

Maestría en
FINANZAS CORPORATIVAS

Trabajo de investigación previo a la obtención del título de
Magíster en Finanzas Corporativas

AUTORES:

Flores Maldonado Juan Fernando

Guerrero Vargas Sigsig Verónica

Rosero Quispe María Alejandra

Vásquez Cabezas Shirley Abigail

Valoración actual de la compañía “LOGISFRIO ANDES S.A.” y medición del impacto en el valor de la empresa mediante la implementación de un centro de distribución CEDI con cadena de frío; y, diseño de estrategias financieras y de gobernanza para su sostenibilidad en el tiempo.

Quito, mayo 2026

Certificación de autoría

Nosotros, Juan Fernando Flores Maldonado, Sísig Verónica Guerrero Vargas, María Alejandra Rosero Quispe, Shirley Abigail Vásquez Cabezas, declaramos bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de nuestra autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y que se ha consultado la bibliografía detallada.

Cedemos nuestros derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE), para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, su reglamento y demás disposiciones legales.



Juan Fernando
Flores Maldonado



Sísig Verónica
Guerrero Vargas



Firma del graduando

Flores Maldonado Juan Fernando

Firma del graduando

Guerrero Vargas Sísig Verónica



María Alejandra
Rosero Quispe



Shirley Abigail
Vásquez Cabezas



Firma del graduando

Rosero Quispe María Alejandra

Firma del graduando

Vásquez Cabezas Shirley Abigail

Autorización de Derechos de Propiedad Intelectual

Nosotros, Juan Fernando Flores Maldonado, Sígsig Verónica Guerrero Vargas, María Alejandra Rosero Quispe, Shirley Abigail Vásquez Cabezas, en calidad de autores del trabajo de investigación titulado Valoración actual de la compañía “LOGISFRIO ANDES S.A.” y medición del impacto en el valor de la empresa mediante la implementación de un centro de distribución CEDI con cadena de frío; y, diseño de estrategias financieras y de gobernanza para su sostenibilidad en el tiempo., autorizamos a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE) para hacer uso de todos los contenidos que nos pertenecen o de parte de los que contiene esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación. Los derechos que como autores nos corresponden, lo establecido en los artículos 5, 6, 8, 19 y demás pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento en Ecuador.

D. M. Quito, mayo 2026


Juan Fernando Flores Maldonado
Firma del graduando
 Flores Maldonado Juan Fernando


Sigsig Veronica Guerrero Vargas
Firma del graduando
 Guerrero Vargas Sigsig Verónica


Maria Alejandra Rosero Quispe
Firma del graduando
 Rosero Quispe María Alejandra


Shirley Abigail Vasquez Cabezas
Firma del graduando
 Vásquez Cabezas Shirley Abigail

Aprobación de dirección y coordinación del programa

Nosotros, **José Antonio Garcia** **EIG** y **Esteban Arias** **UIDE**, declaramos que los graduandos: **Juan Fernando Flores Maldonado, Sígisig Verónica Guerrero Vargas, María Alejandra Rosero Quispe, Shirley Abigail Vásquez Cabezas**, son los autores exclusivos de la presente investigación y que ésta es original, auténtica y personal de ellos.

**GARCIA
FERNANDEZ
JOSE ANTONIO
- 44912924L**

Firmado digitalmente por GARCIA
FERNANDEZ JOSE ANTONIO -
44912924L
DN: CN=GARCIA FERNANDEZ JOSE
ANTONIO - 44912924L, SN=GARCIA
FERNANDEZ, O=JOSE ANTONIO
SERIALNUMBER=44912924L,
C=ES
Razón: Soy el autor de este documento.
Fecha: 30/05/2025 17:54
Version: PDFgear 2.1.14



Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
**ESTEBAN JOSE ARIAS
MAUNE**

Director/a de la
Maestría en Finanzas Corporativas

Coordinador/a de la
Maestría en Finanzas Corporativas

DEDICATORIA

A nuestras familias, pilares fundamentales en nuestras vidas, quienes con su amor, paciencia, apoyo incondicional y sacrificios hicieron posible la culminación de este gran reto académico y profesional.

Y a nosotros mismos, por la valentía de asumir este reto, por la disciplina y por no dudar de nuestras capacidades cuando el camino se tornaba difícil. Nos dedicamos este logro como un recordatorio eterno de que la perseverancia y el compromiso siempre darán frutos

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Dios por brindarnos sabiduría, salud y por guiarnos en cada etapa de este proceso para culminar con éxito nuestra maestría.

Expresamos nuestro agradecimiento a nuestras familias, quienes fueron nuestra fuente de fortaleza. Gracias por el amor, comprensión y palabras de aliento que nos brindaron en cada etapa del camino.

A los docentes, quienes con su vocación y entrega nos formaron académica y profesionalmente, gracias por compartirnos su conocimiento y guiarnos con profesionalismo y paciencia a lo largo de este proceso.

Este logro también les pertenece a ustedes.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo principal determinar el valor económico y financiero actual de la compañía LOGISFRIO ANDES S.A., una empresa mediana especializada en la logística y el transporte refrigerado de alimentos perecibles, y medir cuantitativamente el impacto en el valor de la firma derivado de una inversión de capital (CAPEX) para la implementación de un Centro de distribución (CEDI) propia con tecnología avanzada en cadena de frío. El proyecto surge ante la necesidad estratégica de mitigar ineficiencias causadas por la tercerización de infraestructura y reducir pérdidas significativas por mermas operativas en la cadena de suministros. La investigación aplica y contrasta enfoques de valoración estáticos y dinámicos basados en los estados financieros al cierre del periodo 2025. En el ámbito patrimonial, se desarrollaron los métodos de Balance contable (obteniendo un valor nominal ajustado por acción de \$ 3.65), valor contable ajustado bajo normas NIIF/NIC, valoración por liquidación (arrojando un saldo negativo por acción de -\$2.00, lo que demuestra que la compañía vale en marcha que liquidada) y valoración por reposición (\$19.92 por acción).

Se proyectaron los flujos de la compañía para el periodo 2026-2029 bajo un supuesto base de crecimiento anual de ventas del 12.0%, impulsado por la nueva capacidad instalada y la prestación de servicios logísticos a terceros. Utilizando el método de Flujos de Caja Descontado a través del Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC), y con la incorporación de estructura de financiamiento para el CEDI, se determinó un valor de continuidad empresarial \$15,379,687 bajo un escenario conservador y de \$17,896,716 bajo un escenario moderado. Adicionalmente, se ejecutó una valoración por múltiplos comparables ajustados por tamaño.

Para finalizar, la integración de las metodologías dinámicas y el impacto de las eficiencias del nuevo CEDI determinan que el valor económico final recomendado para empresa asciende a



\$28,436,925, demostrando la viabilidad financiera del CAPEX propuesto y estableciendo estrategias y de gobernanzas para garantizar sostenibilidad a la compañía.

Palabras claves: Valoración de Empresas, Flujos de caja Descontados, Inversión de Capital (CAPEX), Cadena de frio, WACC

ABSTRACT

The main objective of this research work is to determine the current economic and financial value of the company LOGISFRIO ANDES S.A., a medium-sized company specializing in logistics and refrigerated transport of perishable foods, and to quantitatively measure the impact on the value of the firm derived from a capital investment (CAPEX) for the implementation of its own Distribution Center (DC) with advanced cold chain technology. The project arose from the strategic need to mitigate inefficiencies caused by infrastructure outsourcing and reduce significant losses due to operational waste in the supply chain. The research applies and compares static and dynamic valuation approaches based on financial statements as of the end of 2025. Regarding equity, the following valuation methods were developed: Balance Sheet (obtaining an adjusted par value per share of \$3.65), book value adjusted under IFRS/IAS standards, liquidation valuation (resulting in a negative balance per share of -\$2.00, demonstrating that the company is worth more as a going concern than in liquidation), and replacement cost valuation (\$19.92 per share).

The company's cash flows were projected for the period 2026-2029 under a base assumption of 12.0% annual sales growth, driven by new installed capacity and the provision of logistics services to third parties. Using the Discounted Cash Flow (DCF) method through the Weighted Average Cost of Capital (WACC), and incorporating the financing structure for the Distribution Center (DC), a business continuity value of \$15,379,687 was determined under a conservative scenario and \$17,896,716 under a moderate scenario. Additionally, a valuation using comparable multiples adjusted for size was performed.

Finally, the integration of dynamic methodologies and the impact of the efficiencies of the new DC determine that the final recommended economic value for the company amounts to



\$28,436,925, demonstrating the financial viability of the proposed CAPEX and establishing strategies and governance structures to guarantee the company's sustainability.

Keywords: Business Valuation, Discounted Cash Flow, Capital Investment (CAPEX), Cold Chain, WACC

Contenido

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA E IMPORTANCIA DEL ESTUDIO	16
1.1. Definición del proyecto	16
1.2. Naturaleza o tipo de proyecto	17
1.3. Objetivos	17
1.3.1. Objetivo general	17
1.3.2. Objetivo específico.....	17
1.4. Justificación e importancia del trabajo de investigación.....	17
2. PERFIL DE LA ORGANIZACIÓN	19
2.1. Nombre, actividades, mercados servidos y principales cifras	19
2.1.1. Nombre de la empresa	19
2.1.2. Misión, visión, valores	19
2.1.3. Actividades, marcas, productos y servicios	20
2.1.4. Ubicación de la sede.....	20
2.1.5. Ubicación de las operaciones	20
2.1.6. Propiedad y forma jurídica.....	20
2.1.7. Mercados servicios o ubicación de sus actividades de negocio	21
2.1.7.1. Mercados y servicios	21
2.1.7.2. Mercados servidos	21
2.1.7.3. Alcance de sus operaciones	21
2.1.8. Tamaño de la organización	22
2.1.9. Información sobre empleados y otros trabajadores	22
3. Valoración LOGISFRIO S.A	23
3.1 Conceptualización	23
3.1.1. ¿Qué es la valoración de empresas?.....	23
3.1.2. Métodos de valoración de empresas.....	24
3.2 Métodos estadísticos o patrimoniales de valoración de empresas	24

3.2.1. Basado en el balance.....	25
3.2.2. Valor contable ajustado	28
3.2.3. Valoración por liquidación	31
3.2.4. Valoración por reposición.....	37
3.3 Métodos de valoración en base a dividendos	41
3.3.1. Método CAMP (Capital Asset Pricing Model).....	41
3.3.2. Método NODERFELASE	48
3.4 Métodos de flujos de caja descontados – DCF: Discount Cash Flow	54
3.5 Métodos de múltiplos de valoración	74
3.6 Resumen de la valoración y determinación del valor de la misma	81
4. ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y DECISIÓN DE VALORACIÓN.....	85
4.1. Análisis del impacto de la valoración con CEDI vs sin CEDI.....	85
4.2. Estrategias Financieras y de gobernanza para la sostenibilidad en el tiempo	93
4.2.1. Estrategia de estructura de capital óptima.....	93
4.2.2. Política de dividendos.....	94
4.2.3. Gestión de riesgos financieros.....	95
4.2.4. Gobernanza Corporativa	97
5. CONCLUSIONES Y APLICACIONES	102
5.1. Conclusiones generales	102
5.2. Conclusiones específicas.....	103
5.2.1. Análisis del cumplimiento de los objetivos de la investigación	103
5.2.2. Contribución a la gestión empresarial	104
5.2.3. Contribución a nivel académico	105
5.2.4. Contribución a nivel personal	105
5.3. Limitaciones a la Investigación	106
Bibliografía.....	107

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Estados Financieros Logisfrio S.A. 2025.....	25
Table 2 Cálculo de valoración.....	27
Table 3 Valoración por el método de Valor Contable Ajustado.....	28
Table 4 Valor nominal ajustado por acción.....	30
Table 5 Factores de realización de activos.....	31
Table 6 Factores de exigibilidad de pasivos.....	33
Table 7 Resultados de la Valoración.....	34
Table 8 Cálculo de la liquidación.....	35
Table 9 Factores de reposición de activos.....	37
Table 10 Resultados de valoración.....	40
Table 11 Valoración por el método de reposición.....	41
Table 12 Tasa libre de riesgo	42
Table 13 <i>Tablas por Damodaran</i>	43
Table 14 <i>Datos Implied Equity Risk Premium</i>	45
Table 15 <i>Valoración de dividendos</i>	47
Table 16 <i>Análisis del patrimonio por CAPM</i>	48
Table 17 <i>Matrix método NODERFELASE</i>	49
Table 18 <i>Cálculo Beta de los recursos propios</i>	51
Table 19 <i>Valoración método de dividendos</i>	52
Table 20 <i>Valoración CAPM</i>	53
Table 21 <i>Valoración por NODERFELASE</i>	53
Table 22 <i>Estado de Situación Financiera y proyección 2026 - 2029</i>	55
Table 23 <i>Estado de resultado y proyección 2026-2029</i>	56
Table 24 <i>Estado de Flujo de efectivo y proyección 2026 - 2029</i>	58
Table 25 <i>Supuestos y variables de proyección financiera utilizado en el método de valoración</i>	61
Table 26 <i>Supuestos financieros aplicados en la proyección de resultados</i>	64
Table 27 <i>Hipótesis y ratios de proyección</i>	65
Table 28 <i>Análisis vertical Estado de Resultado Proyectado</i>	66
Table 29 <i>Estado de Flujo de Efectivo Proyectado Logisfrio S.A.</i>	68

Table 30 <i>Supuesto y tasas de descuento</i>	70
Table 31 <i>Cálculo Equity Value</i>	70
Table 32 <i>Resultado Equity Value</i>	71
Table 33 <i>Valoración Free Cash Flow</i>	72
Table 34 <i>Cálculo de WACC</i>	72
Table 35 <i>Cálculo del Enterprise Value</i>	73
Table 36 <i>Resultados Enterprise Value</i>	73
Table 37 <i>Método múltiplos de valoración</i>	75
Table 38 <i>Múltiplos de valoración bajo escenarios conservador, base y optimista</i>	76
Table 39 <i>Múltiplos sectorial aplicado para la valoración relativa de Logisfrio S.A.</i>	78
Table 40 <i>Valoración patrimonial mediante el múltiplo EV/EBITDA</i>	79
Table 41 <i>Valoración patrimonial mediante el múltiplo EV/VENTAS</i>	79
Table 42 <i>Valoración patrimonial mediante el múltiplo P/E</i>	80
Table 43 <i>Resumen de la valoración por múltiplos</i>	80
Table 44 <i>Resumen de resultados de los métodos de valoración aplicados a LOGISFRIO S.A.</i>	82
Table 45 <i>Estadísticos descriptivos de los resultados de valoración</i>	83
Table 46 <i>Valor patrimonial recomendado de LOGISFRIO S.A.</i>	83
Table 47 <i>Comparación entre patrimonio contable y el valor patrimonial</i>	84
Table 48 <i>Supuestos generales utilizados en la valoración por flujo de caja descontado</i>	85
Table 49 <i>Proyección de flujos de caja sin implementación de CEDI</i>	87
Table 50 <i>Determinación del valor patrimonial mediante flujo de caja descontado sin implementación del CEDI</i>	88
Table 51 <i>Escenario Flujo de caja con CEDI</i>	88
Table 52 <i>Impacto de la implementación del CEDI</i>	89
Table 53 <i>Flujo de caja incremental generado por implementación CEDI</i>	91
Table 54 <i>Flujo de caja incrementales del proyecto CEDI</i>	91
Table 55 <i>Resultado del proyecto CEDI</i>	92
Table 56 <i>Plan de implementación del sistema de control interno</i>	99

LISTA DE FIGURAS

Figure 1 <i>Métodos de valoración</i>	24
--	----

CAPITULO 1:

INTRODUCCION

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA E IMPORTANCIA DEL ESTUDIO

1.1. Definición del proyecto

LOGISFRIO ANDES S.A., es una empresa mediana especializada en logística y transporte de alimentos perecibles, tales como lácteos, cárnicos, frutas y vegetales, con alcance operativo a nivel regional. La empresa mantiene un negocio estable, actualmente enfrenta desafíos financieros y operativos a base de este problema nos permite tomar decisiones estratégicas.

Bajo este escenario, el presente proyecto tiene como finalidad en realizar una inversión en un centro de distribución equipado con tecnología de cadena de frío y sistemas avanzados de control de temperatura.

Esta propuesta se basa mediante cuatro ejes estratégicos; esta iniciativa se proyecta una captura de ahorros significativa a través de incorporar procesos, eliminando la dependencia y mejorando la eficiencia directa. Así mismo, se busca el fortalecimiento del control interno y transformar la logística buscando la reducción drástica de mermas y la minimización de reclamos, elevando así los estándares de calidad de servicios.

Por otro lado, la nueva infraestructura permitirá incrementar la demanda con nuevos contratos en sectores de alta demanda, con el aprovechamiento de la capacidad instalada para la prestación de servicios logísticos a terceros. De esta manera, se genera ingresos marginales que contribuyan directamente a la expansión de los márgenes operativos y a la optimización de los recursos existentes.

1.2. Naturaleza o tipo de proyecto

Esta propuesta es un proyecto de inversión de capital (CAPEX). Su enfoque principal es la adquisición y desarrollos de activos especializados, orientados a la optimización de los recursos de la compañía y el fortalecimiento de la eficiencia operativa.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar el valor financiero actual de la compañía LOGISFRIO ANDES S.A. y poder realizar la medición del impacto en el valor de la empresa mediante la implementación de un centro de distribución CEDI con cadena de frío; y, diseñar estrategias financieras y de gobernanza para su sostenibilidad en el tiempo.

1.3.2. Objetivo específico

Valorar el monto de la inversión de capital (CAPEX) para la adquisición de la cadena de frío.

Analizar la rentabilidad del proyecto antes y después de la adquisición por medio de los indicadores financieros como el VAN, TIR y ROIC.

Valorar el Equity Value mediante escenarios múltiples, aplicando métodos de valoración de liquidación, valor de reposición, y flujo de cajas descontados, analizando el impacto de la deuda.

1.4. Justificación e importancia del trabajo de investigación

LOGISFRIO ANDES S.A. al ser una empresa especializada en logística y transporte de alimentos perecibles, tales como lácteos, cárnicos, frutas y vegetales, con alcance operativo a nivel regional, opera en un mercado altamente competitivo y sujeto a múltiples factores. Por lo



tanto, es crucial establecer parámetros y tomar decisiones para evitar ineficiencias financieras generadas por la tercerización de servicios y el nivel de pérdidas de mermas operativas.

CAPITULO 2:

PERFIL DE LA ORGANIZACIÓN

2. PERFIL DE LA ORGANIZACIÓN

2.1. Nombre, actividades, mercados servidos y principales cifras

2.1.1. Nombre de la empresa

LOGISFRIO ANDES S.A.

2.1.2. Misión, visión, valores

Misión:

Asegurar la integridad y continuidad de la cadena frío en el mercado ecuatoriano, ofreciendo soluciones integrales de almacenamientos especializado y transporte refrigerado de alta eficiencia. A través de infraestructura tecnológica avanzada, optimización de procesos y un riguroso control de calidad. Garantizando el abastecimiento estratégico y la preservación del valor de los productos de nuestros clientes.

Vision

Nos proyectamos como el aliado estratégico más confiable del sector, se logrará esto mediante el uso de tecnología moderna en frío y un servicio de excelencia, siendo el aliado de confianza de nuestros clientes al ayudarles a reducir costos y garantizar que sus productos lleguen siempre en perfectas condiciones.

Valores

Integridad y confiabilidad: Actuamos con total transparencia y precisión, entendiendo que de nuestra operatividad depende de la salud de los consumidores.

Eficiencia y Optimización Operativa: Nos enfocamos en la reducción de mermas, la gestión inteligente de la energía en nuestros centros de distribución para maximizar la rentabilidad.

2.1.3. Actividades, marcas, productos y servicios

LOGISFRIO ANDES S.A. especializada en la gestión integral de la cadena de suministros bajo ambiente controlado, Su actividad principal se centra en la operación logística, almacenamiento estratégico y transporte de alimentos perecibles tales como lácteos, cárnicos, frutas y vegetales.

2.1.4. Ubicación de la sede

La empresa LOGISFRIO ANDES S.A establece como su sede principal para la gestión de estrategias, finanzas, recursos humanos y las áreas corporativas, las oficinas ubicadas en la provincia de Pichincha, en la Av. Galo Plaza Lasso y Calle de los Nogales.

2.1.5. Ubicación de las operaciones

La empresa LOGISFRIO ANDES S.A implanta su centro de operaciones para su actividad principal que es la logística y transporte en frío, especializada en la cadena de suministro de alimentos y productos que requieren conservación a temperatura controlada, en la provincia de Pichincha, en la Av. Galo Plaza Lasso y Calle de los Nogales.

2.1.6. Propiedad y forma jurídica

LOGISFRIO ANDES S.A al estar constituida como una Sociedad Anónima, lo que significa que es una persona jurídica con responsabilidad limitada y capital dividido en acciones. La propiedad corresponde a sus accionistas, quienes pueden ser personas naturales o jurídicas.

2.1.7. Mercados servicios o ubicación de sus actividades de negocio

2.1.7.1. Mercados y servicios

LOGISFRIO ANDES S.A desarrolla sus actividades principalmente en Quito, Ecuador, desde donde ofrece servicios de transporte y almacenamiento en frío para alimentos y bebidas. Sus operaciones están enfocadas en el mercado nacional, atendiendo a productores, distribuidores, supermercados, restaurantes y hoteles.

2.1.7.2. Mercados servidos

- Alimentos frescos y congelados: carnes, lácteos, frutas, verduras y productos procesados.
- Bebidas: jugos, lácteos líquidos y otros productos que requieren refrigeración.
- Productos sensibles: medicamentos y vacunas que necesitan conservación a temperatura controlada.
- Hoteles, restaurantes y catering: distribución de insumos perecibles para el sector gastronómico.
- Productores locales: apoyo a agricultores y ganaderos en la conservación y transporte de sus productos.

2.1.7.3. Alcance de sus operaciones

- Cobertura nacional: distribución desde Quito hacia otras provincias del Ecuador.
- Clientes típicos: empresas de retail, cadenas de supermercados, restaurantes, hoteles y productores.

- Servicios complementarios:
 - Transporte refrigerado y congelado.
 - Almacenamiento en cámaras frías.
 - Trazabilidad y control de calidad en la cadena de frío.

2.1.8. Tamaño de la organización

Se considera una empresa mediana- grande, dado que opera con infraestructura logística especializada y atiende a múltiples sectores (alimentario, farmacéutico, retail).

2.1.9. Información sobre empleados y otros trabajadores

Aunque no hay cifras públicas exactas por el tipo de operaciones (almacenamiento + transporte nacional) se estima que cuenta con decenas a cientos de trabajadores en áreas de logística, administración y operaciones.

CAPITULO 3.

3. Valoración LOGISFRIO S.A.

3.1 Conceptualización

3.1.1. ¿Qué es la valoración de empresas?

La valoración de empresas es el proceso mediante el cual se determina el valor económico de una Compañía, considerando sus activos, pasivos y la capacidad de la misma para generar beneficios futuros y riesgos asociados, la valoración no solo se limita a lo que refleja los estados financieros, sino que busca estimar el valor más razonable del negocio en función al potencial de la Compañía y el entorno en el que opera. Aswath Damodaran, profesor de finanzas en NYU Stern define: “La valoración no es ciencia exacta, es más un arte apoyado en los números”

3.1.2. Métodos de valoración de empresas

Figure 1

Métodos de valoración

Método	Definición	Aplicación
Patrimoniales / Balance	Se basa en el valor contable patrimonial neto, incluye valor contable ajustado, sustancial y de liquidación	Empresas con activos tangibles relevantes o en proceso de cierre
Múltiplos	Comprar la empresa con otras similares usando ratios como: EV/EBITDA/, EV/VENTAS	Sectores con datos comparables y alta competencia
Dinámicos	Calcula el valor presente de los flujos de caja futuros descontados por riesgo	Empresas con proyecciones de ingresos y crecimientos
Mixtos	Combina el activo y la capacidad de generar beneficios	Negocios con intangibles relevantes

Nota: Definición de cada método que se utilizara

Fuentes: Adoptada de <https://valuationmasterclass.com/damodaran-equity-valuation-method/>

3.2 Métodos estadísticos o patrimoniales de valoración de empresas

3.2.1. Basado en el balance

Para calcular la valoración por este método se considerará la información de los Estados Financieros al 31 de diciembre del 2025, como se presenta a continuación:

Tabla 1

Estados Financieros Logisfrio S.A. 2025

	2022	2023	2024	2025
<u>Estado de situación financiera</u>				
Activos:				
Activos corrientes				
Efectivo y equivalente de efectivo	4,398,795	5,962,318	6,194,461	7,978,713
Cuentas por cobrar clientes no relacionados	2,641,594	2,836,874	2,385,744	2,944,433
Cuentas por cobrar relacionadas	55,235	173,554	13,782	20,845
Inventarios	316,670	634,253	1,067,109	953,600
Activos por impuestos corrientes	1,083,716	451,853	329,975	899,341
Gastos pagados por anticipado	167,086	28,193	73,817	94,371
Total activos corrientes	8,663,096	10,087,045	10,064,888	12,891,303
Activos no corrientes				
Propiedades, equipos y vehículos	3,537,975	3,333,209	2,777,373	5,891,365
Activos intangibles	-	-	6,787	3,529
Activos por derecho de uso	555,198	636,570	860,781	593,920
Activos por impuestos diferidos	561,960	710,058	857,566	942,745
Otros activos no corrientes	45,439	42,955	40,098	56,141
Total activos no corrientes	4,700,572	4,722,792	4,542,605	7,487,700
Total activos	13,363,668	14,809,837	14,607,493	20,379,003
Pasivos:				
Pasivos corrientes				
Préstamos Bancarios	-	-	-	1,842,166
Cuentas por pagar proveedores no relacionados	1,291,520	1,231,591	1,227,130	1,174,923
Cuentas por pagar proveedores relacionados	958,248	-	745,282	4,454,159
Otras cuentas por pagar	39,600	42,342	-	-
Pasivos por impuestos corrientes	323,064	338,297	565,922	855,846

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

Obligaciones por beneficios a los empleados	1,288,530	1,478,957	1,463,091	1,774,628
Provisiones	399,837	582,646	67,912	181,270
Pasivos por arrendamiento	237,077	223,399	448,753	391,990
Otros pasivos corrientes	22,619	70,618	56,619	-
Total pasivos corrientes	4,560,495	3,967,850	4,574,709	10,674,982
Pasivo no corriente				
Obligaciones por beneficios definidos	3,400,724	3,546,356	3,724,240	4,560,700
Pasivos por arrendamiento	328,805	436,247	450,146	241,524
Provisiones	1,450	46,530	360,023	369,444
Total pasivo no corriente	3,730,979	4,029,133	4,534,409	5,171,668
Total pasivos	8,291,474	7,996,983	9,109,118	15,846,650
Patrimonio:				
Capital social	12,600	12,600	12,600	1,240,711
Reserva Legal	7,096	7,096	7,096	7,096
Reserva de capital	-	7,287	18,950	26,355
Otros resultados integrales	(398,190)	(157,560)	(169,391)	(184,629)
Resultados acumulados	5,450,688	6,943,431	5,629,120	3,442,820
Total Patrimonio	5,072,194	6,812,854	5,498,375	4,532,353
Total Pasivos y Patrimonio	13,363,668	14,809,837	14,607,493	20,379,003

Nota: Informacion tomada Logisfrios S.A.

Table 2*Cálculo de valoración*

Número de acciones	1,240,711
Valor nominal por acción	1,00
Patrimonio método balance	4,532,353
Valor nominal ajustado por acción	3.65

Nota: Valoración patrimonial de Logisfrio S.A.

El cálculo de la valoración mediante el método del balance permite estimar el valor de la empresa a partir de su situación patrimonial, considerando la diferencia entre activos y pasivos registrados contablemente. En este caso, la empresa cuenta con un patrimonio de 4,532,353, distribuido en un total de 1,240,711 acciones con un valor nominal de 1,00 cada una. Al ajustar este valor en función del patrimonio real, se obtiene un valor nominal ajustado por acción de 3.65, lo que indica que el valor contable por acción es significativamente superior a su valor nominal. Este resultado refleja que la empresa ha acumulado valor a lo largo del tiempo, ya sea mediante utilidades retenidas o una adecuada gestión de sus activos y pasivos. No obstante, es importante señalar que este método presenta un enfoque estático, ya que se basa en cifras contables históricas y no incorpora expectativas de crecimiento ni la capacidad futura de generación de flujos de efectivo. Por ello, su utilidad principal radica en servir como referencia base o valor mínimo de la empresa, complementando así otros métodos más dinámicos como el DCF y la valoración por múltiplos.

3.2.2. Valor contable ajustado

Considera ajustes contables necesario para la presentación razonable del balance, para efectos de LOGISFRIO al 31 de diciembre del 2025 se incorporaron los siguientes ajustes:

- Ajustes de NIIF 9 a cuentas por cobrar comerciales
- Ajustes de NIC 2 por valoración de inventarios
- Ajustes de NIC 19 por valoración de beneficios empleados

Table 3

Valoración por el método de Valor Contable Ajustado

	2022	2023	2024	2025	Ajuste	Ajuste	2025
					Debe	Haber	Ajustado
<u>Estado de situación financiera</u>							
Activos:							
Activos corrientes							
Efectivo y equivalente de efectivo	4,398,795	5,962,318	6,194,461	7,978,713	-	-	7,978,713
Cuentas por cobrar clientes no relacionados	2,641,594	2,836,874	2,385,744	2,944,433	-	100,000	2,844,433
Cuentas por cobrar relacionadas	55,235	173,554	13,782	20,845	-	-	20,845
Inventarios	316,670	634,253	1,067,109	953,600	-	50,000	903,600
Activos por impuestos corrientes	1,083,716	451,853	329,975	899,341	-	-	899,341
Gastos pagados por anticipado	167,086	28,193	73,817	94,371	-	-	94,371
Total activos corrientes	8,663,096	10,087,045	10,064,888	12,891,303	-	-	12,741,303
Activos no corrientes							
Propiedades, equipos y vehículos	3,537,975	3,333,209	2,777,373	5,891,365	-	-	5,891,365
Activos intangibles	-	-	6,787	3,529	-	-	3,529
Activos por derecho de uso	555,198	636,570	860,781	593,920	-	-	593,920

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

Activos por impuestos diferidos	561,960	710,058	857,566	942,745	-	-	942,745
Otros activos no corrientes	45,439	42,955	40,098	56,141	-	-	56,141
Total activos no corrientes	4,700,572	4,722,792	4,542,605	7,487,700	-	-	7,487,700
Total activos	13,363,668	14,809,837	14,607,493	20,379,003	-	-	20,229,003
Pasivos:					-	-	
Pasivos corrientes					-	-	
Préstamos Bancarios	-	-	-	1,842,166	-	-	1,842,166
Cuentas por pagar proveedores no relacionados	1,291,520	1,231,591	1,227,130	1,174,923	-	-	1,174,923
Cuentas por pagar proveedores relacionados	958,248	-	745,282	4,454,159	-	-	4,454,159
Otras cuentas por pagar	39,600	42,342	-	-	-	-	-
Pasivos por impuestos corrientes	323,064	338,297	565,922	855,846	-	-	855,846
Obligaciones por beneficios a los empleados	1,288,530	1,478,957	1,463,091	1,774,628	-	-	1,774,628
Provisiones	399,837	582,646	67,912	181,270	-	-	181,270
Pasivos por arrendamiento	237,077	223,399	448,753	391,990	-	-	391,990
Otros pasivos corrientes	22,619	70,618	56,619	-	-	-	-
Total pasivos corrientes	4,560,495	3,967,850	4,574,709	10,674,982	-	-	10,674,982
Pasivo no corriente					-	-	
Obligaciones por beneficios definidos	3,400,724	3,546,356	3,724,240	4,560,700	-	80,000	4,640,700
Préstamo	-	-	-	-	-	-	-
Pasivos por arrendamiento	328,805	436,247	450,146	241,524	-	-	241,524
Provisiones	1,450	46,530	360,023	369,444	-	-	369,444
Total pasivo no corriente	3,730,979	4,029,133	4,534,409	5,171,668	-	-	5,251,668

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

					-	-	
Total pasivos	8,291,474	7,996,983	9,109,118	15,846,650	-	-	15,926,650
Patrimonio:							
Capital social	12,600	12,600	12,600	1,240,711	-	-	1,240,711
Reserva Legal	7,096	7,096	7,096	7,096	-	-	7,096
Reserva de capital	-	7,287	18,950	26,355	-	-	26,355
Otros resultados integrales	(398,190)	(157,560)	(169,391)	(184,629)	-	-	(184,629)
Resultados acumulados	5,450,688	6,943,431	5,629,120	3,442,820	230,000	-	3,212,820
Total Patrimonio	5,072,194	6,812,854	5,498,375	4,532,353			4,302,353
Total Pasivos y Patrimonio	13,363,668	14,809,837	14,607,493	20,379,003			20,229,003

Nota: Valor obtenido con la información de Logisfrio S.A. aplicado el método de valor contable.

Table 4

Valor nominal ajustado por acción

Número de acciones	1,240,711
Valor nominal por acción	1,00
Patrimonio método contable ajustado	4,302,353
Valor nominal ajustado por acción	3.47

Nota: Valor obtenido con la información de Logisfrio S.A. con el método contable ajustado

3.2.3. Valoración por liquidación

Determina el valor mínimo de la empresa asumiendo cese de operaciones y venta forzada de activos. Se aplica un factor de realización (haircut) a cada activo según su liquidez y se descuentan TODOS los pasivos a valor en libros.

Fórmula: $V_{Liquidación} = \Sigma(Activo_i \times Factor_{realización_i}) - Total Pasivos - Costos de liquidación$

Se analiza para la valoración lo siguiente:

Table 5

Factores de realización de activos

Activo		Rango	Rango %	Justificación
Efectivo y equivalentes	y	1	100%	Liquidación inmediata, no hay descuento es flujo disponible
Cuentas por cobrar no relacionadas		0.75	70% - 80%	Descuento por venta forzada y cesión a factor: en cese de operaciones los clientes negocian descuentos (5%–10%), suman incobrables y costos de cobranza acelerada. 25% castigo refleja práctica de mercado en Ecuador.
Cuentas por cobrar relacionadas		0.50	30% - 60%	Mayor descuento: en una liquidación del grupo, las empresas relacionadas presentan una incertidumbre que se traslada en riesgo de contagio + dificultad de cobro.

Inventarios	0.60	50% - 70%	Inventarios menores. Recuperabilidad limitada en cese.
Activos por impuestos	0.50	40% - 70%	El crédito tributario tarda 12–18 meses en devolverse por SRI Ecuador. Castigo refleja descuento temporal y riesgo de glosas en la revisión fiscal de cierre.
Prepagados y Seguros	0.20	0% - 30%	Pólizas de seguro y servicios prepagados son en su mayoría no reembolsables. Solo recuperación parcial.
Propiedad planta y equipo	0.60	40% - 70%	Activos de cadena de frío (CEDI nuevo + flota refrigerada) tienen mercado secundario limitado en Ecuador. Castigo del 40% refleja venta forzada a operadores logísticos competidores. Damodaran sugiere 40–60% para activos especializados con uso específico.
Activos intangibles	0	0% - 10%	Software internamente desarrollado y licencias no transferibles tienen valor cero en liquidación forzada.
Activo por derecho de uso	0	0%	En cese, los contratos de arrendamiento se cancela el derecho de uso, se extingue y no se puede vender. Se elimina contra el pasivo por arrendamiento.

Otros corrientes	activos	0.30	20% 40%	Garantías, depósitos y otros saldos. Recuperación parcial estimada.
---------------------	---------	------	---------	--

Nota: Detalle de valores considerados para el proceso de liquidación

Table 6

Factores de exigibilidad de pasivos

Pasivo	Rango	Rango Damodaran	Justificación
Préstamos bancarios	1	Contrato bancario	Exigibilidad inmediata por liquidación. Al ser préstamo activo de corto plazo, se paga al valor en libros.
Cuentas por pagar proveedores	1	Obligación exigible	Pago obligatorio a valor en libros. No hay descuento posible en proveedores.
Pasivos por impuestos corrientes	1	Ley d Régimen tributario	Obligación fiscal con privilegio de pago preferente sobre otros acreedores.
Beneficios empeados de corto y largo plazo	1.15	Código laboral ecuatoriano	Incremento del 15%: incluye indemnización por despido intempestivo (Art. 188, hasta 25 SBU por año) + desahucio (Art. 185, 25% remuneración por año de servicio) + aceleración de jubilación patronal. El 15% es un estimado conservador del incremento promedio sobre el pasivo registrado según NIC 19.

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

Provisiones de Corto y largo plazo	1	NIC 37 Valor presente esperado	Exigibles a valor en libros. Ya reflejan mejor estimación del desembolso.
Otros pasivos corrientes	1	Honorarios de liquidación	5% del total de activos por gastos legales y honorarios
Pasivo por arrendamiento	1	Contratos de arrendamiento	Penalizaciones por terminación anticipada típicamente equivalen al saldo del pasivo registrado.

Nota: Detalle de valores considerados para el proceso de liquidación

Table 7

Resultados de la Valoración

1. ACTIVOS A VALOR DE LIQUIDACIÓN	Valor en libros	Factor realización	Ajustes	Valor liquidación
Efectivo y equivalentes	\$7,978,713	100%	-	\$7,978,713
Cuentas por cobrar clientes (no relac.)	\$2,944,433	75%	\$736,108	\$2,208,325
Cuentas por cobrar relacionadas	\$20,845	50%	\$10,423	\$10,423
Inventarios	\$953,600	60%	\$381,440	\$572,160
Activos por impuestos corrientes	\$899,341	50%	\$449,671	\$449,671
Gastos pagados por anticipado	\$94,371	20%	\$75,497	\$18,874
Propiedades, equipos y vehículos (incl. CEDI)	\$5,891,365	60%	\$2,356,546	\$3,534,819
Activos intangibles	\$3,529	0%	\$3,529	-
Activos por derecho de uso	\$593,920	0%	\$593,920	-
Otros activos no corrientes	\$998,886	30%	\$699,220	\$299,666
TOTAL ACTIVOS A VALOR DE LIQUIDACIÓN	\$20,379,003		\$5,306,353	\$15,072,650
2. PASIVOS A PAGAR EN LIQUIDACIÓN	Valor en libros	Factor exigibilidad	Ajustes	Valor a pagar
Préstamos bancarios (corto plazo)	\$1,842,166	100%	-	\$1,842,166
Cuentas por pagar proveedores no relac.	\$1,174,923	100%	-	\$1,174,923
Cuentas por pagar proveedores relac.	\$4,454,159	100%	-	\$4,454,159

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

Pasivos por impuestos corrientes	\$855,846	100%	-	\$855,846
Obligaciones beneficios empleados (CP)	\$1,774,628	115%	\$266,194	\$2,040,822
Provisiones corrientes	\$181,270	100%	-	\$181,270
Pasivos por arrendamiento (CP)	\$391,990	100%	-	\$391,990
Otros pasivos corrientes	-	100%	\$753,632	\$753,632
Obligaciones beneficios definidos (LP)	\$4,560,700	115%	\$684,105	\$5,244,805
Pasivos por arrendamiento (LP)	\$241,524	100%	-	\$241,524
Provisiones LP	\$369,444	100%	-	\$369,444
TOTAL PASIVOS EXIGIBLES	\$15,846,650		\$1,703,932	\$17,550,582
3. PATRIMONIO	Valor en libros	Factor exigibilidad	Ajustes	Valor a pagar
Capital social	1,240,711			1,240,711
Reserva Legal	7,096			7,096
Reserva de capital	26,355			26,355
Otros resultados integrales	(184,629)			(184,629)
Resultados acumulados	3,442,820		(\$7,010,285)	(3,567,465)
TOTAL PATRIMONIO	4,532,353			(2,477,932)
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$20,379,003		-	\$15,072,650

Nota: Valores considerados para el proceso de liquidación

Table 8

Cálculo de la liquidación

Número de acciones	1,240,711
Valor nominal por acción	1,00
Patrimonio de liquidación	(2,477,932)

Valor nominal ajustado por acción	(2,00)
-----------------------------------	--------

Nota: Valor por acción de Logissfrio S.A. suponiendo un proceso de liquidación

El resultado negativo indica que en una liquidación los pasivos exigibles superan a los activos realizables, agravado por un 5% de costo de liquidación exigible a los gastos legales y de honorarios, observando que la Compañía vale más operando que cerrada, su valor está en el negocio y no en el total de activos, ya que ante una posible liquidación el valor nominal de las acciones es de (2,00)

3.2.4. Valoración por reposición

Estima cuánto costaría replicar (reponer) los activos productivos a precios de mercado actuales. Es un techo teórico del valor: un inversionista racional no pagaría más que el costo de construir la empresa desde cero. *Fórmula:*

$$V_{Reposición} = \Sigma(Activo_i \times Factor_reposición_i) - Pasivos\ Operativos.$$

Se analiza para la valoración lo siguiente:

Table 9

Factores de reposición de activos

Activo		Rango	Rango %	Justificación
Efectivo y equivalentes	y	1	100%	El efectivo no se 'repone' se mantiene a valor nominal.
Cuentas por cobrar clientes		0.95	90% - 95%	Descuento del 5% por incobrabilidad estructural promedio del sector logístico. No es liquidación forzada, sino cartera operativa transferible.
Crédito tributario y prepagados	1		100%	Reembolsables a valor en escenario de empresa en marcha. SRI emite créditos tributarios válidos.
Propiedad planta y equipo		1.25	INEC IPC + índice de bienes de capital	25% sobre valor en libros. El libro está depreciado contablemente, pero el costo real de reponer un CEDI nuevo + flota refrigerada hoy es 20%–30% mayor que el valor neto contable. Justificación: (a) inflación

			acumulada de bienes de capital en Ecuador 2020–2025 20%, (b) sobre costo de equipos especializados de cadena de frío importados (aranceles + logística), (c) instalación y puesta en marcha. Fuente: INEC Índice de Precios al Productor.
Activos intangibles	1.20	Costo de reposición tecnológica	20% sobre libros: reponer hoy el ERP, software de gestión logística (WMS/TMS) y sistemas de control de cadena de frío cuesta más que el valor amortizado en libros.
Activos por derecho de uso (NIIF 16)	1	100%	Se mantiene a libros porque ya refleja valor presente de los pagos futuros. No hay ajuste por reposición.
Otros activos no corrientes	1	100%	Garantías, depósitos. Sin ajuste.
Goodwill Intangibles registrados	/ no	50% Ventas Crecimiento	Captura el valor de marca, know-how operativo, cartera de clientes recurrentes y relaciones. Para empresas de servicios logísticos se estimada que en promedio esto refleje un incremento del 50%. Esto NO está en el balance, pero existe económicamente es la diferencia entre construir LOGISFRÍO desde cero (sin clientes) y comprarla con su operación activa.

Nota: Detalle de valores considerados para el ajuste de reposición.

- Factores de reposición de pasivos

A diferencia del método de liquidación, aquí los pasivos NO se aceleran (la empresa continúa operando). Se descuentan a valor en libros porque representan obligaciones que el comprador asumiría.

- Pasivos OPERATIVOS (proveedores, impuestos, beneficios, arrendamientos): se restan del EV de reposición porque son obligaciones del ciclo normal del negocio.
- Deuda FINANCIERA (préstamo CEDI): se resta por separado para obtener el Equity Value. Convención estándar $EV = \text{Equity} + \text{Deuda Neta}$.

Table 10*Resultados de valoración*

1. ACTIVOS A COSTO DE REPOSICIÓN	Valor en libros	Factor reposición	Ajustes	Valor reposición
Efectivo y equivalentes	\$7,978,713	100%	-	\$7,978,713
Cuentas por cobrar clientes, relacionadas	\$2,965,278	95%	\$148,264	\$2,817,014
Inventarios	\$953,600	95%	\$47,680	\$905,920
Activos por impuestos y prepagos	\$993,712	100%	-	\$993,712
Propiedades, equipos y vehículos (incluye CEDI a nuevo)	\$5,891,365	125%	(\$1,472,841)	\$7,364,206
Activos intangibles (software, licencias)	\$3,529	120%	(\$706)	\$4,235
Activos por derecho de uso (arrendamientos)	\$593,920	100%	-	\$593,920
Otros activos no corrientes	\$998,886	100%	-	\$998,886
(+) Goodwill / Intangibles no registrados (marca, know-how, cartera de clientes)	-		(\$18,907,463)	\$18,907,463
TOTAL ACTIVOS A COSTO DE REPOSICIÓN	\$20,379,003		(\$20,185,066)	\$40,564,069
2. PASIVOS OPERATIVOS A DESCONTAR	Valor en libros	Factor reposición	Ajustes	Valor reposición
Cuentas por pagar proveedores (operativo)	\$5,629,082	100%	-	\$5,629,082
Préstamos bancarios (corto plazo)	\$1,842,166	100%	-	\$1,842,166
Pasivos por impuestos corrientes	\$855,846	100%	-	\$855,846
Beneficios empleados (CP+LP)	\$6,335,328	100%	-	\$6,335,328
Provisiones (CP+LP)	\$550,714	100%	-	\$550,714
Pasivos por arrendamiento (CP+LP)	\$633,514	100%	-	\$633,514
Otras cuentas por pagar	-	100%	-	-
TOTAL PASIVOS OPERATIVOS	\$15,846,650		-	\$15,846,650
3. PASIVO	Valor en libros	Factor reposición	Ajustes	Valor reposición
Capital social	1,240,711	-	-	1,240,711
Reserva Legal	7,096	-	-	7,096
Reserva de capital	26,355	-	-	26,355
Otros resultados integrales	(184,629)	-	-	(184,629)
Resultados acumulados	3,442,820	-	\$20,185,066	23,627,886
TOTAL PATRIMONIO	4,532,353		20,185,066	24,717,418
Total Pasivos y Patrimonio	\$20,379,003		-	\$40,564,069

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

Nota: Cálculo del valor de la empresa Logisfrio S.A. del Estado Situación Financiera con ajustes

Table 11

Valoración por el método de reposición

Número de acciones	1,240,711
Valor nominal por acción	1,00
Patrimonio de reposición	24,717,418
Valor nominal ajustado por acción	19.92

Nota: Cálculo del valor por el método de reposición con ajuste

El patrimonio de reposición refleja la realidad económica de la Compañía, mostrando cuánto vale sus activos si se tuvieran que reemplazar, aunque el valor nominal de cada acción es de US\$1,00, el respaldo patrimonial actualizado por acción es de US\$19.92, esto refleja que la Compañía ha generado un valor patrimonial superior al nominal, fortaleciendo la posición de los accionistas.

3.3 Métodos de valoración en base a dividendos

3.3.1. Método CAMP (Capital Asset Pricing Model)

El CAPM (Sharpe, 1964) calcula el costo del capital propio (K_e) como compensación por riesgo sistemático. Para mercados emergentes, se añade la prima de riesgo país. Sin embargo, este método se ve afectado por el cálculo de varios factores, la fórmula aplicada se muestra a continuación:

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

- Determinación de la tasa libre de riesgo (R_f)

Se considera para esta variable los bonos corporativos de alta calidad de Estados Unidos de América, considerando que para un cálculo razonable los bonos se deben considerar aquellos que sean en la misma moneda utilizada por la Compañía y plazo de pago, “NIC 19”, para el análisis la tasa libre de riesgo es del 4.15%, considerando un plazo de 5 años.

Table 12

Tasa libre de riesgo

Date	1 Mo	1.5 Month	2 Mo	3 Mo	4 Mo	6 Mo	1 Yr	2 Yr	3 Yr	5 Yr	7 Yr	10 Yr	20 Yr	30 Yr
5/28/20	3.7		3.7	3.6	3.7	3.7		3.9	4.0	4.15	4.2			
26	2	3.71	1	9	8	9	3.8	9	7	%	9	4.45	4.98	4.98

Nota: Información tomada de la página web dpto. del tesoro de los Estados Unidos

Fuente: https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/psdata.html

- Determinación de beta apalancada

Para la determinación de la beta apalancada consultamos las tablas por Damodaran en la sección de betas por industria, considerando la sección de Trucking, obteniendo como resultado una beta apalancada de 0.81:

Table 13*Tablas por Damodaran*

<i>Industry Name</i>	<i>Number of firms</i>	<i>Average Unlevered Beta</i>	<i>Average Levered Beta</i>
Trucking	76	0.37	0.81

Nota: Información tomada de página web las tablas por Damodaran

Sin embargo, a fin de poder revisar el impacto de una beta sin apalancamiento consideramos la siguiente fórmula para cálculo:

$$\beta_u = \beta_E * \frac{V_e}{V_e + V_d * (1 - t)}$$

De donde:

β_E: Beta apalancada	0.81
V_e: Valor del equity (Fondos propios)	4,532,353
V_d: Valor de la deuda	1,842,166
t: Tasa impositiva (1)	27.54% (Incluye 15 PUT)
β_u: Resultado	0.71

(1) Tasa impositiva efectiva = (Impuesto a la renta + Participación trabajadores) / Utilidad antes de impuestos. Calculada con datos EEFF 2025. Es MAYOR a la tasa

nominal de 25% porque incluye la participación trabajadores 15% (Ecuador). $25\% + 15\%$ sobre la base 27.5% efectiva.

- Determinación del rendimiento esperado del mercado (R_m)

Para la determinación del rendimiento hemos analizado el tipo de industria de la Compañía, así como el mercado comparable determinando que en Ecuador no existe un mercado amplio y diversificado, ya que el mismo es pequeño con baja profundidad, lo que dificulta obtener un valor razonable y confiable, por lo tanto Damodaran permite estimar rentabilidades de mercados basados en índices globales, lo que permite que el cálculo sea comparable con mercados internacionales, adicional el cálculo del CAPM incluye por separa una fórmula de riesgo país, lo que permite ajustar el resultado a la realidad Ecuatoriana, por lo tanto para la estimación del R_m se ha considerado tomar los datos “Implied Equity Risk Premium (Damodaran, ene-2025): retorno esperado S&P 500 T-Bond 10Y, dando como resultado una tasa del 4.33%

Table 14*Datos Implied Equity Risk Premium*

<i>Year</i>	<i>Earnings</i>	<i>Dividend</i>	<i>S&P 500</i>	<i>Earnings*</i>	<i>Dividends*</i>	<i>T.Bond Rate</i>	<i>Smoothed Growth</i>	<i>Implied ERP (FCFE)</i>
2024	4.14%	1.25%	5881.63	243.32	73.4	4.58%	4.61%	4.33%

Nota: Información tomada página web de Damodaran

Fuente: https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/histimpl.html

- Determinación del riesgo país (Rp)

El riesgo país permite medir la probabilidad de que un país no cumpla con sus obligaciones, por lo tanto para determinar el riesgo país y poder integrar al cálculo se ha tomado datos de Banco Central del Ecuador, fuente: ” https://contenido.bce.fin.ec/documentos/informacioneconomica/PublicacionesGenerales/ix_PublicacionesGeneralesPrin.html#”, ultima actualización 2025, la cuál determina un riesgo del 12%

- Cálculo del K_e

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

De donde:

R_f : Tasa libre de riesgo	4.15%
β : Beta apalancada	0.81
R_m : Rendimiento del mercado	4.33%
R_p : Riesgo país	12%
K_e : Resultado	19.65%

$K_e = 19.6\%$: retorno exigido muy alto. Su principal causa es el riesgo país de Ecuador ($R_p = 12\%$), que por sí solo representa más del 60% del K_e . El inversionista exige 20% anual principalmente por el riesgo de operar en Ecuador, no por el riesgo del negocio (beta del sector logístico baja, 0.81).

- Valoración del Patrimonio por CAPM

Aplica el modelo de dividendos descontados con K_e del CAPM como tasa de descuento. $V_{\text{Equity}} = \text{Dividendo esperado} / (K_e - g)$

Table 15

Valoración de dividendos

Estructura	Cálculo
Utilidad neta 2025	\$1,110,185
Ratio promedio histórico (dividendos / utilidad) (2)	60.00%
Dividendo esperado año 1 (D1)	\$686,094
K_e (costo del patrimonio)	19.65%
Tasa de crecimiento perpetuo (g) (1)	3.00%
VALOR PATRIMONIO CAPM = $D1 / (K_e - g)$	\$4,121,441

Nota: Elaboración propia considerando la información de dividendos de Logisfrio S.A. por el método de CAPM

1. 3%: aproximadamente la inflación esperada de largo plazo en Ecuador. Damodaran recomienda que g no exceda la tasa de crecimiento nominal del PIB de largo plazo del país. Para Ecuador 2.5–3.5%.
2. 60%: política histórica de distribución de dividendos observada en Estados Financieros 2023–2025. Es un parámetro que el usuario puede ajustar según la nueva política post-CEDI.

Table 16*Análisis del patrimonio por CAPM*

Número de acciones	1,240,711
Valor nominal por acción	1,00
Patrimonio CAPM	4,121,441
Valor nominal ajustado por acción	3.32

Nota: Valor nominal ajustada

Es el valor MÁS BAJO de los métodos prospectivos. Descuenta solo el dividendo esperado (utilidad neta 2025 baja, \$1.11M × 60% payout) a un Ke muy alto. El modelo de dividendos castiga a la empresa con utilidad contable modesta y alto riesgo país, sin capturar el crecimiento futuro que aporta el CEDI.

3.3.2. Método NODERFELASE

El método NODERFELASE estima la Beta de los recursos propios (β del equity) de forma cualitativa-cuantitativa cuando no se dispone de una beta de mercado fiable (empresa no cotizada). Se evalúan 11 factores de riesgo —cuyas iniciales forman el acrónimo NODERFELASE— puntuando cada uno de 1 (riesgo bajo) a 5 (riesgo muy alto), ponderando por su peso relativo y sumando el Riesgo Ponderado total. La Beta resulta de multiplicar ese riesgo ponderado por un coeficiente de calibración.

Table 17*Matrix método NODERFELASE*

%	Sigla	Detalle	Bajo 1	Normal 2	Notable 3	Alto 4	Muy Alto 5	Puntuación	Riesgo Ponderado	Explicación / fundamento (antecedentes del documento)
25%	N	Negocio, sector, producto				4		4	1.00	Sector logístico/cadena de frío en Ecuador, competido y cíclico. Ventas cayeron de \$41.0M (2022) a \$35.0M (2024), recuperación parcial a \$37.8M (2025). Demanda sensible al ciclo económico. Riesgo ALTO (4).
10%	O	Apalancamiento operativo				4		4	0.40	Alto apalancamiento operativo: la operación de cadena de frío tiene costos fijos elevados (energía, refrigeración, flota). Margen EBITDA ~7%, EBIT decreciente por depreciación del CEDI. Dependiente de financiación. Riesgo ALTO (4).
10%	D	Directivos		2				2	0.20	Equipo directivo estable, no son numerosos y llegan a acuerdos. Gestión consolidada con trayectoria operativa. Riesgo NORMAL (2).
5%	E	Exposición a otros riesgos				4		4	0.20	Expuesta a alza de costos de energía y materia prima (refrigeración intensiva), tipo de cambio y disrupciones de la cadena de frío. Riesgo ALTO (4).
15%	R	Riesgo país					5	5	0.75	Ecuador: riesgo país EMBI ~1.200 bps (12%) según Val_CAPM. Entorno macro y político inestable, mercado emergente. Riesgo MUY ALTO (5).
5%	F	Flujos. Estabilidad				4		4	0.20	Flujos versátiles: utilidad neta osciló entre \$1.04M y \$1.50M (2022-2025) sin tendencia clara; ventas decrecientes con recuperación. Riesgo ALTO (4).
15%	E	Endeudamiento				4		4	0.60	Endeudamiento elevado: Deuda/Patrimonio 2.36x y razón de endeudamiento 52% con la inversión CEDI (hoja Estructura). Nuevo préstamo de \$1.84M al 8.9%. Apalanca un nivel

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

%	Sigla	Detalle	Bajo 1	Normal 2	Notable 3	Alto 4	Muy Alto 5	Puntuación	Riesgo Ponderado	Explicación / fundamento (antecedentes del documento)
										notable de operaciones. Riesgo ALTO (4).
5%	L	Liquidez de la inversión			3			3	0.15	Liquidez intermedia: razón corriente 1.21x con la inversión (bajó desde 1.46x). Activos de cadena de frío poco líquidos / especializados. Riesgo NOTABLE (3).
5%	A	Acceso a Fondos			3			3	0.15	Mantiene buena relación con bancos e historial de crédito (obtuvo el préstamo CEDI). Pero el costo es alto (8.9%) y el riesgo país encarece el acceso. Riesgo NOTABLE (3).
2%	S	Socios		2				2	0.04	Socios no numerosos y llegan a acuerdos; estructura de capital estable. Riesgo NORMAL (2).
3%	E	Estrategia				4		4	0.12	Estrategia de expansión ambiciosa con el CEDI (crecimiento proyectado +15%/año) y barreras de exportación. Ejecución exigente con EBIT proyectado decreciente. Riesgo ALTO (4).
100%		Total							3.81	<i>Riesgo Ponderado total = Σ (peso $\times$ puntuación)</i>

Nota: Elaboración en base información de Logisfrio S.A. y la matriz

Table 18*Cálculo Beta de los recursos propios*

Riesgo ponderado Total	3.81
Coefficiente de calibración (1)	0.50
Beta de recursos propios	1.91

Nota: Elaboración en base información de Logisfrio S.A. y la matriz

Factor que convierte la escala de riesgo (1-5) a escala de Beta. $k=0.5 \rightarrow$ riesgo medio (3) equivale a $\beta \approx 1.5$; riesgo normal (2) a $\beta \approx 1.0$. Es el mismo coeficiente del ejemplo de la matriz.

- Cálculo del K_e

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

De donde:

R_f: Tasa libre de riesgo	4.15%
β: Beta apalancada	1.91
R_m: Rendimiento del mercado	4.33%
R_p: Riesgo país	12%
K_e: Resultado	24.40%

La rentabilidad que el accionista esperaría asumiendo el riesgo con una beta ajustada al riesgo país de Ecuador es del 24.40%, por lo tanto, la rentabilidad mínimo-

exigida por el accionista es alto es mímimo que está determinado por un riesgo país de 12%, el mismo que representa aproximadamente la mitad del K_e esperado.

Usar el K_e NODERFELASE (24.40%) como tasa de descuento en lugar del sectorial (19.65%) REDUCE el valor presente de los flujos y, por tanto, el valor de la empresa.

Table 19

Valoración método de dividendos

Período	Utilidades Acumuladas	Utilidad del ejercicio	Dividendos
<i>Dividendos repartidos</i>			
2020	2,350,795	631,837	-
2021	2,945,825	595,030	-
2022	4,145,992	1,200,167	-
2023	5,647,275	1,501,283	-
2024	4,322,964	1,036,494	2,593,778
2025	2,332,635	1,110,185	1,399,581

Nota: Elaboración propia considerando la información de dividendos de Logisfrio S.A. y valores obtenidos por K_e obtenidos por los métodos de CAPM y NODERFELASE.

Table 20*Valoración CAPM*

Valoración por CAPM	
Dividendo promedio anual	665,560
KE	19.65%
Valoración	3,387,599
Número de acciones	1,240,711
Valor Nominal	1
Valor ajustado por acción	2.73

Nota: Elaboración propia considerando información de Logisfrio SA.

Table 21*Valoración por NODERFELASE*

Valoración por Noderfelase	
Dividendo promedio anual	665,560
KE	24.40%
Valoración	2,727,855
Número de acciones	1,240,711
Valor Nominal	1
Valor ajustado por acción	2.20

Nota: Elaboración propia considerando información de Logisfrio SA.

3.4 Métodos de flujos de caja descontados – DCF: Discount Cash Flow

El método DCF estima los resultados futuros de la empresa para determinar el valor presente del patrimonio, actualizando los flujos a la tasa adecuada según el tipo de flujo. Se aplican dos enfoques en paralelo: (1) Equity Cash Flow (ECF) descontado al costo del equity K_e ; y (2) Free Cash Flow (FCF) descontado al WACC. Para cada enfoque se calcula el valor terminal en dos escenarios de crecimiento perpetuo: $g = 0$ (conservador) y $g =$ inflación de largo plazo.

Punto de partida: año base 2025 (EEFF auditados). La proyección 2026–2029, ventas a 12% anual y las demás líneas según los ratios calculados sobre 2025, tomando la data histórica para proyección.



Table 22

Estado de Situación Financiera y proyección 2026 - 2029

Estados de Situación Financiera	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Efectivo y equivalentes	4,398,795	5,962,318	6,194,461	7,978,713	8,370,875	8,524,325	8,706,220	9,316,073
Cuentas por cobrar clientes	2,641,594	2,836,874	2,385,744	2,965,278	3,297,765	3,693,497	4,136,716	4,633,122
Inventarios	371,905	807,807	1,080,891	953,600	1,330,943	1,490,656	1,669,535	1,869,879
Activos por impuestos corrientes	1,083,716	451,853	329,975	899,341	529,409	592,938	664,091	743,781
Gastos pagados por anticipado	167,086	28,193	73,817	94,371	93,549	84,152	75,555	67,687
Total activos corrientes	8,663,096	10,087,045	10,064,888	12,891,303	13,622,541	14,385,568	15,252,117	16,630,543
Activos no corrientes (neto)	4,700,572	4,722,792	4,542,605	7,487,700	7,443,170	7,393,297	7,337,440	7,274,879
Total activos	13,363,668	14,809,837	14,607,493	20,379,003	21,065,712	21,778,865	22,589,556	23,905,422
Proveedores	2,249,768	1,231,591	1,972,412	5,629,082	6,371,477	7,136,054	7,992,380	8,951,466
Préstamos bancarios (corto plazo)	-	-	-	1,842,166	1,440,955	1,002,544	523,482	-
Otros pasivos (corrientes y no corrientes)	6,041,706	6,765,392	7,136,706	8,375,402	8,375,402	8,375,402	8,375,402	8,375,402
Total pasivos corrientes	8,291,474	7,996,983	9,109,118	15,846,650	16,187,834	16,514,000	16,891,264	17,326,868
Total Patrimonio	5,072,194	6,812,854	5,498,375	4,532,353	4,877,878	5,264,866	5,698,293	6,578,554
Total Pasivos y Patrimonio	13,363,668	14,809,837	14,607,493	20,379,003	21,065,712	21,778,865	22,589,556	23,905,422

Nota: Proyección 2026 -2029

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

Table 23*Estado de resultado y proyección 2026-2029*

Estado de Resultados	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Ventas Netas	\$41,020,407	\$37,547,671	\$35,029,138	\$37,814,925	\$42,352,716	\$47,435,042	\$53,127,247	\$59,502,517
(-) Costo de ventas	(\$30,375,591)	(\$26,179,828)	(\$24,201,082)	(\$26,456,928)	(\$29,946,215)	(\$33,539,761)	(\$37,564,532)	(\$42,072,276)
Utilidad Bruta en Ventas	\$10,644,816	\$11,367,843	\$10,828,056	\$11,357,997	\$12,406,501	\$13,895,281	\$15,562,715	\$17,430,240
(-) Gastos de administración y ventas	(\$8,615,124)	(\$9,056,617)	(\$9,486,821)	(\$10,034,397)	(\$11,011,706)	(\$12,333,111)	(\$13,813,084)	(\$15,470,654)
(-) Gastos financieros	(\$515,671)	(\$483,071)	(\$488,335)	(\$816,369)	(\$702,570)	(\$786,878)	(\$881,303)	-
(+) Otros ingresos / (Deprec. según año)	\$242,166	\$410,479	\$619,635	\$1,024,809	\$891,584	\$998,574	\$1,118,403	\$1,252,611
Utilidad Operacional (UAI)	\$1,756,187	\$2,238,634	\$1,472,535	\$1,532,040	\$1,583,809	\$1,773,866	\$1,986,730	\$3,212,197
(-) Impuesto a la renta	(\$556,020)	(\$737,351)	(\$436,041)	(\$421,855)	(\$719,996)	(\$806,396)	(\$903,163)	(\$1,011,543)
Utilidad Neta del Ejercicio	\$1,200,167	\$1,501,283	\$1,036,494	\$1,110,185	\$863,813	\$967,470	\$1,083,567	\$2,200,654
EBITDA	\$2,271,858	\$2,721,705	\$1,960,870	\$2,348,409	\$2,286,378	\$2,560,744	\$2,868,033	\$3,212,197

Nota: Proyección 2026 -2029



Las ventas crecen 12% anual (caso BASE), pasando de \$37.8M (2025) a \$59.5M (2029). Con un margen bruto del 29.3% (promedio histórico real) y gastos de administración controlados, la utilidad operacional y el EBITDA se expanden de forma sostenida. El EBITDA es la medida de generación de caja operativa que luego alimenta el flujo libre. La proyección es conservadora: no asume mejoras de margen, solo el crecimiento de volumen.



Table 24

Estado de Flujo de efectivo y proyección 2026 - 2029

Estado de Flujo de Efectivo	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Utilidad del ejercicio	\$2,238,634	\$1,472,535	\$1,532,040	\$863,813	\$967,470	\$1,083,567	\$2,200,654
(+) Depreciación	(\$852,248)	(\$83,413)	\$1,564,565	\$891,584	\$998,574	\$1,118,403	\$1,252,611
Efectivo antes de cambios en capital de trabajo	\$1,386,386	\$1,389,122	\$3,096,605	\$1,755,396	\$1,966,044	\$2,201,969	\$3,453,265
(Aumento)/Disminución en cuentas por cobrar	\$195,280	(\$451,130)	\$558,689	(\$353,332)	(\$395,732)	(\$443,220)	(\$496,406)
(Aumento)/Disminución en inventarios	\$435,902	\$273,084	(\$106,446)	(\$356,498)	(\$159,713)	(\$178,879)	(\$200,344)
(Aumento)/Disminución en impuestos corrientes	(\$483,765)	\$25,630	\$654,545	\$369,932	(\$63,529)	(\$71,153)	(\$79,691)
(Aumento)/Disminución en gastos pagados por anticipado	(\$138,893)	\$45,624	\$20,554	\$822	\$9,397	\$8,598	\$7,867
(Aumento)/Disminución en otros activos no corrientes	(\$2,484)	(\$2,857)	\$16,043	\$742,395	\$764,577	\$856,326	\$959,086
Aumento/(Disminución) en proveedores	\$1,018,177	(\$740,821)	(\$3,656,670)	-	-	-	-
Aumento/(Disminución) en otras cuentas por pagar	(\$230,631)	\$243,583	(\$122,779)	-	-	-	-
Aumento/(Disminución) en otros pasivos corrientes	(\$47,999)	\$13,999	\$56,619	-	-	-	-
Efectivo neto de actividades operativas	\$2,131,973	\$796,234	\$517,160	\$2,158,715	\$2,121,044	\$2,373,643	\$3,643,777
Aumento/(Disminución) en obligaciones bancarias	-	-	(\$1,842,166)	(\$401,211)	(\$438,412)	(\$479,062)	(\$523,482)
Resultados acumulados (financiamiento)	(\$93,764)	(\$239,253)	\$265,385	(\$518,288)	(\$580,482)	(\$650,140)	(\$1,320,393)
Efectivo neto de actividades de financiamiento	(\$93,764)	(\$239,253)	(\$1,576,781)	(\$919,498)	(\$1,018,894)	(\$1,129,202)	(\$1,843,874)
(Aumento)/Disminución en propiedad, planta y equipo	(\$204,766)	(\$549,049)	\$3,110,734	(\$847,054)	(\$948,701)	(\$1,062,545)	(\$1,190,050)
(Aumento)/Disminución en inversiones en acciones	-	-	-	-	-	-	-
Efectivo neto de actividades de inversión	(\$204,766)	(\$549,049)	\$3,110,734	(\$847,054)	(\$948,701)	(\$1,062,545)	(\$1,190,050)
Aumento neto en efectivo	\$1,833,443	\$7,932	\$2,051,113	\$392,162	\$153,449	\$181,896	\$609,853
Efectivo al inicio del año	\$4,398,795	\$5,962,318	\$6,194,461	\$7,978,713	\$8,370,875	\$8,524,325	\$8,706,220
Efectivo al final del año	\$6,232,238	\$5,970,250	\$8,245,574	\$8,370,875	\$8,524,325	\$8,706,220	\$9,316,073

Nota: Proyeccion 2026 - 2029



El flujo (método indirecto) muestra cómo se genera y usa el efectivo: la operación produce caja (utilidad + depreciación $\pm$ capital de trabajo), de la que se restan el CAPEX (inversión, 2% de ventas), la amortización del préstamo y los dividendos (financiamiento). El efectivo final resultante es positivo y estable (\$8.4M–\$9.3M), confirmando que la empresa autofinancia su crecimiento.



Table 25

Supuestos y variables de proyección financiera utilizado en el método de valoración

	Supuesto / Driver	Valor	Análisis de supuestos
ACTIVOS			
Efectivo y equivalentes	Saldo de cuadro: cierra el Balance una vez proyectadas todas las demás líneas.	Plug	Coincide exactamente con el efectivo final del Estado de Flujos de Efectivo
Cuentas por cobrar clientes	$PMC — \text{días de cobro} \times \text{Ventas} / 360$	28.0 días	Calculado del PMC histórico 2025. Crece con las ventas (12%). Su variación alimenta el capital de trabajo en el flujo de efectivo.
Inventarios	$PMA — \text{días de inventario} \times \text{Costo de ventas} / 360$	16.0 días	Calculado del PMA histórico. Escala con el costo de ventas proyectado. Su variación es consumo/liberación de caja operativa.
Activos por impuestos corrientes	% sobre ventas	1.25%	Ratio sobre ventas según norma tributaria Ecuador. Crece proporcional a ventas.
Gastos pagados por anticipado	% sobre propiedades/equipos	1.60%	Pólizas de seguros, ligadas al valor de los activos fijos.
Propiedades, equipos y vehículos	Saldo anterior + CAPEX – Depreciación	Roll-forward	CAPEX = 2% de ventas (re inversión). La depreciación (E.R.) reduce el saldo. El CAPEX sale en el flujo de inversión.
Intangibles, derecho de uso, imp.	Congelados en el valor base 2025	Base 2025	No tienen driver operativo; se mantienen constantes. No generan variaciones de caja.

diferidos, inversiones, otros			
PASIVOS			
Proveedores	$\text{PMP} - \text{días de pago} \times \text{Costo de ventas} / 360$	76.6 días	Calculado del PMP histórico. Escala con el costo de ventas. Su variaci[on es fuente/uso de caja operativa (capital de trabajo).
Préstamos bancarios (CEDI, corriente)	Saldo real de la tabla de amortización (hoja PRESTAMO)	PRESTAMO	Decrece \$1.84M (2025) → \$0 (2029) según la amortización real. El abono de capital sale en el flujo de financiamiento; el interés en el E.R.
Resto de pasivos (imp., benef. empleados, provisiones, arrendamientos, no corrientes)	Congelados en el valor base 2025	Base 2025	Sin driver operativo; constantes. Reflejan obligaciones estructurales que no varían con la proyección operativa.
PATRIMONIO			
Capital social, reservas, ORI	Congelados en el valor base 2025	Base 2025	No hay aportes ni cambios de capital proyectados.
Resultados acumulados	Saldo anterior + Utilidad del ejercicio – Dividendos	Roll-forward	La utilidad (E.R.) se acumula; los dividendos (payout 60%) se reparten. Conecta el Estado de Resultados con el Balance.

Nota: Información obtenida de los análisis supuestos de los Estados financieros

Table 26

Supuestos financieros aplicados en la proyección de resultados

Línea del Balance - Resultados	Valor	Análisis de supuestos
Crecimiento anual de ventas (2026–2029)	12.0%	Alineado con CAGR sectorial LATAM (11.2%) + leve premium por inversión CEDI. Escenario recomendado para tesis.
Margen bruto (promedio histórico 2022–2025)	29.3%	Define el costo de ventas. Supuesto conservador, sin mejoras optimistas.
Gastos de administración (% de ventas)	-26.0%	Escala con las ventas.
Impuesto a la renta corriente (% de ventas)	1.7%	Driver del impuesto corriente usado en la proyección (1.7% de ventas). La tasa estatutaria sobre utilidades es 27.5% (ver hoja Val_CAPM).
Payout de dividendos (% de utilidad)	60%	Consistente con la política de reparto de la hoja Val_NODERFELASE_Beta (60%).

Días de caja mínima	79.3 días	Referencia de política de tesorería.
---------------------	-----------	--------------------------------------

Nota: Elaboración propia a partir de datos históricos de Logisfrio S.A.

Table 27

Hipótesis y ratios de proyección

Variable / Ratio	Valor	Fuente / Justificación
Crecimiento de ventas 2026–2029	12.0%	Expansión por nuevo CEDI (cadena de frío)
Margen bruto proyectado (promedio hist. 2022–2025)	29.3%	Promedio histórico real 2022–2025 ($\approx 29.3\%$); supuesto más conservador y defendible
Gastos de administración / Ventas	-26.0%	Escala de ventas
PMC — días de cuentas por cobrar	28.0	Período medio de cobro en función al comportamiento histórico de los EEFF
PMP — días de proveedores	76.6	Período medio de pago en función al comportamiento histórico de los EEFF
PMA — días de inventario	16.0	Período medio de almacenamiento en función al comportamiento histórico de los EEFF
Tasa impositiva efectiva (t)	27.5%	Val_CAPM (Imp. renta / UAI)
Ke (CAPM) / WACC / Kd	19.6%	Ver sección 1 (tasas de descuento)

Nota: Elaboración propia a partir de datos históricos de la empresa para generación de proyecciones financieras.

- Análisis vertical sobre las ventas (Histórico más proyectado)

El análisis vertical expresa cada línea del Estado de Resultados como un % de las ventas, permitiendo ver la estructura de rentabilidad y su estabilidad en el tiempo.

Table 28

Análisis vertical Estado de Resultado Proyectado

% sobre Ventas	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Ventas Netas	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
Utilidad Bruta / Ventas	26.0%	30.3%	30.9%	30.0%	29.3%	29.3%	29.3%	29.3%
Gastos administración y ventas / Ventas	-21.0%	-24.1%	-27.1%	-26.5%	-26.0%	-26.0%	-26.0%	-26.0%
Utilidad Operacional / Ventas	4.3%	6.0%	4.2%	4.1%	3.7%	3.7%	3.7%	5.4%
Utilidad Neta / Ventas	2.9%	4.0%	3.0%	2.9%	2.0%	2.0%	2.0%	3.7%
EBITDA / Ventas (Margen EBITDA)	5.5%	7.2%	5.6%	6.2%	5.4%	5.4%	5.4%	5.4%

Nota: Estado de Resultados proyectado Logisfrio S.A. elaborado a los supuestos financieros y tendencias históricas.



Los márgenes (bruto, operativo, EBITDA y neto) se mantienen relativamente constantes en la proyección porque los costos y gastos escalan proporcionalmente con las ventas. Esto confirma que la proyección no asume mejoras de eficiencia: el crecimiento del valor proviene del volumen, no de la expansión de márgenes.

- Cálculo del Cash Flow

Table 29

Estado de Flujo de Efectivo Proyectado Logisfrio S.A.

Cahs Flow	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
EBIT (Utilidad Operacional – Gastos financieros)	\$2,721,705	\$1,960,870	\$2,348,409	\$2,286,378	\$2,560,744	\$2,868,033	\$3,212,197
(–) Impuestos sobre EBIT [EBIT × t]	(\$749,435)	(\$539,936)	(\$646,646)	(\$629,566)	(\$705,114)	(\$789,728)	(\$884,495)
NOPAT = EBIT × (1 – t)	\$1,972,270	\$1,420,934	\$1,701,763	\$1,656,813	\$1,855,630	\$2,078,306	\$2,327,702
(+) Depreciación y amortización	\$410,479	\$619,635	\$1,024,809	\$891,584	\$998,574	\$1,118,403	\$1,252,611
(–) CAPEX	(\$205,713)	(\$63,799)	(\$4,138,801)	(\$847,054)	(\$948,701)	(\$1,062,545)	(\$1,190,050)
(–) Δ Capital de trabajo (NOF = CxC + Inv – Proveedores)	(\$1,649,359)	\$918,867	\$3,204,427	\$32,565	\$209,132	\$234,228	\$262,336
FREE CASH FLOW (FCF)	\$527,677	\$2,895,637	\$1,792,198	\$1,733,907	\$2,114,635	\$2,368,392	\$2,652,599
(–) Intereses después de impuestos [Int × (1–t)]	-	-	-	(\$107,138)	(\$80,180)	(\$50,723)	(\$18,535)
(–) Amortización de capital del préstamo	-	-	-	(\$401,211)	(\$438,412)	(\$479,062)	(\$523,482)
EQUITY CASH FLOW (ECF)	\$527,677	\$2,895,637	\$1,792,198	\$1,225,558	\$1,596,043	\$1,838,606	\$2,110,582

Nota: Proyección elaborada a partir de los supuestos financieros



Este cuadro deriva los dos flujos que se descuentan en la valoración. El FCF (Free Cash Flow) es la caja disponible para todos los financiadores (deuda + patrimonio), antes del servicio de deuda. El ECF (Equity Cash Flow) es la caja que queda para el accionista, después de intereses y amortización de deuda.

- Cálculo y resultado de la valoración

Table 30
Supuesto y tasas de descuento

1. SUPUESTOS Y TASAS DE DESCUENTO	Valor	Fuente
Ke — Costo del equity (CAPM ajustado riesgo país)	19.65%	CAPM ($K_e = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + R_p$ Ecuador)
WACC — Costo promedio ponderado de capital	15.83%	($WACC = (E/V)K_e + (D/V)K_d(1-t)$)
Kd — Costo de la deuda (tasa nominal anual)	8.90%	Hoja PRESTAMO contrato bancario 8.9% anual
t — Tasa impositiva efectiva	27.54%	Calculado: Imp. renta 2025 ÷ Utilidad antes de impuestos 2025 (EEFF)
g — Crecimiento perpetuo escenario 1 (conservador)	0.00%	Escenario conservador $g = 0$
g — Crecimiento perpetuo escenario 2 (inflación L/P)	3.00%	Inflación de largo plazo Ecuador (PIB nominal L/P)
Crecimiento anual de ventas 2026–2029	12.0%	Caso BASE 12%

Nota: Resultado de valoración

- Equity Value ECF descontado al CAMP (19.65%)

Table 31
Cálculo Equity Value

Concepto	2025	2026	2027	2028	2029
Equity Cash Flow (ECF)	\$1,792,198	\$1,225,558	\$1,596,043	\$1,838,606	\$2,110,582
Período (t)	-	1	2	3	4
Factor de descuento = $1/(1+K_e)^t$	1.00	0.8358	0.6985	0.5838	0.4880
Valor presente del ECF (Fact. Descuento * ECF)	\$1,792,198	\$1,024,312	\$1,114,914	\$1,073,455	\$1,029,901

Nota: Calculo de Equity value descontado al CAMP

Table 32*Resultado Equity Value*

Resultado	Escenarios g=0	Escenarios g=3%
(+) Suma VP de los ECF 2026–2029	4,242,583	4,242,583
Valor Terminal = $ECF_{2029} \times (1+g)/(Ke-g)$	10,742,542	13,058,844
(+) Valor presente del Valor Terminal $[VT \times 1/(1+Ke)^4]$	5,242,042	6,372,329
EQUITY VALUE (ECF / Ke)	\$9,484,625	\$10,614,911

Nota: Resultado Equity Value bajo escenarios

El cálculo del valor patrimonial mediante flujos de caja descontados a la tasa CAPM evidencia la sensibilidad del modelo ante variaciones en la tasa de crecimiento perpetuo (g). En el escenario sin crecimiento el valor estimado del patrimonio asciende a U\$9.484.625, mientras que al incorporar un crecimiento sostenido del 3% (inflación Ecuador), el valor se incrementa US\$10,614,911, este resultado muestra que una expansión moderada de los flujos futuros puede generar un aumento significativo en la valoración de la empresa, reforzando la importancia del valor terminal como componente determinante del modelo de descuento de flujos. Este comportamiento se alinea con la premisa de que el valor de una compañía depende no solo de su capacidad actual de generar beneficios, sino también de su potencial de crecimiento a largo plazo, por lo tanto, el análisis confirma que la inclusión de la tasa de crecimiento positiva refleja una mayor creación de valor para los accionistas.

• Valoración Free Cash Flow (FSF) – Cálculo WACC

Cálculo del WACC

Iniciamos con la determinación de la estructura de capital a fin de poder determinar el % de capital propio y el % de deuda financiera que posee la compañía

Table 33

Valoración Free Cash Flow

3. ESTRUCTURA DE CAPITAL (D/E)	Valor (USD)	Peso (%)
Deuda Financiera (D) — Préstamo CEDI	\$1,842,166	28.90% D/V
Patrimonio (E) — incluye aporte CEDI	\$4,532,353	71.10% E/V
Total (V = D + E)	\$6,374,519	100.00%

Nota: Estructura de capital

Table 34

Cálculo de WACC

4. CÁLCULO DEL WACC	Valor
$(E/V) \times K_e$ (1)	13.97%
$(D/V) \times K_d \times (1-t)$	1.86%
WACC	15.83%

Nota: Cálculo WACC del capital propio

- Las variables consideradas con 71.10% (E/V) multiplicado por 19.65%

(K_e - CAPM)

- Se descuenta el Free Cash Flow al WACC para obtener el Enterprise Value; el Equity Value resta la deuda neta.

Table 35

Cálculo del Enterprise Value

Concepto	2026	2027	2028	2029
Free Cash Flow (FCF)	\$1,733,907	\$2,114,635	\$2,368,392	\$2,652,599
Período (t)	1	2	3	4
Factor de descuento = $1/(1+WACC)^t$	0.8633	0.7453	0.6434	0.5555
Valor presente del FCF	\$1,496,903	\$1,576,054	\$1,523,901	\$1,473,474

Nota: Valor presente FCF

- Resultado

Table 36

Resultados Enterprise Value

Resultado	Escenarios $g=0$	Escenarios $g=3\%$
(+) Suma VP de los FCF 2026–2029	\$6,070,331	\$6,070,331
Valor Terminal = $FCF_{2029} \times (1+g)/(WACC-g)$	\$16,753,621	\$21,290,262
(+) Valor presente del Valor Terminal [$VT \times 1/(1+WACC)^4$]	\$9,306,356	\$11,826,384
ENTERPRISE VALUE (EV)	\$15,376,687	\$17,896,716
(–) Deuda financiera neta [Préstamo – Caja 2025]	\$6,136,547	\$6,136,547

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

EQUITY VALUE (FCF / WACC)	\$21,513,234	\$24,033,262
----------------------------------	---------------------	---------------------

Nota: Elaboración propia aplicando el método de flujo de caja descontados

Desde la perspectiva de los accionistas, a valoración presentada se fundamenta en el método de flujos de caja descontados (DCF), el cual permite estimar el valor económico real de la empresa en función de su capacidad futura de generación de efectivo. En este análisis, se proyectaron los flujos de caja libre para el periodo 2026 al 2029, los cuales, al ser descontados al costo promedio ponderado de capital (WACC), alcanzan un valor presente acumulado de US\$6,070,331, evidenciando una tendencia de crecimiento sostenible en las operaciones del negocio. Sin embargo, es importante destacar que el mayor peso en la valoración recae sobre el valor terminal, el cual captura la continuidad de la empresa más allá del horizonte proyectado. Bajo este enfoque, se analizaron dos escenarios: uno conservador con crecimiento nulo 0% y otro con crecimiento moderado del 3%, obteniéndose valores empresariales de US\$15,379,687 y US\$17,896,716 respectivamente. Esta diferencia pone en evidencia la sensibilidad del modelo ante variaciones en las expectativas de crecimiento, lo cual es coherente con la naturaleza del DCF. En términos de valores para los accionistas, los resultados reflejan una valorización significativa, lo que sugiere que la empresa no solo es capaz de cubrir sus obligaciones financieras, sino también generar rentabilidad futura. En consecuencia, el modelo respalda la viabilidad financiera del negocio y constituye una herramienta sólida para la toma de decisiones estratégicas, siempre considerando que los resultados dependen de los supuestos utilizados y del comportamiento del entorno económico.

3.5 Métodos de múltiplos de valoración

Los métodos de valoración de empresas a través de múltiplos constituyen un enfoque relativo que permite estimar el valor de una compañía comparándola con otras empresas similares dentro del mismo sector o mercado. Este método se basa en la aplicación de

indicadores financieros, como el múltiplo precio-utilidad (P/E), valor de la empresa sobre EBITDA (EV/EBITDA) o valor de mercado sobre ventas (P/S), los cuales reflejan cómo el mercado valora empresas comparables en función de su desempeño financiero. A diferencia de los métodos absolutos, como el flujo de caja descontado (DCF), la valoración por múltiplos es más sencilla y rápida de aplicar, ya que utiliza información observable del mercado; sin embargo, su precisión depende en gran medida de la correcta selección de empresas comparables y de la estabilidad de las condiciones del mercado. En este sentido, los múltiplos son especialmente útiles como herramienta complementaria para validar resultados y obtener una referencia del valor de mercado de la empresa.

Table37

Método múltiplos de valoración

INDICADORES DE LA EMPRESA (Base 2025)	Valor (USD)	Fuente
Ventas 2025	\$37,814,925	EEFF 2025
EBIT 2025 (Utilidad operativa)	\$2,348,409	Ganancia bruta + Gastos adm. + Otros ingresos
Depreciación y amortización 2025	\$1,024,809	Flujo de efectivo — hoja EEFF
EBITDA 2025 = EBIT + D&A	\$3,373,218	Cálculo
Utilidad neta 2025	\$1,110,185	EEFF 2025
Deuda financiera	\$1,842,166	Préstamo bancario CEDI
Caja y equivalentes	\$7,978,713	EEFF 2025
Deuda Neta = Deuda – Caja	(\$6,136,547)	

Nota: Elaboración propia basada de la Empresa Logisfrio S.A

- Fórmulas aplicadas

(1) Valoración por EV/EBITDA: $EV = EBITDA \times \text{múltiplo} \rightarrow \text{Equity} = EV - \text{Deuda_Neta}$

(2) Valoración por EV/Ventas: $EV = \text{Ventas} \times \text{múltiplo} \rightarrow \text{Equity} = EV - \text{Deuda_Neta}$

(3) Valoración por P/E: $\text{Equity} = \text{Utilidad_neta} \times \text{múltiplo}$ (método directo, sin restar deuda)

(4) Promedio ponderado: $V = 0.5 \times V_EBITDA + 0.25 \times V_Ventas + 0.25 \times V_P/E$

- Determinación de múltiplos del EBITDA

Table 38

Múltiplos de valoración bajo escenarios conservador, base y optimista

Múltiplo	Damodaran actual (sector)	Conservador	Base	Optimista
EV / EBITDA (1)	10.41x	8.5x	10.4x	12.6x
EV / Ventas (2)	1.74x	0.9x	1.00x	1.2x
P / E (3)	33.87x	12.0x	13.5x	15.0x

Nota: Los múltiplos de referencia fueron obtenidos de la base de datos de Damodaran

1. Normalmente para la determinación se consideraría las tablas de Damodaran (ene-2026), 'Enterprise Value Multiples by Sector (US)': Trucking 10.41x; Transportation general 12.55x., sin embargo, el dato propuesto: se adopta 10.41x como BASE dato Trucking pleno, el comparable más cercano a transporte refrigerado. Conservador 8.5x

ajuste a la baja (~18%) por el menor tamaño, menor liquidez y mayor riesgo país de LOGISFRÍO frente a las comparables US. Optimista 12.55x = dato Damodaran 'Transportation' general, reconociendo el premium de cadena de frío especializada. No se usa un único punto Damodaran sino un rango anclado en sus datos.

2. Damodaran (ene-2026), 'Revenue Multiples by Sector (US): Trucking EV/Sales 1.74x (P/Sales 1.42x). DATO PROPUESTO: BASE 1.0x = ajuste a la baja (~43%) porque LOGISFRÍO tiene margen operativo (~4%) inferior al del sector US; aplicar 1.74x pleno sobreestimaría el valor al ignorar la menor rentabilidad por dólar vendido. Conservador 0.9x y Optimista 1.2x acotan el rango, siempre por debajo del 1.74x sectorial para mantener coherencia con EV/EBITDA y P/E.
3. Damodaran (ene-2026), 'PE Ratio by Sector (US)': Trucking 33.87x (current) / 34.58x (agregado). DATO PROPUESTO: BASE 13.5x. NO se usa el 33.87x porque está distorsionado al alza por la baja rentabilidad neta del sector (margen 3.79%): un P/E alto sobre una utilidad pequeña refleja expectativas, no valor realizado, y produciría un Equity Value irreal. Se adopta un P/E de mercado normalizado (Conservador 12x, Base 13.5x, Optimista 15x), nivel coherente con logística en mercados emergentes con descuento por riesgo país Ecuador.

- Multiplos sectoriales aplicados

Table 39

Multiplos sectorial aplicado para la valoración relativa de Logisfrio S.A.

MÚLTIPLOS DE SECTOR APLICADOS	Conservador	Base (Archivo)	Optimista	Fuente
EV / EBITDA	8.5x	10.4x	12.6x	Damodaran, Enterprise Value Multiples by Sector (US), enero 2026 sector Trucking (26 firmas), EV/EBITDA 10.41x; escenario conservador ajustado a la baja por menor tamaño/liquidez de LOGISFRÍO.
EV / Ventas	0.90x	1.00x	1.20x	El sectorial Damodaran Trucking es 1.74x (EV/Sales) / 1.42x (P/Sales), pero se AJUSTA A LA BAJA porque LOGISFRÍO tiene margen operativo inferior al promedio del sector; aplicar el múltiplo pleno sobreestimaría el valor.
P / E	12.0x	13.5x	15.0x	El P/E de Damodaran para Trucking (ene-2026) es 33.87x (current) / 34.58x (agregado por capitalización), pero está DISTORSIONADO al alza por la baja rentabilidad neta del sector (margen 3.79%). Se usa un P/E de mercado normal (12-15x) para evitar un Equity Value irreal.

Nota: Los múltiplos de referencia fueron obtenidos de la base de datos Damodaran correspondiente al sector Trucking

- Valoración por EV/EBITDA

Table 40

Valoración patrimonial mediante el múltiplo EV/EBITDA

VALORACIÓN POR EV/EBITDA	Conservador	Base (Archivo)	Optimista
EV = EBITDA × múltiplo	\$28,672,353	\$35,115,199	\$42,333,886
(-) Deuda Neta	\$6,136,547	\$6,136,547	\$6,136,547
Equity Value	\$34,808,900	\$41,251,746	\$48,470,433

Nota: Los resultados reflejan un rango de valoración bajo escenarios conservador, base y optimista

- Valoración por EV/VENTAS

Table 41

Valoración patrimonial mediante el múltiplo EV/VENTAS

4. VALORACIÓN POR EV/VENTAS	Conservador	Base (Archivo)	Optimista
EV = Ventas × múltiplo	\$34,033,433	\$37,814,925	\$45,377,910
(-) Deuda Neta	\$6,136,547	\$6,136,547	\$6,136,547
Equity Value	\$40,169,979	\$43,951,472	\$51,514,457

Nota: El EV se aplico el múltiplo EV/VENTAS a las ventas proyectadas y se ajusto para determinar Equity Value

- Valoración por P/E

Table 42

Valoración patrimonial mediante el múltiplo P/E

VALORACIÓN POR P/E (Equity Value directo)	Conservador	Base (Archivo)	Optimista
Equity = Utilidad neta × múltiplo P/E	\$13,322,220	\$14,987,498	\$16,652,775

Nota: Elaboración propia con base en la metodología de valoración múltiplos y la información financiera proyectada Logisfrio S.A.

- Resumen valoración de múltiplos

Table 43

Resumen de la valoración por múltiplos

RESUMEN — VALORACIÓN PROMEDIO POR MÚLTIPLOS	Promedio Base
Equity Value EV/EBITDA (Base) (1)	\$41,251,746
Equity Value EV/Ventas (Base) (2)	\$43,951,472
Equity Value P/E (Base) (3)	\$14,987,498
PROMEDIO PONDERADO (50% EV/EBITDA, 25% EV/Ventas, 25% P/E)	\$35,360,615

Nota: El valor patrimonial final corresponde al promedio ponderado de los métodos de valoración aplicados.

1. EV/EBITDA: 50% múltiplo MAESTRO para comparaciones de empresas, neutral a estructura financiera y política de depreciación. Damodaran lo recomienda como el

múltiplo más robusto.

2. EV/Ventas: 25% útil para validar el múltiplo de EBITDA y como check de razonabilidad. Menos preciso porque no captura calidad del margen.
3. P/E: 25% captura la perspectiva del accionista sobre utilidad neta. Limitación: incluye decisiones contables (depreciación, financiamiento, impuestos) que distorsionan comparaciones cruzadas.

El análisis de valoración por múltiplos evidencia diferencias relevantes según el indicador utilizado, lo que refleja distintas perspectivas del mercado sobre el valor de la empresa. En primer lugar, el múltiplo EV/Ventas arroja el valor más alto (43,951,472), lo cual sugiere que el mercado otorga una valoración considerable basada en la capacidad de generación de ingresos. De manera cercana, el múltiplo EV/EBITDA presenta un valor de 41,251,746, indicando que la empresa también muestra un desempeño operativo sólido antes de considerar gastos financieros y depreciaciones. Por otro lado, el múltiplo Precio/Utilidad (P/E) arroja un valor significativamente menor (14,987,498), lo que podría evidenciar que la utilidad neta se encuentra más afectada por costos, gastos o estructura financiera.

Con el fin de obtener una estimación más equilibrada, se calculó un promedio ponderado asignando mayor peso al EV/EBITDA (50%) y menor peso a EV/Ventas y P/E (25% cada uno), resultando en un valor final de 35,360,615. Este enfoque permite reducir el sesgo de utilizar un solo múltiplo y proporciona una valoración más representativa, integrando tanto la capacidad operativa como los niveles de ingresos y rentabilidad neta. En conjunto, los resultados indican que el valor razonable de la empresa se sitúa dentro de un rango amplio, pero el promedio ponderado ofrece una referencia más confiable para la toma de decisiones y su comparación con otros métodos de valoración, como el DCF.

3.6 Resumen de la valoración y determinación del valor de la misma

Resumen de valoración los diferentes métodos

Table 44

Resumen de resultados de los métodos de valoración aplicados a LOGISFRIO S.A.

Método	Tipo	Valor (USD)	Comentario
Liquidación	Patrimonio Neto Liquidativo	(\$2,477,932)	Escenario de cese forzado de operaciones
Reposición	Equity Value reposición	\$24,717,418	Costo de construir la empresa desde cero
Valor (Balance)	Patrimonio neto en libros	\$4,532,353	Valor en libros del patrimonio según balance 2025 (con CEDI)
Valor Contable Ajustado	Patrimonio neto ajustado	\$4,302,353	Patrimonio en libros tras ajustes de auditoría (–\$100K CxC, –\$50K inventarios)
CAPM	Equity — Dividendos descontados	\$4,121,441	$K_e=19.7\%$, payout 60%, $g=3\%$ (método de dividendos)
NODERFELAS E	Mixto (ANR + Goodwill)	\$7,742,976	Activo neto real + valor del superbeneficio
DCF	Equity Value	\$21,513,234	Val_DCF_Doc (sobre EEFF actualizados): Equity FCF/WACC, $g=0$ conservador, margen 31%, WACC 15.83%
Múltiplos Comparables	Promedio ponderado EV/EBITDA, EV/Ventas, P/E	\$35,360,615	EV/EBITDA 10.41x base, EV/Ventas 1.0x, P/E 13.5x (promedio ponderado 50/25/25)

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

Nota: Resultados obtenidos mediante los diferentes métodos de valoración aplicado

Promedio de valoración

Table 45

Estadísticos descriptivos de los resultados de valoración

Max – Min – Media - Promedio	Valoración
Valor mínimo	(\$2,477,932)
Valor Máximo	\$35,360,615
Media	\$6,137,664
Promedio	\$12,476,557

Nota: Valores obtenidos sobre métodos de valoración

- Valor Recomendado

Table 46

Valor patrimonial recomendado de LOGISFRIO S.A.

VALOR RECOMENDADO (Promedio DCF + Múltiplos — métodos prospectivos)	\$28,436,925
---	--------------

Nota: Valor obtenido al promedio de los métodos de valoración DCF y múltiplos comparables

- Análisis Comparativo

Table 47

Comparación entre patrimonio contable y el valor patrimonial

Comparativo	Valoración
Patrimonio Contable	\$4,532,353
Valor recomendado	\$28,436,925
Valor recomendado vs valor del Patrimonio	527.4%

Nota: Comparación del patrimonio contable registrado en los estados financieros con el valor patrimonial obtenido con los métodos de valoración

El análisis comparativo entre el patrimonio contable y el valor recomendado permite evidenciar una diferencia significativa en la estimación del valor de la empresa. Por un lado, el patrimonio contable asciende a 4,532,353, lo cual refleja el valor registrado en libros basado en información histórica y criterios contables. Por otro lado, el valor recomendado alcanza los 28,436,925, resultado que incorpora metodologías más dinámicas como el flujo de caja descontado y los múltiplos de mercado, los cuales consideran la capacidad futura de generación de ingresos y las condiciones actuales del mercado.

La diferencia entre ambos valores, equivalente al 527.4%, demuestra que el valor económico de la empresa es considerablemente superior a su valor contable. Este comportamiento es consistente en empresas con perspectivas de crecimiento, donde los activos intangibles, la eficiencia operativa y el potencial de generación de flujos de efectivo no se reflejan completamente en los estados financieros. En este sentido, el patrimonio contable actúa como un valor base o de referencia, mientras que el valor recomendado representa una estimación más realista del valor de mercado de la empresa.

En conclusión, el análisis pone de manifiesto que la empresa posee una capacidad significativa de creación de valor para los accionistas, justificando una valoración muy por encima de su valor en libros y respaldando la toma de decisiones de inversión bajo una perspectiva de crecimiento y rentabilidad futura.

CAPITULO 4.

4. ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y DECISIÓN DE VALORACIÓN

4.1. Análisis del impacto de la valoración con CEDI vs sin CEDI

- Supuestos comunes en ambos escenarios

Table 48

Supuestos generales utilizados en la valoración por flujo de caja descontado

1. SUPUESTOS COMUNES A AMBOS ESCENARIOS	Valor
WACC (tasa de descuento)	15.83%

Tasa impositiva efectiva (t)	27.54%
Crecimiento perpetuo (g)	3.00%
Crecimiento ventas años 1-4 (común)	12.00%
Crecimiento ventas año 5	8.00%
Ventas base 2025	\$37,814,925

Nota: Supuestos utilizados para la proyección de flujos de caja y la valoración de la empresa

- Escenarios sin CEDI

Table 49*Proyección de flujos de caja sin implementación de CEDI*

USD	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Ventas	37,814,925	42,352,716	\$47,435,042	\$53,127,247	\$59,502,517	\$64,262,718
Margen EBITDA (sin mejora CEDI)	8.4%	8.4%	8.4%	8.4%	8.4%	8.4%
EBITDA	\$3,176,454	\$3,557,628	\$3,984,544	\$4,462,689	\$4,998,211	\$5,398,068
(-) D&A (3% ventas)		(1,058,818)	(1,185,876)	(1,328,181)	(1,487,563)	(1,606,568)
EBIT		\$2,498,810	\$2,798,667	\$3,134,508	\$3,510,648	\$3,791,500
(-) Impuestos		(688,060)	(770,627)	(863,103)	(966,675)	(1,044,009)
NOPAT		\$1,810,750	\$2,028,040	\$2,271,405	\$2,543,974	\$2,747,491
(+) D&A		\$1,058,818	\$1,185,876	\$1,328,181	\$1,487,563	\$1,606,568
(-) CAPEX (2% ventas)		(847,054)	(948,701)	(1,062,545)	(1,190,050)	(1,285,254)
(-) Δ NOF (16% Δ Ventas)		(726,047)	(813,172)	(910,753)	(1,020,043)	(761,632)
FCF SIN CEDI		\$1,296,467	\$1,452,043	\$1,626,288	\$1,821,443	\$2,307,173
Factor descuento		0.8633	0.7453	0.6434	0.5555	0.4796
VP de FCF		\$1,119,256	\$1,082,219	\$1,046,407	\$1,011,781	\$1,106,417

Nota: Proyección de los flujos de caja libre utilizados en la valoración de la empresa

Table 50

Determinación del valor patrimonial mediante flujo de caja descontado sin implementación del CEDI

Componente	Valoración
Valor Terminal SIN CEDI	\$18,517,809
VP Valor Terminal	\$8,880,314
ENTERPRISE VALUE SIN CEDI	\$14,246,394
(–) Deuda Neta SIN CEDI (Caja sin préstamo)	(\$7,978,713)
EQUITY VALUE SIN CEDI	\$6,267,681

Nota: Escenario sin CEDI

- Escenarios con CEDI

Margen EBITDA expandido al 12% por la cadena de frío misma lógica de proyección que el Escenario A

Table 51

Escenario Flujo de caja con CEDI

USD	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Margen EBITDA CON CEDI	12%	12.0%	12.0%	12.0%	12.0%	12.0%
EBITDA CON CEDI	\$4,537,791	\$5,082,326	\$5,692,205	\$6,375,270	\$7,140,302	\$7,711,526
FCF CON CEDI		\$2,401,332	\$2,689,491	\$3,012,230	\$3,373,698	\$3,983,608
ENTERPRISE VALUE CON CEDI	\$25,133,076					
EQUITY VALUE CON CEDI	\$31,269,623					

Nota: Valoración basada mediante el flujo de caja, escenario con CEDI

- Cuantificación del impacto

Table 52

Impacto de la implementación del CEDI

Concepto	Sin CEDI	Con CEDI	Δ Impacto	% Variación
EBITDA 2029 (4 años)	\$4,998,211	\$7,140,302	\$2,142,091	42.9%
Enterprise Value (EV)	\$14,246,394	\$25,133,076	\$10,886,682	76.4%
Equity Value	\$6,267,681	\$31,269,623	\$25,001,942	398.9%

Nota: Comparación entre los escenarios sin y con CEDI

La cuantificación del impacto evidencia el efecto significativo que tiene la implementación del escenario con CEDI en la generación de valor de la empresa. En primer lugar, el EBITDA del año 2029 aumenta de 4,998,211 a 7,140,302, lo que representa un incremento absoluto de 2,142,091 y una variación del 42.9%. Este crecimiento refleja una mejora sustancial en la eficiencia operativa y en la capacidad de generación de beneficios antes de considerar efectos financieros y contables.

Este efecto positivo se amplifica al analizar el Enterprise Value (EV), el cual pasa de 14,246,394 a 25,133,076, registrando un aumento de 10,886,682, equivalente al 76.4%. Este resultado demuestra que las mejoras operativas no solo impactan el desempeño inmediato, sino que también fortalecen las expectativas de crecimiento futuro de la empresa, incrementando su valor económico total.

Finalmente, el impacto más significativo se observa en el Equity Value, que aumenta de 6,267,681 a 31,269,623, con una variación de 25,001,942, lo que equivale a un crecimiento del 398.9%. Este comportamiento indica que los beneficios generados por la implementación

del CEDI tienen un efecto altamente apalancado sobre el valor para los accionistas, debido a la estructura financiera de la empresa y a la reducción relativa del peso de la deuda frente a un mayor valor empresarial.

En conjunto, los resultados evidencian que la incorporación del CEDI no solo mejora la rentabilidad operativa, sino que constituye un factor clave en la maximización del valor de la empresa y en la generación de riqueza para los accionistas, justificando así su implementación desde una perspectiva financiera y estratégica.

- Evaluación del proyecto CEDI VAN, ROI, TIR

Inversión total CEDI	\$3,070,277
Aporte de capital propio (40%)	\$1,228,111
Financiamiento bancario (60%)	\$1,842,166
Valor agregado al patrimonio (Δ Equity Value)	\$25,001,942
VAN del proyecto = Δ Equity Value – Aporte de Capital Propio	\$23,773,831
ROI sobre capital propio = Δ Equity / Aporte	2035.8%
ROI sobre inversión total = Δ Equity / Inversión total	814.3%
Múltiplo sobre capital propio invertido (MOIC)	21.36x

- Análisis de FCF Incrementales

Table 53

Flujo de caja incremental generado por implementación CEDI

USD	2026	2027	2028	2029	2030
FCF Con CEDI	\$2,401,332	\$2,689,491	\$3,012,230	\$3,373,698	\$3,983,608
FCF Sin CEDI	\$1,296,467	\$1,452,043	\$1,626,288	\$1,821,443	\$2,307,173
FCF Incremental (atribuible CEDI)	\$1,104,864	\$1,237,448	\$1,385,942	\$1,552,255	\$1,676,435

Nota: Flujo de caja incremental corresponde a la diferencia entre los escenarios con y sin CEDI

- Cálculo de TIR

Table 54

Flujo de caja incrementales del proyecto CEDI

Año	2025 (Inv)	2026	2027	2028	2029	2030 (+ TV inc.)
Flujos del Proyecto	(\$3,070,277)	\$1,104,864	\$1,237,448	\$1,385,942	\$1,552,255	\$15,131,826

Nota: Flujos de caja incrementales del proyecto CEDI

		Incluye valor terminal del flujo
TIR del proyecto CEDI	61.9%	incremental en 2030
VAN del proyecto CEDI (incluyendo TV)	\$7,816,405	$VAN = -Inv + \sum FCF_inc \text{ descontados} + VP(TV \text{ inc.})$

- Conclusiones del impacto CEDI

Table 55

Resultado del proyecto CEDI

Métrica	Resultado	Interpretación
Valor agregado al patrimonio (Δ Equity)	\$25,001,942	Aumento absoluto del valor del patrimonio empresarial gracias al CEDI.
VAN del proyecto CEDI (descontado al WACC)	\$7,816,405	$VAN > 0 \rightarrow$ el proyecto crea valor por encima del costo de capital. APROBAR.
TIR del proyecto CEDI	61.9%	$TIR (61.9\%) > WACC (15.8\%) \rightarrow$ rentabilidad supera costo de capital
ROI sobre capital propio invertido	2035.8%	Cada \$1 de capital propio se transforma en valor patrimonial multiplicado.
MOIC (Múltiplo sobre capital propio)	21.36x	El patrimonio se multiplica por este factor con la inversión del CEDI.
Expansión margen EBITDA (2029)	3.6%	Mejora estructural del margen EBITDA atribuible a la cadena de frío.

Nota: Interpretación que muestra por el impacto CEDI

La inversión CEDI cumple con los tres criterios clásicos de viabilidad financiera: $VAN > 0$, $TIR > WACC$, y Δ Equity $>$ Capital propio invertido.

Adicionalmente, transforma estructuralmente el negocio: el margen EBITDA pasa de 8.4% (operación actual) a 12% en estado estacionario, lo cual no es un cambio marginal sino un reposicionamiento competitivo en el mercado de logística refrigerada.

La cadena de frío es la diferencia entre ser un operador logístico genérico (múltiplos 5–7x EBITDA) y un operador especializado de alto valor agregado (múltiplos 10–13x EBITDA). El CEDI es el activo crítico para esa transformación y al generar valor en la

Compañía de esta forma, es financieramente viable y significativa la decisión de inversión para genera valor.

4.2. Estrategias Financieras y de gobernanza para la sostenibilidad en el tiempo

Si bien los resultados obtenidos y que se obtendrán demuestran un incremento significativo en el patrimonio de la Compañía, acompañado de indicadores financieros sólidos, con una TIR superior al costo de capital (situación que afirma la viabilidad del proyecto).

Con base a lo que se ha desarrollado hasta ahora, se desprenden las siguientes conclusiones:

1. La empresa tiene un mayor valor manteniendo su operación y/o potenciándola, antes que liquidando sus operaciones y activos netos.
2. El riesgo país variable puede generar presión sobre su sostenibilidad financiera. Sin embargo, se debe considerar que la operación de la Compañía a pesar de esto se ha mantenido estable históricamente y la tasa de riesgo país ha ido bajando producto de la gestión del Gobierno Nacional actual.
3. La Implementación del CEDI con cadena de frío incrementa de manera importante el valor de la Compañía

Mencionado esto, la continuidad de la Compañía no depende únicamente de la rentabilidad generada, es necesario la implementación de estrategias que mantengan dicha rentabilidad o la potencien, a través de control financiero, medidas de gobernanza y control operativo. Para efectos de este proyecto, se propone a la Compañía lo siguiente:

4.2.1. Estrategia de estructura de capital óptima

De la información financiera que se desprende del desarrollo previo, si bien la estructura de capital de la Compañía se compone de Patrimonio (71%) y deuda (29%), lo que podría interpretarse como sólida en términos de solvencia y liquidez dado el nivel de activos y caja de

la Compañía; sin embargo, se recomienda mantener dichos niveles de deuda en un rango no superior al 35%, considerando siempre la adquisición de deuda a largo plazo para la adquisición de activos productivos, en este caso el CEDI, dado que los resultados o beneficios económicos de dichas inversiones, también se generarán en el largo plazo y a lo largo de la ejecución de la operación.

Es importante que la Compañía también como parte del control financiero inspeccione al menos mensualmente la cobertura de intereses, el gasto financiero mensual y las tasas de interés de los préstamos, los cuales si bien no son variables de manera importante en el Ecuador, por la moneda (Dólares de los EUA) y los niveles de inflación, es importante analizar la sensibilidad de posibles cambios en el gasto financiero, considerando las proyecciones y la actualización de las tasas activas referencias que publica mensualmente el Banco Central del Ecuador.

Como complemento, si la Compañía, tiene planificado incrementar sus niveles de deuda, hasta los máximos sugeridos (35%) y a un mediano plazo para reducir el costo financiero, es importante gestionar la liquidez, si bien la Compañía tiene niveles sólidos de caja, es importante analizar medidas para disminuir los días de cuentas por cobrar y los días de rotación de bienes y mayor recurrencia de prestación servicios y facturación, para asegurar el ingreso constante del efectivo para el cumplimiento de las obligaciones financieras atribuidas a los préstamos bancarios, así como para el pago a los proveedores recurrentes.

4.2.2. Política de dividendos

De la información financiera de Logisfrío, se desprenden pagos de dividendos durante los años 2025 y 2024, por montos importantes de US\$2.35 MM y US\$3.29 MM, efectuados en efectivo en cada año a los accionistas, por los sólidos niveles de caja que la Compañía presenta en sus estados financieros, esta situación es saludable y demuestra la estabilidad de la

operación del negocio y la retribución a sus accionistas; sin embargo, se recomienda como estrategia financiera, considerando la etapa de expansión de la operación que se requiere obtener a través del CEDI y cadena de frío, ajustar la política de dividendos a niveles más conservadores, esto no quiere decir que se elimine, pero si reducirla de un promedio actual del 60% a un intervalo de pago de dividendos de entre el 30% - 40%, con el objetivo de fortalecer el patrimonio, reinvertir utilidades y mantener la estructura de capital.

4.2.3. Gestión de riesgos financieros

La gestión del riesgo financiero debe abarcar factores que abarquen todas las aristas posibles dentro de la Compañía, considerando inclusive, factores externos, tales como el riesgo país (ya previamente mencionado), el retorno de la crisis energética o la variabilidad de los costos energéticos (factor muy relevante considerando que el consumo de energía en el CEDI y centros de refrigeración, es uno de los costos principales del negocio) inclusive permiten la operación de la Compañía y considerar también la exposición o riesgo a las variaciones en la demanda del servicio, así como factores políticos del combustible, que harán que ciertos costos incrementen o que puedan derivar en movilizaciones internas que restrinjan el servicio y disminuyan los ingresos de la Compañía.

En ese sentido como estrategias de respuesta se deben implementar las siguientes acciones de operación:

1. Negociación de contratos de largo plazo con clientes con precios fijos en función a las distancias y almacenaje trasladado, con incrementos por inflación u otros factores económicos, después del año de vigencia de los contratos.
2. Diversificación de clientes y búsqueda de relacionamiento de las nuevas cadenas de supermercado más grandes del país, empresas medianas y del sector de salud, para evitar concentraciones, dependencia y variaciones de demanda

3. Evaluación de medidas de eficiencia energética, si bien las nuevas tecnologías demandan de menos energía, en eventos de emergencia energética en el Ecuador, se recomienda medidas de reducción de consumo y la evaluación para aprobación del directorio, el desarrollo e implementación de generadores de producción energética, que al menos tengan la capacidad de abastecer de energía al CEDI y componentes de cadena de frío, esto optimizará costos y disminuirá el riesgo de posibles detenciones en la prestación del servicio.
4. Mantener protocolos formales y documentados para planes de emergencia por paralizaciones internas (plan de continuidad del negocio) que incluya, el contacto permanente con los órganos de control de cada ciudad y sector, que aseguren la prestación del servicio, considerando a la Compañía como sector estratégico del consumo de alimentos y medicinas en el Ecuador.
5. Implementar un esquema de control de los costos y gastos por departamento que incluya la documentación formal de una política que describa el proceso de aprobación de los costos y gastos. Los procesos de aprobación deberán ser efectuados de manera automática en los sistemas de la Compañía y se deberán implementar los controles necesarios para que todos los procesos de compra sigan estos controles.
6. El CFO en conjunto con su encargado de presupuestos deberá semanalmente en comités periódicos dar el seguimiento a la evolución de las ventas de la Compañía y el control del cumplimiento de las metas establecidas, para lo cual deberán monitorear los resultados obtenidos con la Gerencia Comercial, para evaluar posibles estrategias de crecimiento, cumplimiento o mejora.
7. También en el área financiera deberán implementarse reportes periódicos de seguimiento de los indicadores financieros claves como lo son, margen bruto, indicadores de liquidez, antigüedad de cuentas por cobrar, representación del costo

financiero, flujos de caja semanales, entre otros, estos indicadores deberán ser comparados en todo momento con los presupuestados y los obtenidos históricamente para también analizar el motivo de las variaciones principales e identificar planes de mejora.

4.2.4. Gobernanza Corporativa

La sostenibilidad del negocio de cualquier entidad, no solo de “Logisfrío” depende solamente de la gestión financiera; son componentes vitales participación del Gobierno Corporativo y de medidas de control interno basados en modelos internacionales de marcos de referencia del control interno.

El establecimiento de medidas y estrategias de Gobernanza Corporativa empieza desde el establecimiento de un Directorio en la Compañía; sin embargo, este directorio deberá ser un Directorio activo que participe en la toma de decisiones relevantes. Este Directorio deberá sesionar mensualmente, cuyas reuniones deberán ser documentadas en actas formales mensuales y se redactará el conocimiento, decisiones y aprobaciones de los aspectos más relevantes de la Compañía.

Los miembros de este Directorio, no deberá limitarse a los dueños de la Compañía y más aún si los dueños de la Compañía no tienen los conocimientos financieros y del mercado requeridos, por lo que al menos deberá existir un miembro del Directorio asesor e independiente. Entre las funciones principales de toma de decisiones del Directorio están las siguientes:

1. Evaluación y aprobación de la realización de nuevas inversiones por importes que resulten materiales para la Compañía (considerando que es importante también brindar la autonomía necesaria a la Gerencia General de la Entidad, para la toma de decisiones).

Se deberán definir niveles y montos de aprobación de aquellas inversiones que deberán ser conocidas y aprobadas formalmente por el directorio.

2. Evaluación de beneficios y costos y posible aprobación de nuevos contratos materiales celebrados con grandes compañías, que por el posible impacto en las operaciones, se concluye que deben ser aprobadas por el Directorio de la Compañía.
3. Conocimiento y aprobación de líneas de crédito y adquisición de fuentes de financiamiento
4. Conocimiento y aprobación de las políticas de dividendos y retribuciones y sus actualizaciones
5. Conocimiento y aprobación de la inclusión de nuevos puestos claves en la estructura organizacional de la Compañía, como la inclusión de auditoría interna, control financiero, etc. Entre otras funciones

Es importante también el establecimiento de un sistema de control interno basado en los marcos internacionales de referencia de control interno, para este caso se sugiere tomar como referencia el sistema de control COSO, esto permitirá:

- Reducir pérdidas operativas y garantizar la eficiencia de la cadena de frío y prestación del servicio hasta la entrega de las mercaderías a los clientes finales.
- Reducción de pérdidas por mermas, deterioro de productos y fallas operativas
- Disminución de pérdidas por posibles fraudes en los procesos de negocio.
- Potenciación de la rentabilidad y evitar pérdidas de oportunidades de negocio por asegurar y garantizar la prestación del servicio, asegurando contar en todo momento y de forma oportuna con los recursos humanos, tecnológicos y equipos para la prestación de los servicios.

- Disminución de pérdidas por posibles contingencias de todo tipo, como por ejemplo, demandas de clientes por no prestación completa del servicio, pérdida o daño de sus productos, incumplimiento de plazos, entre otros.

La implementación del sistema de control interno robusto deberá contener al menos las siguientes actividades por cada uno de los componentes de control interno:

Table 56

Plan de implementación del sistema de control interno

Etapas de control interno	Actividades de implementación
Ambiente de control	Desarrollo y actualización de un código de conducta y ética con las medidas de comunicación a todos los empleados
	Desarrollo de una estructura organizacional con los niveles de autoridad, jerarquía y competencia aplicables para la gestión de la operación de la entidad (Incluyendo la documentación de un organigrama estructural
	Participación activa del Directorio y Gobierno Corporativa en la Toma de decisiones
	Compromiso activo con la competencia y capacidad de los trabajadores de la Compañía por área de especialización (Definición de perfiles, capacitaciones, esquema de evaluación anual, matriz de funciones por departamento, gerencia y empleado
Evaluación del riesgo	Implementación de un proceso documentado de identificación, evaluación /valoración y respuesta a los riesgos de negocio de la Compañía (riesgos financieros, de crédito, operacionales, de tecnología, legales, etc)
	Producto del proceso anterior, implementación de una matriz de riesgos en donde se resume el trabajo al menos anual del paso anterior, además de las actualizaciones por nuevos factores de riesgos identificados

Actividades de control	Seguimiento a los riesgos identificados, en el caso de crecimiento de Logisfrío, se recomienda evaluar la necesidad de incluir un área independiente de riesgos en la organización Levantamiento de todos los procesos de la Compañía Definición de todas las actividades de control para cada proceso de la Compañía en respuesta a los riesgos identificados. Dichos controles deberán ser manuales o automáticos, preventivos o detectivos y su frecuencia de ejecución deberá efectuarse considerando la frecuencia de materialización del riesgo. Además de la definición de responsables de cada proceso de negocio para la ejecución de los controles, los cuales tendrán definidas las actividades de control dentro de sus funciones y deberán poseer la autoridad y competencia requerida para su ejecución.
Monitoreo y supervisión de controles	Implementación de un área de auditoría interna, control interno y/o control financiero. Serán los responsables de ejecutar las pruebas de control interno y de probar el diseño e implementación de controles, así como su eficacia operativa. Definición de un plan anual de auditoría interna y control, así como la conformación de comités periódicos de auditoría, para el seguimiento de cumplimiento en el plan, revisión de hallazgos y evaluación de las recomendaciones sugeridas
Sistemas de información y comunicación	Los sistemas contables encargados de la captura y procesamiento de las transacciones hasta los estados financieros, así como la reportería y análisis de datos requerido, deberán ser sistemas actuales con la capacidad técnica necesaria para el negocio, complejidad y volumen de transacciones. Es responsabilidad de la Compañía otorgar los controles necesarios a estos sistemas de información y comunicación, pero los básicos que recomendamos son, segregación de funciones, seguridad de accesos, definición de perfiles por usuario y función, contraseñas y medidas de seguridad en el acceso, establecimiento de políticas de IT, entre otros.

Nota: Actividades propuesta para el fortalecimiento del sistema de control interno, estructuradas según los componentes del modelo COSO.

Otro aspecto relevante es la alineación de incentivos entre la alta dirección y los objetivos estratégicos de la empresa. Para ello, se recomienda establecer esquemas de compensación basados en indicadores de desempeño como el EBITDA, el flujo de caja y el retorno sobre el capital invertido. Este mecanismo contribuirá a orientar la gestión hacia la creación de valor sostenible.

De igual manera, la transparencia y el reporte financiero constituyen pilares fundamentales de una buena gobernanza. La elaboración de informes periódicos, tanto internos como externos, permitirá mejorar la toma de decisiones, fortalecer la relación con entidades financieras y reducir la percepción de riesgo por parte de inversionistas, es importante contar con un proceso anual de auditoría externa independiente por una de las firmas BIG 4, para tener un punto de vista independiente de la razonabilidad de los estados financieros preparadas periódicamente por la Compañía.

Finalmente, la incorporación de criterios de sostenibilidad operativa, especialmente en lo relacionado con el consumo energético y la reducción de desperdicios, se convierte en un factor clave para mejorar la competitividad y acceder a condiciones de financiamiento más favorables. En un entorno donde los aspectos ambientales y regulatorios adquieren creciente relevancia, la adopción de prácticas sostenibles representa una ventaja estratégica para la compañía.

CAPITULO 5

5. CONCLUSIONES Y APLICACIONES

5.1. Conclusiones generales

Este trabajo permitió determinar el valor financiero actual de la Compañía “Logisfrío” mediante la aplicación de los diferentes métodos de valoración detallados en este estudio, así como también analizar el impacto de la implementación de un Centro de Distribución con cadena de frío (CEDI) y proponer estrategias orientadas a su sostenibilidad financiera y operativa en el tiempo.

También se concluye que la empresa es más rentable operando que siendo liquidada y que la implementación de un CEDI potencia su valor en estados financieros, siempre y cuando se implementen las estrategias de control y seguimiento para velar por el cumplimiento de los objetivos planteados.

Los estados financieros reales históricos y proyectados, demuestran que la Compañía tienen un valor económico en general, superior al patrimonio de sus estados financieros y que tiene la capacidad para generar los flujos de efectivo necesarios para la inversión, pago de sus obligaciones y retribuciones a través de dividendos a los accionistas.

Como se menciona en el Capítulo III de este estudio, la valoración por el método de liquidación permitió establecer que la empresa presenta un valor negativo en un escenario de cierre, lo que confirma que “Logisfrío” genera valor principalmente a través de la continuidad operativa del negocio. Esta situación refuerza la relevancia de la estrategia de crecimiento y expansión, en lugar de alternativas de desinversión o liquidación.

Finalmente, la valoración por reposición evidenció que el costo de invertir en la empresa en el contexto actual sería significativamente mayor al valor contable registrado, debido a la especialización de los activos y la existencia de activos intangibles no reflejados

contablemente. Situación que se confirma a través de la valoración por Flujo de Caja, esto confirma la existencia de valor económico oculto en la organización.

En este contexto, el proyecto de inversión CEDI se configura como el principal impulsor de valor para la compañía, al generar mejoras significativas en eficiencia operativa, reducción de mermas, aumento de ingresos y fortalecimiento del posicionamiento competitivo. Los indicadores financieros obtenidos, como el VAN positivo y la TIR superior al costo de capital, respaldan la viabilidad y conveniencia de la inversión.

Todo este proyecto se configura con la correcta implementación de estrategias financieras y de gobernanza, orientadas a mantener una estructura de capital equilibrada, optimizar la gestión del flujo de caja y fortalecer los mecanismos de control y toma de decisiones.

5.2. Conclusiones específicas

(De la propuesta y su utilidad en un entorno específico) debe abordar aspectos como:

5.2.1. Análisis del cumplimiento de los objetivos de la investigación

En relación con el objetivo general del estudio, se concluye que este fue cumplido de manera satisfactoria, ya que se logró determinar el valor financiero actual de “Logisfrío” así como medir el impacto del proyecto CEDI en la generación de valor y diseñar estrategias orientadas a su sostenibilidad.

En cuanto a los objetivos específicos, se evidencian los siguientes resultados:

En primer lugar, se logró identificar el valor actual de la empresa, permitiendo detectar ineficiencias financieras relacionadas con la tercerización de servicios y las pérdidas derivadas

de mermas operativas. Este análisis evidenció la necesidad de implementar soluciones estructurales como el CEDI para mejorar la rentabilidad.

En segundo lugar, se determinó el monto de inversión requerido para la ejecución del proyecto, así como su impacto en la estructura financiera de la empresa, considerando el uso de financiamiento mixto y su efecto en el apalancamiento.

En tercer lugar, se evaluó la rentabilidad del proyecto mediante indicadores financieros, confirmando que la inversión genera valor para los accionistas, al presentar un rendimiento superior al costo del capital y una capacidad significativa de generación de flujos de efectivo.

Finalmente, se logró valorar la Compañía mediante diversos métodos, lo que permitió obtener una visión integral de la empresa, considerando escenarios conservadores y optimistas. Este enfoque multifactorial constituye un aporte importante para la toma de decisiones estratégicas.

5.2.2. Contribución a la gestión empresarial

El presente estudio aporta de manera significativa a la gestión empresarial, al proporcionar herramientas prácticas para la toma de decisiones financieras y estratégicas. Asimismo, la evaluación del proyecto CEDI demuestra la importancia de la inversión en activos estratégicos que generen ventajas competitivas sostenibles.

Adicionalmente, el estudio contribuye a la mejora de la eficiencia operativa, al evidenciar la necesidad de fortalecer el control interno. Esto se traduce en una mejora directa de los márgenes y en sobre todo asegurar la continuidad o sostenibilidad del negocio en el tiempo.

Por otro lado, las estrategias de gobernanza propuestas permiten fortalecer la transparencia, la gestión de riesgos y la alineación de objetivos entre los diferentes niveles de la organización, lo que contribuye a una toma de decisiones más eficiente.

5.2.3. Contribución a nivel académico

Desde la perspectiva académica, el presente trabajo contribuye al desarrollo del conocimiento en el ámbito de las finanzas corporativas, particularmente en lo relacionado con la valoración de empresas.

Una de las principales aportaciones radica en la aplicación combinada de diferentes métodos de valoración, lo que permite contrastar resultados y obtener una visión integral del valor empresarial. Este enfoque metodológico resulta especialmente útil para estudios futuros que busquen analizar empresas en contextos con volatilidad económica.

5.2.4. Contribución a nivel personal

A nivel personal, el desarrollo de esta investigación permitió consolidar y aplicar los conocimientos adquiridos en el ámbito de las finanzas corporativas, particularmente en temas relacionados con valoración de empresas, análisis de inversiones y gestión financiera estratégica.

El estudio implicó la integración de herramientas cuantitativas y cualitativas, lo que contribuyó al fortalecimiento de habilidades analíticas, pensamiento crítico y capacidad de toma de decisiones fundamentadas en información financiera.

También la elaboración de este trabajo permitió comprender de manera profunda la relación entre teoría y práctica, evidenciando cómo los conceptos financieros se aplican en contextos empresariales reales para la generación de valor.

Finalmente, esta experiencia contribuye al desarrollo profesional, al proporcionar una visión integral de la gestión empresarial y fortalecer competencias clave para el ejercicio de la profesión en el ámbito financiero.

5.3. Limitaciones a la Investigación

La limitación principal es que el estudio o análisis se encuentra sujeto a la disponibilidad, detalle y sobre todo calidad de la información de la Compañía, así como la exactitud e integridad de esta, por lo que cualquier variación o cambio sobre la misma, pueden alterar significativamente o no los resultados obtenidos.

Con respecto al trabajo de valoración, las proyecciones financieras se basan en supuestos relacionados con el crecimiento de las ventas, los márgenes operativos y la estabilidad del entorno económico. Dado que el contexto macroeconómico puede presentar cambios significativos, especialmente en economías emergentes como la ecuatoriana, existe un grado de incertidumbre en los resultados proyectados.

También, el cálculo de varios indicadores y factores de valoración depende del riesgo país, indicadores que en Ecuador es altamente volátil y puede ocasionar cambios en los resultados de valoración.

Por otro lado, el análisis del proyecto CEDI asume una ejecución eficiente y sin desviaciones significativas en costos, tiempos y operación. Sin embargo, en la práctica, pueden presentarse riesgos operativos que afecten los resultados esperados.

Finalmente, aunque el estudio utiliza múltiples métodos de valoración, cada uno de ellos presenta supuestos y limitaciones propias, por lo que los resultados deben ser interpretados de manera integral y no de forma aislada.

Bibliografía

Código del Trabajo de Ecuador — Art. 188 (Indemnización por despido intempestivo) y Art.

185 (Bonificación por desahucio). <https://www.trabajo.gob.ec/codigo-del-trabajo/>

Damodaran, A. (2012). Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the

Value of Any Asset. 3rd ed., John Wiley & Sons, Cap. 23 — Distressed Firms.

<https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

Damodaran, A. (2024). "Multiples by Industry Sector (Global / LATAM) — Trucking &

Logistics". NYU Stern. Tabla actualizada enero 2025

Damodaran, A. (2024).). "Liquidation Valuation: When Your Firm is on the Verge of Going Out of Business". NYU Stern.

https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/lectures/distress.html

Damodaran, A. (NYU Stern) — Betas por sector, ERP implícita y Country Risk Premiums.

pages.stern.nyu.edu/~adamodar/.../datacurrent.html

Fernández, P. (2019). "Métodos de valoración de empresas". IESE Business School, Working

Paper WP-771. <https://media.iese.edu/research/pdfs/DI-0771.pdf>

INEC — Índice de Precios al Productor (IPP), Ecuador. Referencia para inflación de bienes de

capital. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/indice-de-precios-al-productor/>



NIC 19 — Beneficios a los empleados. NIC 37 — Provisiones, pasivos y activos contingentes.

<https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/>