

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y**  
**ADMINISTRATIVAS**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA**



**ANÁLISIS DE LA DEMANDA DE MICROCRÉDITOS**  
**INFORMALES DE LAS BODEGAS EN LA CIUDAD DE TINGO**  
**MARÍA**

**TESIS**

**PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE**  
**ECONOMISTA**

**GOMEZ CAMPOS, Teddy Leao**

**Tingo María – Perú**

**2024**



**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS N°12-2025-FCEA-EPE-UNAS**

En la Ciudad Universitaria, a los veinticinco días del mes de abril de 2025, a horas 9:00 a.m. reunidos en el Auditorio de la Escuela Profesional de Economía de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, se instaló el jurado calificador designado mediante Resolución N°019/2023-D-FCEA de fecha 20 de enero de 2023; a fin de proceder con la sustentación del informe de tesis para optar el título profesional de economista, titulada:

**ANÁLISIS DE LA DEMANDA DE MICROCRÉDITOS INFORMALES DE LAS BODEGAS EN LA CIUDAD DE TINGO MARÍA**

A cargo del bachiller en Ciencias Económicas **Teddy Leao GOMEZ CAMPOS**


Luego de la exposición y absueltas las preguntas de rigor acorde con el reglamento de grados y títulos, el jurado calificador procedió a emitir el siguiente fallo:

**APROBADO POR : UNANIMIDAD**

**CALIFICATIVO : BUENO**

Acto seguido, a horas 10:30 a.m., el presidente del jurado dio por culminada la sustentación, procediéndose a la suscripción de la presente acta por parte de los miembros del jurado y asesor, quienes dejan constancia de su firma en señal de conformidad.

Tingo María, 25 de abril de 2025.

  
.....  
Dr. Teddy PANDURO RAMÍREZ  
Presidente del Jurado



  
.....  
M.Sc. Teófilo PORTUGUEZ SOTO  
Miembro del Jurado

  
.....  
Dr. Jimmy BAZÁN RIVERA  
Miembro del jurado

  
.....  
M.Sc. Hugo SOTO PÉREZ  
Asesor



"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

## CERTIFICADO DE SIMILITUD T.I. N° 288 - 2025 - CS-RIDUNAS

El Jefe de la Unidad de Soporte Científico de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, quien suscribe,

### CERTIFICA QUE:

El Trabajo de Investigación; aprobó el proceso de revisión a través del software TURNITIN, evidenciándose en el informe de originalidad un índice de similitud no mayor del 25% (Art. 3° - Resolución N° 466-2019-CU-R-UNAS).

### Programa de Estudio:

Economía

### Tipo de documento:

Tesis	X	Trabajo de Suficiencia Profesional	
-------	---	------------------------------------	--

TÍTULO	AUTOR	PORCENTAJE	
		SIMILITUD	CONTENIDO GENERADO POR INTELIGENCIA ARTIFICIAL
ANÁLISIS DE LA DEMANDA DE MICROCRÉDITOS INFORMALES DE LAS BODEGAS EN LA CIUDAD DE TINGO MARÍA	GOMEZ CAMPOS, TEDDY LEAO	10 % Diez	Menor a 20 %

Tingo Maria, 01 de setiembre de 2025.

 UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA  
UNIDAD DE SOPORTE CIENTÍFICO  
  
ING. EINSTEIN A. ORTIZ MORALES  
JEFE



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

Tingo María

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACION DIRECCIÓN DE  
GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

“Promoviendo la Calidad de la Investigación”

**REGISTRO DE PROYECTO DE TESIS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO  
UNIVERSITARIO**

<b>Universidad</b>	: Universidad Nacional Agraria de la Selva.
<b>Escuela Profesional</b>	: Economía
<b>Facultad</b>	: Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas
<b>Título de tesis</b>	: Análisis de la Demanda de Microcréditos Informales de las Bodegas en la Ciudad de Tingo María
<b>Objetivo General</b>	: Determinar si la tasa de interés, las garantías exigidas, el plazo de devolución son los factores que influyen en la demanda de microcréditos informales en Bodegas de la ciudad de Tingo María
<b>Autor</b>	: Gómez Campos, Teddy Leao
<b>DNI</b>	: 73753483
<b>Correo Electrónico</b>	: teddy.gomez@unas.edu.pe
<b>Asesor de tesis</b>	: Soto Pérez, Hugo.
<b>Área de investigación</b>	: Gestión, Economía y Negocios
<b>Grupo de investigación</b>	: Economía Pública, Economía Financiera, Gestión y Políticas Públicas.
<b>Línea de investigación</b>	: Economía Financiera
<b>Lugar de ejecución</b>	: Tingo María
<b>Duración</b>	: Inicio : Enero 2023 Término : Diciembre 2024
<b>Financiamiento</b>	: FEDU : S/0.00 Propio : S/4,600 soles Otros : S/.0.00

Gomez Campos Teddy Leao  
**Tesista**

Hugo Soto Pérez  
**Asesor**

## DEDICATORIA

A Dios Todopoderoso por darme el ser y la sabiduría; siempre me ha ayudado a salir adelante, en todo momento. En especial en los más difíciles

A mis padres Betzy Campos Castillo y Gregorio Ronald Gomez Claros y a mi hermano Axel Gomez Campos, que son la fuente de inspiración, este logro es de ustedes por guiarme diariamente e impulsar el cumplimiento de mis metas.

## AGRADECIMIENTOS

- A la Universidad Nacional Agraria de la Selva, mi alma mater, por brindarme la oportunidad de formarme en sus aulas y contribuir de manera significativa a mi desarrollo académico y crecimiento profesional.
- A los profesores del Departamento de Ciencias Económicas, cuya enseñanza y compromiso fueron esenciales en mi desarrollo profesional.
- Al M.Sc. Hugo Soto Pérez, por su paciencia y dedicación. Este trabajo no habría sido posible sin su apoyo constante, sus valiosos consejos y aportes profesionales.
- A mis amigos y compañeros de estudios, por su apoyo incondicional, consejos oportunos y el valioso intercambio de conocimientos que enriqueció mi formación.

## ÍNDICE

DEDICATORIA .....	iv
AGRADECIMIENTOS .....	v
ÍNDICE .....	vi
ÍNDICE DE TABLAS .....	ix
ÍNDICE DE FIGURAS .....	x
RESUMEN .....	xi
ABSTRACT.....	xii
CAPITULO I INTRODUCCIÓN .....	1
1.1    Planteamiento del Problema .....	1
1.1.1    Contexto.....	1
1.2    El problema de Investigación .....	3
1.2.1    Problema Central .....	3
1.2.2    Descripción Preliminar .....	3
1.2.3    Explicación .....	4
1.3    Interrogantes .....	5
1.3.1    Principal.....	5
1.3.2    Secundarias .....	5
1.4    Justificación .....	5
1.4.1    Teórica .....	5
1.4.2    Práctica.....	6
1.5    Objetivos.....	6
1.5.1    Principal.....	6
1.5.2    Secundarios.....	7
1.6    Hipótesis y Variables .....	7
1.6.1    Hipótesis General.....	7
1.6.2    Hipótesis Específicas .....	7
1.6.3    Identificación de Variables .....	7
1.6.4    Modelo .....	9
1.6.5    Operacionalización de Variables .....	11
CAPITULO II METODOLOGÍA .....	12
2.1.    Clase de Investigación .....	12
2.2.    Tipo de investigación.....	12
2.3.    Nivel de investigación .....	12
2.4.    Población .....	13

2.5.	Muestra .....	13
2.6.	Unidad de análisis .....	14
2.7.	Método .....	14
2.8.	Técnicas y instrumentos.....	14
CAPITULO III REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA .....		16
3.1.	Antecedentes .....	16
3.1.1.	Antecedentes Internacionales .....	16
3.1.2.	Antecedentes Nacionales .....	16
3.1.3.	Antecedentes Locales .....	17
3.2.	Bases Teóricas .....	18
3.2.1.	Teoría del Dinero .....	18
3.2.2.	Teoría del Crédito Informal .....	24
3.2.3.	Conceptos.....	25
CAPITULO IV RESULTADOS .....		27
4.1.	Aspectos generales.....	27
4.1.1.	Crédito informal.....	27
4.1.2.	Motivos por el cual se accede al crédito informal .....	28
4.1.3.	Motivos por lo que actualmente no se accede al crédito formal.....	29
4.1.4.	Fuente de financiamiento del crédito informal .....	30
4.1.5.	Destino del crédito informal .....	31
4.1.6.	Frecuencia del acceso al crédito informal.....	32
4.1.7.	Retorno al crédito informal .....	33
4.1.8.	Acciones de cobranza utilizado para recuperar un crédito informal .....	34
4.1.9.	Consecuencias negativas del uso del crédito informal .....	35
4.1.10.	Consecuencias positivas del uso del crédito informal .....	36
4.2.	Resultados empíricos de las variables estudiadas.....	37
4.2.1.	Monto del crédito informal solicitado .....	37
4.2.2.	Tasa de interés otorgado en el crédito informal.....	38
4.2.3.	Garantías exigidas en el crédito informal .....	39
4.2.4.	Plazo otorgado en el crédito informal.....	40
4.3.	Contrastación de la hipótesis .....	41
4.3.1.	Hipótesis general.....	41
4.3.2.	Hipótesis específicas.....	41
4.3.3.	Modelo de investigación .....	41
4.3.4.	Análisis de los indicadores estadísticos .....	45
4.3.5.	Análisis de Efectos Marginales.....	52
CAPITULO V DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....		54

5.1. Balance global e interpretación.....	54
5.2. Relación entre variables.....	54
5.3. Relación entre variables.....	54
CONCLUSIONES.....	57
RECOMENDACIONES.....	58
REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	59

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla</b>	<b>Página</b>
1 Comparación de tasas de interés en préstamos formales e informales, 2024.....	3
2 Operacionalización de las variables.....	11
3 ¿Actualmente usted cuenta con un crédito informal?.....	27
4 ¿Señale el motivo por lo que usted acude a un crédito informal? .....	28
5 ¿Señale el motivo por lo que usted no acude a un crédito formal? .....	29
6 ¿Cuál es la fuente de financiamiento del crédito informal?.....	30
7 ¿Cuál es el destino del crédito informal?.....	31
8 ¿En el año cuantas veces accedisteis a los créditos informales? .....	32
9 ¿Al cancelar su crédito, con qué frecuencia retorna por un nuevo crédito? .....	33
10 ¿Señale las acciones tomadas por el prestamista informal ante el incumplimiento del pago del crédito?.....	34
11 ¿Qué malestar estuvo presente ante la presión ejercida en la recuperación del crédito informal?.....	35
12 ¿Los créditos informales mejoran su situación económica?.....	36
13 ¿A cuánto asciende tu crédito informal solicitado? .....	37
14 ¿Cuál es la Tasa de interés mensual por el crédito concedido? .....	38
15 ¿Cuáles son las garantías exigidas por los créditos informales? .....	39
16 ¿Cuál es la modalidad de crédito informal solicitado?.....	40
17 Modelo inicial.....	42
18. Test de White.....	42
19 Modelo Final.....	44

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura</b>	<b>Página</b>
1 Solicitud de créditos informales por zonas geográficas.....	2
2 ¿Actualmente usted cuenta con un crédito informal? .....	27
3 ¿Señale el motivo por lo que usted acude a un crédito informal? .....	28
4 ¿Señale el motivo por lo que usted no acude a un crédito formal? .....	29
5 ¿Cuál es la fuente de financiamiento del crédito informal?.....	30
6 ¿Cuál es el destino del crédito informal? .....	31
7 ¿En el año cuantas veces accedisteis a los créditos informales? .....	32
8 ¿Al cancelar su crédito, con qué frecuencia retorna por un nuevo crédito servicio? .	33
9 ¿Señale las acciones tomadas por el prestamista informal ante el incumplimiento del pago del crédito? .....	34
10 ¿Qué malestar estuvo presente ante la presión ejercida en la recuperación del crédito informal? .....	35
11 ¿Los créditos informales mejoran su situación económica?.....	36
12. ¿A cuánto asciende tu crédito informal solicitado? .....	37
13 ¿Cuál es la Tasa de interés mensual por el crédito concedido? .....	38
14 ¿Cuáles son las garantías exigidas por los créditos informales? .....	39
15 ¿Cuál es la modalidad de crédito informal solicitado? .....	40
16. Distribución F – Fisher .....	47
17. Distribución T – Student.....	51

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar si la tasa de interés, las garantías exigidas y el plazo de devolución son factores que influyen en la demanda de microcréditos informales en bodegas de la ciudad de Tingo María. **Metodología:** La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con un nivel explicativo, diseño no experimental y de corte transversal. La información se obtuvo mediante una encuesta estructurada de 14 preguntas, aplicada a una muestra de 135 propietarios de bodegas de la ciudad de Tingo María. **Resultados:** En la ecuación estimada, los coeficientes de las variables independientes: tasa de interés, garantías exigidas y plazo de devolución, presentaron signos negativos, lo que evidencia una relación inversa con la demanda de microcréditos informales. Es decir, a mayor tasa, mayor exigencia de garantías o mayor plazo, menor será la propensión de los bodegueros a solicitar este tipo de financiamiento. **Conclusión:** Los resultados de las pruebas de significancia global e individual evidenciaron que las variables independientes son estadísticamente significativas con un nivel de confianza del 95 %. Asimismo, se validaron las hipótesis formuladas, tanto generales como específicas, concluyéndose que el modelo propuesto explica de manera significativa el comportamiento de la demanda de créditos informales en las bodegas de la ciudad de Tingo María.

**Palabra Claves:** Demanda, Crédito Informal, Tasa de interés, Plazo de pago, Garantías

## **An Analysis of the Demand for Informal Micro Loans at the Small Grocery Stores in the City of Tingo Maria**

### **ABSTRACT**

**Objective:** To determine if the interest rate, the required guarantees and the repayment period were factors that influenced the demand for informal micro loans at the small grocery stores in the city of Tingo Maria, [Peru]. **Methodology:** The research was carried out under a quantitative focus, with an explanatory level, a non-experimental design and a cross-sectional cut. The information was obtained through a fourteen question structured survey [and] applied to a sample of 135 business owners of small grocery stores in the city of Tingo Maria. **Results:** In the estimated equation, the coefficients of the independent variables: interest rate, required guarantees and repayment period, presented negative signs, which evidenced an inverse relationship with the demand for informal micro loans. This is to say that, the greater the rate, the greater the required guarantees or the greater the period, the lower the propensity of the clients in requesting this type of financing. **Conclusion:** The results of the global and individual significance test evidenced that the independent variables were statistically significantly with a 95% confidence level. At the same time, the formulated hypotheses were validated, the general [ones] as much as the specific ones, [and] it was concluded that the proposed model explained the behavior of the demand for informal loans at the small grocery stores in the city of Tingo Maria in a significant manner.

**Keywords:** demand, informal loan, interest rate, repayment period, guarantee

# CAPITULO I

## INTRODUCCIÓN

### 1.1 Planteamiento del Problema

#### 1.1.1 Contexto

En medio de las crecientes demandas financieras de individuos y pequeños emprendedores los micropréstamos informales son una herramienta estratégica crucial, estos préstamos ofrecen una alternativa ágil y adaptable, eliminando restricciones y formalidades asociadas con instituciones financieras convencionales. Su flexibilidad y cercanía a las comunidades locales los convierten en un catalizador efectivo para el desarrollo económico a pequeña escala, desempeñando un papel crucial en estimular sectores clave en la base de la pirámide socioeconómica.

El monto del crédito informal, otorgado fuera del sistema financiero oficial y que representa un riesgo para el bienestar social y la estabilidad económica, aumenta de manera alarmante en México en los últimos años. Esta situación afecta principalmente a aquellas personas cuyo crédito está restringido o cuyos ingresos son insuficientes para permitirles obtener préstamos formales. La Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF) reporta que el 36% de los mexicanos adultos utiliza crédito no oficial en 2022, y un sorprendente 59% de ellos paga tasas de interés anuales superiores al 30%. Estas conductas son más frecuentes entre las mujeres, las personas con menor escolaridad, quienes viven en hogares de bajos ingresos y quienes habitan en regiones rurales. Debido a los altos tipos de interés que pueden poner a los prestatarios en situaciones financieras de riesgo y dificultar su recuperación, así como al hecho de que algunos prestamistas utilizan tácticas de cobro agresivas o atemorizantes que pueden causar estrés y problemas psicológicos a los prestatarios, estos préstamos no oficiales conllevan un alto riesgo (Limôn, 2023).

En el Perú, las diferencias regionales en el acceso al crédito informal subrayan las disparidades sistémicas en la accesibilidad al sistema financiero formal. Mientras que sólo el 7% de las familias urbanas de Lima Metropolitana recurren a prestamistas informales, la Zona Oriente tiene la mayor tasa a nivel nacional 31% según el Instituto Peruano de Economía (2024). Esta discrepancia geográfica implica una fuerte correlación entre la mayor dependencia de fuentes de financiamiento no reguladas y la exclusión del sistema bancario, particularmente en lugares con infraestructura financiera débil como la Amazonía peruana.

**Figura 1**  
*Solicitud de créditos informales por zonas geográficas*



Por otra parte, las condiciones de los préstamos informales son mucho más onerosas que las de las alternativas que ofrece el sector bancario regulado. Mientras que los bancos comerciales prestan a las microempresas a un tipo medio anual del 43% y las instituciones de ahorro municipales prestan al 35%, la mayoría de los prestatarios del sector informal pagan costes mucho más elevados: El 86% paga tasas de interés más altas que los bancos y el 88% paga tasas más altas que las cajas de ahorro, según datos recientes del Instituto Peruano de Economía (2024). Esta discrepancia en la disponibilidad de

préstamos es prueba de una exclusión financiera sistémica que mantiene a las personas en la pobreza. Por lo tanto, es esencial crear sistemas financieros inclusivos que atiendan las demandas del sector minorista.

**Tabla 1**

*Comparación de tasas de interés en préstamos formales e informales, 2024*

<b>Institución</b>	<b>Tipo de crédito</b>	<b>Tasa de interés promedio</b>	<b>Prestatarios cuya tasa de crédito informal es mayor que el promedio formal (%)</b>
<b>Banco</b>	Microempresa	43%	86%
	Consumo	56%	79%
<b>Financiera</b>	Microempresa	70%	78%
	Consumo	61%	79%
<b>Caja Municipal</b>	Microempresa	35%	88%
	Consumo	34%	88%
<b>Caja Rural</b>	Microempresa	45%	81%
	Consumo	82%	73%

Además de los efectos económicos negativos, quienes recurren a la financiación informal corren importantes riesgos sociales. El IPE (2024) descubrió que el 16% de los prestatarios habían sufrido amenazas o represalias, siendo las formas más comunes la intimidación verbal en el 51% de los casos y la imposición de pagos extra en el 78% de los casos. Los minoristas que dependen de estas fuentes de financiación para seguir operando son más vulnerables a estas tácticas coercitivas, habituales en sistemas como «gota a gota».

## **1.2 El problema de Investigación**

### **1.2.1 Problema Central**

El presente informe aborda como problema de investigación la demanda de créditos informales de las bodegas en la ciudad de Tingo María.

### **1.2.2 Descripción Preliminar**

Las familias peruanas han ampliado el número de canales de venta que visitan para abastecerse, según el estudio Consumer Insights de la División Perú de Kantar

Worldpanel, realizado en el segundo trimestre del año, según el estudio, las bodegas recibieron el 31,5% del gasto de la canasta familiar durante el segundo trimestre del año. (Gestión, 2022)

Según datos de la organización de bodegueros, en Perú hay más de 512 000 bodegas, de las cuales 41% están en Lima y 59% en las regiones. El promedio de ingresos mensuales es de unos 9 mil soles; durante la pandemia, las ventas se redujeron en un 50%. Sin embargo, el auge de la tecnología y los modelos de negocio digitales están alterando la gestión de los puntos de venta y su funcionamiento. (Gan@Más, 2022)

Según datos del Centro de Investigación Bodeguera, solo en el 2020 se abrieron 16,892 bodegas formales e informales en Lima Metropolitana y Callao, el 75% de estas empresas empezó a operar después del inicio de la pandemia. También afirma que ya han cerrado 5.700 bodegas un aproximado del 45% que abrieron durante la misma ya que estas, no podían prever lo difícil que es gestionar a diario este tipo de negocio y la mayoría de estas bodegas nacieron de la desesperación, e incluso fue un boom o una locura. (RPP, 2021)

### **1.2.3 Explicación**

En la ciudad de Tingo María, las bodegas enfrentan un desafío importante en términos de acceso a financiamiento, específicamente en lo que respecta a la demanda de microcréditos informales. Esta problemática se presenta debido a una serie de factores que incluyen la falta de acceso a servicios financieros formales, la inestabilidad económica y las fluctuaciones en la demanda de productos en las bodegas. Si esta situación continúa sin ser abordada, las bodegas pueden enfrentar dificultades para mantener sus operaciones y expandir sus negocios, lo que podría tener un impacto negativo en su capacidad para generar ingresos y contribuir al desarrollo económico local. En este estudio, se propone analizar en detalle la demanda de microcréditos informales

por parte de las bodegas en Tingo María, con el objetivo de proporcionar información relevante para el diseño de estrategias de apoyo financiero dirigidas a fortalecer el sector de las microempresas en la ciudad.

### **1.3 Interrogantes**

#### **1.3.1 Principal**

¿Cuáles son los factores asociados a la demanda de microcréditos informales en Bodegas de la ciudad de Tingo María?

#### **1.3.2 Secundarias**

- ¿Cuál es la influencia de la tasa de interés que brinda el acreedor en la demanda de microcréditos informales en Bodegas de la ciudad de Tingo María?
- ¿Cuál es la influencia de garantías exigidas por los acreedores en la demanda de microcréditos informales en Bodegas de la ciudad de Tingo María?
- ¿Cuál es la influencia del Plazo Promedio de Cobranza otorgado por los acreedores en la demanda de microcréditos informales en Bodegas de la ciudad de Tingo María?

### **1.4 Justificación**

#### **1.4.1 Teórica**

##### **a) Importancia**

El estudio de la demanda de microcréditos informales fue importante porque permitió comprender cómo las pequeñas bodegas en Tingo María, que a menudo no tenían acceso a financiamiento formal, utilizaban alternativas informales para sostener y expandir sus operaciones. Este conocimiento resultó crucial para desarrollar políticas públicas y estrategias que facilitaran el acceso al crédito en sectores económicamente vulnerables.

##### **b) Enfoque**

El estudio de la demanda de microcréditos informales se hizo a partir de variables explicativas como la capacidad de pago de los bodegueros, la flexibilidad de los términos de los microcréditos, y la accesibilidad a fuentes de financiamiento informales. Este enfoque permitió identificar los factores que influyeron en la preferencia por créditos informales en lugar de opciones formales.

#### **1.4.2 Práctica**

##### **a) Utilidad**

La utilidad de esta investigación radicó en proporcionar una comprensión detallada de cómo las bodegas en Tingo María accedían a microcréditos informales y cómo estos influían en su sostenibilidad y crecimiento. De este modo, se contribuyó a generar conocimientos aplicables en la formulación de políticas y programas que mejoren el acceso al financiamiento para pequeños negocios, fortaleciendo así el sector informal de la economía local.

##### **b) Beneficiarios**

Los beneficiarios del estudio fueron los propietarios de bodegas en Tingo María, quienes obtuvieron una visión más clara sobre las opciones de financiamiento disponibles y los riesgos asociados a los microcréditos informales. Además, los formuladores de políticas y entidades financieras también se beneficiaron al obtener información valiosa para diseñar soluciones que alivien las barreras de acceso al crédito en este sector.

### **1.5 Objetivos**

#### **1.5.1 Principal**

Determinar si la tasa de interés, las garantías exigidas, el plazo de devolución son los factores que influyen en la demanda de microcréditos informales en Bodegas de la ciudad de Tingo María.

### 1.5.2 Secundarios

- Determinar la influencia de la tasa de interés que otorga el prestamista informal en la demanda de microcréditos informales en Bodegas de la ciudad de Tingo María.
- Identificar la influencia de garantías exigidas por los prestamistas en la demanda de microcréditos informales en Bodegas de la ciudad de Tingo María.
- Medir la influencia del Plazo de devolución del crédito informal en la demanda de microcréditos informales en Bodegas de la ciudad de Tingo María.

## 1.6 Hipótesis y Variables

### 1.6.1 Hipótesis General

La tasa de interés, las garantías exigidas y el plazo de devolución del crédito informal influyen en la demanda de microcréditos informales en Bodegas de la ciudad de Tingo María.

### 1.6.2 Hipótesis Específicas

- La tasa de interés exigida por los prestamistas informales influye en la demanda de microcréditos informales en Bodegas de la ciudad de Tingo María.
- Las garantías exigidas por los prestamistas informales influyen en la demanda de microcréditos informales en Bodegas de la ciudad de Tingo María.
- El plazo de devolución del crédito otorgado por los prestamistas informales influye en la demanda de microcréditos informales en Bodegas de la ciudad de Tingo María.

### 1.6.3 Identificación de Variables

#### ***Variable Dependiente***

*Y1 = Demanda del Crédito Informal.*

#### ***Indicadores de Y1:***

$Y_{11}$  = Monto del Crédito concedido

**Variable Independiente X1:**

$X_1$  = Tipo de interés del crédito informal (TI)

**Indicador de X1:**

$X_{11}$  = Tasa de interés brindada los acreedores.

**Variable Independiente X2:**

$X_2$  = Garantías exigidas por el crédito informal (R)

**Indicador de X2:**

$X_{21}$  = DNI

$X_{22}$  = Propietario del inmueble

$X_{23}$  = Prenda

**Variable Independiente X3:**

$X_3$  = Plazo de devolución del crédito informal

**Indicador de X31:**

$X_{31}$  = Diario

$X_{32}$  = Semanal

$X_{33}$  = Mensual

#### 1.6.4 Modelo

Modelo Teórico

$$Dt = \beta_0 + \beta_1 * TI + \beta_2 * G + \beta_3 * PD + \varepsilon t$$

Donde:

*D = Demanda de Microcrédito Informal.*

*TI = Tipo de interés exigida por el crédito informal*

*G = Garantía exigida por el crédito informal*

*PD = Plazo de Devolución del Crédito Informal*

*$\varepsilon$  = Termino de perturbación del modelo.*

*$\beta_0$  = Es una constante (Intercepto).*

*$\beta_1, \beta_2, \beta_3$  = Parámetros de comportamiento de las variables en el modelo.*

### 1.6.5 Operacionalización de Variables

**Tabla 2**

*Operacionalización de las variables*

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	INSTRUMENTO
<b>VARIABLE DEPENDIENTE (Y)</b>				
Demanda del crédito informal	La demanda de crédito informal se refiere a la solicitud de un préstamo de dinero fuera del sistema financiero. (Grupo Defensa.cl, 2024)	Para la cuantificación de la variable Demanda del Crédito Informal se tomará en cuenta los montos de los créditos obtenidos por los Bodegueros	Monto del crédito	
<b>VARIABLES INDEPENDIENTES (X1, X2, X3)</b>				
Tasa de interés del crédito informal		Para la cuantificación de la variable Tasa de Interés del Crédito Informal se tomará en cuenta la tasa de interés que se cobra por el crédito	Tasa de interés	Cuestionario
Garantías exigidas por el crédito informal	En términos generales, un factor es un elemento que influye en algún aspecto de la realidad y, como tal, debe ser considerado al analizarlo. Es un elemento que juega un papel crucial en un resultado. (Concepto, 2024)	Para la cuantificación de la variable garantías exigidas por el Crédito Informal se tomará en cuenta las garantías que exigen por el crédito	DNI Propietario del inmueble Confianza Mutua Prenda	
Plazo de devolución del crédito informal		Para la cuantificación de la variable Devolución del Crédito Informal se tomará en cuenta los diferentes plazos que se otorgan por dicho crédito	Diario Semanal Mensual	

## **CAPITULO II**

### **METODOLOGÍA**

#### **2.1. Clase de Investigación**

Este estudio se configuró como una investigación fáctico-aplicada, ya que se basó en el análisis objetivo de las condiciones reales del mercado crediticio informal de Tingo María (dimensión fáctica) con el propósito de formular propuestas viables para optimizar el acceso a financiamiento de las bodegas (dimensión aplicada). Este enfoque permitió, por un lado, diagnosticar los patrones de demanda mediante técnicas cuantitativas y cualitativas validadas, y por otro, transformar los hallazgos en recomendaciones operativas.

#### **2.2. Tipo de investigación**

La investigación fue de tipo transversal no experimental, permitiendo observar y analizar la demanda de microcréditos informales en las bodegas de la ciudad de Tingo María en un momento específico. Este diseño permitió recolectar datos sin manipular las variables, proporcionando una visión precisa de la situación actual y facilitando la identificación de patrones y tendencias relevantes en el contexto socioeconómico local.

#### **2.3. Nivel de investigación**

El nivel de la investigación fue explicativo, ya que buscó comprender las causas y efectos de la demanda de microcréditos informales en las bodegas de Tingo María. A través de este enfoque, se pretendió identificar y analizar los factores determinantes que influyen en el acceso y uso de estos microcréditos, proporcionando una comprensión profunda de los fenómenos observados y ofreciendo una base sólida para futuras intervenciones y políticas.

## 2.4. Población

La población de esta investigación estuvo constituida por todas las bodegas de la ciudad de Tingo María que utilizaban o tenían la posibilidad de utilizar microcréditos informales. Debido a que la mayoría de estas bodegas operaban en la informalidad, la municipalidad no disponía de un registro exacto de su número. Para obtener una estimación precisa, se realizó un conteo manual exhaustivo, identificándose un total de 207 bodegas. Este procedimiento aseguró la representatividad y precisión de los datos recolectados, fundamentales para el análisis de la demanda de microcréditos informales en el contexto socioeconómico de la ciudad.

## 2.5. Muestra

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{[e^2 * (N - 1)] + Z^2 * p * q}$$

### Dónde:

$n =$  Muestra

$N =$  Población

$Z =$  Nivel de confianza

$p =$  Probabilidad de acierto

$q =$  Probabilidad de fracaso

### Dando valores:

$Z = 1.96$  (para una confianza del 95%)

$N = 207$

$p = 0.5$

$q = 0.5$

$e = 0.05$

### Reemplazando valores:

$$n = \frac{1.96^2 * 0.50 * 0.50 * 207}{[0.05^2 * (207 - 1)] + 1.96^2 * 0.50 * 0.50} = 134.745$$

**n = 135 bodegas**

## **2.6. Unidad de análisis**

La unidad de análisis de esta investigación fueron las 135 bodegas de la ciudad de Tingo María.

## **2.7. Método**

El método hipotético-deductivo se empleó en esta investigación para analizar la demanda de microcréditos informales de las bodegas en la ciudad de Tingo María. A partir de la formulación de hipótesis fundamentadas en la teoría existente, se procedió a deducir conclusiones que luego fueron contrastadas con datos empíricos recolectados en el contexto local, permitiendo así validar o refutar las hipótesis planteadas.

## **2.8. Técnicas y instrumentos**

### **2.8.1. Técnicas**

El análisis bibliográfico se implementó mediante la revisión sistemática de fuentes académicas y documentos oficiales sobre microcréditos informales, economía local y políticas de inclusión financiera. Esta técnica permitió establecer los fundamentos teóricos del estudio y contextualizar el problema de investigación dentro del marco del desarrollo socioeconómico de Tingo María.

El análisis estadístico se aplicó para procesar los datos cuantitativos recolectados mediante el cuestionario. Esta técnica incluyó el uso de medidas de tendencia central, frecuencias y distribuciones porcentuales, lo que facilitó la identificación de patrones en el comportamiento crediticio de los bodegueros.

El análisis econométrico se empleó para evaluar relaciones entre variables clave mediante modelos de regresión lineal. Esta técnica permitió determinar el impacto de

factores como montos solicitados, tasas de interés y frecuencia de acceso en la dinámica de los microcréditos informales.

### **2.8.2. Instrumentos**

El medio empleado para la recopilación de información fue un cuestionario debidamente estructurado dirigido a los propietarios de bodegas en la ciudad de Tingo María. Este documento contó con catorce preguntas distribuidas en dos secciones principales: la primera abordó aspectos generales sobre el acceso y uso de microcréditos informales, incluyendo motivos de preferencia, fuentes de financiamiento y frecuencia de utilización; la segunda sección se enfocó en características específicas de los préstamos, como montos solicitados, tasas de interés aplicadas y modalidades de pago. El cuestionario empleó predominantemente preguntas cerradas con opciones de respuesta predeterminadas, lo que facilitó la posterior cuantificación y análisis estadístico de la información obtenida.

## **CAPITULO III**

### **REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**

#### **3.1. Antecedentes**

##### **3.1.1. Antecedentes Internacionales**

Cerón & Moreno (2019) en su investigación tuvo como objetivo examinar los efectos socioeconómicos del crédito no oficial en los pequeños empresarios de la galería de comerciantes del Municipio de Tuluá, para la presente investigación el método de utilizado fue explicativo, en otras palabras, establecieron vínculos de causa y efecto, es especificando los factores que llevan a los propietarios de pequeñas empresas a utilizar el crédito no oficial y las consecuencias que dicho crédito tiene en sus operaciones, en conclusión se determinó que el crédito informal había obstaculizado la expansión de la empresa, provocando la quiebra y, en algunos casos, la venta de activos de la empresa.

Eldodt (2018) en su investigación tuvo como objetivo describir cómo funciona el mercado de crédito informal, prestando especial atención a las partes más extendidas del país, la presente investigación se llevó a cabo como un estudio descriptivo exploratorio utilizando una metodología no experimental transversal y evolutiva. Esto indica que se realizó un análisis cuantitativo que se apoyó en una estrategia cualitativa, llegando a la conclusión que las empresas de la muestra estudiada recurrieron en gran medida a la financiación informal a lo largo de todo el periodo; más del 40% de su financiación global procedía de esta fuente.

##### **3.1.2. Antecedentes Nacionales**

Cabanillas & Calderón (2016) en su investigación tuvo como objetivo esbozar y evaluar los numerosos elementos que influyen en el modo en que el asentamiento informal afecta a las tiendas que venden ropa en Chepén, Dado que evalúa la relación entre dos variables, la presente investigación es de tipo correlacional, en conclusión

afirma que el impacto de los préstamos informales no afecta favorablemente a la expansión de su producción, rentabilidad y empleo; esta situación es evidente en estos negocios, que se mantienen en el mercado sin producir ningún tipo de rentabilidad o ahorro que pueda utilizarse para ampliar sus operaciones o iniciar otras nuevas.

Bravo & Piña (2022) en su investigación tuvo como objetivo evaluar cómo afecta la informalidad a la capacidad de las MYPE para obtener créditos financieros en la zona de Moyobamba en 2022, Cómo afecta la informalidad a la capacidad de las MYPE para obtener créditos financieros en la zona de Moyobamba en 2022, la presente investigación es de tipo cuantitativa, no experimental y correlacional, utilizando una muestra de 55 empresarios de la ciudad de Moyobamba llegando a la conclusión que en la zona de Moyobamba, la informalidad tiene una relación inversamente proporcional; cuanto menor es la probabilidad de que las MYPE adquieran crédito financiero en el periodo comprendido entre 2022 y 2024, mayor es la informalidad. Debido a su alto grado de desconocimiento del mercado o formalidad, los empresarios informales consideran que no es una buena idea evitar el pago de impuestos, derechos de registro, etc.

### **3.1.3. Antecedentes Locales**

García (2023) tuvo como propósito determinar las características que influyen en la demanda de préstamos dentro de los Fondos de Beneficios que ofrece la Universidad Nacional Agraria de la Selva. Con un diseño transversal, no experimental y un nivel explicativo, este estudio se sitúa dentro del método aplicado y permite investigar la interacción entre los factores relacionados con el tema tratado. Para recoger los datos estadísticos se utilizó una encuesta estructurada en forma de cuestionario con 16 preguntas centradas en temas generales y relacionados con el estudio. También se utilizó el enfoque de investigación hipotético-inductivo, junto con estrategias adicionales como la observación directa y el estudio de fuentes bibliográficas, que facilitaron la

recopilación de los datos necesarios para el análisis. Se demostró que factores como el tipo de interés, las garantías necesarias y la duración de la devolución del préstamo tenían un efecto negativo en la demanda de préstamos dentro de los Fondos de Beneficios de la citada universidad tras la aplicación de las pruebas de relevancia global e individual. Además, se estableció la significación estadística del estudio de estos factores.

Romero (2020) en su investigación tuvo como objetivo determinar los elementos que afectan a la demanda de microcréditos informales en el mercado de abastos de Tingo María, la presente investigación es de tipo descriptiva-correlacional básica utilizando un diseño *expo facto* transversal no experimental para determinar cómo interactuaban entre sí las variables de la situación en cuestión, llegando a la conclusión que tras realizar las pruebas de relevancia individual y global, se confirma que las variables (tipo de interés, garantías exigidas y plazo) asociadas al microcrédito informal tienen un impacto significativo en la demanda de este tipo de crédito en el mercado de abastos de la ciudad de Tingo María, que tiene una relación negativa con la variable dependiente, con un coeficiente de determinación del 80,89%.

## **3.2. Bases Teóricas**

### **3.2.1. Teoría del Dinero**

La teoría cuantitativa del dinero postula una conexión entre la cantidad de dinero en circulación y el nivel de precios en una economía (Sevilla, 2017). Según este método, los precios suelen subir a medida que aumenta la oferta monetaria porque el valor de cada unidad monetaria se deprecia. Sin embargo, dado que ignora otras variables económicas que pueden afectar potencialmente a la volatilidad de los precios, esta idea se ha considerado reduccionista.

Martín de Azpilicueta, miembro de la Escuela de Salamanca, fue el primero en reconocer la conexión entre el nivel de precios y la oferta monetaria desde el siglo XVI

(Sevilla, 2017). Azpilicueta advertía en sus investigaciones que la enorme afluencia de metales preciosos a Europa provocaba la pérdida de valor del dinero, lo que a su vez hacía subir los precios de los productos. Al afirmar que la inflación es el resultado de un aumento de la cantidad de dinero en circulación sin un incremento equivalente de la producción de bienes, Jean Bodin aportó más apoyo a esta tesis.

Irving Fisher codificó esta tesis siglos después con una fórmula matemática que relaciona la cantidad de dinero en circulación (M), el tipo de cambio (V), el nivel de precios (P) y el número de transacciones (T) (Sevilla, 2017). Este modelo establece que cada cambio en la oferta monetaria da lugar a los correspondientes ajustes en los precios. En una línea similar, David Ricardo desarrolló una ecuación comparable y demostró que el aumento de la oferta monetaria provoca un aumento de los precios.

No obstante, esta hipótesis ha sido cuestionada en numerosas ocasiones. Según Sevilla (2017), economistas como Keynes y Von Mises sostuvieron que la cantidad de dinero en circulación es insuficiente para explicar plenamente los fenómenos inflacionarios, ya que es simplemente uno de los varios elementos que afectan a la fluctuación de los precios. Del mismo modo, Paul Krugman demostró que la teoría de la cantidad de dinero no se sostiene experimentalmente en situaciones como las trampas de liquidez. Debido a estos inconvenientes, existe un debate continuo sobre la adecuación del modelo a las situaciones económicas reales.

### **La ecuación de Cambridge**

La ecuación de Cambridge constituye un hito en la teoría monetaria moderna, pues como señala Fortún (2019), surge como una reformulación microeconómica de la teoría cuantitativa del dinero desarrollada por Marshall y Pigou. Esta perspectiva innovadora centra su análisis no en la oferta monetaria, sino en los factores psicológicos

e institucionales que determinan la demanda de efectivo, reconociendo que los agentes ajustan sus saldos líquidos según necesidades específicas y expectativas particulares.

Al profundizar en sus fundamentos, Fortún (2019) explica que el modelo establece una relación directa entre los saldos monetarios deseados y el nivel de ingreso nominal, donde el factor de proporcionalidad  $k$  sintetiza las preferencias de liquidez de los agentes. Esta relación queda formalizada en la expresión:

$$M^d = K(P * Y)$$

Donde:

$M^d$  = Demanda de dinero

$Y$  = Nivel de Ingreso

$K$  = Proporción de Reserva

Como desarrolla el mismo autor, esta formulación introduce tres contribuciones clave al pensamiento económico: primero, demuestra que la velocidad de circulación del dinero es variable y endógena; segundo, vincula explícitamente las decisiones de liquidez con el nivel de actividad económica; y tercero, proporciona un puente analítico entre teoría monetaria y microeconomía.

Finalmente, Fortún (2019) destaca que la vigencia de este enfoque se manifiesta al analizar fenómenos monetarios contemporáneos, donde la flexibilidad del parámetro  $k$  permite examinar desde procesos de dolarización informal hasta el impacto de innovaciones financieras tecnológicas, confirmando así la profundidad y adaptabilidad del marco teórico desarrollado por la escuela de Cambridge.

### **La Teoría de Keynes**

Según Montes (2021), la demostración de Keynes de que las economías no tienden intrínsecamente hacia el pleno empleo, sino que pueden quedar atrapadas en

equilibrios con desempleo involuntario, cambió fundamentalmente nuestra visión de los mercados. El autor afirma que, al demostrar cómo la demanda agregada -alimentada por el gasto público, la inversión y el consumo- determina la cantidad de actividad económica, este método contradecía la sabiduría tradicional. Según Montes (2021), la investigación keynesiana demostró el papel fundamental que desempeñan las expectativas y la incertidumbre en los ciclos económicos, apoyando la intervención gubernamental para estabilizar la economía.

Según Montes (2021), la teoría keynesiana del multiplicador explica cómo el gasto público puede tener beneficios expansivos mayores que la inversión original, ya que cada aumento de la demanda se traduce en más ingresos y más consumo. Según el autor, este proceso es especialmente importante cuando la inversión privada disminuye durante las recesiones. Montes (2021) advierte, sin embargo, que Keynes era muy consciente de las limitaciones de esta política, sobre todo en situaciones de pleno empleo en las que se produciría inflación.

Montes (2021) destaca cómo la introducción de la idea de preferencia por la liquidez por la teoría keynesiana transformó el estudio del mercado monetario. El autor afirma que Keynes mostró cómo la demanda de dinero reacciona tanto a las demandas transaccionales como a las intenciones especulativas y cautelosas. Montes (2021) subraya cómo este punto de vista explica por qué unos tipos de interés muy bajos pueden hacer inútiles las políticas monetarias en las trampas de liquidez cuando no consiguen atraer la inversión.

Por último, Montes (2021) defiende que el pensamiento keynesiano sigue siendo relevante hoy en día debido a su impacto en la política económica moderna. El autor muestra cómo las teorías de Keynes siguen influyendo en la teoría y la práctica

económicas en el siglo XXI, haciendo hincapié en cómo su énfasis en la demanda agregada es esencial para comprender las crisis económicas y crear soluciones viables.

### **Teoría de la cartera de valores de Hicks**

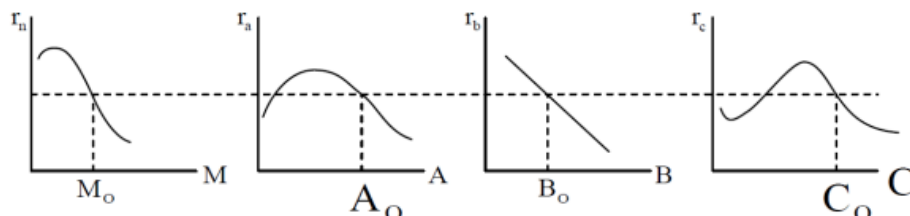
La teoría de la cartera óptima de Harry Markowitz es una piedra angular de la teoría financiera contemporánea. Markowitz propuso por primera vez en 1952 el concepto de que los inversores pueden construir carteras de activos que maximicen la rentabilidad prevista para un nivel determinado de riesgo o, a la inversa, limiten el riesgo para un nivel determinado de rentabilidad. El autor afirma que la diversificación de activos es crucial porque reduce el riesgo global de la cartera al combinar varios activos imperfectamente vinculados (Markowitz, 1952). Una combinación que logre un equilibrio entre el riesgo y la rentabilidad prevista maximiza la utilidad del inversor.

La variación de los activos individuales, así como las covarianzas entre ellos, se tienen en cuenta en la fórmula que describe la cartera ideal en esta situación. En una optimización matemática desarrollada por Markowitz (1959), el inversor debe elegir las ponderaciones de los activos para reducir la variación de la cartera y preservar al mismo tiempo la rentabilidad prevista. La frontera eficiente, o el conjunto de todas las carteras que proporcionan la máxima rentabilidad para un determinado grado de riesgo, es lo que busca esta optimización. Según su idea, la tolerancia al riesgo del inversor y sus posibles limitaciones financieras determinarán cuál es la mejor cartera para él.

Gironda (2013) afirma que, en realidad, en la creación de una cartera ideal influyen la correlación y la volatilidad de los activos, además de sus rentabilidades históricas. Sin disminuir sensiblemente la rentabilidad prevista, los inversores pueden reducir el riesgo total de su cartera teniendo en cuenta elementos como la correlación negativa entre activos. Al aportar ideas matemáticas y estadísticas a la toma de decisiones financieras, la técnica de Markowitz marca un avance sustancial en la teoría económica

y ofrece una base sólida a los inversores que buscan maximizar su riqueza de forma eficaz.

### **Cartera Óptima: $M_o + A_o + B_o + C_o = \text{Riqueza}$**



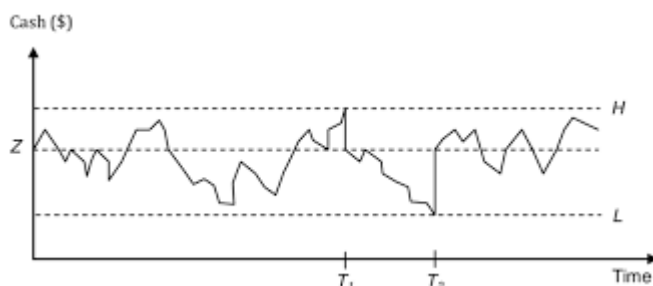
### **Modelo Baumol y Tobin**

Sánchez (2018) argumenta que el modelo de Baumol y Tobin examina la compensación entre la forma en que las empresas gestionan su efectivo líquido o fácilmente disponible y los intereses no devengados que se derivan de mantener este tipo de efectivo frente a otros tipos de activos financieros. En su nivel más básico, el modelo supone un único ingreso inicial, que se mantiene en forma de dinero líquido o accesible para las actividades económicas, del que se van restando gradualmente los gastos correspondientes. Además, Baumol y Tobin sugirieron que el dinero puede retenerse en forma de bonos, lo que da lugar a un flujo de intereses. Las empresas pueden aumentar o reducir su nivel de tesorería obteniendo más o menos liquidez a través de la compraventa de sus activos financieros en función del periodo de tiempo y del escenario.

### **Modelo Miller y Orr**

Sánchez (2018) explica que el modelo de Miller y Orr incluye una serie de métodos y opciones para gestionar la tesorería de una empresa con el objetivo de establecer un equilibrio que se considere ideal para la organización dadas sus características. Fue desarrollado a finales de los años 60, afirma que las entradas y salidas de efectivo de una empresa no suelen ser coherentes debido a sus propias operaciones

diarias. Por lo tanto, son arbitrarios. Esto ocurre porque es típico que tanto los ingresos como los costes no sean consistentes y dependan de días buenos o malos para los negocios. La gama de opciones entre las que se sitúa el equilibrio ideal se representa gráficamente mediante un campo con límites inferior y superior:



Miller y Orr proporcionan lo siguiente para el cálculo del límite:

$$H = 3z$$

La siguiente fórmula podría utilizarse para obtener el saldo de caja ideal:

$$Z = \sqrt[3]{\frac{3bX^2}{4i}}$$

### 3.2.2. Teoría del Crédito Informal

#### Crédito Informal

Es aquel crédito que no esté bajo el control del SBS o de cualquier autoridad competente por ende la informalidad del crédito no siempre implica que los proveedores sean informales.

#### Característica del crédito informal

Ochoa & Sánchez (2016) señalan que es la acción de alguien que acepta una responsabilidad financiera de otra parte que será devuelta al final de un plazo decidido entre el prestamista y el prestatario. Es la persona que necesita dinero para gastarlo en actos, ya sean de consumo, fabricación o inversión, Cualquiera o cualquier cosa que tenga

un deseo de recursos puede ser el deudor. Debido a los diversos obstáculos que impiden la financiación formal, como ya hemos dicho, estos deudores optan con frecuencia por la financiación informal en su lugar, y como resultado consienten en pagar tipos de interés exorbitantes por los préstamos concedidos.

### **Tasas de interés**

La conversación actual en torno a los tipos de interés, que los considera una herramienta de los gobiernos para moldear la economía, es de lo más fascinante. Los bancos centrales de varios países fijan los tipos de interés a los que prestan dinero a otros bancos. Con la idea de que un tipo alto estimula el ahorro y un tipo bajo fomenta el consumo, este tipo responde a las políticas macroeconómicas de una nación. La inflación, la producción y el desempleo son algunos de los factores que entran en juego.

- Interés simple es cuando se generan intereses a partir del dinero inicial, éste se adquiere.
- Interés acumulado esto se consigue aumentando constantemente el capital inicial con los intereses generados, que reproducen el beneficio del capital inicial.

### **3.2.3. Conceptos**

**Bodega:** A efectos de la legislación, se entiende por "bodega" un negocio que opera en Perú y que se dedica a la venta al por menor de productos básicos, a saber, alimentos y bebidas, preferentemente con la intención de satisfacer las necesidades domésticas cotidianas (Poder Legislativo, 2018).

**Garantía crediticia:** En las operaciones de préstamo, una garantía de crédito es un medio de transferencia del riesgo que permite a los prestamistas reducir el riesgo de contraparte. (Marco, 2019)

**Factores económicos:** Son factores que afectan la seguridad financiera de las personas. Las consideraciones económicas son las variaciones que afectan la estabilidad financiera de cada persona.

**Tasa de interés:** El tipo de interés, a menudo conocido como el precio del dinero, es el coste asociado al préstamo de una suma específica de dinero durante un periodo de tiempo concreto. (Kiziryan, 2015).

**Plazo:** Término se refiere al plazo asignado para algo, y deriva de la palabra latina *plactum*, es un periodo de tiempo reservado o previsto para un objetivo determinado. (Gardey, 2019)

**Prestamista:** En un contrato de préstamo, el prestamista es la persona que transfiere la suma especificada al prestatario a cambio de un compromiso de reembolso, normalmente con un tipo de interés asociado. (Sánchez J. , 2016)

## CAPITULO IV

### RESULTADOS

#### 4.1. Aspectos generales

##### 4.1.1. Crédito informal

**Tabla 3**

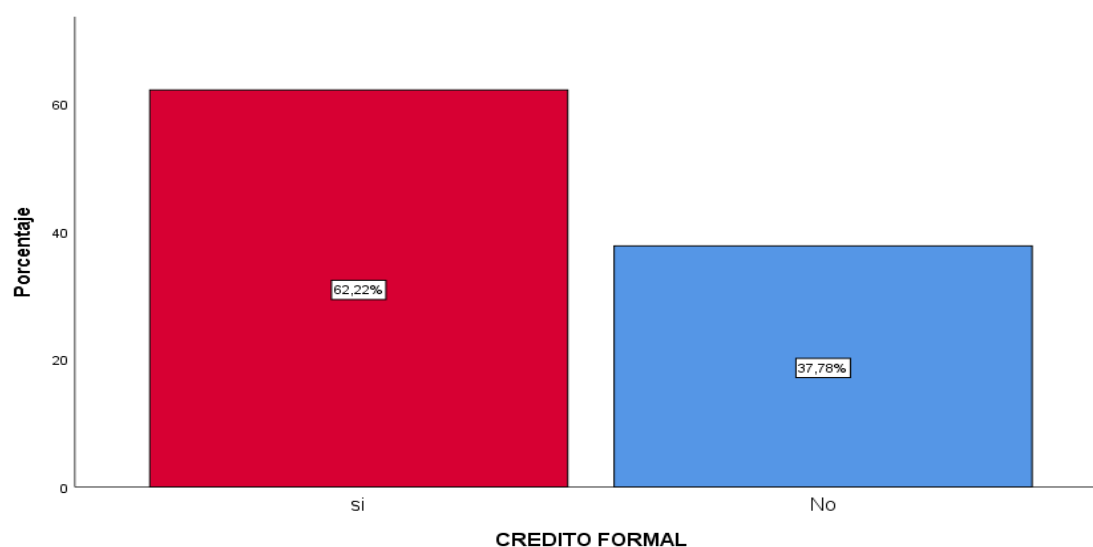
*¿Actualmente usted cuenta con un crédito informal?*

CRÉDITO INFORMAL	Frecuencia	Porcentaje
Si	84	62.22
No	51	37.78
Total	135	100

Nota: Elaborado en base a los datos de la encuesta tomada a los beneficiarios del crédito informal.

**Figura 2**

*¿Actualmente usted cuenta con un crédito informal?*



Nota: Elaborado en base a la tabla 1

En la tabla 3 y figura 2, el 62.22% de los beneficiarios señalaron que actualmente tienen un crédito informal y el 37.78% no tiene actualmente dicho crédito. Este resultado reflejó que una mayoría de los propietarios de bodegas en Tingo María dependieron de esta modalidad como una solución financiera inmediata, debido a su prevalencia en el mercado local y a la necesidad de obtener liquidez de manera accesible

#### 4.1.2. Motivos por el cual se accede al crédito informal

**Tabla 4**

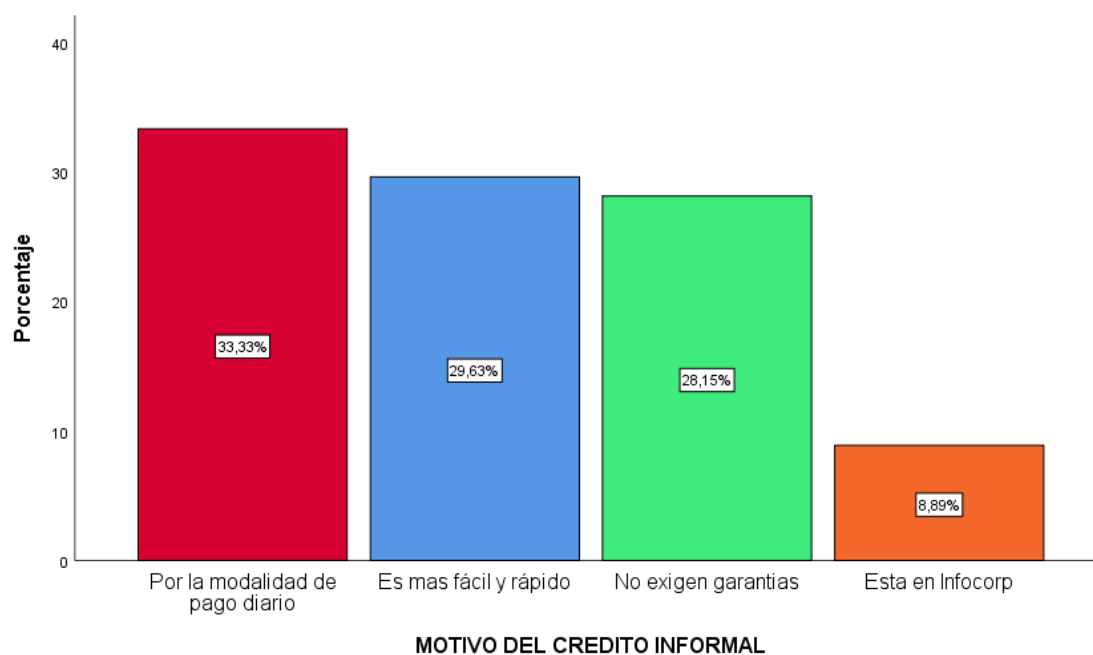
*¿Señale el motivo por lo que usted acude a un crédito informal?*

MOTIVO DEL CRÉDITO INFORMAL	Frecuencia	Porcentaje
Por la modalidad de pago diario	45	33.33
Es más fácil y rápido	40	29.63
No exigen garantías	38	28.15
Esta en Infocorp	12	8.89
Total	135	100

Nota: Elaborado en base a los datos de la encuesta tomada a los beneficiarios del crédito informal.

**Figura 3**

*¿Señale el motivo por lo que usted acude a un crédito informal?*



En la tabla 4 y figura 3, mostró que el 33.33% de los encuestados lo hizo debido a la modalidad de pago diario, destacándose como la razón principal. Además, el 29.63% señaló la facilidad y rapidez como factores determinantes, mientras que el 28.15% optó por esta alternativa al no requerir garantías. Por último, un 8.89% de los participantes indicó que su inclusión en Infocorp los llevó a buscar esta modalidad. Estos resultados evidenciaron que la flexibilidad en los términos y condiciones de los créditos informales fue clave para su aceptación entre los propietarios de bodegas.

#### 4.1.3. Motivos por lo que actualmente no se accede al crédito formal

**Tabla 5**

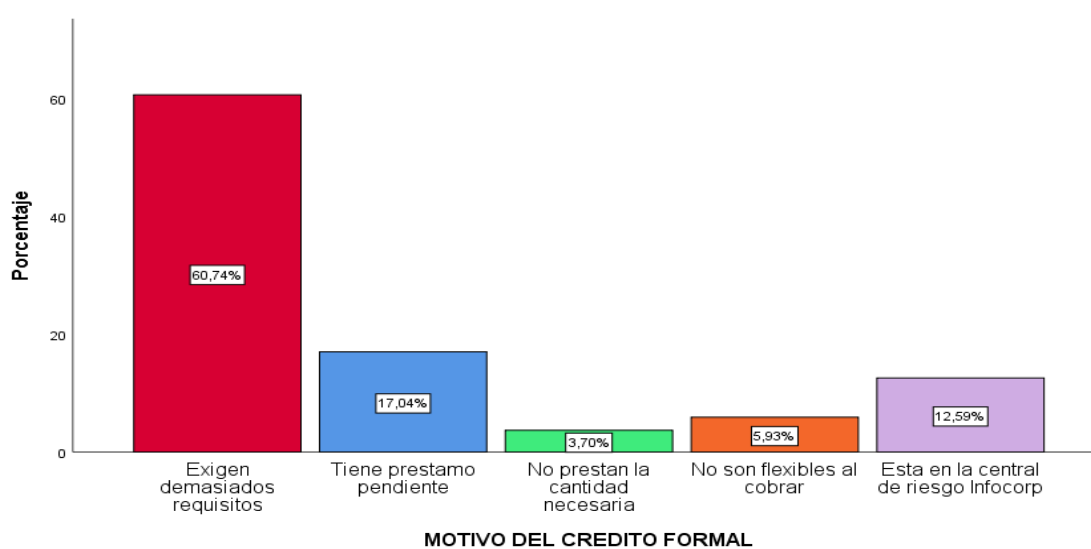
*¿Señale el motivo por lo que usted no acude a un crédito formal?*

MOTIVO DEL CRÉDITO FORMAL	Frecuencia	Porcentaje
Exigen demasiados requisitos	82	60.74
Tiene préstamo pendiente	23	17.04
No prestan la cantidad necesaria	5	3.70
No son flexibles al cobrar	8	5.93
Esta en la central de riesgo Infocorp	17	12.59
<b>Total</b>	<b>135</b>	<b>100</b>

Nota: Elaborado en base a los datos de la encuesta tomada a los beneficiarios del crédito informal.

**Figura 4**

*¿Señale el motivo por lo que usted no acude a un crédito formal?*



En la tabla 5 y figura 4, reveló que el 60.74% consideró que los requisitos exigidos por las instituciones financieras resultaron excesivos, convirtiéndose en la principal barrera. Asimismo, el 17.04% indicó tener préstamos pendientes como impedimento, y un 12.59% señaló su inclusión en la central de riesgos Infocorp. Por otra parte, el 5.93% atribuyó su decisión a la falta de flexibilidad en los cobros, mientras que el 3.70% manifestó que los créditos formales no ofrecían montos suficientes. Estos resultados reflejaron las limitaciones estructurales de los créditos formales para satisfacer las necesidades de los propietarios de bodegas.

#### 4.1.4. Fuente de financiamiento del crédito informal

**Tabla 6**

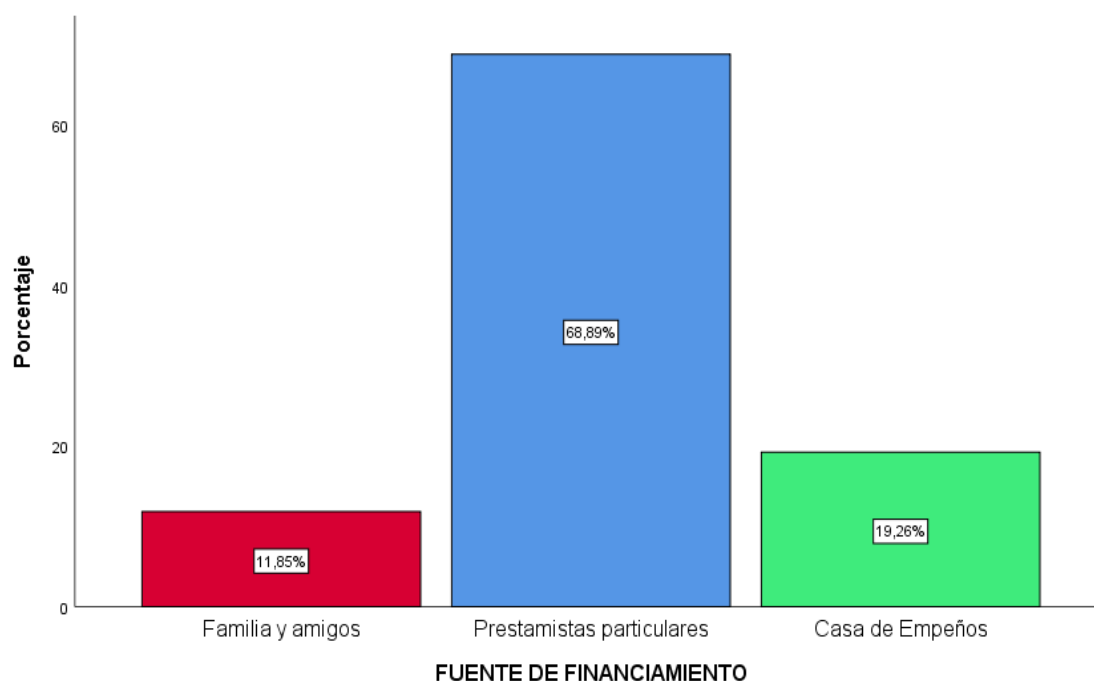
*¿Cuál es la fuente de financiamiento del crédito informal?*

FUENTE DE FINANCIAMIENTO	Frecuencia	Porcentaje
Familia y amigos	16	11.85
Prestamistas particulares	93	68.89
Casa de Empeños	26	19.26
Total	135	100

Nota: Elaborado en base a los datos de la encuesta tomada a los beneficiarios del crédito informal.

**Figura 5**

*¿Cuál es la fuente de financiamiento del crédito informal?*



En la tabla 6 y figura 5, mostró que la mayoría de los propietarios de bodegas (68.89%) recurrió a prestamistas particulares, lo que evidenció su preferencia por personas que ofrecen liquidez inmediata con condiciones menos exigentes. Por otro lado, un 19.26% obtuvo financiamiento a través de casas de empeño, mientras que un 11.85% buscó apoyo en su círculo cercano, como familia y amigos. Estos resultados reflejaron que los prestamistas particulares constituyeron la fuente predominante, debido a su flexibilidad y accesibilidad frente a otras alternativas.

#### 4.1.5. Destino del crédito informal

**Tabla 7**

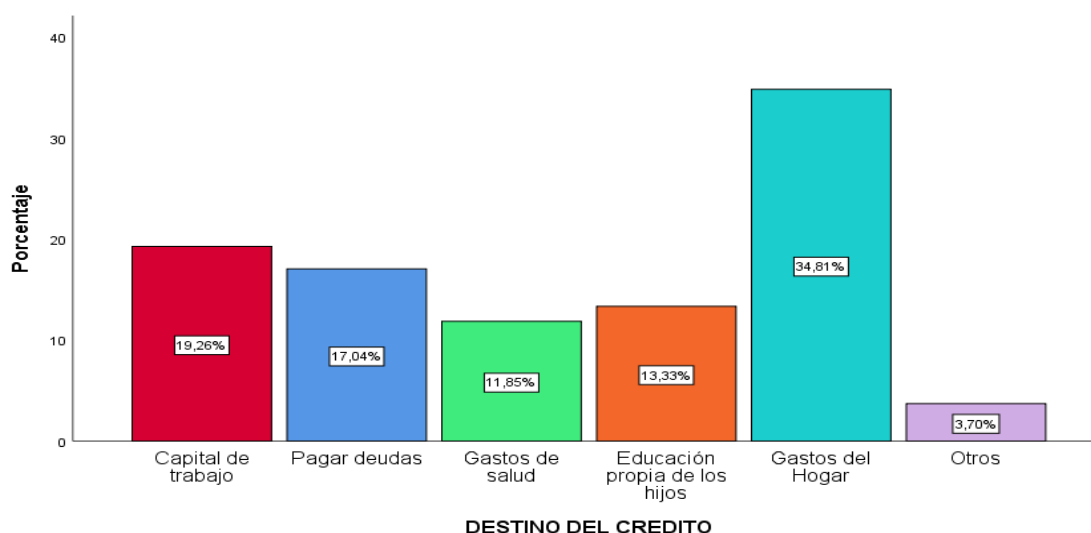
*¿Cuál es el destino del crédito informal?*

DESTINO DEL CRÉDITO	Frecuencia	Porcentaje
Capital de trabajo	26	19.26
Pagar deudas	23	17.04
Gastos de salud	16	11.85
Educación propia de los hijos	18	13.33
Gastos del Hogar	47	34.81
Otros	5	3.70
<b>Total</b>	<b>135</b>	<b>100</b>

Nota: Elaborado en base a los datos de la encuesta tomada a los beneficiarios del crédito informal.

**Figura 6**

*¿Cuál es el destino del crédito informal?*



En la tabla 7 y figura 6, mostró que el 34.81% de los propietarios de bodegas utilizó estos préstamos para cubrir gastos del hogar, lo que representó el principal propósito de financiamiento. Por otra parte, el 19.26% destinó el crédito a capital de trabajo, mientras que el 17.04% lo empleó para pagar deudas acumuladas. Además, un 13.33% lo destinó a la educación propia o de sus hijos, y un 11.85% lo utilizó para afrontar gastos de salud. Finalmente, un 3.70% señaló otros usos no especificados. Estos resultados reflejaron que las necesidades básicas y operativas fueron las principales razones para recurrir al crédito informal.

#### 4.1.6. Frecuencia del acceso al crédito informal

**Tabla 8**

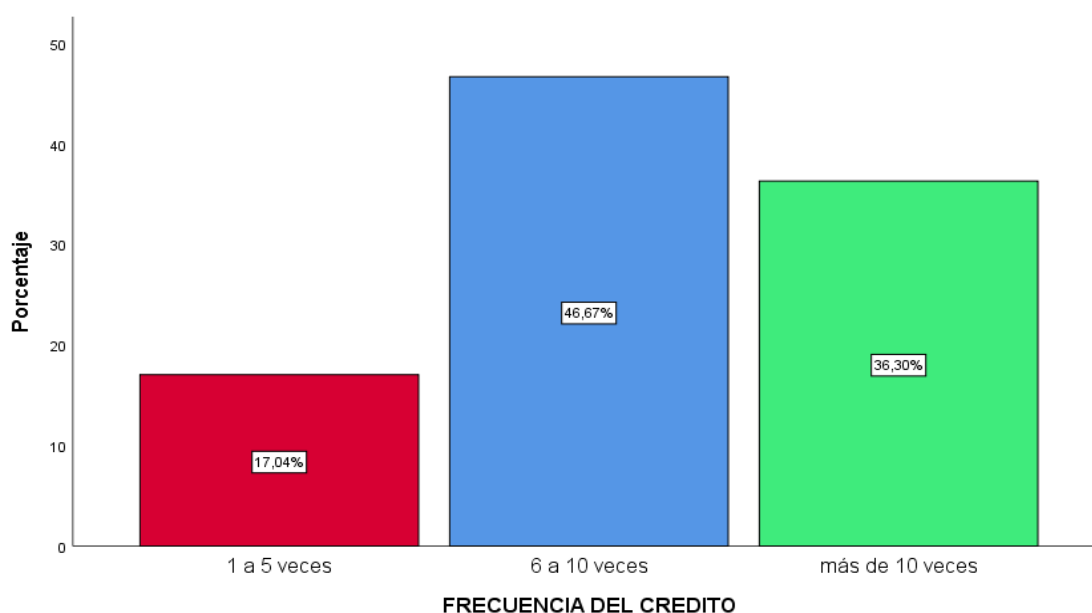
*¿En el año cuantas veces accedisteis a los créditos informales?*

FRECUENCIA DEL CRÉDITO	Frecuencia	Porcentaje
1 a 5 veces	23	17.04
6 a 10 veces	63	46.67
más de 10 veces	49	36.30
Total	135	100

Nota: Elaborado en base a los datos de la encuesta tomada a los beneficiarios del crédito informal.

**Figura 7**

*¿En el año cuantas veces accedisteis a los créditos informales?*



En la tabla 8 y figura 7, mostró que la mayoría, equivalente al 46.67%, solicitó entre 6 y 10 veces este tipo de financiamiento. Asimismo, un 36.30% recurrió a créditos informales en más de 10 ocasiones, evidenciando una alta dependencia de esta modalidad. Por otro lado, solo el 17.04% indicó haber accedido entre 1 y 5 veces en el año. Estos resultados reflejaron que una proporción significativa de los propietarios recurría frecuentemente a los créditos informales para satisfacer sus necesidades financieras recurrentes.

#### 4.1.7. Retorno al crédito informal

**Tabla 9**

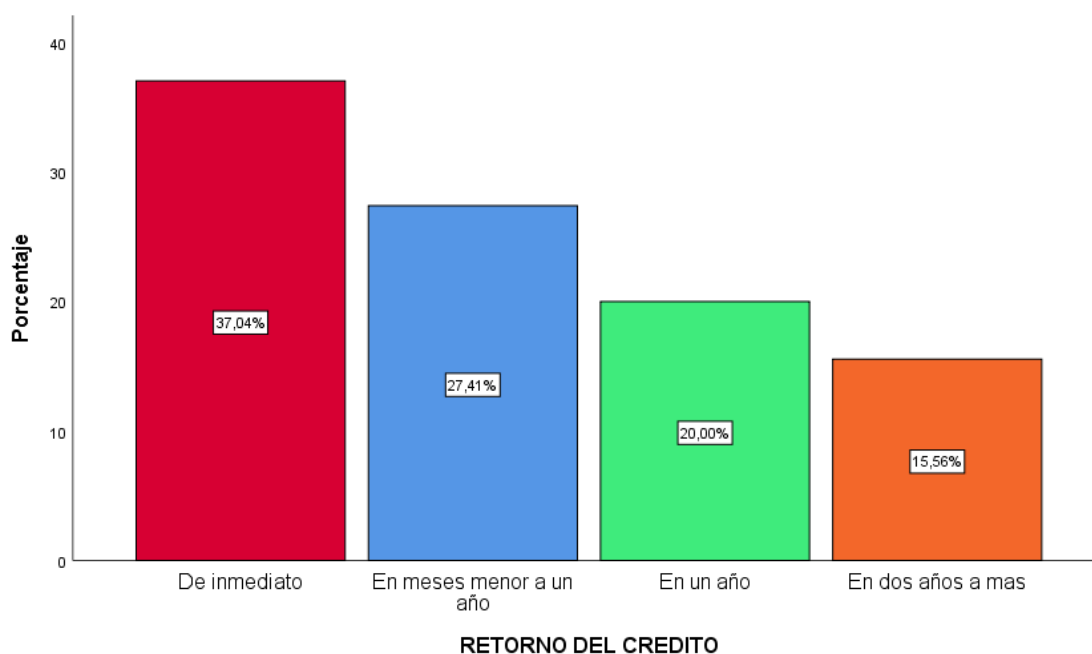
*¿Al cancelar su crédito, con qué frecuencia retorna por un nuevo crédito?*

RETORNO DEL CRÉDITO	Frecuencia	Porcentaje
De inmediato	50	37.04
En meses menor a un año	37	27.41
En un año	27	20.00
En dos años a mas	21	15.56
Total	135	100

*Nota: Elaborado en base a los datos de la encuesta tomada a los beneficiarios del crédito informal.*

**Figura 8**

*¿Al cancelar su crédito, con qué frecuencia retorna por un nuevo crédito servicio?*



En la tabla 9 y figura 8, mostró que el 37.04% solicitó otro préstamo de manera inmediata, lo que evidenció una alta dependencia de los créditos informales para mantener su liquidez. El 27.41% accedió a un nuevo crédito en un periodo menor a un año, mientras que el 20.00% lo hizo tras un año, y el 15.56% después de dos años o más. Estos resultados demostraron que la rapidez con la que se recurre nuevamente a los créditos informales responde a la necesidad constante de flujo.

#### 4.1.8. Acciones de cobranza utilizado para recuperar un crédito informal

**Tabla 10**

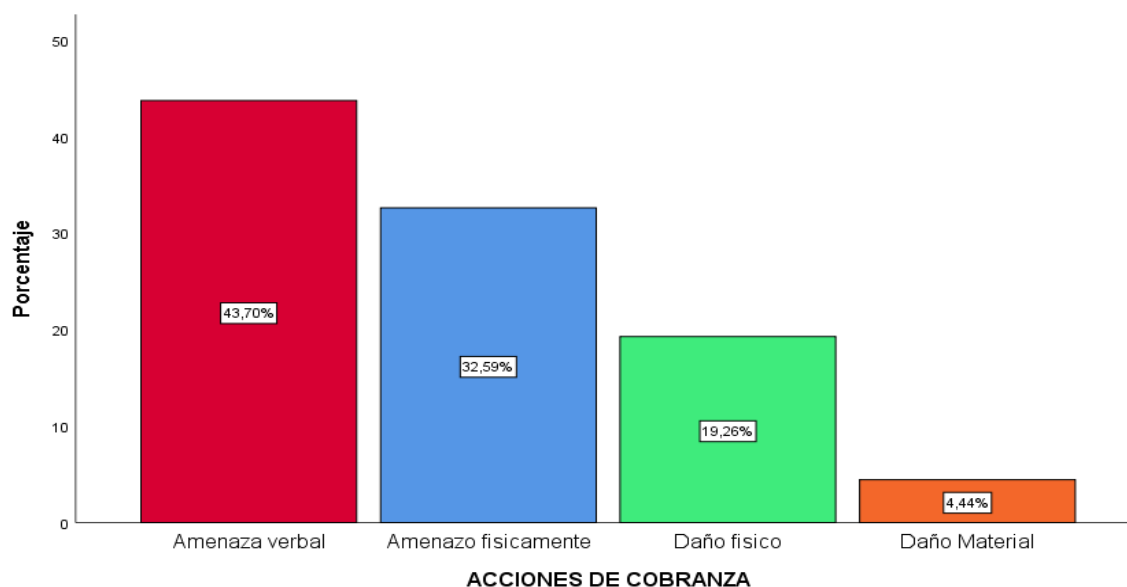
*¿Señale las acciones tomadas por el prestamista informal ante el incumplimiento del pago del crédito?*

ACCIONES DE COBRANZA	Frecuencia	Porcentaje
Amenaza verbal	59	43.70
Amenazo físicamente	44	32.59
Daño físico	26	19.26
Daño Material	6	4.44
<b>Total</b>	<b>135</b>	<b>100</b>

*Nota: Elaborado en base a los datos de la encuesta tomada a los beneficiarios del crédito informal.*

**Figura 9**

*¿Señale las acciones tomadas por el prestamista informal ante el incumplimiento del pago del crédito?*



En la tabla 10 y figura 9, mostró que el 43.70% de los propietarios de bodegas experimentó amenazas verbales, siendo esta la medida más frecuente. Además, el 32.59% señaló haber sido amenazado físicamente, mientras que el 19.26% reportó haber sufrido daño físico. Finalmente, un 4.44% indicó que el incumplimiento resultó en daños materiales. Estos resultados evidenciaron que las prácticas de cobranza en los créditos informales se caracterizaron por el uso de medidas coercitivas que buscan asegurar el cumplimiento de los pagos.

#### 4.1.9. Consecuencias negativas del uso del crédito informal

**Tabla 11**

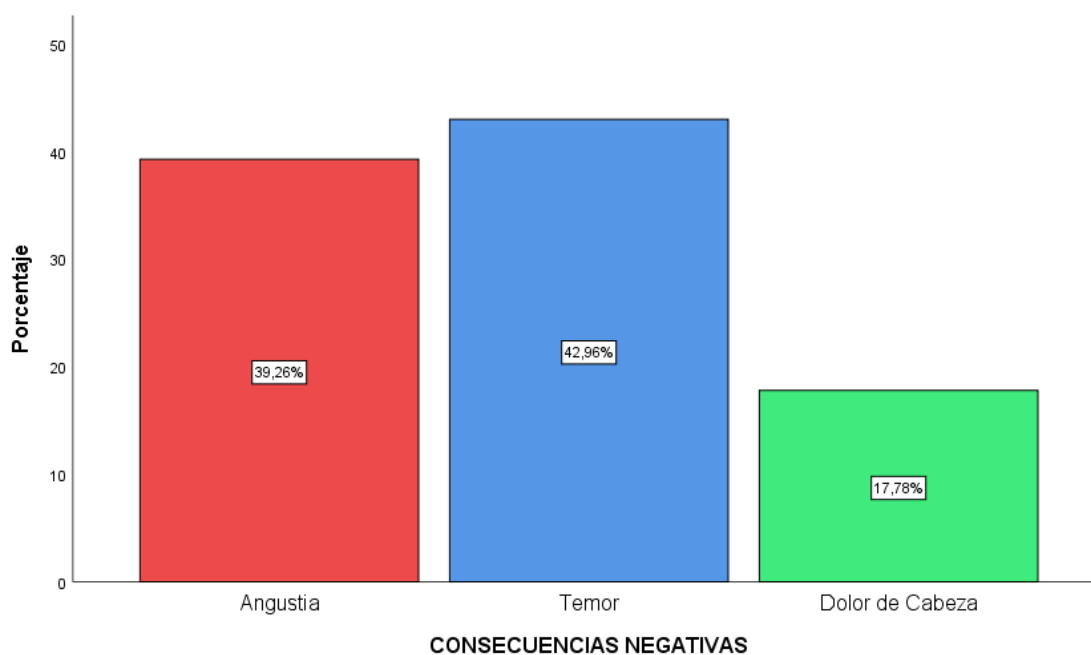
*¿Qué malestar estuvo presente ante la presión ejercida en la recuperación del crédito informal?*

CONSECUENCIAS NEGATIVAS	Frecuencia	Porcentaje
Angustia	53	39.26
Temor	58	42.96
Dolor de Cabeza	24	17.78
Total	135	100

*Nota: Elaborado en base a los datos de la encuesta tomada a los beneficiarios del crédito informal.*

**Figura 10**

*¿Qué malestar estuvo presente ante la presión ejercida en la recuperación del crédito informal?*



En la tabla 11 y figura 10, mostró que el 42.96% de los propietarios de bodegas sintió temor, siendo este el efecto más reportado. Asimismo, el 39.26% indicó haber sufrido angustia, mientras que el 17.78% manifestó haber padecido dolor de cabeza. Estos resultados reflejaron el impacto negativo significativo que las estrategias de cobranza tuvieron en el bienestar emocional y físico de los involucrados.

#### 4.1.10. Consecuencias positivas del uso del crédito informal

**Tabla 12**

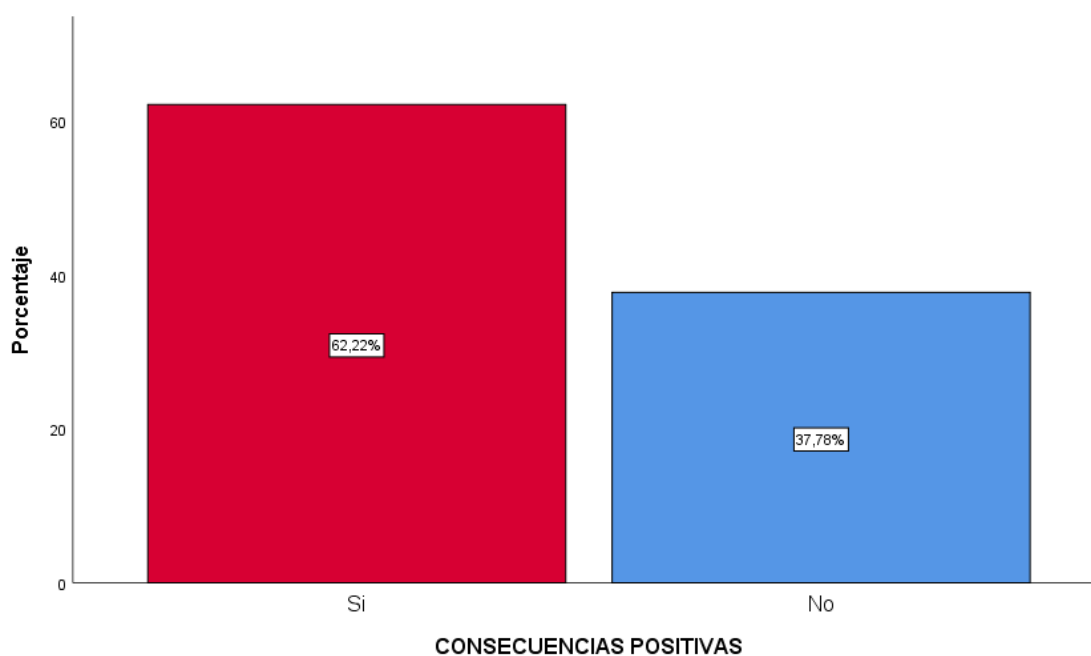
*¿Los créditos informales mejoran su situación económica?*

CONSECUENCIAS POSITIVAS	Frecuencia	Porcentaje
Si	84	62.22
No	51	37.78
Total	135	100

*Nota: Elaborado en base a los datos de la encuesta tomada a los beneficiarios del crédito informal.*

**Figura 11**

*¿Los créditos informales mejoran su situación económica?*



En la tabla 12 y figura 11 se mostró que el 62.22% de los propietarios de bodegas afirmó que estos préstamos mejoraron su economía, mientras que el 37.78% indicó lo contrario. Estos resultados confirmaron que, para la mayoría, los créditos informales representaron una herramienta útil para enfrentar sus necesidades financieras, aunque una proporción considerable no percibió beneficios significativos en su situación económica.

## 4.2. Resultados empíricos de las variables estudiadas

### 4.2.1. Monto del crédito informal solicitado

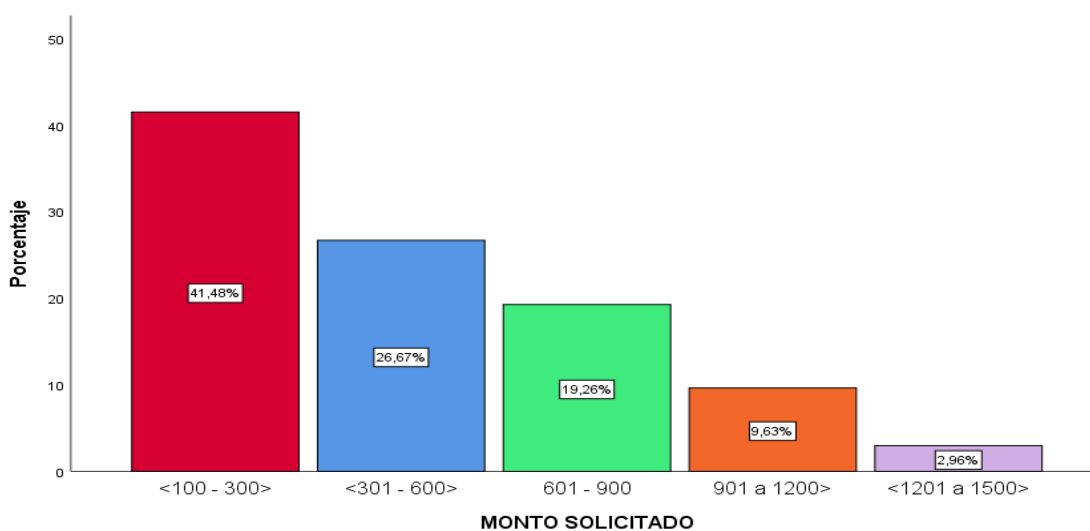
**Tabla 13**

*¿A cuánto asciende tu crédito informal solicitado?*

MONTO SOLICITADO	Frecuencia	Porcentaje
<100 - 300>	56	41.48
<301 - 600>	36	26.67
<601 - 900>	26	19.26
<901 a 1,200>	13	9.63
<1,201 a 1,500>	4	3.0
Total	135	100

*Nota: Elaborado en base a los datos de la encuesta tomada a los beneficiarios del crédito informal.*

**Figura 12.** *¿A cuánto asciende tu crédito informal solicitado?*



En la tabla 13 y figura 12, mostró que el 41.48% de los propietarios de bodegas solicitó préstamos entre 100 y 300 soles, siendo este el rango más frecuente. Por otro lado, el 26.67% accedió a montos entre 301 y 600 soles, mientras que el 19.26% solicitó entre 601 y 900 soles. Los montos más altos, entre 901 y 1,200 soles, representaron el 9.63%, y solo el 3.0% de los encuestados accedió a créditos entre 1,201 y 1,500 soles. Estos resultados reflejaron una mayor demanda de préstamos pequeños, posiblemente alineados con las necesidades financieras inmediatas de las bodegas.

#### 4.2.2. Tasa de interés otorgado en el crédito informal

**Tabla 14**

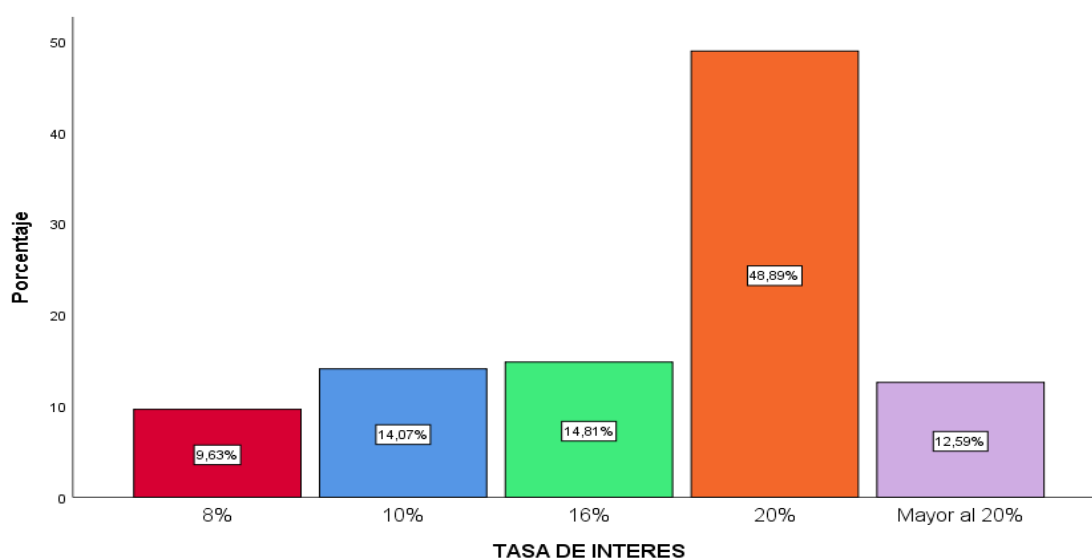
*¿Cuál es la Tasa de interés mensual por el crédito concedido?*

TASA DE INTERÉS	Frecuencia	Porcentaje
8%	13	9.63
10%	19	14.07
16%	20	14.81
20%	66	48.89
Mayor al 20%	17	12.59
<b>Total</b>	<b>135</b>	<b>100</b>

*Nota: Elaborado en base a los datos de la encuesta tomada a los beneficiarios del crédito informal.*

**Figura 13**

*¿Cuál es la Tasa de interés mensual por el crédito concedido?*



En la tabla 14 y figura 13, mostré que el 48.89% de los propietarios de bodegas pagó un interés del 20%, lo que representó la tasa más común. Por otra parte, el 14.81% tuvo una tasa del 16%, mientras que el 14.07% pagó un 10% y el 9.63% accedió a una tasa del 8%. Finalmente, el 12.59% de los encuestados reportó tasas superiores al 20%. Estos resultados reflejaron que los créditos informales suelen estar asociados con intereses elevados, lo que incrementa significativamente el costo del financiamiento para los beneficiarios.

### 4.2.3. Garantías exigidas en el crédito informal

**Tabla 15**

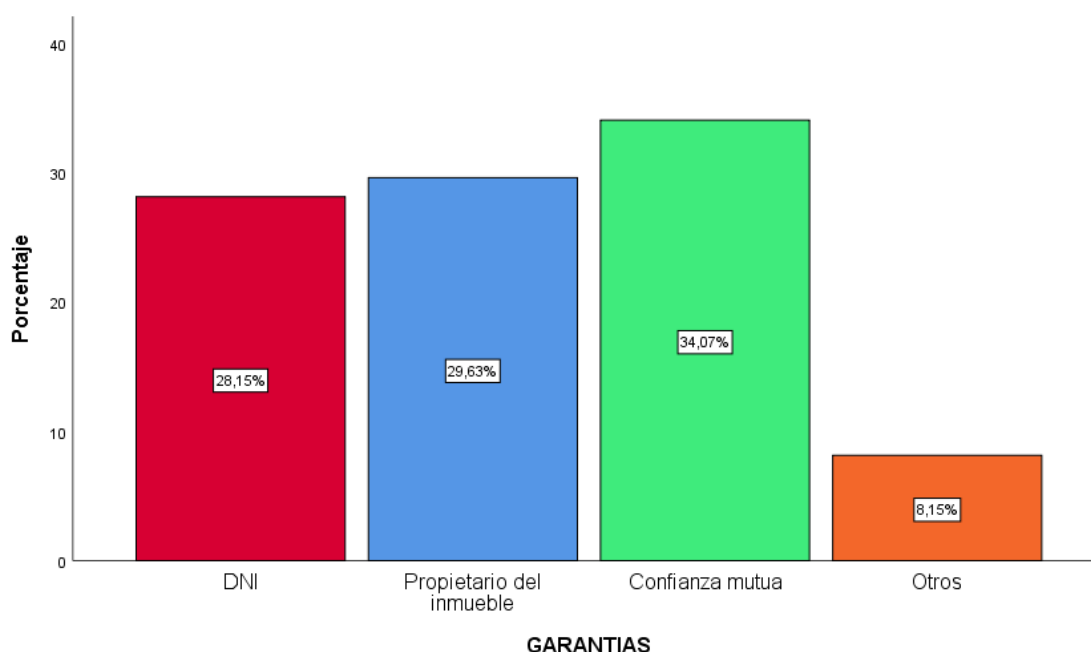
*¿Cuáles son las garantías exigidas por los créditos informales?*

GARANTÍAS	Frecuencia	Porcentaje
DNI	38	28.15
Propietario del inmueble	40	29.63
Confianza mutua	46	34.07
Otros	11	8.15
<b>Total</b>	<b>135</b>	<b>100</b>

*Nota: Elaborado en base a los datos de la encuesta tomada a los beneficiarios del crédito informal.*

**Figura 14**

*¿Cuáles son las garantías exigidas por los créditos informales?*



En la tabla 14 y figura 13, reveló que el 34.07% de los propietarios de bodegas obtuvo préstamos basados en la confianza mutua, siendo esta la forma más frecuente de respaldo. Asimismo, el 29.63% indicó ser propietario de un inmueble como garantía, mientras que el 28.15% utilizó únicamente su DNI para acceder al crédito. Finalmente, el 8.15% mencionó otras garantías no especificadas. Estos resultados reflejaron que los créditos informales se caracterizan por la flexibilidad en los requisitos de garantía, priorizando la confianza y la practicidad en los procesos.

#### 4.2.4. Plazo otorgado en el crédito informal

**Tabla 16**

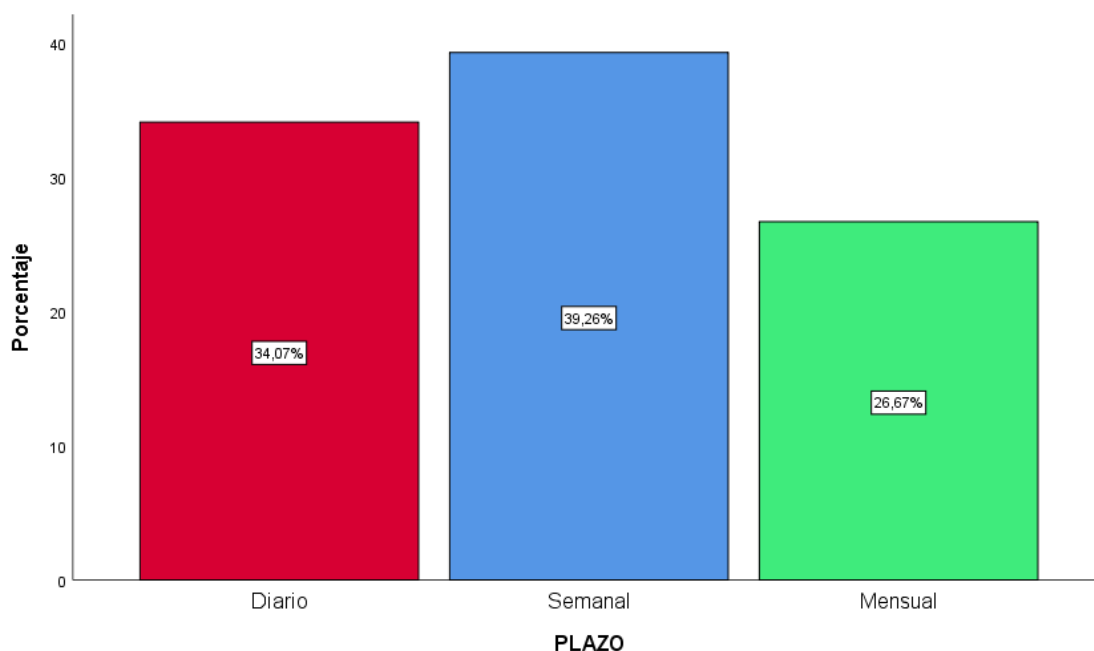
*¿Cuál es la modalidad de crédito informal solicitado?*

PLAZO	Frecuencia	Porcentaje
Diario	46	34.07
Semanal	53	39.26
Mensual	36	26.67
Total	135	100

*Nota: Elaborado en base a los datos de la encuesta tomada a los beneficiarios del crédito informal.*

**Figura 15**

*¿Cuál es la modalidad de crédito informal solicitado?*



En la tabla y figura 14, mostró que el 39.26% de los propietarios de bodegas optó por préstamos con pagos semanales, lo que representó la modalidad más utilizada. Por otro lado, el 34.07% eligió créditos con pagos diarios, mientras que el 26.67% prefirió modalidades con pagos mensuales. Estos resultados reflejaron que los plazos cortos, como los pagos diarios y semanales, fueron las opciones predominantes, lo que podría estar relacionado con la necesidad de gestionar flujos de efectivo de manera constante.

### **4.3. Contratación de la hipótesis**

#### **4.3.1. Hipótesis general**

La tasa de interés, las garantías exigidas y el plazo de devolución del crédito informal influyen en la demanda de microcréditos informales en Bodegas de la ciudad de Tingo María.

#### **4.3.2. Hipótesis específicas**

- La tasa de interés exigida por los prestamistas informales influye en la demanda de microcréditos informales en Bodegas de la ciudad de Tingo María.
- Las garantías exigidas por los prestamistas informales influyen en la demanda de microcréditos informales en Bodegas de la ciudad de Tingo María.
- El plazo de devolución del crédito otorgado por los prestamistas informales influye en la demanda de microcréditos informales en Bodegas de la ciudad de Tingo María.

#### **4.3.3. Modelo de investigación**

La regresión del modelo planteado se efectuó mediante el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO). Para lo cual, se utilizó el programa estadístico Econometric Views, obteniendo los siguientes resultados.

En la Tabla 17, se puede apreciar que:

- A nivel del 5%, los indicadores relacionados con las variables fueron estadísticamente significativos.
- Con un alto número de observaciones ( $n = 135$ ), el valor de  $R^2$  podría haber parecido bajo, pero esto es normal en el análisis de datos transversales.
- Dado que su valor de Prob (F-statistic) fue 0.000, el valor calculado para la estadística F fue 275.19, lo cual resultó extremadamente significativo. Esto

sugirió que cada variable explicativa afectó significativamente la regresión en su conjunto.

**Tabla 17**  
*Modelo inicial*

Dependent Variable: DEMANDA  
Method: Least Squares  
Date: 12/16/24 Time: 16:16  
Sample: 1 135  
Included observations: 135

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TASA	-0.323413	0.054797	-5.902051	0.00000
GARANT	-0.233944	0.094278	-2.481425	0.01440
PLAZOS	-0.535864	0.141363	-3.790689	0.00020
C	4.862989	0.119268	40.773700	0.00000
R-squared	0.863052	Mean dependent var		2.088889
Adjusted R-squared	0.859916	S.D. dependent var		1.149086
S.E. of regression	0.430077	Akaike info criterion		1.179478
Sum squared resid	24.2306	Schwarz criterion		1.26556
Log likelihood	-75.61476	Hannan-Quinn criter.		1.214459
F-statistic	275.19000	Durbin-Watson stat		0.281892
Prob(F-statistic)	0.00000			

Nota: procesado en eviews v. 26

Cabe mencionar, que lo descrito líneas precedentes es producto de un primer análisis realizado a los resultados de la regresión. Evidentemente, no corresponde a la interpretación definitiva, debido a que todavía no se lleva a cabo el diagnóstico del modelo.

#### **A) Prueba de Heterocedasticidad**

Se realizó una prueba formal (prueba de White) para determinar si el modelo presenta heterocedasticidad, teniendo en cuenta lo siguiente:

*H<sub>0</sub>: El modelo no presenta problemas de heterocedasticidad ( $P > 0.05$ )*

*H<sub>a</sub>: El modelo presenta problemas de heterocedasticidad ( $P < 0.05$ )*

**Tabla 18.** *Test de White*

Heteroskedasticity Test: White

Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	54.77505	Prob. F(8,126)	0.000
Obs*R-squared	104.8511	Prob. Chi-Square(8)	0.000
Scaled explained SS	564.2994	Prob. Chi-Square(8)	0

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 12/16/24 Time: 16:23

Sample: 1 135

Included observations: 135

Collinear test regressors dropped from specification

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.682445	0.405099	-1.684636	0.0945
TASA^2	0.645567	0.038045	16.96843	0.0000
TASA*GARANT	1.092025	0.243889	4.477551	0.0000
TASA*PLAZOS	-3.210298	0.370490	-8.665000	0.0000
TASA	-0.451103	0.195922	-2.302462	0.0229
GARANT^2	-5.162555	0.954516	-5.408560	0.0000
GARANT*PLAZOS	9.938728	1.823204	5.451242	0.0000
GARANT	1.909151	0.426466	4.476674	0.0000
PLAZOS^2	-3.454535	0.853536	-4.047320	0.0001
R-squared	0.776675	Mean dependent var		0.179486
Adjusted R-squared	0.762496	S.D. dependent var		0.609103
S.E. of regression	0.296843	Akaike info criterion		0.473111
Sum squared resid	11.10256	Schwarz criterion		0.666796
Log likelihood	-22.93502	Hannan-Quinn criter.		0.55182
F-statistic	54.77505	Durbin-Watson stat		0.479218
Prob(F-statistic)	0.00000			

- La heterocedasticidad estaba presente ya que el valor de probabilidad (pv) fue 0, o inferior al 5%.
- Dado que la mayoría de los valores de probabilidad fueron menores a 0.05, se validó la heterocedasticidad del modelo.

En consecuencia, se aceptó la hipótesis alternativa y se rechazó la hipótesis nula basándose en los resultados de la prueba y el valor de probabilidad ( $0.00 < 0.05$ ), lo que indicó que el modelo presentaba problemas de heterocedasticidad. Como resultado, se

tuvo que calcular el estimador robusto de White, el cual proporcionó los errores estándar correctos para el modelo.

### Tabla 19

#### *Modelo Final*

Dependent Variable: DEMANDA

Method: Least Squares

Date: 12/16/24 Time: 16:29

Sample: 1 135

Included observations: 135

Huber-White-Hinkley (HC1) heteroskedasticity consistent standard errors  
and covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TASA	-0.323413	0.128130	-2.524107	0.01280
GARANT	-0.233944	0.088202	-2.652353	0.00900
PLAZOS	-0.535864	0.185324	-2.891495	0.00450
C	4.862989	0.175317	27.73832	0.00000
R-squared	0.863052	Mean dependent var		2.088889
Adjusted R-squared	0.859916	S.D. dependent var		1.149086
S.E. of regression	0.430077	Akaike info criterion		1.179478
Sum squared resid	24.23060	Schwarz criterion		1.265560
Log likelihood	-75.61476	Hannan-Quinn criter.		1.214459
F-statistic	275.19000	Durbin-Watson stat		0.281892
Prob(F-statistic)	0.00000	Wald F-statistic		240.2617
Prob(Wald F-statistic)	0.00000			

El modelo econométrico queda expresado de la siguiente manera:

$$\text{DEMANDA} = -0.323412738476 * \text{TASA} - 0.233943924673 * \text{GARANT} - 0.535863563383 * \text{PLAZOS} + 4.86298929182$$

Por lo tanto, luego de haber realizado la prueba de heterocedasticidad, se concluye que el modelo garantiza el supuesto antes mencionado. A partir de ello, se procede a realizar el análisis de indicadores estadísticos a fin de corroborar la hipótesis planteada.

#### 4.3.4. Análisis de los indicadores estadísticos

##### a) Prueba de relevancia global:

El objetivo de esta prueba fue determinar si los factores independientes, tomados en conjunto, podrían explicar la variable dependiente. Esteban (2020) señala que la prueba P, la prueba de Fisher (F) y el coeficiente de determinación ( $R^2$ ) son ejemplos de pruebas de significancia global.

Como resultado, se plantearon las siguientes hipótesis:  $\alpha = 5\% \cong 0.05$  (nivel de significancia).

**$H_0$ :**  $\beta_i = 0, \forall i = 1, \dots, 3$  (*Las variables independientes no influyen significativamente en la demanda de los créditos informales*).

**$H_a$ :**  $\beta_i \neq 0, \forall i = 1, \dots, 3$  (*Las variables independientes influyen significativamente en el la demanda de los créditos informales*).

##### A) Coeficiente de Determinación ( $R^2$ )

La calidad del modelo sugerido se evalúa utilizando el coeficiente de determinación. La siguiente condición debe ser considerada para realizar un análisis adecuado:

$R^2 \geq 70\%$  (*Rechazo la hipótesis nula –  $H_0$* )

$R^2 < 70\%$  (*Acepto la hipótesis nula –  $H_0$* )

Por consiguiente, de acuerdo con los resultados de la regresión, se obtiene un  $R^2 = 0.8661$ , lo cual indica que el 86.61% de la demanda del crédito informal es explicada por la tasa de interés, las garantías exigidas y el plazo de devolución del crédito (variables independientes) y el 13.39% restante se debe a otros factores no incorporados en el modelo. De modo que la hipótesis y el modelo planteado son consistentes, dado que  $R^2 > 70\%$ .

### B) Test de Fisher (***F<sub>c</sub>*** y ***F<sub>t</sub>***)

Según el análisis previo del coeficiente de determinación ( $R^2$ ), la prueba de Fisher es útil para confirmar la calidad del modelo obtenido. Por lo tanto, se comparan el valor calculado de F ( $F_c$ ) y el valor tabulado de F ( $F_t$ ) para abordar el problema. En esta situación, se debe tener en cuenta lo siguiente:

$$F_c \geq F_t \text{ (Rechazo la hipótesis nula - } H_0)$$

$$F_c < F_t \text{ (Acepto la hipótesis nula - } H_0)$$

El número correspondiente al valor estimado de F ( $F_c$ ), que es 275.19 según el programa EViews V.12, se muestra como F-statistic en los resultados de la regresión (ver Tabla 19). El siguiente paso es calcular el valor tabulado de F ( $F_t$ ), lo cual requiere tener en cuenta los siguientes factores:

$$gl_1 = k - 1 = 4 - 1 = 3 \text{ (} k = \text{Número de parámetros del modelo de regresión)}$$

$$gl_2 = n - k = 135 - 4 = 131 \text{ (} n = \text{Tamaño de la muestra)}$$

$$\alpha = 5\% \cong 0.05 \text{ (Nivel de significancia)}$$

A partir de ello, tenemos:

$$F_t = [(k - 1); (n - k); \alpha]$$

$$F_t = [(4 - 1); (135 - 4); 0.05]$$

$$\mathbf{F_t} = (3; 131; 0.05)$$

Por tanto, el valor tabular de la prueba es de:  $\mathbf{F_t} (3; 131; 0.05) = 2.68$ , que representa el punto crítico para la evaluación. Consecutivamente, se procede a graficar la distribución de Fisher, considerando los criterios establecidos y los valores calculados anteriormente.

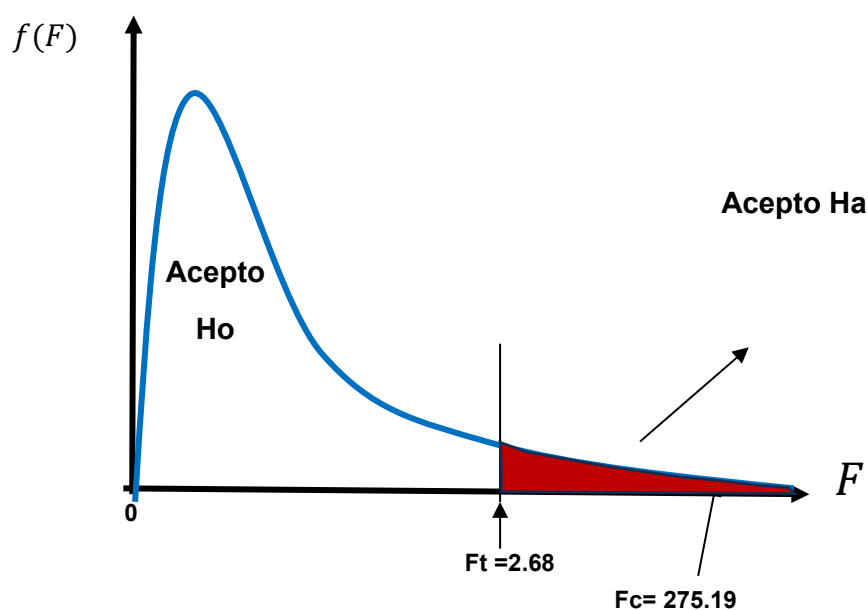
A continuación, se determina el valor de F calculado (como parte del procedimiento de verificación). Luego, se contrasta con el valor de F tabular ( $F_t$ ), que fue previamente determinado, de tal forma que:

$$F_c = \frac{CMR}{CME} \rightarrow \left( \frac{R^2}{1 - R^2} \right) \left( \frac{n - k}{k - 1} \right)$$

$$F_c = \frac{CMR}{CME} \rightarrow \left( \frac{0.863052^2}{1 - 0.863052^2} \right) \left( \frac{135 - 4}{4 - 1} \right) = 275.19$$

**Figura 16.**

*Distribución F – Fisher*



Finalmente, el resultado cae en la zona de rechazo de la hipótesis nula, lo que indica que los regresores son significativos en la explicación de la variable dependiente, ya que  $F_c > F_t; 0.05$  ( $275.19 > 2.68$ ). Por lo tanto, la demanda de créditos informales por parte de los pequeños comerciantes en la ciudad de Tingo María puede ser explicada por los indicadores de las variables independientes tomadas en conjunto, con un nivel de significancia del 5%.

### C) Prueba P

La prueba P se utiliza para validar los resultados obtenidos de la prueba de Fisher y las pruebas del coeficiente de determinación respecto a la validez del modelo sugerido.

En este sentido, se considera lo siguiente:

$$P < 0.05 \text{ (Rechazo la hipótesis nula – } \mathbf{H_0}\text{)}$$

$$P \geq 0.05 \text{ (Acepto la hipótesis nula - } \mathbf{H_0}\text{)}$$

Por lo tanto, según los datos, se puede demostrar que el valor de  $P = 0.0000 < 0.05$ , lo que respalda la validez de la hipótesis. Así, se puede verificar la validez de la teoría.

#### b) Prueba de relevancia individual

Esta prueba busca evaluar la significancia de cada uno de los indicadores de las variables independientes incluidas en el modelo, en otras palabras, permite corroborar si contribuyen o no en explicar a la variable dependiente. Para lo cual, se plantea las siguientes hipótesis:

$$\text{Nivel de significancia: } \alpha = 5\% \cong 0.05$$

**$H_0$ :**  $\beta_k = 0, \forall k= 1, \dots, 3$ . (La tasa de interés, las garantías exigidas, el plazo concedido por el prestamista informal individualmente no son significativas para explicarla Demanda de Crédito informal de los Bodegueros de la ciudad de Tingo María).

**$H_a$ :**  $\beta_k \neq 0, \forall k= 1, \dots, 3$  (La tasa de interés, las garantías exigidas, el plazo concedido por el prestamista informal individualmente son significativas para explicarla Demanda de Crédito informal de los Bodegueros de la ciudad de Tingo María).

#### ❖ Test de Student ( $T_c$ y $T_t$ )

La Prueba estadística T de Student, es útil para verificar la existencia o no de relevancia en las variables explicativas, dicho de otra manera, comprueba si los indicadores de las variables independientes influyen de manera significativa en el

indicador de la variable dependiente (Demanda del crédito Informal de los Bodegueros de la ciudad de Tingo María).

De modo que, se decide comparando el valor del T calculado ( $T_c$ ) de los indicadores con el valor del T tabular ( $T_t$ ). Siendo, propicio considerar la subsecuente condición:

$$T_c \geq T_t \text{ o } -T_c \leq -T_t \text{ (Es significativa)}$$

$$T_c < T_t \text{ o } -T_c > -T_t \text{ (No es significativa)}$$

Seguidamente, se define el valor del T tabular ( $T_t$ ). Teniendo en cuenta, los siguientes criterios:

$$gl = n - k = 135 - 4 = 131; \alpha = 5\% \cong 0.05$$

Por tanto:

$$T_t = (n - k; \alpha/2) \rightarrow T_t = (135 - 4; \alpha/2) \rightarrow \mathbf{T_t = (131; 0.05/2)}$$

$$\mathbf{T(131;0.05/2) = \pm 1.962}$$

Una vez establecidos los puntos críticos para la evaluación y definidas las zonas de aceptación y rechazo correspondientes, se determinan los valores T de los indicadores (variables) utilizando la siguiente fórmula:

$$T_c = \frac{\hat{\beta}_i}{SE(\hat{\beta}_i)}$$

#### ❖ $T_c$ Intercepto (C)

$$T_c = \frac{4.862989}{0.175317} \rightarrow T_c = 27.73832$$

Dado que el valor del  $T_c > T_t$  ( $131;0.05/2$ )  $\rightarrow$  ( $27.73832 > 1.962$ ), la hipótesis nula, que sostiene que este indicador desempeña un papel decisivo en la explicación de la variable dependiente, la sitúa en la zona de rechazo. Así pues, a un nivel de significación del 5%, puede confirmarse que la variable «Intercepto» indica de forma

individual, que es significativa para explicar la Demanda del crédito Informal de los Bodegueros de la ciudad de Tingo María.

❖  **$T_c$  Tasa de interés (TI)**

$$T_c = \frac{-0.323413}{0.128130} \rightarrow T_c = -2.524107$$

Como el valor del  $T_c > T_t (131;0.05/2) \rightarrow (-2.524107 < -1.962)$ , la hipótesis nula, que sostiene que este indicador desempeña un papel decisivo en la explicación de la variable dependiente, la sitúa en la zona de rechazo. Así pues, a un nivel de significación del 5%, puede confirmarse que la variable “Tasa de Interés”, de manera individual, es significativa para explicar la Demanda del crédito Informal de los Bodegueros de la ciudad de Tingo María.

❖  **$T_c$  de la Garantía Exigida (GARANT)**

$$T_c = \frac{-0.233944}{0.088202} \rightarrow T_c = -2.652353$$

Como el valor del  $T_c > T_t (131;0.05/2) \rightarrow (-2.652353 > -1.962)$ , la hipótesis nula, que sostiene que este indicador desempeña un papel decisivo en la explicación de la variable dependiente, la sitúa en la zona de rechazo. Así pues, a un nivel de significación del 5%, puede confirmarse que la variable “Garantías exigidas por el crédito informal” de manera individual, es significativa para explicar la Demanda del crédito Informal de los Bodegueros de la ciudad de Tingo María.

❖  **$T_c$  del plazo concedido por los prestamistas del crédito informal (PLAZOS)**

$$T_c = \frac{-0.535854}{0.185324} \rightarrow T_c = -2.891495$$

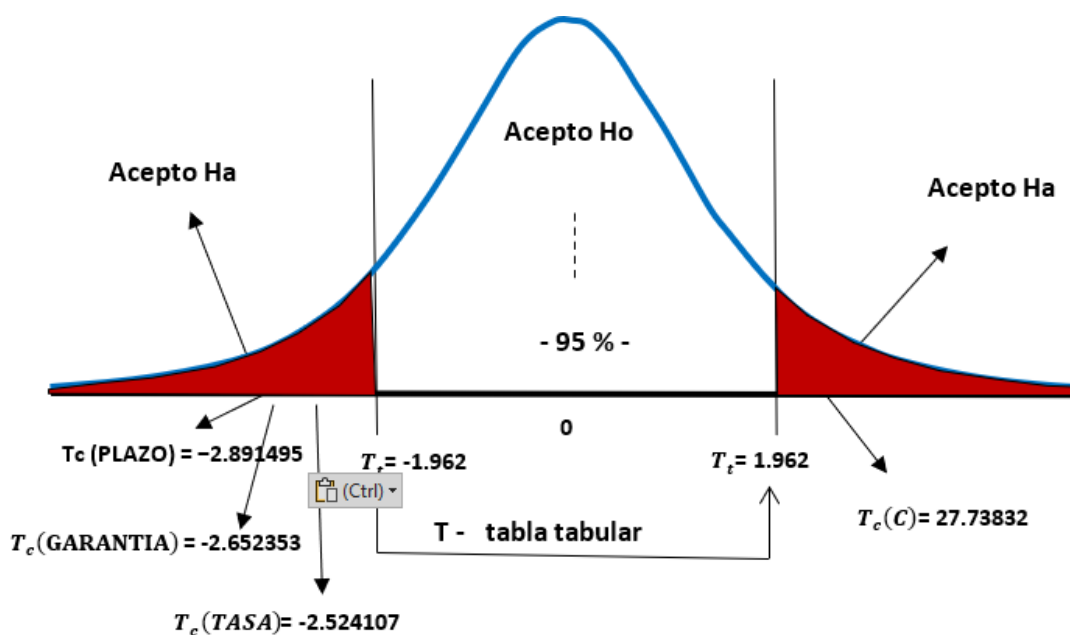
Dado que el valor del  $-T_c < -T_t (131;0.05/2) \rightarrow (-2.891495 < -1.962)$ , la hipótesis nula, que sostiene que este indicador desempeña un papel decisivo en la explicación de la variable dependiente, la sitúa en la zona de rechazo. Así pues, a un nivel de

significación del 5%, puede confirmarse que la variable “Plazo concedido por el prestamista informal”, de forma individual, es significativa para explicar la Demanda del crédito Informal de los Bodegueros de la ciudad de Tingo María.

Luego, se procede a graficar la distribución T:

**Figura 17.**

*Distribución T – Student*



De forma similar, se confirmó que el modelo propuesto explica adecuadamente la demanda de créditos informales por parte de los bodegueros de Tingo María. Esto se sustentó en un valor p menor a 0.05, un valor de F estadísticamente significativo ( $F_c = 275.19 > F_t = 2.68$ ) y un coeficiente de determinación ( $R^2$ ) de 86.61%, superior al umbral de referencia del 70%, lo que indica un buen nivel de ajuste global del modelo.

Sin embargo, a partir de los resultados de la prueba de significación individual, se determinó que los indicadores de las variables fueron estadísticamente significativos al 5%, lo que indicó que cada una de las variables explicativas del modelo validó la hipótesis de investigación. En otras palabras, la demanda de crédito informal por parte de los bodegueros en la ciudad de Tingo María estuvo muy influenciada por la tasa de interés, la garantía necesaria y la duración ofrecida por los prestamistas de crédito informal.

#### 4.3.5. Análisis de Efectos Marginales

El modelo econométrico queda expresado de la siguiente manera:

$$DCIB = -0.323412738476 * TASA - 0.233943924673 * GARANT - 0.535863563383 * PLAZOS + 4.86298929182.$$

Donde:

DCIB = Demanda de créditos informales por parte de los Bodegueros de la ciudad de Tingo María.

TASA = Tasa de interés exigida por el prestamista informal

GRANT = Garantía exigida por el prestamista informal para el otorgamiento del préstamo.

PLAZOS = Plazo concedido por el prestamista informal para la devolución del préstamo

Al realizar el análisis de sensibilidad, teniendo en cuenta el modelo calculado y aplicando las derivadas parciales asociadas, se pueden obtener las siguientes interpretaciones:

- **Con respecto a la tasa de interés de interés exigida por el prestamista informal (TASA)**

$$\frac{\partial DCIB}{\partial TASA} = -0.323413$$

La cifra obtenida indica que, cuando todos los demás factores se mantienen constantes, un aumento de una unidad en la tasa de interés tiene un impacto negativo de aproximadamente 0.323 unidades en la demanda de créditos informales por parte de los bodegueros. Este resultado refleja que a mayor tasa impuesta por el prestamista, menor es la disposición del bodeguero a solicitar este tipo de financiamiento.

- **Con respecto a las garantías exigidas por el prestamista informal (GARANT)**

$$\frac{\partial DCIB}{\partial GARANT} = -0.233944$$

Conforme al valor obtenido, se puede señalar que, si se incrementa en una unidad el nivel de exigencia de garantías, la demanda de créditos informales por parte de los bodegueros disminuye en aproximadamente 0.234 unidades, manteniéndose constantes las demás variables del modelo. Esto demuestra que los requerimientos adicionales por parte del prestamista representan un

- **Con respecto al Plazo concedido por el prestamista informal (PLAZO)**

$$\frac{\partial DCIB}{\partial PLAZO} = -0.535864$$

El análisis muestra que, al incrementarse en una unidad el plazo de devolución del crédito, la demanda de créditos informales disminuye en alrededor de 0.536 unidades, considerando que los demás factores se mantengan constantes. Este comportamiento evidencia la preferencia de los bodegueros por plazos más cortos que les permitan mayor control sobre sus compromisos financieros.

## CAPITULO V

### DISCUSIÓN DE RESULTADOS

#### 5.1. Balance global e interpretación

Las variables independientes son significativas al nivel de confianza del 5%, según los resultados de las pruebas de significación individual y global. Además, la verificación general y específica de las hipótesis dadas permitió concluir que los factores independientes influyen en la variable dependiente. Estos resultados permiten concluir que el modelo sugerido explica una parte importante del comportamiento de la demanda informal de crédito en las bodegas de Tingo María.

#### 5.2. Relación entre variables

La ecuación de regresión del modelo es:

$$DCIB = -0.323412738476 * TASA - 0.233943924673 * GARANT - 0.535863563383 * PLAZOS + 4.86298929182.$$

En el modelo econométrico estimado, los coeficientes de las variables TASA, GARANT y PLAZOS son negativos, lo que revela una relación inversa entre dichos indicadores y la demanda de crédito informal por parte de los bodegueros de la ciudad de Tingo María: a medida que aumentan el costo financiero, las garantías exigidas y los plazos de amortización, la propensión de estos comerciantes a recurrir a fuentes crediticias informales disminuye.

#### 5.3. Relación entre variables

A continuación, se presenta los estudios más representativos que guardan estrecha relación con los resultados encontrados, siendo estos los siguientes:

##### ❖ Respecto a la Hipótesis General

Nuestro hallazgo coincide con los autores internacionales Ceron & Moreno (2019), Eldodt (2018), tampoco con los nacionales Cabanillas & Calderón (2016), porque ellos describen el mercado informal de préstamos, mas no así con el trabajo de Bravo y

Piña (2022), el cual encontró lo mismo que nuestra investigación al decir que la informalidad tiene una relación inversamente proporcional; cuanto menor es la probabilidad de que las MYPE adquieran crédito financiero en el periodo comprendido entre 2022 y 2024, mayor es la informalidad.

❖ **Respecto a la Hipótesis Especifica 1**

(Respecto a la influencia de la Tasa de interés en la Demanda de los créditos informales en el sector Bodeguero de la ciudad de Tingo María)

Los autores nacionales e internacionales no coinciden con nuestro estudio porque hicieron investigaciones descriptivas y a nivel general, en cambio los autores locales Romero (2020) y García (2023) coinciden con nuestro hallazgo, en el cual la tasa de interés está relacionada de forma inversa con la Demanda de créditos informales en el sector de las Bodegas en la ciudad de Tingo María.

❖ **Respecto a la Hipótesis Especifica 2**

(Respecto a la influencia de las Garantías exigidas en la Demanda de los Créditos Informales en el sector Bodeguero de la ciudad de Tingo María)

Los autores nacionales e internacionales no coinciden con nuestro estudio porque hicieron investigaciones descriptivas y a nivel general, en cambio los autores locales Romero (2020) y García (2023) coinciden con nuestro hallazgo, en la cual las Garantías exigidas por los prestamistas informales está relacionada de forma inversa con la Demanda de créditos informales en el sector de las Bodegas en la ciudad de Tingo María.

❖ **Respecto a la Hipótesis Especifica 3**

(Respecto a la influencia de Plazos otorgados para la devolución del crédito en la Demanda de los Créditos Informales en el sector Bodeguero de la ciudad de Tingo María)

Los autores nacionales e internacionales no coinciden con nuestro estudio porque hicieron investigaciones descriptivas y a nivel general, en cambio los autores locales Romero (2020) y García (2023) coinciden con nuestro hallazgo, en el cual los Plazos concedidos por los prestamistas informales está relacionada de forma inversa con la Demanda de créditos informales en el sector de las Bodegas en la ciudad de Tingo María.

## CONCLUSIONES

1. Los resultados obtenidos a partir del modelo econométrico estimado permiten concluir que la demanda de créditos informales por parte de los bodegueros en la ciudad de Tingo María está determinada de manera significativa por tres factores principales: la tasa de interés impuesta por los prestamistas informales, las garantías exigidas como condición para otorgar el crédito y el plazo concedido para su devolución. La prueba de significancia global (F de Fisher), el coeficiente de determinación ( $R^2 = 86.31\%$ ) y las pruebas t individuales validan la relevancia del modelo propuesto y de sus variables explicativas.
2. En relación con la tasa de interés, se identificó que su incremento genera una reducción en la demanda de créditos informales. Específicamente, un aumento de una unidad en la tasa se asocia con una disminución de aproximadamente 0.323 unidades en la demanda, manteniéndose constantes las demás variables del modelo. Este hallazgo confirma que, ante mayores costos financieros, los bodegueros tienden a restringir su acceso o recurrencia al crédito informal.
3. En cuanto a las garantías exigidas por los prestamistas, se observó que estas también inciden negativamente en la demanda. Un aumento en el nivel de exigencia de garantías reduce en aproximadamente 0.234 unidades la demanda de microcréditos, lo cual sugiere que los requisitos de respaldo o aval representan una barrera efectiva para los pequeños comerciantes que acceden a este tipo de financiamiento alternativo.
4. El plazo de devolución del crédito influye negativamente en la demanda de financiamiento informal. Un aumento de una unidad en esta variable reduce la demanda en aproximadamente 0.536 unidades. Este comportamiento responde a la preferencia de los bodegueros por ciclos de crédito más cortos, que facilitan el control de sus flujos de caja y reducen la percepción de riesgo asociada a compromisos financieros prolongados.

## RECOMENDACIONES

1. En atención a la influencia negativa que ejercen las condiciones del crédito informal sobre la demanda en el sector bodeguero, se recomienda al Estado, a través del MEF y el Ministerio de la Producción, implementar programas permanentes de educación financiera, formalización empresarial y cultura tributaria, dirigidos específicamente a propietarios de bodegas y pequeños comerciantes. Estas capacitaciones permitirían fortalecer sus capacidades de planificación, ahorro e inversión, reduciendo su dependencia del financiamiento informal y promoviendo su inclusión en el sistema financiero formal.
2. Se sugiere a la SBS, en coordinación con el sistema financiero, diseñar mecanismos de alivio o flexibilización temporal para los microempresarios con deudas activas, a fin de evitar su sobreendeudamiento, el deterioro de su historial crediticio y su eventual inclusión en centrales de riesgo como Infocorp. Esta medida contribuiría a preservar su acceso futuro al crédito formal, especialmente en contextos de crisis o desaceleración económica.
3. A las entidades del sistema financiero formal se recomienda diversificar la estructura de pagos de los microcréditos empresariales, incorporando modalidades de pagos diarios, semanales y mensuales. Este esquema más flexible respondería mejor a los flujos de ingresos variables del sector bodeguero, disminuyendo su necesidad de acudir al financiamiento informal, que suele ser más costoso y menos transparente.
4. En línea con los resultados del modelo, que muestran que las garantías excesivas desincentivan el acceso al crédito, se sugiere al sistema financiero formal revisar y reducir progresivamente las exigencias de garantías para los microempresarios, priorizando mecanismos alternativos como los avales solidarios, puntajes crediticios simplificados o garantías parciales respaldadas por fondos públicos. Esta flexibilización podría ampliar el acceso al crédito formal sin comprometer la seguridad del sistema.

## REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

- Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). (2009). *Importancia de facilitar el acceso al crédito a la micro y pequeña empresa*. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Proyeccion-Institucional/Concurso-Escolar/2009/Concurso-Escolar-2009-Material-3.pdf>
- Bravo, M., & Piña, M. (2022). *Informalidad y su influencia en la obtención de los créditos financieros para las MYPES del distrito de Moyobamba periodo 2022* [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/99517>
- Cabanillas, D., & Calderón, R. (2016). *Análisis del impacto de los préstamos informales en los negocios de venta de ropa de la ciudad de Chepén durante el periodo marzo 2014-diciembre 2014* [Tesis de licenciatura, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo]. Repositorio de Tesis USAT. <https://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/751>
- Cerón, A., & Moreno, L. (2019). *Impacto socioeconómico del crédito informal en los pequeños comerciantes de la Galería del municipio de Tuluá* [Tesis de licenciatura, Universidad del Valle]. Biblioteca Digital Univalle. <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/handle/10893/12717>
- Confederación Nacional de Instituciones Empresariales Privadas (CONFIEP). (2022). *CONFIEP y Asociación de Bodegueros trabajan unidos por bodegas más competitivas*. <https://www.confiep.org.pe/prensa/confiep-y-asociacion-de-bodegueros-trabajan-unidos-por-bodegas-mas-competitivas>
- Eldodt, F. (2018). *Caracterización del mercado informal de crédito en la ciudad de Bahía Blanca* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional del Sur]. Repositorio Institucional UNS. <https://repositoriodigital.uns.edu.ar/bitstream/handle/123456789/5109/Tesis%20Eldodt%2c%20Franco.pdf>
- Fortún, M. (2019). *Ecuación de Cambridge*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/ecuacion-de-cambridge.html>
- Gan@Más. (2022). *El 83 % de las bodegas está aún en un nivel principiante en su transformación digital*. Gan@Más. <https://revistaganamas.com.pe/el-83-de-las-bodegas-esta-aun-en-un-nivel-principiante-en-su-transformacion-digital>
- Gan@Más. (2022). *Más del 90 % de las bodegas necesita crédito y el 85 % busca financiación para ampliar sus negocios*. Gan@Más.

- <https://revistaganamas.com.pe/el-85-de-bodegueros-busca-financiamiento-para-impulsar-su-negocio>
- García, R. (2023). *Factores que determinan la demanda de créditos de los fondos de prestaciones en la Universidad Nacional Agraria de la Selva – 2019* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Agraria de la Selva]. Repositorio Institucional UNAS. <https://repositorio.unas.edu.pe/items/e95ba005-1ed8-4571-8655-98ab74c4ff10>
- Gardey, A. (2019). *Plazo*. Qué es, Significado y Concepto. <https://definicion.de/plazo>
- Gestión. (2022). *Bodegas abarcan el 31.5 % del gasto de la canasta familiar, según Kantar*. Gestión. <https://gestion.pe/economia/el-315-del-gasto-de-la-canasta-familiar-en-el-segundo-trimestre-del-ano-se-hizo-en-bodegas-segun-kantar-canales-de-venta-rmmn-noticia>
- Gil, S. (2015). *Microcrédito*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/microcredito.html>
- Gironda, P. (2013). *Determinantes de la función de demanda por dinero en Bolivia periodo 1990–2012* [Tesis de grado, Universidad Mayor de San Andrés]. Repositorio Institucional UMSA. <https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/3369>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2021). *Producción y empleo informal en el Perú: Cuenta satélite de la economía informal 2007-2020*. [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1828/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1828/libro.pdf)
- Instituto Peruano de Economía (IPE). (2022). *Trabajadores informales ganan 15 % menos que antes de pandemia*. <https://www.ipe.org.pe/portal/trabajadores-informales-ganan-15-menos-que-antes-de-pandemia>
- Instituto Peruano de Economía (IPE). (2024). *El mercado de crédito informal en el Perú*. <https://ipe.org.pe/el-mercado-de-credito-informal-en-el-peru/>
- Kiziryan, M. (2015). *Tasa de interés*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/tipo-de-interes.html>
- Limón, I. (2023). *Créditos informales en México: Una amenaza que te hará querer pensarlo dos veces*. *El Financiero*. <https://www.elfinanciero.com.mx/mundo-empresa/2023/11/28/creditos-informales-en-mexico-una-amenaza-que-te-hara-querer-pensarlo-dos-veces/>

- Marco, J. (2019). *Garantía crediticia*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/garantia-crediticia.html>
- Montes, A. (2021). *¿Qué es el keynesianismo, la teoría económica que defiende la intervención estatal?* El Orden Mundial - EOM: <https://elordenmundial.com/que-es-keynesianismo/>
- Ochoa, C., & Sánchez, A. (2016). *Crédito y responsabilidad financiera: análisis conceptual y práctico*. *Opción*, 32(3), 1-24. [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1316-48212016000300003](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-48212016000300003)
- Perú. Congreso de la República. (2018). *Ley 30877, Ley General de Bodegueros*. El Peruano. <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ley-general-de-bodegueros-ley-n-30877-1719966-1>
- Poder Legislativo. (2018). *Ley 30877, Ley General de Bodegueros*. El Peruano. <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ley-general-de-bodegueros-ley-n-30877-1719966-1>
- Romero, K. (2020). *La demanda de microcréditos informales en el mercado de abastos de la ciudad de Tingo María – 2019* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Agraria de la Selva]. Repositorio UNAS. <http://repositorio.unas.edu.pe/handle/UNAS/1870>
- RPP Noticias. (2021). *Un 45 % de bodegas que abrieron durante el inicio de la pandemia en Lima ya habría cerrado*. <https://rpp.pe/economia/economia/un-45-de-bodegas-que-abrieron-durante-el-inicio-de-la-pandemia-en-lima-ya-habrian-cerrado-noticia-1342215>
- Sánchez, J. (2016). *Prestamista*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/prestamista.html>
- Sánchez, J. (2018). *Modelo Baumol y Tobin*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/modelo-baumol-y-tobin.html>
- Sánchez, J. (2018). *Modelo Miller-Orr*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/modelo-miller-y-orr.html>
- Sevilla, A. (2017). *Teoría cuantitativa del dinero*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/teoria-cuantitativa-del-dinero.html>
- Westreicher, G. (2020). *Encuesta*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/encuesta.html>

# **ANEXOS**

**Anexo 01. Matriz de consistencia**

<b>PROBLEMAS</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>HIPÓTESIS</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>MÉTODO, TÉCNICA E INSTRUMENTO</b>
<b>I. PROBLEMA GENERAL:</b>	<b>I. OBJETIVO GENERAL:</b>	<b>I. HIPÓTESIS GENERAL:</b>	<b>VARIABLE DEPENDIENTE (Y)</b>		<b>1) Tipo de Investigación</b> Aplicada de enfoque cuantitativo
¿Cuáles son los factores asociados a la demanda de microcréditos informales en Bodegas de la ciudad de Tingo María?	Determinar si la tasa de interés, las garantías exigidas, el plazo de devolución son los factores que influyen en la demanda de microcréditos informales en Bodegas de la ciudad de Tingo María.	La tasa de interés, las garantías exigidas y el plazo de devolución del crédito informal influyen en la demanda de microcréditos informales en Bodegas de la ciudad de Tingo María.	Demanda del Crédito Informal	Monto del crédito	<b>2) Nivel de Investigación</b> Explicativo
<b>II. PROBLEMAS ESPECÍFICOS:</b>	<b>II. OBJETIVO ESPECÍFICOS:</b>	<b>II. HIPÓTESIS ESPECIFICAS:</b>	<b>VARIABLES INDEPENDIENTES</b>		<b>3) Nivel de Investigación</b> Explicativo
¿Cuál es la influencia de la tasa de interés que brinda el acreedor en la demanda de microcréditos informales en Bodegas de la ciudad de Tingo María?	Determinar la influencia de la tasa de interés que otorga el prestamista informal en la demanda de microcréditos informales en Bodegas de la ciudad de Tingo María.	La tasa de interés exigida por los prestamistas informales influye negativamente en la demanda de microcréditos informales en Bodegas de la ciudad de Tingo María.	Tasa de Interés del crédito informal	Tasa de interés	<b>3) Diseño de Investigación</b> No Experimental de corte Transversal
¿Cuál es la influencia de garantías exigidas por los acreedores en la demanda de microcréditos informales en Bodegas de la ciudad de Tingo María?	Identificar la influencia de garantías exigidas por los prestamistas en la demanda de microcréditos informales en Bodegas de la ciudad de Tingo María.	Las garantías exigidas por los prestamistas informales influyen negativamente en la demanda de microcréditos informales en Bodegas de la ciudad de Tingo María.	Garantías exigidas por el crédito informal	DNI Propietario del inmueble Confianza Mutua Prenda Diario Diario Mensual	<b>4) Población</b> La población está conformada por 207 beneficiarios de los créditos informales  <b>4) Muestra</b> La muestra está conformada por 135 beneficiarios de los créditos informales
¿Cuál es la influencia del Plazo Promedio de Cobranza otorgado por los acreedores en la demanda de microcréditos informales en Bodegas de la ciudad de Tingo María?	Medir la influencia del Plazo de devolución del crédito informal en la demanda de microcréditos informales en Bodegas de la ciudad de Tingo María.	El plazo de devolución del crédito otorgado por los prestamistas informales influye negativamente en la demanda de microcréditos informales en Bodegas de la ciudad de Tingo María.	Plazo de devolución del crédito informal		<b>5) Instrumento de Recolección de Datos</b> Encuesta mediante el instrumento del Cuestionario, aplicado a los beneficiarios de los créditos informales
					<b>6) Técnica de procesamiento de los Datos</b> Tabulación y procesamiento de datos mediante los softwares del Excel, SPSS y Eviews 12 para la contrastación de la hipótesis

## Anexo 02. La encuesta



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



## CUESTIONARIO

**INSTRUCCIONES:** El presente cuestionario tiene por finalidad recoger información para el desarrollo de la tesis denominado: **ANÁLISIS DE LA DEMANDA DE MICROCRÉDITOS INFORMALES DE LAS BODEGAS EN LA CIUDAD DE TINGO MARÍA**. La información que usted proporcionará será utilizada sólo con fines académicos y de investigación; por ello, se le agradece por su valiosa colaboración. Responder todas las interrogantes que se plantean a continuación:

**MARCAR CON X LA ALTERNATIVA O COMPLETAR SEGÚN CORRESPONDA.**

### I. GENERAL

1. ¿Usted actualmente usted cuenta con un crédito informal?  
Si ( ) No ( )
2. ¿Señale el motivo por lo que usted acude a un crédito informal? (marque Si o No según considere)
  - a) Por la modalidad de pago diario ( )
  - b) Es más fácil y rápido ( )
  - c) No exigen garantías ( )
  - d) Esta en Infocorp ( )
  - e) Otros ( ): .....
3. ¿Por qué motivo usted no accede a un crédito formal? (marque Si o No según considere)
  - a) Exigen demasiados requisitos ( )
  - b) Tiene préstamo pendiente ( )
  - c) No prestan la cantidad necesaria ( )
  - d) No son flexibles al cobrar ( )
  - e) Esta en la central de riesgo Infocorp ( )
  - f) Otro: .....
4. ¿Cuál es la fuente de financiamiento del crédito informal?
  - a) Familia y amigos ( ) b) Casa de empeños ( ) c) Prestamistas particulares ( )
  - a) Otro: .....

5. ¿Cuál es el destino de su crédito informal?
- a) Capital de trabajo ( )  
 b) Pagar deudas ( )  
 c) Gastos en salud ( )  
 d) Educación propia y de hijos ( )  
 e) Gastos del Hogar ( )  
 f) Otros ( ): .....
6. ¿En el año cuantas veces accedisteis a los créditos informales?
- a) 1 a 5 veces ( ) b) 6 a 10 veces ( ) c) más de 10 veces ( )
7. ¿Al cancelar su crédito, con qué frecuencia retorno por un nuevo crédito?
- a) De Inmediato ( ) b) En meses menor a un año ( )  
 c) En un año ( ) d) En dos años a más ( )
8. ¿Señale las acciones tomadas por el prestamista informal ante el incumplimiento del pago del crédito? (marque lo que le sucedió)
- a) Amenaza Verbal ( ) b) Amenazo físicamente ( )  
 b) Daño físico ( ) d) Daño Material ( )  
 c) Otro ( ): .....
9. ¿Qué malestar estuvo presente ante la presión ejercida en la recuperación del crédito informal?
- a) Angustia ( ) b) Temor ( ) c) Dolor de Cabeza ( ) d) Otros ( ): .....
10. ¿Los créditos informales mejoran su situación económica?
- Si ( ) No ( )

## II. ¿SOBRE EL PRÉSTAMO INFORMAL

11. ¿A cuánto asciende tu crédito informal solicitado? S/. .....
12. ¿Cuál es la Tasa de interés mensual por el crédito concedido?
- a) 8% b) 10% ( ) c) 16% d) 20% ( ) e) Mayor a 20%( )
13. ¿Cuáles son las garantías exigidas por los créditos informales?
- a) DNI ( ) b) Propietario del Inmueble ( ) c) Confianza Mutua ( ) d) Otro ( ): .....
14. ¿Cuál es la modalidad de crédito informal solicitado?
- a) Diario ( ) b) Semanal ( ) c) Mensual ( ) d) Otro: .....

Muchas gracias

## Anexo 03. Base de Data

N°	ASPECTOS GENERALES										DEMANDA		FACTORES DE LA DEMANDA	
	CRÉDITO INFORMAL	MOTIVO DEL CRÉDITO FORMAL	MOTIVO DEL CRÉDITO INFORMAL	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	FRECUENCIA DEL CRÉDITO	DESTINO DEL CRÉDITO	RETORNO AL CRÉDITO	ACCIONES DE COBRANZA	CONSECUENCIAS NEGATIVAS	CONSECUENCIAS POSITIVAS	MONTO	TASA	GARAN	PLAZO
											P11	P12	P13	P14
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	4	3
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	4	3
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	4	3
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	4	3
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	4	3
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	4	3
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	4	3
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	4	3
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	4	3
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	4	3
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	4	3
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	3	3
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	3	3
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	3	3
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	3	3
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	3	3
17	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	5	3	3
18	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	4	3	3
19	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	4	3	3
20	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	4	3	3
21	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	4	3	3
22	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	4	3	3
23	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	4	3	3
24	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	4	3	3
25	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	4	3	3
26	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	4	3	3
27	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	4	3	3
28	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	4	3	3
29	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	4	3	3
30	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	4	3	3
31	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	4	3	3
32	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	4	3	3
33	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	4	3	3
34	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	4	3	3
35	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	4	3	3
36	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	4	3	3
37	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	4	3	2
38	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	4	3	2
39	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	4	3	2
40	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	4	3	2

N°	ASPECTOS GENERALES										DEMANDA		FACTORES DE LA DEMANDA	
	CRÉDITO INFORMAL	MOTIVO DEL CRÉDITO FORMAL	MOTIVO DEL CRÉDITO INFORMAL	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	FRECUENCIA DEL CRÉDITO	DESTINO DEL CRÉDITO	RETORNO AL CRÉDITO	ACCIONES DE COBRANZA	CONSECUENCIAS NEGATIVAS	CONSECUENCIAS POSITIVAS	MONTO	TASA	GARAN	PLAZO
											P11	P12	P13	P14
41	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	4	3	2
42	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	4	3	2
43	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	4	3	2
44	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	4	3	2
45	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	4	3	2
46	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	4	3	2
47	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	4	3	2
48	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	4	3	2
49	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	4	3	2
50	1	1	2	2	2	3	1	1	1	1	1	4	3	2
51	1	1	2	2	2	3	2	1	1	1	1	4	3	2
52	1	1	2	2	2	3	2	1	1	1	1	4	3	2
53	1	1	2	2	2	3	2	1	1	1	1	4	3	2
54	1	1	2	2	2	3	2	1	2	1	1	4	3	2
55	1	1	2	2	2	3	2	1	2	1	1	4	3	2
56	1	1	2	2	2	3	2	1	2	1	1	4	3	2
57	1	1	2	2	2	3	2	1	2	1	2	4	3	2
58	1	1	2	2	2	3	2	1	2	1	2	4	2	2
59	1	1	2	2	2	3	2	1	2	1	2	4	2	2
60	1	1	2	2	2	3	2	2	2	1	2	4	2	2
61	1	1	2	2	2	3	2	2	2	1	2	4	2	2
62	1	1	2	2	2	3	2	2	2	1	2	4	2	2
63	1	1	2	2	2	3	2	2	2	1	2	4	2	2
64	1	1	2	2	2	3	2	2	2	1	2	4	2	2
65	1	1	2	2	2	3	2	2	2	1	2	4	2	2
66	1	1	2	2	2	4	2	2	2	1	2	4	2	2
67	1	1	2	2	2	4	2	2	2	1	2	4	2	2
68	1	1	2	2	2	4	2	2	2	1	2	4	2	2
69	1	1	2	2	2	4	2	2	2	1	2	4	2	2
70	1	1	2	2	2	4	2	2	2	1	2	4	2	2
71	1	1	2	2	2	4	2	2	2	1	2	4	2	2
72	1	1	2	2	2	4	2	2	2	1	2	4	2	2
73	1	1	2	2	2	4	2	2	2	1	2	4	2	2
74	1	1	2	2	2	4	2	2	2	1	2	4	2	2
75	1	1	2	2	2	4	2	2	2	1	2	4	2	2
76	1	1	2	2	2	4	2	2	2	1	2	4	2	2
77	1	1	2	2	2	4	2	2	2	1	2	4	2	2
78	1	1	2	2	2	4	2	2	2	1	2	4	2	2
79	1	1	2	2	2	4	2	2	2	1	2	4	2	2
80	1	1	2	2	2	4	2	2	2	1	2	4	2	2
81	1	1	2	2	2	4	2	2	2	1	2	4	2	2

N°	ASPECTOS GENERALES										DEMANDA	FACTORES DE LA DEMANDA			
	CRÉDITO INFORMAL	MOTIVO DEL CRÉDITO FORMAL	MOTIVO DEL CRÉDITO INFORMAL	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	FRECUENCIA DEL CRÉDITO	DESTINO DEL CRÉDITO	RETORNO AL CRÉDITO	ACCIONES DE COBRANZA	CONSECUENCIAS NEGATIVAS	CONSECUENCIAS POSITIVAS	MONTO	TASA	GARAN	PLAZO	
											P11	P12	P13	P14	
82	1	1	2	2	2	4	2	2	2	1	2	4	2	2	
83	1	2	2	2	2	4	2	2	2	1	2	4	2	2	
84	1	2	2	2	2	5	2	2	2	1	2	3	2	2	
85	2	2	2	2	2	5	2	2	2	2	2	3	2	2	
86	2	2	3	2	2	5	2	2	2	2	2	3	2	2	
87	2	2	3	2	3	5	2	2	2	2	2	3	2	2	
88	2	2	3	2	3	5	3	2	2	2	2	3	2	2	
89	2	2	3	2	3	5	3	2	2	2	2	3	2	2	
90	2	2	3	2	3	5	3	2	2	2	2	3	2	1	
91	2	2	3	2	3	5	3	2	2	2	2	3	2	1	
92	2	2	3	2	3	5	3	2	2	2	2	3	2	1	
93	2	2	3	2	3	5	3	2	2	2	3	3	2	1	
94	2	2	3	2	3	5	3	2	2	2	3	3	2	1	
95	2	2	3	2	3	5	3	2	2	2	3	3	2	1	
96	2	2	3	2	3	5	3	2	2	2	3	3	2	1	
97	2	2	3	2	3	5	3	2	2	2	3	3	2	1	
98	2	2	3	2	3	5	3	2	2	2	3	3	1	1	
99	2	2	3	2	3	5	3	2	2	2	3	3	1	1	
100	2	2	3	2	3	5	3	2	2	2	3	3	1	1	
101	2	2	3	2	3	5	3	2	2	2	3	3	1	1	
102	2	2	3	2	3	5	3	2	2	2	3	3	1	1	
103	2	2	3	2	3	5	3	2	2	2	3	3	1	1	
104	2	2	3	2	3	5	3	3	2	2	3	2	1	1	
105	2	2	3	2	3	5	3	3	2	2	3	2	1	1	
106	2	3	3	2	3	5	3	3	2	2	3	2	1	1	
107	2	3	3	2	3	5	3	3	2	2	3	2	1	1	
108	2	3	3	2	3	5	3	3	2	2	3	2	1	1	
109	2	3	3	2	3	5	3	3	2	2	3	2	1	1	
110	2	3	3	3	3	5	3	3	2	2	3	2	1	1	
111	2	4	3	3	3	5	3	3	2	2	3	2	1	1	
112	2	4	3	3	3	5	3	3	3	2	3	2	1	1	
113	2	4	3	3	3	5	3	3	3	2	3	2	1	1	
114	2	4	3	3	3	5	3	3	3	2	3	2	1	1	
115	2	4	3	3	3	5	4	3	3	2	3	2	1	1	
116	2	4	3	3	3	5	4	3	3	2	3	2	1	1	
117	2	4	3	3	3	5	4	3	3	2	3	2	1	1	
118	2	4	3	3	3	5	4	3	3	2	3	2	1	1	
119	2	5	3	3	3	5	4	3	3	2	4	2	1	1	
120	2	5	3	3	3	5	4	3	3	2	4	2	1	1	
121	2	5	3	3	3	5	4	3	3	2	4	2	1	1	
122	2	5	3	3	3	5	4	3	3	2	4	2	1	1	

N°	ASPECTOS GENERALES										DEMANDA	FACTORES DE LA DEMANDA			
	CRÉDITO INFORMAL	MOTIVO DEL CRÉDITO FORMAL	MOTIVO DEL CRÉDITO INFORMAL	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	FRECUENCIA DEL CRÉDITO	DESTINO DEL CRÉDITO	RETORNO AL CRÉDITO	ACCIONES DE COBRANZA	CONSECUENCIAS NEGATIVAS	CONSECUENCIAS POSITIVAS	MONTO	TASA	GARAN		PLAZO
											P11	P12	P13	P14	
123	2	5	3	3	3	5	4	3	3	2	4	1	1	1	
124	2	5	4	3	3	5	4	3	3	2	4	1	1	1	
125	2	5	4	3	3	5	4	3	3	2	4	1	1	1	
126	2	5	4	3	3	5	4	3	3	2	4	1	1	1	
127	2	5	4	3	3	5	4	3	3	2	4	1	1	1	
128	2	5	4	3	3	5	4	3	3	2	4	1	1	1	
129	2	5	4	3	3	5	4	3	3	2	4	1	1	1	
130	2	5	4	3	3	5	4	4	3	2	4	1	1	1	
131	2	5	4	3	3	6	4	4	3	2	4	1	1	1	
132	2	5	4	3	3	6	4	4	3	2	5	1	1	1	
133	2	5	4	3	3	6	4	4	3	2	5	1	1	1	
134	2	5	4	3	3	6	4	4	3	2	5	1	1	1	
135	2	5	4	3	3	6	4	4	3	2	5	1	1	1	