



**FACULTAD DE POSTGRADO  
TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN**

**ANÁLISIS DE LOS INCREMENTOS EN LAS TASAS DE INTERES  
Y SU RELACIÓN CON EL FINANCIAMIENTO DE LOS  
OPERADORES LOGÍSTICOS DE SPS 2025**

**SUSTENTADO POR:  
JOSÉ ALEXANDER ROMERO PORTILLO  
OVIDIO MARTÍN CÁCERES MARTÍNEZ**

**PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE  
MÁSTER EN  
DIRECCIÓN EMPRESARIAL**

**SAN PEDRO SULA, CORTÉS. HONDURAS, C.A.**

**OCTUBRE, 2025**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA  
CENTROAMERICANA  
UNITEC**

**FACULTAD DE POSTGRADO**

**AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

**RECTORA**

**ROSALPINA RODRÍGUEZ**

**VICERRECTOR ACADÉMICO NACIONAL**

**JAVIER ABRAHAM SALGADO LEZAMA**

**SECRETARIO GENERAL**

**ROGER MARTÍNEZ MIRALDA**

**DECANA FACULTAD DE POSTGRADO**

**ANA DEL CARMEN RETTALLY VARGAS**

**EL ANÁLISIS DE LAS TASAS DE INTERÉS EN EL  
FINANCIAMIENTO DE OPERADORES LOGÍSTICO DE SPS 2025**

**TRABAJO PRESENTADO EN CUMPLIMIENTO DE LOS  
REQUISITOS EXIGIDOS PARA OPTAR AL TÍTULO DE**

**MÁSTER EN**

**DIRECCIÓN EMPRESARIAL**

**ASESOR METODOLÓGICO**

**MARIO ALBERTO GALLO SANDOVAL**

**ASESOR TEMATICO**

**ROBERTO CERROS**

**MIEMBROS DE LA TERNA:**

**MARTHA HERNÁNDEZ MARTINEZ**

**LISETTE CARCAMO SEUCEDA**

**GABRIELA HUNG MEJÍA**

# **DERECHOS DE AUTOR**

© Copyright 2025

**JOSÉ ALEXANDER ROMERO PORTILLO**  
**OVIDIO MARTÍN CÁCERES MARTINEZ**

Todos los derechos son reservados.



## **FACULTAD DE POSTGRADO**

### **ANÁLISIS DE LOS INCREMENTOS EN LAS TASAS DE INTERES Y SU RELACION CON EL FINANCIAMIENTO DE LOS OPERADORES LOGISITICOS DE SPS 2025**

**José Alexander Romero Portillo**

**Ovidio Martin Cáceres Martínez**

#### **Resumen**

En este proyecto de investigación se busca analizar el impacto de las tasas de interés en el financiamiento de los operadores logísticos en San Pedro Sula para el año 2025. El estudio se enfoca en poder determinar la fuente principal que afecta el proceso y las consecuencias para el sector. Tomando como teoría de sustentos la información brindada por el BCH respecto a las tasas de intereses que varían de acuerdo con el tipo de financiamiento que detallan las tasas a nivel de bancas por medio de la comisión nacional de bancas y seguros. Para el desarrollo de la investigación se utilizó un enfoque mixto por el tipo de información que detalla, la formulación de la hipótesis permitirá indagar las tasas de interés ejercen un impacto considerable en el financiamiento, lo que revelara una disminución en la posibilidad de crédito, un aumento en los costos asociados al financiamiento.

**Palabras claves:** Tasas de interés, financiamiento, operadores logísticos.



## **GRADUATE SCHOOL**

### **THE IMPACT OF INTEREST RATES AND FINANCING ON LOGISTICS**

#### **OPERATORS IN SPS 2025**

**José Alexander Romero Portillo**

**Ovidio Martín Cáceres Martínez**

#### **Abstract**

This research project seeks to analyze the impact of interest rates on the financing of logistics operators in San Pedro Sula for the year 2025. The study focuses on determining the main source that affects the process and the consequences for the sector. Taking as a supporting theory the information provided by the BCH regarding the interest rates that vary according to the type of financing detailed by the rates at the banking level through the national banking and insurance commission. For the development of the research, a mixed approach was used due to the type of information it details. The formulation of the hypothesis will allow us to investigate the interest rates that have a considerable impact on financing, which will reveal a decrease in the possibility of credit, an increase in the costs associated with financing.

**Keywords:** Interest rates, financing, logistics operators.

## **DEDICATORIA**

Con el mayor respeto y aprecio, dedico este trabajo a Brunno David Cáceres Ponce, Vilma Maribel Martínez y José Manuel Cáceres Ramírez. Su apoyo incondicional, compromiso y constante motivación fueron fundamentales para la culminación de esta etapa académica. En los momentos de mayor desafío, su presencia y palabras de aliento representaron un respaldo invaluable que me permitió avanzar con determinación. Esta meta alcanzada es reflejo también del amor, la paciencia y la confianza que depositaron en mí.

**Martin Cáceres.**

Dedico este trabajo a mis padres, quienes siempre me han brindado su apoyo incondicional, amor y sabiduría. Su aliento constante ha sido mi mayor fuente de motivación. Agradezco profundamente su paciencia y comprensión en cada paso de este proceso.

A mis amigos y compañeros, por sus palabras de aliento y por compartir este viaje académico. Su amistad ha sido un apoyo fundamental.

Finalmente, a todos los profesionales y expertos del sector logístico que, directa o indirectamente, han contribuido al conocimiento y desarrollo de este estudio.

**José Romero.**

## **AGRADECIMIENTO**

Este trabajo es el resultado de un esfuerzo colectivo, y por eso quiero agradecer a quienes lo hicieron posible. A mi familia, por su paciencia y apoyo incondicional. A mi asesor, Mario Gallo, y Roberto Cerros por su dedicación y por guiarme en cada etapa de este proceso. A mis profesores, por compartir su conocimiento y despertar en mí la pasión por maestría en dirección empresarial con orientación en inteligencia de negocios. Y a mis amigos, por estar siempre ahí, incluso en los momentos más desafiantes.

A la Universidad Tecnológica Centroamericana por darnos la oportunidad de realizar nuestros estudios de Maestría en Dirección Empresarial.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN .....	1
1.1    INTRODUCCIÓN .....	1
1.2    ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	2
1.3    DEFINICIÓN DEL PROBLEMA .....	5
1.3.1  ENUNCIADO DEL PROBLEMA .....	5
1.3.2  FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	6
1.3.3  PREGUNTAS DE INVESTIGACION.....	6
1.4    OBJETIVOS DEL PROYECTO .....	7
1.4.1  OBJETIVO GENERAL.....	7
1.4.2  OBJETIVOS ESPECIFICOS .....	7
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO .....	9
2.1    ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	9
2.1.1  ANÁLISIS DEL MACROENTORNO.....	9
2.1.2  ANÁLISIS DEL MICROENTORNO .....	24
2.2    CONCEPTUALIZACIÓN.....	41
2.3    TEORÍAS DE SUSTENTO.....	47
2.3.1  BASES TEÓRICAS.....	47
2.3.2  METODOLOGÍAS DESARROLLADAS .....	51
2.3.3  INSTRUMENTOS UTILIZADOS.....	54
2.4    MARCO LEGAL.....	55
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA .....	56
1.5    CONGRUENCIA METODOLÓGICA .....	56
MATRIZ METODOLÓGICA .....	56
1.5.1  ESQUEMA DE VARIABLES DE ESTUDIO .....	57
1.5.2  HIPÓTESIS.....	59
1.6    ENFOQUE Y MÉTODOS.....	59
1.7    DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	61
1.7.1  POBLACIÓN.....	61
1.7.2  MUESTRA .....	62
1.7.3  TÉCNICAS DE MUESTREO .....	63

1.8	<b>TÉCNICAS INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS APLICADOS</b> .....	63
1.8.1	<b>TÉCNICAS</b> .....	63
3.4.3	PROCEDIMIENTOS APLICADOS .....	64
7.4	FUENTES DE INFORMACIÓN .....	65
3.5.1	FUENTES PRIMARIAS .....	65
3.5.2	FUENTES SECUNDARIAS .....	66
4.2	RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LAS TÉCNICAS APLICADAS.....	67
	RESULTADOS DE ENCUESTAS .....	67
	.....	68
	.....	73
	CAPÍTULO VI. APLICABILIDA.....	112
6.1	NOMBRE DE LA PROPUESTA.....	112
6.1	JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA.....	112
6.1	ALCANCE DE LA PROPUESTA.....	113
6.1	DESCRIPCIÓN Y DESARROLLO .....	113
3.	ANÁLISIS DE COSTOS.....	136
6.1	CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN Y PRESU.....	140
6.1	CONCORDANCIA DE LOS SEGMENTOS DE LA TESIS CON LA PROPUESTA.....	149
.2	<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	150

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-Proyección de Crecimiento Mundial .....	10
Tabla 2 Variables Macroeconómicas. ....	14
Tabla 3- Resumen del crecimiento de economías mundiales. ....	16
Tabla 4-Tasas de interés a nivel mundial.....	20
Tabla 5 -Bancos relevantes del país.....	25
Tabla 6- Tasa de interés de Operaciones Honduras.....	36
Tabla 7-Tipos de crédito más requerido por la empresa.....	54
Tabla 8-Matriz Metodológica .....	56
Tabla 9-Seccionamiento de muestra .....	62
Tabla 10 -área de Banca.....	115
Tabla 11-Otras fuentes de Financiamiento. ....	116
Tabla 12-Cuadro comparativo de Operadores .....	121
Tabla 13-ROA vs. ROE .....	123
Tabla 14-Tabla comparativa .....	125
Tabla 15 Equipo de proyecto .....	135
Tabla 16-Tabla de riesgos de proyecto .....	135

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1-Tasa Política Monetaria.....	2
Figura 2-Tasas de Interés anual sobre operaciones nuevas.....	3
Figura 3-Clasificación de los países según los niveles de ingreso.....	11
Figura 4-Crecimiento Económico.....	12
Figura 5-Desaceleración del crecimiento de la economía mundial.....	13
Figura 6-Producto Interno Bruto.....	15
Figura 7-Incertidumbre Global .....	18
Figura 8-Inflación general del IPC mundial .....	19
Figura 9 -Actividad Economía hondureña .....	25
Figura 10-Inflación -inversión estratégica. ....	26
Figura 11-saldo total de valores emitidos por el BCH.....	27
Figura 12-Encaje Legal y Valores del BCH .....	28

Figura 13-Inflación de Honduras .....	29
Figura 14-Crecimiento Económico 2023-2024-2025. ....	30
Figura 15-tasa de interés por exportación e importación. ....	37
Figura 16-Elasticidad del comercio bilateral en relación con factores seleccionados. ....	38
Figura 17-Esquema de variables .....	57
Figura 18-Calculo de muestra. ....	62
Figura 19-Genero investigado en encuesta. ....	67
Figura 20-Rango de Edad de encuestado .....	68
Figura 21-Cargo Actual que desempeña personal. ....	69
Figura 22-Tiempo de en Puesto de encuestado.....	70
Figura 23-Tamaño de La empresa. ....	71
Figura 24-Sector Principal de operación.....	72
Figura 25 Solicitud de financiamiento .....	73
Figura 26-Financiamiento de empresas .....	74
Figura 27-Tasa de interés Promedio .....	75
Figura 28-Tasa de Interés para empresas .....	76
Figura 29-Linea de tiempo de financiamientos proveedores logísticos. ....	77
Figura 30-Tasa de interés.....	78
Figura 31-Aumento de la Tasa de interés en financiamiento.....	79
Figura 32-Asequibilidad de Instituciones financieras.....	80
Figura 33-Facilidad de crédito empresarial .....	81
Figura 34-Requisitos Financieros .....	82
Figura 35-Requisitos de crédito financiero.....	82
Figura 36-Condiciones de financiamiento que favorecen a las empresas logísticas.....	83
Figura 37-Rentabilidad del capital ROE.....	84
Figura 38-Reducción del rendimiento sobre activos (ROA).....	85
Figura 39-Impacto de las tasas de interés en el margen de utilidad de las empresas. ....	86
Figura 40-Incremento de la carga financiera por aumento de tasas de interés .....	87
Figura 41-Gráfico 35-Salud de la relación deuda/EBITDA .....	88
Figura 42-Percepción sobre si el nivel de endeudamiento es acorde a la capacidad de pago.....	89
Figura 43-Impacto del incremento en el costo del financiamiento .....	90
Figura 44-Aumento en la cantidad de clientes en el último año. ....	91
Figura 45-Percepción de mejora en la participación de mercado en el último año. ....	92
Figura 46-Medida en que el financiamiento .....	93

Figura 47-Grado en que el incremento de tasas de interés.....	94
Figura 48-Estrategias para mejorar el posicionamiento en el mercado. ....	95
Figura 49-Disponibilidad de crédito y su influencia en proyectos de crecimiento empresarial. ....	96
Figura 50-créditos bancarios como fuente principal de financiamiento. ....	97
Figura 51-condiciones Frecuencia de negociación de pago con proveedores .....	98
Figura 52-Grado en que las empresas reinvierten utilidades como estrategia de financiamiento. ....	99
Figura 53-Impacto de las políticas de gestión financiera en la mejora del acceso al crédito.....	100
Figura 54-Estrategias financieras que contemplan escenarios de incremento en tasas de interés .....	101
Figura 55-Eficiencia de la planificación financiera en el uso de recursos obtenidos por financiamiento.	102
Figura 56-Diversificación de fuentes de financiamiento para reducir riesgos financieros .....	103
Figura 57-Análisis de entrevista .....	106
Figura 58-Alfa de Cronbach .....	107
Figura 59 Diseño de arquitectura para monitoreo de Dashboard.....	134
Figura 60-Diseño de arquitectura de integración Fabric con IA.....	134

# CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

## 1.1 INTRODUCCIÓN

El sector logístico en San Pedro Sula se ha consolidado como un pilar estratégico para la economía hondureña, debido a su función clave en el comercio nacional e internacional. Los operadores logísticos, a través de servicios de transporte, almacenamiento y distribución, facilitan el movimiento eficiente de bienes y mercancías. No obstante, uno de los principales desafíos que enfrentan estas empresas es el acceso a financiamiento en condiciones competitivas, una situación estrechamente ligada a las fluctuaciones de las tasas de interés, las cuales impactan directamente en sus costos financieros y en su capacidad de inversión.

Las variaciones en las tasas de interés afectan de manera significativa las decisiones financieras de las empresas logísticas, ya que el costo del crédito determina la viabilidad de proyectos de modernización, la adquisición de activos y la implementación de tecnologías que incrementen la eficiencia.

La presente investigación tiene como objetivo analizar el impacto de las tasas de interés en el financiamiento de los operadores logísticos de San Pedro Sula durante el año 2025, con el fin de determinar de qué manera estas influyen en los costos, el acceso a créditos y la sostenibilidad financiera de las empresas. Este análisis permitirá identificar los riesgos derivados de las variaciones en las tasas de interés y proponer estrategias que fortalezcan la toma de decisiones en materia de financiamiento.

El trabajo busca generar información valiosa tanto para el sector logístico como para las instituciones financieras, al proporcionar un análisis fundamentado que pueda contribuir a la creación de políticas más favorables para la actividad empresarial. Además, se pretende aportar recomendaciones prácticas que mejoren la competitividad del sector y promuevan su crecimiento en un entorno económico cambiante.

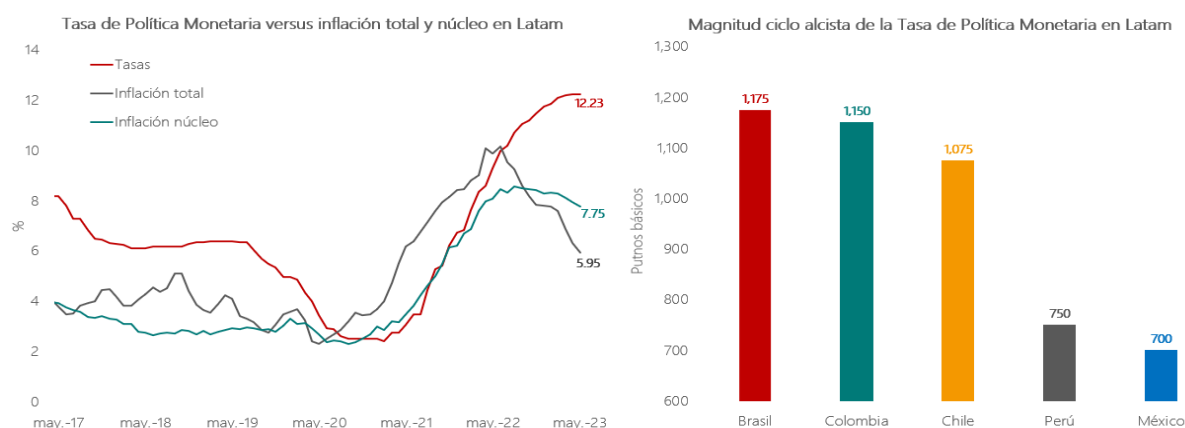
En síntesis, esta investigación se desarrolla con un enfoque analítico-descriptivo, utilizando fuentes empíricas como datos del sistema financiero hondureño, entrevistas con operadores logísticos y revisión de indicadores de financiamiento.

## 1.2 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

El acceso al financiamiento del sector privado con la posibilidad de adquirir recursos para emprender, invertir o ampliar juegan un papel importante en la economía moderna, especialmente en el sector de los operadores logísticos. En este contexto, las tasas de interés juegan un papel determinante, al ser el mecanismo mediante el cual los bancos centrales regulan la disponibilidad del crédito y controlan variables macroeconómicas como la inflación, el consumo y la inversión.

La economía de Latinoamérica ha iniciado un proceso de moderación en su ritmo de crecimiento en 2023, debido al ingente incremento de las tasas de interés de política monetaria que realizaron los bancos centrales en los últimos dos años. Lo anterior como respuesta a la fuerte espiral inflacionaria que se materializó por factores de oferta y demanda. Sin embargo, el impacto de las elevadas tasas de interés sobre las distintas variables macroeconómicas de la región abre el debate sobre el inicio de la normalización de la política monetaria en el corto plazo (Banco Mundial, 2023-2025).

En general, América Latina ha sido la región que más rápida y en una mayor magnitud ha incrementado las tasas de interés, ubicándolas en promedio alrededor del 12.25% al corte de mayo. Este aumento ha tenido un efecto restrictivo sobre la inflación de la región. El pico de la inflación promedio ocurrió en junio del 2022, al registrar un aumento en los precios del 10,2%. Actualmente, la inflación promedio se encuentra en 5.95% (Banco Interamericano de Desarrollo, 2023).

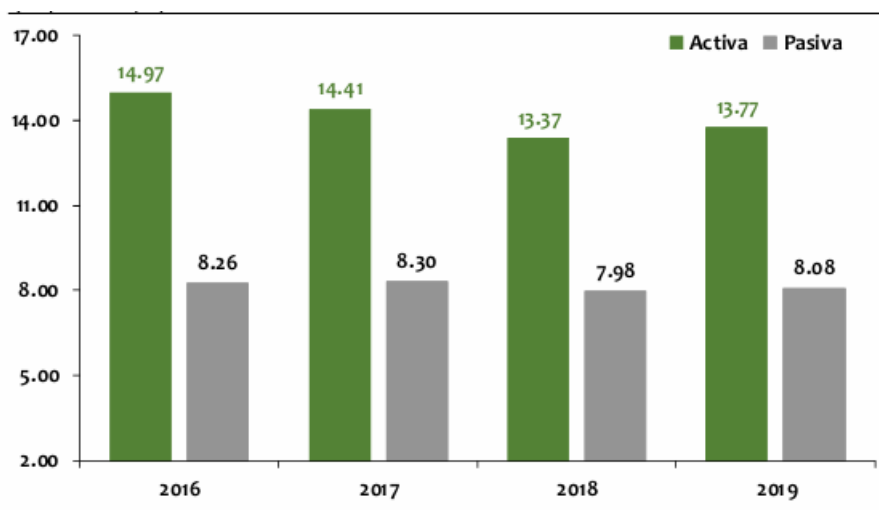


**Figura 1-Tasa Política Monetaria.**

Fuente: (Bloomberg, FMI y Banco de la República. Promedio de las tasas de interés e inflación total y núcleo calculado con base al peso de cada país en la región. Promedio ponderado.)

Lo anterior, refleja el efecto de la política monetaria restrictiva, pero también denota la dificultad que sigue existiendo para ubicar la inflación cerca a la meta de los bancos centrales de la región (3% en la mayoría de los países latinoamericanos, salvo para Brasil). Esto evidencia la rigidez que está mostrando la inflación en ciertos países, factor que evidentemente podría limitar el accionar de la política monetaria de Latinoamérica en el corto plazo.

En el caso de Honduras, el Banco Central (BCH) En 2019, el promedio ponderado anual de las tasas de interés activa y pasiva en MN sobre operaciones nuevas se ubicaron en 13.77% y 8.08%, respectivamente, aumentando en 0.40 pp y en 0.10 pp en relación con lo reportado en 2018, comportamiento congruente con la modificación de la TPM aprobada a inicio del año por la Autoridad Monetaria. Cabe mencionar, que las tasas de interés que reflejaron mayor crecimiento por destino económico fueron industria, propiedad raíz, comercio y servicios.



**Figura 2-Tasas de Interés anual sobre operaciones nuevas**

Fuente: Banco Central de Honduras Modelo

Nota: Corresponde a la tasa promedio ponderado anual sobre operaciones periodo 2016-2019

San Pedro Sula, es considerada la capital industrial del país, contando con gran concentración de los operadores logísticos, dándole mayor movilidad, abastecimiento nacional. Es por ello por lo que es necesario el financiamiento para renovar el costo de las operaciones, ampliar su capacidad operativa y adoptar nuevas tecnologías. A pesar de la importancia del sector logístico en la economía nacional, son escasas las investigaciones que analicen específicamente cómo los incrementos en las tasas de interés se relacionan con el financiamiento de estos actores

económicos. En este sentido, resulta relevante comprender cómo los cambios en las condiciones financieras, en particular los incrementos en las tasas de interés han influido históricamente en sectores estratégicos como el logístico. Diversos estudios internacionales y regionales señalan que la dinámica de financiamiento condiciona la capacidad de inversión y expansión de las empresas del rubro, aunque en el caso hondureño todavía son limitadas las investigaciones específicas.

Aumento silencioso: Tasa de interés sobre préstamos alcanza el 18.15% en Honduras. De acuerdo con el último informe del Banco Central de Honduras (BCH), en el 2020, cuando se registró la pandemia por el COVID-19, la tasa de interés pasó de 17.38 % a 16.68 % entre enero y diciembre. Mientras tanto, en el 2021 cerró en 15.08 %, en el 2022 en 14.31 % y en el 2023 en 14.96 %. Cabe recordar que el pasado 5 de agosto entró en vigencia el primer aumento de la Tasa de Política Monetaria (TPM), al pasar de 3 % a 4 %, y el segundo incremento fue efectivo el 28 de octubre, al subir de 4 % a 5.75 %. Esto, según expertos, ha disparado las tasas de interés sobre préstamos.

El cambio en la TPM provocó que el 2024 cerrara con una tasa de 17.31 %; solo en ese año incrementó un 2.32 %. Y el último reporte señala que al cierre de marzo de este 2025 se posicionó en 18.15 %, un alza de 0.84 % en tres meses. “Desde finales del año pasado hemos tenido alzas en la tasa de interés vía TPM. Esto va a ocasionar una contracción en la inversión nacional porque encarece los préstamos y limita a los inversionistas, pero convierte al país en un destino atractivo para los capitales. Al observar las altas tasas de interés, los agentes económicos identifican un mayor rendimiento, y eso podría aliviar nuestro sistema cambiario y la oferta de divisas”, explicó (Banco Central de Honduras, 2025).

Umanzor indicó que también tendrá un impacto importante en las familias hondureñas y en aquellas que quieran utilizar financiamiento para alguna remodelación o asunto personal, ya que se les dificultará el acceso y les resultará más caro (El Tiempo, 2025).

## **1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.3.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA**

Durante los últimos recientes años, Honduras ha experimentado una serie de cambios en la política monetaria que impactan directamente en las variaciones de las tasas de interés. En agosto de 2023, el Banco Central de Honduras (BCH) incrementó la Tasa de Política Monetaria (TPM) de 3.00 % a 4.00 %, y posteriormente, en octubre del mismo año, la elevó a 5.75%. Estas medidas estuvieron orientadas a controlar la inflación y a preservar la estabilidad del sistema financiero en el país. Al cierre de 2024, la tasa activa promedio del sistema se situó en 17.31 % y, para marzo de 2025, alcanzó el 18.15 %, marcando un incremento considerable en un corto período de tiempo (Banco Central de Honduras, 2025)

Los operadores logísticos de San Pedro Sula, quienes en la actualidad dependen en gran medida del financiamiento para sostener y expandir sus operaciones y poder competir en un mercado que cada vez más grande en el rubro, La mayoría accede a productos clasificados como créditos empresariales comerciales, cuyas tasas actualmente oscilan entre el 14 % y el 20 % anual en moneda nacional, dependiendo del banco, el perfil de riesgo y la garantía ofrecida. Esta alza ha limitado la capacidad de inversión de muchas empresas del sector, dificultando la adquisición de nuevas unidades de transporte, la ampliación de infraestructura, y la modernización de procesos logísticos.

Sin embargo, hasta la fecha, de la información que se puede investigar existe muy poca evidencia que relacione estos fenómenos de las tasas de interés afecte a los operadores logísticos, por lo tanto, surge la necesidad de estudiar esta relación en la ciudad de San Pedro Sula del año 2025.

### **1.3.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.**

¿Cómo ha evolucionado la tasa de interés en Honduras entre 2020 y 2025 y de qué manera estos incrementos inciden en las condiciones de financiamiento de los operadores logísticos en San Pedro Sula, así como en los principales desafíos financieros que enfrentan para sostener y expandir sus operaciones en el contexto actual?

### **1.3.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACION**

1. ¿Cuáles son las principales fuentes de financiamiento utilizadas por los operadores logísticos en San Pedro Sula y evaluar cómo las condiciones establecidas por las instituciones financieras afectan el acceso al crédito en el contexto de las tasas de interés vigentes del año 2025?
2. ¿Cuál es la relación entre el comportamiento de las tasas de interés y la rentabilidad financiera de los operadores logísticos durante el período 2023–2025?
3. ¿Cómo han influido las variaciones en las tasas de interés en las decisiones de inversión y expansión de las empresas logísticas en San Pedro Sula?
4. ¿Que estrategias de financiamiento y negociación crediticia que faciliten el acceso al crédito para los operadores logísticos en San Pedro Sula, considerando el comportamiento reciente de las tasas de interés?

## **1.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO**

### **1.4.1 OBJETIVO GENERAL**

Desarrollar un análisis sobre la evolución de las tasas de interés entre 2020 y 2025 y su impacto en las condiciones de financiamiento de los operadores logísticos en San Pedro Sula, con el fin de identificar los principales desafíos financieros del sector y aportar información útil para la toma de decisiones en el contexto actual.

### **1.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

1. Analizar las principales fuentes de financiamiento utilizadas por los operadores logísticos en San Pedro Sula y evaluar cómo las condiciones establecidas por las instituciones financieras afectan el acceso al crédito en el contexto de las tasas de interés vigentes del año 2025.
2. Examinar la relación entre el comportamiento de las tasas de interés y la rentabilidad financiera de los operadores logísticos durante el período 2023–2025.
3. Investigar cómo las variaciones en las tasas de interés han influido en las decisiones de inversión, expansión en las empresas logísticas de San Pedro Sula.
4. Elaborar una alternativa de estrategias de financiamiento y negociación crediticia que facilite el acceso al crédito de los operadores logísticos en San Pedro Sula, considerando el comportamiento reciente de las tasas de interés.

## **JUSTIFICACIÓN**

La presente investigación se justifica porque las tasas de interés son uno de los factores financieros más influyentes en la estabilidad de las empresas logísticas de San Pedro Sula. En los últimos años, los cambios en las tasas han incrementado el costo del crédito, afectando la posibilidad de estas empresas para invertir en infraestructura que mejoren su competitividad.

Este estudio no solo busca analizar el impacto de las tasas de interés, sino también generar conocimiento útil que sirva para mejorar la gestión financiera de los operadores logísticos. Al conocer la relación directa entre las tasas y el financiamiento, se podrán proponer estrategias que permitan optimizar los recursos, minimizar riesgos financieros y aprovechar las oportunidades de inversión en el sector. Los beneficios para las empresas logísticas son claros: este análisis ayudará a comprender cómo las variaciones en las tasas afectan sus costos, márgenes de rentabilidad y decisiones de expansión. Asimismo, les proporcionará herramientas para planificar de forma más eficiente sus inversiones y buscar alternativas de financiamiento que reduzcan el impacto del costo financiero. El tema también tiene relevancia económica y social, ya que el sector logístico es un motor fundamental para el comercio y la industria en la región norte de Honduras. Empresas financieramente sólidas generan empleo, dinamizan la economía y facilitan el comercio internacional.

Por estas razones, esta investigación es necesaria y valiosa. Permite abordar un problema real que afecta la sostenibilidad del sector logístico y ofrece una base sólida para diseñar propuestas que contribuyan al desarrollo económico de San Pedro Sula. Con esta justificación, se cierra el capítulo 1 con argumentos convincentes sobre la importancia y utilidad de este estudio. En los últimos años, el sector logístico ha adquirido una relevancia estratégica para la economía hondureña, especialmente por su papel en el comercio exterior, el transporte de mercancías y el abastecimiento interno. Su correcto funcionamiento no solo impulsa la competitividad del país, sino que también representa una fuente importante de generación de empleo directo e indirecto, especialmente en zonas como San Pedro Sula, donde se concentra buena parte del movimiento comercial e industrial del país.

Por esta razón, mantener la salud financiera y operativa de las empresas logísticas resulta fundamental, ya que cualquier dificultad para acceder a financiamiento o responder a cambios macroeconómicos, como el incremento en las tasas de interés, puede afectar no solo a las empresas del rubro, sino también a otras actividades económicas que dependen de una cadena de suministro.

## CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

El marco teórico es fundamental para analizar el problema de investigación desde el plano conceptual. Como se ha indicado en diferentes estudios, una adecuada gestión de los recursos financieros puede evitar consecuencias negativas para las empresas. Este capítulo tiene como objetivo comprender las bases teóricas necesarias para estudiar el impacto de las tasas de interés en el financiamiento de operadores logísticos, abordando teorías económicas sobre las variaciones de las tasas de interés y su influencia en la competitividad y el acceso al crédito. De esta manera, se busca ampliar el conocimiento sobre el papel del financiamiento en la gestión empresarial y su contribución al desarrollo del sector logístico.

### 2.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.

#### 2.1.1 ANÁLISIS DEL MACROENTORNO.

##### 2.1.1.1 Sistema financiero Mundial

La estructura del sistema financiero global integrada por bancos centrales, instituciones bancarias, mercados de deuda y plataformas de financiamiento alternativo constituye el marco en el cual las tasas de interés reflejan el costo del capital y determinan el acceso al crédito. En especial, los operadores logísticos globales dependen en gran medida del financiamiento externo para adquirir activos (flota, almacenes, tecnología), financiar capital de trabajo e invertir en expansión internacional. Según el Fondo Monetario Internacional (FMI) publicó el pasado 16 de abril de 2025 su esperado informe Perspectivas de la Economía Mundial (*World Economic Outlook*) como parte de las Reuniones de Primavera celebradas en Washington, D.C. En este reporte, el organismo ajustó a la baja su pronóstico de crecimiento económico global, encendiendo alertas sobre el debilitamiento de la actividad económica en casi todas las regiones del mundo.

Esta estimación señala que parte del crecimiento a nivel mundial será un estimado de 2.8% por debajo del 3.2% pronosticado en octubre de 2024. El FMI atribuye esta desaceleración a factores como el resurgimiento del proteccionismo comercial, el endurecimiento de las condiciones financieras, y el creciente entorno de incertidumbre geopolítica. Tras experimentar una larga e inusitada serie de shocks, la economía mundial parecía haberse estabilizado, con tasas de crecimiento continuo, aunque deslucido. Pero el contexto ha cambiado porque los gobiernos de todo el mundo están reordenando las prioridades de las políticas y la incertidumbre se ha disparado

hasta máximos sin precedente. Los pronósticos de crecimiento mundial han sufrido notables revisiones a la baja en comparación con la actualización de las Perspectivas de la economía mundial (informe WEO) de enero de 2025, debido a que las tasas arancelarias efectivas se sitúan en niveles no observados en un siglo y del contexto sumamente impredecible (Fondo Monetario Internacional, 2025).

**Tabla 1-Proyección de Crecimiento Mundial**

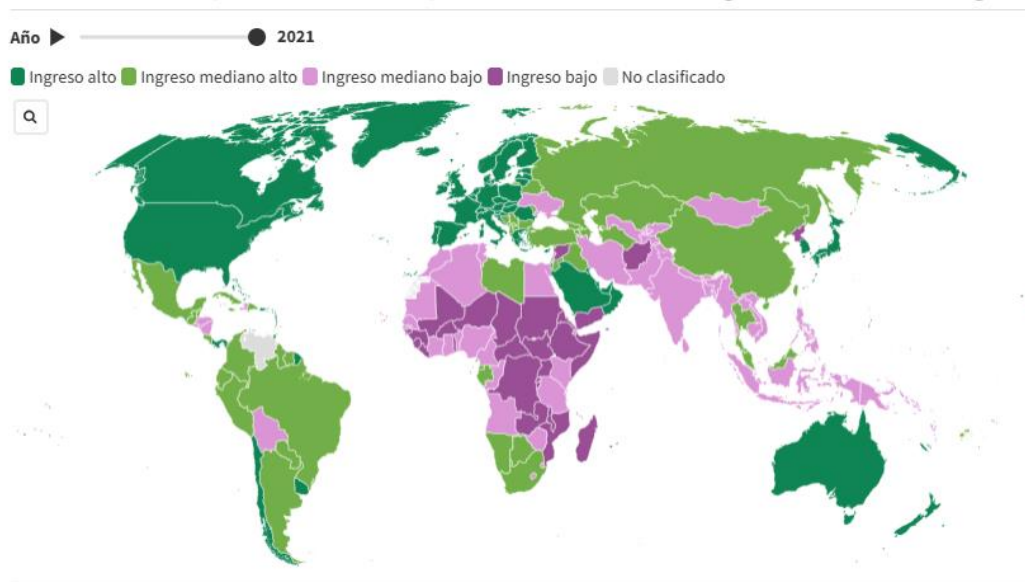
(PIB real, variación porcentual anual)	2024	2025	2026
<b>Producto mundial</b>	<b>3,3</b>	<b>2,8</b>	<b>3,0</b>
<b>Economías avanzadas</b>	<b>1,8</b>	<b>1,4</b>	<b>1,5</b>
Estados Unidos	2,8	1,8	1,7
Zona del euro	0,9	0,8	1,2
Alemania	-0,2	0,0	0,9
Francia	1,1	0,6	1,0
Italia	0,7	0,4	0,8
España	3,2	2,5	1,8
Japón	0,1	0,6	0,6
Reino Unido	1,1	1,1	1,4
Canadá	1,5	1,4	1,6
Otras economías avanzadas	2,2	1,8	2,0
<b>Economías emergentes y en desarrollo</b>	<b>4,3</b>	<b>3,7</b>	<b>3,9</b>
<b>Economías emergentes y en desarrollo de Asia</b>	<b>5,3</b>	<b>4,5</b>	<b>4,6</b>
China	5,0	4,0	4,0
India	6,5	6,2	6,3
<b>Economías emergentes y en desarrollo de Europa</b>	<b>3,4</b>	<b>2,1</b>	<b>2,1</b>
Rusia	4,1	1,5	0,9
<b>América Latina y el Caribe</b>	<b>2,4</b>	<b>2,0</b>	<b>2,4</b>
Brasil	3,4	2,0	2,0
México	1,5	-0,3	1,4
<b>Oriente Medio y Asia Central</b>	<b>2,4</b>	<b>3,0</b>	<b>3,5</b>
Arabia Saudita	1,3	3,0	3,7
<b>África subsahariana</b>	<b>4,0</b>	<b>3,8</b>	<b>4,2</b>
Nigeria	3,4	3,0	2,7
Sudáfrica	0,6	1,0	1,3
<b>Partidas informativas</b>			
<b>Economías emergentes y de ingreso mediano</b>	<b>4,3</b>	<b>3,7</b>	<b>3,8</b>
<b>Países en desarrollo de ingreso bajo</b>	<b>4,0</b>	<b>4,2</b>	<b>5,2</b>

Fuente: FMI perspectiva de la economía mundial 2025.

El producto mundial crecerá 3,3% en 2024, pero sufrirá una desaceleración a 2,8% en 2025, para luego mostrar una ligera recuperación a 3,0% en 2026. Esto revela un mundo en transición económica, con tensiones geopolíticas, ajustes en las políticas. El 2025 será un año de desaceleración global, con una recuperación en 2026. India y Asia emergente son los grandes impulsores del crecimiento, mientras Europa y América Latina se rezaga.

La evaluación anual del banco mundial clasifica las economías del mundo en 4 grupos de ingresos: bajo, mediano bajo, mediano alto y alto. Las clasificaciones se actualizan cada año el 1 de julio, y se basan en el ingreso nacional bruto (INB) per cápita del año anterior. Las medidas del INB se expresan en dólares estadounidenses usando factores de conversión derivados de acuerdo

con el método Atlas (i), que en su forma actual se introdujo en 1989. La clasificación de ingresos del Banco Mundial tiene como objetivo reflejar el nivel de desarrollo de un país, basándose en el Atlas INB per cápita como un indicador de capacidad económica ampliamente disponible.



**Figura 3-Clasificación de los países según los niveles de ingreso**

Fuente: world Bank income classification.

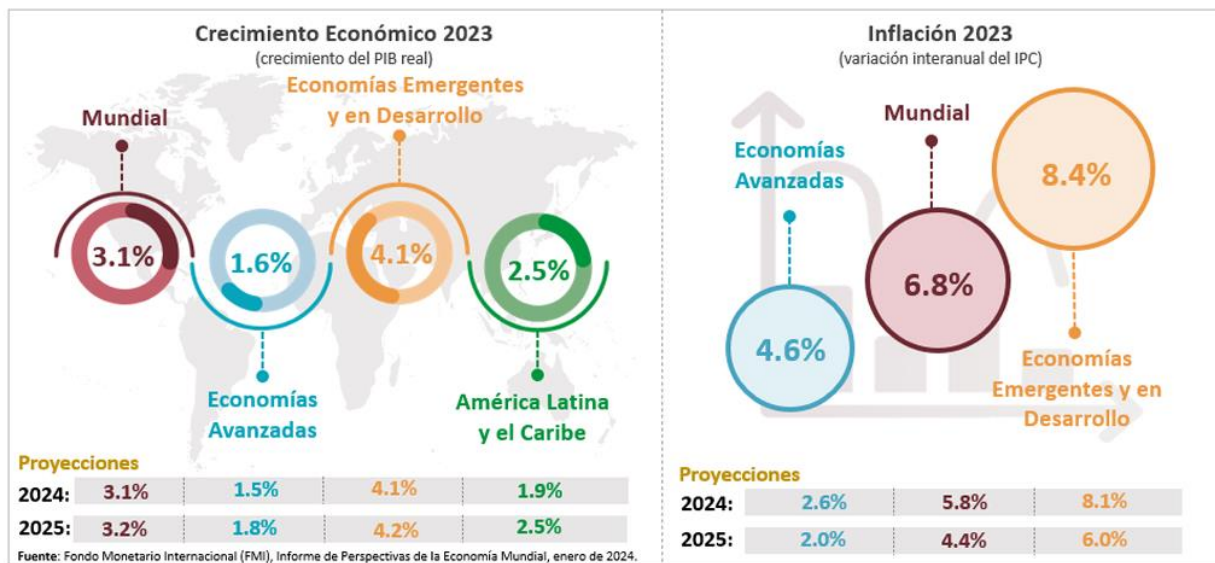
El mapa del Banco Mundial sobre niveles de ingreso (2021) refleja un mundo profundamente desigual: mientras que América del Norte, Europa Occidental, Oceanía y algunos países de Asia y América Latina se encuentran en el grupo de ingreso alto, la mayoría de África Subsahariana, Asia Meridional y parte de Centroamérica permanece en los niveles de ingreso mediano bajo o bajo. Esta clasificación evidencia una división Norte-Sur, donde la riqueza está concentrada en el hemisferio norte y en economías desarrolladas, dejando a amplias regiones del sur global rezagada

### **2.1.1.2 POLÍTICA MONETARIA Y NIVELES DE TASAS MUNDIAL**

El crecimiento económico a nivel mundial mostro un notable fortalecimiento en 2023 aunque con ciertas divergencias, entre los países todo esto por la oferta y la demanda en las principales economías del mundo.

Según (Banco Central de Honduras, 2023) Pese a estos factores positivos, la economía mundial se desaceleró en 2023 por la persistencia de los efectos negativos de los choques externos ocurridos en los últimos años y por condiciones monetarias que se mantuvieron restrictivas. Las

proyecciones indican que el crecimiento económico mundial se mantuvo estable en 2024 menores riesgos de recesión y se anticipó una leve mejora para el año 2025, explicada en su mayoría por la recuperación parcial de la actividad económica en la Zona euro, así como por la fortaleza de la demanda interna en algunas economías de mercados emergentes y en desarrollo importantes; destacando que, los riesgos para las perspectivas mundiales se encuentran en general equilibrados.



**Figura 4-Crecimiento Económico.**

Fuente: Fondo monetario internacional

En resumen, la imagen presenta un comparativo de proyecciones de crecimiento económico (PIB real) e inflación (IPC) para 2023, 2024 y 2025, desglosando los datos para la economía global, las economías avanzadas y la región de América Latina y el Caribe.

El crecimiento de la economía mundial demostró una notable fortaleza durante 2023, como también se reflejó una escasez de mano de obra durante la pandemia, pero se fueron superando obstáculos para el crecimiento mundial dada la normalización en las cadenas de suministro, así como, por la reducción de los precios de la energía y materias primas. Sin embargo, la economía mundial denotó una desaceleración respecto al año previo, como resultado especialmente de condiciones monetarias que aún se mantienen restrictivas y la persistencia de los efectos negativos de choques externos de los últimos años (2019-2022)



### Figura 5-Desaceleración del crecimiento de la economía mundial

Fuente: Informe de Banco central de Honduras 2024.

El año 2023 presentó un panorama dual para el comercio mundial. Por un lado, experimentó una marcada desaceleración, con un crecimiento de apenas un 0.4%, impulsada por factores como el cambio en el consumo de bienes hacia servicios, el aumento de las barreras comerciales, el debilitamiento de la demanda global y la consecuente desaceleración de la producción industrial.

La política monetaria es un instrumento fundamental mediante el cual los bancos centrales como la Reserva Federal (EE. UU.), el BCE (Unión Europea) y otros determinan las tasas de interés para influir en la inflación, el empleo y el crecimiento económico. En años recientes, las tasas se han elevado para combatir la inflación postpandemia. En 2025, se espera una política moderadamente restrictiva en la mayoría de los países desarrollados (Fondo Monetario Internacional, 2025) la finalidad de estas políticas es que actúan como tasas del precio del dinero y esto afecta directamente el costo del crédito empresarial en todos los sectores, incluso en el logístico.

Esto demuestra que cuando las tasas se elevan, el financiamiento de capital de trabajo, flotas o infraestructura logística se encarece notablemente, reduciendo la liquidez operativa y marginando la rentabilidad de los operadores globales. Estudios empíricos han demostrado que los impulsos monetarios internacionales se transmiten a mercados emergentes, provocando recortes en inversión productiva, especialmente en empresas con alto apalancamiento (Venegas, 2022).

Además, aumentos sostenidos en las tasas generan mayor fragilidad financiera y riesgo sistémico en redes interconectadas, en respuesta los operadores han adoptado estrategias como Supply Chain Finance, leasing y coberturas de tasas, pero estas herramientas también se ven afectadas cuando las tasas suben globalmente, limitando su eficacia como alternativa de financiamiento.

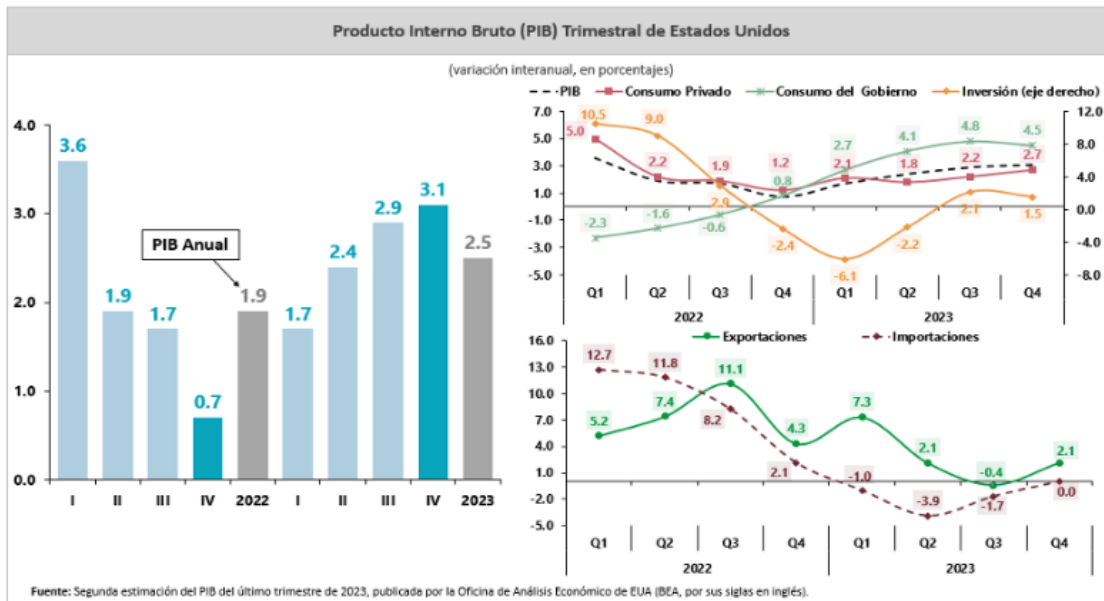
**Tabla 2 Variables Macroeconómicas.**

Conceptos	Observado 2023	RPM	
		2024	2025
<b>Inflación</b> (variación porcentual interanual del IPC)	5.19	4.0 ± 1.0 pp	4.0 ± 1.0 pp
<b>PIB Real</b> (variación porcentual interanual)	3.6	3.5 – 4.5	3.5 – 4.5
<b>Exportaciones de Bienes</b> (variación porcentual interanual)	-7.3	-0.9	6.3
<b>Importaciones de Bienes (FOB)</b> (variación porcentual interanual)	-5.3	4.9	4.8
<b>Remesas Familiares</b> (millones de US\$)	9,242	9,540	9,826
(variación porcentual interanual)	5.7	3.2	3.0
<b>Resultado en Cuenta Corriente de la BOP</b> (porcentaje del PIB)	-3.9	-5.2	-4.8
<b>Cobertura de Reservas Internacionales</b> (meses de Importaciones de bienes y servicios)	5.1	≥ 5.0	≥5.0
<b>Depósitos Totales en las Otras Sociedades de Depósito</b> (variación porcentual interanual)	12.9	11.5	11.6
<b>Crédito de las OSD al Sector Privado</b> (variación porcentual interanual)	18.7	13.9	11.0

Fuente: programa monetario 2024

Como se puede observar en la tabla 4 las diferentes variaciones de las variables que pueden influir en las políticas de tasas que pueden afectar en una región o país.

En Economías como Estados Unidos de América, el sólido desempeño de su PIB, sumado a su respaldo en el ahorro acumulado durante pandemia en un contexto donde el mercado se mantiene ajustado, se identifica que las exportaciones y el movimiento de productos detonaron un menor crecimiento en los productos principales (Petróleo, Gas, Trigo y Maíz) y las importaciones se contrajeron durante la mayor parte del año, debido a la menor demanda de los bienes en el exterior, dada la continuidad hacia los servicios, así como por una considerable acumulación de inventarios por parte de las empresas estadounidenses.



**Figura 6-Producto Interno Bruto**

Fuente: Banco Mundial

El crecimiento económico mundial en base a su producto interno bruto y los cambios de sus tasas de interés en el tiempo, como se puede observar la tabla la proyección en donde se muestra el crecimiento de las economías ajustadas por inflación, la tabla presenta una variación porcentual, interanual cuanto crece o decrece las economías en comparación al año anterior. En economías avanzadas como Estados Unidos se identifica un crecimiento más lento, en la zona euro un crecimiento recuperado, Japón con descenso y en las economías emergentes y en desarrollo crecen más rápido que las avanzadas en el caso de China con desaceleración de su crecimiento, India manteniendo su crecimiento y Rusia con una caída en su PIB, América Latina y el Caribe tiene un menor crecimiento, Brasil con un crecimiento desacelerado, México con un decrecimiento de su economía, Argentina con una fuerte recesión.

**Tabla 3- Resumen del crecimiento de economías mundiales.**

<b>Producto Interno Bruto (PIB) Real</b> (variación porcentual interanual)	<b>2023 e/</b>	<b>2024 pr/</b>	<b>2025 pr/</b>
<b>Mundial</b>	<b>3.1</b>	<b>3.1</b>	<b>3.2</b>
<b>Economías Avanzadas</b>	<b>1.6</b>	<b>1.5</b>	<b>1.8</b>
Estados Unidos de América (EUA)	2.5	2.1	1.7
Zona Euro	0.5	0.9	1.7
Japón	1.9	0.9	0.8
<b>Economías Emergentes y en Desarrollo</b>	<b>4.1</b>	<b>4.1</b>	<b>4.2</b>
China	5.2	4.6	4.1
India	6.7	6.5	6.5
Rusia	3.0	2.6	1.1
<b>América Latina y el Caribe</b>	<b>2.5</b>	<b>1.9</b>	<b>2.5</b>
Brasil	3.1	1.7	1.9
México	3.4	2.7	1.5
Argentina	-1.1	-2.8	5.0

Fuente: informe de perspectiva económica de la economía mundial del FMI

Tipos de políticas Monetarias que tiene la finalidad de poder controlar la economía e influir en la inflación, el crecimiento económico, el empleo y la estabilidad financiera.

#### **2.1.1.2.1 POLÍTICA MONETARIA CONTRACTIVA (2022-2024)**

Esta política se implementa para poder y controlar la inflación mayor tasa = financiamiento más caro, cuando los precios aumentan excesivamente y hay riesgo de endeudamiento económico incremento de tasas de interés y se restringe la liquidez lo cual frena el consumo y la inversión. está reduce la presión inflacionaria pero también desacelera el crecimiento PIB. "En muchas economías, los bancos centrales han endurecido significativamente su política monetaria, elevando las tasas de interés para hacer frente a la inflación persistente y las expectativas desancladas" (Fondo Monetario Internacional, 2025). Aplicación real: En 2022-2024, bancos centrales como la Reserva Federal (EE. UU.), el Banco Central Europeo, y otros en América Latina, elevaron agresivamente sus tasas de interés para contener la inflación.

Tras la pandemia del COVID-19, muchas economías desarrolladas experimentaron una fuerte presión inflacionaria causada por interrupciones en la cadena de suministro, incrementos en el precio del petróleo y una elevada demanda post-confinamiento. Ante esta situación, los bancos centrales, especialmente en países como Estados Unidos, Reino Unido, la eurozona y

América Latina, adoptaron políticas monetarias contractivas. Esta política se caracteriza por el incremento en las tasas de interés de referencia, con el fin de encarecer el crédito, disminuir el consumo y la inversión, y con ello enfriar la economía (Cheng, 2024).

### 2.1.1.2.2 POLÍTICA MONETARIA NEUTRAL

Es una política macroeconómica que busca mantener el equilibrio sin estimular ni frenar la economía se considera una postura de “espera” en la que las tasas de interés se sitúan en un nivel que no altera la trayectoria del PIB. Se utiliza cuando el crecimiento económico es estable y la inflación está bajo control. Su objetivo es preservar la estabilidad sin causar distorsiones. La política monetaria neutral se presenta cuando los bancos centrales consideran que la economía no necesita ni estímulos adicionales ni restricciones. En este enfoque, las tasas de interés se mantienen en niveles considerados “naturales” o “de equilibrio”, permitiendo que la economía crezca de manera sostenible, sin generar inflación ni desaceleración

### 2.1.1.2.3 POLÍTICAS MONETARIAS NO CONVENCIONALES

Las políticas convencionales han sido las más comunes a lo largo del tiempo: manipular la tasa de interés, usar operaciones de mercado abierto y modificar el encaje bancario. Sin embargo, desde la crisis de 2008 y con mayor fuerza durante la pandemia, muchos países adoptaron políticas no convencionales ante la ineficacia de las medidas tradicionales, especialmente cuando las tasas llegaron a cero. Estas políticas incluyen la flexibilización cuantitativa, el uso de tasa de interés negativa, y la orientación futura (*forward guidance*). Por ejemplo, el Banco Central Europeo y el Banco de Japón mantuvieron compras masivas de bonos y tasas ultra bajas por más de una década.

---

La incertidumbre global se disparó

Enero 2000 = 100

Gráfico 1



## **Figura 7-Incertidumbre Global**

Fuente: informe BCH 2016

El año 2023 presentó un panorama dual para el comercio mundial. Por un lado, experimentó una marcada desaceleración, con un crecimiento de apenas un 0.4%, impulsada por factores como el cambio en el consumo de bienes hacia servicios, el aumento de las barreras comerciales, el debilitamiento de la demanda global y la consecuente desaceleración de la producción industrial.

### **2.1.1.2.3 POLÍTICA MONETARIA EXPANSIVA: TASAS BAJAS IGUAL CONDICIONES FAVORABLES.**

"La respuesta inicial a la pandemia consistió en una expansión sin precedentes de las políticas monetarias, con reducciones generalizadas en las tasas de interés, facilitando el acceso al crédito y manteniendo condiciones financieras favorables “Aplicación real: Durante 2020 y parte de 2021, muchos países aplicaron políticas expansivas para estimular la economía POS-COVID, bajando las tasas de interés a niveles históricamente bajos (Banco de España, 2021).

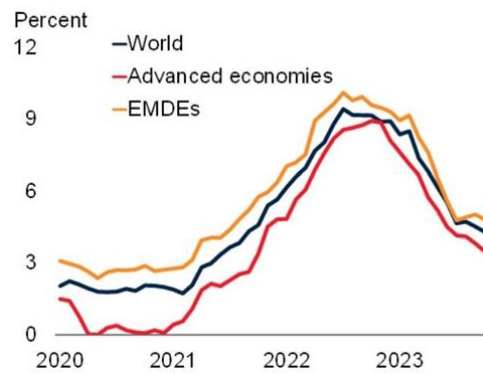
#### **1. Efecto directo en logística:**

- Se facilitaron créditos para renovación de flotas, automatización de centros de distribución o adopción de tecnología logística.
- Los startups logísticas y pymes accedieron más fácilmente a préstamos y líneas de capital de trabajo.
- Incentivó la expansión regional e internacional, especialmente para operadores transnacionales.

### **2.1.1.3 INFLACIÓN PERSISTENTE Y EXPECTATIVAS A NIVEL DEL MERCADO MUNDIAL.**

Los choques en las cadenas de suministro globales especialmente durante la pandemia fueron el principal impulsor de la inflación subyacente en la eurozona en 2022, con efectos altamente persistentes y una forma “*hump-shaped*”: se intensifican, alcanzan un pico a los dos años y luego descienden gradualmente. Según El Banco Mundial señala que los bancos centrales no relajarán agresivamente las tasas hasta estar seguros de que la inflación ha vuelto a su rango

objetivo. Es decir, se mantiene una política restrictiva mientras las expectativas sigan elevadas (Banco Mundial, 2023).



**Figura 8-Inflación general del IPC mundial**

Fuente: Fondo Monetario Internacional (FMI), específicamente de su informe *World Economic Outlook* (WEO).

El gráfico ilustra la recuperación postpandemia y la posterior desaceleración económica global, destacando la diferencia en el ritmo de crecimiento entre los países desarrollados y las economías emergentes.

#### **2.1.1.4 CRECIMIENTO DEL FINANCIAMIENTO A NIVEL MUNDIAL**













Según S&P Global Ratings, para 2025 se espera un crecimiento del crédito global, gracias al descenso progresivo de las tasas de política monetaria, aunque la reducción será más lenta que el alza anterior. Esto significa que las condiciones de financiamiento seguirán siendo restrictivas, pero más accesibles gradualmente. El Banco de Pagos Internacionales (BIS) señala que un crecimiento acelerado del crédito en entornos de tasas bajas puede generar vulnerabilidades sistémicas, especialmente en economías con expansión rápida del crédito doméstico o internacional.

Mientras el crédito global crece, las tasas más altas elevan el costo del financiamiento para empresas logísticas, encareciendo préstamos para adquisición de flota, construcción de almacenes, automatización y capital de trabajo. El encarecimiento limita su capacidad de inversión e innovación tecnológica. En mercados emergentes o empresas medianas, el acceso al crédito bancario tradicional se vuelve más restrictivo por la mayor selectividad bancaria y condiciones más estrictas, lo que obliga a estas empresas a buscar alternativas como *private credit* o

financiamiento estructurado. El crecimiento del financiamiento no bancario ha apoyado a operadores logísticos con capital necesario, pero también implica costos potencialmente elevados y riesgos de refinanciación en un contexto de tasas globales elevadas o persistentes.

### 2.1.1.5 TASAS DE INTERÉS INTERNACIONALES.

**Tabla 4-Tasas de interés a nivel mundial**

Central Bank ↕	Current Rate ↕	Next Meeting ↕	Last Change
 <b>Bank of Canada (BOC)</b>	2.75%	Sep 17, 2025	Mar 12, 2025 (-25bp)
 <b>Federal Reserve (FED)</b>	4.50%	Sep 17, 2025	Dec 18, 2024 (-25bp)
 <b>Bank of England (BOE)</b>	4.25%	Aug 07, 2025	May 08, 2025 (-25bp)
 <b>European Central Bank (ECB)</b>	2.15%	Sep 11, 2025	Jun 05, 2025 (-25bp)
 <b>Swiss National Bank (SNB)</b>	0.00%	Sep 25, 2025	Jun 19, 2025 (-25bp)
 <b>Reserve Bank of Australia (RBA)</b>	3.85%	Aug 12, 2025	May 20, 2025 (-25bp)
 <b>Reserve Bank of New Zealand (RBNZ)</b>	3.25%	Aug 20, 2025	May 28, 2025 (-25bp)
 <b>Bank of Japan (BOJ)</b>	0.50%	Jul 30, 2025	Jan 24, 2025 (25bp)
 <b>Central Bank of the Russian Federation (CBR)</b>	18.00%	Sep 12, 2025	Jul 25, 2025 (-200bp)
 <b>Reserve Bank of India (RBI)</b>	5.50%	Aug 06, 2025	Jun 06, 2025 (-50bp)
 <b>People's Bank of China (PBOC)</b>	3.00%		May 20, 2025 (-10bp)
 <b>Central Bank of Brazil (BCB)</b>	15.00%	Sep 17, 2025	Jun 18, 2025 (25bp)

Fuente: *Investing*.

Las tasas de interés internacionales son los tipos de interés de referencia establecidos por los bancos centrales de los principales países del mundo, como la Reserva Federal de EE. UU. (FED), el Banco Central Europeo (BCE) o el Banco de Japón. Estas tasas son utilizadas para regular la economía nacional, pero debido a la globalización financiera, también tienen efectos en el resto del mundo. Mientras el crédito global crece, las tasas más altas elevan el costo del financiamiento para empresas logísticas, encareciendo préstamos para adquisición de flota, construcción de almacenes, automatización y capital de trabajo. El encarecimiento limita su capacidad de inversión e innovación tecnológica.

El crecimiento del financiamiento no bancario ha apoyado a operadores logísticos con capital necesario, pero también implica costos potencialmente elevados y riesgos de refinanciación en un contexto de tasas globales elevadas o persistentes. Consideraciones del impacto de la tasa de interés con los operadores logísticos.

- **EE. UU. y Reino Unido (4-4.5 %):** Tasas elevadas que encarecen los préstamos para flota, infraestructura y capital de trabajo para empresas logísticas.
- **Europa (2.15 %):** Aunque moderadamente más bajas, siguen impactando el costo de financiamiento de proyectos logísticos.
- **Canadá y Oceanía (2.75–3.85 %):** Costos intermedios que afectan capacidad de inversión, especialmente en expansión o modernización.
- **Japón y Suiza ( $\leq 0.50$  %):** Entorno de financiamiento favorable, lo que facilita inversiones en logística, aunque con bajo dinamismo inflacionario.

#### **2.1.1.6 REDEFINICIÓN DE CADENAS DE SUMINISTRO.**

Desde la pandemia, conflictos geopolíticos y la búsqueda de mayor resiliencia han llevado a empresas globales a replantear sus estrategias productivas. Este proceso, conocido como *nearshoring* (acercar la producción a los mercados) o *reshoring* (relocalizar actividades industriales al país de origen), ha generado flujos de inversión significativos y dinamizado la creación de empleo en varias regiones. La dinámica global de las cadenas de suministro ha cambiado sustancialmente en los últimos años debido a múltiples factores, entre ellos, el aumento sostenido de las tasas de interés internacionales. Este fenómeno ha influido directamente en las decisiones estratégicas de los operadores logísticos, ya que un entorno de crédito más costoso afecta su capacidad para financiar inversiones en infraestructura, tecnologías de rastreo, renovación de flotas o expansión de centros de distribución. Como resultado, muchas empresas se han visto obligadas a redefinir sus modelos logísticos, priorizando la eficiencia del capital y reduciendo su exposición al financiamiento externo.

El alza en las tasas de interés reduce la disponibilidad de crédito asequible y encarece el financiamiento de largo plazo, llevando a los operadores logísticos a optar por estructuras más compactas, integradas y cercanas al cliente, como el *nearshoring* o regionalización de operaciones. A su vez, la presión financiera ha fomentado la adopción de modelos logísticos resilientes, que minimicen inventarios y tiempos de ciclo, optimizando el uso de recursos. Esto implica una revisión del diseño de redes de transporte, almacenamiento y proveedores, dando prioridad a configuraciones que requieran menor capital de inversión

Como destaca el Banco Mundial (Banco Mundial, 2020), "las condiciones financieras

globales más estrictas han provocado un ajuste en los flujos de capital hacia sectores intensivos en infraestructura, como la logística, lo que obliga a las empresas a rediseñar sus estructuras de distribución" (Banco Mundial, 2024). Así, el contexto de tasas elevadas no solo representa un reto financiero, sino un catalizador para la transformación estratégica de las cadenas de suministro

#### **2.1.1.6.1 INVERSIÓN Y EMPLEO**

Desde la pandemia, conflictos geopolíticos y la búsqueda de mayor resiliencia han llevado a empresas globales a replantear sus estrategias productivas. Este proceso, conocido como *nearshoring* (acercar la producción a los mercados) o *reshoring* (relocalizar actividades industriales al país de origen), ha generado flujos de inversión significativos y dinamizado la creación de empleo en varias regiones.

#### **2.1.1.6.2 MOVIMIENTO DE INVERSIONES**

- Según un informe de (Reshoring, 2025), empresas del Reino Unido planean invertir hasta 650 mil millones de dólares en los próximos tres años para traer sus cadenas de suministro más cerca de casa, superando los 440 mil millones invertidos desde 2022.
- Un reporte del U.S. (The Times, s.f.) con Ipsos indica que casi el 50 % de las empresas estadounidenses no implantadas en Latinoamérica planean hacerlo en los próximos cinco años *U.S. Chamber of Commerce*.
- En América Latina, el BID estima que el *nearshoring* podría añadir 78 mil millones de dólares anuales en exportaciones, de los cuales 35 mil millones serían de México

#### **2.1.1.7 DEMANDA Y VOLATILIDAD EN TARIFAS DE CARGA.**

La demanda de tarifas de las frecuentes interrupciones de la cadena de suministro, los cambios en la capacidad de transporte y variaciones estacionales han provocado una volatilidad sin precedentes en las tarifas de carga global, afectando al mercado marítimo, aéreo y terrestre. Según el estudio en India (2015–2024) muestra que las tarifas responden elásticamente tanto a choques esperados como inesperados del mercado, especialmente.

### **2.1.1.7.1 TARIFAS AÉREAS**

Las tarifas de carga aérea han mantenido niveles elevados desde la pandemia, especialmente en rutas de Asia hacia Estados Unidos y Europa. En 2025, se observan tarifas spot que rondan los \$5 a \$6 por kilogramo, con aumentos interanuales de hasta 28 % en algunos corredores logísticos. Esta alza se ha sostenido pese a los incrementos de tasas de interés por parte de bancos centrales como la Reserva Federal de EE.UU. y el Banco Central Europeo, que alcanzaron niveles de 4.5 % y 3.25 % respectivamente en sus picos. Estas tasas más altas encarecen el financiamiento para las aerolíneas y el leasing de aeronaves, lo cual repercute directamente en los precios del transporte. No obstante, la necesidad urgente de movilizar bienes esenciales y evitar retrasos marítimos ha mantenido una fuerte demanda de transporte aéreo. Así, el alza en tasas no ha sido suficiente para reducir el dinamismo de este sector en rutas prioritarias (Banco Central Europeo, 2025).

### **2.1.1.7.2 TARIFAS NAVIERAS (MARÍTIMAS)**

Las tarifas marítimas han experimentado una gran volatilidad desde 2021, pasando de niveles extremadamente altos durante la pandemia (más de \$10,000 por contenedor FEU) a caídas abruptas en 2023 y repuntes en 2025 debido a disrupciones geopolíticas como el conflicto en el Mar Rojo. En rutas como Asia EE.UU., los precios oscilaron entre \$6,900 y \$9,000/FEU en los primeros meses de 2025. Las tasas de interés, que han subido en la mayoría de los países desde 2022, afectan el financiamiento del comercio global, encareciendo las operaciones de importación/exportación. Por ejemplo, Rusia tuvo tasas del 21 % en 2024 para frenar su inflación, y Brasil llegó al 13.75 %. Esto reduce el volumen de comercio, pero los factores estructurales como cuellos de botella portuarios y costos de combustible hacen que las tarifas aún suban en momentos clave, incluso con menor volumen (Banco Mundial, 2025).

### **2.1.1.7.3 TARIFAS TERRESTRES**

En el sector terrestre, especialmente en Estados Unidos, se ha observado una disminución sostenida en la demanda y en las tarifas. En mayo de 2025, las tarifas spot promedio eran de \$2.36 por milla, mientras que los contratos bajaron un 1 % y la demanda general cayó un 4 %. Las tasas de interés elevadas Fed en torno al 4.5 % en 2025 han reducido la capacidad de inversión del sector,

lo cual se refleja en una caída del 45 % en los pedidos de camiones Clase 8. Este comportamiento indica una contracción en la actividad económica, ya que las tasas altas no solo encarecen el financiamiento para los transportistas, sino que también reducen el consumo y la producción industrial, disminuyendo la necesidad de transporte. En conjunto, esto genera un entorno de menores tarifas y alta competencia por volumen reducido (U.S. Bureau of Transportation Statistics, 2025).

## **2.1.2 ANÁLISIS DEL MICROENTORNO**

### **2.1.2.1 SISTEMA FINANCIERO HONDUREÑO**

El sistema financiero hondureño está conformado por una estructura de bancos comerciales, cooperativas, sociedades financieras y fondos especiales como Banhprovi y RAP, regulados por la Comisión Nacional de Banca y Seguros y dirigido en su política macro por el Banco Central de Honduras (BCH). El sistema evoluciona de forma gradual, con indicadores de libertad financiera estancados en torno al 60 %, según el Índice de Libertad Económica (El Herald, 2022). Aunque la banca privada en Honduras cuenta con disponibilidad de recursos para financiamiento por más de 144 mil millones de lempiras, la innovación en productos financieros ha sido limitada y persisten barreras regulatorias y tecnológicas que limitan la inclusión plena.

El BCH determina las políticas monetaria, crediticia y cambiaria mediante su Directorio colegiado, y utiliza instrumentos como tasas de interés, encajes legales y redescuento para regular el crédito y destino de los recursos financieros según prioridades sectoriales (BCH, Política Crediticia, 2025). El sistema muestra una tendencia a concentrar financiamiento hacia el sector privado mientras se reduce la deuda directa del sector público. Sin embargo, la persistente informalidad y baja bancarización prueba evidente con solo 2 millones de transacciones bancarias digitales mensuales reflejan retos en inclusión y eficiencia del sistema financiero nacional. El acceso a préstamos para financiar los sectores económicos se mantiene accesible en la banca privada nacional. El Banco Central de Honduras (BCH) y la Asociación Hondureña de Instituciones Bancarias (Ahiba), así como los bancos privados, publican las tasas de interés anual por sector económico. Al pasado 22 de julio, la tasa promedio vigente era de 12.72% anual para préstamos en moneda nacional.

**Tabla 5 -Bancos relevantes del país**

Entidad	Tipo / Naturaleza	Rol principal	Regulación / dependencia
Banco Atlántida, S.A.	Privado - Comercial	Uno de los bancos más grandes en Honduras.	CNBS / BCH
Banco de Occidente, S.A.	Privado - Comercial	Cobertura nacional importante.	CNBS / BCH
Banco de los Trabajadores	Privado - Comercial	Enfoque social y laboral.	CNBS / BCH
Banco FICENSA	Privado - Comercial	Parte del sistema de banca múltiple privada.	CNBS / BCH
BANHCAFE	Privado - Comercial	Vinculado históricamente al sector café.	CNBS / BCH
Banco del País, S.A.	Privado - Comercial	Amplias operaciones nacionales.	CNBS / BCH
Banco FICOHSA	Privado - Comercial	Importante grupo financiero.	CNBS / BCH
Banco Lafise Honduras, S.A.	Privado - Comercial	Parte del Grupo Lafise, regional.	CNBS / BCH
Banco Davivienda Honduras, S.A.	Privado - Comercial	Expansión tras adquisición de HSBC.	CNBS / BCH
Banco Promérica, S.A.	Privado - Comercial	Opera en Centroamérica, préstamos y cuentas.	CNBS / BCH
Banco Azteca de Honduras, S.A.	Privado - Comercial	Microfinanzas, inclusión financiera.	CNBS / BCH
Banco Popular, S.A.	Privado - Comercial	Atiende a clientes particulares y empresas.	CNBS / BCH
BAC Honduras	Privado - Comercial	Parte de grupo BAC regional.	CNBS / BCH
Banco de Honduras (Citi Honduras)	Privado - Comercial	Servicios a corporativos y particulares.	CNBS / BCH
BANADESA	Estatual	Desarrollo agrícola y rural.	CNBS / BCH / Gobierno
BANHPROVI	Estatual - Fondo especial	Producción y vivienda, fondos estatales.	CNBS / BCH / Gobierno

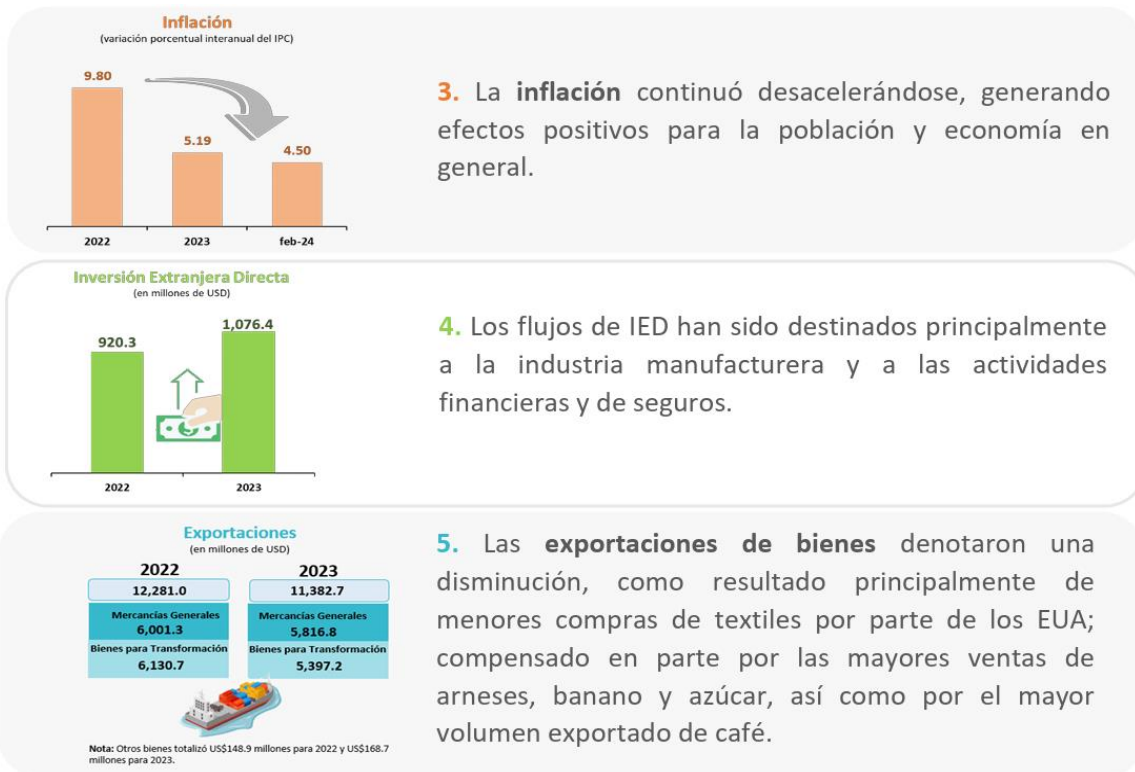
Fuente: CNBS

Como se puede presentada permite observar que el sistema financiero hondureño está conformado por una amplia red de bancos comerciales, entidades estatales y financieras especializadas, todas bajo la supervisión de la CNBS y la dirección macroeconómica del BCH. Se evidencia que la banca privada concentra la mayor parte de la intermediación, con una fuerte oferta de productos crediticios y de ahorro, mientras que los bancos estatales como BANADESA y BANHPROVI cumplen un papel estratégico en el financiamiento agrícola, productivo y de vivienda. Sin embargo, el análisis también refleja que, aunque existen recursos suficientes y una diversidad institucional, las tasas de interés promedio se mantienen relativamente altas y la innovación en productos financieros sigue siendo limitada.



**Figura 9 -Actividad Economía hondureña**

Fuente: Banco central de Honduras.



**Figura 10-Inflación -inversión estratégica.**

Fuente: Informe de crecimiento de Honduras BCH

Crecimiento económico sólido y resiliente: La economía hondureña demostró un desempeño robusto en 2023, con un crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) del 3.6%. Esto confirma la fortaleza de la actividad económica mencionada.

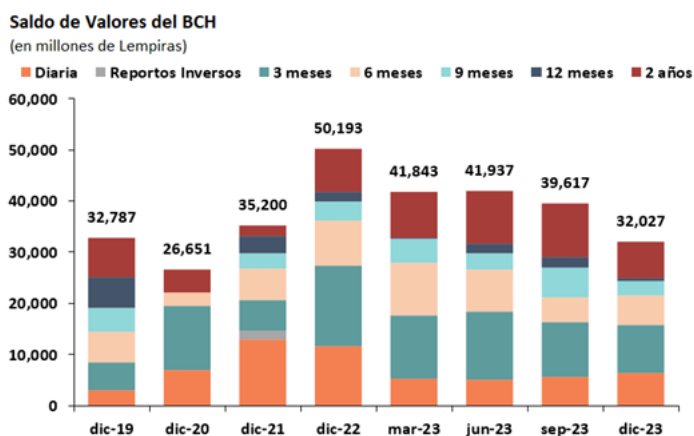
La inflación ha continuado desacelerándose, lo que genera efectos positivos para la población y la economía en general. Los flujos de Inversión Extranjera Directa (IED) se han destinado principalmente a la industria manufacturera y a las actividades financieras y de seguros.

### 2.1.2.2 POLÍTICA MONETARIA DEL BCH Y NIVELES DE TASAS EN HONDURAS

El Banco Central de Honduras ha utilizado la Tasa de Política Monetaria (TPM) como principal herramienta para enfrentar la depreciación del lempira y contener la inflación. En 2024 la TPM se elevó de 3 % a 5.75 %, lo cual generó un efecto directo en las tasas activas y pasivas del sistema financiero, aunque con críticas de economistas que señalaron aumentos abruptos y

contraproducentes para la inversión productiva.

El efecto en las tasas de interés fue claro: los préstamos en moneda nacional alcanzaron picos promedio en torno al 16.8 %, mientras que los créditos en dólares se ubicaron en aproximadamente 9.5 %, aunque posteriormente comenzaron a ajustarse a la baja a principios de 2025, registrando 16.13 % para nuevos créditos en lempiras y 8.93 % en dólares Este panorama refleja una política monetaria estricta que favorece el ahorro, pero encarece el financiamiento empresarial y doméstico (La Prensa, 2025).

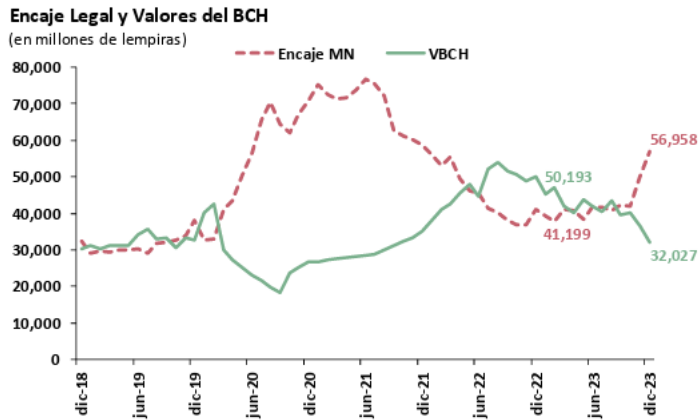


**Figura 11-saldo total de valores emitidos por el BCH.**

Fuente: Informe de BCH

¿Qué se observa?

- Máximo histórico en diciembre de 2022: 50,193 millones de lempiras. A partir de ahí, hay una tendencia descendente hacia diciembre de 2023 (32,027 millones).
- La estructura por plazo ha sido diversa, pero los instrumentos entre 3 y 6 meses representan una gran proporción.
- La disminución hacia 2023 indica que el BCH redujo su presencia activa en el mercado de valores, lo cual puede reflejar un ajuste en su política monetaria hacia un enfoque menos contractivo.
- Cuando el BCH emite valores (por ejemplo, bonos), está retirando liquidez del mercado, lo cual tiende a aumentar las tasas de interés. Menos emisión = más liquidez disponible = posibles ajustes hacia políticas más expansivas.



**Figura 12-Encaje Legal y Valores del BCH**

Fuente: informe políticas de BCH.

¿Qué se observa?

- El encaje legal (línea roja) aumentó fuertemente a partir de mediados de 2023, alcanzando un máximo de 56,958 millones de lempiras en diciembre de 2023.
- Al mismo tiempo, el saldo de VBCH cayó a 32,027 millones.
- Entre 2020 y 2022, el encaje fue más estable, mientras los valores de BCH aumentaron.
- Este comportamiento sugiere un cambio en la estrategia del BCH: en vez de usar valores para absorber liquidez (VBCH), incrementó el encaje legal para que los bancos retuvieran más dinero directamente. Esto tiene efectos contractivos similares: se reduce la capacidad de los bancos para prestar, frenando el crédito y ayudando a controlar la inflación.

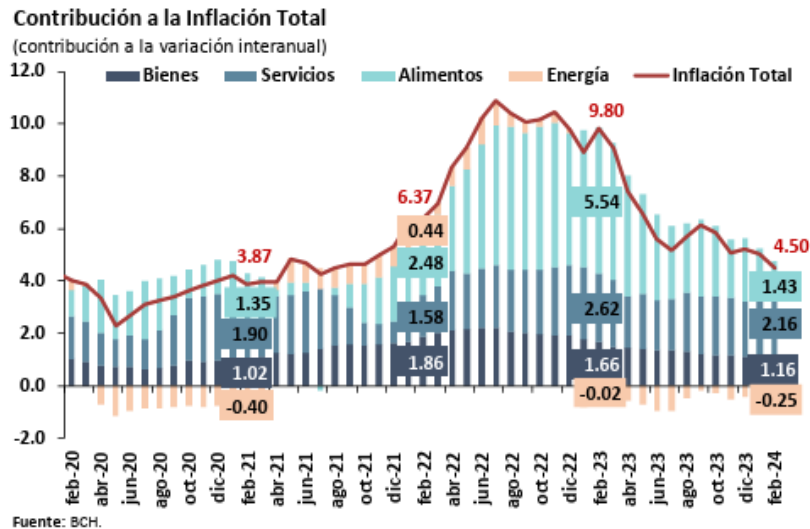
Ambas gráficas muestran cómo el Banco Central de Honduras ha modificado su política monetaria en los últimos años, pasando de una estrategia basada en la emisión de valores a una más centrada en el aumento del encaje legal.

Esto ha tenido un efecto directo en la liquidez del sistema bancario, influenciando las tasas de interés, el crédito y la actividad económica en general. El cambio hacia un mayor encaje en 2023 puede estar relacionado con esfuerzos para controlar presiones inflacionarias o mitigar la volatilidad cambiaria.

### **2.1.2.3 INFLACIÓN ESTRUCTURAL Y EFECTOS SOBRE EL SECTOR LOGÍSTICO EN HONDURAS.**

La inflación estructural es aquella que persiste debido a mecanismos de indexación de precios salariales, costos energéticos y prácticas de mercado que se retroalimentan en el tiempo.

En Honduras, esta se ha intensificado junto a presiones externas como choques en precios de combustibles y alimentos, afectando de manera notable al sector logístico, el cual depende directamente del costo del transporte, almacenamiento y servicios asociados.



**Figura 13-Inflación de Honduras**

Fuente: informe de inflación de BCH

**Que significa, Tendencia general:**

- La inflación total (línea roja) tuvo su pico máximo en junio de 2022, alcanzando el 9.80 % interanual.
- A partir de ahí, ha habido una tendencia descendente, llegando a 4.50 % en febrero de 2024.

**Composición de la inflación:**

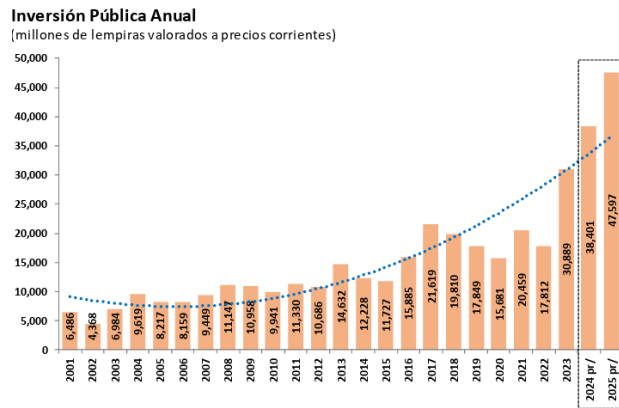
- Alimentos es el componente más volátil y con mayor peso en los aumentos. En los picos de inflación, su contribución fue muy elevada (ej. +6.37 puntos en junio 2022).
- Energía también tuvo una fuerte participación, especialmente entre 2021 y 2022, reflejando el alza de combustibles y electricidad.
- Bienes y servicios muestran contribuciones más estables y constantes, con leves incrementos o caídas.

### Eventos destacados:

- En febrero de 2023, la inflación bajó a 5.54 % tras haber sido más alta en 2022, gracias a la caída de los precios de energía y alimentos.
- En febrero de 2024, aunque la inflación aumentó levemente a 4.50 %, este nivel aún es menor que los picos anteriores.

## 2.1.2.4 TENDENCIAS DE FINANCIAMIENTO EMPRESARIAL EN EL MERCADO HONDUREÑO

En Honduras, las empresas tradicionales se financian principalmente vía banca comercial o fondos como RAP y Banhprovi. Sin embargo, las tasas activas para sectores como agropecuario alcanzan hasta 19.2 % anual, mientras que actividades como apicultura o agricultura rondan entre 10 y 15 % en moneda nacional. Estas elevadas tasas explican por qué muchas pequeñas y medianas empresas buscan alternativas externas o informales para obtener capital operativo. Las tendencias más recientes apuntan hacia modelos alternativos como microcréditos sectoriales, plataformas digitales emergentes y fondos multilateral enfocados a logística e infraestructura tales como los fondos aprobados por CAF para mejorar conectividad vial, que incluyen al Corredor CA-4 en Honduras con financiamiento específico al sector logístico (El País, 2024). A pesar del potencial, el desarrollo de estos esquemas aún es incipiente y poco integrado en el tejido empresarial nacional.



**Figura 14-Crecimiento Económico 2023-2024-2025.**

Fuente: Informe Macroeconomía BCH

El panorama económico reciente muestra una evolución mixta con tendencias contrapuestas. Por un lado, se observa un esfuerzo fiscal expansivo sin precedentes, evidenciado por el crecimiento histórico y sostenido de la inversión pública, que alcanzó su punto máximo en 2024. Este impulso del gasto estatal busca dinamizar la economía mediante la construcción de infraestructura y servicios. La actividad de Construcción, tanto en el sector privado como en el público, desempeña un papel fundamental en el dinamismo económico y en la generación de empleo a nivel nacional, impulsando la demanda de una amplia variedad de bienes y servicios, que van desde materiales de construcción hasta equipos especializados; y fomentando a su vez la producción en otros sectores relacionados.

### **Revisión documental (2020–2025)**

Entre 2020 y 2025 la dinámica macroeconómica global y regional (COVID-19 recuperación endurecimiento monetario) provocó cambios importantes en las tasas de interés reales y nominales. En Honduras, los aumentos de las tasas de política monetaria y el alza en las tasas de interés bancarias elevaron el costo del crédito y tensionó el financiamiento de empresas, especialmente Pymes y operadores logísticos con márgenes ajustados. A la vez surgió mayor interés por soluciones de *supply chain finance* y por apoyo de organismos multilaterales para mitigar brechas de acceso al crédito.

### **Alcance y metodología de búsqueda**

- Periodo: documentos y noticias publicadas entre 2020 y 2025.
- Fuentes prioritarias: bancos centrales y reportes macro (Banco Central de Honduras, IMF), organismos multilaterales (IDB, IFC), literatura académica y estudios sobre *supply-chain finance*, y reportes sectoriales sobre logística en Honduras/LatAm.
- Criterios: relevancia para tasas de interés, condiciones de crédito, financiamiento a pymes/operadores logísticos y proyectos/financiamiento en Honduras (SPS).

### **Síntesis por períodos (temas & evidencia)**

#### **2020 choque inicial y políticas expansivas**

- Impacto COVID: fuerte caída de actividad y medidas de liquidez en la región; muchos bancos centrales bajaron tasas para sostener crédito. En 2020 la prioridad fue liquidez y apoyo fiscal/financiero. (Contexto macro global).

- Efecto en logística: interrupciones operativas (cadenas, aduanas) y presión de flujo para operadores; dependencia de reservas y líneas de corto plazo.

### **2021 recuperación parcial, but fragilidad de pymes**

- Reactivación del comercio internacional y demanda por transporte; sin embargo, operadores logísticos (muchas pymes) siguieron con fragilidad financiera y alta dependencia de crédito de corto plazo.
- Comienzan preocupaciones por inflación y cuellos de botella en la cadena de suministro (impacto en costos operativos).

### **2022–2023 endurecimiento global y transmisión local**

- Tras el aumento generalizado de tasas en economías avanzadas (respuesta a inflación), la presión para normalizar política se transmitió a Latham. En Honduras se observó incremento gradual en tasas y en tasas de préstamo bancario, elevando el costo del financiamiento para empresas. Datos muestran incremento en la tasa de crédito registrada entre 2023 y 2024.
- Para operadores logísticos: aumento en tasas implica mayor costo del capital de trabajo (factor crítico en transporte y almacenes), reducción de inversión en renovación de flota y tecnología, y encarecimiento de garantías/leasing.

### **2024–2025 ajuste local más marcado y apoyo multilateral**

- En 2024–2025 el Banco Central de Honduras comenzó a normalizar (subir) su tasa de política monetaria como parte de control de inflación y estabilidad. Esto tuvo efecto en las condiciones de crédito locales.
- Paralelamente, organismos multilaterales e iniciativas (IDB, programas de mejora logística) empezaron a ofrecer instrumentos de apoyo y proyectos para mejorar la infraestructura y acceso a financiamiento estructurado, lo que abre vías alternativas para operadores en SPS.

### **Hallazgos clave (evidencia + significado)**

1. **Aumento de costo del crédito:** las subidas en tasas de política y en tasas de préstamo elevan el costo financiero de capital de trabajo y proyectos de inversión para operadores

logísticos; impacto directo en márgenes y en decisiones de inversión. (Soporte: series de tasas de préstamo y reportes macro).

## **2. Mayor vulnerabilidad de pymes logísticas:**

la mayoría de los operadores en SPS son pymes con acceso restringido a crédito a largo plazo; frente a tasas más altas, recurren a plazos cortos o facturas descontadas a tasas más onerosas. (Literatura sobre SCF y pymes).

## **3. Emergencia de soluciones de Supply-Chain Finance (SCF):**

la bibliografía reciente sugiere que SCF (factoring, confirmación de pago, reverse factoring) y colaboración banco-cliente pueden reducir costo efectivo para proveedores pequeños y mejorar liquidez. Implementaciones prácticas en LatAm ganan tracción como mitigante.

## **4. Papel de multilaterales y proyectos logísticos:**

IDB/IFC y préstamos programáticos están enfocándose en mejoras de infraestructura y facilitación comercial; estos instrumentos pueden complementar crédito comercial tradicional y disminuir cuellos de botella que aumentan costos operativos.

## **5. Transmisión externa a tasas domésticas:**

Decisiones de bancos centrales externos (especialmente FED) afectan costos de fondeo y comportamiento de capitales; en economías pequeñas esto amplifica la volatilidad y obliga a ajustes locales. (Contexto analítico en informes regionales).

## **Implicaciones específicas para los operadores logísticos de San Pedro Sula (SPS)**

### **• Costo del financiamiento de capital de trabajo aumenta**

presiones sobre liquidez operativa (combustible, nómina, pagos aduanales).

### **• Inversión en modernización y digitalización se retrasa**

por mayor costo de préstamos a mediano/largo plazo; eso reduce competitividad en eficiencia operativa.

### **• Mayor adopción potencial de SCF y leasing:**

alternativas como factoring, líneas confirmadas por compradores grandes y leasing operativo para flota pueden aliviar la carga de capital y dispersar riesgo.

### **• Ventana para financiamiento concesional / multilaterales:**

proyectos IDB/IFC pueden ofrecer financiamiento a condiciones mejores o garantías parciales que reduzcan prima de riesgo para bancos locales y así mejorar acceso al crédito.

### **Brechas en la literatura y necesidades de investigación (2020–2025)**

#### **1. Falta de estudios microeconómicos específicos para SPS:**

hay análisis regional y nacional, pero pocas evaluaciones empíricas publicadas que cuantifiquen el efecto directo de cada punto porcentual en la tasa de interés sobre la rentabilidad y flujo de caja de operadores logísticos en SPS.

#### **2. Escasa información sobre prácticas de financiamiento por tipo de operador**

(operadores de almacén vs. transporte vs. 3PL) en Honduras.

#### **3. Necesidad de evaluación costo-beneficio de SCF implementado localmente:**

cómo las soluciones tecnológicas y acuerdos entre grandes compradores y bancos impactan el acceso al crédito de los pequeños operadores.

### **Recomendaciones prácticas (para incluir en el estudio y para tomadores de decisión)**

#### **1. Realizar un diagnóstico financiero empírico**

(muestra representativa de operadores SPS) que cuantifique sensibilidad de flujo de caja ante subidas de tasa.

#### **2. Promover instrumentos de SCF piloto**

con un actor comprador grande (retailer/industrial) + banco local + proveedor logístico en SPS; medir reducción efectiva del costo de financiamiento. (Basarse en prácticas mostradas en literatura SCF).

#### **3. Buscar apalancamiento de programas multilaterales**

(IDB/IFC) para garantías parciales o líneas subsidiadas que disminuyan el spread exigido por bancos locales.

#### **4. Mejorar capacidad financiera interna:**

formación en gestión de caja, negociación de plazos con clientes y proveedores, y adopción de herramientas digitales de facturación para facilitar factoring/descubierto.

#### **5. Política pública sugerida:**

incentivos fiscales temporales o garantías crediticias específicas para modernización logística (digitalización, flota eficiente) que reduzcan exposición ante tasas altas.

### **2.1.2.5 TASAS DE INTERÉS COMERCIALES EN EL SISTEMA BANCARIO HONDUREÑO.**

Las tasas activas comerciales promedio en el sistema bancario privado rondan el 12.7 % anual para préstamos en lempiras, aunque varían significativamente por sector económico. Sectores como ganadería o pesca enfrentan tasas más elevadas (15.9 % y 14.9 %, respectivamente), mientras que sectores industriales suelen tener condiciones algo más bajas. Tarjetas de crédito, por otro lado, presentan tasas anuales entre 26 % y 48 % en moneda nacional, según recientes informes. En los primeros meses de 2025, tras una política monetaria algo más adecuada, se observaron reducciones en las tasas activas: los nuevos préstamos en lempiras bajaron de 16.81 % en enero a 16.13 % en febrero; en dólares, pasaron de 9.56 % a 8.93 % promedio anual. Esta evolución muestra una moderación en el costo del financiamiento, aunque todavía está por encima de niveles ideales para estimular inversión (Banco Central de Honduras, 2025).

#### **TASAS DE INTERÉS ACTIVAS EN LA MONEDA NACIONAL**

La tasa de interés activa promedio para préstamos en moneda nacional se situó en 12.68% anual, evidenciando una ligera disminución de 0.05 puntos porcentuales respecto a la última semana de diciembre de 2024. Este ajuste, aunque moderado, refleja un inicio de año favorable para quienes solicitan financiamiento en lempiras.

#### **TASAS PASIVAS EN LA MONEDA NACIONAL**

En cuanto a los depósitos en lempiras, las tasas pasivas también mostraron una reducción significativa. El promedio anual descendió de 15.24% a 14.54%, una caída de 0.70 puntos porcentuales en comparación con el cierre del año anterior. Este comportamiento podría impactar en las decisiones de ahorro y reinversión dentro del sistema bancario nacional.

#### **TASAS DE INTERÉS EN LA MONEDA EXTRANJERA**

Para operaciones en dólares, el informe destaca una mayor reducción en las tasas activas. Estas pasaron de 10.22% a 9.19% anual, lo que representa una disminución de 1.03 puntos porcentuales respecto a la última semana de diciembre de 2024. Por su parte, las tasas pasivas,

aplicadas a los ahorros en dólares, también experimentaron una ligera caída, de 6,24% a 6,19% anual, equivalente a una disminución de 0,05 puntos porcentuales (Honduras, Banco Central de Honduras, 2025).

Según (Stornia, 16) el Analistas financiero y economista, como el expresidente del BCH, Manuel Bautista, y la expresidenta del Colegio Hondureño de Economistas (CHE), Amparo Canales, han señalado que los ajustes en las tasas de interés eran esperables dada la variación en el TPM. Los incrementos realizados buscaban frenar las presiones inflacionarias, lo que inevitablemente se tradujo en fluctuaciones significativas en los costos del crédito y los rendimientos del ahorro. El inicio de 2025 muestra señales de estabilización en las tasas de interés, con ajustes a la baja que podrían beneficiar a los consumidores y empresas que demandan financiamiento. Sin embargo, el impacto a largo plazo dependerá de las condiciones macroeconómicas y de la política monetaria aplicada en los próximos meses.

**Tabla 6- Tasa de interés de Operaciones Honduras.**

**TASAS ANUALES DE INTERÉS SOBRE OPERACIONES NUEVAS DE LOS BANCOS COMERCIALES <sup>1/</sup>, INTERBANCARIA <sup>2/</sup> Y SUBASTAS DE VALORES DEL BCH <sup>3/</sup>**  
(En porcentajes)

	BANCOS COMERCIALES				TASA DE INTERÉS INTERBANCARIA		TASA DE LAS SUBASTAS DE VALORES DEL BCH EN MONEDA NACIONAL
	MONEDA NACIONAL		MONEDA EXTRANJERA		MONEDA NACIONAL	MONEDA EXTRANJERA <sup>4/</sup>	
	ACTIVA	PASIVA	ACTIVA	PASIVA			
<b>2022</b>							
ENERO	13.19	4.04	6.40	2.53	0.99	1.00	1.70
FEBRERO	12.82	4.11	6.32	2.45	1.10	1.00	1.85
MARZO	12.73	3.94	6.81	2.57	1.36	1.05	1.90
ABRIL	13.51	3.98	6.66	2.72	1.00	-	2.45
MAYO	13.01	4.18	6.58	2.83	2.18	-	2.71
JUNIO	13.72	3.79	6.60	2.84	2.73	-	3.06
JULIO	12.61	3.97	6.59	3.16	3.02	1.22	3.25
AGOSTO	12.53	3.90	6.51	2.67	3.01	2.40	3.37
SEPTIEMBRE	12.43	4.10	6.26	3.22	3.09	2.84	3.36
OCTUBRE	11.82	4.51	6.73	3.35	3.41	3.49	3.34
NOVIEMBRE	11.48	5.16	7.27	4.22	3.53	3.69	3.64
DICIEMBRE	11.31	5.45	7.58	4.26	3.52	3.70	3.44
<b>2023</b>							
ENERO	11.89	5.91	7.24	4.45	3.48	4.24	3.38
FEBRERO	11.82	5.98	7.34	4.24	3.48	4.34	3.52
MARZO	11.49	6.19	7.42	4.83	3.46	4.52	3.39
ABRIL	11.60	6.18	7.71	4.79	3.45	4.75	3.54
MAYO	11.52	6.71	7.68	4.80	3.45	4.75	3.51
JUNIO	11.51	6.63	8.01	5.02	3.43	4.75	3.32
JULIO	11.47	6.85	7.87	4.74	3.43	5.00	3.50
AGOSTO	11.83	6.82	7.56	5.38	3.50	5.25	3.77
SEPTIEMBRE	11.30	6.56	9.15	5.30	3.89	5.28	3.54
OCTUBRE	11.86	7.26	8.24	5.45	3.91	5.30	3.54
NOVIEMBRE	11.65	7.58	8.30	5.40	3.90	5.29	3.70
DICIEMBRE	11.68	7.81	8.73	5.75	3.90	5.41	3.79
<b>2024</b>							
ENERO	12.07	7.95	9.27	5.91	3.90	5.30	3.70
FEBRERO	12.61	8.36	8.96	5.95	3.90	5.34	3.77
MARZO	12.82	8.33	9.36	5.49	3.91	5.39	3.86
ABRIL	13.27	8.68	9.06	5.69	3.90	5.40	4.00
MAYO	12.86	8.80	8.91	5.86	3.90	5.40	3.91
JUNIO	13.13	9.23	9.47	5.97	3.90	5.41	3.95
JULIO	13.32	9.06	9.68	6.47	3.90	5.41	3.99
AGOSTO	14.04	9.99	9.42	6.22	4.87	5.40	4.86
SEPTIEMBRE	14.70	10.94	9.80	5.72	4.98	5.41	4.69
OCTUBRE	15.49	13.14	9.72	6.61	5.26	5.00	5.06
NOVIEMBRE	16.01	14.29	9.74	6.38	6.25	-	6.58
DICIEMBRE	16.54	14.86	9.56	6.43	6.25	4.50	6.66
<b>2025</b>							
ENERO	16.79	13.71	9.49	6.21	5.74	4.50	6.35
FEBRERO	16.79	13.44	9.10	5.89	5.73	4.50	6.34
MARZO	16.78	12.80	9.76	6.00	5.73	4.52	6.44
ABRIL	16.83	12.66	9.41	5.91	5.70	4.54	6.60
MAYO <sup>1/</sup>	16.79	12.19	9.02	5.45	5.66	-	6.62
JUNIO <sup>1/</sup>	15.90	11.41	9.50	5.24	5.77	4.50	6.63

La tabla revela un cambio drástico y generalizado en el panorama de tasas de interés a partir de 2023, marcado por un endurecimiento significativo de la política monetaria para combatir la inflación. Este ciclo alcista, impulsado por el Banco Central (BCH), tuvo un efecto profundo en toda la economía.

### 2.1.2.6 ADAPTACIÓN LOGÍSTICA A NUEVAS DINÁMICAS DE SUMINISTRO REGIONAL.

La logística hondureña se enfrenta a retos derivados de nuevas rutas comerciales regionales y proyectos como el Corredor CA-4. Operadores logísticos están adaptando sus modelos mediante alianzas internacionales, uso de hubs intermodales y digitalización de procesos para integrar cadenas de suministro centroamericanas de manera más eficiente.

Esta adaptación también incluye la diversificación de proveedores, incorporación de tecnologías de rastreo y la implementación gradual de prácticas de cumplimiento aduanero y seguridad en transporte. En contextos como el hondureño, donde la infraestructura vial aún presenta deficiencias, estas dinámicas logísticas emergentes representan oportunidades de modernización, especialmente con apoyo de financiamiento internacional comprometido con sostenibilidad.

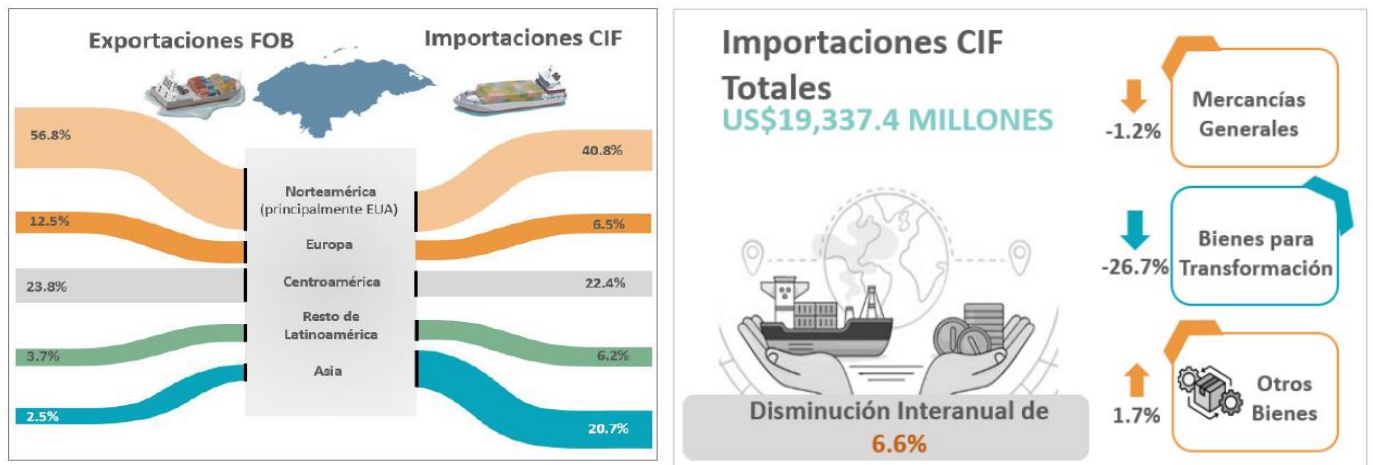


Figura 15-tasa de interés por exportación e importación.

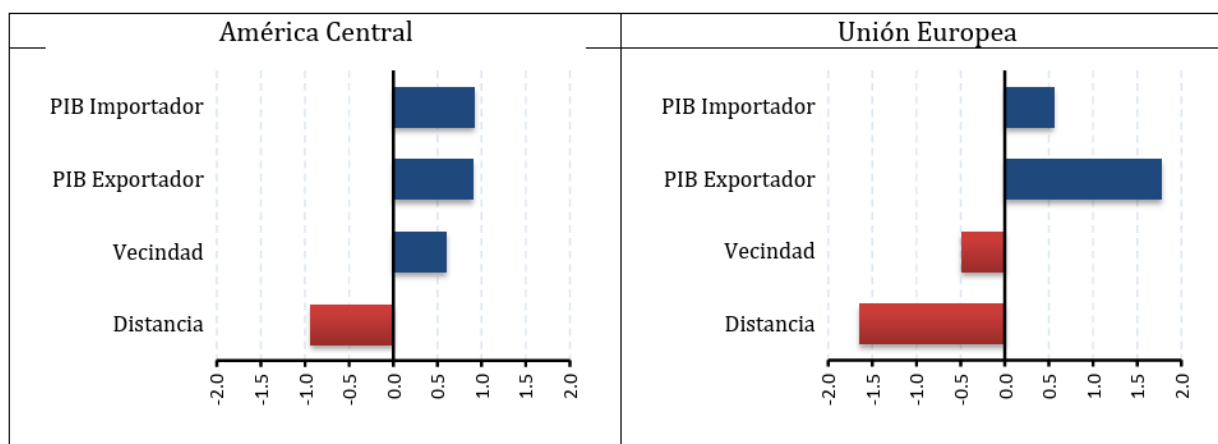
Fuente: BCIE

La estructura del comercio exterior de Honduras evidencia una alta concentración y dependencia de

Norteamérica (principalmente Estados Unidos) tanto para vender sus productos como para comprar bienes, aunque esta dependencia es significativamente mayor en las exportaciones.

### 2.1.2.7 VOLATILIDAD DE TARIFAS DE TRANSPORTE Y DEMANDA LOGÍSTICA EN HONDURAS.

Aunque tradicionalmente el comercio suele incrementarse debido a la proximidad, una frontera entre dos países centroamericanos puede constituir una carga y no una ventaja para el comercio. En casi todo el mundo, el comercio entre países vecinos suele ser más elevado que el previsto por factores como la distancia y el ingreso. Sin embargo, se observaron que en América Central la proximidad (por ejemplo, compartir una frontera) tiene un efecto negativo en la cantidad de productos y servicios intercambiados entre los países (gráfico 11). Es probable que esto se deba a deficiencias de infraestructura, procedimientos que requieren mucho tiempo y congestión en las fronteras que generan cuellos de botella para el comercio, incluso cuando las distancias son cortas. Esta información contribuye a confirmar que aún existen barreras importantes al comercio dentro de Centroamérica, a pesar de las fuertes reducciones de aranceles que se lograron en los últimos años.



**Figura 16-Elasticidad del comercio bilateral en relación con factores seleccionados.**

Fuente: Marcelo, stoken Schwartz (2010)

El gráfico compara los factores que explican el volumen comercial (exportaciones e importaciones) para dos regiones: América Central y la Unión Europea.

El impacto del transporte y la logística en el comercio, los costos de transporte y logística generan grandes cuellos de botella estructurales para la competitividad comercial en

Centroamérica. En estudios regionales sobre la incidencia de los costos de logística en el precio final de los productos se demuestra que estos costos constituyen 3 una barrera mayor para el comercio que los aranceles a la importación. Mientras que los aranceles ad valorem de las importaciones de alimentos se ubican entre el 3% y el 12% del valor del producto, los costos de transporte y logística, calculados únicamente en función de los componentes de traslado internacional marítimo y terrestre, pueden ascender a más del 20% del valor franco a bordo de la mercadería. Además, estos costos parecen estar limitando el acceso de los pequeños productores a las oportunidades del comercio, agravando las inequidades existentes en la región. Esto se debe a que los resultados de análisis detallados de la cadena de suministro indican que los costos de transporte y logística constituyen una carga mayor para las empresas pequeñas.

#### **2.1.2.8 RESTRICCIONES EN LA REFINANCIACIÓN DE DEUDAS CORPORATIVAS EN HONDURAS.**

Las empresas hondureñas enfrentan restricciones crecientes para refinanciar deudas corporativas debido a las altas tasas de interés, baja calificación crediticia nacional y restricciones regulatorias asociadas a encajes y liquidez bancaria. Esto dificulta a corporaciones obtener mejores condiciones financieros para capital de trabajo o expansión, sobre todo en contextos de TPM elevada y cierre de líneas de crédito internacionales. Como consecuencia, muchas deben recurrir a instrumentos no tradicionales o renegociar con plazos ajustados. La falta de un mercado eficaz de bonos corporativos o sectorización en el país también limita las opciones de refinanciamiento, elevando los riesgos de incumplimiento en un entorno macroeconómico volátil.

Según análisis de S&P Global Ratings, el sistema bancario hondureño “carece de alternativas de fondeo” como los mercados de deuda, lo que reduce su flexibilidad financiera y fortalece la dependencia de depósitos, limitando las opciones de refinanciamiento para las empresas (S&P Global Ratings., 2025).

#### **TIPOS DE RESTRICCIONES EN EL REFINANCIAMIENTO.**

##### **1. Altas tasas de interés por TPM elevada**

El Banco Central de Honduras ha mantenido tasas de política monetaria (TPM) altas para contener la inflación, lo que encarece el costo del crédito y limita las condiciones favorables al refinanciar deudas existentes.

## **2. Encaje legal alto y escasa liquidez bancaria**

Los requisitos regulatorios obligan a los bancos a mantener reservas significativas con el BCH. Esto reduce la liquidez disponible para préstamos corporativos y dificulta la concesión de nuevos financiamientos.

## **3. Baja calificación crediticia soberana**

Honduras tiene calificación «BB-/B» (estable) según S&P, lo que implica mayores primas de riesgo y tasas más exigentes para empresas que buscan refinanciar deuda, especialmente en mercados internacionales.

## **4. Mercado de capitales limitado**

Aunque existe la Bolsa Centroamericana de Valores, el mercado de bonos corporativos no está desarrollado y no hay mecanismos activos de securitizarían. La mayoría de las empresas dependen exclusivamente de la banca comercial.

## **5. Concentración sectorial del crédito**

El crédito se concentra en sectores tradicionales como comercio o consumo, lo que reduce el acceso de industrias emergentes a refinanciamiento en condiciones competitivas, asociados además a requisitos de garantía más estrictos.

## **6. Normas prudenciales estrictas**

La CNBS exige altos niveles de capital y provisiones a las instituciones financieras. Esto limita el apetito bancario por otorgar refinanciamientos que prolonguen plazos o presenten mayores riesgos crediticios.

## **7. Reducción de líneas internacionales**

La disponibilidad de financiamiento de multilaterales ha disminuido, y el acceso a líneas de crédito externo se condiciona al cumplimiento fiscal y macroeconómico; lo cual restringe aún más los recursos para refinanciamiento corporativo.

### **2.1.2.9 Riesgos financieros por modelos de crédito inadecuados en el país**

La existencia de modelos de crédito inadecuados como crédito sin evaluación adecuada del CAT (costo anual total), renovación automática de préstamos con tasas ajustables, o financiamiento informal sin garantías genera riesgos financieros importantes tanto para los prestatarios como para las instituciones. Se han documentado casos de cláusulas abusivas y condicionalidades cambiantes que afectan a viviendas y consumo, como los contratos ajustables vinculados a la TPM sin aviso adecuado. Las consecuencias incluyen sobreendeudamiento de

familias y empresas, mayor morosidad y potenciales crisis en cooperativas o instituciones financieras con poca solidez. Además, la baja cultura financiera limita la capacidad de los usuarios para comprender plenamente los riesgos de instrumentos crediticios complejos.

## **2.2 CONCEPTUALIZACIÓN**

### **2.2.1.1 CURVA DE RENDIMIENTOS INVERTIDA**

La curva de rendimientos tiene su origen en la teoría de la estructura temporal de las tasas de interés, que estudia cómo varían estas en función del plazo de vencimiento de los instrumentos de deuda. Tradicionalmente, las tasas de interés a largo plazo son mayores que las de corto plazo, reflejando el riesgo y la incertidumbre futura. Sin embargo, a mediados del siglo XX, economistas como *Campbell y Shiller* observaron anomalías, entre ellas, la inversión de esta curva, lo que sugería que los inversores esperaban una baja de tasas en el futuro. Esta anomalía se vinculó históricamente con las recesiones económicas en países desarrollados como Estados Unidos.

Con el tiempo, la curva invertida se consolidó como un indicador adelantado de recesiones. Investigaciones empíricas, como las de Estrella y *Mishkin* (1996), demostraron que cuando las tasas a corto plazo superan a las de largo plazo, existe una alta probabilidad de contracción económica en los siguientes 6 a 18 meses. Una curva invertida refleja expectativas de reducción en las tasas por parte de los bancos centrales, debido a un debilitamiento económico. En definitiva, una curva de rendimientos invertida es aquella donde los bonos de corto plazo ofrecen mayor rentabilidad que los de largo plazo, lo cual refleja incertidumbre y expectativas negativas sobre el crecimiento económico futuro.

### **2.2.1.2 SPREAD CREDITICIO LOGÍSTICO**

El spread crediticio logístico nace del concepto tradicional de spread crediticio en los mercados financieros, entendido como la diferencia entre la tasa de interés de un emisor con riesgo frente a la de un instrumento libre de riesgo. En el ámbito logístico, este diferencial comenzó a aplicarse cuando las empresas de transporte, almacenamiento y distribución comenzaron a ser evaluadas por su perfil financiero en contextos de incertidumbre de suministro. Su origen práctico se sitúa en las dos últimas décadas, cuando los inversionistas empezaron a exigir primas mayores a firmas con riesgos operacionales ligados a cadenas de suministro complejas.

Con el aumento de la globalización y la vulnerabilidad de las cadenas logísticas

(particularmente tras eventos como el COVID-19 o la crisis del Mar Rojo), se ha vuelto esencial medir el spread crediticio específico del sector logístico. Este spread refleja el riesgo adicional que representa financiar a operadores logísticos, incluyendo factores como la dependencia de combustible, cumplimiento normativo, infraestructura y volatilidad de demanda. Así, el spread crediticio logístico es la prima de riesgo adicional que exige el mercado para financiar empresas del sector logístico, sobre una base de tasa libre de riesgo, por su exposición particular a interrupciones y costos operacionales.

### **2.2.1.3 WACC ajustado por riesgo logístico**

El WACC (*Weighted Average Cost of Capital*) surge como una herramienta de evaluación financiera que pondera el costo del capital propio y ajeno en la estructura de una empresa. Desde sus bases teóricas en la década de 1950 con Modigliani y Miller, el WACC ha sido ajustado para diversos contextos, entre ellos, sectores industriales con riesgo específico, como el logístico. A medida que los mercados maduraron, se observó que sectores como el transporte o el almacenamiento requerían un WACC ajustado por factores operacionales y de entorno.

El WACC ajustado por riesgo logístico incorpora elementos como costos de combustible, riesgo de interrupción de cadenas de suministro, variaciones de demanda y riesgos regulatorios. Este enfoque permite evaluar con mayor precisión la rentabilidad esperada de una inversión en el sector logístico. El resultado es una tasa de descuento más realista para flujos de caja en contextos de alta exposición operacional. Por tanto, el WACC ajustado por riesgo logístico es la media ponderada del costo de capital de una firma del sector, modificado por coeficientes de riesgo inherentes a la operación logística, lo cual facilita decisiones de financiamiento e inversión más precisas.

### **2.2.1.4 RIESGO FINANCIERO**

El concepto de riesgo financiero surge en el ámbito bancario y de inversión a finales del siglo XIX, cuando las instituciones comenzaron a enfrentar pérdidas por impagos de préstamos o cambios abruptos en tasas de interés. En sus orígenes, se entendía como la posibilidad de que los prestatarios no cumplieran sus compromisos financieros. Con el desarrollo de los mercados de capitales y la expansión internacional de las finanzas corporativas en el siglo XX, este concepto se amplió para incluir variables como riesgo cambiario, de mercado, de liquidez y de crédito, integrando cada vez más factores macroeconómicos y globales.

Actualmente, el riesgo financiero se refiere a la posibilidad de que una entidad no pueda cumplir con sus obligaciones financieras debido a fluctuaciones adversas en los mercados, problemas de liquidez, impago de clientes o inestabilidad económica. Este riesgo afecta tanto a empresas como a inversores, y es cuantificado mediante métricas como *Value at Risk* (VaR) o análisis de escenarios. Identificar y gestionar el riesgo financiero es clave para la sostenibilidad de cualquier organización. Su adecuada gestión implica políticas de cobertura, diversificación y análisis constante del entorno financiero.

#### **2.2.1.5 ENCAJE BANCARIO**

El encaje bancario tiene sus raíces en los primeros sistemas bancarios del Renacimiento, donde se exigía que los banqueros mantuvieran una proporción del dinero depositado como reserva para responder a retiros. Sin embargo, fue con el surgimiento de los bancos centrales en los siglos XVIII y XIX, como el Banco de Inglaterra, que se institucionalizó el encaje como instrumento de política monetaria. En su forma moderna, se consolidó en el siglo XX como una herramienta esencial para controlar la oferta monetaria y evitar crisis bancarias por falta de liquidez.

Hoy en día, el encaje bancario se define como el porcentaje del total de los depósitos que los bancos comerciales deben mantener como reservas obligatorias en el banco central. Su función principal es regular la cantidad de dinero que circula en la economía y garantizar la solvencia del sistema financiero. Un encaje más alto reduce la capacidad de préstamo de los bancos, mientras que uno más bajo incentiva el crédito. En países como Honduras, el Banco Central establece el porcentaje de encaje como parte de su estrategia monetaria para controlar la inflación y la liquidez.

#### **2.2.1.6 MERCADOS PRIMARIOS Y SECUNDARIOS**

El origen de los mercados primarios y secundarios se remonta a los inicios del comercio de valores en Europa, especialmente en las ferias comerciales y en las casas de bolsa del siglo XVII, como la Bolsa de Ámsterdam. El mercado primario nació con la necesidad de financiar a empresas y gobiernos mediante la emisión directa de acciones o bonos. Por su parte, el mercado secundario emergió poco después como un espacio donde estos instrumentos podían intercambiarse libremente entre inversores, promoviendo la liquidez y la formación de precios.

En el presente, el mercado primario es el segmento financiero en el que se colocan instrumentos por primera vez ante el público inversionista, permitiendo a las empresas captar capital. El mercado secundario, en cambio, es donde se negocian esos títulos después de su

emisión, como sucede en bolsas de valores. Ambos son esenciales para el funcionamiento eficiente del sistema financiero: el primero facilita el financiamiento directo, y el segundo asegura la liquidez y la valoración constante de los activos financieros. Sin un mercado secundario sólido, los mercados primarios perderían atractivo para los inversionistas.

#### **2.2.1.7 UNIDAD MONETARIA**

El concepto de unidad monetaria nace con las primeras civilizaciones que comenzaron a utilizar objetos estandarizados (como el shekel o el denario) para facilitar los intercambios, en lugar del trueque. A lo largo de la historia, los Estados fueron consolidando monedas oficiales para garantizar el valor de intercambio, especialmente tras la aparición del patrón oro. Durante el siglo XX, con la creación de bancos centrales y la desmaterialización del dinero (dinero fiduciario), las unidades monetarias se definieron legalmente y dejaron de estar respaldadas por bienes tangibles.

Actualmente, la unidad monetaria es la base del sistema financiero de cada país, y representa el valor nominal de una moneda oficial utilizada para medir precios, salarios, deudas y contabilidad. Ejemplos incluyen el dólar, euro o lempira. Una unidad monetaria debe ser divisible, fungible, duradera y reconocida por la autoridad emisora, generalmente un banco central. Su estabilidad es esencial para mantener el poder adquisitivo, controlar la inflación y fomentar la confianza en la economía. Es, en esencia, la medida estándar del valor en un sistema económico.

#### **2.2.1.7 APALANCAMIENTO FINANCIERO**

El apalancamiento financiero surgió como práctica contable y estrategia de inversión en el siglo XIX, cuando las empresas industriales empezaron a utilizar deuda para financiar su expansión. Esta técnica fue formalizada por economistas como Irving Fisher y posteriormente por Modigliani y Miller, quienes en 1958 propusieron teorías sobre la irrelevancia del apalancamiento bajo ciertos supuestos. A medida que los mercados financieros evolucionaron, el apalancamiento se convirtió en una herramienta clave para amplificar los retornos de las inversiones mediante el uso de recursos ajenos.

Hoy en día, el apalancamiento financiero se define como el uso de deuda para financiar activos, con el objetivo de aumentar la rentabilidad del capital propio. Si bien puede incrementar los beneficios, también amplifica las pérdidas, lo que lo convierte en un factor de riesgo importante. Se mide generalmente como la relación entre deuda y patrimonio (*debt-to-equity ratio*). Un alto apalancamiento puede generar inestabilidad financiera, especialmente si los flujos

de ingresos no son suficientes para cubrir los costos de la deuda. Su uso debe estar alineado con la capacidad de pago y la estrategia financiera de la empresa.

#### **2.2.1.8 COSTO HISTÓRICO**

El concepto de costo histórico se origina en la contabilidad tradicional del siglo XIX, cuando se empezó a llevar un registro preciso de las transacciones financieras de las empresas utilizando valores reales pagados. Este método se consolidó con los principios contables generalmente aceptados (GAAP), estableciendo que los activos deben registrarse al precio de adquisición. A lo largo del siglo XX, su uso se mantuvo como el principal criterio de valoración debido a su objetividad y verificabilidad.

Actualmente, el costo histórico se define como el valor original de un activo registrado en los libros contables, sin tener en cuenta las variaciones posteriores del mercado. Aunque ha sido criticado por no reflejar valores actualizados, sigue siendo ampliamente utilizado por su confiabilidad y simplicidad. Este principio es especialmente útil para activos de larga duración y para efectos fiscales. No obstante, en contextos inflacionarios o altamente volátiles, puede ser complementado por otros métodos como el valor razonable o el valor presente.

#### **2.2.1.9 LIQUIDEZ**

El concepto de liquidez tiene sus raíces en la evolución de los mercados monetarios y bancarios, donde surgió la necesidad de convertir activos rápidamente en efectivo sin pérdida significativa de valor. Desde el siglo XVIII, con la expansión de los bancos y la necesidad de mantener reservas, la liquidez se convirtió en un criterio clave para evaluar la solvencia. A lo largo del siglo XX, con la globalización financiera y la aparición de nuevos instrumentos, se amplió su análisis hacia la gestión del capital de trabajo y la estabilidad financiera.

Hoy, la liquidez se define como la capacidad que tiene una entidad o mercado para cumplir con sus obligaciones a corto plazo sin necesidad de incurrir en pérdidas significativas. En el ámbito empresarial, se mide mediante ratios como el corriente y el rápido. A nivel macroeconómico, la liquidez se refiere a la disponibilidad general de dinero en la economía, influida por la política monetaria. Es un factor esencial para la toma de decisiones de inversión, la salud financiera y la operatividad continua de las organizaciones.

### **2.2.1.10 PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)**

El Producto Interno Bruto (PIB) tiene sus orígenes en los trabajos de William Petty y Adam Smith, quienes intentaron medir la riqueza nacional en los siglos XVII y XVIII. Sin embargo, fue durante la Gran Depresión y la Segunda Guerra Mundial que Simon Kuznets desarrolló el marco moderno del PIB como una medida de la producción económica total de un país. El concepto fue adoptado por organismos internacionales como el FMI y la ONU como la principal medida del rendimiento económico.

Hoy en día, el PIB se define como el valor monetario total de todos los bienes y servicios finales producidos en un país durante un periodo determinado, generalmente un año. Puede calcularse por el enfoque de producción, ingreso o gasto. Es una de las estadísticas más utilizadas para analizar el crecimiento económico, establecer políticas públicas y comparar el desempeño entre países. A pesar de sus limitaciones como no reflejar distribución del ingreso o sostenibilidad ambiental, el PIB sigue siendo la métrica central para evaluar la actividad económica.

### **2.2.1.11 PIB PER CÁPITA.**

El PIB per cápita se originó como una extensión del PIB, introducido para tener una medida más precisa del bienestar económico promedio de los ciudadanos. Su uso se popularizó en el siglo XX por organismos como el Banco Mundial y el FMI, que lo incorporaron en sus análisis comparativos de desarrollo entre países. La necesidad de ajustar el PIB por población surgió de la evidencia de que un alto PIB no necesariamente implicaba un alto nivel de vida para todos. Actualmente, el PIB per cápita se define como el Producto Interno Bruto dividido entre la población total de un país. Es un indicador clave del nivel de ingreso promedio por persona y se utiliza para clasificar economías como desarrolladas, en desarrollo o subdesarrolladas. También es útil para evaluar la productividad individual y establecer políticas de desarrollo. Sin embargo, no capta desigualdades sociales ni otros factores de bienestar, por lo que suele complementarse con indicadores como el Índice de Desarrollo Humano (IDH).

## 2.3 TEORÍAS DE SUSTENTO

### 2.3.1 BASES TEÓRICAS

En el presente estudio se integran distintos enfoques teóricos que sirven como base para comprender la relación entre las tasas de interés y las condiciones de financiamiento en el sector logístico. Estas teorías permiten analizar cómo las variaciones en el costo del crédito afectan la rentabilidad, la eficiencia financiera y la sostenibilidad de los operadores logísticos en San Pedro Sula. En este marco, se consideran cuatro teorías fundamentales: la teoría del apalancamiento financiero, que explica el impacto del endeudamiento en la rentabilidad; la teoría de identidad de DuPont, que descompone la rentabilidad sobre el capital en sus principales componentes; la teoría del valor logístico, que resalta la generación de ventajas competitivas a través de la eficiencia y el financiamiento en la cadena de suministro; y la teoría del costo de capital, que analiza cómo las tasas de interés inciden en la viabilidad de las inversiones y en la estructura financiera de las empresas.

#### 2.3.1.1 **TEORÍA DEL APALANCAMIENTO FINANCIERO**

El apalancamiento financiero se entiende como la utilización de deuda o capital prestado con el objetivo de financiar inversiones estratégicas, bajo la idea de que los beneficios futuros que se generen serán mayores a los costos del servicio de esa deuda. En términos sencillos, consiste en pedir dinero prestado para invertir en proyectos que puedan generar una rentabilidad superior al costo de los intereses y las obligaciones financieras. Esto permite a las empresas crecer más rápido de lo que lo harían únicamente con sus propios recursos, aunque también implica un riesgo, ya que, si los ingresos no alcanzan para cubrir el pago de la deuda, la empresa puede enfrentar dificultades financieras. Este mecanismo ha sido muy utilizado en el mundo empresarial para financiar procesos de expansión, adquisiciones o mejoras tecnológicas, ya que representa una forma de aprovechar los recursos de terceros para potenciar los proyectos propios. Desde la perspectiva de los accionistas, el apalancamiento financiero tiene una relación directa con la rentabilidad sobre el patrimonio (ROE), ya que siempre que la rentabilidad operativa de la empresa sea mayor que el costo del financiamiento, el uso de deuda resulta conveniente. De esta manera, el apalancamiento se convierte en una palanca que amplifica los beneficios que reciben los socios o dueños de la compañía. Por ejemplo, si una empresa logra un préstamo con una tasa de interés del 12 % y utiliza esos fondos para un proyecto que genera un 20 % de retorno, el diferencial del

8 % representa un valor adicional para los accionistas (Morales, 2012). Sin embargo, si ocurre lo contrario, es decir, que el costo del crédito es más alto que la rentabilidad obtenida, entonces la deuda se transforma en una carga que disminuye la utilidad y afecta la sostenibilidad de la empresa. Este tipo de análisis es crucial porque permite medir hasta qué punto conviene endeudarse y bajo qué condiciones el apalancamiento deja de ser un beneficio para convertirse en un riesgo. En el caso particular de los operadores logísticos, esta teoría es clave porque sus operaciones requieren inversiones considerables en flotas vehiculares, sistemas de gestión tecnológica e infraestructura de almacenamiento, los cuales demandan grandes cantidades de capital. Por lo tanto, la posibilidad de acceder a financiamiento externo resulta casi imprescindible para sostener la competitividad y la capacidad de crecimiento. Sin embargo, con el incremento en las tasas de interés observado en los últimos años en Honduras, las condiciones de endeudamiento se han vuelto más exigentes, lo que obliga a las empresas del sector a ser mucho más cuidadosas en el análisis de viabilidad de sus proyectos. Por todo lo anterior, la teoría del apalancamiento financiero no solo explica la relación entre deuda y rentabilidad, sino que también ofrece un marco de análisis fundamental para comprender los retos que enfrentan los operadores logísticos hondureños en un escenario de tasas de interés crecientes. De su adecuada aplicación depende que la deuda se convierta en un motor de crecimiento o, por el contrario, en un factor de riesgo que comprometa la estabilidad financiera de las organizaciones.

### **2.3.1.2 TEORÍA DE IDENTIDAD DE DUPONT**

El análisis de DuPont constituye una de las metodologías más reconocidas para evaluar el rendimiento financiero de una empresa, ya que permite descomponer la rentabilidad sobre el patrimonio (ROE) en tres componentes clave: el margen de utilidad, la rotación de activos y el apalancamiento financiero. Esta desagregación facilita comprender de manera integral los factores que influyen en la rentabilidad de la organización, identificando si la misma depende de su capacidad de generar utilidades, de la eficiencia en el uso de los activos o del nivel de endeudamiento asumido. La utilidad de este enfoque radica en que proporciona una visión más detallada que el simple cálculo del ROE. Por ejemplo, una empresa con un margen de beneficio bajo podría verse obligada a enfocarse en la reducción de costos operativos o en la implementación de políticas de precios más efectivas. De igual manera, si la rotación de activos es baja, puede reflejar problemas en la gestión de inventario, en la eficiencia productiva o en las políticas de cobranza, lo cual limita la capacidad de transformar activos en ingresos. Por último, un

apalancamiento financiero elevado puede incrementar temporalmente la rentabilidad, pero también eleva el riesgo de enfrentar dificultades financieras en el largo plazo. Diversos autores destacan que el análisis de DuPont debe utilizarse en conjunto con otras razones financieras para obtener un diagnóstico completo. Aunque un ROE alto puede parecer un indicador positivo de rentabilidad, es posible que oculte riesgos significativos si dicho resultado proviene de un endeudamiento excesivo y no de una mejora en la eficiencia operativa o en los márgenes de utilidad (Akaunting, 2025). En este sentido, la identidad de DuPont permite identificar si la empresa es verdaderamente rentable por su operación o si, por el contrario, su desempeño depende de factores externos que podrían comprometer su estabilidad. En el contexto actual de tasas de interés elevadas, este análisis cobra especial relevancia, ya que el apalancamiento financiero se vuelve más costoso. Por ello, el modelo de DuPont se convierte en una herramienta clave para los operadores logísticos, al permitirles visualizar cómo las variaciones en el costo del financiamiento afectan directamente la rentabilidad del patrimonio. Además, facilita evaluar si los resultados financieros provienen de una gestión eficiente de activos e ingresos o si dependen de un endeudamiento que podría poner en riesgo la sostenibilidad. Por lo anterior, la teoría de la identidad de DuPont no solo se limita a descomponer un indicador, sino que ofrece un marco analítico integral que ayuda a la toma de decisiones estratégicas. Al interpretar el ROE desde sus tres componentes, las empresas pueden diseñar planes de acción más efectivos para mejorar su desempeño operativo, optimizar el uso de los recursos y gestionar con prudencia el nivel de deuda, garantizando así un crecimiento sostenible en entornos económicos cada vez más desafiantes.

### **2.3.1.3 TEORÍA DEL VALOR LOGÍSTICO**

La teoría del valor logístico parte de la idea de que la logística y la gestión de la cadena de suministro no solo representan funciones operativas, sino que son pilares estratégicos para la creación de valor dentro de una empresa. Dicho valor se manifiesta principalmente en términos de tiempo y lugar, ya que la logística garantiza la disponibilidad de productos en el momento y lugar adecuados, lo cual se traduce en una ventaja competitiva para las organizaciones que logran operar con eficiencia. Esta perspectiva ha permitido comprender que la logística no es un gasto, sino una inversión capaz de generar beneficios tangibles al mejorar el servicio al cliente y optimizar los costos de operación. No obstante, alcanzar este nivel de eficiencia requiere contar con una capacidad financiera sólida. Las empresas deben recurrir a financiamiento para invertir en infraestructura, tecnologías digitales, sistemas de información y capacitación de personal

especializado. Sin estos recursos, resulta difícil sostener procesos logísticos modernos que respondan a la creciente complejidad de los mercados globales. De esta forma, la dimensión financiera se convierte en un factor determinante para la competitividad logística, al habilitar o limitar la posibilidad de realizar inversiones estratégicas.

En la práctica, el valor logístico también se ve condicionado por factores externos como las tasas de interés. Un entorno de crédito costoso y restrictivo no solo impacta la rentabilidad financiera, sino que repercute directamente en la capacidad logística de las empresas. Cuando las tasas de interés aumentan, el acceso al crédito se encarece, reduciendo la posibilidad de invertir en activos clave como vehículos de transporte, bodegas, sistemas de gestión tecnológica y soluciones de última milla. Esta situación limita la capacidad de respuesta de las empresas para atender la demanda, afectando su posicionamiento competitivo en el mercado. Por lo tanto, la teoría del valor logístico permite analizar la interacción entre las finanzas y las operaciones. No se trata únicamente de evaluar la rentabilidad en términos numéricos, sino de reconocer cómo las condiciones de financiamiento influyen en la efectividad de la logística y en la capacidad de las organizaciones para generar valor sostenido. En el caso de los operadores logísticos hondureños, comprender esta relación resulta fundamental: su desempeño no depende únicamente de la eficiencia operativa, sino también del acceso a créditos viables que les permitan sostener inversiones críticas en un escenario de tasas de interés en ascenso. De esta manera, el valor logístico se convierte en un concepto integral, en el que la gestión eficiente de recursos se complementa con decisiones financieras prudentes. Solo mediante este equilibrio es posible asegurar que la logística continúe siendo una fuente de ventaja competitiva, en lugar de convertirse en una limitante para el crecimiento empresarial.

#### **2.3.1.4 TEORÍA DEL COSTO DEL CAPITAL**

La teoría del costo de capital sostiene que toda empresa enfrenta dos fuentes principales de financiamiento: la deuda y el capital propio. Cada una de estas fuentes implica un costo distinto: en el caso de la deuda, se trata de los intereses a pagar; mientras que, en el capital corresponde a la rentabilidad esperada por los accionistas. Modigliani y Miller (1958) establecen que la estructura de financiamiento influye directamente en el valor de la empresa, siendo el WACC (Weighted Average Cost of Capital) la tasa mínima que debe alcanzarse para generar valor y mantener la confianza de los inversionistas. Diversos autores han señalado que el costo de capital funciona como un criterio fundamental para evaluar proyectos de inversión, ya que determina si los flujos

de efectivo futuros son suficientes para cubrir los costos de financiamiento. En el caso de los operadores logísticos en Honduras, el aumento sostenido de las tasas de interés entre 2022 y 2025 ha elevado el costo de la deuda, reduciendo la viabilidad de proyectos relacionados con la renovación de flota vehicular, la modernización tecnológica y la ampliación de infraestructura. (Stephen A., 2015) De acuerdo con datos del Banco Central de Honduras (2025), las tasas activas en lempiras pasaron de 12.7 % a más de 16 % en el último año, lo que incrementa de manera significativa el costo de los créditos empresariales. Esta situación obliga a los operadores logísticos a replantear sus decisiones de inversión y a evaluar con mayor rigor los proyectos de expansión, ya que únicamente aquellos con retornos superiores al WACC resultan viables en un entorno de crédito más costoso y restrictivo. (Banco Central de Honduras, 2025) Además, el costo de capital no solo incide en la toma de decisiones de financiamiento, sino que también condiciona la estrategia competitiva de las empresas. Un WACC elevado puede limitar la capacidad de innovación y de adopción tecnológica, reduciendo la competitividad frente a operadores internacionales con acceso a créditos más baratos. Por el contrario, un costo de capital estable y manejable permite a las empresas sostener inversiones estratégicas que mejoran su eficiencia operativa y fortalecen su posición en el mercado. En síntesis, la teoría del costo de capital resulta esencial para esta investigación, ya que ofrece un marco de análisis que conecta la política monetaria, las tasas de interés y las condiciones de financiamiento con la sostenibilidad empresarial. Al evaluar cómo los operadores logísticos de San Pedro Sula enfrentan un entorno de tasas crecientes, se obtiene una base teórica sólida para comprender las limitaciones y oportunidades que condicionan su desempeño financiero y estratégico.

### **2.3.2 METODOLOGÍAS DESARROLLADAS**

2.3.2 Metodologías desarrolladas por otros investigadores o expertos.

2.3.2.1 La tasa de interés, la liquidez y el financiamiento de las empresas en el Perú 2015 – 2023 (Trujillo Figueroa, 2024)

Para sustentar metodológicamente esta investigación, se ha revisado los estudios previos relacionados al análisis de las de los incrementos en las tasas de interés, especialmente en el sector logístico de infraestructura. Estas investigaciones han servido para validar el enfoque metodológico seleccionado.

La investigación tuvo como objetivo el determinar cómo se relacionan la tasa de interés y la liquidez con el financiamiento de las empresas en el Perú, 2015-2023. Los resultados obtenidos, con un índice de rho de Spearman de 0,576 comprobaron que existe una relación significativa e inversa entre la tasa de interés y el financiamiento, lo que implica que si la tasa de interés se incrementa el monto de financiamiento disminuye. No se encontró evidencia estadísticamente suficiente para afirmar que existe una asociación entre liquidez y financiamiento, ni tampoco entre tasa de interés y liquidez. Por lo tanto, se concluye que una adecuada tasa de interés contribuye a un mejor nivel del financiamiento de las empresas en el Perú, no siendo influyente el nivel de liquidez del sistema bancario.

El crédito del sistema financiero a las empresas peruanas entre los años 2021-2023. A diciembre de 2021, el crédito al sector privado aumentó un 12,3% respecto a 2020 debido a la inyección de liquidez. A partir de diciembre de 2022, la tasa de interés base se elevó al 7,5% y, a medida que aumenta el apalancamiento financiero, las tasas de interés suben, afectando los préstamos corporativos. A diciembre de 2023, la tasa de interés interbancaria se ubicó en 6,75%, lo que provocó un incremento en la demanda de fondos en la economía, lo que se reflejó en un mayor dinamismo. En base a la investigación realizada en Perú se observa la influencia que tiene las tasas de interés en el sector comercial y la medida en que estas tasas al aumentarse con el tiempo disminuyan el valor a financiar para evitar el riesgo financiero de estas empresas.

### **2.3.2.2 IMPACTO DEL FINANCIAMIENTO CREDITICIO**

En la expansión de MiPymes en sectores tradicionales, emergentes estudios longitudinal. (Ortiz, 2024). La investigación actual se basa fundamentalmente en el examen de los importantes desafíos a los que se enfrentan los microempresarios, quienes, en numerosos casos, se ven obligados a buscar asistencia financiera de fuentes informales e ilícitas o, alternativamente, a depender del crédito otorgado por sus proveedores.

transacciones financieras pueden atribuirse principalmente a los elevados niveles de riesgo que están intrínsecamente asociados con la provisión de financiación a las pequeñas y medianas empresas, que a menudo se caracterizan por una inestabilidad pronunciada y una capacidad limitada para responder eficazmente a las recesiones económicas u otros intrincados desafíos financieros que puedan surgiera.

Esta investigación se esfuerza por proporcionar una herramienta práctica que permita a los empresarios identificar y evaluar qué fuentes de financiamiento son las más adecuadas para el establecimiento de una micro, pequeña o mediana empresa (MiPymes), permitiéndoles así navegar y superar los desafíos que surgen con frecuencia en su búsqueda de obtener préstamos y evaluar críticamente sus posibles oportunidades en el mercado. De acuerdo con la investigación en el país de Ecuador se logra observar mediante el estudio de las tasas de interés, se enfrentan a los desafíos que enfrentaban estas empresas lo cual se veían obligados a buscar fuentes informarles de financiamientos registrando así un riesgo mayor de financiamiento.

### **2.3.2.2 FACTORES DETERMINANTES DE LA RENTABILIDAD EMPRESARIAL DEL SECTOR TRANSPORTE EN COLOMBIA. (NÚÑEZ, 2021)**

La rentabilidad financiera a partir del análisis multivariante, en las empresas del sector transporte de carga por carretera de Colombia durante el periodo 2016-2020. El transporte es un sector estratégico en la economía, dado que contribuye al desarrollo económico y social porque facilita la integración entre las regiones y la movilidad de bienes haciendo posible la conexión entre productores, distribuidores y consumidores. Para el cumplimiento del objetivo se elabora, inicialmente, un análisis del entorno externo y su incidencia en la rentabilidad financiera de las empresas del sector en referencia; luego se identificarán los factores que afectan la rentabilidad financiera utilizando el sistema Dupont y, finalmente, se propone un modelo de análisis multivariante para los factores que explican la rentabilidad financiera de estas organizaciones.

Esto sugiere que una forma de evaluar la rentabilidad de una empresa es mediante el análisis de la relación que existe entre las anteriores tasas de interés, es decir, el costo de los pasivos, la tasa que ganan los activos, la tasa de interés que ganan los propietarios y la tasa que esperan los propietarios. Con relación a la tasa de interés, es importante considerar que sus niveles están determinados por factores exógenos al manejo del empresario, como son la inflación, la devaluación, la oferta y la demanda de dinero y el riesgo empresarial. Estos factores se configuran en el entorno macroeconómico y afectan el nivel de las tasas de interés y con ello condicionan los resultados empresariales

En el desarrollo de esta investigación, se ha considerado como referente metodológico el estudio realizado en Colombia sobre la rentabilidad financiera de las empresas del transporte de carga por carretera entre 2016 y 2020, el cual aplica un análisis multivariante y el modelo DuPont para identificar los factores financieros que afectan el desempeño del sector

A lo largo de la maestría, se adquieren varios conceptos vistos en clases que se ha adaptado a la investigación como metodología mixta esto debido a que se integran datos numéricos y narrativos, proporcionando una comprensión más completa del problema de investigación, en el enfoque cuantitativo se puede implementar temas vistos en la clase Métodos Cuantitativos como estadísticas descriptivas, Estadística inferencial. Siendo una clase fundamental en el desarrollo académico se encuentra la clase de Marco estratégicos de empresas, esta clase es fundamental en el desarrollo de la investigación, ya que permite entender los conceptos dentro de cada empresa y como están estructuradas, aplicando por medio de una entrevista. Adicionalmente es Flexible y adaptativa, recopilando datos cuantitativos y luego se profundizará con datos cualitativos. Esto se debe a la naturaleza compleja del tema, que involucra aspectos económicos, Financieros y Operativos.

### 2.3.3 INSTRUMENTOS UTILIZADOS

Para fortalecer el análisis del problema de investigación, se analizó con mayor detalle los instrumento que se aplicaron en la investigación. La tesis presentada recopilo información y la técnica que utilizaron es la encuesta y revisión bibliográfica, la encuesta se efectuó a los dueños, administradores o gerentes de pequeñas y medianas empresas.

**Tabla 7-Tipos de crédito más requerido por la empresa**

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
1. Créditos Emprendimiento	45	20,74%
2. Desarrollo Solidario	21	9,68%
3. Créditos Pyme	90	41,47%
4. Créditos Microempresa	42	19,35%
5. Créditos Desarrollo Humano	11	5,07%
6. Créditos organizaciones	4	1,84%
7. Créditos asociativos	4	1,84%
Total	217	100,00%

Fuente: Encuesta de las *Mipymes del Canton Daule*.

la estrategia de crédito está centrada en el fortalecimiento del tejido empresarial a través del apoyo financiero a pequeños negocios, emprendedores y microempresas, siendo las Pymes el pilar fundamental de esta cartera.

## 2.4 MARCO LEGAL

El encaje bancario está regulado por el BCH, el cual establece porcentajes obligatorios que las instituciones financieras deben mantener como reservas sobre los depósitos del público. Este encaje actúa como un instrumento de política monetaria para regular la liquidez del sistema financiero. Según la Resolución No.223-6/2023 del BCH, el encaje en moneda nacional se mantiene en un rango del 12% al 15%, dependiendo del tipo de depósito, Este mecanismo tiene implicaciones directas sobre las tasas activas, ya que cuanto mayor es el encaje, menor es la capacidad de los bancos para prestar dinero, lo que presiona al alza las tasas de interés para créditos, especialmente los orientados a sectores como el logístico, caracterizados por altos requerimientos de capital de trabajo.

La CNBS, por su parte, regula las condiciones contractuales del crédito, tasas de interés máximas y mecanismos de supervisión para prevenir riesgos sistémicos. A través del Acuerdo CNBS No.364/18, se establecen las disposiciones para la transparencia en la información crediticia, así como el control de tasas de interés, clasificando los créditos por tipo de actividad. Sin embargo, en un contexto de incremento en la Tasa de Política Monetaria (TPM) que fue elevada por el BCH a un 6% en 2024, según el *Informe de Política Monetaria del BCH (2024)*, los bancos comerciales han trasladado estos costos a las tasas activas, encareciendo el financiamiento para los operadores logísticos.

Ley de Instituciones Financieras (Decreto No. 148-2012) explica las normas para el registro de valuadores de activos muebles e inmuebles, otros activos, y garantías de créditos a las instituciones supervisadas. Esta ley regula a las instituciones financieras en Honduras, así permitirá analizar las tasas de interés establecidas para financiamiento.

Ley del Banco Central de Honduras (Decreto No. 02-2022) Determina las tasas de interés aplicables a los créditos, que deberán ser supervisadas y comunicadas mensualmente a las instituciones del sistema financiero. Permitirá analizar las decisiones del Banco Central sobre las tasas de interés que impactan en el costo de financiamiento de los operadores logístico

## CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

### 1.5 CONGRUENCIA METODOLÓGICA

El término Congruencia Metodológica menciona que la Investigación se está realizando en su debido tiempo, con datos claros y específicos, todo esto alineado a las decisiones del proceso de la Investigación.

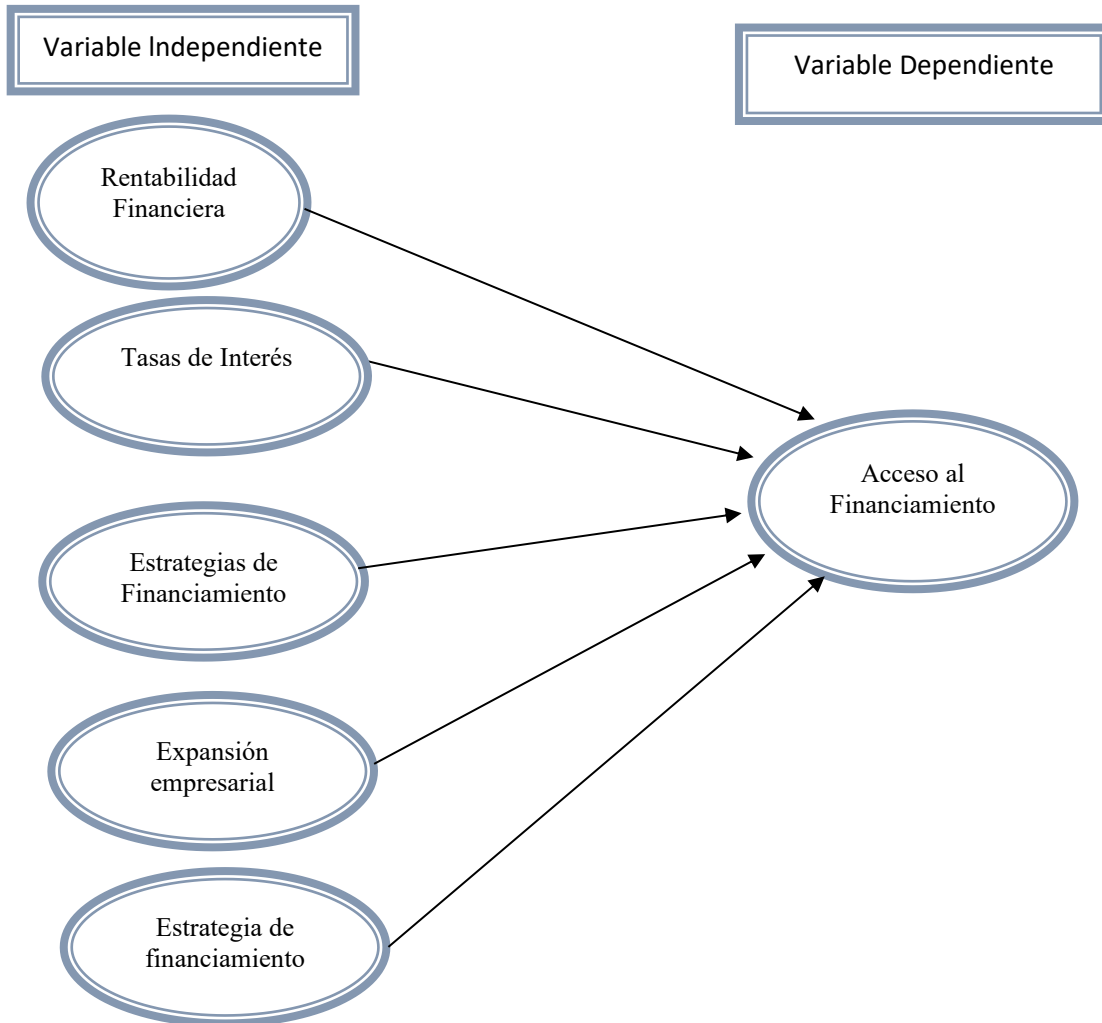
#### MATRIZ METODOLÓGICA

**Tabla 8-Matriz Metodológica**

Titulo de la Investigación	Objetivos de la Investigación		Variables
	General	Específicos	
ANÁLISIS DE LOS INCREMENTOS EN LAS TASAS DE INTERÉS Y SU RELACION CON EL FINANCIAMIENTO DE LOS OPERADORES LOGÍSTICOS DE SPS 2025	Desarrollar un análisis sobre la evolución de las tasas de interés entre 2020 y 2025 y su impacto en las condiciones de financiamiento de los operadores logísticos en San Pedro Sula, con el fin de identificar los principales desafíos financieros del sector y aportar información útil para la toma de decisiones en el contexto actual.	1. Analizar las principales fuentes de financiamiento utilizadas por los operadores logísticos en San Pedro Sula y evaluar cómo las condiciones establecidas por las instituciones financieras afectan el acceso al crédito en el contexto de las tasas de interés vigentes del año 2025.	Fuentes de Financiamiento
		2. Examinar la relación entre el comportamiento de las tasas de interés y la rentabilidad financiera de los operadores logísticos durante el período 2023–2025.	Rentabilidad financiera, Tasas de Interés
		3. Investigar cómo las variaciones en las tasas de interés han influido en las decisiones de inversión, expansión en las empresas logísticas de San Pedro Sula.	Expansión empresarial
		4. Elaborar una alternativa de estrategias de financiamiento y negociación crediticia que facilite el acceso al crédito de los operadores logísticos en San Pedro Sula, considerando el comportamiento reciente de las tasas de interés.	Estrategias de financiamiento

Fuente Propia

### 1.5.1 ESQUEMA DE VARIABLES DE ESTUDIO



**Figura 17-Esquema de variables**

El diagrama presenta un esquema conceptual que muestra la relación entre la variable principal compuesta por dimensiones como rentabilidad financiera, evaluación de condiciones, estrategias de financiamiento y expansión empresarial y la variable relacionada, que es el acceso al financiamiento. El diagrama evidencia que el acceso a recursos financieros por parte de los operadores logísticos no depende de un único factor, sino de un conjunto de elementos interconectados que, en conjunto, influyen en la capacidad de las empresas para obtener capital. En este sentido, se concluye que la solidez financiera, la planificación estratégica y la correcta evaluación de las condiciones de crédito son determinantes clave para optimizar las posibilidades de financiamiento y, con ello, impulsar el crecimiento y la sostenibilidad empresarial.

### 3.1.3 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

En la Operacionalización se desacoplan las variables de investigación desarrollándose de lo más extenso a lo más diligente.

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Items/Indicadores	Preguntas
Fuentes de Financiamiento	Se refiere al conjunto de terminos financieros bajo los cuales las empresas acceden a los recursos del credito otorgada por las instituciones financieras, incluyendo factores como, tasas de interes , requerimientos de garantias, las condiciones apropiadas favorecen la capacidad de financiarse.	La variable se observa es atravez de la percepcion de los operadores logísticos sobre estos creditos , se medira mediante encuestas indagando en el costo y acceso al financiamiento	Condiciones de credito.  Flexibilidad de condiciones  Costo al credito	Tasas de Interes Tipo de Garantia Facilidad/dificultad al credito Requisitos financieros	¿Qué tipo de condiciones le ofrecieron para acceder al crédito en 2025 (tasa, plazo, garantías)? ¿Considera que fue fácil obtener financiamiento este año?  ¿Considera que ha encontrado facilidades o dificultades en el acceso al financiamiento? ¿Cumple con los requisitos requeridos por la banca para el otorgamiento al credito?  ¿Considera que las condiciones ofrecidas fueron adecuadas para las necesidades de su empresa?
Rentabilidad Financiera / Tasas de Interes	Define la capacidad de las empresas para generar utilidades a partir de operacionese inversiones ROA (rendimiento sobre activos) o ROE (rendimiento sobre el capital). Una mayor rentabilidad indica que la empresa obtiene mas ganancias para reinvertir en recursos, factores como el costo del financiamiento participan directamente en esta variable.	Operativamente se evaluara recopilando indicadores financieros claves para entender la rentabilidad de la empresa, sino también la percepción del empresario sobre la sostenibilidad financiera de su operación bajo mayores costos de deuda.	Desempeño financiero  Estructura financiera  Eficiencia de los activos	ROE  ROA  Margen de utilidad  carga financiera  Relación deuda/EBITDA.  Nivel de endeudamiento a corto y largo plazo.	¿El aumento de las tasas de interés ha reducido la rentabilidad sobre el capital invertido (ROE) de mi empresa?  ¿El rendimiento sobre activos (ROA) se ha visto afectado negativamente por el costo del financiamiento?  ¿Cómo calificaría el impacto de las tasas de interés en el margen de utilidad de su empresa?  ¿El incremento de las tasas de interés ha aumentado la carga financiera de su empresa?  ¿Consider que la carga financiera de la empresa actualmente es aceptable mediante los redimientos operativos de la En una escala del 0 al 10, ¿qué tan saludable considera su relación deuda/EBITDA actual?  El nivel de endeudamiento actual es acorde a la capacidad de pago de la empresa ¿Qué tan aceptables son los niveles de endeudamiento que tiene la empresa actualmente?
Expansion empresarial	Se refiere al crecimiento que desean obtener los operadores logísticos mediante la apertura de nuevas sucursales, ampliar mas el mercado ser competitivo e incrementar la cartera de los clientes para buscar el crecimiento en el mercado. Una expansión empresarial exitosa refleja la capacidad de reinversión y aumento de escala, frecuentemente financiada via utilidades retenidas o crédito	La variable a analizar es el crecimiento empresarial , evaluando cambios en el mercado, oportunidades de posicionamiento y mercado atendido, y la percepción de sus gerentes sobre el rol del financiamiento en dichas decisiones. Se medirá mediante indicadores de inversión y crecimiento	Crecimiento e inversion  Innovacion  Aumento de clientes.  Medición de indicadores	Aumentos de clientes .  Participación activa en el mercado  Apertura de nuevas sucursales Adaptar nuevas estrategias de posicionamiento	¿Incrementó su número de clientes en 2025? ¿Su empresa ha aumentado la cantidad de clientes en el último año? ¿La participación en el mercado ha mejorado significativamente en el último año.? ¿Aumentó su participación en el mercado durante 2025? ¿El incremento de las tasas de interés ha limitado los planes de expansión de su empresa? ¿En qué medida el financiamiento ha permitido abrir nuevas sucursales o puntos de atención?  En el último año, mi empresa ha implementado nuevas estrategias para mejorar su posicionamiento en el mercado. ¿Qué estrategias de expansion a implementado este 2025?
Estrategias de financiamiento	En el marco teórico, abarca acciones y tácticas financieras que implementa la empresa para obtener recursos, incluye estrategias de financiamiento incluyendo prestamos bancarios, leasing, asimiento una estrategia de negocios con proveedores que permitan tener mejores accesos al crédito.	Esta variable mide identificando las medidas adoptadas por los operadores logísticos ante el incremento de las tasas, a través del cuestionario se preguntará cuáles fuentes de financiamiento utilizan, evaluando el grado de planificación financiera.	Gestión financiera  Negociación de condiciones  Gestión de liquidez  Planifiacion financiera	Créditos bancarios  Negociación con proveedores Reinversión de utilidades Políticas de gestión financiera  Capacidad de reinversión	¿Cuál es la principal fuente de financiamiento utilizada por su empresa en 2025? ¿Su empresa utiliza créditos bancarios como fuente principal de financiamiento? ¿La disponibilidad de crédito ha influido positivamente en sus proyectos de crecimiento empresarial? ¿Con qué frecuencia negocia condiciones de pago con proveedores para optimizar el flujo de caja? ¿Ha negociado nuevas condiciones de pago con proveedores en 2025?  ¿Ha reinvertido utilidades en su negocio durante 2025? ¿Ha tomado su empresa alguna de las siguientes medidas renegociar tasa o plazos de pagos? Las políticas de gestión financiera implementadas han mejorado el acceso al crédito.?  ¿El incremento del costo de financiamiento ha reducido la capacidad de reinversión de su empresa?

## 1.5.2 HIPÓTESIS

Debido a que el presente estudio es descriptivo no es necesario establecer hipótesis.

## 1.6 ENFOQUE Y MÉTODOS

### 1.6.1 ENFOQUE

La presente investigación adopta un enfoque mixto, combinando elementos del enfoque cuantitativo y cualitativo con el fin de obtener una comprensión más amplia, integral y profunda sobre el impacto de las tasas de interés en el financiamiento de los operadores logísticos en San Pedro Sula durante el periodo 2020–2025. Desde el enfoque cuantitativo, se analizan datos numéricos históricos sobre la evolución de las tasas de interés, los indicadores de financiamiento (tasas activas, pasivas, encajes, crédito bancario, entre otros), y los registros financieros del sector logístico. Esta parte permite establecer relaciones estadísticas entre las variables, identificar tendencias, correlaciones y posibles afectaciones del entorno macroeconómico sobre las condiciones de acceso al crédito.

Por otro lado, el enfoque cualitativo se desarrolla mediante entrevistas semiestructuradas aplicadas a altos ejecutivos de empresas logísticas, responsables de gestión financiera y especialistas en economía y finanzas. Este procedimiento permite identificar percepciones, experiencias, obstáculos y estrategias adoptadas frente al incremento de las tasas de interés, lo que contribuye a una comprensión más integral del fenómeno financiero estudiado. Así, el componente cualitativo complementa el análisis cuantitativo al ofrecer una interpretación más profunda de los factores que inciden en las decisiones de financiamiento empresarial.

Según Hernández & Sampieri (Hernández Sampieri R. M., *Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*, 2023), la investigación científica se estructura en tres enfoques metodológicos clave: cuantitativo, cualitativo y mixto. Cada uno se adapta a distintos tipos de objetivos y formas de abordar la realidad, permitiendo medir fenómenos, contextualizar experiencias o combinar ambos para una comprensión más completa. subrayan que la investigación cuantitativa se fundamenta en un modelo deductivo, estructurado y replicable, mientras que la cualitativa es inductiva, flexible e interpretativa. Ambas se guían por procesos similares (como observación, formulación de hipótesis y análisis), lo que facilita su integración en una misma investigación.

## **1.6.2 ALCANCE**

La presente investigación posee un alcance descriptivo con enfoque analítico, orientado a caracterizar el comportamiento histórico de las tasas de interés y las condiciones de financiamiento durante el período 2020–2025, e interpretar cómo las variaciones en dichas tasas se han reflejado en el acceso al crédito de los operadores logísticos de San Pedro Sula.

Este tipo de alcance permite identificar y analizar tendencias relevantes dentro del contexto económico hondureño, sin establecer relaciones de causalidad ni comprobar hipótesis estadísticas, sino con el fin de comprender el fenómeno financiero a partir de la observación y descripción de sus principales indicadores. Recolectar y analizar datos cuantitativos o cualitativos, los datos recolectados y analizados en una fase de estudio se utilizan para informar a la otra fase de estudio, el análisis comienza antes de que todos los datos sean recabados. Según (Sampieri, 2023) las investigaciones son descriptiva porque permiten observar cómo se comportan dos o más conceptos o variables en un mismo contexto, lo cual resulta pertinente en el presente análisis, donde se busca identificar vínculos entre las políticas financieras y la operatividad del sector logístico.

## **1.6.3 DISEÑO**

La investigación se desarrolla bajo un diseño no experimental y de tipo transversal, dado que no se manipulan variables, sino que se observan tal como se presentan en su contexto real. Según Hernández, Fernández y Baptista (2023), en los estudios no experimentales los fenómenos se analizan en su ambiente natural, sin intervención del investigador.

Entre las tasas de interés y las condiciones de financiamiento de los operadores logísticos en San Pedro Sula durante el período 2020-2025. La fase inicial de carácter cuantitativo identifica tendencias y patrones en los datos financieros, mientras que la fase cualitativa permite profundizar en la interpretación de estos resultados a través de entrevistas con actores estratégicos del sector. De esta manera, el diseño explicativo secuencial posibilita una comprensión más integral del fenómeno, al vincular los hallazgos numéricos con la perspectiva contextual y práctica de los agentes involucrados.

## **1.6.4 MÉTODOS**

Esta investigación se desarrollará bajo un método mixto, combinando el método **descriptivo** en su fase cuantitativa, y el método fenomenológico-interpretativo en su fase cualitativa. **El método descriptivo** permitirá observar la relación existente entre la evolución de las tasas de interés y las condiciones de financiamiento de los operadores logísticos en San Pedro Sula entre 2020 y 2025, a partir de datos financieros y macroeconómicos. Posteriormente, el método fenomenológico facilitará la comprensión de las experiencias y percepciones de los actores del sector logístico respecto al impacto de dichas tasas en sus decisiones financieras. Esta combinación permite una comprensión integral, tanto objetiva como contextual, del fenómeno estudiado.

## **1.6.5 INSTRUMENTOS**

Los instrumentos utilizados para evaluar y obtener datos cualificados del acceso a crédito tipos de financiamiento utilizados sobre el impacto de las tasas de interés. Entre ellos se encuentran cuestionarios estructurados (encuesta cerrada). Este instrumento permitirá recolectar datos de múltiples actores, facilitando el análisis estadístico y comparativo, como también se puede utilizar la entrevista semi estructurada (Instrumento cualitativo), aplicada a gerentes financieros, administradores de empresas logísticas de San Pedro Sula, este instrumento permitirá compara testimonios y encontrar patrones en sus respuestas.

## **1.7 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.7.1 POBLACIÓN**

En base a la información pública reciente y disponible indica que en San Pedro Sula existen 69 empresas relacionadas con fuentes de servicio de logística, según el directorio empresarial local (Yelu.hn, 2025) también la Asociación Hondureña de Agencias de Carga y Logística Internacional (AHACI), que mencionó contar con 40 empresas asociadas activas.

Estimación tentativo:

- Listado público (directorío local): ~69 empresas.
- Empresas asociadas a AHACI: 40 organizaciones representativas.
- Valor real probable: Podría estar en un rango entre 70 a 120 operadores logísticos activos en San Pedro Sula.

## 1.7.2 MUESTRA

La presente investigación utiliza un muestreo **no probabilístico para el enfoque cualitativo y un muestreo probabilístico para el enfoque cuantitativo** por conveniencia, seleccionando a los operadores logísticos de San Pedro Sula que estén disponibles y dispuestos a participar en el estudio. La población total se estima entre 45 y 120 empresas logísticas activas en la ciudad, según registros de directorios institucionales y comerciales.

The image shows a web interface for calculating sample size. At the top, there are two buttons: 'Comienza con correo electrónico' and 'Comienza con Google'. The main heading is 'Calcula el tamaño de tu muestra'. Below this, there are three input fields: 'Tamaño de la población' with the value 120, 'Nivel de confianza (%)' with a dropdown menu showing 90, and 'Margen de error (%)' with the value 10. The result is displayed as 'Tamaño de la muestra' followed by a large green number '44'. Below the result, there is a text prompt: 'En solo unos minutos, envía gratis una encuesta de 10 preguntas y ve las primeras 40 respuestas.' and a green button labeled 'Suscríbete gratis'.

Figura 18-Calculo de muestra.

### Los roles sugeridos de los encuestados

Tabla 9-Seccionamiento de muestra

Los roles sugeridos de los encuestados	
Rol	Justificacion
Gerente General	Tiene visión integral de la empresa y conoce los desafíos financieros
Gerente financiero / Administrativo	Directamente responsable de decisiones de crédito y financiamiento.
Encargado de Logística / Operaciones	Conoce cómo impactan los costos financieros en la cadena logística
Asesores contables o Consultores	Si están contratados por la empresa, pueden aportar datos financieros comparativos.

Fuente propia.

### 1.7.3 TÉCNICAS DE MUESTREO

#### 3.3.3.1 Muestreo probabilístico (para el enfoque cuantitativo)

Es una técnica de muestreo probabilístico en la que todos los elementos de la población tienen la misma probabilidad de ser seleccionados, sin importar su tamaño, ingresos, o actividad logística.

Descripción: Cada operador logístico registrado en SPS tiene la misma probabilidad de ser seleccionado. Aplicación, se tiene un listado oficial de 120 operadores logísticos activos en SPS. Se decide trabajar con una muestra de 44, en el cual se puede asignar de 1 al 44 y utilizar una herramienta de selección aleatoria (como Excel, una tabla de números aleatorios) para elegir la muestra.

#### 3.3.3.2 Muestreo no probabilístico (para el enfoque cualitativo)

Es una técnica de muestreo no probabilístico donde el investigador selecciona deliberadamente a los participantes con base en su experiencia, conocimientos o rol estratégico en el tema investigado este muestreo intencional o por juicio seleccionas a personas clave dentro de las empresas (gerentes, financieros, etc.) por su conocimiento del tema. Aplicación: Ideal para entrevistas a profundidad o grupos focales con actores que manejan información estratégica sobre financiamiento, Gerentes financieros de empresas logísticas. Analistas de crédito en instituciones que otorgan financiamiento al sector. Consultores o gremios del transporte y logística.

## 1.8 TÉCNICAS INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS APLICADOS

### 1.8.1 TÉCNICAS

La técnica principal de recolección de datos utilizada en esta investigación es la encuesta estructurada, dirigida a gerentes financieros, jefes de crédito, contadores, supervisores administrativos y personal clave de empresas del sector logístico en San Pedro Sula.

La encuesta estructurada es apropiada para este estudio porque permite recolectar información estandarizada, cuantificable y comparable, lo que facilita el análisis estadístico y la identificación de patrones y tendencias (Hernández Sampieri R. , 2018). La técnica es útil en investigaciones descriptivas, donde el objetivo es medir la percepción, experiencia o comportamiento de un grupo frente a un fenómeno específico, particularmente en este caso, analizar de los incrementos en las tasas de interés sobre el financiamiento de los operadores

logísticos de San Pedro Sula.

A través de la encuesta se busca:

- Identificar las condiciones y requisitos más frecuentes para la aprobación de financiamiento en el sector logístico.
- Evaluar la percepción de los operadores sobre el impacto de los incrementos en las tasas de interés.
- Analizar la relación entre las tasas de interés y las decisiones de expansión empresarial.
- Conocer las estrategias financieras adoptadas ante cambios en las tasas de interés.
- Comprender la situación actual de la empresa mediante el financiamiento interno o externo.

### **3.4.2 INSTRUMENTOS (Encuestas)**

El instrumento utilizado será un cuestionario estructurado, compuesto por preguntas cerradas y escalas tipo Likert, organizadas en cuatro secciones que corresponden a las variables del estudio:

1. Condiciones de financiamiento y acceso al crédito.
2. Rentabilidad financiera.
3. Expansión empresarial.
4. Estrategias de financiamiento y negociación.

El cuestionario será diseñado en formato digital mediante Google Forms, facilitando su distribución y recopilación. Aplicando un porcentaje de 90% a 95% de preguntas cerradas, siendo la diferencia preguntas abiertas a los encuestados.

### **3.4.3 PROCEDIMIENTOS APLICADOS**

1. Diseño del cuestionario en base a la operacionalización de variables, dimensiones e indicadores previamente establecidos.
2. Validación de contenido por especialistas en investigación y expertos en financiamiento empresarial.
3. Aplicación de prueba a un sector pequeño grupo de participantes para identificar posibles mejoras como pruebas piloto.

- 4 Ajuste del cuestionario según los resultados de la prueba piloto para tener una mejor estructura de la información a recabar.
- 5 Distribución de la encuesta en formato digital a través de correo electrónico y WhatsApp de ser necesario ya que es un medio de gran utilidad.
- 6 Monitoreo de respuestas y envío de recordatorios para asegurar una adecuada tasa de participación.
- 7 Recopilación y codificación de datos, seguida de análisis estadístico en Excel y SPSS, y visualización de resultados en Power BI.

#### **7.4 FUENTES DE INFORMACIÓN**

Las fuentes de información serán recolectadas por medio de un proceso sistematizado y apropiado a las características de la investigación sobre el impacto de las tasas de interés de operadores logísticos de San Pedro Sula 2025, enfocados a los objetivos, marco teórico, las hipótesis implementadas del estudio y el diseño de investigación. Alberth Einstein “información es lo que sabemos, pero el conocimiento es lo que entendemos”

##### **3.5.1 FUENTES PRIMARIAS**

Se estableció como fuente principal de información de los operadores logísticos de San Pedro Sula, que forman parte de la Cámara de comercio e Industrias de Cortes (CCIC) y especialmente en la Asociación Hondureña de Carga y Operadores Logísticos Internacionales (AHACI) actualmente la asociación cuenta con 40 socios logísticos activos en Honduras.

Las fuentes primarias se definen directamente de datos originales obtenidos en el contexto específico tenemos varias entre ellas están.

##### **Encuestas o entrevistas a operadores logísticos de San Pedro Sula**

Entrevistas a gerentes financieros, administrativos u operativos de empresas del sector.

##### **Registros internos o informes directos sobre financiamiento de las empresas encuestadas**

Documentos accesibles directamente en las empresas sobre líneas de crédito, tasas aplicadas, condiciones de financiamiento, etc.

### 3.5.2 FUENTES SECUNDARIAS

Informes de revistas, informes de periódicos, sitios web de operadores, leyes, de sitios bancarios, entre otros.

#### 8. Banco Central de Honduras (BCH)

- Reportes de tasas de interés activas y pasivas sobre operaciones nuevas y saldos
- Paneles informativos sobre la evolución de la Tasa de Política Monetaria (TPM)
- Boletines institucionales (como de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras) que analizan el rol de las tasas en la economía nacional
- Directorios empresariales y asociaciones logísticas

#### 9. *Freightnet*: listados de empresas de transporte y logística en Honduras

## CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS

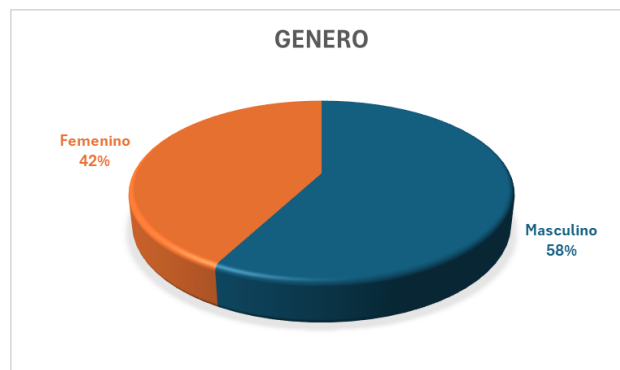
### 4.1 INFORME DE PROCESO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se realizaron entrevistas a Gerentes Generales, Gerentes Financieros, Contadores, y contadores en SPS, con el propósito de recopilar información sobre el incremento de la tasa de interés de operadores logísticos. La población objetivo incluyó la toma de 44 muestras de los cuales se redistribuyeron de la siguiente manera, 4 Gerentes Generales de proveedores logísticos 11 Gerentes de Finanzas de operadores logísticos, 5 jefes de operadores logísticos y 25 contadores. Se obtuvieron seleccionado por conveniencia debido a su disposición y accesibilidad para participar en el estudio.

También se realizó entrevista a experto en finanzas de Unitec Tegucigalpa y Unitec San Pedro Sula para poder enriquecer la tesis con experiencia de especialistas en temas de finanzas y tasas de interés.

### 4.2 RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LAS TÉCNICAS APLICADAS

#### RESULTADOS DE ENCUESTAS

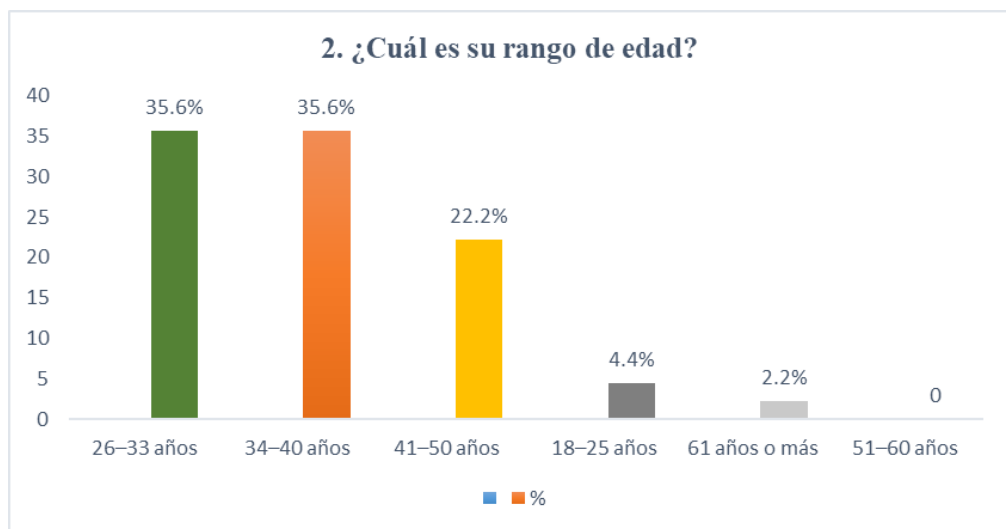


**Figura 19-Genero investigado en encuesta.**

Fuente propia.

Existe una participación por género significativa en el instrumento de investigación. La participación masculina se muestra predominante. Esta investigación podría tener mayor resonancia en la participación de ambos géneros ya que hay una tendencia muy marcada entre ambos géneros. La composición demuestra y refuerza el balance, incursión del género femenino en este rubro, por lo que se muestra una diversidad de población por lo que se podrá encontrar resultados de la investigación más profundos.

Para la investigación, este perfil demográfico sugiere que el acceso al financiamiento y la exposición a los incrementos en las tasas de interés podrían estar experimentándose de manera diferenciada, considerando que, tradicionalmente, existen brechas en el acceso al crédito entre géneros. Este dato inicial obliga a incorporar una variable de análisis que evalúe si el género es un factor determinante en la capacidad de negociación de condiciones crediticias o en la tenencia de garantías de proveedores logísticos.



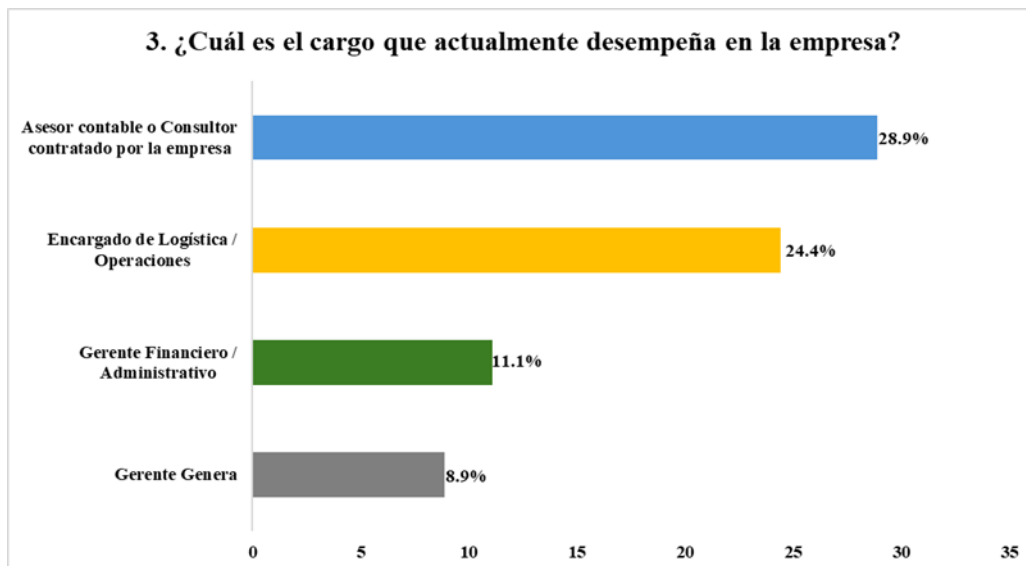
**Figura 20-Rango de Edad de encuestado**

Fuente propias.

Los Hallazgo de este grafico está concentrada predominantemente en dos grupos de edades: 26-33 años y 34-40 años, que juntos representan el 71.2% de las respuestas. Significa que la investigación bajo el estudio este concentrado en adultos jóvenes y edad productiva, por lo que el tema de investigación será de mucha relevancia porque las personas están en una etapa laboral activa y el tema de investigación está estructurada a personas de edad de consolidación profesional o económica. Esta distribución de población es representativa de la población objetiva la muestra de jóvenes de 18-25 años, refleja la poca participación de este grupo ya que para esta población representa un tema de desinterés por lo percibido al tema de investigación.

Entre los perfiles demográficos de 26 a 50 años de los operadores logísticos muestran un 93.4% de los tomadores de decisiones de los operadores logísticos. Este perfil demográfico es crítico para la investigación, ya que indica que la mayor parte de los tomadores de crédito potenciales son empresarios jóvenes, quienes típicamente enfrentan mayores obstáculos ante el sistema bancario. Suelen tener historiales crediticios más cortos, menor capacidad de garantía

colateral y sus negocios pueden ser percibidos con mayor riesgo, lo que justifica que las instituciones financieras apliquen tasas de interés más elevadas conforme al principio de " mayor riesgo, y mayor rentabilidad". La combinación de una base demográfica joven y un entorno de crédito restrictivo puede representar mayor vulnerabilidad para el sector logístico.



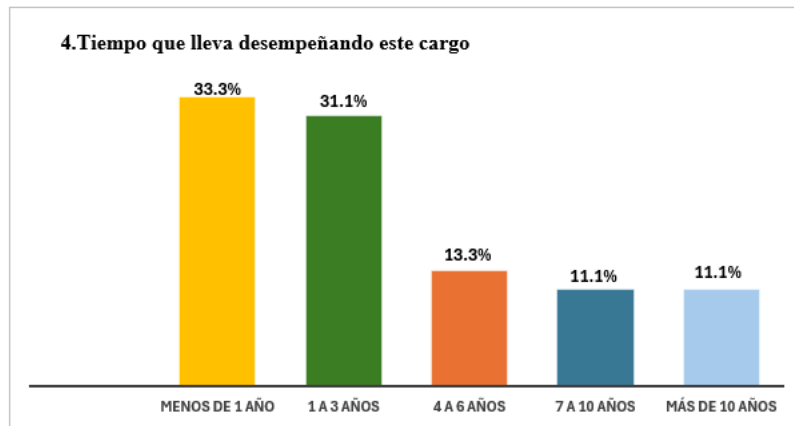
**Figura 21-Cargo Actual que desempeña personal.**

Fuente: elaboración propia.

Existe una alta participación de asesores contables con mucha experiencia en temas de tasas de interés por lo que los datos están orientados a información financiera son relevante a lo interno de la empresa. La participación de Gerentes Financieros y Gerentes Generales proporciona al instrumento información especializada con mayor influencia. El poder incluir Gerentes permite tener conocimientos e información más específica. Tendencia identificada existe una clara tendencia hacia la externalización de funciones críticas y la profesionalización de roles especializados, lo que podría estar asociado a esfuerzos de optimización de recursos o a la necesidad de acceder a conocimientos específicos.

Un punto importante es también los entornos donde se aplica el instrumento, refleja que en su mayoría se encuentra con una distribución de cargos a consultores y contadores que constituye una muestra de investigación considerable que son los que identifican las necesidades de crédito para la negociación del capital de los activos en el sistema bancario, por lo que se denota que las estructuras de las empresas podrían presentar una debilidad en el impacto que de incrementos en la tasa de interés y los operadores logísticos porque se deben de fortalecer

protocolos ágiles, para la gestión de flujo de caja y entidades crediticias.

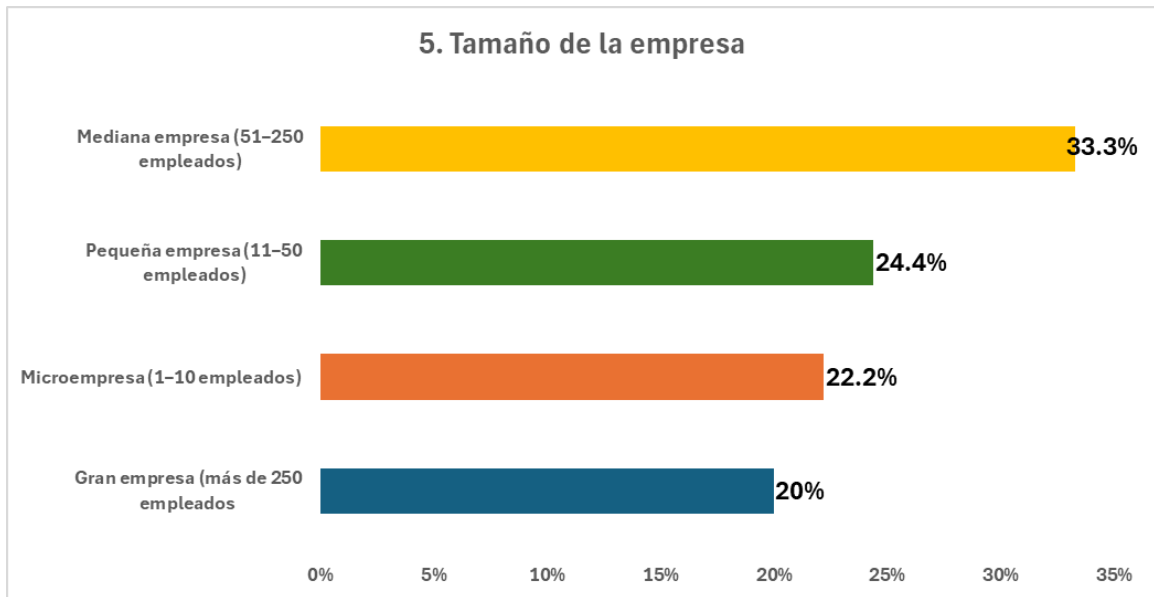


**Figura 22-Tiempo de en Puesto de encuestado.**

Fuente elaboración propia.

Entre los hallazgos, relevantes la mayoría de los participantes llevan entre 1 y 3 años en su cargo. Solo el 24.4 % tiene más de 4 años de experiencia en el puesto, y un 11.1% supera los 7 años en el cargo. Lo que permite identificar que una inestabilidad en estos puestos y conocimiento en la gestión de flujos de caja, lo que en el proceso de negociación bancaria y toma de decisiones desde la perspectiva bancaria es un indicador de riesgo ya que permite identificar poca continuidad y conocimiento limitado en la historia profunda de la empresa. Esta situación se ve afectada por un contexto macroeconómico complejo con posibles problemas del TPS que afecten las divisas, haciendo aún más esencial una gestión financiera experta y estable.

La combinación de una alta rotación en cargos clave y un ciclo de endurecimiento monetario representa una amenaza existencial para la resiliencia financiera de los operadores logísticos. Se determina que la falta de experiencia consolidada en la gestión debilita la capacidad de las empresas para navegar con éxito el escenario de crédito restrictivo previsto para 2024-2025.

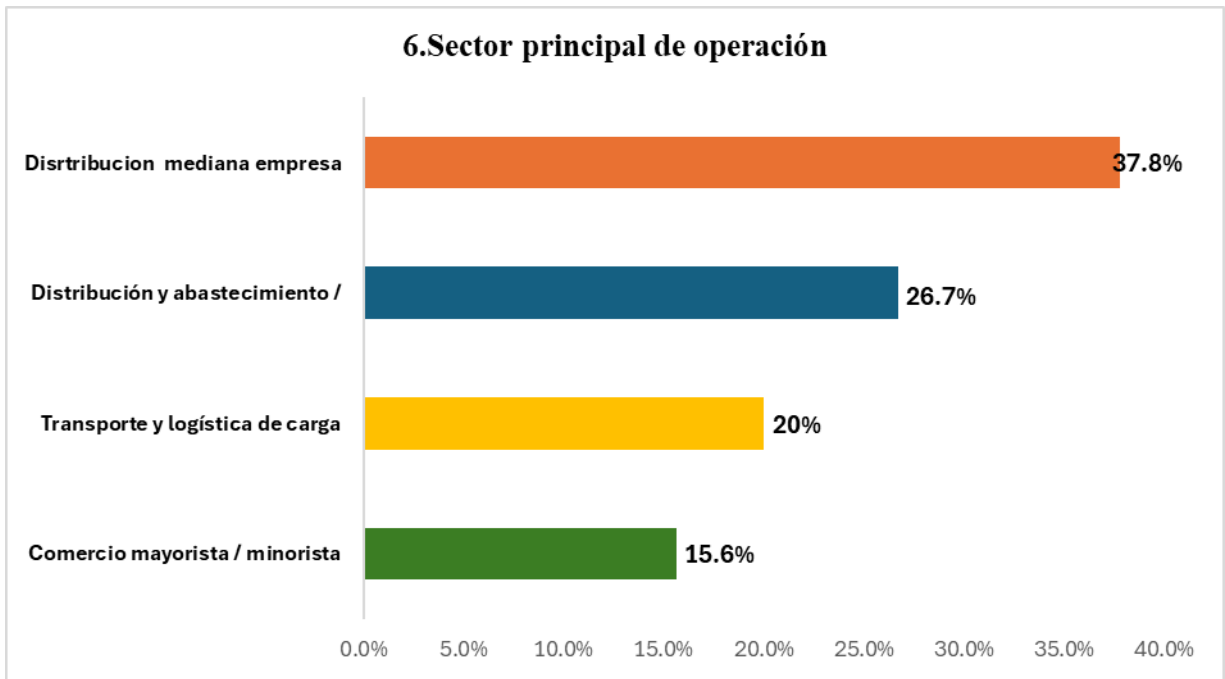


**Figura 23-Tamaño de La empresa.**

Fuente elaboración Propia

La distribución fragmentada muestra una representación diversa de tamaños empresariales, con una ligera predominancia de medianas empresas (15 respuestas), seguidas de pequeñas empresas (11 respuestas), microempresas (10 respuestas) y grandes empresas (9 respuestas). Este equilibrio relativo indica que el proyecto captura perspectivas desde emprendimientos iniciales hasta corporaciones consolidadas, lo que enriquece el análisis al incorporar realidades heterogéneas. Sin embargo, la ausencia de una mayoría absoluta en ningún segmento sugiere que los desafíos y necesidades identificados no estarán dominados por un único perfil empresarial, permitiendo una visión integral del ecosistema.

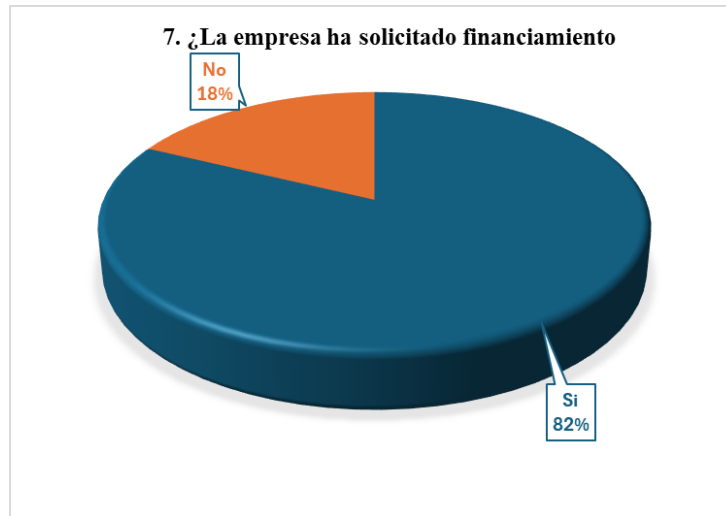
El hallazgo principal que revela la distribución es la fragmentación del sector logístico de San Pedro Sula. Existe una relativa paridad entre los tamaños empresariales, con una ligera predominancia de las grandes empresas (33.3%), seguida de medianas (24.4%), pequeñas (22.2%) y microempresas (20%). Para la investigación, este dato es fundamental, ya que el tamaño de la empresa es un determinante crítico en su capacidad para absorber la tasa de interés alta. El sistema bancario aplica el principio de "mayor riesgo, mayor rentabilidad y tasa de interés", lo que significa que las pymes (que suman 66.7%) serán las más penalizadas al ser percibidas como más riesgosas debido a su menor capital, historial crediticio corto y garantías limitadas.



**Figura 24-Sector Principal de operación.**

Fuente: elaboración propia

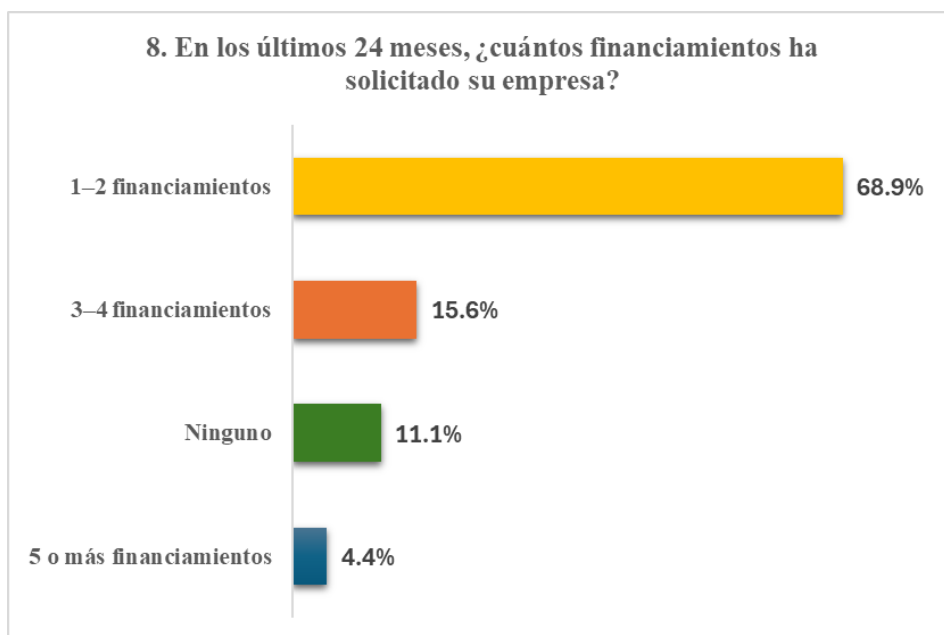
La muestra está compuesta predominantemente por empresas de distribución y abastecimiento seguidas de transporte y logística de carga y comercio mayorista/minorista. Esto indica que el proyecto se enfoca mayoritariamente en sectores vinculados a cadenas de suministro y comercialización, lo que sugiere que los resultados reflejarán desafíos específicos de estos ámbitos, como gestión de inventarios, costos logísticos, acceso a mercados y fluctuaciones de demanda. Se identifica una tendencia hacia la concentración en actividades de intermediación y movilidad de bienes. Los datos es el predominio absoluto del sector de distribución y abastecimiento, el cual representa el 37.8% de la muestra, seguido por el transporte y logística de carga (26.7%). En conjunto, estas dos actividades centrales de la cadena de suministro concentran el 64.5% de los operadores. Para la investigación, este dato es crucial, ya que estos sectores son intensivos en capital de trabajo y altamente sensibles a los ciclos de tasas de interés alta. Empresas de distribución y transporte requieren financiamiento constante para combustible, mantenimiento de flotas, pago de nóminas y almacenamiento, lo que las hace extremadamente vulnerables a la presión sobre su flujo de caja en un entorno de crédito restrictivo.



**Figura 25 Solicitud de financiamiento**

Fuente: elaboración propia.

La evidencia más significativa que presenta el dato es la alta dependencia del crédito bancario dentro del sector, donde el 82% de los operadores logísticos ha solicitado financiamiento. Este porcentaje abrumadoramente mayoritario indica que el acceso al sistema bancario no es una opción, sino un requisito fundamental para la operatividad y supervivencia misma de estas empresas. Para la investigación, esta dependencia estructural es el eje central del análisis, ya que sitúa a prácticamente toda la industria en una posición de extrema vulnerabilidad frente a cualquier variación en el costo del crédito, particularmente en un escenario de tasa de interés alta. Esta abrumadora proporción indica que el acceso al crédito es una necesidad crítica y recurrente en el sector bajo estudio, particularmente para operadores logísticos y empresas de distribución. En un contexto de incrementos en las tasas de interés, este hallazgo sugiere que estas empresas están expuestas a mayores costos financieros, lo que podría estar impactando su rentabilidad, capacidad de expansión y estabilidad operativa. Para el proyecto, esto significa que el costo del financiamiento se ve como una variable clave a analizar, especialmente en su relación con la estructura de costos logísticos y la competitividad del sector.



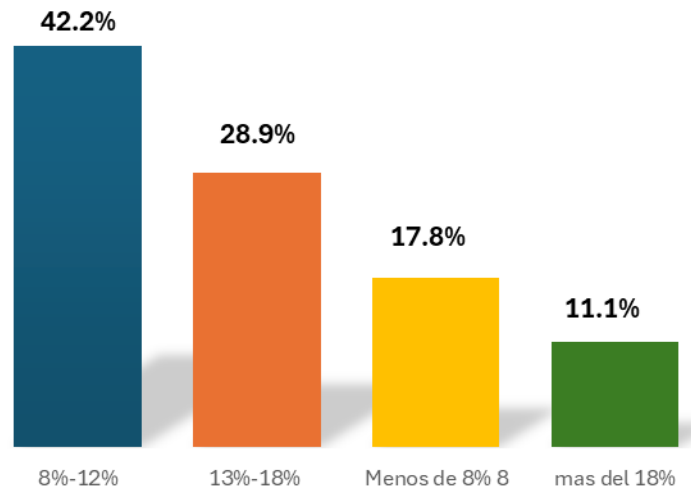
**Figura 26-Financiamiento de empresas**

Fuente: Origen propio

La mayoría de las empresas (68.9%) solicitaron entre 1 y 4 financiamientos en los últimos 24 meses. Y solamente 5 empresas no solicitaron crédito alguno. Esto indica que el acceso al financiamiento es una necesidad recurrente, pero no masiva, en el sector. Para el proyecto, este hallazgo sugiere que las empresas están gestionando su liquidez y crecimiento mediante financiamiento externo de manera moderada, en respuesta a necesidades específicas de capital de trabajo o inversiones puntuales. En un contexto de incrementos en las tasas de interés, esta frecuencia de solicitud refleja que las empresas podrían estar enfrentando mayores costos financieros de manera periódica, lo que impacta su estructura de costos y rentabilidad.

La tendencia confirma que la mayoría de los operadores logísticos son activos solicitantes de crédito, lo que los hace altamente sensibles a las variaciones en el costo del financiamiento. El alza de las tasas de interés, impulsada por una tasa de política monetaria congelada en niveles altos por el Banco Central de Honduras para contener la inflación y la presión sobre las divisas, encarece directamente sus pasivos. Esto se agrava por un entorno de poca circulación de dólares y un balance comercial desfasado, que restringe la disponibilidad de crédito en la economía.

### 9. ¿A qué tasa de interés promedio fueron otorgados?

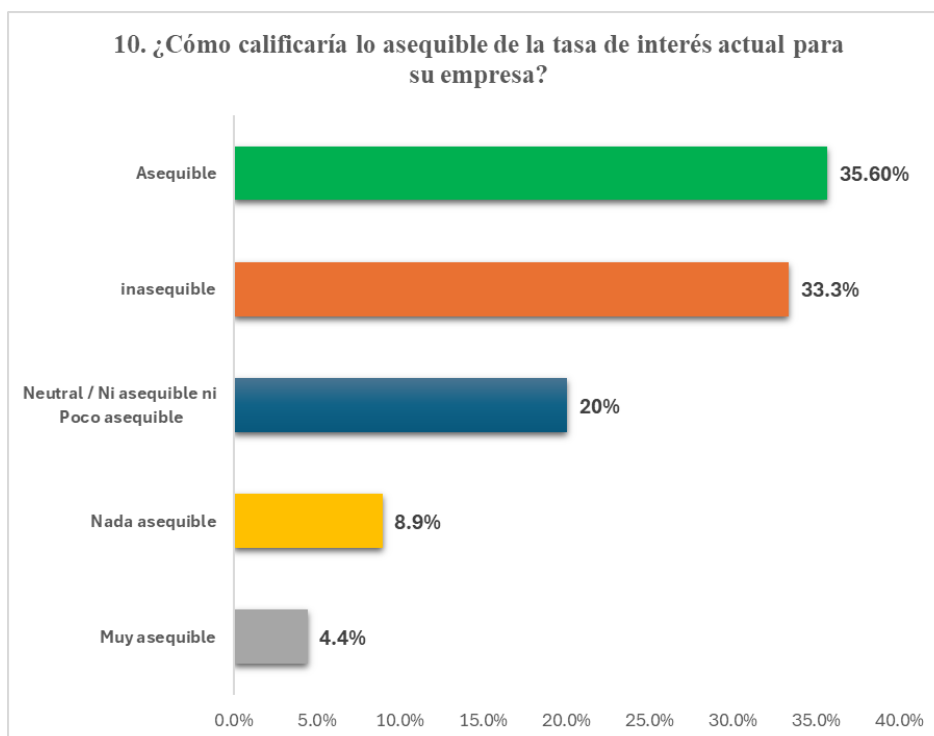


**Figura 27-Tasa de interés Promedio**

Fuente: Origen Propio

El análisis evidencia que la mayor parte de las empresas logísticas en San Pedro Sula enfrentan un costo financiero considerable, ya que más del 70% accedió a créditos con tasas iguales o superiores al 13%. Esto refleja que el financiamiento barato es escaso y que el sector se encuentra condicionado por percepciones de riesgo elevadas y políticas crediticias restrictivas.

La concentración de empresas en rangos de 13% a más del 18% indica una clara desventaja competitiva, pues incrementa los costos financieros y reduce la capacidad de inversión en tecnología, infraestructura o expansión. El hecho de que solo un 11% haya obtenido tasas menores al 8% muestra que el crédito preferencial está limitado a un grupo muy reducido, lo cual genera desigualdad en el acceso a financiamiento. En consecuencia, las empresas logísticas se ven obligadas a operar bajo presiones financieras que afectan su rentabilidad y su resiliencia frente a incrementos adicionales en las tasas de interés.

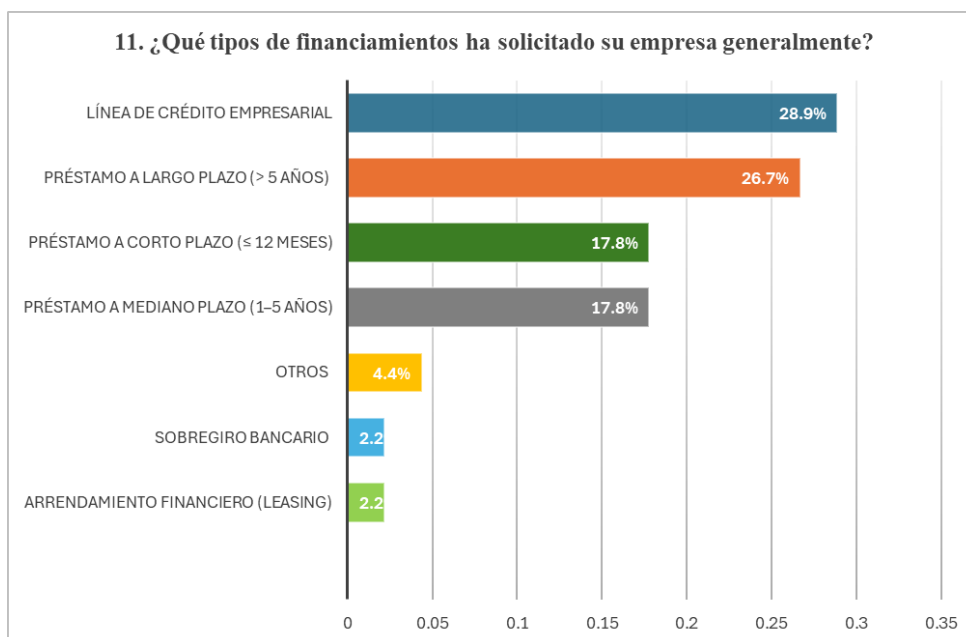


**Figura 28-Tasa de Interés para empresas**

Fuente: Origen propio.

El análisis de la percepción sobre la asequibilidad de las tasas de interés revela una presión financiera crítica para los operadores logísticos de San Pedro Sula. Un 42.2% de las empresas (suma de las categorías "Inasequible" y "Nada asequible") considera que el costo actual del crédito es elevado, lo que se atribuye directamente a la tasa de política monetaria mantenida en niveles restrictivos por el Banco Central de Honduras (BCH) para combatir la inflación y estabilizar las divisas. Esta postura ha generado tasas de interés alta en el sistema bancario, encareciendo el financiamiento para capital de trabajo e inversión.

La tendencia indica que, si bien un 35.6% califica las tasas como "Asequible" y un 4.4% como "Muy asequible", la mayoría relativa enfrenta desafíos. Este escenario se agrava por factores externos como la poca circulación de dólares en Honduras, potencialmente exacerbada por problemas en el TPS de emigrantes que reducen el ingreso de remesas, y un balance comercial desfasado. Estos elementos contraen la liquidez en la economía y obligan a las entidades financieras a trasladar el mayor riesgo hacia mayor tasa de interés para los prestatarios.



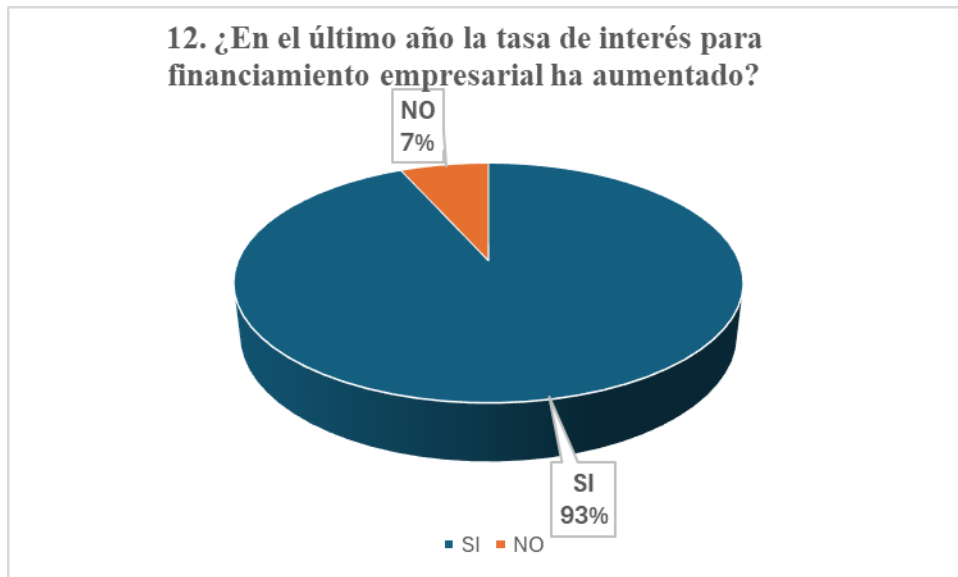
**Figura 29-Línea de tiempo de financiamientos proveedores logísticos.**

Fuente: Origen propio.

El financiamiento utilizado por los operadores logísticos de San Pedro Sula revela una estructura de deuda orientada a cubrir necesidades específicas de liquidez e inversión. La Línea de Crédito Empresarial y el Préstamo a Corto Plazo son los más utilizados, lo que indica una dependencia crítica del financiamiento para capital de trabajo y flujo de caja operativo. Esta preferencia sugiere que las empresas priorizan la gestión de su liquidez diaria en un entorno donde la eficiencia administrativa de efectivo es vital para sobrevivir.

La significativa demanda de préstamos a largo plazo y a mediano plazo demuestra que un segmento importante de empresas está realizando inversiones en activos fijos y expansión, posiblemente impulsado por una demanda creciente de servicios logísticos. Sin embargo, esta estrategia las hace extremadamente vulnerables a los incrementos en la tasa de interés alta, dictada por la tasa de política monetaria en Honduras. Un eventual congelamiento de la tasa política monetaria en niveles elevados por el Banco Central de Honduras encarecería el servicio de esta deuda, comprometiendo su rentabilidad.

La tendencia confirma que el sector depende casi por completo del sistema bancario tradicional, con opciones como leasing siendo marginales. Esta falta de diversificación en las fuentes de financiamiento es un riesgo sistémico, especialmente en un contexto macroeconómico con poca circulación de dólares y un balance comercial desfasado, que restringe la oferta crediticia

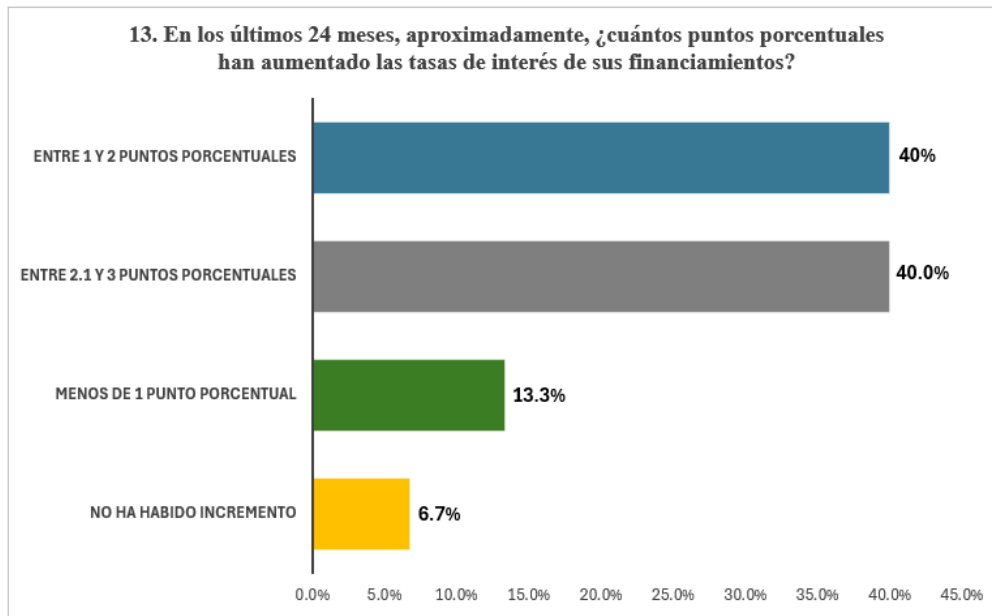


**Figura 30-Tasa de interés**

Fuente Origen Propia

El resultado de la encuesta es contundente: el 93% de los operadores logísticos de San Pedro Sula confirma que la tasa de interés para financiamiento empresarial ha aumentado en el último año. Este consenso abrumador constituye una evidencia directa del endurecimiento del entorno crediticio que enfrenta el sector, alineándose con la política monetaria restrictiva implementada por el Banco Central de Honduras (BCH) para controlar la inflación y estabilizar el tipo de cambio ante un contexto de poca circulación de dólares y un balance comercial desfasado.

La tendencia es clara y marca un punto de inflexión crítico. El aumento generalizado en el costo del crédito, impulsado por una tasa de política monetaria alta y posiblemente congelada en ese nivel, se transmite directamente a través del sistema bancario a los prestatarios. Este fenómeno responde al principio de mayor riesgo, mayor rentabilidad y tasa de interés, donde las entidades financieras, operando en una economía con presiones sobre las divisas, trasladan el riesgo macroeconómico percibido hacia el costo de los préstamos.

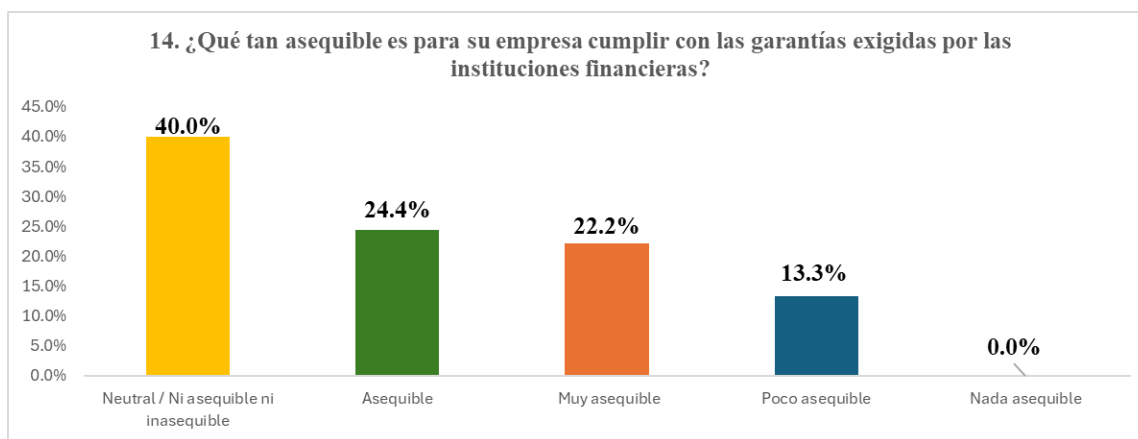


**Figura 31-Aumento de la Tasa de interés en financiamiento**

Fuente: Origen propio.

El análisis revela que cerca del 80% de las empresas experimentaron incrementos significativos en el costo de su financiamiento durante los últimos 24 meses. En particular, un 40% reportó aumentos entre 1 y 2 puntos porcentuales, mientras que un 40% adicional (sumando las categorías de 2.1 a 3 puntos y más de 3 puntos) enfrentó alzas superiores a los 2 puntos. Este hallazgo muestra que la mayoría de los operadores logísticos están expuestos a un encarecimiento sustancial del crédito, lo que limita su capacidad de inversión y reduce sus márgenes de maniobra financiera.

La concentración de incrementos en rangos moderados y altos refleja la transmisión directa de la política monetaria restrictiva del Banco Central de Honduras hacia el sistema bancario, aplicada con un sesgo marcado hacia la contención inflacionaria. Sin embargo, este endurecimiento crediticio implica que las empresas del sector operan bajo condiciones de mayor riesgo financiero, con un impacto negativo en su competitividad, sostenibilidad y resiliencia frente a nuevas.

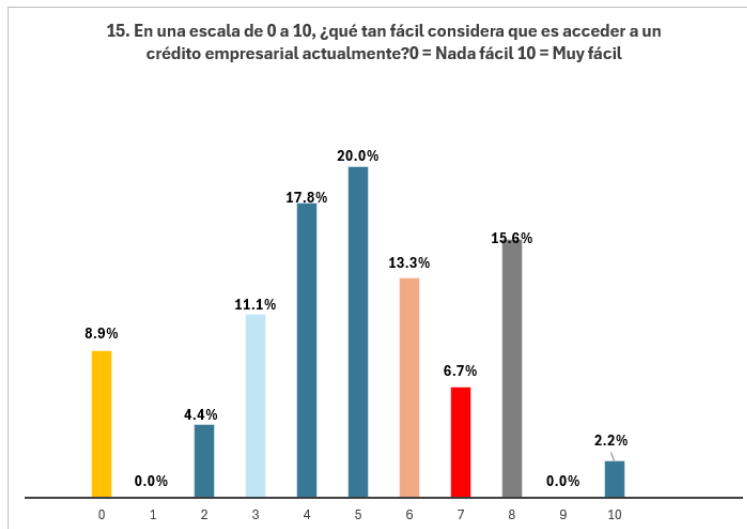


**Figura 32-Asequibilidad de Instituciones financieras**

Fuente origen propio

La asequibilidad de las garantías exigidas por el sistema bancario representa una barrera crítica para el acceso al crédito de los operadores logísticos. Un 35.5% de las empresas (suma de "Poco asequible" y "Nada asequible") considera que cumplir con estos requisitos es difícil o muy difícil, lo que refleja una restricción crediticia más allá del alto costo por intereses. Este endurecimiento en los criterios de colocación es una respuesta de la banca al principio de mayor riesgo, mayor rentabilidad y mayor tasa de interés, en un contexto macroeconómico donde el Banco Central de Honduras mantiene una tasa de política monetaria alta para estabilizar las divisas ante la poca circulación de dólares y un balance comercial desfasado.

La tendencia indica que, si bien un 40% califica el proceso como "Asequible", existe una porción significativa del sector que enfrenta obstáculos para presentar colateral suficiente. Esto sugiere una segmentación donde las empresas más consolidadas logran acceder al crédito, mientras que las de menor tamaño o con menor patrimonio enfrentan exclusión financiera. Esta situación puede agravarse por factores como una potencial fuga de capitales o la reducción en el ingreso de divisas, que contraen la liquidez del sistema.

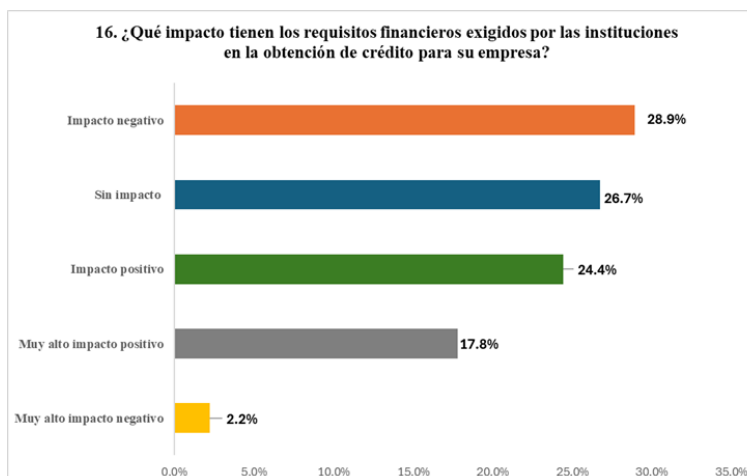


**Figura 33-Facilidad de crédito empresarial**

Fuente: Origen propio

El análisis muestra que más de la mitad de los encuestados (53.3%) calificó la facilidad de acceso al crédito en valores de 0 a 3, lo que refleja una percepción de alta dificultad para obtener financiamiento. El 46.7% restante ubicó sus respuestas entre 4 y 6, lo que indica un acceso moderadamente difícil. Ningún encuestado otorgó calificaciones de 7 a 10, evidenciando que no se perciben condiciones favorables de acceso al crédito en el sector logístico.

Este patrón confirma que el financiamiento empresarial está marcado por fuertes restricciones, donde la mayoría de las empresas enfrenta barreras significativas que limitan su liquidez y capacidad de inversión. Estas condiciones refuerzan la dependencia del sector de mecanismos internos de flujo de caja, lo que debilita la competitividad y restringe las posibilidades de crecimiento en el corto plazo.

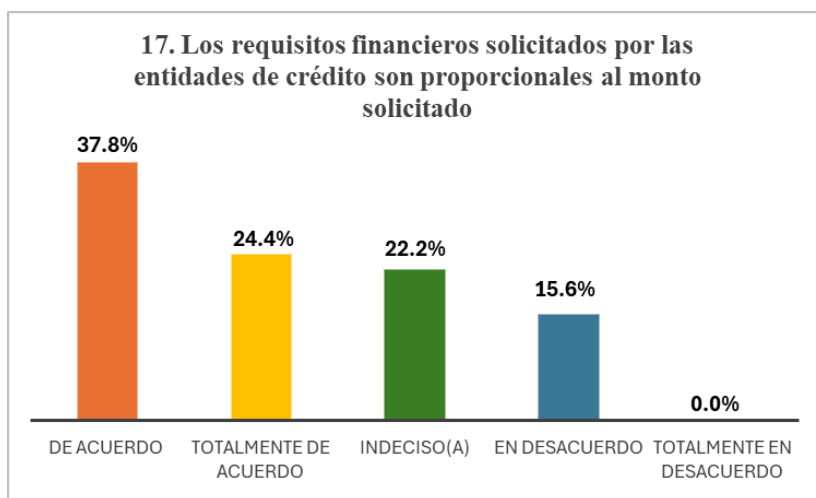


### Figura 34-Requisitos Financieros

Fuente: Origen propio

La percepción de los encuestados respecto a los requisitos financieros se encuentra dividida. Un 28.9% considera que estos representan un impacto negativo y un 2.2% un muy alto impacto negativo, lo que indica que cerca de un tercio del sector ve en estas exigencias una barrera que dificulta su acceso al crédito. En contraste, un 24.4% los identifica como un impacto positivo y un 17.8% como un muy alto impacto positivo, sumando más del 40% de opiniones que los interpretan como un mecanismo que da orden y seguridad al proceso crediticio. Por su parte, un 26.7% afirma que no generan impacto, lo que sugiere que algunas empresas ya están acostumbradas a cumplir con estas condiciones sin mayores inconvenientes.

En síntesis, los resultados reflejan un escenario polarizado: mientras las empresas con mayor solidez financiera pueden ver en los requisitos una oportunidad para mejorar sus prácticas y acceder a mejores condiciones, aquellas con menor respaldo los perciben como un obstáculo que limita su liquidez y competitividad. Esto confirma que los requisitos financieros no actúan de manera homogénea en el sector logístico, sino que generan beneficios para algunos y restricciones para otros, condicionando el acceso al financiamiento y la sostenibilidad empresarial.



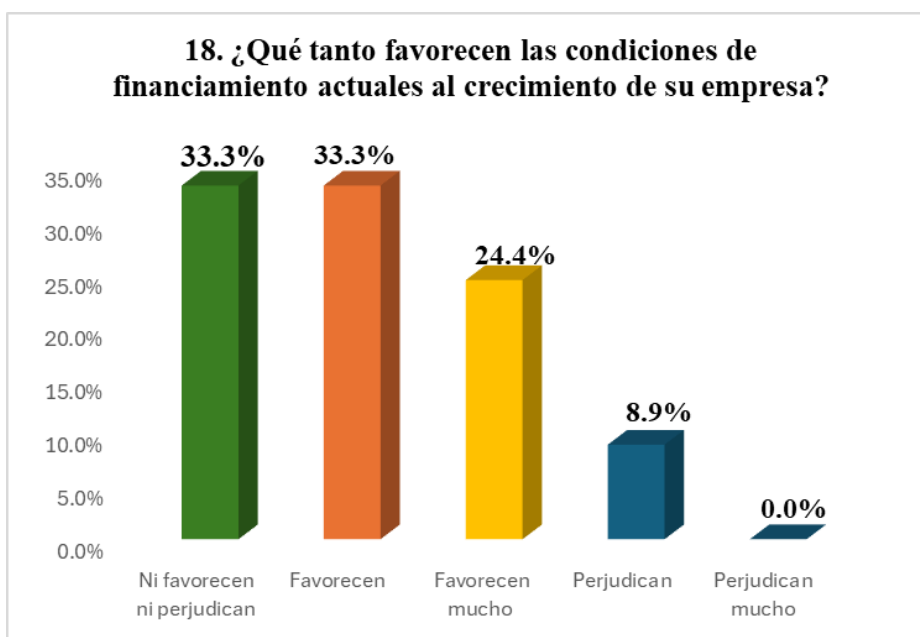
### Figura 35-Requisitos de crédito financiero.

Fuente de origen propio.

La percepción mayoritaria de los operadores logísticos (62.2% entre "De acuerdo" y "Totalmente de acuerdo") confirma que el sistema bancario aplica requisitos financieros

proporcionales al monto de crédito solicitado. Esta práctica refleja una gestión de riesgo crediticio alineada con estándares internacionales, donde a mayor exposición, mayor es la exigencia de garantías y condiciones. Sin embargo, un 15.6% está en desacuerdo, indicando posibles casos donde la proporcionalidad no es clara, quizás en créditos menores donde la burocracia o el riesgo percibido generan barreras adicionales.

La tendencia sugiere que el sector reconoce la lógica detrás de estas exigencias, aunque impacten diferencialmente según el tamaño de la empresa. Para 2024-2025, esta proporcionalidad podría intensificarse si persisten las condiciones de restricción monetaria, afectando especialmente a las pequeñas y medianas empresas logísticas que buscan financiar expansiones o cubrir flujo de caja ante una demanda creciente.

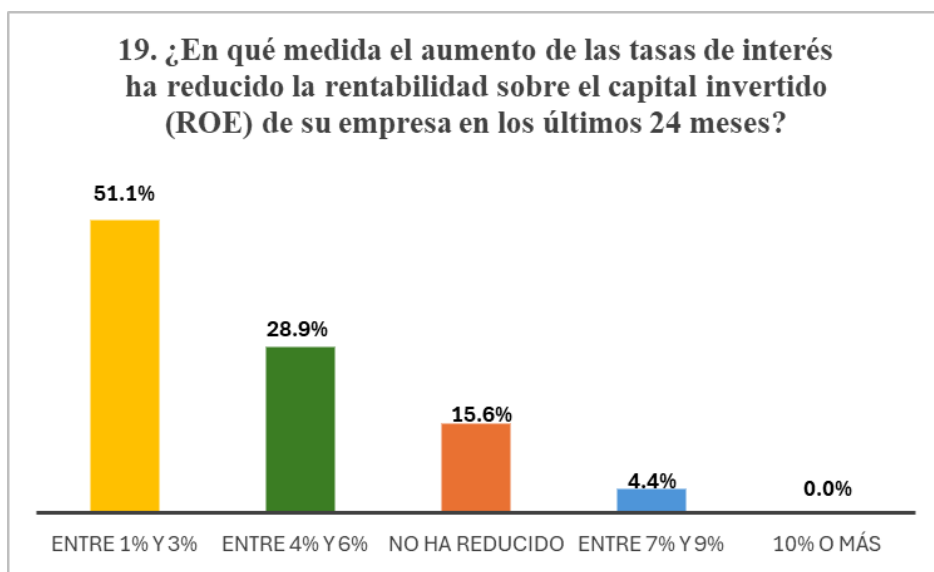


**Figura 36- Condiciones de financiamiento que favorecen a las empresas logísticas**

Fuente de origen propia.

Los resultados muestran que la percepción de las condiciones de financiamiento es más bien neutral o poco favorable. Un 33.3% considera que estas condiciones ni favorecen ni perjudican, mientras otro 33.3% opina que sí favorecen, lo que refleja un escenario dividido. Solo un 24.4% afirma que las condiciones favorecen mucho, mientras que únicamente un 8.9% señala que perjudican, y no hubo respuestas que indicaran un perjuicio elevado.

Este hallazgo evidencia que, si bien existe un grupo de empresas que reconoce cierto apoyo de las condiciones financieras actuales, la mayoría percibe que estas no generan un impulso significativo para el crecimiento. En otras palabras, más de la mitad de los encuestados ubica las condiciones entre neutrales o apenas favorables, lo cual indica que el financiamiento disponible no está respondiendo plenamente a las necesidades de expansión del sector logístico. Esta situación limita la posibilidad de aprovechar el crédito como palanca de inversión y obliga a las empresas a depender en mayor medida de sus propios recursos para sostener su crecimiento.



**Figura 37-Rentabilidad del capital ROE**

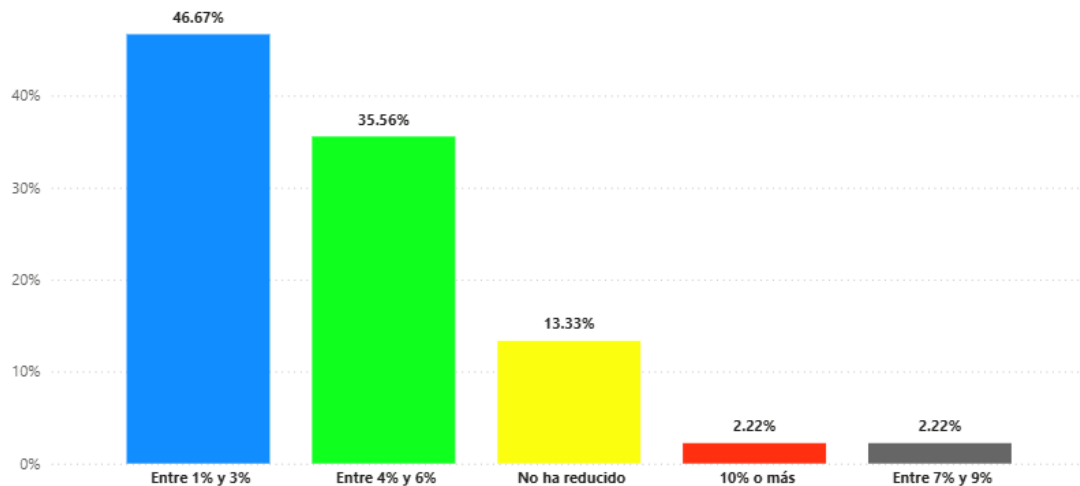
Fuente de Origen propio.

El dato más relevante es que el 51.1% de las empresas reporta una reducción de su ROE entre 1% y 3%, lo que refleja un deterioro moderado pero generalizado en la rentabilidad producto del incremento en las tasas de interés. Este hallazgo es crítico porque incluso una disminución aparentemente pequeña en la rentabilidad del capital puede tener un fuerte impacto en sectores de alta rotación y márgenes ajustados como la logística. Al trasladarse este efecto al flujo de caja, se limita la capacidad de reinversión y se compromete la eficiencia operativa.

En total, cerca del 80% de las empresas reporta algún nivel de reducción en su ROE (entre 1% y 9%), lo que confirma que la política monetaria restrictiva está presionando los márgenes de utilidad. Solo un 15.6% señala que no ha habido reducción, mientras que un 4.4% indica caídas más severas de entre 7% y 9%, lo que evidencia que las empresas con mayor apalancamiento son las más afectadas. En conjunto, estos resultados muestran que el aumento del costo del crédito está

erosionando la rentabilidad financiera del sector, reduciendo la sostenibilidad de las empresas y limitando sus posibilidades de crecimiento en el mediano plazo.

20. ¿En qué medida el costo del financiamiento ha reducido el rendimiento sobre activos (ROA) de su empresa en los últimos 24 meses?



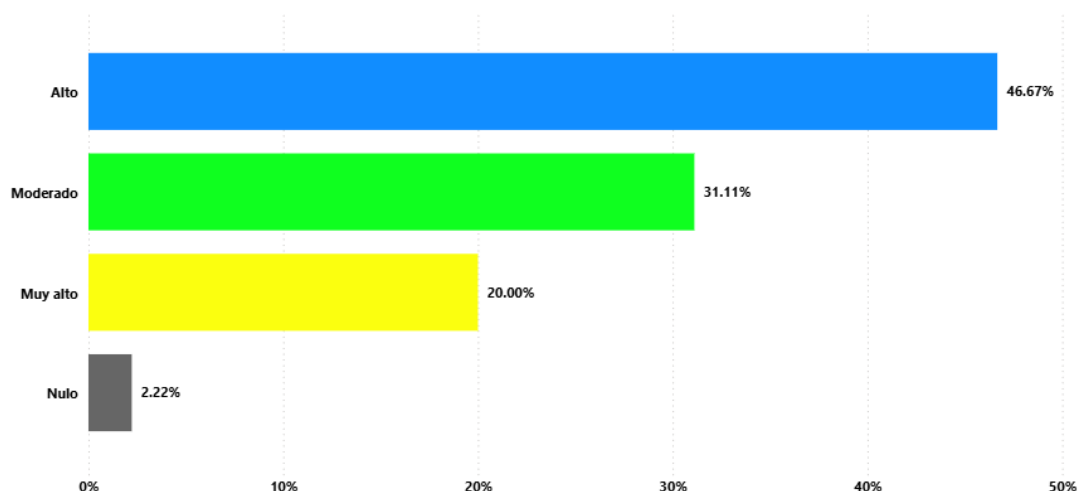
**Figura 38-Reducción del rendimiento sobre activos (ROA)**

Fuente: elaboración Propia.

El 82.3% de los encuestados afirmó que el costo del financiamiento ha reducido el ROA de sus empresas, concentrándose principalmente en reducciones de entre 1% y 3% (46.7%) y entre 4% y 6% (35.6%). Solo un 13.3% indicó que no ha experimentado reducción y un 4.4% reportó caídas más pronunciadas.

Esta fuerte concentración en reducciones moderadas evidencia una disminución sostenida en la rentabilidad sobre activos, lo que refleja el impacto estructural del aumento en el costo del crédito. Aun cuando las empresas logísticas mantienen eficiencia operativa, su capacidad de generar utilidades se ve limitada por la presión financiera. En un sector intensivo en activos y capital de trabajo, incluso caídas pequeñas en el ROA comprometen la reinversión, la resiliencia competitiva y el crecimiento. En consecuencia, la dependencia del financiamiento bancario hace que los cambios en las tasas de interés se trasladen rápidamente a los resultados financieros, reduciendo la rentabilidad de los proyectos y frenando la expansión.

21. ¿Cómo calificaría el impacto de las tasas de interés en el margen de utilidad de su empresa?



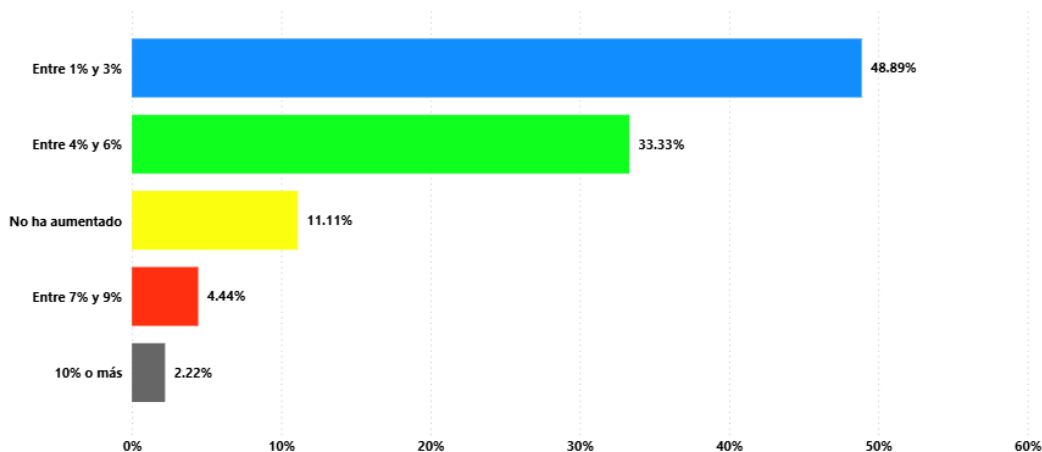
**Figura 39-Impacto de las tasas de interés en el margen de utilidad de las empresas.**

Fuente: elaboración Propia.

El análisis muestra que dos de cada tres empresas (66.7%) perciben que las tasas de interés afectan fuertemente sus márgenes de utilidad, calificando este impacto como alto o muy alto. Este resultado confirma que el financiamiento caro se ha convertido en un factor estructural que erosiona la rentabilidad, reduciendo la capacidad de generar excedentes y presionando a las empresas a destinar una mayor proporción de ingresos al servicio de la deuda. En este contexto, las condiciones financieras limitan la posibilidad de reinversión y de sostenimiento de márgenes positivos, afectando de manera directa la competitividad del sector.

En términos financieros, este hallazgo implica que incluso las empresas con cierta estabilidad se ven forzadas a operar bajo un esquema de eficiencia extrema, ya que cualquier incremento en la tasa de interés compromete la rentabilidad de los proyectos y la capacidad de expansión. El predominio de percepciones de alto impacto demuestra que el crédito, lejos de convertirse en un motor de crecimiento, se ha transformado en un obstáculo que restringe la sostenibilidad empresarial. Esto obliga a los operadores logísticos a optimizar su flujo de caja y fortalecer la gestión administrativa como mecanismos de resiliencia en un entorno crediticio restrictivo.

22. ¿En qué medida el incremento de las tasas de interés ha aumentado la carga financiera de su empresa en los últimos 24 meses?



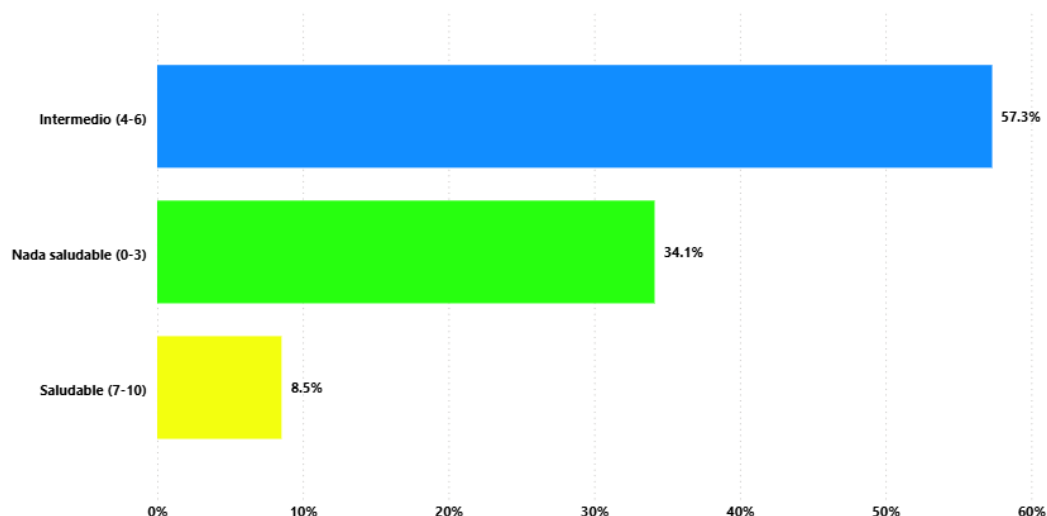
**Figura 40-Incremento de la carga financiera por aumento de tasas de interés**

Fuente: elaboración Propia.

La gran mayoría de los encuestados 82.2% manifestó que el incremento en las tasas de interés ha elevado la carga financiera de sus empresas entre un 1% y un 6%, lo que refleja un impacto ampliamente extendido entre los operadores logísticos. En comparación, solo un 11.1% aseguró no haber sufrido incrementos y un 6.6% reportó aumentos superiores al 7%. Esta concentración en márgenes de incremento moderado evidencia que los costos financieros ejercen una presión constante sobre la estructura de gastos y limitan el desempeño de las empresas buscando nuevas opciones de financiamientos, ya que buscan disminuir su carga financiera, esto ayudara a incrementar más sus utilidades y crear nuevas formas que la empresa siga disminuyendo la carga financiera.

La tendencia refleja que, aun sin llegar a niveles extremos, el aumento sostenido de las tasas de interés se ha convertido en un factor estructural que restringe la rentabilidad y la capacidad de crecimiento de las empresas logísticas en San Pedro Sula. Esto marca un hecho que intriga a pensar que más del 80% identifique una carga financiera adicional por el financiamiento confirma que el entorno crediticio condiciona la sostenibilidad del sector, disminuyendo su capacidad de crecimiento afectando tanto la planificación de inversiones como la competitividad en un mercado sensible a los costos. Esta evidencia refuerza la importancia de la variable “Carga financiera” dentro del estudio, ya que revela cómo el costo del crédito limita la resiliencia y la estabilidad de las empresas

23. En una escala del 0 al 10, ¿qué tan saludable considera su relación deuda/EBITDA actual? (EBITDA = Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortization) 0 = Nada saludable 10 = Totalmente saludable



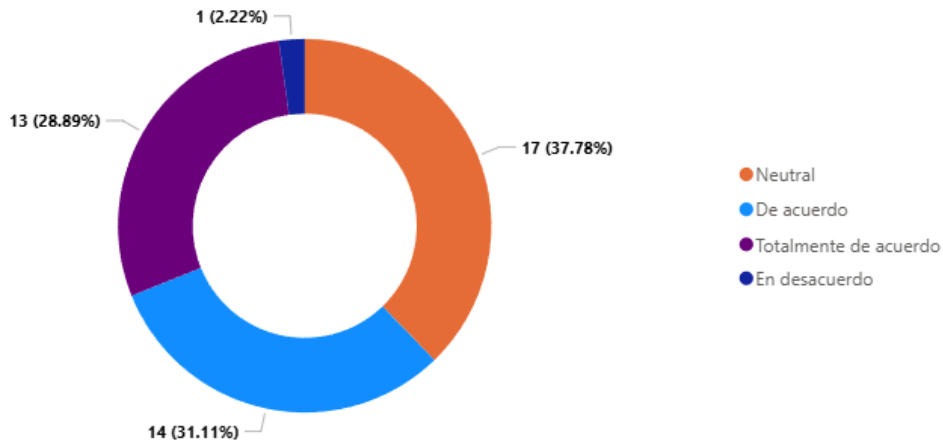
**Figura 41-Gráfico 35-Salud de la relación deuda/EBITDA**

Fuente: Elaboración Propia.

La gran mayoría de los encuestados 91.4% ubica la relación deuda/EBITDA de sus empresas en rangos poco saludables (34.1%) o intermedios (57.3%), lo que refleja estructuras financieras frágiles y con poca capacidad para absorber mayores compromisos crediticios. En contraste, apenas un 8.5% califica su situación como saludable, lo que confirma que la mayor parte de las empresas del sector se encuentra en una posición vulnerable frente al endeudamiento ya que no se considera una opción optar por financiamientos recurrentes y que los momentos de los financiamientos puedan poner el riesgo a la empresa en cuanto a la salud financiera.

Este resultado revela algo muy importante que los operadores logísticos de San Pedro Sula están operando bajo una estructura financiera presionada, donde el endeudamiento compromete la sostenibilidad y limita la capacidad de crecimiento. La escasa proporción de empresas con una relación deuda/EBITDA saludable demuestra que el acceso al crédito, lejos de convertirse en una palanca de desarrollo, representa un riesgo de deterioro en la rentabilidad. En un contexto competitivo y sensible a los costos, esta fragilidad financiera reduce la resiliencia de las compañías y condiciona su viabilidad en el mediano y largo plazo.

24. En función de su razón de endeudamiento (Total Pasivo + Total Activo), ¿considera que el nivel de deuda actual es acorde a la capacidad de pago de su empresa? (Razón de endeudamiento = Total Pasivo + Total Activo)

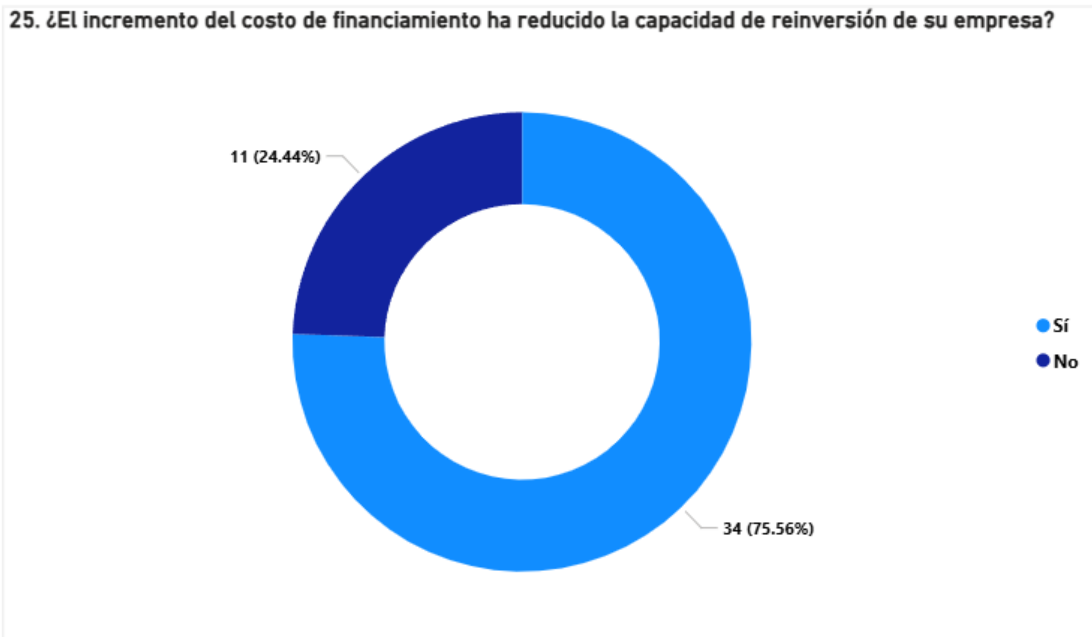


**Figura 42-Percepción sobre si el nivel de endeudamiento es acorde a la capacidad de pago**

Fuente: Elaboración Propia.

De acuerdo con los resultados proporciona datos importantes de los encuestados (68.9%) percibe que el nivel de deuda de sus empresas está alineado con su capacidad de pago, distribuyéndose entre quienes están “de acuerdo” (31.1%) y “totalmente de acuerdo” (28.9%). No obstante, un 37.8% se mantiene en una posición neutral, lo que refleja cierta reserva sobre la sostenibilidad del endeudamiento. En contraste, únicamente un 2.2% expresó desacuerdo, evidenciando que los casos de desajuste entre deuda y capacidad de pago son mínimos en la muestra intriga mucho a tomar ese pensamiento del contraste de los encuestados.

Es muy importante mencionar que estos hallazgos dan una pauta que, aunque la mayoría de los operadores logísticos perciben un manejo equilibrado de su endeudamiento, la alta proporción de respuestas neutrales revela dudas sobre la solidez de su capacidad de pago frente a un entorno de tasas crecientes. La concentración en posiciones positivas indica cierto grado de confianza en la estructura financiera actual, pero el peso del grupo neutral refleja que esa confianza no es absoluta, esto confirma la importancia de monitorear continuamente la razón de endeudamiento, ya que un cambio en las condiciones de financiamiento podría alterar significativamente la percepción de equilibrio y exponer a más empresas a riesgos de sobreendeudamiento y pelagra su participación en el mercado actual.

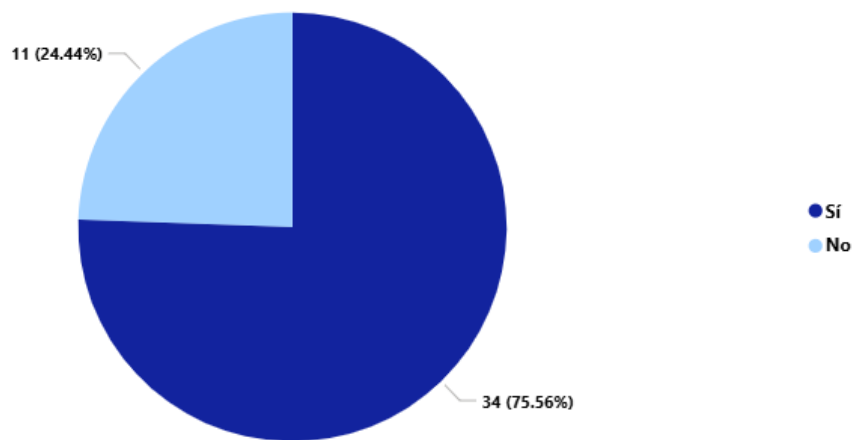


**Figura 43-Impacto del incremento en el costo del financiamiento**

Fuente: elaboración Propia.

El 75.6% de los encuestados considera que el aumento en el costo del financiamiento ha limitado la capacidad de reinversión en sus empresas, mientras que solo un 24.4% señaló no haber enfrentado esta situación. Es muy importante mencionar ya que esto demuestra que, para la mayoría de los operadores logísticos, el encarecimiento del crédito impacta directamente en su estructura financiera y reduce las posibilidades de destinar utilidades a proyectos de crecimiento e inversión futura. Las altas proporciones de estas respuestas afirmativas confirma que el aumento de las tasas de interés no solo afecta la rentabilidad inmediata, sino que también compromete la capacidad de reinvertir en proyectos estratégicos, innovación y expansión. En un sector caracterizado por su dinamismo y alta competencia, esta restricción reduce las oportunidades de crecimiento y modernización, convirtiendo al financiamiento en un freno estructural para la sostenibilidad de las empresas. El hallazgo reafirma la importancia de considerar la variable reinversión de utilidades como un indicador clave de resiliencia y competitividad en los operadores logísticos de San Pedro Sula y la importancia que es este rubro para el país Honduras.

26. ¿El incremento del costo de financiamiento ha reducido la capacidad de reinversión de su empresa?



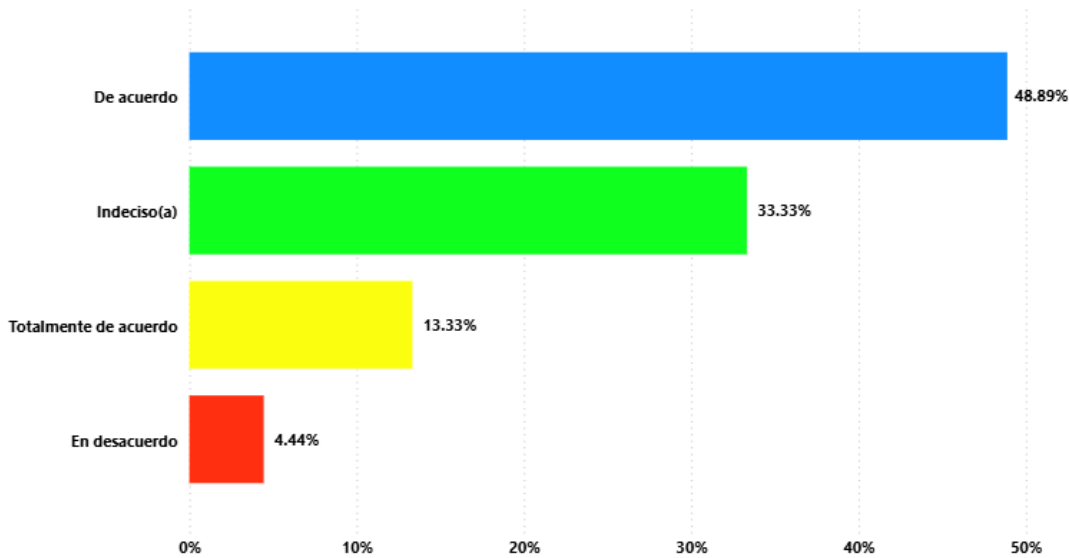
**Figura 44-Aumento en la cantidad de clientes en el último año.**

Fuente: elaboración Propia.

De los 45 encuestados, 34 (75.6%) afirmaron que el incremento en el costo de financiamiento ha reducido la capacidad de reinversión de sus empresas, mientras que únicamente 11 (24.4%) señalaron que no han experimentado este efecto. Esta distribución refleja una tendencia clara: tres de cada cuatro empresas ven limitada su posibilidad de reinvertir utilidades como consecuencia directa del encarecimiento del crédito y por las condiciones que ofrece la banca en cuanto a los créditos que hace más difícil alcanzar a optar por estos financiamientos.

Estos resultados confirman que el costo financiero actúa como un freno para el crecimiento empresarial en el sector logístico, ya que restringe la asignación de recursos hacia innovación, modernización y expansión operativa. La dependencia de financiamiento bancario convierte a las tasas de interés en un factor crítico que condiciona la sostenibilidad del negocio, debilitando la capacidad de las empresas para competir en un entorno cada vez más exigente y así estas empresas se sienten si la oportunidad de crecer a corto y mediano plazo.

27. ¿La participación en el mercado ha mejorado significativamente en el último año?



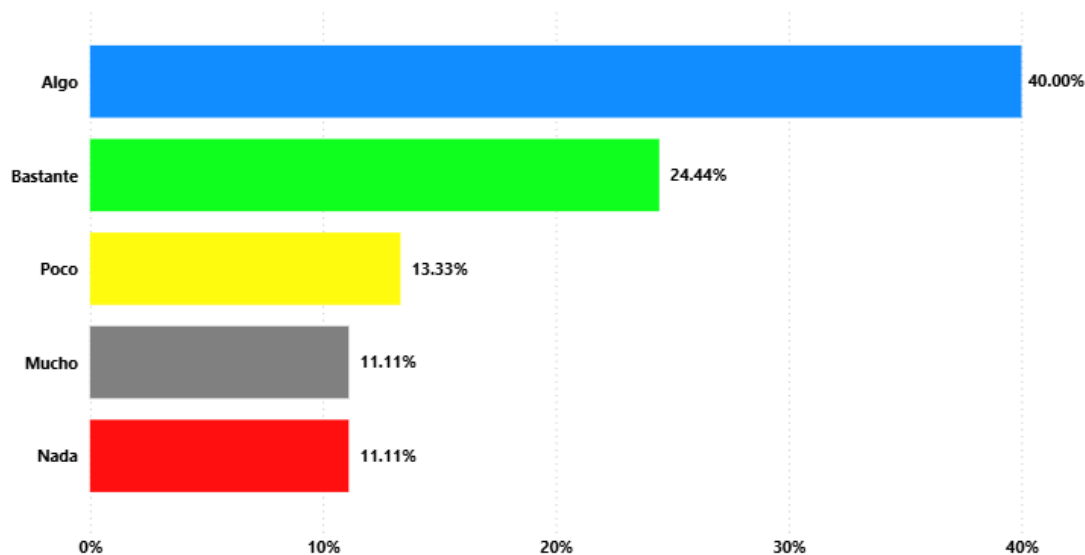
**Figura 45-Percepción de mejora en la participación de mercado en el último año.**

Fuente: elaboración Propia.

El 62.2% de los encuestados considera que la participación en el mercado de sus empresas ha mejorado de manera significativa en el último año, lo que muestra una percepción en general positiva sobre el avance y posicionamiento en el sector. Sin embargo, un 33.3% permanece indeciso respecto a este aspecto y solo un 4.4% señaló estar en desacuerdo, lo que indica que los casos donde se percibe un retroceso en la participación de mercado son poco representativos dentro de la muestra es muy importante considerar el punto tanto alto como bajo de cada valor de la encuesta, así dará un entendimiento mejor de ambos extremos tanto alto como bajo.

Estos resultados sugieren que, si bien existe un reconocimiento amplio de avances en la participación de mercado, aún persiste un segmento considerable de empresas que no percibe mejoras claras. Esta división refleja los retos que enfrentan los operadores logísticos en un entorno competitivo, donde factores como el acceso al financiamiento, la sensibilidad al precio y las barreras de expansión pueden influir en la capacidad de consolidar participación. En este sentido, la mejora percibida se concentra en una mayoría optimista.

28. ¿En qué medida el financiamiento ha permitido abrir nuevas sucursales o puntos de atención?



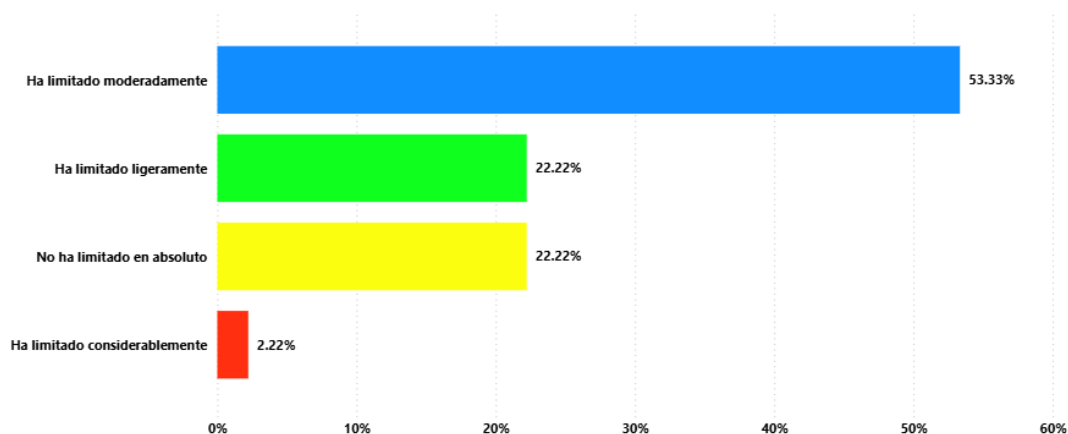
**Figura 46-Medida en que el financiamiento**

Fuente: elaboración Propia.

El 64.4% de los encuestados señaló que el financiamiento ha permitido abrir nuevas sucursales o puntos de atención en alguna medida, ayudando al crecimiento, concentrándose principalmente en las respuestas “algo” y “bastante”. Un 13.3% manifestó que el impacto ha sido “poco”, lo que evidencia que, aunque han accedido a crédito, este no ha representado un cambio significativo en su capacidad de expansión. En contraste, las respuestas que indican “mucho” y “nada” reflejan percepciones extremas respecto al rol del financiamiento en la apertura de nuevos puntos de atención, lo cual es muy importante analizar estas situaciones que se presenta por medio de la pregunta.

Estos resultados evidencian que el financiamiento es visto principalmente como un apoyo moderado que permite cierta expansión, aunque no necesariamente garantiza un crecimiento decisivo. El grupo que lo califica como “poco” deja en claro que, para algunas empresas, el crédito no ha sido suficiente para impulsar un avance real. A la vez, las respuestas más extremas muestran que la experiencia con el financiamiento es variada: mientras algunos logran aprovecharlo de manera significativa, otros no perciben ningún efecto. En conjunto, esto refleja que, si bien el financiamiento contribuye a la apertura de nuevas sucursales, no siempre se convierte en un verdadero motor de competitividad sostenida.

29. En los últimos 24 meses, ¿en qué medida el incremento de las tasas de interés ha limitado los planes de expansión de su empresa? (Planes de expansión = inversiones para aumentar capacidad productiva, apertura de nuevas sucursales, adquisición de activos, etc.)

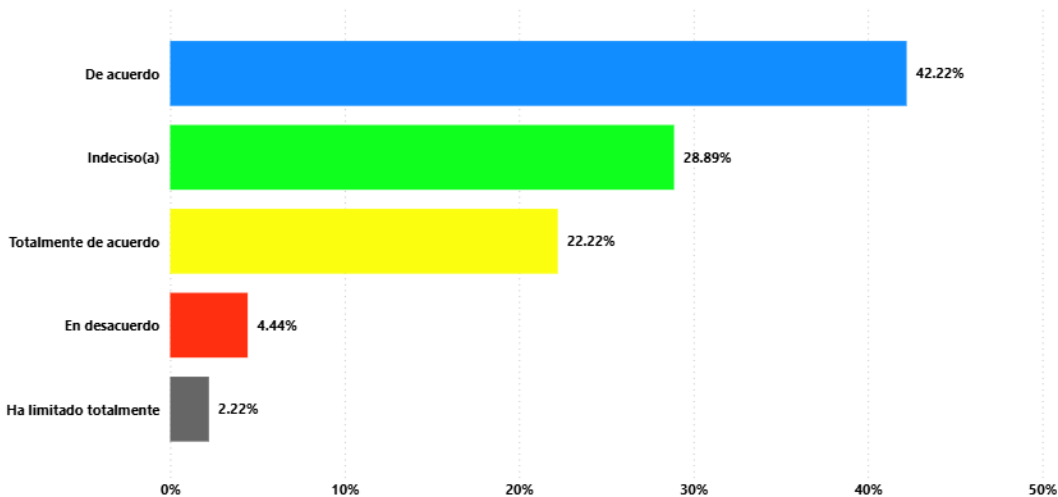


**Figura 47-Grado en que el incremento de tasas de interés**

Fuente: elaboración propia.

Más de la mitad de los encuestados (53.3%) indicó que el incremento de las tasas de interés ha limitado moderadamente los planes de expansión de sus empresas en los últimos 24 meses. En una proporción menor, el 22.2% señaló que la afectación ha sido ligera, mientras que otro 22.2% manifestó que no ha tenido ningún tipo de limitación. Por su parte, solo un 2.2% consideró que el efecto ha sido considerable, lo que confirma que los impactos más extremos no son comunes dentro del sector lo cual es muy importante tomar en cuenta para análisis más profundo sobre este tema. Estos resultados obtenidos evidencia que la mayoría de las empresas enfrenta restricciones en sus proyectos de expansión debido al alto costo financiero, afectando principalmente la capacidad de invertir en nuevas sucursales, activos o mejoras productivas siempre enfocados en la expansión, Sin embargo, la existencia de grupos que perciben afectaciones ligeras o nulas refleja diferencias en la dependencia del crédito y en la resiliencia de las empresas ante las variaciones en las tasas de interés. En conjunto, esto muestra que, si bien el financiamiento elevado actúa como un freno relevante, no paraliza del todo la expansión, aunque sí condiciona la sostenibilidad y ritmo de crecimiento del sector en los últimos 24 meses.

30. En el último año, mi empresa ha implementado nuevas estrategias para mejorar su posicionamiento en el mercado.

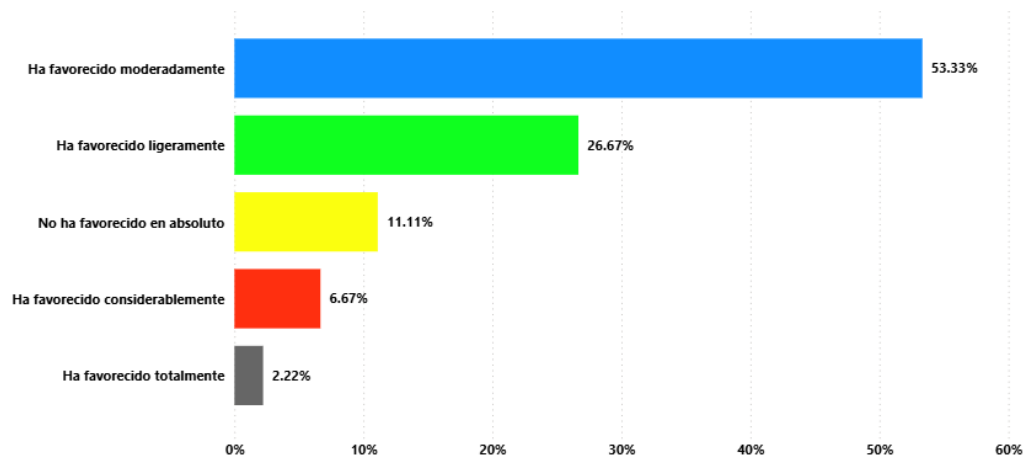


**Figura 48-Estrategias para mejorar el posicionamiento en el mercado.**

Fuente: elaboración Propia.

El 64.4% de los encuestados señaló estar de acuerdo o totalmente de acuerdo en que sus empresas implementaron nuevas estrategias en el último año para mejorar su posicionamiento en el mercado. De este grupo, el 42.2% se inclinó por la opción “de acuerdo” y el 22.2% por “totalmente de acuerdo”, lo que evidencia que la mayoría percibe avances estratégicos positivos. En contraste, un 28.9% manifestó estar indeciso, mientras que apenas un 4.4% expresó desacuerdo y un 2.2% aseguró que no se han implementado estrategias, lo que confirma que las percepciones negativas son mínimas dentro de la muestra lo cual es importante analizar cada una de las situaciones. Estos resultados reflejan que, aunque la mayoría de las empresas reconoce haber impulsado acciones para fortalecer su posicionamiento, persiste un nivel importante de incertidumbre (casi un tercio de los encuestados) respecto a la efectividad o visibilidad de dichas estrategias. Esto puede indicar muchos síntomas como responder a limitaciones en recursos, comunicación interna o la falta de resultados inmediatos. El hecho de que las percepciones negativas sean mínimas confirma que el sector mantiene una orientación estratégica hacia la adaptación y mejora competitiva, pero también deja en evidencia la necesidad de consolidar esfuerzos que reduzcan la indecisión y refuercen la confianza en la capacidad de las empresas para sostener un posicionamiento sólido en mercados altamente competitivos.

31. ¿En qué medida la disponibilidad de crédito en montos y condiciones adecuadas ha favorecido la ejecución de proyectos de crecimiento en su empresa?



**Figura 49-Disponibilidad de crédito y su influencia en proyectos de crecimiento empresarial.**

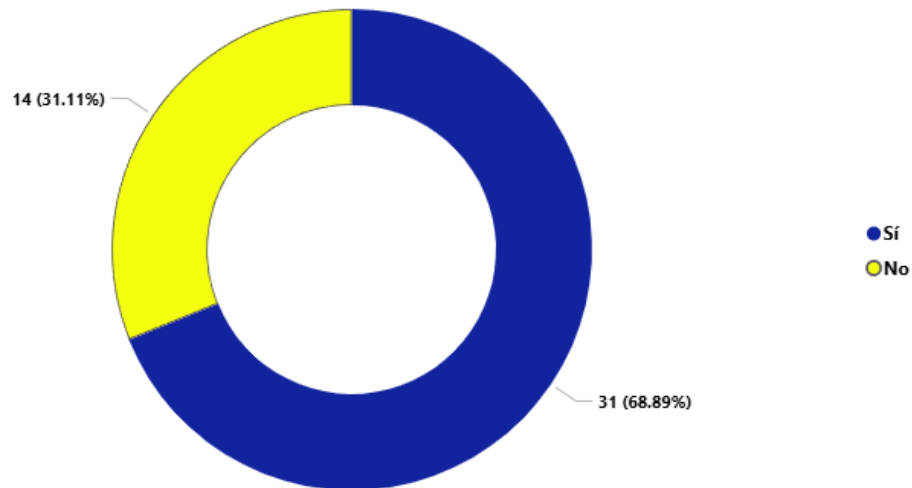
Fuente: elaboración Propia.

El 53.3% de los encuestados señaló que la disponibilidad de crédito en montos y condiciones adecuadas ha favorecido moderadamente la ejecución de proyectos de crecimiento en sus empresas, lo que refleja que el financiamiento ha tenido un rol importante, aunque no determinante, en su desarrollo. A este grupo se suma un 26.7% que indicó que el impacto ha sido ligero, mostrando que para una parte significativa de las empresas el crédito actúa más como un apoyo parcial que como un motor principal de expansión. En contraste, un 11.1% afirmó que el crédito no ha favorecido en absoluto, mientras que porcentajes más reducidos lo consideraron un factor que ha impulsado sus proyectos de forma considerable (6.7%) o total (2.2%) estos resultados dejan en evidencia que la mayoría reconoce el beneficio.

Estos hallazgos que son muy importantes muestran que la disponibilidad de crédito, aunque relevante, no garantiza por sí sola la consolidación de proyectos de crecimiento, ya que se percibe más como un facilitador parcial que como un verdadero impulsor estratégico solo se ve como una opción dentro de más alternativas. La predominancia de respuestas moderadas y ligeras sugiere que las condiciones de financiamiento actuales permiten cierto avance, pero aún existen limitaciones que impiden a las empresas aprovechar plenamente este recurso. La baja proporción que reporta beneficios contundentes confirma que el crédito en el sector logístico de San Pedro Sula opera bajo márgenes restrictivos, lo que obliga a las empresas a complementar su crecimiento

con otras fuentes de capital o con estrategias internas de eficiencia que no garantiza el desarrollo.

**32. ¿Su empresa utiliza créditos bancarios como fuente principal de financiamiento?**



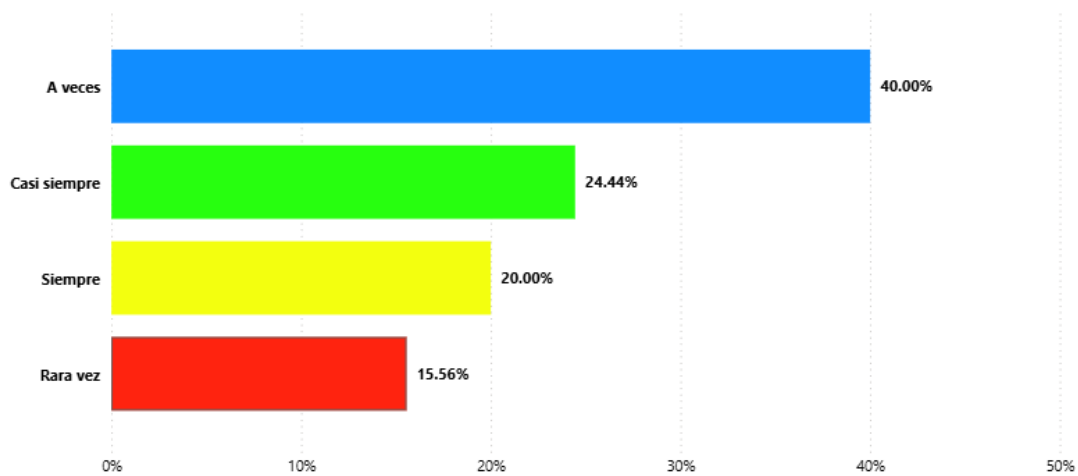
**Figura 50-créditos bancarios como fuente principal de financiamiento.**

Fuente: elaboración Propia.

El 68.9% de los encuestados indicó que sus empresas utilizan créditos bancarios como fuente principal de financiamiento, mientras que un 31.1% señaló que no dependen de esta opción dentro de sus posibilidades. Este hallazgo muestra que, aunque la mayoría de los operadores logísticos recurre a la banca como pilar de su estructura financiera, existe un grupo importante que busca alternativas fuera del sistema bancario, lo que evidencia una diversidad en las estrategias de financiamiento dentro del sector y buscando así el posicionamiento deseado.

Se identifica la fuerte dependencia del crédito bancario confirma que gran parte del sector es particularmente sensible a las variaciones en las tasas de interés, ya que cualquier ajuste en el costo financiero impacta de manera directa en su liquidez, rentabilidad y capacidad de reinversión. Por otro lado, el grupo que no recurre a la banca muestra una estrategia diferenciada que puede ofrecer mayor estabilidad frente a los cambios del mercado crediticio, aunque posiblemente con acceso limitado a recursos para crecer. En conjunto, estos resultados evidencian que la estructura financiera del sector logístico se encuentra marcada por la vulnerabilidad al encarecimiento del crédito, lo que condiciona su competitividad y sostenibilidad a mediano plazo.

33. ¿Con qué frecuencia negocia condiciones de pago con proveedores para optimizar el flujo de caja?



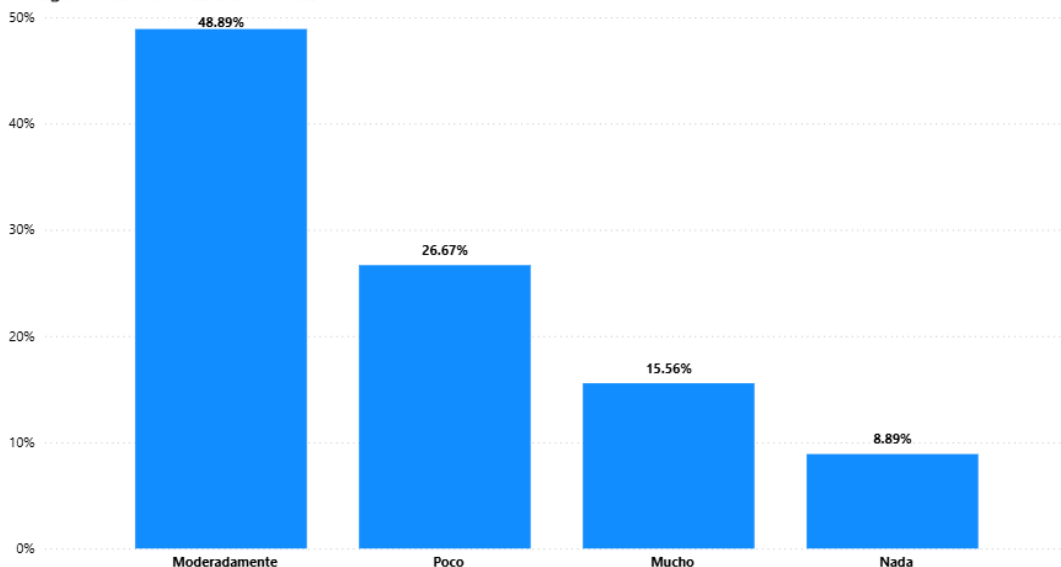
**Figura 51-condiciones Frecuencia de negociación de pago con proveedores**

Fuente: elaboración Propia.

El 40% de los encuestados señaló que negocia condiciones de pago con proveedores “a veces” para optimizar el flujo de caja, mientras que un 24.4% indicó que lo hace “casi siempre” y un 20% que lo hace “siempre”. En contraste, un 15.6% manifestó que rara vez aplica esta práctica. Estos resultados evidencian que la mayoría de las empresas sí utiliza la negociación con proveedores como herramienta financiera, aunque no de forma constante.

El predominio de respuestas en las categorías “a veces” y “casi siempre” refleja que la negociación con proveedores es una estrategia común, pero aún no plenamente sistematizada en el sector. Esto sugiere que muchas empresas dependen de estas prácticas de manera puntual, lo que puede limitar la efectividad de su gestión de liquidez. Por otra parte, el grupo que declaró hacerlo siempre demuestra la relevancia de esta herramienta como mecanismo de apoyo al capital de trabajo, mientras que los que rara vez la emplean ponen de manifiesto la existencia de empresas que todavía no integran la negociación como parte de su estrategia financiera formal o buscar otras soluciones.

34. ¿En qué medida su empresa reinvierte utilidades (o paga dividendos anualmente) como parte de su estrategia de financiamiento? (Reinversión de utilidades = uso de ganancias retenidas para financiar operaciones o proyectos de crecimiento, en lugar de distribuirlas a los socios)



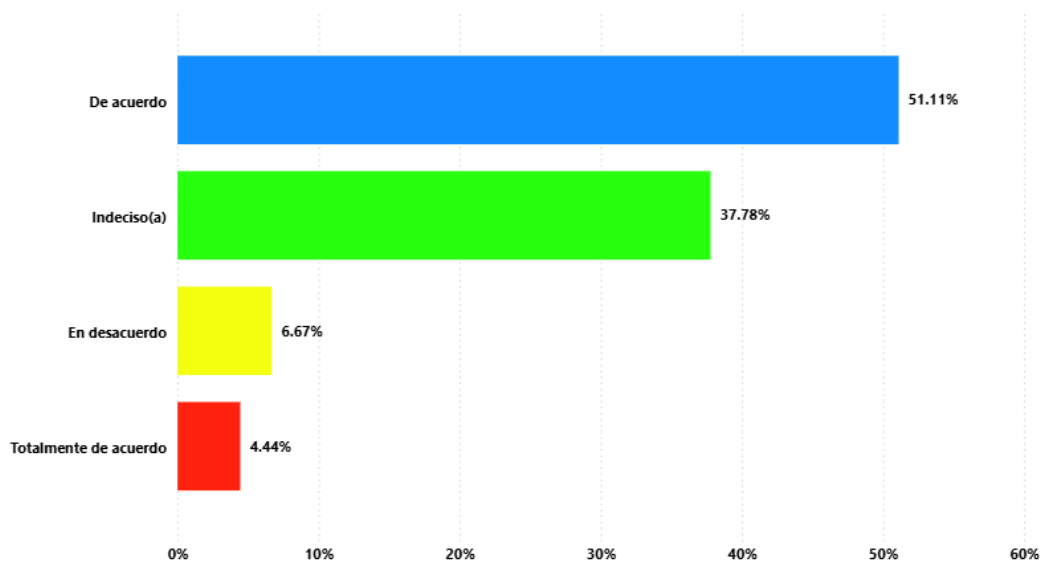
**Figura 52-Grado en que las empresas reinvierten utilidades como estrategia de financiamiento.**

Fuente: elaboración Propia.

El 48.9% de los encuestados indicó que su empresa reinvierte utilidades “moderadamente” como parte de su estrategia de financiamiento, mientras que un 26.7% afirmó hacerlo en “poca” medida. En menor proporción, un 15.6% declaró que reinvierte “mucho” y solo un 8.9% señaló que no reinvierte en absoluto. Ninguno de los participantes manifestó reinvertir totalmente, lo que muestra que no existe una práctica consolidada de reinversión plena en las empresas del sector de operadores logísticos en san Pedro Sula.

Estos resultados evidencian que, aunque la reinversión de utilidades es una estrategia presente en el sector logístico, su aplicación se mantiene en niveles intermedios o limitados. La concentración en las categorías de “moderado” y “poco” confirma que muchas empresas optan por destinar solo una fracción de sus ganancias al financiamiento de proyectos, lo que puede restringir su capacidad de expansión y modernización. La ausencia de respuestas en la categoría “totalmente” refleja una tendencia a priorizar otros usos del capital, como el pago de deudas o la distribución de utilidades, lo que deja en evidencia una visión más conservadora frente a la reinversión como motor de crecimiento sostenido.

35. Las políticas de gestión financiera implementadas han mejorado el acceso al crédito.



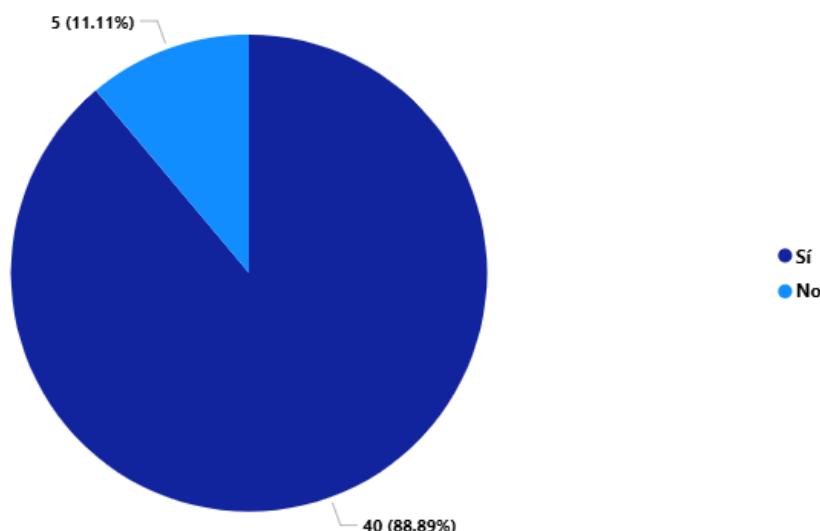
**Figura 53-Impacto de las políticas de gestión financiera en la mejora del acceso al crédito.**

Fuente: elaboración Propia.

El 51.1% de los encuestados afirmó estar de acuerdo en que las políticas de gestión financiera implementadas han mejorado el acceso al crédito, mientras que un 37.8% se mantuvo indeciso respecto a su efectividad. En menor medida, un 6.7% expresó estar en desacuerdo y únicamente un 4.4% indicó estar totalmente de acuerdo, lo que refleja que la percepción positiva existe, pero aún no es contundente como determinar un resultado de los valores obtenidos.

Estos resultados evidencian que, si bien la mayoría reconoce que las políticas financieras han tenido un efecto favorable en la mejora del acceso al crédito, una proporción significativa de empresas mantiene dudas sobre su verdadero impacto. La alta tasa de indecisión revela la falta de uniformidad en la implementación o en los beneficios percibidos, lo que puede estar asociado a diferencias en la gestión interna de cada empresa o en la relación que mantienen con las instituciones financieras. El bajo porcentaje que respalda categóricamente estas políticas confirma que, aunque son vistas como un apoyo, todavía no se consolidan como un mecanismo decisivo para garantizar condiciones de financiamiento más accesibles y estables en el sector logístico de la importancia que refleja para el país.

### 36. ¿La estrategia financiera actual contempla escenarios de incremento en las tasas de interés?



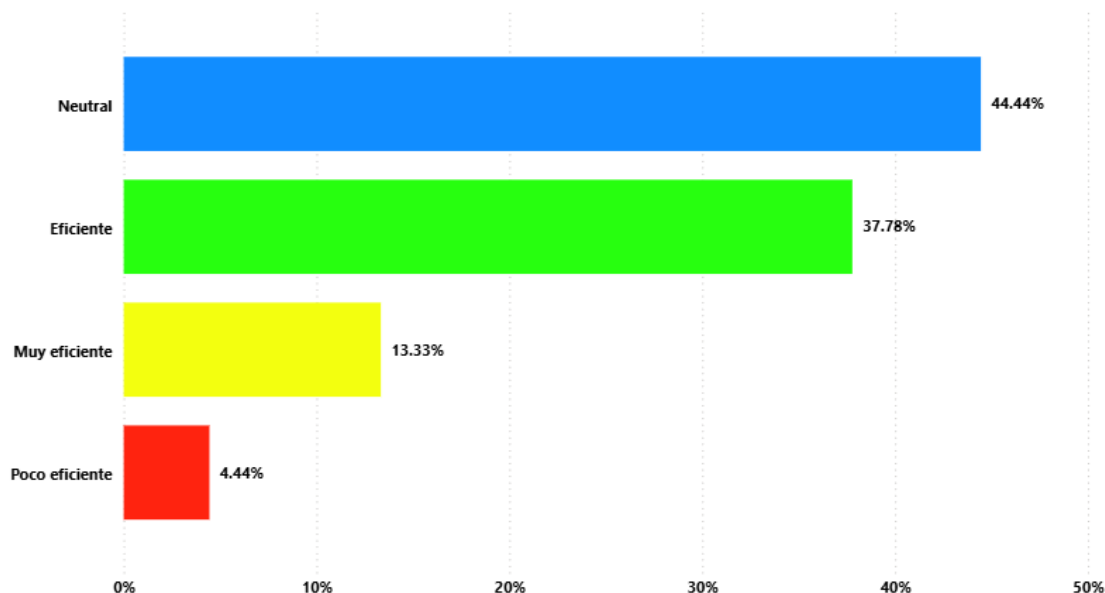
**Figura 54-Estrategias financieras que contemplan escenarios de incremento en tasas de interés**

Fuente: elaboración Propia.

El 88.9% de los encuestados afirmó que la estrategia financiera actual de sus empresas no contempla escenarios de incremento en las tasas de interés, mientras que únicamente un 11.1% indicó que sí lo hace. Está marcada concentración evidencia que la mayoría de los operadores logísticos no cuenta con planes de contingencia frente a variaciones en el entorno crediticio lo cual es importante que se importante que las empresas tomen en consideración estos cambios ya que pueden representar un riesgo importante en la gestión financiera.

Estos resultados ponen de manifiesto una debilidad estratégica: el sector logístico depende en gran medida de la estabilidad de las condiciones financieras, sin prever mecanismos de ajuste ante posibles incrementos en los costos del crédito. La falta de planificación anticipada limita la capacidad de resiliencia y expone a las empresas a mayores vulnerabilidades en un mercado ya de por sí competitivo. Esto confirma la necesidad de fortalecer la gestión de riesgos financieros, integrando escenarios de variación en tasas como parte de la estrategia para proteger la rentabilidad y la sostenibilidad de largo plazo que estos operadores logísticos cada vez sean más autosostenibles.

37. ¿Qué tan eficiente es la planificación financiera en el uso de recursos obtenidos por financiamiento?



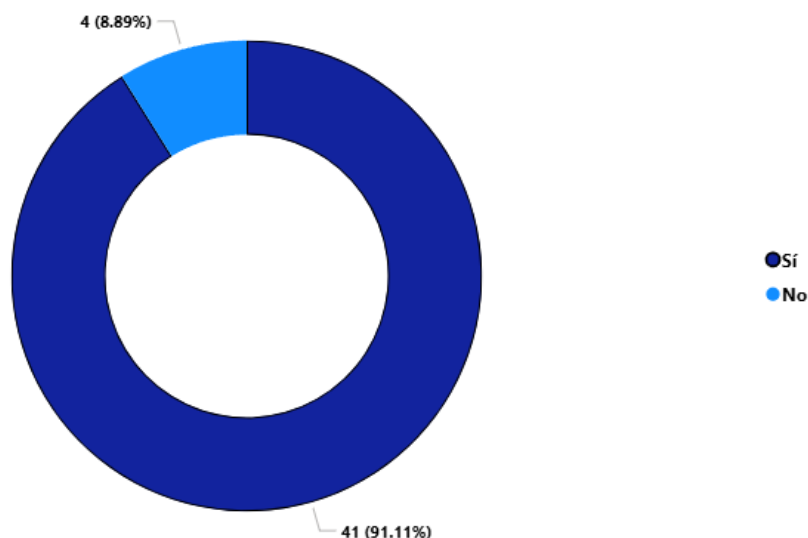
**Figura 55-Eficiencia de la planificación financiera en el uso de recursos obtenidos por financiamiento.**

Fuente: elaboración Propia.

Los resultados muestran que el 44.4% de los encuestados adoptó una postura neutral respecto a la eficiencia de la planificación financiera en el uso de recursos de financiamiento, mientras que el 37.8% la considera eficiente y un 13.3% la califica como muy eficiente. En contraste, solo un 4.4% opinó que la planificación ha sido poco eficiente. Esta distribución refleja que, aunque existe un grupo importante que reconoce una gestión positiva, prevalece una percepción de neutralidad que puede estar asociada a la falta de resultados claros o a un desempeño financiero intermedio.

Es muy importante mencionar estos hallazgos sugieren que, si bien una parte significativa de las empresas percibe cierta eficiencia en la utilización de los recursos obtenidos vía financiamiento, la mayoría no identifica un impacto contundente, lo que limita la confianza en la gestión financiera como motor de crecimiento. La alta proporción de respuestas neutrales refleja una oportunidad para fortalecer los procesos de planificación, de modo que los recursos de crédito no solo se administren adecuadamente, sino que generen retornos tangibles en productividad, competitividad y sostenibilidad del sector logístico.

38. ¿Su empresa diversifica sus fuentes de financiamiento para reducir riesgos financieros?



**Figura 56-Diversificación de fuentes de financiamiento para reducir riesgos financieros**

Fuente: elaboración Propia.

El 91.1% de los encuestados afirmó que sus empresas diversifican las fuentes de financiamiento como estrategia para reducir riesgos financieros, mientras que únicamente un 8.9% señaló que no lo hace. Este resultado muestra una clara mayoría inclinada hacia la adopción de prácticas financieras prudentes que buscan minimizar la dependencia de una sola fuente de crédito. Estos hallazgos evidencian que la mayoría de los operadores logísticos reconoce la importancia de diversificar sus mecanismos de financiamiento como herramienta clave de gestión de riesgos. La amplia proporción que implementa esta práctica refleja una conciencia sobre la vulnerabilidad que implica depender de un único canal crediticio, especialmente en un contexto de tasas de interés fluctuantes. La minoría que no diversifica puede estar expuesta a mayores limitaciones financieras y a un riesgo más alto de desajuste en escenarios adversos, lo que resalta la diversificación como un factor determinante para la estabilidad y sostenibilidad del sector logístico de San Pedro Sula.

## **Relación entre las Tasas de Interés, la Rentabilidad Financiera y las Decisiones de Expansión**

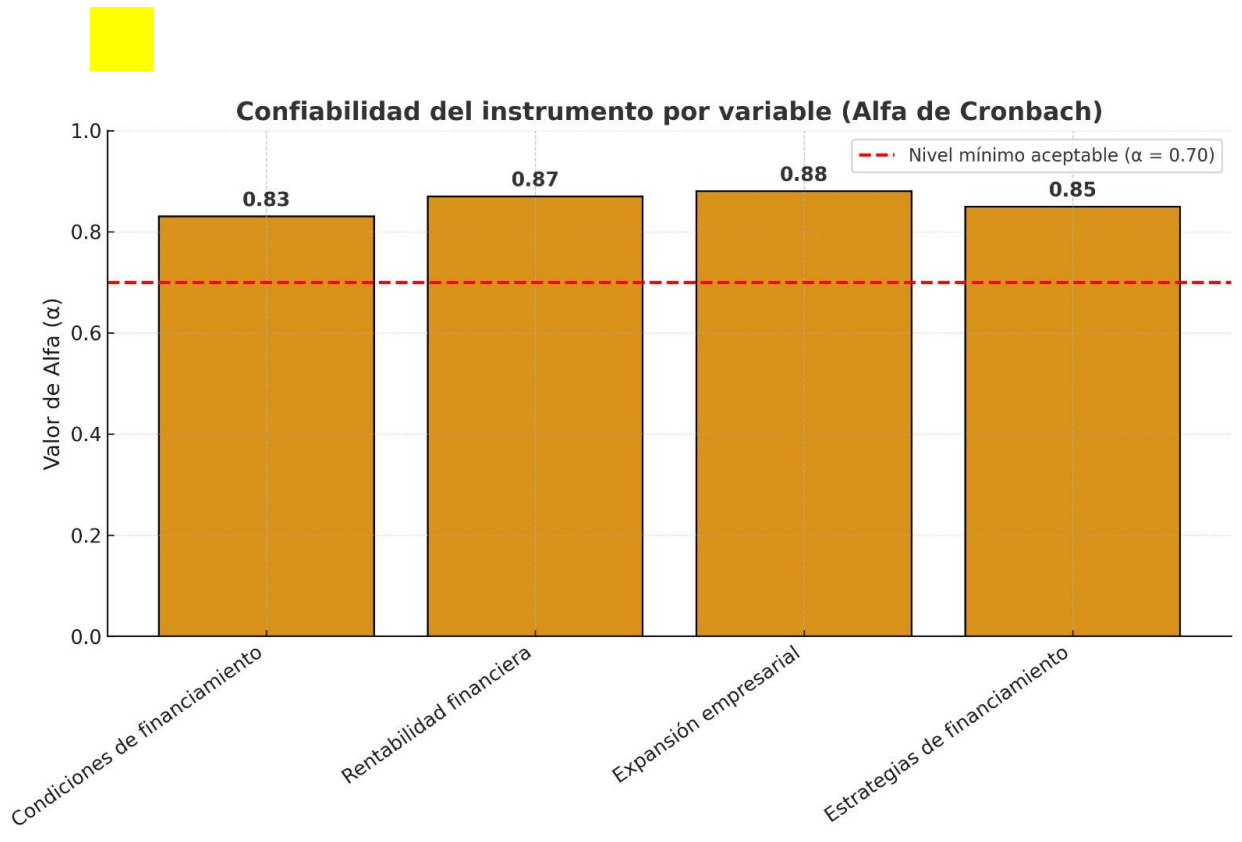
Los resultados muestran que el aumento de las tasas de interés ha generado un impacto en cadena sobre la rentabilidad y las decisiones estratégicas de los operadores logísticos en San Pedro Sula. Más del 82% de las empresas reportó reducciones en su ROA y un 80% en su ROE, confirmando que el encarecimiento del financiamiento ha comprimido los márgenes y disminuido la capacidad de generar utilidades sostenibles. Esta caída en la rentabilidad explica por qué un 75.6% de las empresas reconoció limitaciones en su capacidad de reinversión y más de la mitad (53.3%) admitió haber reducido sus planes de expansión. En conjunto, los hallazgos evidencian que el incremento en las tasas de interés no solo deteriora los indicadores financieros actuales, sino que también condiciona la capacidad de crecimiento y modernización del sector, convirtiéndose en un freno estructural para su competitividad en el mediano plazo.

Si bien los resultados evidencian la relación directa entre el alza de las tasas de interés, la caída en la rentabilidad y la reducción en los planes de expansión, el hallazgo más crítico es que esta situación expone una fragilidad estructural del sector logístico. La dependencia excesiva del crédito bancario, sumada a la limitada diversificación de fuentes de financiamiento, ha dejado a las empresas vulnerables frente a políticas monetarias restrictivas. En términos de sostenibilidad, esto significa que los operadores logísticos no solo enfrentan mayores costos financieros en el corto plazo, sino que también ven comprometida su capacidad de competir regionalmente y de responder a nuevas demandas del mercado. En este sentido, el problema trasciende los indicadores financieros: se convierte en una amenaza estratégica que puede ralentizar la modernización del sector y profundizar las brechas entre empresas con mayor respaldo financiero y aquellas con menor capacidad de resistencia.

### Matriz Comparativa de entrevista.

Pregunta	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3	Entrevistado 4	Resumir coincidencias	Análisis
<b>1. ¿Cómo describiría el impacto general del aumento de las tasas de interés en la economía hondureña durante los últimos años?</b>	Menor consumo, reducción de la inversión	Falta de liquidez en las empresas	Mayor costo del dinero, frenos en crédito	Afectación a la inversión y acceso al crédito	Coincidieron en que el alza encarece el crédito y limita inversión y consumo. También señalaron que estas decisiones están vinculadas a factores internacionales y a la política monetaria del BCH.	El alza de tasas tiene un doble efecto: responde a presiones externas globales, pero genera consecuencias directas en la economía hondureña, afectando tanto a consumidores como a empresas en San Pedro Sula
<b>2. Desde su experiencia, ¿cuáles han sido los efectos más relevantes de las tasas de interés altas en el financiamiento de empresas del sector logístico?</b>	OPS y grandes acceden a crédito externo; locales más afectados.	Encarecimiento crédito, menos circulación, más riesgo.	Renovar flotas y bodegas más costoso.	Crédito caro menos inversión en transporte y tecnología.	Los cuatro señalaron que el financiamiento logístico se encareció. Dos subrayaron que las grandes empresas acceden a crédito externo, mientras que los locales y pymes son los más golpeados.	El sector se enfrenta a financiamiento desigual, donde las pymes cargan la mayor presión.
<b>3. ¿Qué diferencias observa en el acceso al crédito entre empresas grandes y pequeñas frente a un entorno de tasas elevadas?</b>	Grandes mejores condiciones; pymes restringidas.	Grandes perfil sólido; pymes más riesgo.	Brecha de competitividad: grandes sostienen, pymes sobreviven.	Grandes con respaldo; pequeñas excluidas.	Coincidieron en que las grandes empresas acceden a crédito con mejores tasas y plazos, mientras las pymes enfrentan mayores requisitos.	Coincidieron en que las grandes obtienen mejores condiciones por sus garantías y trayectoria, mientras las pymes enfrentan tasas altas y riesgo de exclusión.
<b>4. ¿Qué retos principales enfrentan hoy los operadores logísticos para mantener su rentabilidad en un escenario de encarecimiento del crédito?</b>	Costos de financiamiento combustibles; reducir dependencia crédito.	Altos costos, baja demanda, márgenes reducidos.	márgenes reducidos. Contratos fijos, gastos operativos.	Rentabilidad frágil, mayor riesgo financiero.	Todos hablaron de costos crecientes: combustibles, financiamiento, mantenimiento. Algunos añadieron que los contratos fijos limitan trasladar costos a clientes.	Los márgenes se reducen y se dificulta sostener la rentabilidad en un entorno de costos crecientes.
<b>5. ¿Qué acciones o estrategias considera que pueden adoptar las empresas para mitigar los efectos de tasas de interés más altas?</b>	Diversificar: leasing, capital de riesgo, préstamos entre empresas.	Optimizar inventarios, energía solar, IA en gestión.	Facturan, arrendamientos, eficiencia tecnológica.	Digitalización, innovación, alianzas estratégicas.	Coincidieron en la necesidad de diversificar financiamiento y mejorar la eficiencia operativa.	La innovación en financiamiento y la optimización de procesos son claves para sostenerse.
<b>6. ¿Cuál ha sido el papel de las instituciones financieras frente a este contexto? ¿Han flexibilizado o endurecido las condiciones de acceso al crédito?</b>	Bancos endurecen requisitos; Atlántida innova.	Endurecimiento general, encaje alto.	Más garantías exigidas; pocas opciones en dólares.	Banca más restrictiva; exclusión pymes.	Todos coincidieron en que los bancos han endurecido requisitos y condiciones de acceso al crédito.	Los márgenes se reducen y se dificulta sostener la rentabilidad en un entorno de costos crecientes.
<b>7. ¿Qué oportunidades pueden surgir, a pesar de los incrementos en las tasas, para los operadores logísticos que sepan adaptarse?</b>	Alianzas bancos-empresas, nichos especializados.	Inversionistas privados, reinversión utilidades.	Última milla, refrigerado, rastreo digital.	Cooperación pymes, especialización.	Mencionaron especialización en nichos, alianzas estratégicas y digitalización.	El sistema financiero se percibe más restrictivo, con poco margen para pymes.
<b>8. ¿Qué cambios estructurales deberían implementar las empresas en su planificación financiera para enfrentar mejor los ciclos de alza en tasas?</b>	Finanzas avanzadas, planes largo plazo.	Escenarios de liquidez, control de flujos.	Presupuestos conservadores, reservas.	Diversificación fuentes, capacitación financiera.	Coincidieron en que, a pesar de las tasas altas, existen oportunidades en eficiencia, especialización y alianzas.	Las empresas deben reforzar su disciplina financiera para sobrevivir en un ciclo de tasas altas.
<b>9. Desde una perspectiva macroeconómica, ¿qué políticas públicas podrían ayudar a que el sector logístico enfrente mejor el reto del financiamiento?</b>	Incentivos fiscales, garantías estatales, bajar costos aduaneros.	Congelar TPM en crisis, liberar encaje, incentivos.	Fiscales, agilizar aduanas.	Desarrollar mercado de capitales, apoyo regional.	Coincidieron en la importancia de incentivos fiscales y medidas de apoyo estatal.	La intervención pública puede ser determinante para aliviar la carga de financiamiento en pymes.
<b>10. ¿Cómo visualiza el panorama futuro del financiamiento empresarial en Honduras si la tendencia de tasas altas se mantiene en los próximos años?</b>	Depende política FED y filiales extranjeras.	Complejo: menos liquidez, crédito caro, más deuda.	Restricción crédito, concentración en grandes.	Sostenible solo si se diversifican fuentes.	Coincidieron en que, si las tasas siguen altas, el crédito será más restrictivo y las pymes serán las más afectadas.	El futuro dependerá de la política monetaria internacional y de la capacidad local para diversificar fuentes de financiamiento.





**Figura 58-Alfa de Cronbach**

Fuentes: SPSS

El gráfico muestra los resultados del coeficiente Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) para cada una de las variables del instrumento aplicado a los operadores logísticos de San Pedro Sula. Este coeficiente evalúa la consistencia interna de las preguntas de cada dimensión, es decir, el grado en que los ítems de una misma variable miden un mismo concepto.

En la figura se observa que todas las variables presentan valores superiores al nivel mínimo aceptable ( $\alpha = 0.70$ ) indicado por la línea roja punteada, lo cual evidencia una alta confiabilidad del cuestionario. Los valores específicos fueron:

Variable	Alfa de Cronbach ( $\alpha$ )	Interpretación
Condiciones de financiamiento	0.83	Buena confiabilidad
Rentabilidad financiera	0.87	Alta confiabilidad

Variable	Alfa de Cronbach ( $\alpha$ )	Interpretación
Expansión empresarial	0.88	Excelente confiabilidad
Estrategias de financiamiento	0.85	Buena confiabilidad

De acuerdo con los criterios establecidos por George y Mallery (2003), valores de  $\alpha$  entre 0.8 y 0.9 indican una consistencia interna buena a excelente. Por tanto, el instrumento demuestra que las preguntas fueron claras, coherentes y homogéneas, permitiendo medir de manera confiable los constructos relacionados con el financiamiento, rentabilidad, expansión y estrategias financieras de las empresas analizadas.

## CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1 CONCLUSIONES

1. El sector logístico muestra una dependencia estructural del sistema bancario tradicional, con un 82% de las empresas requiriendo financiamiento externo para su operatividad. Sin embargo, este acceso se ha visto severamente restringido. Un 93% de los operadores confirmó un aumento en las tasas de interés, con un 80% experimentando alzas de entre 1 y más de 3 puntos porcentuales. Esta situación, agravada por el hecho de que el 66.7% del sector son mediana empresa (percibidas como de mayor riesgo), evidencia que el principio de "mayor riesgo, mayor tasa de interés" se aplica de forma agresiva, penalizando a la mayoría y limitando su acceso al capital de trabajo, lo que podría llevar a la adopción de nuevas alternativas de financiamiento.

2. El aumento del costo de la deuda ha impactado de manera directa y significativa en los indicadores de desempeño financiero de los operadores logísticos en San Pedro Sula. La reducción del ROA en un 82.3% y del ROE en un 80% evidencia la presión que ejercen las tasas de interés sobre la rentabilidad, generando una compresión de márgenes que la mayoría de las empresas calificó como de impacto alto o muy alto. Aunque un 68.9% percibe su deuda como manejable, el hecho de que más del 91% mantenga una relación deuda/EBITDA en rangos poco saludables o intermedios refleja una fragilidad estructural que compromete la sostenibilidad del sector. En este contexto, las tasas de interés no solo deterioran los resultados financieros actuales, sino que también incrementan la vulnerabilidad futura de las empresas frente a condiciones crediticias cada vez más restrictivas, confirmando así la relación negativa entre el costo del financiamiento y la rentabilidad

3. El análisis confirma que el encarecimiento del crédito ha limitado de forma clara la inversión y los planes de crecimiento de los operadores logísticos en San Pedro Sula. Un 75.6% reconoció que su capacidad de reinversión se ha visto reducida, y más de la mitad (53.3%) señaló que sus proyectos de expansión se han frenado moderadamente. Esto demuestra que las altas tasas de interés actúan como un freno estructural para la modernización de un sector que, a pesar de enfrentar una demanda creciente, no logra responder con la inversión necesaria para

mantenerse competitivo. La situación se agrava por la falta de previsión financiera: el 88.9% de las empresas no incorpora escenarios de alzas en las tasas de interés en su planificación, lo que incrementa su vulnerabilidad frente a un entorno crediticio más restrictivo y pone en riesgo su sostenibilidad a mediano y largo plazo.

4. Frente a este panorama, la respuesta del sector ha sido insuficiente. Si bien existe una clara conciencia sobre la diversificación de fuentes (91.1% la práctica), otras estrategias clave como la reinversión sistemática de utilidades son aplicadas de forma moderada (48.9%) o limitada (26.7%). La tercerización de funciones financieras importantes y el constante cambio del personal del puesto clave (solo el 24.4% tiene más de 4 años en el cargo) sugieren una debilidad en la gestión interna del riesgo financiero. Por lo tanto, la propuesta de estrategias debe orientarse a profesionalizar la gestión financiera interna, formalizar prácticas de optimización de flujo de caja (como la negociación proactiva con proveedores) y explorar activamente fuentes de financiamiento no bancarias para construir resiliencia frente a la política monetaria restrictiva del Banco Central de Honduras.

## **5.2 RECOMENDACIONES**

Para mitigar el impacto de las altas tasas de interés y fortalecer la resiliencia financiera del sector logístico de San Pedro Sula, se derivan las siguientes recomendaciones prácticas:

1. Es fundamental que el gobierno y la banca implemente programas para bajar la carga del costo financiero, en especial a la mediana empresa del sector logísticos, históricamente Honduras ha mantenido tasas de interés activas y elevadas por lo que se sugiere líneas de créditos de fomento con tasas preferenciales para el sector logístico un ejemplo podría ser a través de BANHPROVI realice financiamiento mediante intermediarios financieros como bancos privados o cooperativas esto proporcionaría una alternativa sobre la restricción de acceso al crédito para el 66.7% del sector de operadores logísticos de las medianas empresas.

2. Revisión de las obligaciones actuales que conlleva a buscar nuevas opciones de financiamiento, por ejemplo, priorizar préstamos a tasa fija (incluso si son ligeramente más altos) para evitar riesgos de aumentos futuros, evaluar costos totales incluyendo comisiones y garantías de financiamiento un alto costo en los créditos ha sido un obstáculo para empresas que buscan

competitividad y capacidad de expansión. Esto influye en la capacidad de anticipación y decisión proactiva a los gestores para proteger su margen de rendimiento sobre activos de los proveedores logísticos, contrarrestando el impacto reportado por el 82.3% de las empresas en su ROA.

3. Fomentar modelos de inversión colaborativa entre operadores para proyectos específicos de expansión (ej. infraestructura, flotas), como invertir en herramientas tecnológicas aumentando la productividad y reduciendo costos, fortaleciendo así la resiliencia financiera, la digitalización puede reducir costos y gastos operativos logísticos compartiendo el capital, el riesgo y los beneficios. Esta estrategia ofrece una alternativa real al financiamiento bancario costoso, reactivando los planes de expansión paralizados para el 75.6% de las empresas.

4. Los hallazgos identificados confirman que el acceso al crédito de los operadores logísticos en San Pedro Sula se encuentra limitado por el encarecimiento de las tasas de interés y por la fuerte dependencia del financiamiento bancario tradicional, lo que ha generado vulnerabilidad financiera y una reducción en la capacidad de reinversión y expansión. En este contexto, se concluye que la alternativa más viable es diversificar las estrategias de financiamiento y negociación crediticia, incorporando tanto esquemas bancarios como no bancarios, y al mismo tiempo fortalecer la gestión interna mediante herramientas tecnológicas. La propuesta de desarrollar un sistema de monitoreo inteligente que compare en tiempo real los entornos de compra, arrendamiento y leasing ofrece una solución práctica, ya que permite proyectar costos, evaluar riesgos, anticipar escenarios de tasas de interés y generar información clave para la negociación con proveedores logísticos y entidades financieras. De esta manera, los operadores podrán reducir su exposición al crédito caro, mejorar su capacidad de decisión y garantizar mayor sostenibilidad financiera en un mercado altamente competitivo.

## **CAPÍTULO VI. APLICABILIDAD**

### **6.1 NOMBRE DE LA PROPUESTA**

“Estrategias de financiamiento y negociación crediticia para mejorar el acceso al crédito de los operadores logísticos en San Pedro Sula ante el impacto de las tasas de interés (2025)”

### **6.1 JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA**

La iniciativa denominada “Estrategias de financiamiento y negociación crediticia para mejorar el acceso al crédito de los operadores logísticos en San Pedro Sula ante el impacto de las tasas de interés (2025)” se presenta como una respuesta fundamentada a la Propuesta que enfrenta actualmente el sector logístico en esta ciudad. La investigación demostró que la mayoría de las empresas depende del crédito bancario (82%) y que casi todas (93%) han sido afectadas por los incrementos en las tasas de interés durante el último año, lo que ha reducido significativamente su rentabilidad y su capacidad de reinversión. Asimismo, se identificó que más del 40% de los operadores considera los créditos bancarios “inasequibles”, que un 80% ha visto caer sus indicadores financieros (ROE y ROA), que casi el 90% no se prepara para escenarios de aumento en las tasas y que cerca del 70% concentra su financiamiento exclusivamente en bancos, sin explorar alternativas como leasing, fondos multilaterales o bonos. Estos hallazgos evidencian la urgencia de una propuesta que ayude a diversificar las fuentes de financiamiento, fortalecer la capacidad de negociación y mejorar la gestión de riesgos. Para ello, la propuesta se fundamenta en teorías financieras como la del Costo de Capital y el Apalancamiento Financiero, buscando reducir el costo del dinero, equilibrar mejor la relación entre deuda y patrimonio, e incluir instrumentos financieros más accesibles para las pequeñas y medianas empresas. Además, se apega al marco legal hondureño, garantizando que las estrategias sugeridas sean viables y sostenibles. Con su implementación, se espera no solo disminuir los costos financieros mediante la negociación de condiciones más favorables, sino también preparar a los operadores con herramientas de gestión que aumenten su resiliencia, al tiempo que se fomenta una mayor inclusión crediticia mediante acceso a fondos especializados. De esta forma, se contribuye directamente al fortalecimiento de un sector estratégico para la economía de San Pedro Sula y la región, promoviendo estabilidad, crecimiento y sostenibilidad a largo plazo.

## **6.1 ALCANCE DE LA PROPUESTA**

1. Identificar y sistematizar las principales alternativas de financiamiento disponibles en 2025 para los operadores logísticos de San Pedro Sula, detallando requisitos, condiciones y beneficios, con el propósito de ofrecer una visión comparativa que facilite la toma de decisiones.

2. Diseñar un plan de recomendación estratégico de financiamiento y negociación crediticia a través de alternativas de financiamiento a nivel de operadores logísticos, orientado a diversificar las fuentes de crédito y reducir la dependencia de la banca tradicional, promoviendo alternativas como leasing, y fondos de desarrollo.

3. Establecer un esquema de monitoreo financiero sencillo y práctico, que permita evaluar periódicamente la evolución de las tasas de interés y su efecto en la rentabilidad y capacidad de inversión del sector logístico.

## **6.1 DESCRIPCIÓN Y DESARROLLO**

La propuesta “Estrategias de financiamiento y negociación crediticia para mejorar el acceso al crédito de los operadores logísticos en San Pedro Sula ante el impacto de las tasas de interés (2025)” se presenta como un conjunto integrado de instrumentos y procesos aplicables a nivel sectorial. Su objetivo es transformar los hallazgos del diagnóstico (dependencia bancaria, caída de rentabilidad, falta de estrategias) en productos operativos: documentos, plantillas, procedimientos y un plan de ejecución que permita a cámaras de comercio, asociaciones y entidades afines implementar soluciones concretas, replicables y medibles.

### **¿Qué se hará y cómo se hará?**

Se definieron tres acciones principales. Para cada una se indica: qué se hará, pasos metodológicos, productos finales, responsables recomendados, plazo estimado y criterios de aceptación estas son las siguiente:

1. Acción 1 Identificación y sistematización de alternativas de financiamiento
2. Acción 2 Recomendación estratégica de financiamiento y negociación crediticia enfoque en leasing.

3. Acción 3 Propuesta de Desarrollo de Caso de Negocio: "*Smart Finance Logístico 2025*: Monitoreo de tasas de interés con dashboards inteligentes y Agentes IA"

### **1.1.1 Acción 1. Identificación y sistematización de alternativas de financiamiento**

#### **Qué se hará:**

Elaborar un Catálogo Sectorial de Financiamiento 2025 que describa y compare todas las alternativas relevantes: banca comercial, leasing operativo y financiero, créditos sindicados, bonos corporativos (micromisión), fondos multilaterales, líneas públicas (Banhprovi), y mecanismos de garantías parciales.

#### **Cómo se hará (pasos):**

1. Recolección de información primaria y secundaria (folios de productos financieros, requisitos y condiciones) de fuentes: instituciones financieras, Banhprovi, BCIE/CAF, y bancos comerciales.
2. Estandarización de variables: tasa nominal, plazo, comisiones, requisitos documentales, garantías, montos mínimos/máximos.
3. Construcción de un cuadro comparativo y fichas por producto.
4. Revisión y validación con 3–5 representantes financieros y 6–8 empresas logísticas.

**Productos:** Catálogo PDF + versión editable (Excel) con filtros; fichas de producto por instrumento.

**Responsables:** Consultor financiero + equipo técnico

**Plazo estimado:** 1.5–2 meses.

**Criterios de aceptación:** Catálogo con todas las variables estandarizadas; validación documentada por al menos dos instituciones financieras y tres empresas del sector.

1. **Catálogo Sectorial de Financiamiento para Operadores Logísticos en San Pedro Sula (2025).** Este catálogo presenta de forma ordenada y comparativa las principales alternativas de financiamiento disponibles para el sector logístico en Honduras. Cada opción se describe considerando montos, plazos, tasas, requisitos, ventajas y limitaciones, con el fin de facilitar la toma de decisiones estratégicas y la negociación colectiva del sector.

# 1. Banca Comercial Tradicional

Tabla 10 -área de Banca

Banca Comercial Tradicional									
Institución	Producto (tipo)	Monto (ejemplo / rango)	Plazo (máx./ejemplo)	Tasa de interés (publicada)	Garantías típicas	Requisitos (resumen)	Ventajas	Limitaciones	Fuente
<b>Banco Atlántida</b>	*Préstamo Comercial PYME *Préstamo Capital de Trabajo Atlántida	Variable según evaluación	Activo fijo: hasta 10 años; capital trabajo: hasta 3 años.	*Tasas variables (14%-20%) *Otras tarifas consultar tarifa en sucursal web.	Hipoteca / garantías prendarias según destino.	Documentación legal de la empresa, estados financieros, RTN, identificación.	Productos especializados PYME, factoring disponible.	Tasas/condiciones personalizadas (cotizar).	<a href="https://bancatlan.hn/banca-pyme-02/comercio/necesita-financiamiento-para-su-negocio/prestamo-comercial-atlantida/?utm">https://bancatlan.hn/banca-pyme-02/comercio/necesita-financiamiento-para-su-negocio/prestamo-comercial-atlantida/?utm</a>
<b>BAC Credomatic (BAC)</b>	*Créditos Empresas *Líneas de crédito	Según evaluación (empresas)	Según línea	*Tarifario (14%-20%) aranceles publicado (ver PDF de tarifas 2025).	Varía por producto.	Documentos legales, estados financieros.	Canales digitales y procesos ágiles.	Tasa / comisiones varían por riesgo y producto.	<a href="https://www.baccredomatic.com/es-hn/empresas/financiamiento?utm">https://www.baccredomatic.com/es-hn/empresas/financiamiento?utm</a>
<b>Ficohsa</b>	*Créditos Corporativos *Hipotecarios *Factoring	Montos desde L1,000 (personales) / corporativos según evaluación	Personales: plazos 12-60 meses; corporativos según evaluación	*Tasa competitiva (varía por producto (13%-30%))	Según producto (garantía real o aval).	Identificación, RTN, estados financieros (empresas).	Productos digitales; factoring disponible.	Tasas no publicadas puntualmente en producto web.	<a href="https://www.ficohsa.hn/banca-personas/prestamos?utm">https://www.ficohsa.hn/banca-personas/prestamos?utm</a>
<b>Banco Promerica</b>	*Crédito PYME *Préstamo Comercial *Financiamiento Microempresas	Según evaluación (PYME)	Plazo conforme necesidad (flexible)	Según Tarifario de la página web (25%-40%) consultar en sucursal.	Avales o garantías según monto.	Documentación PYME, estados financieros.	Enfoque PYME, procesos de crédito adaptados.	Tasas personalizadas.	<a href="https://www.bancopromerica.com/banca-de-empresas/banca-pyme/credito-pyme/?utm">https://www.bancopromerica.com/banca-de-empresas/banca-pyme/credito-pyme/?utm</a>
<b>Davivienda Honduras</b>	*Préstamos pyme *Préstamos hipotecarios, *Préstamos comerciales	Según producto	Plazos según destino (ej. hipotecario largo plazo)	Según Tarifario de la página web (15%-50.77%)	Hipoteca, garantía según producto.	Documentación, RTN, estados financieros (cuando aplica).	Productos integrados a banca personal/corporativa.	Tasas y condiciones por evaluación.	<a href="https://www.davivienda.com.hn/banco/productos/prestamos?utm">https://www.davivienda.com.hn/banco/productos/prestamos?utm</a> <a href="https://www.davivienda.com.hn/banco/documentos?category_id=d900d7e1-2332-4496-a049-4f9fb221fa0a">https://www.davivienda.com.hn/banco/documentos?category_id=d900d7e1-2332-4496-a049-4f9fb221fa0a</a>
<b>Banpaís (Banco del País) (nuevo)</b>	*Préstamos BP *Préstamos Hipotecario *Préstamos PYME Rotativo *Préstamos alternativos *Banca Fiduciaria *Abastos	Montos según producto; permiten cotización digital	Plazos 36, 48, 60 meses (ej. producto de estudio) / otros según línea	No esta publicaco pero se identifico que dependiendo el monto inicia con 8.25% a un 20% dependiendo del monto.	Varía por producto.	Solicitud digital, identificación, RTN, documentación según destino.	Canales digitales y productos 100% digitales.	Tasas varían por producto y perfil.	<a href="https://www.corporacionbi.com/hn/banpais/?utm">https://www.corporacionbi.com/hn/banpais/?utm</a>

Fuente: tarifario de productos de bancos en la web

**Tabla 11-Otras fuentes de Financiamiento.**

<b>Factoring (Anticipo de Facturas)</b>									
Categoría	Institución	Producto (tipo)	Monto	Plazo	Tasa de interés	Garantías	Requisitos	Ventajas	Limitaciones
Factoring (Anticipo de Facturas)	Banco Atlántida	Factoring	Valores de facturas	Según vencimiento factura	Comisión / consultar tarifa	Cesión facturas	Contrato, facturas	Liquidez inmediata	Costos de comisión
Factoring (Anticipo de Facturas)	Lafise	Factoring	Variables	Variable	Generalmente negociada	Cesión facturas	Contrato, facturas	Liquidez rápida	Costos del producto
Factoring (Anticipo de Facturas)	Ficohsa	Factoring	Condiciones negociadas	Negociado	Según programa	Cesión facturas	Contrato, facturas	Liquidez empresarial	Costos administrativos
<b>Programas de Financiamiento Públicos</b>									
Categoría	Institución	Producto (tipo)	Monto	Plazo	Tasa de interés	Garantías	Requisitos	Ventajas	Limitaciones
Programas Públicos / Desarrollo	BANHPROVI	Programas de vivienda y desarrollo	Programas en desarrollo	Plazos del programa	Tasas subsidiadas	Garantías hipotecarias o estructura del proyecto	Documentación legal	Tasas subsidiadas	Requiere aprobación
Programas Públicos / Desarrollo	BCIE	Financiamiento público por proyectos	Líneas públicas	Depende proyecto	Dependen del proyecto	Documentación técnica	Estudios técnicos y financieros	Proyectos de impacto	Procesos complejos
<b>Fondos Multilaterales y Cooperación</b>									
Categoría	Institución	Producto (tipo)	Monto	Plazo	Tasa de interés	Garantías	Requisitos	Ventajas	Limitaciones
Fondos Multilaterales / Cooperación	CAF	Proyectos	Apoysos	Competitivos	Competitivas	Requiere documentación	Documentación técnica	Fondos de desarrollo	Estructuras amplias
Fondos Multilaterales / Cooperación	BID	Préstamos productivos	Montos según proyecto	Competitivos a largo plazo	Preferenciales	Garantías de proyecto	Documentación legal	Impacto económico	Procesos largos
Fintech / Cooperativas	COACEHL	Créditos vivienda/educación	Montos variados	Hasta 360 meses vivienda	4%-17.5% según producto	Aportes y avales	Ser afiliado, identificación	Tasas competitivas	Debe ser socio
Fintech / Cooperativas	COMXMUL	Créditos comerciales MI PYME	Desde L50,000	3-60 meses	Variables	Aportes y avales	Ser socio, identificación	Acceso local	Debe ser socio
Fintech / Cooperativas	CEIBEÑA	Financiamiento para crecimiento de MIPYME	Hasta L.1,200,000 (vehículo), hasta L.250,000-L.500,000 en microcrédito / MyPe	Varia: expresos, microcrédito, plazos hasta 360 meses en algunos productos hipotecarios de Ceibe	Desde ~14 % hasta ~40 % (según producto)	Garantía (hipotecaria o fiduciaria)	Aportaciones obligatorias; identificación; para productos grandes,	Tasas bajas, acceso para personas de menores ingresos	Taller de tasas muy altas en algunos casos; garantías exigidas; tasas altas en microcréditos express
Fintech / Cooperativas	TAULABE	Créditos automáticos, rápidos, fiduciarios	Monto común entre L30,000 y L60,000; capacidad máxima de hasta ~L1.5 millones	Según producto (mixto de corto y medio plazo)	Tasas entre ~12 %-15 % para cooperativas en general; puede variar según producto	de corto y medio plazo)	Ser afiliado; demostración de ingresos; algunas cooperativas requieren aval	Amplio portafolio; opciones para vivienda, vehículo, MyPe; productos express	Para montos muy grandes puede requerir garantías; puede haber procesos más lentos que fintechs
Fintech / Cooperativas	CHOROTEGA	Crédito para empresas	Hasta ciertos montos definidos por cooperativa;	Plazos varían según crédito; vehicular o escolar usualmente mediano plazo	Desde ~14.85 % para automáticos; productos específicos de vehículo, escolar, escolar variable entre ~15-20 % dependiendo condiciones	Historial crediticio, aportaciones o	avales para montos mayores	Mejores tasas que muchos bancos en ciertos productos; cercanía local	Tasas medias-alta en algunos productos fiduciarios o rápidos; aval requerido en montos altos
Fintech / Cooperativas	ARSENAULT	Credi-Estrella, automáticos	Hasta ~L200,000; hasta capacidad financiera	Vivienda hasta 30 años; personales hasta 60-84 meses en algunos productos	Varía por producto; tasa de vivienda según convenio (BANHPROVI) baja; productos personales más altos	Aportaciones al ahorro,	identificación, avales para ciertos montos	Diversidad de productos; opciones accesibles localmente	Tasa de los productos personales puede ser significativa; vivienda requiere trámites adicionales

Fuente: Informe de Tasas de Interés Ponderadas BCH, el heraldo 8 de abril de 2025

Para el proveedor logístico de San Pedro Sula, motor de la cadena de suministro hondureña, este cuadro deja ver una ruta crítica para superar su principal desafío: la liquidez inmediata frente a los largos plazos de pago de sus clientes. El hallazgo más importante es que no están solos. Los Programas Públicos se presentan como una herramienta esencial para sostener la operación diaria (combustible, salarios, mantenimiento) sin estrés financiero, asegurando la continuidad del servicio. Por otro lado, los Fondos Multilaterales son la puerta para una transformación estratégica; les permiten acceder a capital que quizás su flujo de caja no podría generar, destinado a modernizar flotas con vehículos más eficientes, implementar tecnología de trazabilidad o expandirse a mercados internacionales. En resumen, esta dualidad de financiamiento significa que pueden no solo sobrevivir a la volatilidad, sino crecer de manera sostenible, fortaleciendo su papel indispensable como la columna vertebral del comercio en la región norte de Honduras.

### 1.1.1 Acción 2. Recomendación estratégica de financiamiento y negociación crediticia enfoque en leasing.

## 2 1. Justificación

El aumento de las tasas de interés en Honduras encarece el acceso al crédito tradicional, reduciendo la rentabilidad de las empresas logísticas. Esto afecta tanto el ROA (eficiencia en el uso de activos como flotas y bodegas) como el ROE (rentabilidad para los accionistas). Por ello, se requiere un esquema financiero alternativo que:

- Optimice el uso de los activos sin necesidad de compra directa (mejora ROA).
- Proteja la rentabilidad de los socios mediante reducción de costos financieros (mejora ROE).
- Diversifique las fuentes de financiamiento para disminuir dependencia de la banca tradicional.

Como propuesta de iniciativa se desarrollan alternativas clave en el sector logístico, una de las decisiones más importantes es cómo adquirir los activos necesarios para operar, como camiones, montacargas o sistemas de almacenamiento.

Existen tres opciones principales:

- La compra, que implica pagar el costo total del activo y hacerlo propio desde el inicio;
- El arrendamiento tradicional, donde la empresa paga una renta mensual por el uso del bien sin derecho a ser dueño; y
- El leasing, que combina lo mejor de ambos modelos, ya que permite usar el activo pagando cuotas periódicas y, al final del contrato, ofrece la opción de adquirirlo a un precio residual. Frente a la compra, el leasing evita grandes desembolsos iniciales y ayuda a mantener liquidez; y frente al arrendamiento, brinda la posibilidad de convertirse en propietario del activo, generando un valor adicional para la empresa. Por estas razones, el leasing resulta más rentable y estratégico para el sector logístico, ya que reduce el impacto de las altas tasas de interés, facilita la renovación de activos y fortalece la rentabilidad del negocio a largo plazo

## 2. Objetivo general de la propuesta

Mitigar el impacto de las altas tasas de interés mediante la implementación de mecanismos de leasing, fondos de desarrollo, y esquemas colectivos de negociación, con el fin de optimizar el rendimiento sobre activos (ROA) y sobre capital (ROE) de las empresas logísticas en San Pedro Sula.

## 3. Estrategias propuestas

### Estrategia Leasing financiero y operativo sectorial

- ¿Qué?:

Identificar productos de Leasing y Negociar con arrendadoras (Atlántida Leasing, Ficohsa, BAC) convenios marco de leasing para flotas y equipos logísticos.

- ¿Cómo ayuda a ROA?

El activo se usa sin necesidad de estar en balance como deuda tradicional; mejora la eficiencia de activos.

- ¿Cómo ayuda a ROE?

Reduce el costo financiero en comparación con préstamos de alta tasa, protegiendo la utilidad neta.

- Acción práctica: La Cámara de Logística de SPS lidera una mesa de negociación sectorial con arrendadoras para fijar tasas preferenciales colectivas.

A continuación, se identifican y se desarrolla una lista de productos y tipos de leasing del sector logístico realizando un comparativo del financiamiento para poder identificar más claramente productos que los proveedores logísticos puedan tener en consideración.

### Leasing Financiero

- **Definición:** Es un arrendamiento en el que el arrendatario utiliza un activo durante un período determinado y tiene la opción de adquirirlo al final del contrato pagando un valor residual.
- **Características:**
  - Plazo generalmente similar a la vida útil del activo.
  - El arrendatario asume riesgos y beneficios del activo (mantenimiento, seguros).

- Al final del contrato, puede comprar el activo a un precio previamente acordado.

### **Leasing Operativo**

- **Definición:** Es un arrendamiento a corto o mediano plazo donde el arrendatario usa el activo, pero **no suele tener opción de compra** al finalizar el contrato.
- **Características:**
  - Plazo menor que la vida útil del activo.
  - El arrendador mantiene la propiedad y el riesgo del activo.
  - Adecuado para activos que se vuelven obsoletos rápido (computadoras, equipos tecnológicos).

### **Leasing Internacional**

- **Definición:** Es un leasing que involucra activos importados o adquiridos en otro país.
- **Características:**
  - Facilita la adquisición de maquinaria o vehículos extranjeros.
  - Puede ser financiero u operativo.
  - Puede incluir servicios adicionales como transporte, seguros y aduanas.

### **Sale and Lease Back**

- **Definición:** La empresa vende un activo que ya posee y lo arrienda de nuevo al vendedor.
- **Características:**
  - Libera liquidez inmediata.
  - Permite seguir utilizando el activo sin comprarlo nuevamente.
  - Generalmente se utiliza para inmuebles o maquinaria costosa.

Tabla 12-Cuadro comparativo de Operadores

Cuadro comparativo de productos de leasing para operadores logísticos en Honduras					
Entidad Financiera	Tipo de Leasing	Activos Financiables	Plazo	Tasa de Interés	Comentarios
<b>Leasing Atlántida</b>	Leasing Financiero	Vehículos, maquinaria, equipo de oficina	12 a 60 meses	Tasa de interes en base a proyectos	Financiamiento hasta el 100% del valor del bien; rentas deducibles de ISR; no requiere garantías adicionales. (Banco Atlántida)
<b>Ficohsa</b>	Leasing Financiero	Vehículos, maquinaria, equipos tecnológicos	Hasta 84 meses	Tasa de interes personalizada	Financiamiento hasta el 100%; no requiere garantías adicionales; deducción de rentas en ISR. (Ficohsa Honduras)
<b>BAC Credomatic</b>	Leasing Financiero	Vehículos, maquinaria, equipos tecnológicos	12, 48, 60 meses	No especificada públicamente	Opción de compra al final del contrato; rentas deducibles de ISR; financiamiento en lempiras y dólares. (BAC)
<b>Creditec</b>	Leasing Financiero	Vehículos, maquinaria, equipos tecnológicos	No especificado	8%, 12%, 40%	Financiamiento hasta el 100%; no requiere garantías adicionales; deducción de rentas en ISR. (Creditos DGA)
<b>OPAM (Grupo Flores)</b>	Leasing Operativo	Vehículos, montacargas, tractocamiones	Hasta 60 meses	No especificada públicamente	Incluye mantenimiento preventivo, seguro, matrícula y GPS; no requiere prima inicial; crédito a 30 días. (Grupo Flores Leasing)

La gran ventaja es la planificación financiera anticipada. Saber los plazos y tasas les permite proyectar cuotas manejables que se alineen con sus ingresos, convirtiendo una inversión pesada en un gasto operativo predecible. Esto es fundamental para dejar de depender únicamente del *cashflow*, que suele ser irregular. En esencia, este cuadro les empodera para pasar de ser reactivos (reparar lo que se descompone) a ser proactivos: invertir en activos modernos que reduzcan costos de mantenimiento, mejoren su servicio y, finalmente, los consoliden como un eslabón logístico más robusto y confiable en la cadena de suministro nacional e internacional.

**Cuadro comparativo: Compra vs. Arrendamiento vs. Financiamiento de activos logísticos**

Producto/Servicio	Compra	Arrendamiento	Financiamiento (crédito bancario u otros)	Impacto Financiero (ejemplo %)	Observación Estratégica
<b>Flota vehicular</b> (camiones, furgones)	Alta inversión inicial (L 20M–40M). Activo propio en balance.	Leasing operativo/financiero (L 1M–40M, 2–7 años, 12–16%).	Crédito bancario 13%–18%, garantía hipotecaria/prendaria.	Compra: mejora ROA a largo plazo. Arrendamiento: reduce ROE por intereses (–8%). Financiamiento: presión fuerte sobre ROE (–10%).	Compra fortalece patrimonio; arrendamiento da liquidez inmediata; financiamiento con riesgo si no hay flujo estable.
<b>Almacenamiento</b> (bodegas logísticas)	Compra de inmueble (L 30M–100M). Se capitaliza como activo fijo.	Leasing inmobiliario (5–15 años, 11–15% anual).	Crédito hipotecario (12%–14%, plazo 10–15 años).	Compra: ROA estable (12%). Arrendamiento: presión en ROE (–7%). Financiamiento: alto flujo mensual, riesgo de solvencia.	Compra asegura valor patrimonial; arrendamiento agiliza expansión; financiamiento puede descapitalizar si suben tasas.
<b>Equipo logístico</b> (montacargas, racks, bandas transportadoras)	Compra directa (L 5M–15M). Depreciación 10–15% anual.	Renting/arrendamiento (plazo 3–5 años).	Crédito comercial (plazo 3–7 años, tasa 14%–18%).	Compra: mejora eficiencia de activos. Arrendamiento: costo recurrente (+5%). Financiamiento: interés	Arrendar si hay innovación rápida; compra mejor si el uso es intensivo; financiamiento útil en proyectos escalonados.
<b>Tecnología</b> (ERP, WMS, IoT)	Licencia perpetua (CAPEX).	SaaS mensualizado (OPEX).	Crédito para CAPEX tecnológico (plazo 2–5 años).	SaaS: afecta flujo mensual (–3% margen). Compra: fuerte desembolso inicial. Financiamiento: riesgo si el ROI no es inmediato.	SaaS da flexibilidad; compra da control; financiamiento viable si hay ROI claro.
<b>Infraestructura de transporte</b> (contenedores, pallets, etc.)	Compra directa.	Alquiler temporal según demanda.	Crédito rotativo o línea de capital de trabajo.	Compra: ROA neutro. Arrendamiento: –2% margen. Financiamiento: riesgo de liquidez en picos de demanda.	Arrendar en picos; compra para operación continua; financiamiento como respaldo de liquidez.

El análisis de compra, arrendamiento y financiamiento aplicado a activos logísticos muestra efectos diferenciados en la rentabilidad y en la estrategia financiera de las empresas. La compra representa un alto desembolso inicial que fortalece el patrimonio y asegura la propiedad de los activos, favoreciendo un ROA más estable en el largo plazo, aunque exige liquidez inmediata y puede limitar la capacidad de maniobra. El arrendamiento, en cambio, permite acceso rápido a flota, bodegas, equipos o tecnología sin descapitalizarse, lo cual mantiene liquidez y dinamiza la operación. Sin embargo, los pagos periódicos de cánones reducen la utilidad neta y generan presión sobre el ROE, pues los intereses implícitos disminuyen el rendimiento del capital de los socios.

El financiamiento bancario se configura como la opción más riesgosa en un entorno de altas tasas de interés. Aunque permite adquirir activos estratégicos sin sacrificar liquidez inicial, incrementa los gastos financieros y exige garantías adicionales, lo que deteriora tanto el flujo de

caja como los indicadores de rentabilidad. El ROA disminuye porque los activos generados no producen el retorno esperado frente al mayor costo de deuda, mientras que el ROE cae significativamente debido a la reducción de utilidades disponibles para los accionistas. En conjunto, se observa que la compra favorece estabilidad patrimonial, el arrendamiento aporta flexibilidad operativa y el financiamiento intensivo puede comprometer la solvencia, reflejando así la estrecha relación entre decisiones de financiamiento y desempeño financiero en los operadores logísticos.

#### 4 Estrategia que se recomienda es un modelo de cálculo sectorial de ROA y ROE

- Qué: Desarrollar un tablero financiero gremial con métricas agregadas de ROA y ROE del sector logístico en SPS.
- Cómo ayuda a ROA: Permite a las empresas medir qué tipo de activo arrendado genera mayor eficiencia.
- Cómo ayuda a ROE: Identifica qué fuente de financiamiento protege más la rentabilidad de los socios.
- Acción práctica: Implementar dashboards con simulaciones (leasing vs crédito bancario vs fondos multilaterales).

#### Cuadro explicativo: ROA vs. ROE

**Tabla 13-ROA vs. ROE**

Indicador	Nombre completo	Fórmula	¿Qué mide?	Interpretación práctica	Relación con tu tesis (tasas de interés y financiamiento)
<b>ROA</b>	<i>Return on Assets</i> (Rentabilidad sobre Activos)	$ROA = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activos Totales}}$	Mide la eficiencia con que la empresa utiliza sus activos para generar beneficios.	Un ROA alto indica que los activos (flota, bodegas, equipos) generan buenas utilidades.	Si las tasas suben → más gastos financieros → baja la utilidad neta → <b>ROA disminuye</b> , mostrando menor eficiencia de los activos financiados.
<b>ROE</b>	<i>Return on Equity</i> (Rentabilidad sobre Patrimonio)	$ROE = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}}$	Mide la rentabilidad que reciben los accionistas sobre su inversión.	Un ROE alto indica buen rendimiento del capital propio invertido.	Con tasas más altas → se reduce la utilidad neta por mayor pago de intereses → <b>ROE cae</b> , y los accionistas perciben menos retorno.

Fuente: Propia

## Calculo ejemplo de ROA y ROE enfocado en Leasing y a beneficios de Proveedores logísticos.

- **Opción A: Compra al contado**

La empresa usa efectivo propio (20M).

No paga intereses, pero reduce liquidez.

**Incremento utilidad neta** =  $12 - 6 - \text{Depreciación (4)} = + \text{L } 2\text{M}$

Nueva utilidad =  $8 + 2 = \text{L } 10\text{M}$

Activos = 100M | Patrimonio = 30M

**ROA** =  $10 / 100 = 10\%$

**ROE** =  $10 / 30 = 33.3\%$

- **Opción B: Arrendamiento (leasing 16%)**

Canon leasing:  $20\text{M} \times 16\% = \text{L } 3.2\text{M/año}$

**Incremento utilidad neta** =  $12 - 6 - 3.2 = + \text{L } 2.8\text{M}$

Nueva utilidad =  $8 + 2.8 = \text{L } 10.8\text{M}$

Activos = 80M | Patrimonio = 30M

**ROA** =  $10.8 / 80 = 13.5\%$

**ROE** =  $10.8 / 30 = 36\%$

- **Opción C: Financiamiento (crédito bancario 14%)**

Intereses:  $20\text{M} \times 14\% = \text{L } 2.8\text{M/año}$

Depreciación:  $20\text{M} / 5 \text{ años} = \text{L } 4\text{M/año}$

**Incremento utilidad neta** =  $12 - 6 - 2.8 - 4 = - \text{L } 0.8\text{M}$

Nueva utilidad =  $8 - 0.8 = \text{L } 7.2\text{M}$

Activos = 100M | Patrimonio = 30M

**ROA** =  $7.2 / 100 = 7.2\%$

**ROE** =  $7.2 / 30 = 24\%$

**Tabla 14-Tabla comparativa**

<b>Comparación final</b>				
<b>Opción</b>	<b>Utilidad neta (L MM)</b>	<b>Activos (L MM)</b>	<b>ROA</b>	<b>ROE</b>
<b>Compra</b>	10	100	10.00%	33.30%
<b>Arrendamiento</b>	10.8	80	<b>13.50%</b>	<b>36.00%</b>
<b>Financiamiento</b>	7.2	100	7.20%	24.00%

La comparación entre las tres modalidades de financiamiento muestra impactos distintos en la rentabilidad de los operadores logísticos. La compra asegura estabilidad patrimonial con una utilidad neta de L 10 millones, un ROA de 10% y un ROE de 33.3%, aunque exige un alto desembolso inicial. El arrendamiento resulta ser la alternativa más eficiente en el corto plazo, alcanzando L 10.8 millones de utilidad, un ROA de 13.5% y un ROE de 36%, al permitir liquidez y acceso a activos sin comprometer capital propio, aunque con la carga de pagos periódicos sensibles a las tasas de interés. En contraste, el financiamiento bancario presenta el peor desempeño, con utilidad neta de L 7.2 millones, un ROA de 7.2% y un ROE de 24%, ya que los intereses reducen tanto la eficiencia de los activos como el retorno al patrimonio, aumentando el riesgo de solvencia en contextos de encarecimiento del crédito.

- **Acción práctica:** Implementar dashboards con simulaciones (leasing vs crédito bancario vs fondos multilaterales).

### **Resultados esperados**

1. Disminución del costo financiero efectivo del sector logístico en al menos 15% en comparación con créditos bancarios tradicionales.
2. Mejora del ROA sectorial, al aumentar el uso de activos productivos sin elevar deuda bancaria.
3. Protección del ROE de las empresas logísticas, garantizando rentabilidad para socios a pesar de tasas de interés elevadas.
4. Fortalecimiento de la resiliencia financiera con acceso a fuentes diversificadas (banca, leasing, fondos de desarrollo, fintech).

### **Entregables concretos**

- Plan estratégico sectorial de financiamiento.
- Convenio marco de leasing con arrendadoras.

- Diseño de Fondo Sectorial de Garantías.
- Catálogo Sectorial de financiamiento actualizado.
- *Dashboard* de métricas ROA/ROE aplicado a escenarios de financiamiento.

## **Recomendaciones para mitigar el impacto financiero con leasing**

### **Implementar un leasing colectivo sectorial**

- Qué: Agrupar a varias empresas **logísticas** para negociar contratos de leasing por volumen con arrendadoras.
- Beneficio: Reduce la tasa efectiva de financiamiento, obtiene condiciones preferenciales y disminuye la presión sobre el flujo de caja.
- Impacto financiero: Mejora ROE al reducir costos financieros y protege el margen de utilidad de los socios

### **Optar por leasing operativo para flotas y activos estratégicos.**

- Qué: Contratar leasing operativo que incluya mantenimiento, seguro y servicios asociados para camiones, montacargas y equipos logísticos.
- Beneficio: Evita desembolsos grandes de capital, disminuye gastos imprevistos y facilita la renovación de activos sin descapitalizar.
- Impacto financiero: Aumenta ROA al usar activos sin afectación del patrimonio; protege el flujo de caja frente a tasas altas.

### **Integrar leasing con fondos de desarrollo y multilaterales**

- Qué: Complementar leasing con líneas de cofinanciamiento de BANHPROVI, BID o CAF.
- Beneficio: Reduce la tasa efectiva de interés y permite financiar proyectos de renovación de flotas o expansión logística.
- Impacto financiero: Mejora tanto ROA como ROE al reducir el costo financiero y proteger la rentabilidad sobre activos y capital.

## **Diseñar un modelo financiero de simulación sectorial**

- Qué: Desarrollar un *dashboard* que compare escenarios de leasing vs crédito bancario vs fondos multilaterales.
- Beneficio: Permite decisiones basadas en datos, seleccionando la alternativa que minimice el costo financiero y maximice la eficiencia de los activos.
- Impacto financiero: Incrementa la resiliencia del sector frente a cambios de tasas, optimizando ROA y ROE.

## **Establecer un programa de renovación escalonada de activos mediante leasing.**

- Qué: Planificar la renovación de flotas y equipos por etapas, combinando leasing financiero y operativo según el tipo de activo.
- Beneficio: Reduce riesgos de endeudamiento concentrado, mantiene activos modernos y eficientes, y permite aprovechar incentivos fiscales.
- Impacto financiero: Protege ROA al mantener activos productivos eficientes y ROE al evitar pagos excesivos de intereses, asegurando rentabilidad sostenida.

### Acción 3. Propuesta de desarrollo de caso de negocio:

#### 1.IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

En esta sección se identifican los datos del proyecto y el resumen ejecutivo.

Nombre del Proyecto:	"Smart Finance Logístico 2025: Monitoreo de tasas de interés con dashboards inteligentes y Agentes IA"
Organización / Unidad Organizativa:	Área de Tecnología
Fecha:	3/6/2026
Cliente/Beneficiario:	Interno / Proveedores logísticos
Patrocinador:	Gobierno, Organismos Internacionales, Proveedores logísticos
Tipo de Fondos:	Fondos internos
Resumen Ejecutivo	
<p>El sector logístico en Honduras, particularmente en San Pedro Sula, enfrenta un entorno financiero desafiante debido a la alta volatilidad de las tasas de interés y su impacto directo en la rentabilidad y capacidad de inversión. Ante esta situación, surge la necesidad de un esquema de monitoreo financiero sencillo, práctico y digital que facilite la toma de decisiones estratégicas sobre modalidades de financiamiento como leasing, crédito, compra directa y arrendamiento.</p> <p>La propuesta Smart Finance Logístico 2025 plantea el desarrollo de un caso de negocio enfocado en la modernización tecnológica mediante la integración de dashboards inteligentes en <i>Microsoft Fabric</i> y el uso de agentes de inteligencia artificial. Estos componentes permitirán a los operadores logísticos visualizar en tiempo real la evolución de las tasas de interés, simular escenarios de financiamiento y proyectar su efecto en la rentabilidad y liquidez.</p> <p>Con esta solución, se espera mejorar el acceso al crédito y optimizar la negociación financiera, reduciendo riesgos y aumentando la competitividad del sector logístico. El caso de negocio no solo responde a una necesidad inmediata, sino que también marca un hito en la transformación digital, al incorporar analítica avanzada y agentes de IA que acompañen a los tomadores de decisión en la planificación financiera de cara al 2025.</p>	

## 2. NECESIDADES DE PROYECTO DE NEGOCIO

### **Descripción del Problema**

El sector logístico en Honduras, y particularmente en San Pedro Sula, enfrenta un entorno financiero marcado por la inestabilidad de las tasas de interés, lo que genera incertidumbre en la planificación de inversiones y limita el acceso a mecanismos de financiamiento competitivos. Actualmente, muchos operadores logísticos toman decisiones basadas en proyecciones poco precisas, sin contar con herramientas tecnológicas que les permitan comparar en tiempo real el impacto del leasing, crédito, compra directa o arrendamiento sobre la rentabilidad y la liquidez de sus operaciones.

La falta de un sistema de monitoreo financiero estructurado provoca sobreendeudamiento, baja capacidad de negociación con entidades crediticias y riesgo de pérdida de competitividad, especialmente frente a empresas con mayor acceso a inteligencia financiera y digitalización. Asimismo, el uso predominante de hojas de cálculo manuales limita la capacidad de simular escenarios y anticipar tendencias del mercado financiero. En este contexto, surge la necesidad de implementar un esquema de modernización tecnológica basado en dashboards inteligentes en Microsoft Fabric, complementados con agentes de inteligencia artificial, que permitan analizar la evolución de las tasas de interés, proyectar escenarios de financiamiento y apoyar la toma de decisiones estratégicas de inversión en activos logísticos hacia el 2025.

### **Justificación**

La creciente volatilidad de las tasas de interés en Honduras afecta de manera directa la capacidad de inversión y la rentabilidad del sector logístico. En un entorno de competencia global y márgenes ajustados, es imprescindible contar con herramientas que permitan anticipar escenarios financieros y reducir riesgos en la toma de decisiones. La implementación de dashboards inteligentes y agentes de IA en Microsoft Fabric proporcionará a los operadores logísticos una plataforma moderna y confiable para transformar información financiera dispersa en inteligencia accionable.

## **Motivación**

El proyecto busca impulsar la transformación digital del sector logístico, dotándolo de capacidades tecnológicas avanzadas que antes estaban reservadas a grandes corporaciones. La motivación principal es que los operadores logísticos en San Pedro Sula cuenten con una solución que les permita mejorar el acceso al crédito, optimizar negociaciones financieras y planificar inversiones estratégicas con base en datos actualizados y simulaciones confiables. Además, representa un paso hacia la adopción de inteligencia artificial aplicada a la gestión financiera en mercados emergentes.

## **Problema que solucionará el proyecto**

Actualmente, los operadores logísticos carecen de una herramienta que permita:

- Evaluar periódicamente el impacto de las tasas de interés sobre sus decisiones de financiamiento.
- Comparar de forma visual y práctica las modalidades de leasing, crédito, compra y arrendamiento.
- Proyectar rentabilidad y liquidez bajo distintos escenarios financieros.

Esto provoca decisiones poco estratégicas, dificultades en la negociación crediticia y baja competitividad. El proyecto solucionará esta brecha mediante un esquema de monitoreo financiero digital y automatizado, integrando analítica avanzada con soporte de IA.

## **Oportunidad de negocio**

El proyecto abre la posibilidad de modernizar la gestión financiera logística en Honduras, posicionando a los operadores que adopten esta solución como pioneros en el uso de analítica y tecnología avanzada en el sector. También representa una oportunidad para instituciones financieras, que podrán usar el modelo para diseñar productos de crédito ajustados a la realidad del sector. A nivel regional, la iniciativa podría escalarse y convertirse en una referencia de finanzas digitales logísticas en Centroamérica.

## Valor / Resultado / Beneficio

- Valor estratégico: Eleva la capacidad de análisis financiero del sector logístico, apoyando decisiones más acertadas y sostenibles.
- Resultado esperado: Dashboards en *Microsoft Fabric* con simulaciones de leasing, crédito, compra y arrendamiento, complementados por agentes de IA que entreguen recomendaciones personalizadas.
- Beneficios concretos:
  - Mayor acceso al crédito y mejores condiciones en la negociación financiera.
  - Reducción de riesgos de sobreendeudamiento.
  - Optimización del flujo de caja y la rentabilidad operativa.
  - Adopción de un modelo de transformación digital aplicada a las finanzas logísticas.

### • OBJETIVO DEL PROYECTO

#### Objetivo General.

Diseñar e implementar una solución analítica avanzada en Microsoft Fabric que permita a los proveedores logísticos visualizar y proyectar dashboards con simulaciones (leasing vs crédito bancario vs fondos multilaterales). A través de un modelo gráfico interactivo, integrando inteligencia predictiva a partir de datos históricos provenientes de una base de datos en nube que se estará retroalimentando (SQL Server). Esta solución permitirá analizar y monitorear habilitando una toma de decisiones informada, oportuna y territorialmente focalizada.

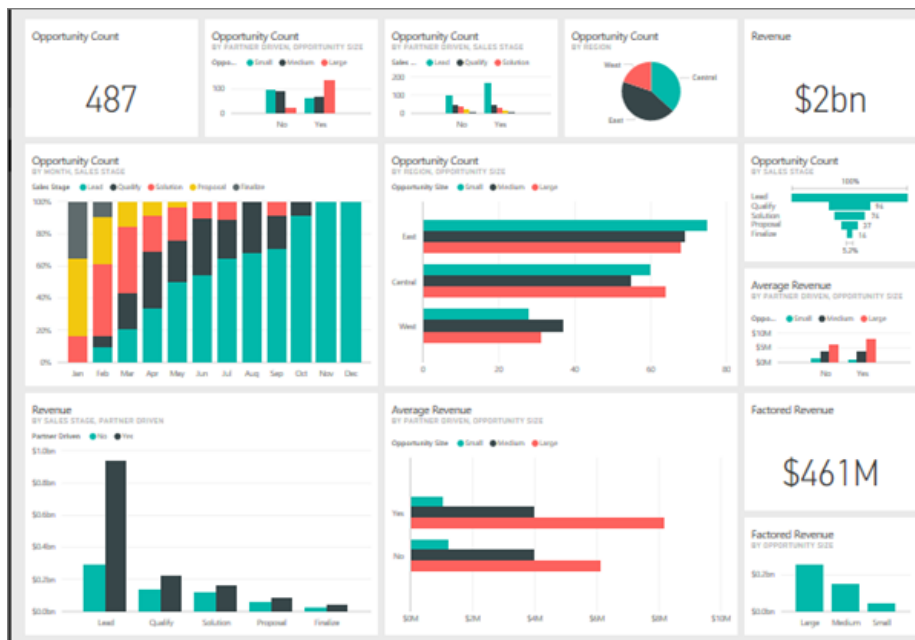
#### Objetivos Específicos

1. **Integrar datos históricos desde a *Microsoft Fabric*:**
  - Establecer una conexión segura y automatizada desde un SQL Server Local a *azure*
  - Validar la calidad y consistencia de los datos requeridos para el análisis.
2. **Construir un modelo de datos estructurado y eficiente:**
  - Organizar los datos en un *Lakehouse* dentro de *Microsoft Fabric*.
  - Establecer reglas de cálculo para tasas de interés históricas, volúmenes y conversiones (moneda ↔ unidades).
3. **Desarrollar un modelo predictivo de ventas:**

- Aplicar técnicas estadísticas o de machine learning para predecir el comportamiento de la tasa de interés en el mercado
  - Medir y documentar el nivel de confiabilidad del modelo predictivo.
  - Diseñar una visualización gráfica interactiva
4. **Traslado de conocimiento a los usuarios y asegurar la adopción de la solución:**
- Documentar el uso de la herramienta y sus funcionalidades.
  - Traslado de conocimiento al equipo comercial, gerencial y técnico.
  - Acompañamiento para que la solución pueda mantenerse y escalarse en el tiempo.

## Alcance

El proyecto busca desarrollar e implementar un sistema de inteligencia de negocios (BI) que consolide la información proveniente de base de datos en la nube para los proveedores logísticos hondureños en una única plataforma de análisis y visualización de datos creando Dashboard.



## Alcance funcional

- Integración de de una base de datos en la nube de Azure
- Construcción de un modelo de datos institucional.
- Desarrollo de dashboards y reportes interactivos personalizados para los proveedores logísticos de Sanpedro Sula
- Capacitación de usuarios clave.
- Implementación de controles de calidad y seguridad de datos.

## Alcance geográfico

Alcance en su primera etapa a nivel departamental ciudad de San Pedro Sula, con la posibilidad de crecimiento a nivel Nacional o de las ciudades más importantes.

**Tabla 1: Etapas y Actividades Principales**

<b>Fase</b>	<b>Actividades Principales</b>
<b>Fase 1: Inicio del Proyecto (Mes 1)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reunión de arranque con <i>stakeholders</i></li><li>• Designación del equipo de trabajo</li><li>• Definición del alcance detallado y criterios de éxito</li><li>• Evaluación de herramientas BI</li><li>• Elaboración del cronograma detallado</li></ul>
<b>Fase 2: Levantamiento de Requerimientos y Diseño (Meses 1-2)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mapeo de procesos clave para recolección de las tasas de interés</li><li>• Identificación de KPIs prioritarios</li><li>• Revisión de estructuras de datos actuales</li><li>• Diseño del modelo de datos</li><li>• Aprobación del diseño de arquitectura BI</li></ul>
<b>Fase 3: Desarrollo e Integración de Datos (Meses 2-5)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Desarrollo de procesos ETL</li><li>• Creación de data <i>Waterhouse</i></li><li>• Automatización de flujos de datos</li><li>• Pruebas de integridad y limpieza de datos</li><li>• Validación de datos con los usuarios responsables</li></ul>
<b>Fase 4: Desarrollo de Dashboards y Reportes (Meses 4-6)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Diseño gráfico y funcional de dashboards</li><li>• Implementación de filtros y alertas</li><li>• Aprobación de visualizaciones finales</li><li>• Revisión de métricas e indicadores críticos</li></ul>
<b>Fase 5: Capacitación y Validación (Meses 6-7)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Capacitación a usuarios clave</li><li>• Validación funcional por unidad</li><li>• Documentación y manuales de usuario</li><li>• Ajustes según retroalimentación</li></ul>
<b>Fase 6: Despliegue y Evaluación (Meses 7-9)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Implementación e integración de Agentes de IA</li><li>• Ejecución del sistema</li><li>• Monitoreo y soporte en tiempo real</li><li>• Reuniones de seguimiento</li><li>• Informe de cierre y lecciones aprendidas</li></ul>

## Interesados claves del proyecto

- Proveedores Logísticos

## Diagrama de Diseños

### Diagrama de Arquitectura Fabric para desarrollo de dashboard.

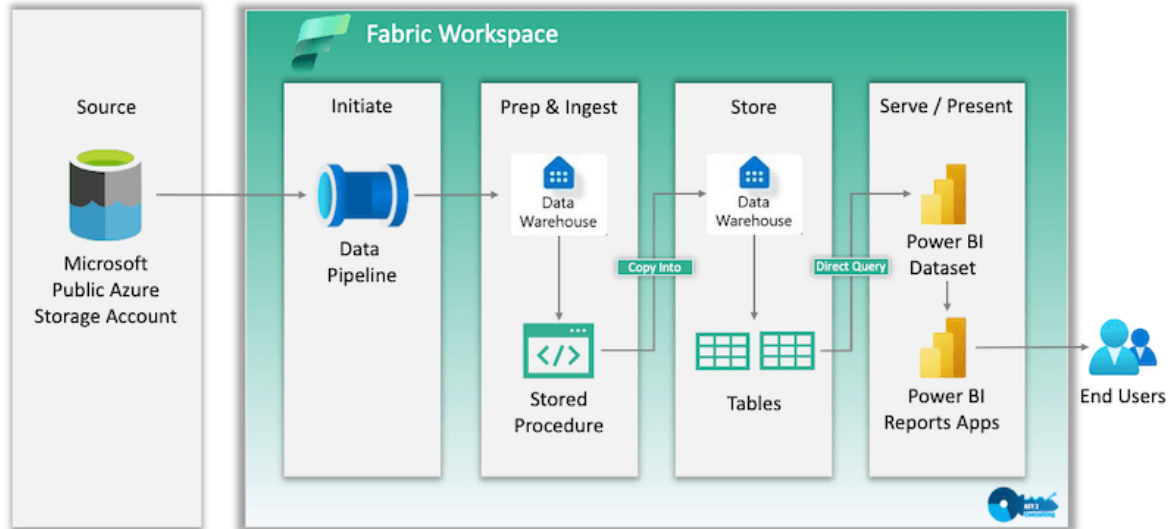


Figura 59 Diseño de arquitectura para monitoreo de Dashboard

Fuente: Microsoft

Recomendación de arquitectura para desarrollo de dashboard de monitoreo

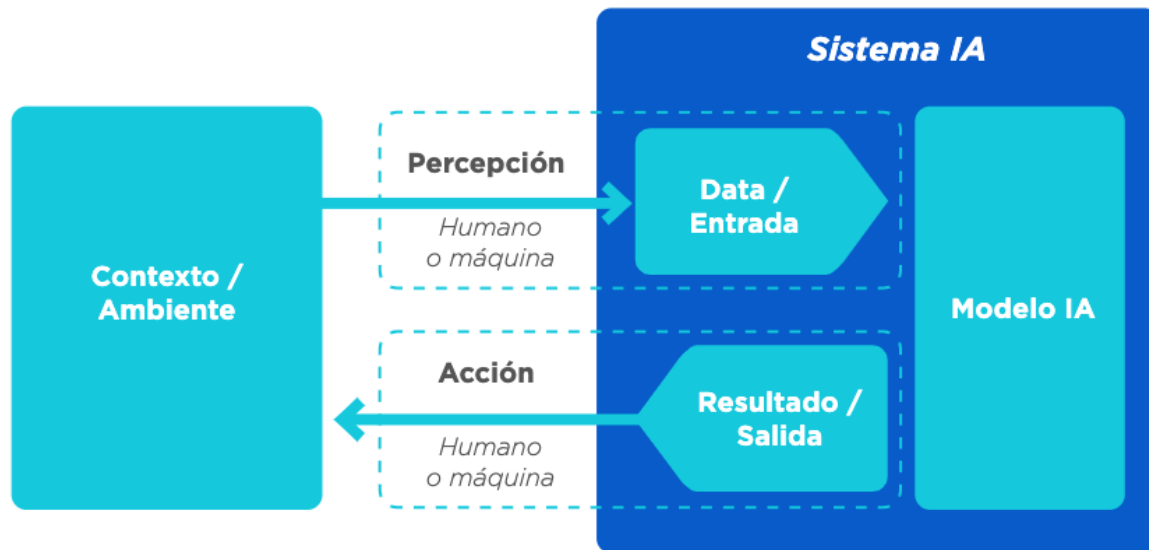


Figura 60-Diseño de arquitectura de integración Fabric con IA

Fuente: Microsoft

## Equipo para desarrollo del proyecto

**Tabla 15 Equipo de proyecto**

<b>Rol</b>	<b>Función Principal</b>
<b>Gerente de Proyecto</b>	Lidera y coordina todas las fases del proyecto.
<b>Analista BI</b>	Diseña la arquitectura de la red, define topología, protocolos y estándares.
<b>Arquitecto de Datos</b>	Identifica caso de uso diseña arquitectura tecnológica desarrolla propuesta y entrega al ingeniero de datos
<b>Ingeniero de Datos</b>	Encargado de implementar arquitectura tecnológica diseñada hasta ponerla operativa y funcional para el cliente.
<b>Project Manager</b>	Encargado del cumplimiento y dirección del proyecto de manera que se cumplan las fechas establecidas en cronograma.
<b>Proveedor logístico</b>	Validar los requerimientos de la plataforma esta alineación con objetivos de monitorear y. Proporcionar toda la información requerida para el caso de uso del Desarrollo
<b>Técnico de soporte</b>	en cargado de abordar cualquier requerimiento que solicite el cliente.

Fuente: Propia

**Tabla 16-Tabla de riesgos de proyecto**

<b>Riesgo</b>	<b>Descripción</b>	<b>Nivel de Impacto</b>	<b>Probabilidad</b>
<b>Resistencia al cambio</b>	Posible rechazo de los usuarios por temor a lo nuevo o falta de capacitación.	Alto	Alta
<b>Fragmentación de datos existentes</b>	Inconsistencias y duplicaciones en las bases de datos actuales de distintas áreas.	Alto	Media
<b>Capacidad técnica limitada del personal</b>	Falta de experiencia previa del equipo interno con herramientas BI.	Medio	Alta
<b>Baja calidad en los datos históricos</b>	Datos incompletos o erróneos en sistemas legados podrían afectar los análisis.	Medio	Alta
<b>Falta de compromiso institucional</b>	Falta de respaldo activo por parte de la alta dirección o falta de priorización del proyecto.	Alto	Media
<b>Interrupciones por carga laboral simultánea</b>	El equipo técnico interno podría verse sobrecargado por otras funciones operativas.	Medio	Alta
<b>Dependencia de conexión o recursos tecnológicos limitados</b>	Posibles fallos de red, infraestructura limitada en campus remotos.	Medio	Media

Fuente: Propia

### 3. ANÁLISIS DE COSTOS

En vista al del caso de negocio

**“Smart Finance Logístico 2025: Monitoreo de tasas de interés con dashboards inteligentes y Agentes IA”**

Enfoque:

El proyecto Smart Finance Logístico 2025 adopta un enfoque tecnológico-financiero, orientado a modernizar la toma de decisiones en el sector logístico. Se integra Microsoft Fabric, dashboards inteligentes y modelos predictivos para simular distintos escenarios de financiamiento (leasing, crédito, compra y arrendamiento), evaluando el impacto de las tasas de interés en la rentabilidad y capacidad de inversión. Su carácter práctico, escalable y sostenible permite reducir riesgos financieros, optimizar costos y fortalecer la competitividad de los operadores logísticos.

Estrategia:

La estrategia Smart Finance Logístico 2025 busca modernizar la gestión financiera de los operadores logísticos mediante la integración de datos históricos en Microsoft Fabric y el uso de dashboards inteligentes conectados a Power BI. Con esta base, se desarrollarán modelos predictivos que permitan simular escenarios de financiamiento (leasing, crédito, compra y arrendamiento) y evaluar su impacto frente a la evolución de las tasas de interés. La propuesta incluye agentes de IA para consultas dinámicas y análisis en tiempo real, lo que agiliza la toma de decisiones estratégicas. Además, contempla la capacitación de equipos gerenciales y financieros para asegurar la adopción de la solución y su sostenibilidad en el tiempo. Finalmente, la estrategia se apoya en un ciclo de monitoreo trimestral y mejora continua, con la posibilidad de escalar el modelo hacia otras áreas críticas como inventarios y costos operativos, fortaleciendo así la competitividad del sector logístico en San Pedro Sula.

## Detalle de Costos

- Licenciamiento de Power BI para usuarios finales
- Desarrollo e integración de dashboards y modelo predictivo por proveedor
- Calculadora de costo de mensualidad de Máquina virtual en Azure.
- Capacitación y certificación técnica.

Categoría	Detalle	Monto Estimado unico (USD)	Pago mensualizado x12	Pago Total Anual
<b>Curso y Certificado</b>	Entrenamiento y certificado de Fabric 200\$ por usuario 5 usuarios incluidos	\$1000		\$1000
<b>Licencias BI</b>	Power BI Pro o 1 usuarios (\$10 x 12 meses)		\$22.50	\$270
<b>Consultoría externa</b>	Firma experta en implementación BI con base de datos interna por 3 meses	\$800		\$800
<b>Integración de IA</b>	Integración de agentes con inteligencia Artificial	\$800		\$800
<b>Infraestructura Cloud</b>	Azure Fabric / F2, Capacity units x 730 Hours, One Lake storage 256 GB		\$262.80	\$1500 pago por intancia reservada
<b>Soporte y mantenimiento</b>	Incluido en contrato con proveedor externo bolsón de 100 horas de soporte Precio por hora 15\$ dura por 3 años	\$1500		\$1500
	<b>Total \$</b>	\$4100	\$285.3	\$5,070
	<b>Total, Lempiras</b>	L.106.600	L.7432.065	L.132,073.50

## Impacto del proyecto

- Reducirá la dependencia de estimaciones manuales o basadas exclusivamente en el criterio comercial.
- Fomentará decisiones más informadas y alineadas entre las áreas de proveedores logísticos
- Predicciones más precisas para decisiones de leasing, crédito, compra y arrendamiento
- Escalabilidad futura mediante *OneLake* y *Microsoft Fabric*.
- Empoderamiento del equipo de analítica con modelos entregables y reutilizables.
- Visibilidad completa y centralizada de la información

- Toda la información relevante estará disponible en un solo panel interactivo y actualizado automáticamente.
- Reducción del tiempo en generación de reportes
  - Se eliminan tareas manuales de consolidación y análisis de datos, lo cual libera tiempo operativo del personal.
- Integración directa con azure sin intermediarios
  - La solución aprovecha conectores nativos de Microsoft Fabric, garantizando eficiencia y menor dependencia de terceros.
- Uso de tecnología escalable y moderna
  - La plataforma Microsoft Fabric permite escalar el modelo a nuevos escenarios analíticos, nuevas zonas geográficas o incluso modelos de inteligencia artificial más avanzados.
- Modelo centralizado reutilizable para otros dashboards
- El Lakehouse y el modelo semántico podrán ser reutilizados para análisis de rentabilidad, inventario o desempeño de los proveedores logísticos.
- Reducción de errores y discrepancias en los reportes
  - El uso de una única fuente de verdad (modelo centralizado) mejora la consistencia de la información reportada.
- Integración de agente de inteligencia artificial para consultas de información más relevante.

## **Conclusiones del caso de negocio**

1. El desarrollo de un esquema de monitoreo financiero soportado en Microsoft Fabric y dashboards inteligentes permite a los operadores logísticos de San Pedro Sula anticipar y mitigar el impacto de las tasas de interés en sus decisiones de inversión. La integración de datos históricos, modelos predictivos y simulaciones comparativas (leasing, crédito, compra y arrendamiento) genera una visión clara de los costos y beneficios, fortaleciendo la planificación estratégica y la sostenibilidad financiera del sector.

2. La implementación del caso de negocio Smart Finance Logístico 2025 no solo responde a una necesidad inmediata de control financiero, sino que representa una oportunidad de modernización tecnológica para el sector logístico. Al incorporar herramientas de analítica avanzada y agentes de IA, se impulsa una cultura de toma de decisiones basada en datos, lo que se traduce en mayor competitividad, optimización de recursos y creación de valor a largo plazo para las empresas del rubro.



# Modelo de Eficiencia para el Uso Adecuado de los Recursos en Empresas

## Logísticas.

### Introducción

El sector logístico desempeña un papel esencial en el desarrollo económico de Honduras, especialmente en ciudades como San Pedro Sula, donde se concentra una parte significativa de la actividad industrial, comercial y de transporte nacional e internacional. Sin embargo, este sector enfrenta crecientes desafíos derivados del entorno financiero, la inflación, el aumento de las tasas de interés y la limitada capacidad de acceso a crédito formal. Tales factores impactan directamente en la rentabilidad, la inversión y la sostenibilidad de las empresas. Ante este contexto, resulta imprescindible que las empresas logísticas desarrollen modelos de eficiencia que les permitan optimizar el uso de los recursos financieros, materiales, humanos y tecnológicos, con el fin de mantener su competitividad sin comprometer la calidad del servicio ni la rentabilidad. Este documento propone el desarrollo de un modelo de eficiencia integral que busca mejorar la gestión de recursos mediante la aplicación de principios financieros, tecnológicos y operativos adaptados a las condiciones del entorno hondureño.

### 1. Fundamentación teórica del modelo de eficiencia

Un modelo de eficiencia empresarial se define como el conjunto estructurado de políticas, procesos, indicadores y herramientas orientadas a maximizar el uso de los recursos disponibles, reduciendo desperdicios y costos innecesarios, y potenciando la productividad y la rentabilidad. En el caso del sector logístico, la eficiencia no se limita a la reducción de costos, sino que incluye la optimización del flujo operativo, la gestión del capital de trabajo, la planificación financiera estratégica y el uso racional de activos.

Desde la perspectiva financiera, la eficiencia se mide mediante indicadores como:

- **ROA (Retorno sobre Activos):** evalúa qué tan productivos son los activos en la generación de beneficios.
- **ROE (Retorno sobre el Patrimonio):** mide la rentabilidad para los socios o accionistas.
- **EBITDA (utilidad operativa antes de intereses e impuestos):**  
refleja la eficiencia operativa antes de efectos financieros o fiscales.

- Teóricamente, el modelo se sustenta en tres enfoques complementarios:
  - Teoría del Costo de Capital (Ross, Westerfield & Jaffe, 2019): sostiene que las empresas deben minimizar su costo financiero global equilibrando deuda y capital propio.
  - Teoría del Apalancamiento Financiero (Gitman & Zutter, 2015): plantea que un uso estratégico del endeudamiento puede aumentar la rentabilidad siempre que el rendimiento de los activos supere el costo de la deuda.
  - Gestión de Operaciones y Lean Logísticas: promueve la eliminación de desperdicios operativos, la mejora continua y el uso de tecnología para optimizar rutas, inventarios y tiempos de entrega.
3. **Diagnóstico del problema de ineficiencia en empresas logísticas.**

Los resultados de investigaciones recientes sobre el financiamiento del sector logístico en San Pedro Sula (2025) evidencian que el 82% de las empresas depende del crédito bancario, y un 93% ha sido afectado por el incremento en las tasas de interés. Esta dependencia excesiva de la banca tradicional limita la capacidad de reinversión y reduce la liquidez. Además, el 80% de los operadores reporta una caída en sus indicadores de rentabilidad (ROA y ROE), y el 70% no utiliza herramientas de monitoreo financiero para prever escenarios adversos. Desde el punto de vista operativo, muchas empresas logísticas mantienen procesos manuales, flotas con bajo mantenimiento, inventarios sobredimensionados y un débil control de gastos fijos y variables. A esto se suma una gestión interna con escasa planificación de flujos de caja y ausencia de indicadores de desempeño financiero. En conjunto, estas deficiencias revelan que la mayoría de las empresas del sector no cuenta con un modelo formal de eficiencia, lo que provoca duplicidad de costos, uso inadecuado de los recursos y decisiones financieras reactivas ante los cambios del mercado.

#### **4. Objetivo del modelo de eficiencia.**

Diseñar un modelo de eficiencia integral para las empresas logísticas que permita:

1. Optimizar el uso de los recursos financieros mediante planificación, presupuestos y monitoreo de indicadores.
2. Mejorar la productividad de los activos logísticos y humanos.
3. Incrementar la rentabilidad (ROA y ROE) reduciendo los costos financieros y operativos.
4. Fortalecer la sostenibilidad empresarial mediante decisiones basadas en datos y tecnología.

#### **5. Propuesta de modelo de eficiencia**

El modelo propuesto se estructura en cuatro ejes estratégicos, los cuales se interrelacionan para garantizar una gestión integral de los recursos empresariales:

##### **Eje 1: Eficiencia Financiera**

Busca la optimización del uso del capital, la reducción de costos financieros y la mejora en la toma de decisiones crediticias.

Componentes clave:

- Elaboración de presupuestos anuales y trimestrales con enfoque en flujos de efectivo.
- Implementación de herramientas de monitoreo financiero (dashboards en Power BI o Excel).
- Evaluación periódica del costo promedio ponderado de capital (WACC).
- Análisis comparativo de modalidades de financiamiento (compra, leasing, fondos multilaterales).
- Indicadores: ROA, ROE, EBITDA, liquidez corriente, rotación de activos.

Resultado esperado: una estructura financiera equilibrada que maximice la rentabilidad sin incrementar la exposición al riesgo de deuda.

## **Eje 2: Eficiencia Operativa**

Se centra en el uso racional de recursos logísticos: vehículos, inventarios, combustible, personal y tecnología.

### **Componentes clave:**

- Aplicación de metodologías *Lean Logistics* para eliminar tiempos muertos y retrabajos.
- Control de consumo de combustible mediante sensores IOT y reportes automatizados.
- Mantenimiento preventivo y predictivo de la flota.
- Digitalización de procesos de despacho, seguimiento y documentación.
- Indicadores: productividad por vehículo, tiempo promedio de entrega, costo logístico por tonelada transportada.

Resultado esperado: reducción del 10–15% en costos logísticos directos y mejora de la productividad por unidad de transporte.

## **Eje 3: Eficiencia Humana y Organizacional**

Reconoce que la eficiencia no depende solo del capital o la tecnología, sino también de las competencias del talento humano y la cultura organizacional.

### **Componentes clave:**

- Implementación de sistemas de evaluación de desempeño y productividad por puesto.
- Programas de capacitación en finanzas básicas, uso de software y seguridad operacional.
- Comunicación interna eficiente y liderazgo participativo.
- Políticas de rotación controlada y motivación laboral.
- Indicadores: rotación de personal, índice de productividad, costo laboral por hora efectiva.

Resultado esperado: incremento del compromiso laboral y disminución de errores operativos y administrativos.

## **Eje 4: Eficiencia Tecnológica y de Innovación**

Fomenta la adopción de herramientas tecnológicas que fortalezcan la toma de decisiones y la trazabilidad operativa.

Componentes clave:

- Implementación de sistemas ERP y CRM integrados.
- Uso de *dashboards* inteligentes para análisis de tasas de interés, costos y márgenes.
- Incorporación de agentes de inteligencia artificial para pronósticos de demanda y optimización de rutas.
- Integración de bases de datos financieras y operativas para análisis multivariable.
- Indicadores: porcentaje de procesos automatizados, ahorro por digitalización, reducción de errores por captura manual.

Resultado esperado: decisiones más rápidas, reducción de errores y mejor control de los recursos.

## **5. Implementación del modelo**

La aplicación del modelo requiere una implementación gradual en tres fases:

Fase 1: Diagnóstico y planificación (0–3 meses)

- Levantamiento de información financiera y operativa.
- Definición de indicadores clave y metas de eficiencia.
- Establecimiento de un presupuesto de implementación y capacitación.

Fase 2: Ejecución y monitoreo (4–9 meses)

- Digitalización de procesos contables y logísticos.
- Implementación de dashboards financieros.
- Aplicación del mantenimiento preventivo en flota e infraestructura.
- Entrenamiento al personal clave en herramientas de análisis.

Fase 3: Evaluación y mejora continua (10–12 meses)

- Revisión de resultados por trimestre.

- Ajustes de indicadores y procesos según desempeño.
- Creación de un comité de eficiencia y sostenibilidad.

## **5. Impacto esperado del modelo**

La aplicación de este modelo permitirá a las empresas logísticas:

1. Reducir en un 10%–15% los costos financieros mediante mejores decisiones de crédito y leasing.
2. Disminuir los gastos operativos entre un 12% y 18% mediante control de flota y logística inteligente.
3. Incrementar la rentabilidad (ROA) en al menos 8% anual y el ROE en 10% gracias a una estructura de costos optimizada.
4. Mejorar la sostenibilidad mediante procesos digitalizados, menos dependencia bancaria y mayor resiliencia ante alzas de tasas de interés.

## Claves del Modelo de Eficiencia en Empresas Logísticas

Eje / Componente	Descripción General	Acciones Clave	Indicadores de Eficiencia	Resultados Esperados
<b>Eje 1: Eficiencia Financiera</b>	Optimiza el uso del capital y reduce los costos financieros.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar presupuestos anuales y flujos de caja.</li> <li>- Monitorear indicadores ROA, ROE y WACC.</li> <li>- Comparar opciones: compra, leasing, fondos multilaterales.</li> </ul>	ROA, ROE, EBITDA, liquidez corriente, rotación de activos.	Estructura financiera equilibrada, mayor rentabilidad y menor riesgo de endeudamiento.
<b>Eje 2: Eficiencia Operativa</b>	Mejora el uso de recursos logísticos y operativos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar Lean Logistics.</li> <li>- Implementar mantenimiento preventivo.</li> <li>- Digitalizar despachos y trazabilidad.</li> </ul>	Costo logístico por tonelada, productividad por vehículo, tiempo de entrega.	Reducción del 10–15% en costos logísticos y aumento en productividad.
<b>Eje 3: Eficiencia Humana y Organizacional</b>	Fortalece las competencias y el compromiso del talento humano.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluar desempeño y productividad.</li> <li>- Capacitar en finanzas y tecnología.</li> <li>- Fomentar liderazgo participativo.</li> </ul>	Rotación de personal, índice de productividad, costo laboral por hora efectiva.	Disminución de errores, mayor motivación y compromiso del equipo.
<b>Eje 4: Eficiencia Tecnológica y de Innovación</b>	Promueve la digitalización y la toma de decisiones basada en datos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementar ERP, CRM y dashboards financieros.</li> <li>- Usar IA para pronóstico y optimización de rutas.</li> <li>- Integrar bases de datos financieras y logísticas.</li> </ul>	Porcentaje de procesos automatizados, ahorro por digitalización, reducción de errores.	Mayor control de recursos, decisiones rápidas y trazabilidad total.

El cuadro presenta un modelo integral de eficiencia orientado a las empresas logísticas, estructurado en cuatro ejes principales:

financiero, operativo, humano y tecnológico. Cada eje contribuye a optimizar el uso de los recursos, mejorar la rentabilidad y fortalecer la sostenibilidad. El modelo promueve una gestión equilibrada del capital, la reducción de costos logísticos, el desarrollo del talento humano y la adopción de tecnologías para decisiones basadas en datos. En conjunto, busca incrementar la competitividad del sector logístico y asegurar su resiliencia ante los cambios económicos.

### **Conclusiones**

El desarrollo de un modelo de eficiencia para el uso adecuado de recursos en empresas logísticas constituye una herramienta esencial para afrontar los desafíos financieros y operativos actuales. En un entorno donde el acceso al crédito se ha vuelto limitado y las tasas de interés han incrementado los costos de operación, la eficiencia se convierte en la principal estrategia para sostener la rentabilidad.

La propuesta aquí presentada integra variables financieras, operativas, humanas y tecnológicas, garantizando un enfoque holístico y adaptable. Su implementación no solo mejorará la productividad y la estabilidad financiera de las empresas, sino que también fortalecerá su papel dentro de la cadena de valor del comercio hondureño, contribuyendo a un sector logístico más competitivo, resiliente y sostenible a largo plazo.

6.1 CONCORDANCIA DE LOS SEGMENTOS DE LA TESIS CON LA PROPUEST

Capítulo I		Capítulo II		Capítulo III		Capítulo V		Capítulo VI	
Título de investigación	Objetivo general	Objetivos específicos	Teorías /metodologías de sustento	Variantes	Poblaciones	Técnicas	Conclusiones	Nombre de la propuesta	Objetivo de la propuesta
Análisis de los incrementos en las tasas de interés y su relación con el financiamiento de los operadores logísticos de SPS	Desarrollar un análisis sobre la evolución de las tasas de interés entre 2020 y 2025 y su impacto en las condiciones de financiamiento de los operadores logísticos en San Pedro Sula, con el fin de identificar los principales desafíos financieros del sector y aportar información útil para la toma de decisiones en el contexto actual.	1. Analizar las principales fuentes de financiamiento utilizadas por los operadores logísticos en San Pedro Sula y evaluar cómo las condiciones establecidas por las instituciones financieras afectan el acceso al crédito en el contexto de las tasas de interés vigentes del año 2025.	Teoría del apalancamiento financiero	Fuentes de financiamiento	Listado público (directorío local): ~69 empresas.	Encuestas	1.El sector logístico muestra una dependencia estructural del sistema bancario tradicional, con un 82% de las empresas requiriendo financiamiento externo para su operatividad. Sin embargo, este acceso se ha visto severamente restringido. Un 93% de los operadores confirmó un aumento en las tasas de interés, con un 80% experimentando alzas de entre 1 y más de 3 puntos porcentuales. Esta situación, agravada por el hecho de que el 66.7% del sector son mediana empresa (percibidas como de mayor riesgo), evidencia que el principio de "mayor riesgo, mayor tasa de interés" se aplica de forma agresiva, penalizando a la mayoría y limitando su acceso al capital de trabajo, lo que podría llevar a la adopción de nuevas alternativas de financiamiento.	"Estrategias de financiamiento y negociación crediticia para mejorar el acceso al crédito de los operadores logísticos en San Pedro Sula ante el impacto de las tasas de interés (2025)"	1. Identificar y sistematizar las principales alternativas de financiamiento disponibles en 2025 para los operadores logísticos de San Pedro Sula, detallando requisitos, condiciones y beneficios, con el propósito de ofrecer una visión comparativa que facilite la toma de decisiones.
		Rentabilidad Financiera							
		Tasas de interés							
		2. Examinar la relación entre el comportamiento de las tasas de interés y la rentabilidad financiera de los operadores logísticos durante el período 2023–2025.	Teoría de identidad de dupont	Expansión Empresarial	Empresas asociadas a AHACI: 40 organizaciones representativas.	Entrevista	2. El aumento del costo de la deuda ha impactado directamente los indicadores fundamentales de desempeño. Una mayoría del 82.3% de las empresas reportó una reducción en su rendimiento sobre activos (ROA), y un 80% vio reducido su rendimiento sobre el capital (ROE). Esto se traduce en una compresión de márgenes, donde el 66.7% calificó el impacto en su utilidad como "Alto" o "Muy Alto". Aunque un 68.9% percibe su deuda como manejable, el 91.4% opera con una relación deuda/EBITDA entre "poco saludable" e "intermedia", señalando una fragilidad financiera latente que las hace vulnerables a nuevos impactos que tendrían las nuevas tasas de interés ofrecidas, que presentan condiciones cada vez más restringidas.		
Estrategia de financiamiento									
		3. Investigar cómo las variaciones en las tasas de interés han influido en las decisiones de inversión, expansión en las empresas logísticas de San Pedro Sula.	Teoría del valor Logístico				3. El encarecimiento del crédito ha actuado como un freno estructural para el crecimiento y la modernización del sector logístico. El 75.6% de los operadores admitió que su capacidad de reinversión se ha visto limitada, y más de la mitad (53.3%) señaló que sus planes de expansión se han visto "moderadamente" limitados. Este estancamiento de la inversión ocurre en un sector donde la demanda crece, lo que podría derivar en un aumento de los servicios logísticos y una pérdida de competitividad regional. La situación se empeora por una alarmante falta de previsión, ya que el 88.9% de las empresas no contempla escenarios de alzas de tasas de interés en su planificación lo que podría dificultar sus objetivos a mediano y largo plazo en un mercado competitivo como lo es los operadores logísticos de San Pedro Sula.	3. Establecer un esquema de monitoreo financiero sencillo y práctico, que permita evaluar periódicamente la evolución de las tasas de interés y su efecto en la rentabilidad y capacidad de inversión del sector logístico.	
		4. Elaborar una propuesta de estrategias de financiamiento y negociación crediticia que faciliten el acceso al crédito para los operadores logísticos en San Pedro Sula, considerando el comportamiento reciente de las tasas de interés.	Teoría del costo Capital						4. Frente a este panorama, la respuesta del sector ha sido insuficiente. Si bien existe una clara conciencia sobre la diversificación de fuentes (91.1% la práctica), otras estrategias clave como la reinversión sistemática de utilidades son aplicadas de forma moderada (48.9%) o limitada (26.7%). La tercerización de funciones financieras importantes y el constante cambio del personal del puesto clave (solo el 24.4% tiene más de 4 años en el cargo) sugieren una debilidad en la gestión interna del riesgo financiero. Por lo tanto, la propuesta de estrategias debe orientarse a profesionalizar la gestión financiera interna, formalizar prácticas de optimización de flujo de caja (como la negociación proactiva con proveedores) y explorar activamente fuentes de financiamiento no bancarias para construir resiliencia frente a la política monetaria restrictiva del Banco Central de Honduras.

## **..2 BIBLIOGRAFÍA**

(s.f.).

APD, R. (2024). entrevista Nannette Wong. *APD*, 3.

Banco Central de Honduras. (2023). *Programa Monetario*. Tegucigalpa, Honduras: Banco Central de Honduras.

Banco Central de Honduras. (2025). *Boletín Estadístico – Tasas de Interés Activas y Pasivas*. Tegucigalpa: Banco Central de Honduras.

Banco Central de Honduras. (2025). *Informe de política monetaria: Primer trimestre*. Tegucigalpa: Banco Central de Honduras.

Banco Central de Honduras. (2025). *Informe de política monetaria: Primer trimestre*. Tegucigalpa: Banco Central de Honduras.

Banco Central Europeo. (2025). *Boletín Económico*. Fráncfort, Alemania.

Banco de España. (2021). *La respuesta de la política monetaria del Banco Central Europeo a la crisis del COVID-19*. Madrid: Banco de España.

Banco Interamericano de Desarrollo. (2023). *Latin American and Caribbean macroeconomic report: Preparing the macroeconomic terrain for renewed growth*. Washington, D.C. Estados Unidos: Banco Interamericano de Desarrollo.

Banco Mundial. (2020). *Global Economic Prospects*. Obtenido de Banco Mundial: <https://www.worldbank.org/en/publication/global-economic-prospects>

Banco Mundial. (2023 de Diciembre de 2023). *World Bank Blogs*. Obtenido de World Bank Blogs: [https://blogs.worldbank.org/en/voices/great-inflation-scare-over-case-cautious-optimism?utm\\_source](https://blogs.worldbank.org/en/voices/great-inflation-scare-over-case-cautious-optimism?utm_source)

Banco Mundial. (2023-2025). *2023 Latin American and Caribbean Macroeconomic Report: Preparing the Macroeconomic Terrain for Renewed Growth*. Washington, D.C: Banco Mundial.

Banco Mundial. (2025). *Global Economic Prospects*. Washington, D.C.: Banco Mundial.

BCH. (2017).

BCH. (2024).

BCH. (2025). *Política Crediticia*. Obtenido de Marco Descriptivo Política Crediticia: <https://www.bch.hn/politica-institucional/politica-crediticia/marco-descriptivo?utm>

- BID. (2020).
- Briceño-Garmendia, C. (2022). *ANÁLISIS INTEGRAL DE LA LOGÍSTICA EN EL PERÚ*. Lima, Peru.: Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2018 - 02120.
- Cheng, J. &. (Enero de 2024). *Brookings*. Obtenido de What did the Fed do in response to the COVID-19 crisis?: <https://www.brookings.edu/articles/fed-response-to-covid19/>
- Citibeats, C. &. (2023). Monitor Ciudadano de Desarrollo Sostenible (MCDS): Análisis de percepciones sobre el acceso a financiamiento de pymes en América Latina y el Carib. *Corporacion de estudios para latinoamerica*, 1-4.
- Dini, G. M. (2020). "Mipymes en América Latina: un frágil desempeño y nuevos desafíos para las políticas de fomento". Santiago: Documentos de Proyectos (LC/TS.2018/75/ Rev.1), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2020.
- E&N. (2021). ADIMEX, operador logístico que revoluciona las terminales de carga aéreas del Triángulo Norte. *E&N*, 2.
- E&N, R. (2022). Centroamérica: ¿Qué retos tiene el Sector Logístico en el siglo 21? *E&N BRANDLAB*, 3.
- El Heraldo. (5 de agosto de 2022). *Tasas de interés por sector económico*. Obtenido de El Heraldo: <https://www.elheraldo.hn/economia/conozca-tasas-interes-por-sector-economico-honduras-CF9430589?utm>
- El País. (6 de Diciembre de 2024). *América futura*. Obtenido de El País: <https://elpais.com/america-futura/2024-12-06/caf-aprueba-un-fondo-de-2478-millones-de-dolares-para-impulsar-el-desarrollo-sostenible-de-america-latina-y-el-caribe.html?>
- El Tiempo. (03 de 06 de 2025). Tasas de interes sobre prestamos. *El Tiempo*, págs. 2-3.
- Fondo Monetario Internacional. (Abril de 2025). *Fondo Monetario Internacional*. Obtenido de Un momento critico en Medio de los Cambios en las politicas: <https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2025/04/22/world-economic-outlook-april-2025>
- Fondo Monetario Internacional. (22 de Abril de 2025). *Informe de la estabilidad financiera mundial*. Obtenido de Fondo Monetario Internacional: <https://www.imf.org/es/Publications/GFSR>
- Fondo Monetario Internacional. (2025). *MONETARY FUND INTERNATIONAL*. Obtenido de Fondo Monetario Internacional: <https://www.imf.org/es/About/Factsheets/Sheets/2023/monetary-policy-and-central->

banking

- Galán, J. (2023). ¿Cómo la financiación impulsa el crecimiento en el sector de la logística? . *Vancorporate España*, 2.
- GBM. (2023).
- Ham, A. (2020).
- Hernández Sampieri, R. (2018). Tecnicas de Recoleccion de datos. En R. F. Hernández Sampieri, *Metodología de la investigación* (págs. 108–135). Ciudad de México, México: McGraw-Hill Education.
- Hernández Sampieri, R. M. (2023). Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. En McGraw-Hill., *Metodología de la investigación* (págs. 34-56). Mexico: McGraw-Hill.
- Hernández Sampieri, R. M. (2023). Los metodos mixtos Capitulo 17. En McGraw-Hill, *Metodologia de la investigacion* (págs. 545–560). Mexico: McGraw-Hill.
- Hernández-Sampieri, R. &. (2018). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw-Hill Education. *UNAM*.
- Honduras, Banco Central de Honduras. (2025). *Boletín estadístico – Tasas de interés en moneda extranjera*. Tegucigalpa: Banco Central de Honduras.
- Inversiones, C. N. (2021). La Pyme, un sector clave para atraer la inversion privada a Honduras. *Blog Articulo CNI*, 1.
- Jarquín, M. (2020). *Honduras fortalecerá su sistema financiero y acceso al financiamiento con ayuda del BID*. Tegucigalpa: BID.
- Kerf, M. (7 de 10 de 2024). Honduras, panorama general. *Honduras, noticias sobre el desarrollo*, pág. 2.
- La Prensa. (19 de Febrero de 2025). *Conozca las tasas de interés en la banca privada de Honduras en 2025*. Obtenido de La Prensa: [https://www.laprensa.hn/economia/conozca-tasas-interes-banca-privada-honduras-2025-PC24405794?utm\\_source](https://www.laprensa.hn/economia/conozca-tasas-interes-banca-privada-honduras-2025-PC24405794?utm_source)
- Lara, M. G. (2024). IFC otorga financiamiento a Ransa para consolidar su crecimiento en la región y avanzar en su estrategia de sostenibilidad. *International Finance Corporation*, 2.
- (2021). *MARCO*. Tegucigalpa, Francisco morazan.: Presidencia de la Republica Secretaria de Fianzas.
- Martínez, M. A. (Jueves de Agosto de 2023). Sector logístico hondureño gana terreno en Centroamérica. *Sector logístico hondureño gana terreno en Centroamérica*, pág. 2.
- Mesa. (29 de Octubre de 2024). Tasas de interes suben mes de septiembre. *Dinerohn, tu periodo*

- economico*, pág. 4.
- Morales, V. V. (8 de marzo de 2012). *Econopedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/apalancamiento-financiero.html?utm>
- Núñez, A. M. (21 de 10 de 2021). Honduras mejorar en la logística. *BID*, pág. 3.
- Pública, U. N.–U.–P. (2023). *Presentación de diagnóstico financiero y análisis bursátil Walmart*. Centro Bogota: Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios (ECACEN).
- Reshoring. (10 de Junio de 2025). *automation.com*. Obtenido de Reshoring Initiative 2024 Annual Report: [https://www.automation.com/en-us/articles/june-2025/reshoring-initiative-2024-annual-report-jobs?utm\\_source](https://www.automation.com/en-us/articles/june-2025/reshoring-initiative-2024-annual-report-jobs?utm_source)
- Rico Belda, P. (2015). Análisis económico-financiero de las empresas concesionarias de automóviles en España. *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, 1-28.
- Rico Belda, P. (2015). Análisis económico-financiero de las empresas concesionarias de automóviles en España . *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, 102.
- Rosalay, A. D. (2019). *El Financiamiento por Préstamo Bancario y su Incidencia en la Rentabilidad de Magsa E.I.R.L. Operador Logístico, Trujillo 2018* . TRUJILLO - PERÚ : Finanzas .
- S&P Global Ratings. (2025). *Análisis de Riesgos de la Industria Bancaria por País: Honduras*. Nueva York, EE. UU: S&P Global.
- Sampieri, H. (2023). Capítulo 5 Definición del alcance de la Investigación. En McGraw-Hill, *Metodología de la Investigación* (págs. 76-77). México.
- Sapovadia, V. K. (Julio de 2025). *REsearch Gate*. Obtenido de Market Forces of Supply and Demand in the Global Logistics Industry: A Study of the Impact on Freight Rates: [https://www.researchgate.net/publication/393984058\\_Market\\_Forces\\_of\\_Supply\\_and\\_Demand\\_in\\_the\\_Global\\_Logistics\\_Industry\\_A\\_Study\\_of\\_the\\_Impact\\_on\\_Freight\\_Rates](https://www.researchgate.net/publication/393984058_Market_Forces_of_Supply_and_Demand_in_the_Global_Logistics_Industry_A_Study_of_the_Impact_on_Freight_Rates)
- Stornia. (2025 de enero de 16). *La tasa de interés activa promedio disminuye en Honduras*. Obtenido de Es favorable para quienes solicitan financiamient: [https://stornia.com.mx/mundo/honduras/banca-hn/2025/01/16/la-taza-de-interes-activa-promedio-disminuye-en-honduras/?utm\\_source](https://stornia.com.mx/mundo/honduras/banca-hn/2025/01/16/la-taza-de-interes-activa-promedio-disminuye-en-honduras/?utm_source)
- The Times*. (s.f.). Obtenido de UK companies: <https://www.thetimes.com/business->

money/companies/article/uk-companies-set-to-spend-650bn-bringing-their-factories-home-lfnmtrzf7?utm\_source

Triper, J. M. (2025). Grupo Alonso abre una nueva filial transitaria en Honduras para reforzarse en Latinoamérica. *ElEconomista.es*, 1.

U.S. Bureau of Transportation Statistics. (2025). *Freight Transportation Services Index and Spot Rates Report*. Washington, D.C.

UNAH. (NOV 2024).

Unica, M. (2021). La logística internacional y los operadores logísticos. *Moneda Unica*, 4.

Venegas, S. C. (23 de Septiembre de 2022). The transmission of US monetary policy shocks: The role of investment and financial heterogeneity. *The transmission of US monetary policy shocks: The role of investment and financial heterogeneity*, págs. 15–16.

Vidal, J. F. (2023). *IMPACTO DEL RIESGO FINANCIERO EN LA SOSTENIBILIDAD DE LAS PYMES EN COLOMBIA*. Bogota: Fundación Universitaria del Área Andina.

Xplore, I. (2019). *Modelos de costos y factores de costos del transporte*. USA: Fuzzy Information .

Yelu.hn. (2025). *La Lista de Logística en San Pedro Sula, Honduras*. Obtenido de Yelu: [https://www.yelu.hn/category/Log%C3%ADstica/city%3ASan\\_Pedro\\_Sula?utm\\_source](https://www.yelu.hn/category/Log%C3%ADstica/city%3ASan_Pedro_Sula?utm_source)

## ANEXOS



### Encuesta sobre Financiamiento y Tasas de Interés en Empresas de Operadores Logísticos – San Pedro Sula (2025)

Le invitamos a colaborar en este cuestionario, el cual forma parte de un estudio académico de la Maestría en Dirección Empresarial de UNITEC.

El objetivo es analizar la relación entre los incrementos en las tasas de interés y las condiciones de financiamiento de los operadores logísticos en San Pedro Sula durante el año 2025.

Su experiencia y opinión son esenciales para enriquecer esta investigación y aportar información valiosa para el sector.

Sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos y se mantendrán en estricta confidencialidad.

Por favor, responda todas las preguntas de forma sincera, seleccionando la opción que mejor refleje su situación u opinión.

Encontrará preguntas en formato de escala de valoración, otras con respuesta Sí/No y algunas de opción múltiple.

¡Agradecemos mucho su tiempo y disposición para participar!

[Siguiete](#)

[Borrar formulario](#)

## Información General

### 1. Género: \*

- Masculino
- Femenino

### 2. ¿Cuál es su rango de edad? \*

- 18-25 años
- 26-33 años
- 34-40 años
- 41-50 años
- 51-60 años
- 61 años o más

**3. ¿Cuál es el cargo que actualmente desempeña en la empresa? (Marque una opción)**

- Gerente General
- Gerente Financiero / Administrativo
- Encargado de Logística / Operaciones
- Asesor contable o Consultor contratado por la empresa
- Otro

**4. Tiempo que lleva desempeñando este cargo (Opción múltiple) \***

- Menos de 1 año
- 1 a 3 años
- 4 a 6 años
- 7 a 10 años
- Más de 10 años.

**5. Tamaño de la empresa (Opción múltiple) \***

- Microempresa (1–10 empleados)
- Pequeña empresa (11–50 empleados)
- Mediana empresa (51–250 empleados)
- Gran empresa (más de 250 empleados)

**6. Sector principal de operación (Opción múltiple)** \*

- Transporte y logística de carga
- Distribución y abastecimiento
- Comercio mayorista / minorista
- Otro

Sección 3 de 6

**Sección A**



Dimensiones: Codiciones de Credito/ Flexibilidad de condiciones / Costo al crédito

**7. ¿La empresa ha solicitado financiamiento en los últimos 24 meses? (Sí/No)** \*

- Sí
- No

**8. En los últimos 24 meses, ¿cuántos financiamientos ha solicitado su empresa?** \*

- Ninguno
- 1-2 financiamientos
- 3-4 financiamientos
- 5 o más financiamientos

**9. En promedio ¿A qué tasa de interés promedio fueron otorgados?** \*

- Menos del 8%
- 8% - 12%
- 13% - 18%
- Más del 18%

**10. ¿Cómo calificaría lo asequible de la tasa de interés actual para su empresa?** \*

- Muy asequible
- Asequible
- Neutral / Ni asequible ni inasequible
- Poco asequible
- Nada asequible

**11. ¿Qué tipos de financiamientos ha solicitado su empresa generalmente?** (Puede seleccionar más de una opción) \*

- Línea de crédito empresarial
- Préstamo a corto plazo ( $\leq$  12 meses)
- Préstamo a mediano plazo (1–5 años)
- Préstamo a largo plazo ( $>$  5 años)
- Arrendamiento financiero (leasing)
- Sobregiro bancario
- Otros

**12. ¿En el último año la tasa de interés para financiamiento empresarial ha aumentado?** \*

- Sí
- No

**13. En los últimos 24 meses, aproximadamente, ¿cuántos puntos porcentuales han aumentado las tasas de interés de sus financiamientos?** \*

(Ejemplo: si antes pagaba 10% y ahora paga 12%, el incremento es de 2 puntos porcentuales)

- Menos de 1 punto porcentual
- Entre 1 y 2 puntos porcentuales
- Entre 2.1 y 3 puntos porcentuales

14. ¿Qué tan asequible es para su empresa cumplir con las garantías exigidas por las instituciones financieras? \*

- Muy asequible
- Asequible
- Neutral / Ni asequible ni inasequible
- Poco asequible
- Nada asequible

15. En una escala de 0 a 10, ¿qué tan fácil considera que es acceder a un crédito empresarial actualmente? \*

0 = Nada fácil 10 = Muy fácil

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Nada fácil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy fácil

16. ¿Qué impacto tienen los requisitos financieros exigidos por las instituciones en la obtención de crédito para su empresa? \*

- Muy alto impacto positivo
- Impacto positivo
- Sin impacto
- Impacto negativo
- Muy alto impacto negativo

17. Los requisitos financieros solicitados por las entidades de crédito son proporcionales al monto solicitado. \*

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Indeciso(a)
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

**18. ¿Qué tanto favorecen las condiciones de financiamiento actuales al crecimiento de su empresa?** \*

- Favorecen mucho
- Favorecen
- Ni favorecen ni perjudican
- Perjudican
- Perjudican mucho

Sección 4 de 6

Sección B



Dimensiones : Desempeño Financiero / Rentabilidad financiera Desempeño financiero / Estructura financiera / Eficiencia de los activos.

**19. ¿En qué medida el aumento de las tasas de interés ha reducido la rentabilidad sobre el capital invertido (ROE) de su empresa en los últimos 24 meses?** \*

- No ha reducido
- Entre 1% y 3%
- Entre 4% y 6%
- Entre 7% y 9%
- 10% o más

**20. ¿En qué medida el costo del financiamiento ha reducido el rendimiento sobre activos (ROA) de su empresa en los últimos 24 meses?** \*

- No ha reducido
- Entre 1% y 3%
- Entre 4% y 6%
- Entre 7% y 9%
- 10% o más

21. ¿Cómo calificaría el impacto de las tasas de interés en el margen de utilidad de su empresa? \*

- Muy alto
- Alto
- Moderado
- Nulo

23. En una escala del 0 al 10, ¿qué tan saludable considera su relación deuda/EBITDA actual? \*

(EBITDA = Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortization)

0 =

Nada saludable 10 = Totalmente saludable

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Nada saludable ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ Totalmente saludable

24. En función de su razón de endeudamiento (Total Pasivo ÷ Total Activo), ¿considera que el nivel de deuda actual es acorde a la capacidad de pago de su empresa? \*

(Razón de endeudamiento = Total Pasivo ÷ Total Activo)

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

25. ¿El incremento del costo de financiamiento ha reducido la capacidad de reinversión de su empresa? \*

- Sí
- No

22. ¿En qué medida el incremento de las tasas de interés ha aumentado la carga financiera de su empresa en los últimos 24 meses? \*

- No ha aumentado
- Entre 1% y 3%
- Entre 4% y 6%
- Entre 7% y 9%
- 10% o más

Sección 5 de 6

Sección C

Dimensiones: Expansión empresarial, Crecimiento e inversión / Innovación / Aumento de clientes / Medición de indicadores.

26. ¿Su empresa ha aumentado la cantidad de clientes en el último año? \*

- Sí
- No

27. ¿La participación en el mercado ha mejorado significativamente en el último año?? \*

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Indeciso(a)
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

**28. ¿En qué medida el financiamiento ha permitido abrir nuevas sucursales o puntos de atención?** \*

- Mucho
- Bastante
- Algo
- Poco
- Nada

**29. En los últimos 24 meses, ¿en qué medida el incremento de las tasas de interés ha limitado los planes de expansión de su empresa?** \*  
(Planes de expansión = inversiones para aumentar capacidad productiva, apertura de nuevas sucursales, adquisición de activos, etc.)

- No ha limitado en absoluto
- Ha limitado ligeramente
- Ha limitado moderadamente
- Ha limitado considerablemente
- Ha limitado totalmente

**30. En el último año, mi empresa ha implementado nuevas estrategias para mejorar su posicionamiento en el mercado.** \*

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Indeciso(a)
- En desacuerdo
- Ha limitado totalmente
- Totalmente en desacuerdo

Después de la sección 5 Ir a la siguiente sección

Sección 6 de 6

Sección D

Dimensiones: Estrategias de financiamiento y Gestión / Gestión financiera / Negociación de condiciones / Gestión de liquidez / Planificación financiera.

**31. ¿En qué medida la disponibilidad de crédito en montos y condiciones adecuadas ha favorecido la ejecución de proyectos de crecimiento en su empresa?** \*

- No ha favorecido en absoluto
- Ha favorecido ligeramente
- Ha favorecido moderadamente
- Ha favorecido considerablemente
- Ha favorecido totalmente

**32. ¿Su empresa utiliza créditos bancarios como fuente principal de financiamiento?** \*

- Sí
- No

**33. ¿Con qué frecuencia negocia condiciones de pago con proveedores para optimizar el flujo de caja?** \*

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Rara vez
- Nunca

**34. ¿En qué medida su empresa reinvierte utilidades (o paga dividendos anualmente) como parte de su estrategia de financiamiento?**

(Reinversión de utilidades = uso de ganancias retenidas para financiar operaciones o proyectos de crecimiento, en lugar de distribuirlas a los socios)

- Nada
- Poco
- Moderadamente
- Mucho
- Totalmente

---

**35. Las políticas de gestión financiera implementadas han mejorado el acceso al crédito.** \*

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Indeciso(a)
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

---

**36. ¿La estrategia financiera actual contempla escenarios de incremento en las tasas de interés?** \*

- Sí
- No

---

**37. ¿Qué tan eficiente es la planificación financiera en el uso de recursos obtenidos por financiamiento?** \*

- Muy eficiente
- Eficiente
- Neutral
- Poco eficiente
- Nada eficiente

---

**38. ¿Su empresa diversifica sus fuentes de financiamiento para reducir riesgos financieros?** \*

- Sí
- No