Administración Financiera* (12th ed.). Editorial Pearson.
- Gribkova, N., & Zitikis, R. (2017). Statistical foundations for assessing the difference between the classical and weighted-Gini betas. *Mathematical Methods of Statistics*, 26(4), 267–281. <https://doi.org/10.3103/S1066530717040020>
- Gürsoy, M. (2018). A Framework for Robust Estimation of Beta Using Information Fusion Approach. In *Contributions to Management Science*. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-77622-4\\_20](https://doi.org/10.1007/978-3-319-77622-4_20)
- Hübscher, M. C., & Martynkiewitz, N. (2021). Intangibles in Different Industries. In *Intangibles in the World of Transfer Pricing: Identifying - Valuing - Implementing*. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-73332-6\\_7](https://doi.org/10.1007/978-3-319-73332-6_7)
- [Investing.com](https://www.investing.com). (2025a). *Alicorp (ALICORC1)*. [https://es.investing.com/equities/alicorp?utm\\_source=google&utm\\_medium=cpc&utm\\_campaign=21460141670](https://es.investing.com/equities/alicorp?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=21460141670)
- [Investing.com](https://www.investing.com). (2025b). *Alicorp (ALICOR1)*. <https://es.investing.com/equities/alicorp-saa>
- [Investing.com](https://www.investing.com). (2025c). *S&P Lima General (SPBLPGPT)*. <https://es.investing.com/indices/lima-stock-exchange-general-historical-data>
- Iotti, M., & Bonazzi, G. (2023). Financial Sustainability in Agri-Food Companies: The Case of Members of the PDO Parma Ham Consortium. *Sustainability (Switzerland)*, 15(5). <https://doi.org/10.3390/su15053947>
- Jencova, S., Vasanicova, P., Gavurova, B., & Bacik, R. (2022). Financial position of companies operating in food processing industry of Slovakia by using multidimensional scaling. *Economics & Sociology*, 15(2), 253–273. <https://doi.org/10.14254/2071-789X.2022/15-2/16>
- Kanaryan, N. K., Chuknyisky, P., & Kasarova, V. (2015). The cost of equity estimation in emerging Europe: the case of Bulgarian REITs. *Journal of Property Investment and Finance*, 33(6), 517–529. <https://doi.org/10.1108/JPIF-05-2015-0028>
- Kwabi, F., Owusu, A., Ezeani, E., & Boateng, A. (2024). The impact of political uncertainty on the cost of capital. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 62(4), 1397–1429. <https://doi.org/10.1007/s11156-023-01236-2>
- Llano-Ferro, F. (2009). The Weighted Average Cost of Capital (WACC)

- for Firm Valuation Calculations. *International Research Journal of Finance and Economics*, 1(26), 148–150.
- Lohmann, S., Lacerda, D. P., Camargo, L. F. R., & Dresch, A. (2019). Operations strategy and analysis of competitive criteria: a case study of a food business. *Gestão & Produção*, 26(3). <https://doi.org/10.1590/0104-530x2290-19>
- Mari, C., & Marra, M. (2019). Valuing firm's financial flexibility under default risk and bankruptcy costs: a WACC based approach. *International Journal of Managerial Finance*, 15(5), 688–699. <https://doi.org/10.1108/IJMF-05-2018-0151>
- Markauskas, M., & Saboniene, A. (2020). Evaluation of capital cost: Long run evidence from manufacturing sector. *Engineering Economics*, 31(2), 169–177. <https://doi.org/10.5755/j01.ee.31.2.21439>
- Miller, R. A. (2009). The weighted average cost of capital is not quite right. *Quarterly Review of Economics and Finance*, 49(1), 128–138. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2006.11.001>
- Nwude, C., & Udeh, S. N. (2016). Beta of equities listed in the agricultural/agro-allied sector of the Nigerian stock exchange. *International Business Management*, 10(19), 4626–4634.
- Nwude, E. C., Agbo, E. I., & Agbadua, B. O. (2016). Risks of equities listed in the airlines, automobile, road and maritime sectors of the Nigerian stock exchange. *International Business Management*, 10(22), 5463–5474. <https://doi.org/10.3923/ibm.2016.5463.5474>
- O'Brien, T. J. (2011). Managerial economics and operating beta. *Managerial and Decision Economics*, 32(3), 175–191. <https://doi.org/10.1002/mde.1525>
- Olivera, J. A., y Loza, R. M. (2021). Efecto de la pandemia de COVID-19 en el comportamiento de la economía del Perú, 2020. *Economía & Negocios*, 3(2), 39–46. <https://doi.org/10.33326/27086062.2021.2.1182>
- Pratt, S. P., & Grabowski, R. J. (2014). Weighted Average Cost of Capital. In *Cost of Capital* (pp. 544–575). Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781118846780.ch21>
- Qizam, I. (2017). On the causality analysis of the correlation between financial leverage and systematic risk: Evidence from Indonesian stock exchange. *Investment Management and Financial Innovations*, 14(4), 73–89. [https://doi.org/10.21511/imfi.14\(4\).2017.08](https://doi.org/10.21511/imfi.14(4).2017.08)
- Redacción EC. (2022, March 15). Inestabilidad política y débil gobernabilidad ponen en riesgo la economía peruana y su calificación, advierte Fitch. *El Comercio*.
- Romero, J. S. (2023). Sistema privado de pensiones y financiamiento de los principales grupos económicos: Perú 1996-2020. *Desafíos: Economía y Empresa*, 004, 49–63. <https://doi.org/10.26439/ddee2024.n04.6232>
- Ross, S. A., Westerfield, R. W., y Jaffe, J. F. (2012). *Finanzas corporativas* (9na ed.). Mc Graw Hill Education.
- Russon, M. G., & Neumann, J. J. (2016). Minimum sum regression as the optimum robust algorithm in the computation of financial beta. *Investment Management and Financial Innovations*, 13(4), 231–234. [https://doi.org/10.21511/imfi.13\(4-1\).2016.09](https://doi.org/10.21511/imfi.13(4-1).2016.09)
- Saad, M., & Samet, A. (2017). Liquidity and the implied cost of equity capital. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 51, 15–38. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2017.08.007>

- Sanvicente, A. Z., Sheng, H. H., & Guanais, L. F. P. (2017). Are country and size risks priced in the Brazilian stock market? *BAR - Brazilian Administration Review*, 14(1). <https://doi.org/10.1590/1807-7692bar2017160076>
- Sarmiento-Sabogal, J., & Sadeghi, M. (2014). Unlevered betas and the cost of equity capital: An empirical approach. *North American Journal of Economics and Finance*, 30, 90–105. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2014.08.002>
- Superintendencia del Mercado de Valores. (2025). *Servicio de Información del Mercado de Valores y Fondos Colectivos*. Información Financiera. [https://www.smv.gob.pe/SIMV/Frm\\_InformacionFinanciera?data=A70181B60967D74090DCD-93C4920AA1D769614EC12](https://www.smv.gob.pe/SIMV/Frm_InformacionFinanciera?data=A70181B60967D74090DCD-93C4920AA1D769614EC12)
- Vélez-Pareja, I., & Tham, J. (2009). Market value calculation and the solution of circularity between value and the weighted average cost of capital WACC. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 10(6), 101–131. <https://doi.org/10.1590/S1678-69712009000600007>
- Xu, Z., Elomri, A., Kerbache, L., & El Omri, A. (2020). Impacts of COVID-19 on Global Supply Chains: Facts and Perspectives. *IEEE Engineering Management Review*, 48(3), 153–166. <https://doi.org/10.1109/EMR.2020.3018420>
- Zaremba, A. (2018). Country risk and expected returns across global equity markets. *Finance a Uver - Czech Journal of Economics and Finance*, 68(4), 374–398. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2778061>
- Zúñiga, S., y Soria, K. (2009). Costo del capital en el sector pesquero-acuícola Chileno. *Interciencia*, 34(8), 543–550. [https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0378-18442009000800006](https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-18442009000800006)