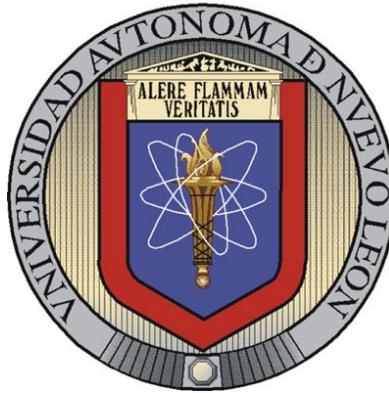


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE CONTADURÍA PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO



**EL FINANCIAMIENTO DE LAS MICROEMPRESAS
EN EL CANTÓN MORONA, ECUADOR**

TESIS DOCTORAL

POR

M. C. Rodolfo Moisés Espinosa Tigre

COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE
DOCTOR EN FILOSOFÍA CON ORIENTACIÓN EN
ADMINISTRACIÓN

MONTERREY, NUEVO LEÓN, MÉXICO, 19 DE MARZO DE 2025

EL FINANCIAMIENTO DE LAS MICROEMPRESAS
EN EL CANTÓN MORONA, ECUADOR

Aprobación de la Tesis por el Comité Doctoral:

Dr. Elías Alvarado Lagunas
Director

Dr. Juan Bautista Solís Muñoz
Secretario

Dra. Diana Maricela Vázquez Treviño
Vocal 1

Dr. Jimmy Rodrigo Gualán Oviedo
Vocal 2

Dra. Ceyla Antonio Anderson
Vocal 3

Monterrey, N. L., México, 19 de Marzo de 2025

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Declaro solemnemente que el documento que en seguida presento es fruto de mi propio trabajo, y hasta donde estoy enterado no contiene material previamente publicado o escrito por otra persona, excepto aquellos materiales o ideas que por ser de otras personas les he dado el debido reconocimiento y los he citado debidamente en la bibliografía o referencias.

Declaro además que tampoco contiene material que haya sido aceptado para el otorgamiento de cualquier otro grado o diploma de alguna universidad o institución.

Nombre: M. C. Rodolfo Moisés Espinosa Tigre



Firmado electrónicamente por:
**RODOLFO MOISES
ESPINOSA TIGRE**

Firma:

Fecha: 19 de Marzo de 2025

NOTA DE SALVEDAD DE RESPONSABILIDAD INSTITUCIONAL

La Facultad de Contaduría Pública y Administración y la División de Estudios de Posgrado de la Universidad Autónoma de Nuevo León no se hacen responsables de los conceptos emitidos por las personas investigadoras en su trabajo, solo velarán por el rigor científico metodológico y ético del trabajo en aras de la búsqueda de la verdad y la justicia.

El trabajo de investigación realizado pasa a ser propiedad de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

ABREVIATURAS Y TÉRMINOS TÉCNICOS

ANOVA	<i>Analysis of Variance</i>
BCE	Banco Central del Ecuador.
BID	Banco Interamericano de Desarrollo.
BIESS	Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.
CACPE	Cooperativa de Ahorro y Crédito de la Pequeña Empresa.
CAF	Corporación Andina de Fomento.
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Naciones Unidas).
COPCI	Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones.
CREA	Cooperativa de Ahorro y Crédito del Azuay.
ENAMIN	Encuesta Nacional de Micronegocios (México).
EE. UU.	Estados Unidos de América.
FMI	Fondo Monetario Internacional.
FSF	Foro de Estabilidad Financiera.
GAD	Gobiernos Autónomos Descentralizados.
G7	Grupo de los 7.
G20	Grupo de los 20.
IA	Inteligencia artificial.
IF	Institución financiera.
IFC	International Finance Corporation.
IMF	Instituciones de microfinanzas.
INEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos.
INEN	Servicio Ecuatoriano de Normalización.
JEP	Juventud Ecuatoriana Progresista.
LGISF	Ley Orgánica de Instituciones del Sistema Financiero.
LOGIT	Modelo de elección discreta binaria.
MEE	Modelo de ecuaciones estructurales.
MiPyME	Micro, pequeñas y medianas empresas.
MIS	<i>Management Information System.</i>
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.
ONG	Organizaciones no gubernamentales.

PEA	Población económicamente activa.
PIB	Producto interno bruto.
PLS	<i>Partial Least Squares.</i>
PSM	<i>Propensity score matching.</i>
PYMES	Pequeñas y medianas empresas.
SB	Superintendencia de Bancos.
SEPS	Superintendencia de Economía Popular y Solidaria.
SMIS	Sistemas de información y gestión estratégica.
SPSS:	Statistical Package for the Social Sciences.
SRI	Servicio de Rentas Internas.
UASB	Universidad Andina Simón Bolívar.
VAB	Valor agregado bruto.
X ₁	Financiamiento externo.
X ₂	Estabilidad financiera.
X ₃	Entorno económico empresarial.
X ₄	Innovación tecnológica.
Y ₁	Financiamiento de las microempresas.

GLOSARIO

- *Acceso al financiamiento*: Capacidad de las microempresas para obtener recursos financieros a través de diversas fuentes, con el objetivo de impulsar su crecimiento y sostenibilidad operativa.
- *Barreras financieras*: Obstáculos que limitan el acceso de las microempresas a recursos económicos, como la falta de garantías, costos elevados y desconocimiento de productos financieros.
- *Burocracia financiera*: Conjunto de trámites, procesos y requisitos administrativos que pueden dificultar el acceso al financiamiento, especialmente en contextos rurales.
- *Capacidades de gestión empresarial*: Conjunto de habilidades y conocimientos que les permite a los empresarios dirigir y operar sus negocios de manera eficiente y estratégica.
- *Correlación de Spearman*: Técnica estadística no paramétrica empleada para medir la fuerza y la dirección de la relación entre dos variables ordinales o continuas.
- *Economía rural*: Conjunto de actividades económicas que tienen lugar en áreas rurales, incluyendo la producción agrícola, artesanal y de servicios relacionados.
- *Educación financiera*: Conjunto de conocimientos y habilidades necesarias para tomar decisiones informadas sobre la gestión de recursos financieros, acceso a crédito y planificación económica.
- *Estabilidad financiera*: Indicador de la capacidad de una microempresa para mantener un equilibrio sostenible entre ingresos y gastos que asegure su operación a largo plazo.
- *Financiamiento externo*: Recursos financieros obtenidos de fuentes externas, como bancos, cooperativas de crédito o programas gubernamentales, para respaldar las operaciones y el crecimiento de las empresas.
- *Formalización empresarial*: Proceso mediante el cual una empresa cumple con los requisitos legales y administrativos necesarios para operar dentro de la economía formal.
- *Inclusión financiera*: Proceso que busca integrar a las microempresas y personas en el sistema financiero formal proporcionándoles acceso a productos y servicios financieros asequibles y adecuados.

- *Innovación tecnológica*: Uso de nuevas tecnologías para mejorar procesos, productos o servicios, e incrementar así la eficiencia y competitividad empresarial.
- *Microempresas*: Unidades económicas caracterizadas por su pequeño tamaño en términos de número de empleados y volumen de ingresos. Representan una fuente clave de empleo y dinamismo económico en los contextos rural y urbano.
- *Modelos econométricos*: Herramientas estadísticas utilizadas para analizar la relación entre variables dependientes e independientes, como el modelo logit aplicado en esta tesis para evaluar el acceso al financiamiento.
- *Población objetivo*: Grupo de microempresarios en el cantón Morona, definido como la unidad de análisis para la recolección de datos en la investigación.
- *Políticas de crédito*: Normas y lineamientos implementados por instituciones financieras para regular el acceso al crédito, a partir de la determinación de condiciones, tasas de interés y requisitos.
- *Políticas públicas*: Conjunto de decisiones y acciones del gobierno destinadas a promover el desarrollo económico y social, en este caso, con un enfoque en las microempresas rurales.
- *Productividad*: Relación entre la cantidad de bienes o servicios producidos y los recursos utilizados en el proceso; se le considera un indicador clave de la eficiencia empresarial.
- *Regresión logística (logit)*: Modelo estadístico utilizado para predecir la probabilidad de un evento binario, basado en una o más variables independientes.
- *Riesgo crediticio*: Probabilidad de que una empresa o persona no cumpla con el pago de sus obligaciones financieras; se le considera un factor determinante en la concesión de créditos.
- *Sostenibilidad empresarial*: Capacidad de las microempresas para operar eficientemente, generar beneficios económicos y mantener su relevancia en el mercado a largo plazo.
- *Tasa de interés*: Porcentaje que se cobra sobre un monto de dinero prestado, como compensación por el uso del capital; se le considera un factor clave en las decisiones de financiamiento.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	15
CAPÍTULO 1. NATURALEZA Y DIMENSIÓN DEL ESTUDIO	18
1.1. Antecedentes del financiamiento.....	18
1.1.1. Financiamiento de microempresas en el mundo.....	18
1.1.2. Financiamiento en Ecuador	19
1.1.3. Microempresas en las diferentes regiones de Ecuador	20
1.2. Fuentes de financiamiento en microempresas de Ecuador	22
1.2.1. Situación actual de los tipos de financiamiento en el cantón Morona.....	26
1.2.2. Mapa conceptual del planteamiento del problema	29
1.3. Planteamiento del problema de investigación	29
1.3.1. Antecedentes teóricos relacionados con el financiamiento en cantón Morona ...	31
1.3.2. Antecedentes teóricos sobre los tipos de microempresas y su financiamiento .	32
1.3.3. Relación teórica del financiamiento en las microempresas	32
1.4. Pregunta de investigación.....	34
1.5. Objetivos de la investigación.....	35
1.5.1. Objetivo general.....	35
1.5.2. Objetivos particulares	35
1.5.3. Objetivos metodológicos	35
1.6. Hipótesis de la investigación	36
1.6.1. Hipótesis general	36
1.6.2. Hipótesis específicas.....	37
1.6.3. Modelo gráfico de las hipótesis	37
1.7. Metodología.....	38
1.8. Justificación y aportaciones del estudio	40
1.9. Delimitaciones del estudio.....	43
CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO	46
2.1. Marco contextual de la variable dependiente del acceso a financiamiento	46
2.1.1. Teorías y definiciones sobre el financiamiento	48
2.1.2. Estudios de investigaciones aplicadas sobre financiamiento (Y_1).....	51
2.2. Teorías relacionadas con las variables independientes.....	53
2.3. Marco contextual de las variables independientes	55
2.3.1. Marco contextual de la variable X_1 . Financiamiento externo.....	57
2.3.2. Marco contextual de la variable X_2 . Estabilidad financiera	62
2.3.3. Marco contextual de la variable X_3 . Entorno económico empresarial	65
2.3.4. Marco contextual de la variable X_4 . Innovación tecnológica	68
2.4. Características demográficas de los clientes que solicitan financiamiento en Ecuador	72
2.5. Modelo de relaciones teóricas con la hipótesis	73
CAPÍTULO 3. ESTRATEGIA METODOLÓGICA	75
3.1. Tipo y diseño de la investigación	75
3.1.1. Tipos de investigación	75
3.1.2. Diseño de la investigación.....	76
3.2. Métodos de recolección de datos.....	77
3.2.1. Instrumento de recolección de datos	77
3.2.2. Operacionalización de las variables de la hipótesis.....	82
3.2.3. Método de valuación de expertos	83

3.3.	Confiabilidad del instrumento de medición	89
3.4.	Población, marco muestral y muestra.....	90
3.4.1.	Población	91
3.4.2.	Marco muestral	93
3.4.3.	Tamaño de la muestra.....	94
3.4.4.	Sujetos de estudio	96
3.5.	Modelo empírico analítico.....	98
3.6.	Métodos de análisis	99
3.7.	Codificación de las variables de estudio.....	100
CAPÍTULO 4. ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....		104
4.1.	Resultados descriptivos de los microempresarios en el cantón Morona	104
4.1.1.	Estadísticos descriptivos de la variable explicada: Financiamiento	107
4.1.2.	Estadísticos descriptivos de las características estructurales y tecnológicas... ..	127
4.1.3.	Análisis de correlación de Spearman.....	142
4.1.4.	Análisis de la percepción de los microempresarios mediante un índice de promotor neto	150
4.1.5.	Análisis textual sobre la satisfacción de los microempresarios.....	151
4.1.6.	Diagramas de Sankey sobre el financiamiento por género.....	153
4.2.	Resultados inferenciales	160
4.2.1.	Estimaciones del modelo logit.....	160
4.2.2.	Variables significativas sin distinción del género	160
4.2.2.1.	Análisis de los odds ratios	162
4.2.2.2.	Análisis de los efectos marginales.....	163
4.2.3.	Análisis de las variables significativas para el género masculino	164
4.2.3.1.	Análisis de efectos marginales para el género masculino	166
4.2.3.2.	Análisis de odds ratios para el género masculino.....	167
4.2.4.	Análisis de las variables significativas para el género femenino	167
4.2.4.1.	Análisis de efectos marginales para el género femenino.....	169
4.2.4.2.	Análisis de odds ratios para el género femenino	170
4.2.5.	Pruebas de validación del modelo logit.....	171
4.2.5.1.	Prueba de chi-cuadrado (χ^2)	171
4.2.5.2.	Prueba de pseudo R^2	172
4.2.5.3.	Prueba de Hosmer-Lemeshow	172
4.2.5.4.	Prueba de razón de verosimilitud (likelihood ratio test).....	173
4.2.6.	Justificación y explicación de las hipótesis	173
CONCLUSIONES		177
REFERENCIAS		185
ANEXOS		201

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. PIB per cápita de los países latinoamericanos.....	20
Tabla 2. Actividades de mejor crecimiento pos pandemia.....	21
Tabla 3. Demanda de créditos por las empresas en Ecuador.....	25
Tabla 4. Población de habitantes por cantones.....	26
Tabla 5. Sectores económicos en Morona Santiago.....	27
Tabla 6. Sistema financiero en el cantón Morona.....	28
Tabla 7. Relaciones teóricas de la variable dependiente vs independientes.....	74
Tabla 8. Ítems propuestos para medir los factores internos – externos (Características estructurales) de las microempresas.....	79
Tabla 9. Ítems propuestos para medir el financiamiento (Características financieras).....	80
Tabla 10. Ítems propuestos para medir el uso de tecnología y manejo de procesos de innovación.....	81
Tabla 11. Variables de investigación e indicadores de medición.....	82
Tabla 12. Rúbrica para la validación de juicio de expertos.....	84
Tabla 13. Cálculo del coeficiente de validación de contenido.....	86
Tabla 14. Tabla de observaciones dadas por los expertos.....	88
Tabla 15. Número de microempresas por sectores económicos.....	94
Tabla 16. Codificación de las variables.....	100
Tabla 17. Resultado descriptivo género.....	104
Tabla 18. Resultado descriptivo del estado civil.....	105
Tabla 19. Resultado descriptivo del nivel académico.....	105
Tabla 20. Resultado descriptivo por sector.....	106
Tabla 21. Resultado descriptivo por número de empleados.....	106
Tabla 22. Estadísticas de variables numéricas.....	107
Tabla 23. Valores de correlación e interpretación.....	142
Tabla 24. Correlación de Pearson.....	149
Tabla 25. Regresión Logística sin género.....	161
Tabla 26. Odds Ratio sin género.....	162
Tabla 27. Efectos marginales sin género.....	164
Tabla 28. Regresión Logística por género masculino.....	164
Tabla 29. Efectos marginales por género masculino.....	166
Tabla 30. Odds Ratio por género masculino.....	167
Tabla 31. Regresión logística por género femenino.....	168
Tabla 32. Efectos marginales por género femenino.....	169
Tabla 33. Odds Ratio por género femenino.....	170
Tabla 34. Prueba de Chi-cuadrado.....	171
Tabla 35. Prueba de Chi-cuadrado.....	172
Tabla 36. Prueba de razón de verosimilitud.....	173
Tabla 37. Resumen de correlaciones.....	179
Tabla 38. Resumen de Logit.....	180

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Participación de las MiPyME en Ecuador.....	22
Gráfica 2. Asignación de créditos según las entidades financieras en Ecuador.....	25
Gráfica 3. Estructura de causas y efectos del financiamiento	29
Gráfica 4. Modelo gráfico de la hipótesis de estudio	38
Gráfica 5. Ubicación del Ecuador en América Latina.....	91
Gráfica 6. Mapa de la ubicación geográfica de la provincia de Morona Santiago.....	92
Gráfica 7. Mapa de las parroquias que conforman el cantón Morona.....	94
Gráfica 8. Evidencia fotográfica de aplicación del instrumento de medición.....	97
Gráfica 9. Resultado de la importancia que tienen las líneas de crédito	108
Gráfica 10. Mapa de calor la importancia de las líneas de crédito.....	109
Gráfica 11. Análisis de la importancia que tienen las líneas de crédito	110
Gráfica 12. Análisis de densidad de la importancia de las líneas de crédito.....	111
Gráfica 13. Caja y bigotes de la importancia que tienen las líneas de crédito	112
Gráfica 14. Resultado destino del crédito solicitado	113
Gráfica 15. Mapa de calor destino del crédito solicitado	114
Gráfica 16. Análisis comparativo por genero destino del crédito solicitado.....	115
Gráfica 17. Análisis de densidad destino del crédito solicitado.....	116
Gráfica 18. Caja y bigotes destino del crédito solicitado	117
Gráfica 19. Resultado dificultad de acceso a tipos de crédito.....	118
Gráfica 20. Mapa de calor facilidad de acceso a tipos de crédito	119
Gráfica 21. Análisis comparativo por dificultad de acceso a tipos de crédito	120
Gráfica 22. Análisis de densidad acceso a tipos de crédito.....	121
Gráfica 23. Caja y bigotes del acceso a tipos de crédito	122
Gráfica 24. Resultados rubros al momento de solicitar un crédito.....	123
Gráfica 25. Mapa de calor rubros al momento de solicitar un crédito	124
Gráfica 26. Análisis comparativo por genero de los rubros al momento de solicitar un crédito	125
Gráfica 27. Análisis de densidad por genero de los rubros al momento de solicitar un crédito	126
Gráfica 28. Caja y bigotes por genero de los rubros al momento de solicitar un crédito..	127
Gráfica 29. Resultado de satisfacción de los clientes de las microempresas	128
Gráfica 30. Mapa de calor de la satisfacción de los clientes de las microempresas.....	129
Gráfica 31. Análisis de satisfacción de los clientes de las microempresas	130
Gráfica 32. Análisis de densidad de la satisfacción de los clientes de las microempresas	131
Gráfica 33. Caja y bigotes de la satisfacción de los clientes de las microempresas.....	132
Gráfica 34. Resultado frecuencia de uso de innovación y tecnología.....	133
Gráfica 35. Mapa de calor frecuencia de uso de innovación y tecnología	134
Gráfica 36. Análisis comparativo por género de la frecuencia de uso de innovación y tecnología	135
Gráfica 37. Análisis de densidad por género de la frecuencia de uso de innovación y tecnología	136
Gráfica 38. Caja y bigotes por género de la frecuencia de uso de innovación y tecnología	137
Gráfica 39. Resultados importancia de los recursos informáticos	138
Gráfica 40. Mapa de calor importancia de los recursos informáticos	139
Gráfica 41. Análisis comparativo por genero importancia de los recursos informáticos..	140

Gráfica 42.	Análisis de densidad por género importancia de los recursos informáticos...	141
Gráfica 43.	Caja y bigotes por genero importancia de los recursos informáticos.....	142
Gráfica 44.	Correlación percepción sobre el nivel de satisfacción de los clientes.....	143
Gráfica 45.	Correlación entre las líneas de crédito de las entidades financieras.....	144
Gráfica 46.	Correlación destino de los créditos obtenidos.....	145
Gráfica 47.	Correlación acceso a los tipos de financiamiento.....	146
Gráfica 48.	Correlación rubros al momento de solicitar un crédito.....	147
Gráfica 49.	Correlación actividades o procesos de innovación/tecnológicos.....	148
Gráfica 50.	Correlación importancia a los recursos informáticos.....	149
Gráfica 51.	Percepción de los microempresarios.....	150
Gráfica 52.	Análisis de percepción general.....	151
Gráfica 53.	Análisis de percepción del género masculino.....	152
Gráfica 54.	Análisis de percepción del género femenino.....	153
Gráfica 55.	Resultado descriptivo del nivel académico.....	154
Gráfica 56.	Resultado descriptivo del sector productivo.....	155
Gráfica 57.	Diagrama de sankey de plazos y tiempos de pago.....	156
Gráfica 58.	Diagrama de Sankey intereses mensuales.....	157
Gráfica 59.	Diagrama de sankey monto de capital inicial.....	158
Gráfica 60.	Diagrama de Sankey origen de los recursos.....	159
Gráfica 61.	Diagrama de sankey indicador tecnológico para mejorar la productividad ...	160

ÍNDICE DE ECUACIONES

Ecuación 1. Cálculo del coeficiente de validez de contenido.....	86
Ecuación 2. Cálculo de la muestra para una población finita.....	95
Ecuación 3. Probabilidad de ocurrencia dado un evento condicional	98
Ecuación 4. Función Logística	98
Ecuación 5. Modelo de regresión Logit.....	98
Ecuación 6. Probabilidad de que Y tome el valor de 1.....	98
Ecuación 7. Probabilidad de que Y tome el valor de 0.....	99
Ecuación 8. Cálculo de los efectos marginales.....	99

INTRODUCCIÓN

El financiamiento juega un papel fundamental en el crecimiento y desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPyME). En el contexto del cantón Morona, ubicado en la provincia de Morona Santiago, en Ecuador, es importante comprender cómo el acceso al financiamiento puede influir en la capacidad de las microempresas para alcanzar el éxito empresarial.

El acceso a recursos financieros tiene un efecto significativo en la subsistencia y crecimiento de las microempresas. En el estudio realizado por Zambrano et al. (2021b), se señala que las microempresas que tienen acceso a fuentes de financiamiento adecuadas tienen mayores posibilidades de fortalecer sus procesos, además de lograr una mejor competitividad en el mercado.

Fierro (2012) menciona que las microempresas en el cantón Morona enfrentan dificultades tales como acceso limitado a financiamiento, falta de empleo y altos índices de pobreza, las cuales limitan la calidad de vida y la sostenibilidad del sector e impactan negativamente en los indicadores económicos del país, por ejemplo, los del producto interno bruto (PIB). En investigaciones como la de Freire et al. (2019) se destaca que las microempresas de las áreas rurales y remotas (como las del cantón Morona) tienen dificultades para crecer debido a la falta de garantías, poca información crediticia y barreras geográficas. Estos temas se deben tener muy en cuenta para realizar las mejoras que promuevan el crecimiento económico y las condiciones de vida en el cantón Morona.

La falta de acceso al financiamiento puede limitar la capacidad de las microempresas para invertir en tecnología, capacitación de empleados, expansión y adquisición de activos (Zambrano et al., 2021a). Por lo tanto, esta investigación se propone analizar los determinantes del acceso al financiamiento para las microempresas en el cantón Morona. También, busca identificar las principales fuentes de financiamiento utilizadas por las microempresas en la región, así como evaluar los desafíos y las oportunidades que estas enfrentan al acceder a dicho financiamiento.

Al comprender mejor las necesidades y los desafíos específicos de las microempresas en el cantón Morona en términos de financiamiento, se podrán desarrollar estrategias y políticas

más efectivas que promuevan un entorno propicio para el acceso al financiamiento y contribuyan a la mejora de las microempresas en la región.

El método estadístico aplicado consiste en un modelo de regresión discreta binaria tipo logit, que permite contestar las preguntas de investigación: ¿cómo afectan las variables internas (capacidad de gestión empresarial y estabilidad financiera) y las variables externas (entorno socioeconómico y políticas públicas) el acceso al financiamiento de las microempresas en el cantón Morona, Ecuador?, ¿cuáles son los determinantes de acceso al financiamiento externo a los que se enfrentan los microempresarios?, ¿cómo afecta la disponibilidad de crédito asequible y accesible a las microempresas en su capacidad para invertir en mejoras en tecnología e innovación?, ¿cuáles son las fuentes de financiamiento más utilizadas a las que recurren las microempresas?; así como comprobar las hipótesis de estudio relacionadas con el acceso a financiamiento para las microempresas en el cantón Morona, en Ecuador.

La investigación está conformada de cuatro capítulos para el desarrollo del tema, más uno adicional en el que se presentan las conclusiones y recomendaciones finales. El primer capítulo está dedicado al entendimiento del problema bajo estudio. Para ello, se revisan los orígenes y la situación actual de los sistemas de autofinanciamiento en diferentes países de Latinoamérica, además de Ecuador; se lleva a cabo el planteamiento del problema de investigación identificando los factores que influyen en él y partiendo de esta base, se plantean la pregunta central de la investigación, el objetivo general del estudio y la hipótesis general. Seguido de esto, se establecen la metodología, la justificación y la delimitación geográfica del estudio con la finalidad de encuadrar, de manera clara y precisa, el propósito de la tesis doctoral y los resultados que esta aporta a la investigación científica.

El segundo capítulo comprende el marco teórico de la investigación; consiste en la revisión de la literatura para sustentar la relación causa efecto de las variables independientes o explicativas con la dependiente o explicada. Para ello, se lleva a cabo un análisis documental de las principales teorías que avalan la investigación respecto del fenómeno bajo estudio, en este caso, el acceso al financiamiento de las microempresas. Además, se plantean las hipótesis específicas y el modelo gráfico de las hipótesis de este estudio.

En el tercer capítulo el lector encontrará el tipo y diseño de investigación, el método que se utilizó para la recolección de datos, así como el instrumento de recolección de datos.

Adicionalmente, se detalla a la población objeto de estudio, el marco muestral y la muestra utilizada para el análisis estadístico. Posterior a esto, se especifica el modelo empírico y el método de análisis para la comprobación estadística de las hipótesis previamente planteadas.

El cuarto capítulo está dedicado a la presentación de resultados desde una perspectiva descriptiva, estadística y de causalidad. Como primer paso, de manera descriptiva se muestran los resultados que arrojó la herramienta de recolección de datos. Como segundo paso, se presentan los resultados estadísticos producto de la aplicación de la técnica de regresión logística del modelo logit, así como su validez estadística. De esta manera, se obtienen los resultados de causalidad con la aceptación o rechazo de las hipótesis específicas sobre el financiamiento de las microempresas.

En el quinto capítulo se desarrollan las conclusiones de la investigación y se discuten los resultados, hallazgos, implicaciones teóricas y aplicaciones prácticas del estudio. Con las debidas reservas, impuestas por las limitaciones de la investigación, se emiten recomendaciones, tanto prácticas como teóricas, sobre el financiamiento de las microempresas y la comunidad científica para continuar diversas líneas de investigación sobre el tema.

CAPÍTULO 1. NATURALEZA Y DIMENSIÓN DEL ESTUDIO

En este capítulo, se lleva a cabo un exhaustivo análisis contextual que permite comprender la interrelación de las variables de estudio en el contexto de las microempresas. Se examinan minuciosamente las fuentes de financiamiento disponibles en Ecuador para las MiPyME considerando su importancia en la provisión de servicios financieros. Asimismo, se realiza una revisión exhaustiva de los antecedentes bibliográficos relevantes sobre el acceso a financiamiento en las microempresas del cantón Morona, a fin de establecer un marco teórico sólido. La metodología empleada en este estudio se describe a detalle, junto con los objetivos, la pregunta de investigación y las hipótesis correspondientes, a partir de lo cual se busca establecer una base científica rigurosa para el desarrollo de la investigación.

1.1. Antecedentes del financiamiento

De acuerdo a Helleiner (2010), tras la crisis económica ocasionada por la Segunda Guerra Mundial surgió la necesidad de establecer políticas económicas que permitieran sostener la economía de los países, además de políticas que contribuyeran al crecimiento económico. De esta manera, se crearon redes importantes en los ámbitos económico y financiero, tales como el Grupo de los 7 (G7), el Grupo de los 20 (G20) y el Foro de Estabilidad Financiera (FSF), las cuales estuvieron conformadas por los principales países que mantenían cierta ventaja económica frente a otros países subdesarrollados, siendo estas organizaciones las que, mediante políticas y estrategias de cooperación internacional, mejoraron, en gran medida, el sistema económico financiero.

En los últimos años, a nivel mundial se ha mantenido una liquidez financiera, influenciada por el flujo económico inyectado por los bancos centrales. Tras la crisis económica de 2008 originada en los Estados Unidos de América (EE. UU.) –que afectó a varios países–, esos bancos contribuyeron a mejorar la estabilidad económica mediante políticas financieras, reducción de tasas de interés y créditos de fácil acceso. Hoy, esa liquidez se ve comprometida debido a que se la ha ido retirando paulatinamente, lo que ha afectado de manera directa la falta de inversión en los mercados financieros (IMF, 2023).

1.1.1. Financiamiento de microempresas en el mundo

Debido a su gran participación e importante contribución al empleo, las microempresas han sido motivo de investigación continua, ya que han demostrado su capacidad para generar

fuentes de trabajo y para sobrellevar los tiempos de crisis, capacidad que no han logrado las medianas y grandes empresas. Además, las empresas más pequeñas son las que han evidenciado contar con una mayor capacidad para enfrentar los constantes cambios del mercado económico al satisfacer la demanda potencial de usuarios y clientes de forma eficiente mediante sus servicios y productos (Ramírez et al., 2017).

Las micro y pequeñas empresas conforman una organización socioeconómica de gran importancia en la sociedad, además, constituyen el éxito al producir movimientos económicos de gran impacto en la clase empresarial de un país, aun sin contar con el apoyo decisivo y sistemático de los gobiernos. En el continente americano, de igual forma han sido de gran importancia en la generación de empleo, incluso, son partícipes del PIB regional con tan solo un 25 %, situación que se diferencia de la de las empresas de los países de la Unión Europea (Dini y Stumpo, 2019).

En el informe del Fondo Monetario Internacional (FMI) emitido en abril de 2023 se recalca la necesidad de modificar y crear nuevas políticas monetarias que permitan generar estabilidad financiera en los distintos sectores económicos a nivel global, con requisitos mínimos de capital y liquidez y fluidez financiera. El sistema financiero mundial gozó, por más de una década, de una buena liquidez, pero dadas las condiciones actuales, las entidades bancarias han iniciado un proceso de normalización que ha ocasionado la disminución de capital y flujo monetario, lo cual, a su vez, ha provocado la pérdida de capitales de inversión, altos niveles de endeudamiento y falta de fondos en los mercados financieros (IMF, 2023).

1.1.2. Financiamiento en Ecuador

De acuerdo a los datos del Banco de Desarrollo de América Latina, el PIB per cápita en promedio de los diferentes países de América Latina se encuentra por debajo del 30 % en comparación con Estados Unidos (Tabla 1), debido a sus altos índices en cuanto a ingresos económicos por habitante. Este indicador se debe tomar en cuenta para reducir la brecha en la tasa de empleo, el número de horas de trabajo, el nivel de productividad y la cantidad de bienes y servicios producidos (Álvarez et al., 2021).

Tabla 1. PIB per cápita de los países latinoamericanos

<i>País</i>	<i>PIB per cápita</i>
Argentina	0.35
Brasil	0.24
Chile	0.34
Colombia	0.20
Costa Rica	0.23
Ecuador	0.18
México	0.29
Perú	0.17
Uruguay	0.29
Venezuela	0.29
Promedio	0.26

Nota: La tabla presenta el PIB per cápita entre los años 2004 y 2014, además del promedio.
Fuente: Elaboración propia con datos de Álvarez et al. (2021).

Esto causa interés en el sentido de saber cómo se están distribuyendo los recursos entre los entes productivos, empresas, microempresas, emprendimientos y cuál es el aporte de las entidades financieras. ¿En realidad se está apoyando a los emprendimientos que se consideran un gran potencial para la mejora económica?, ¿se han redistribuido los recursos de aquellos establecimientos que no generan mayor impacto económico? Estas cuestiones llaman la atención; se conoce que el dinero fluye de manera adecuada con base en la generación de valor, en este caso, en la mejora de los niveles de producción (McMillan et al., 2014).

El sistema financiero en Latinoamérica no ha cumplido su rol en cuanto a la distribución efectiva de dinero mediante la dotación de créditos a los sectores altamente productivos y sectores con producción e innovación, a los cuales ha aislado de estos servicios, según los datos de ventas o niveles de producción de las empresas. Las empresas jóvenes con futuros prometedores no reflejan aún tales datos; sin embargo, requieren de capital que les permita mejorar y maximizar su producción, aplicando procesos de innovación con intenciones, incluso, de internacionalización a través de la exportación de sus bienes y servicios (Barlevy, 2003).

1.1.3. Microempresas en las diferentes regiones de Ecuador

La clasificación de las MiPyME en Ecuador corresponde a su nivel de ingresos y número de empleados o trabajadores, de acuerdo con el Reglamento del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (COPCI), en cuyo art. 106, literal a, se menciona que

una microempresa “[e]s aquella unidad productiva que tiene entre 1 a 9 trabajadores y un valor de ventas o ingresos brutos anuales iguales o menores de trescientos mil (US \$ 300.000,00) dólares de los Estados Unidos de América” (Reglamento de Inversiones del Código Orgánico de la Producción, 2018, p. 39).

La producción en el Ecuador está clasificada con base en los sectores estratégicos de producción especificados por las entidades de gestión y control, como son el Servicio de Rentas Internas [SRI] y el Banco Central del Ecuador [BCE]. A partir de la contribución de impuestos, estas entidades han identificado los bienes y servicios de mayor variación: Bebidas alcohólicas, tabaco y estupefacientes; Muebles y artículos para el hogar y la conservación ordinaria del hogar; Transporte; Alimentos y bebidas no alcohólicas (BCE, 2022a).

En el boletín emitido por el BCE (2022b) se menciona que los sectores con mayor desempeño y crecimiento pospandemia son los que se indican a continuación.

Tabla 2. Actividades de mejor crecimiento pospandemia

<i>Actividad económica</i>	<i>Porcentaje</i>
Acuicultura y pesca de camarón	28.5
Alojamiento y servicios de comida	8.6
Suministro de electricidad y agua	8.4
Comercio	7.0
Transporte	6.5

Nota: La tabla presenta las actividades con mayor rendimiento en porcentaje durante el primer trimestre de 2022.

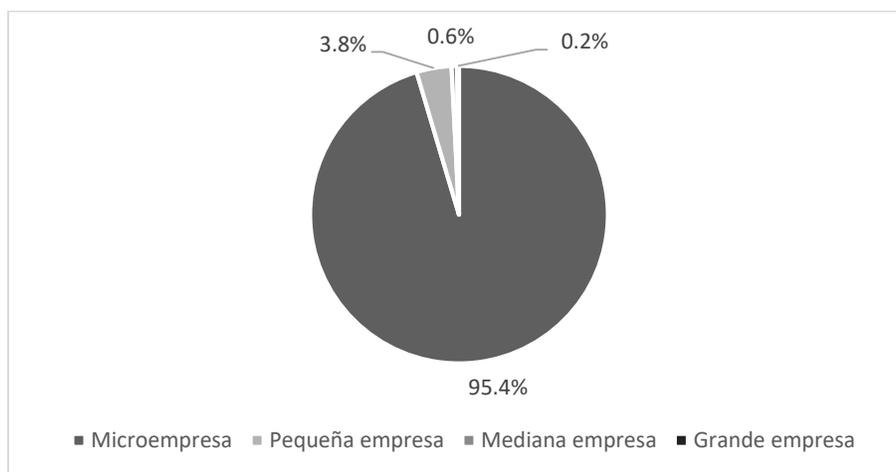
Fuente: Elaboración propia con datos del BCE (2022b).

Existe la necesidad de apoyar y mejorar, mediante esfuerzos entre los sectores público y privado, la productividad de las MiPyME; se deberán generar desde los gobiernos en turno políticas financieras que permitan acceder al financiamiento de manera oportuna, incluyendo programas y medidas de apoyo. Para ello, hay que identificar los requerimientos de tecnificación para mantener y mejorar los niveles de producción, buscar otros sectores de comercialización tales como los mercados internacionales, así como menguar los trámites burocráticos en las diferentes entidades relacionadas (Dini y Stumpo, 2019).

1.2. Fuentes de financiamiento en microempresas de Ecuador

De acuerdo al censo poblacional ejecutado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC] en el 2010 –datos existentes al momento de la investigación–, Ecuador registra una gran participación económica de las MiPyME. La mayor parte de estas microempresas surge de la necesidad de fuentes de empleo y de la búsqueda por mejorar la calidad de vida de las familias. Existen pequeños emprendimientos familiares improvisados que, en el mejor de los casos, han podido subsistir, pues no se han desarrollado por las limitaciones económicas, o la proliferación de impuestos establecidos por el mismo gobierno (Montúfar y Balseca, 2015). La Gráfica 1 presenta la participación de las MiPyME en el país.

Gráfica 1. Participación de las MiPyME en Ecuador



Nota: El gráfico presenta los porcentajes de las empresas en el Ecuador.
Fuente: Elaboración propia con datos del Censo 2010 (INEC,2010).

Para financiar las ideas de negocios, emprendimientos o cimentar una empresa, se debe contar con un capital de trabajo muy elevado, para lo cual es necesario recurrir a préstamos en instituciones financieras u otras fuentes como, prestamistas informales que cobran intereses más altos que los de una institución formal. Esto implica pagos de intereses excesivos y, en ciertos casos, podría provocar la mortandad de la empresa al no ser esta lo suficientemente rentable ni contar con los suficientes recursos económicos. Sin embargo, Posso (2016) señala que en Ecuador han surgido alternativas que permiten financiar los recursos que se requieren para el correcto funcionamiento de las microempresas.

El sistema financiero en Ecuador está regulado por la Ley Orgánica de Instituciones del Sistema Financiero (LGISF), la cual explica que la estructura financiera del país está conformada por varias instituciones como bancos de carácter público o privado, aprobados previamente por la Superintendencia de Bancos (SB). Estos bancos tienen como objetivo primordial poder canalizar de manera estratégica el dinero (Asamblea, 2025).

Con respecto al financiamiento y fuentes disponibles para el apoyo a emprendedores MiPyME en Ecuador, la Universidad Andina Simón Bolívar (UASB, 2020) detalla que las entidades públicas y privadas existentes en el país son la banca de desarrollo del sector público, dentro de la cual se encuentra la Corporación Financiera Nacional, el Banco Nacional de Fomento, el Programa Nacional de Finanzas Populares, Emprendimiento y Economía Solidaria y el Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (BIESS). El sector financiero privado, de igual forma, está conformado por Banco del Pichincha, Produbanco, Banco de Guayaquil, Banco del Pacífico, Banco Internacional, Banco Solidario, Fundación Alternativa e Insofec.

Naranjo (2022) menciona que Ecuador se ha transformado en un país con un gran atractivo para las instituciones de microfinanzas (IMF), donde existen 513 reguladas. Esto da oportunidad a la banca comercial, al micro financiamiento otorgado por las cooperativas de ahorro y crédito –incluidas las mutualistas–, al financiamiento basado en las economías popular y solidaria –regulado por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS) y conformado por las cajas de bancos comunales y cajas comunales–, así como al financiamiento no gubernamental.

En el estudio realizado por Tobar et al. (2022) se hace mención a la Constitución de la República del Ecuador, en la que consta la asignación de recursos por parte del Estado para mejorar la economía del país, en especial la de aquellos sectores desprotegidos como los sectores rurales, con lo cual inicia un modelo económico alternativo. De La Vega et al. (2014) reconocen que se requiere el apoyo del gobierno y señalan que el financiamiento se da a través de la banca del desarrollo (también conocido como financiamiento público o del Estado). Banegas (2020) refiere que el micro financiamiento en Ecuador es otorgado por un grupo de entidades que brindan servicios financieros, como son cooperativas de ahorro y crédito, incluso la misma banca comercial ha incursionado con algunos programas que brindan este tipo de financiamiento. Por último, existe el financiamiento de las instituciones

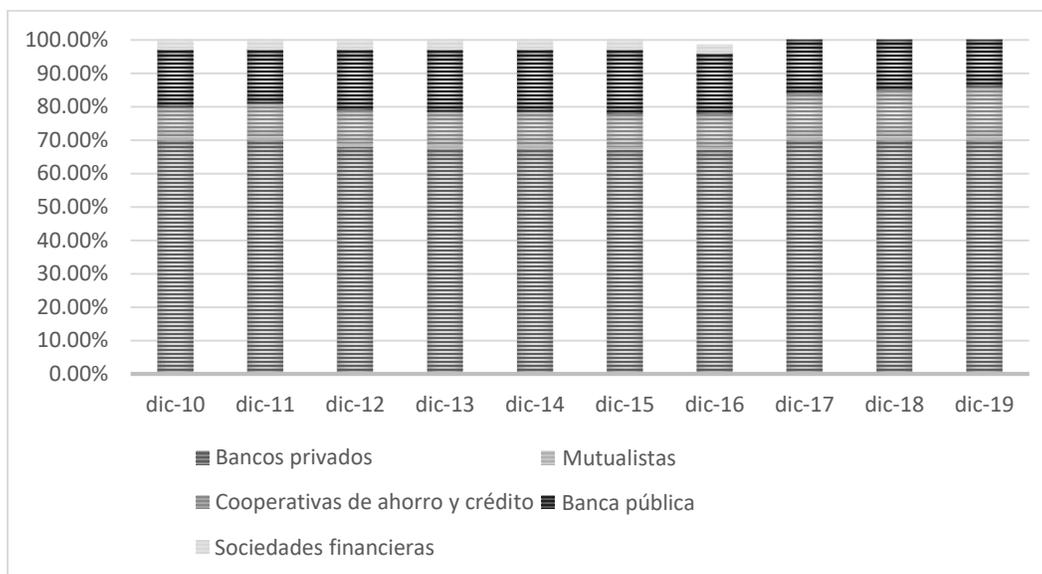
de segundo piso, denominadas así por la forma de trabajar con la banca de primer piso que es la que sirve de intermediaria entre el financiamiento y la microempresa que requiere del servicio (Martínez et al., 2015).

De las alternativas que se han listado, las entidades financieras comerciales, por su estructura y políticas internas, además de la protección del capital de los inversionistas, han centrado el otorgamiento de créditos a empresas grandes que demuestran solvencia y capacidad económica. Sin embargo, han dejado de lado y desprotegido a las micro y pequeñas empresas, incluyendo al personal autónomo emprendedor al que, en porcentajes mínimos, la banca pública ha tratado de atender mediante planes y proyectos de gobierno con inclusión financiera (Pavón, 2016).

Cabe señalar que, de acuerdo a los datos emitidos por el Banco Central del Ecuador con información de las diferentes entidades financieras hasta el 2019, el sistema financiero está conformado por “64 instituciones financieras operativas de las cuales 24 son bancos privados (23 nacionales y 1 extranjero), 33 son cooperativas de ahorro y crédito pertenecientes al segmento 1 del sector financiero popular y solidario, 4 son mutualistas y 3 son instituciones financieras públicas (Corporación Financiera Nacional, BanEcuador y Banco del Estado)” (BCE, 2020), sin tomar en cuenta como entidad financiera al BIESS (banco del Estado).

Respecto al nivel de créditos emitidos por estas diferentes entidades financieras, en la Gráfica 2 se puede apreciar que el mayor aporte al crecimiento del PIB ha sido dado por la banca privada.

Gráfica 2. Asignación de créditos según las entidades financieras en Ecuador



Nota: El gráfico presenta los porcentajes en créditos de las entidades financieras en Ecuador.

Fuente: Elaboración propia con datos de la SB (2020).

Para el primer trimestre del año 2022, de acuerdo con la encuesta realizada por el BCE (2022b) a una muestra de 24 bancos, 4 mutualistas y 150 cooperativas, se tenía un total de 178 entidades financieras; en la muestra se analiza la demanda de créditos por sectores económicos y tipos de empresas, como se puede apreciar en la Tabla 3.

Tabla 3. Demanda de créditos por las empresas en Ecuador

<i>Sector económico</i>	<i>Grandes</i>	<i>Pymes</i>	<i>Micros</i>	<i>Total</i>
Industrial	390	315	134	799
Comercio	200	225	96	571
Construcción	150	135	58	343
Servicios	285	225	96	571
Total	1 025	900	384	2 284

Nota: La tabla presenta la demanda de crédito por sector y tipo de empresa durante el primer trimestre de 2022.

Fuente: Elaboración propia con datos del BCE (2022b).

A partir de estos resultados se puede ver claramente que el sector más desprotegido y con poco acceso al crédito es el de las microempresas, por lo que es preciso dar atención prioritaria a sus necesidades mediante políticas financieras de fácil acceso a créditos y redistribución de capitales entre todos los tipos de empresas que aportan en menor cantidad al desarrollo de la economía del país.

1.2.1. Situación actual de los tipos de financiamiento en el cantón Morona

El cantón Morona es uno de los doce cantones de la provincia de Morona Santiago. Según el censo poblacional de 2010, esta provincia registró una población total de 147 940 habitantes (INEC, 2010), distribuidos en los diferentes cantones. Como se puede apreciar en la Tabla 4, el cantón Morona cuenta con la mayor cantidad de habitantes en el sector urbano (46.10 %) y en el sector rural (53.90 %) por sus dimensiones territoriales, además de ser la capital de la provincia, dato importante para esta investigación.

Tabla 4. Población de habitantes por cantones

<i>Cantón</i>	<i>Habitantes</i>	<i>Porcentaje</i>
Morona	41 155	27.82
Gualaquiza	17 162	11.60
Limón Indanza	9 722	6.57
Palora	6 936	4.69
Santiago	9 295	6.28
Sucúa	18 318	12.38
Huamboya	8 466	5.72
San Juan Bosco	3 908	2.64
Taisha	18 437	12.46
Logroño	5 723	3.87
Pablo VI	1 823	1.23
Tiwinza	6 995	4.73
Total	147 940	100

Nota: La tabla presenta la distribución del número de habitantes por cantones de la provincia de Morona Santiago.

Fuente: Elaboración propia con datos del INEC.

Del total de la población económicamente activa (PEA), en la provincia hay 57 556 habitantes. De acuerdo a los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD, 2011), las actividades económicas a las que estos habitantes mayormente se dedican están distribuidas de la siguiente manera: “El 43 % de la PEA de la Provincia está ocupada en el sector agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, el 8 % en comercio al por mayor y menor, otro 8 % en administración pública y defensa, el 7 % en construcción y el 6 % en enseñanza” (p. 168).

Para la economía clásica, la distribución de los tres sectores económicamente productivos consiste en sector primario (producción directa de la naturaleza), sector secundario (transformación de la materia prima) y sector terciario (todos los servicios) (Schmidtke et al.,

2020). En la provincia, los ingresos en estos sectores para el año 2020 están repartidos como se aprecia en la Tabla 5.

Tabla 5. Sectores económicos en Morona Santiago

<i>Sector económico</i>	<i>Miles de dólares</i>	<i>Porcentaje</i>
Primario	27 249	5.85
Secundario (industrial/manufacturero)	122 568	26.31
Terciario (servicios)	316 024	67.84
Total	465 841	100

Nota: La tabla presenta la distribución de los ingresos por los sectores económicos en la provincia de Morona Santiago.

Fuente: Elaboración propia con datos del BCE (2022a).

Con base en el análisis del sector económico con mayor aporte a los indicadores económicos, como el PIB y el valor agregado bruto (VAB), la provincia participa en el sector servicios con un porcentaje muy representativo del 67.85 %, seguido del sector industrial y manufacturero con un 26.31 %. Además, es preciso mencionar que del total de 93 177 638 dólares de producción a nivel nacional, aporta el 0.499 % del valor agregado bruto del país, valores sumamente bajos.

Contextualizando la realidad del sector, se observa que las actividades de emprendimiento e innovación requieren atención prioritaria para la mejora de las microempresas, el manejo sustentable de los diferentes recursos que estas disponen dentro de su estructura geográfica, política y cultural, además del manejo competitivo que posibilite su subsistencia en lo económico y su posicionamiento en el mercado comercial. Esto se daría mediante la identificación de oportunidades y el liderazgo de procesos que otorguen ventajas competitivas a las microempresas frente a sus similares, sin descuidar la toma de medidas y decisiones acertadas que les permitan alcanzar el éxito empresarial (Martínez y Rubio, 2012).

El emprendimiento y las microempresas del cantón Morona se ven imposibilitadas en cuanto al surgimiento y posicionamiento de sus negocios, al no poder ofertar sus bienes y servicios por un factor importante como es el de la inversión económica financiera. Esto da origen a diferentes tipos de financiamiento o créditos, como promesas de pago que se realizan por los representantes legales de las empresas, incluso de un país, que se harán efectivas de acuerdo a los compromisos adquiridos (Cruz et al. 2020).

El sistema financiero en el cantón Morona, hasta la fecha, está conformado por instituciones que prestan servicios para las finanzas mediante créditos de consumo, vivienda, educación, comerciales, y microcréditos a los habitantes o emprendedores, entre otros, que requieran mejorar su liquidez o iniciar un proyecto. Según datos de la Superintendencia de Bancos (SB, 2023), existen dos bancos de carácter privado, ocho cooperativas de ahorro y crédito y un banco de desarrollo o entidad pública, que se detallan en la Tabla 6.

Tabla 6. Sistema financiero en el cantón Morona

<i>Entidad financiera</i>	<i>Número</i>	<i>Nombre</i>
Bancos privados	2	El Banco del Austro
		El Banco Pichincha
Cooperativas de ahorro y crédito	8	29 de Octubre
		La Merced
		Cooperativa de ahorro y crédito del Azuay (CREA)
		La CACPE Gualaquiza
		La CACPE Pastaza
		La Jardín Azuayo
		San Francisco Ltda.
		Juventud Ecuatoriana Progresista (JEP)
Entidades públicas	1	Ban Ecuador
Total	11	

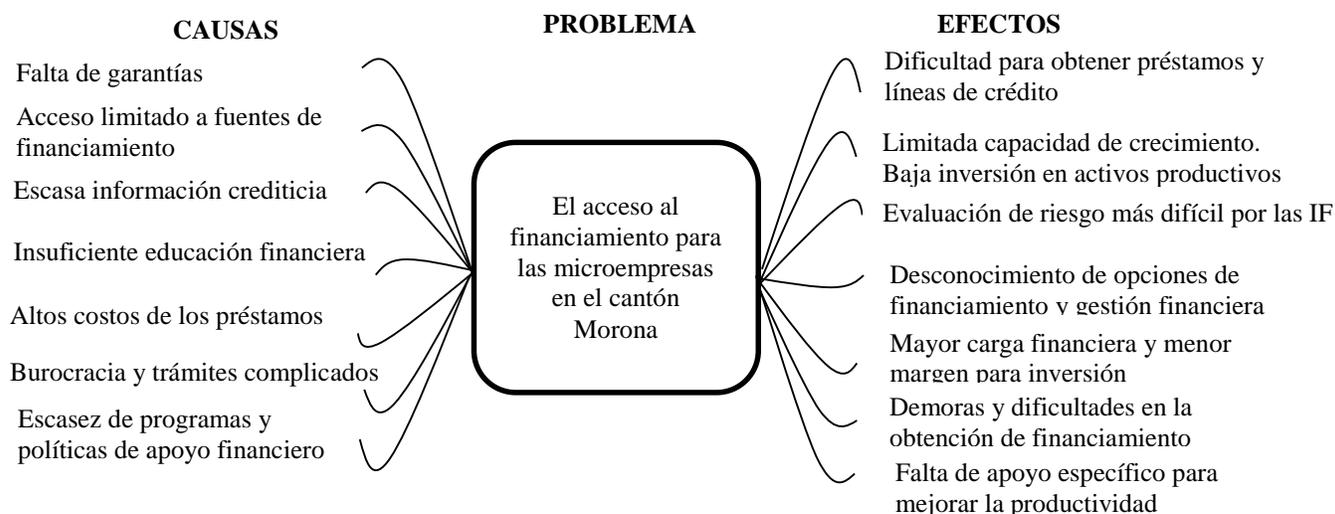
Nota: La tabla presenta el sistema financiero en el cantón Morona.
Fuente: Elaboración propia con datos de la SB (2023).

El 23 de junio del 2020, el Banco de Desarrollo del Ecuador (BDE) benefició, mediante la firma de varios convenios con autoridades de algunos Gobiernos Autónomos Descentralizados municipales (Morona, Gualaquiza, Limón Indanza, Sucúa, Taisha y Huamboya), además del GAD provincial de Morona Santiago, el financiamiento de proyectos de desarrollo entre los que se encuentran la inversión en ganadería y la apertura de nuevas fuentes de trabajo como restaurantes, locales comerciales o puestos de comida (Desarrollo, 2020). Con ello, se busca solventar y costear proyectos planteados por personas de bajos recursos económicos, familias o empresas para generar una fuente de ingresos económicos y de trabajo para la población, mejorando, así, la economía en general.

1.2.2. Mapa conceptual del planteamiento del problema

La discriminación financiera por parte de las entidades de la banca tradicional ha provocado un daño a la microempresa y demás sectores desatendidos, por lo que es menester prestar atención a las causas y efectos ocasionados por la desatención financiera, lo que se explica en la Gráfica 3.

Gráfica 3. Estructura de causas y efectos del financiamiento



Nota: La gráfica presenta las posibles causas y efectos que se ocasionan por el problema del financiamiento en las microempresas.

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a la literatura revisada.

El anterior diagrama muestra las causas que contribuyen al problema del acceso al financiamiento de las microempresas en el cantón Morona, así como los efectos directos e indirectos que se derivan de estas causas. El identificar estas causas permitirá comprender los desafíos que enfrentan las microempresas en cuanto al financiamiento, así como ayudar a desarrollar estrategias y soluciones efectivas para mejorar la situación en este cantón.

1.3. Planteamiento del problema de investigación

El financiamiento de las microempresas en el cantón Morona, Ecuador, es importante para su crecimiento y sostenibilidad. Tradicionalmente, se ha considerado que el acceso al financiamiento impulsa directamente la productividad de las microempresas. Los países con una mayor productividad total de los factores tienden a tener niveles más altos de desarrollo financiero, lo que indica una estrecha relación entre la financiación y la productividad en las

economías emergentes (Cakici, 2024). Sin embargo, los resultados de la presente investigación indican que el acceso al financiamiento está condicionado por una serie de variables significativas, tanto internas como externas a las microempresas.

VARIABLES COMO LA CAPACIDAD DE GESTIÓN EMPRESARIAL, EL ENTORNO SOCIOECONÓMICO Y LA DISPONIBILIDAD DE GARANTÍAS HAN DEMOSTRADO TENER UNA INCIDENCIA DIRECTA EN LA FACILIDAD CON LA QUE LAS MICROEMPRESAS PUEDEN ACCEDER A FINANCIAMIENTO. DE HECHO, AUTORES COMO ZAMBRANO ET AL. (2021b) HAN SEÑALADO QUE, EN CONTEXTOS COMO EL DE MORONA, LA FALTA DE GARANTÍAS Y LA POCA DIVERSIFICACIÓN DEL MERCADO ACTÚAN COMO BARRERAS EN EL ACCESO AL FINANCIAMIENTO, AFECTANDO LAS OPORTUNIDADES DE INVERSIÓN Y CRECIMIENTO.

EL PROBLEMA CENTRAL DE ESTA INVESTIGACIÓN RADICA EN CÓMO LAS MICROEMPRESAS PUEDEN SUPERAR LAS BARRERAS PARA ACCEDER A LOS RECURSOS FINANCIEROS NECESARIOS. FACTORES TALES COMO EL NIVEL DE ENDEUDAMIENTO, EL ACCESO A TECNOLOGÍA Y EL ENTORNO EMPRESARIAL EMERGEN COMO VARIABLES DETERMINANTES EN ESTE PROCESO, SEGÚN MENCIONAN FREIRE ET AL. (2019), QUIENES IDENTIFICARON QUE LAS MICROEMPRESAS EN ÁREAS RURALES ENFRENTAN DESAFÍOS ÚNICOS DEBIDO A LA FALTA DE GARANTÍAS Y BARRERAS GEOGRÁFICAS.

ES IMPORTANTE IDENTIFICAR ALTERNATIVAS DE FINANCIAMIENTO QUE POSIBILITEN EL CRECIMIENTO Y LA PRODUCCIÓN DE LAS MICROEMPRESAS, FINANCIAMIENTO QUE LES PERMITA A ESTAS MEJORAR E INNOVAR, MEDIANTE EL USO DE LA TECNOLOGÍA, LOS PROCESOS PRODUCTIVOS Y LA DOTACIÓN DE PERSONAL IDÓNEO Y CAPACITADO QUE SE DESEMPEÑA EN LA ELABORACIÓN Y EL CONTROL DE BIENES Y SERVICIOS. EN AMÉRICA LATINA, ALREDEDOR DEL 99 % DE LAS EMPRESAS SON MIPYMES GENERADORAS DEL 61 % DE EMPLEO FORMAL Y EL 25 % DE PRODUCCIÓN, ADEMÁS GENERAN UN ALTO PORCENTAJE DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO (DINI Y STUMPO, 2019).

LOS GOBIERNOS EN TURNO POCO O NADA HAN REALIZADO EN BENEFICIO DE LA ACCESIBILIDAD DE CRÉDITOS CON BAJAS TASAS DE INTERÉS Y CUOTAS CÓMODAS A LARGO PLAZO DE ACUERDO AL NIVEL DE PRODUCCIÓN DE LOS SECTORES ECONÓMICOS. LO POCO QUE EXISTE EN CUANTO A FINANCIAMIENTO PARA EL DESARROLLO Y MICROEMPREDIMIENTO NO ES CANALIZADO DE MANERA IDÓNEA, PUES HA RECAÍDO EN EMPRESAS QUE MANTIENEN INDICADORES ECONÓMICOS CUASI SOLVENTES, O, EN OTROS CASOS, EN EMPREDIMIENTOS QUE NO PRESENTAN FUTUROS PROMETEDORES RESPECTO A PRODUCCIÓN, INNOVACIÓN, MAXIMIZACIÓN Y CRECIMIENTO DE LOS NEGOCIOS (ORUETA ET AL., 2017).

1.3.1. Antecedentes teóricos relacionados con el financiamiento en el cantón Morona

Investigaciones previas sugieren que el financiamiento en las microempresas del cantón Morona está condicionado por variables internas como la capacidad de gestión y el nivel de formalización, así como por factores externos relacionados con el entorno socioeconómico. Según Zambrano et al. (2021a), las microempresas que no cuentan con garantías suficientes y que operan en mercados poco diversificados enfrentan mayores dificultades para acceder a financiamiento.

En Morona Santiago, el financiamiento de proyectos desde sus inicios ha estado basado en las necesidades de la zona, como la protección y conservación del medio ambiente. Al estar ubicada en la Amazonía, la provincia cuenta con una gran cantidad de bosques, además, la cultura shuar está asentada en estos bosques y fomenta el turismo ancestral (Ruiz et al., 2014). El financiamiento turístico y para la protección de los bosques amazónicos se da por parte de organizaciones no gubernamentales (ONG) y entidades internacionales que dotan de recursos económicos para el desarrollo humano con calidad de vida, longevidad y niveles económicos aceptables, sin dejar de lado el desarrollo económico local; con ello se incentiva la productividad de los bienes y servicios locales (Pino et al., 2018).

Desde el principio, el fortalecimiento de los emprendimientos del sector productivo ha sido asumido por los GAD cantonales, los cuales han tenido que fondear mediante recursos económicos, soporte técnico y beneficios financieros que se han logrado a través de BanEcuador –el principal banco de desarrollo, conocido también desde su origen como Banco Nacional de Fomento– y de la Corporación Financiera Nacional. Estos son dos organismos del Estado que buscan incentivar la economía del país, a los cuales han tenido acceso los habitantes de los cantones de Morona Santiago (Zabala et al., 2018).

A partir de los datos de la banca de desarrollo del Ecuador, en este estudio se considera financiamiento de segundo piso el otorgado por la institución financiera (IF) que ha estado presente desde que los gobiernos cantonales en Morona Santiago han sido reconocidos jurídicamente capaces de contraer y asumir responsabilidades de tipo financiero; el dinero que se ha invertido para el desarrollo y bienestar de los sectores necesitados y desprotegidos; los créditos a largo plazo con bajos intereses y facilidades de pago, y el financiamiento que ha sido otorgado mediante contratos financieros entre los GAD y el banco de desarrollo,

entidades plenamente habilitadas y representadas por sus funcionarios en turno. Con ello, se han elaborado los presupuestos que se invierten en el desarrollo productivo de estos sectores (BDE, 2022).

1.3.2. Antecedentes teóricos sobre los tipos de microempresas y su financiamiento

Dado que las microempresas varían ampliamente en términos de tamaño, estructura organizativa y sector de actividad, sus necesidades y posibilidades de acceder a financiamiento también difieren. Las microempresas más pequeñas y menos formalizadas enfrentan mayores desafíos para obtener financiamiento debido a la falta de activos tangibles y la informalidad de sus operaciones.

A nivel mundial, en todos los países se ha incrementado el número de microempresas, a las cuales se les considera fundamentales para la generación de empleo y el crecimiento económico, sobre todo en los países subdesarrollados. Para Adekunle (2011), las microempresas son designadas como proyectos comerciales que disponen de hasta máximo 10 trabajadores, en cambio para Khaleda (2013) son empresas pequeñas de propiedad privada que funcionan con una pequeña inversión y consiguen oportunidades de expansión y empleo. Muñoz et al. (2015) definen a la microempresa como una organización pequeña dirigida por los dueños y que, en general, son creadas por algún miembro de un grupo vulnerable.

La finalidad de estas empresas es acoger las diferentes estructuras organizativas, con el fin de afrontar las limitaciones de los bienes y las diferentes barreras del acceso a mercados competitivos y al crédito. El crecimiento de la microempresa ha brindado el desarrollo del sector público y privado, y ello ha permitido disminuir los índices de desempleo y pobreza, aumentar la repartición justa de ingresos y dinamizar la economía de un país (Anton y Nucú, 2020).

1.3.3. Relación teórica del financiamiento en las microempresas

El financiamiento es la forma de obtener recursos económicos y financieros para el funcionamiento de la empresa, el cual puede ser de manera interna, mediante los aportes de los socios o accionistas de la misma empresa, o también con las utilidades anuales retenidas, o de manera externa, cuando las MiPyME esperan el apoyo de entidades externas, públicas

o privadas. Dentro de estas últimas, las principales son la banca comercial, las entidades gubernamentales, además del apalancamiento financiero de inversionistas, crédito de amigos, familiares u otros conocidos como “chulqueros” (Kent et al., 2020).

En Ecuador, a las micro y pequeñas empresas se les conoce también como MiPyME, que son aquellos pequeños negocios que se formaron por la necesidad de empleo y para generar ingresos y sustento familiar, además de que son los que más han contribuido a mejorar los indicadores económicos del país, entre estos el PIB. Su naturaleza está definida de manera natural o jurídica según entidades de control tales como el Servicio Ecuatoriano de Normalización (INEN), las cuales determinan que para que un negocio sea considerado microempresa su nivel de ventas anuales debe ser menor a cien mil dólares y el número de empleados no debe ser mayor de nueve, y para que sea considerado pequeña empresa sus ventas anuales no deben ser mayores de un millón de dólares y el número de empleados debe ser menor de 49 (Mendoza et al., 2021).

El acceso a servicios financieros podrá satisfacer de manera óptima las necesidades de la microempresa. El financiamiento puede ser interno o externo, lo cual le permite a la microempresa adquirir activos para la producción, la tecnología y el capital humano. Hay que tener en cuenta que el personal que labora dentro de la microempresa debe contar con el conocimiento y las habilidades que le posibiliten a esta saber gestionar y asumir retos comerciales. Además, contar con acceso a créditos económicos le facilitará tener claros más beneficios de los ya mencionados, manteniendo una liquidez financiera sin ninguna interrupción por falta de recursos (Esubalew y Raghurama, 2020).

Por lo tanto, se tienen como base los conceptos tratados de las variables de estudio involucradas –las cuales se esclarecen de mejor manera en el capítulo II– en cómo el acceso al financiamiento no solo depende de la oferta por parte de las instituciones financieras, sino que está altamente correlacionado con variables como la capacidad de innovación tecnológica, el nivel de endeudamiento y el entorno empresarial en el que operan las microempresas. Estos factores pueden actuar como facilitadores o barreras al acceso a los recursos financieros.

Estas variables comprenden aspectos como la capacidad de gestión empresarial, la estructura del mercado local, la disponibilidad de garantías y el entorno socioeconómico del cantón

(Franco et al., 2019). Por ejemplo, la experiencia y el nivel académico de los propietarios o administradores, así como factores demográficos como el sexo, la edad y el estado civil han demostrado impactar la facilidad con la que las microempresas pueden acceder a recursos financieros (Barrera et al., 2020).

Además, la estabilidad financiera de la microempresa, la cantidad de activos disponibles y el acceso a tecnologías, tanto para la producción como para la administración, son determinantes que afectan la probabilidad de obtener financiamiento de instituciones financieras (IF). Estos factores no solo condicionan el acceso al financiamiento, sino que reflejan la capacidad de las microempresas para gestionar eficientemente los recursos obtenidos, lo que a su vez puede influir en su desarrollo económico (Banegas, 2020; Kulfas, 2020).

1.4. Pregunta de investigación

De acuerdo con la literatura revisada, y teniendo en cuenta los aspectos analizados en los apartados anteriores, surgen las siguientes interrogantes: ¿Cómo afectan las variables internas (capacidad de gestión empresarial y estabilidad financiera) y las variables externas (entorno socioeconómico y políticas públicas) el acceso al financiamiento de las microempresas en el cantón Morona, Ecuador?, ¿cuáles son los determinantes de acceso al financiamiento externo a los que se enfrentan los microempresarios?, ¿cómo afecta la disponibilidad de crédito asequible y accesible a las microempresas en su capacidad para invertir en mejoras en tecnología e innovación? y ¿cuáles son las fuentes de financiamiento más utilizadas a las que recurren las microempresas?

Estas preguntas buscan explorar y comprender la relación entre las condiciones específicas de las microempresas y su capacidad para acceder a recursos financieros. Además, se profundiza en la identificación de los facilitadores y las barreras que influyen en esta dinámica, con el objetivo de desarrollar estrategias que permitan mejorar las condiciones de financiamiento y, en consecuencia, fomentar el desarrollo y la sostenibilidad de las microempresas en el cantón.

1.5. Objetivos de la investigación

1.5.1. Objetivo general

Determinar cómo las variables internas, como la capacidad de gestión empresarial y la estabilidad financiera, y las variables externas, como el entorno socioeconómico y las políticas públicas, afectan el acceso al financiamiento de las microempresas en el cantón Morona, Ecuador.

1.5.2. Objetivos particulares

- Identificar los determinantes clave del acceso al financiamiento externo a los que se enfrentan los microempresarios en el cantón Morona.
- Analizar cómo la disponibilidad de crédito asequible y accesible influye en la capacidad de las microempresas para invertir en tecnología e innovación, y cómo esto afecta su competitividad y crecimiento.
- Explorar las fuentes de financiamiento más utilizadas por las microempresas en el cantón Morona, describiendo la efectividad de esas fuentes para satisfacer las necesidades financieras de las microempresas.
- Evaluar las barreras y los facilitadores que influyen en el acceso al financiamiento para las microempresas, incluyendo factores internos y externos, con el fin de desarrollar estrategias que mejoren las condiciones de acceso a los recursos financieros.

1.5.3. Objetivos metodológicos

- Analizar los antecedentes del problema de investigación, así como la incidencia del acceso a fuentes de financiamiento en las microempresas.
- Fundamentar, con base en una revisión teórica, las variables independientes del estudio que inciden en la variable dependiente, en este caso, los determinantes de acceso al financiamiento.
- Construir el instrumento de medición que permita recopilar los datos de los individuos de estudio, en este caso, los representantes de las microempresas.
- Identificar la población, tipo de muestreo y tamaño de la muestra a la cual le será aplicada el instrumento de medición.

- Aplicar el instrumento de medición al tamaño muestral seleccionado para una adecuada significancia estadística.
- Analizar descriptivamente los principales resultados sobre los determinantes de acceso al financiamiento.
- Analizar los resultados estadísticos y su impacto en la probabilidad de éxito o fracaso con respecto a las microempresas que accedieron a financiamiento.
- Contrastar la significancia estadística de los resultados explicativos, con las hipótesis establecidas para rechazar o no rechazar.
- Exponer las conclusiones a las que condujo el estudio.

1.6. Hipótesis de la investigación

La presente investigación aborda los supuestos relativos sobre los determinantes que afectan el acceso a financiamiento para las microempresas; se plantea que el financiamiento desempeña un papel primordial para que las microempresas mantengan un nivel competitivo en el mercado frente a sus pares y mejoren sus actividades y procesos productivos.

1.6.1. Hipótesis general

La investigación plantea como hipótesis general que: Las variables internas, como la capacidad de gestión empresarial y la estabilidad financiera, junto con las variables externas, como el entorno socioeconómico y las políticas públicas, influyen significativamente en el acceso al financiamiento de las microempresas en el cantón Morona, Ecuador.

Por consiguiente, resaltan características importantes que las microempresas que requieren acceso a fuentes de financiamiento externo deben cumplir, tales como el tiempo que se encuentran laborando en el sector empresarial, si cuentan con recursos tecnológicos tanto para la producción como para la administración, los ingresos frente a los egresos, el nivel académico de los propietarios o administradores, incluso, es tomado en consideración el sexo, la edad, el estado civil y la cantidad de activos que ellos disponen. Estos indicadores inciden en la probabilidad de que sean acreedores de un monto financiero por parte de dichas instituciones financieras.

1.6.2. Hipótesis específicas

De la hipótesis general se desprenden las hipótesis específicas para cada uno de los grupos a estudiar.

Los determinantes que afectan al acceso de financiamiento de las microempresas en el cantón Morona dados por el acceso a fuentes de financiamiento externo, la estabilidad financiera, el entorno empresarial y la innovación tecnológica.

Hipótesis 1 (H1): El acceso al financiamiento externo de las microempresas en el cantón Morona está significativamente influido por la capacidad de gestión empresarial de los microempresarios.

Hipótesis 2 (H2): La estabilidad financiera de las microempresas en el cantón Morona tiene un efecto positivo en la posibilidad de acceder a financiamiento externo.

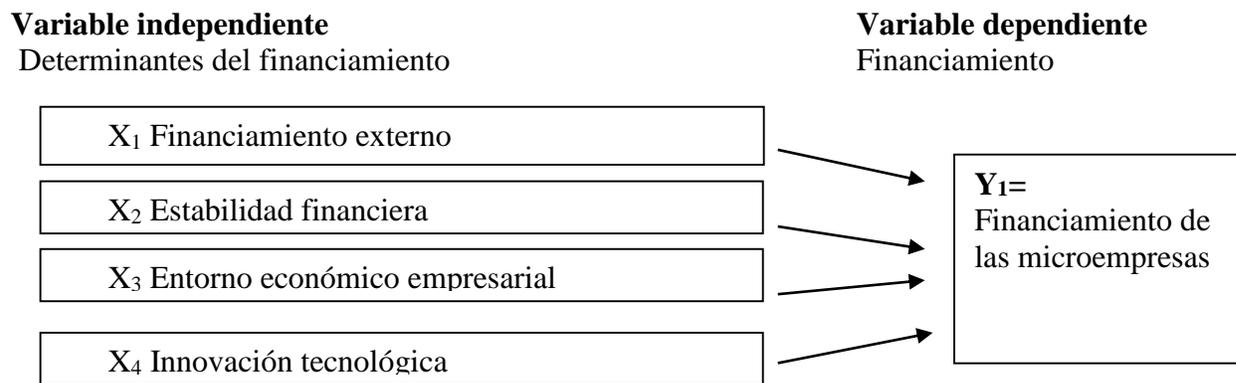
Hipótesis 3 (H3): El entorno económico empresarial del cantón Morona afecta de manera significativa las condiciones de acceso al financiamiento para las microempresas.

Hipótesis 4 (H4): La innovación tecnológica de las microempresas del cantón Morona influye en la disponibilidad de crédito accesible, permitiéndoles invertir en tecnología e innovación, lo que mejora su competitividad y crecimiento.

1.6.3. Modelo gráfico de las hipótesis

La revisión bibliográfica ha posibilitado contextualizar las variables de estudio, además de plantear las hipótesis de estudio y cómo están relacionadas con el financiamiento de las microempresas en el cantón Morona, Ecuador, como se observa en la Gráfica 4.

Gráfica 4. Modelo gráfico de la hipótesis de estudio



Nota: El gráfico presenta la relación que tienen las variables independientes con respecto a la variable dependiente para la formulación de la hipótesis.

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a la literatura revisada.

Se observa la descripción de cómo se relaciona cada variable independiente, en este caso, el financiamiento externo, la estabilidad financiera, el entorno económico empresarial y la innovación tecnológica, lo cual afecta directamente el acceso al financiamiento de las microempresas en el cantón Morona.

1.7. Metodología

Se adopta un enfoque cuantitativo por el manejo de los datos numéricos que se recolectan a través del instrumento de investigación y que son analizados mediante un riguroso proceso estadístico, con el propósito de probar las hipótesis planteadas en la investigación. Se emplea una metodología de alcance correlacional que facilita evaluar las relaciones existentes entre la variable dependiente y las explicativas o independientes determinadas en la investigación (Ponce y Pasco, 2018).

Se emplea un proceso descriptivo y explicativo que permite aportar información de las relaciones causa-efecto en las variables. Este proceso está basado en un diseño no experimental pues se limita a la observación de la conducta de las variables que se investigan en su contexto natural y sin modificarlas; es de cohorte transversal puesto que se analiza la relación entre las variables en un punto único o momento de tiempo, mas no en un período o longitud de tiempo (Hernández y Mendoza, 2018).

En cuanto a la población y muestra, de acuerdo a lo que citan Hernández y Mendoza (2018), la primera será el conjunto de elementos que conforman el universo total de involucrados dentro del fenómeno de investigación, los cuales, por su magnitud, no podrán ser estudiados en su totalidad. Por esta razón, se recurre a tomar una parte de elementos, denominada muestra, la cual se agrupará bajo ciertos criterios, características, categorías, sectores, todos determinados por el investigador; estos elementos o valores de la muestra son representativos de sus similares del total de la población.

El universo de estudio está integrado por los propietarios de microempresas, negocios y emprendimientos familiares que conforman la matriz productiva activa de los sectores estratégicos de la producción del cantón Morona, perteneciente a la provincia de Morona Santiago, en Ecuador. Ellos son quienes proveen la información al contestar las preguntas estructuradas en el diseño de la encuesta, que es el instrumento para esta investigación.

De acuerdo al contexto de estudio, para la selección de los elementos que conformarán la muestra, se emplea un muestreo no probabilístico por conveniencia, es decir, se encuesta a los representantes de las microempresas de los sectores productivos con mayor alcance para el investigador y que se encuentran ubicadas en el cantón Morona, hasta completar el número de elementos del tamaño de la muestra.

Para el análisis estadístico se emplea un modelo de regresión de elección discreta binaria tipo logit, que permite obtener estimaciones de la probabilidad de un suceso, así como identificar los factores de riesgo que determinan dichas probabilidades y su influencia o peso relativo sobre ellas. Este modelo tiene como objeto comprobar hipótesis o relaciones causales cuando la variable dependiente sujeta a estudio es dicotómica, es decir, tiene solo dos categorías (Zizi et al., 2020). De este análisis se estiman los efectos causales de las variables explicativas sobre la probabilidad de que un microempresario en Morona, Ecuador, mejore la productividad de su microempresa familiar.

Se utilizan ciertas herramientas de *software* estadístico para garantizar un análisis preciso de los datos recopilados. Para la elaboración de gráficas descriptivas y el análisis de correlaciones iniciales, se utiliza RStudio, reconocido por su capacidad en el análisis estadístico y la generación de gráficos al proporcionar una representación visual clara y

comprensible de los datos, a la vez de facilitar la identificación de tendencias y patrones clave.

Para el análisis de las correlaciones entre las variables numéricas, se recurre a IBM SPSS Statistics, una herramienta versátil y confiable en la estadística aplicada, de gran utilidad para explorar las relaciones entre variables cuantitativas y que garantiza cálculos precisos y resultados estadísticamente válidos.

La estimación y la validación del modelo logit se realiza con el *software* estadístico Stata, reconocido por su robustez y amplia gama de herramientas para la gestión y el análisis de datos. Este programa es especialmente valorado en el ámbito de la investigación académica por su capacidad para elaborar análisis avanzados, como los modelos de elección discreta, lo cual posibilita llegar a conclusiones fundamentadas.

1.8. Justificación y aportaciones del estudio

a. Aportación teórica

La investigación sobre el financiamiento de las microempresas en el cantón Morona de Ecuador revela una significativa relevancia en problemas sociales y empresariales, particularmente en sectores que carecen de asistencia financiera adecuada por parte de las IF. Esta situación subraya la necesidad de desarrollar mecanismos de financiamiento que potencien los microemprendimientos, contribuyendo así a la dinamización de la economía en sectores productivos estratégicos del país.

Analizando los datos de la encuesta trimestral del Banco Central del Ecuador de 2022, se observa que la demanda de créditos en los sectores comerciales y empresariales se concentró, principalmente, en los sectores de comercio e industria, con un 20 %, seguido por los sectores de construcción y servicios con un 11 %. Este patrón de demanda de créditos se mantiene consistente tanto en grandes empresas como en pymes. Sin embargo, en el caso de las microempresas, destaca en especial el sector industrial, con un 12 %, seguido por el comercial, con un 9 %, y el de servicios, con un 7 %. Es de interés que durante el período analizado se notó una disminución generalizada en la cantidad de empresas que solicitaron créditos, en comparación con el último trimestre del año anterior.

La investigación también se enfoca en las teorías que contribuyen al entendimiento del financiamiento adquirido por las microempresas de Morona, particularmente aquellas que requieren financiamiento de las IF. Este enfoque proporciona un valor agregado al conocimiento actual en las ciencias relacionadas con esta área de estudio.

Se determinó que la mayoría de las microempresas que han obtenido un crédito lo han utilizado para la adquisición e innovación de recursos, mejorando, así, sus procesos, a la vez de aumentar la liquidez de su capital de trabajo. No obstante, también hay pequeños negocios emergentes con ideas innovadoras de emprendimiento que requieren financiamiento para la adquisición de activos, lo cual es necesario para iniciar sus operaciones comerciales y posicionarse en el mercado. Sin embargo, estas microempresas enfrentan desafíos en diferentes etapas de su ciclo económico, especialmente en lo que respecta al cumplimiento de sus pagos de cartera y cuentas por pagar.

Este análisis subraya la importancia de desarrollar estrategias de financiamiento adaptadas a las necesidades y retos específicos de las microempresas en Morona, considerando no solo la inyección de capital, sino también el soporte en gestión financiera y desarrollo empresarial.

b. Aportación metodológica

La metodología de esta tesis se centra en el empleo de métodos científicos específicos para abordar la problemática y las variables identificadas, siendo estas últimas, principalmente, el financiamiento y su impacto en la productividad de las microempresas. La propuesta metodológica se adapta a la solución del problema detectado, para lo cual se utiliza una encuesta como herramienta principal de investigación. Esta encuesta ha sido diseñada y estructurada de manera cuidadosa para recoger datos críticos sobre los indicadores clave de las microempresas, lo que favorece un análisis estadístico detallado para determinar las relaciones e incidencias entre las variables de estudio.

Para complementar esta metodología, la encuesta se elabora con una serie de preguntas específicas, diseñadas para medir directamente los aspectos relevantes del financiamiento de las microempresas. Estas preguntas están formuladas de manera que faciliten la obtención de respuestas cuantitativas y cualitativas, permitiendo un análisis multifacético de la situación. Además, se establece un proceso de selección de participantes que asegura la

representatividad de las microempresas en el cantón Morona, considerando diversos sectores y tamaños de empresas para obtener una visión integral.

El análisis estadístico de los datos recogidos a través de la encuesta se realiza mediante técnicas avanzadas que contribuyen a identificar tendencias, correlaciones y posibles causas detrás de los fenómenos observados. Este análisis no solo aporta a la comprensión de la situación actual del financiamiento en el cantón Morona, sino que también ofrece *insights* valiosos para la formulación de recomendaciones prácticas y estrategias dirigidas a mejorar las condiciones de financiamiento y, por ende, a las mejoras de las microempresas locales.

Además, se incorpora una reflexión crítica sobre la metodología utilizada, evaluando tanto sus fortalezas como sus posibles limitaciones. Esto incluye una consideración de los posibles sesgos en la recolección de datos y en la interpretación de los resultados, asegurando así la rigurosidad y la validez de la investigación. Con este enfoque metodológico integral y bien fundamentado, la tesis promete ofrecer un aporte significativo al entendimiento y la mejora del financiamiento de las microempresas en el cantón Morona.

c. Aportación práctica

La presente investigación contribuye significativamente a la comprensión y mejora del financiamiento de las microempresas en el contexto ecuatoriano. Al identificar y analizar las opciones de financiamiento disponibles en el sistema financiero ecuatoriano, autorizadas por la Superintendencia de Bancos, esta investigación resalta la importancia de las instituciones financieras en el fomento y fortalecimiento de la matriz productiva del país. Además, se enfoca en señalar alternativas viables para facilitar el acceso a los servicios financieros, lo cual es muy importante para que las microempresas puedan adquirir recursos y capital de trabajo esenciales para su desarrollo y crecimiento.

Más allá de su impacto en las microempresas del cantón Morona, los resultados de esta investigación tienen implicaciones significativas para varios actores y entidades regulatorias, como el Servicio de Rentas Internas (SRI) y los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD), cantonales y provinciales. Estos organismos tienen un papel clave en la atención de las necesidades y demandas insatisfechas de la población local. Por ello, la tesis no solo identifica modelos financieros que podrían mejorar los procesos microempresariales en la

región, sino que también propone maneras en las que estos modelos pueden contribuir a mejorar la calidad de vida de los habitantes.

La investigación va más allá de un análisis teórico, puesto que se proponen aplicaciones prácticas y recomendaciones concretas que pueden ser implementadas por los entes reguladores y financieros. Estas recomendaciones incluyen estrategias para mejorar las políticas de crédito, programas de capacitación financiera para los propietarios de microempresas, así como sugerencias para la creación de productos financieros más inclusivos y accesibles. Además, se contempla la posibilidad de establecer colaboraciones entre el sector privado y las entidades gubernamentales para crear un entorno más propicio para el crecimiento de las microempresas.

La aportación práctica demostrará como un estudio enfocado y bien ejecutado puede tener un impacto tangible y positivo en la economía local, ayudando no solo a las microempresas a prosperar, sino también contribuyendo al bienestar económico general del cantón Morona y, por extensión, del Ecuador.

1.9. Delimitaciones del estudio

a. Demográficas

En la delimitación demográfica se reconoce la ubicación geográfica en el estudio de las microempresas en el cantón Morona. Esta región no solo proporciona un contexto específico para la investigación, sino que también actúa como un lienzo vital para comparar y contrastar los conceptos teóricos previamente establecidos por otros investigadores con la realidad presente en el terreno. Al centrar la investigación en esta área geográfica definida, se obtienen datos que son fundamentales para explicar el objeto de estudio en un contexto real y tangible.

Por este motivo, la tesis se enfoca en recopilar información directamente de los propietarios o líderes de los microemprendimientos en el cantón Morona. Estas interacciones son esenciales para comprender las necesidades financieras específicas de estas empresas, así como para evaluar sus procesos productivos actuales. Además, la información recopilada brinda una visión clara de qué tipo de garantías pueden ofrecer estas microempresas para satisfacer los requisitos de las instituciones financieras en lo que respecta a la asignación de créditos.

La elección de esta ubicación geográfica no es aleatoria; refleja un interés consciente en entender cómo las microempresas en esta área particular se desempeñan en el contexto económico actual y cómo responden a los desafíos y oportunidades financieras. Al delimitar el estudio a esta región, la investigación puede profundizar en las dinámicas específicas del mercado, las prácticas comerciales y las tendencias económicas que son únicas para el cantón Morona.

Además, esta sección destaca la importancia de una metodología rigurosa en la selección de los participantes del estudio. Se busca garantizar que la muestra sea representativa de la diversidad de microempresas en la región, considerando factores como el sector de la industria, el tamaño de la empresa, la antigüedad del negocio y su historial crediticio. Esta representación diversa asegura que los hallazgos de la investigación sean aplicables a un amplio espectro de microempresas en el cantón Morona, proporcionando así una base sólida para recomendaciones prácticas y políticas eficaces para mejorar el acceso al financiamiento y el desarrollo empresarial en la región.

b. Espaciales, Localización

Las microempresas ubicadas en el cantón Morona, provincia de Morona Santiago (al sur del Ecuador), y que se encuentran registradas en las instituciones de control tales como la Súper Intendencia de Compañías (en la base de datos del Servicio de Rentas Internas) están distribuidas en los diferentes sectores productivos identificados en el país. Los sectores económicos con mayor aporte a los indicadores en la provincia de Morona Santiago son el sector de los servicios con un porcentaje muy representativo del 67.85 %, seguido del sector industrial y manufacturero con un 26.31 %. Es preciso mencionar que del total de 93 177 638 dólares correspondientes a la producción a nivel nacional, Morona Santiago aporta el 0.499 % del valor agregado bruto del país (BCE, 2022a)

c. Temporales

La delimitación temporal en esta tesis consiste en un enfoque transversal para recopilar información dentro de un marco de tiempo definido. Este enfoque ofrece una instantánea detallada del estado actual de las microempresas en términos de financiamiento y productividad, sin la necesidad de seguir su evolución a lo largo de varios períodos. La

naturaleza del estudio está relacionada con la identificación de las causas y consecuencias del financiamiento en un momento específico, siendo de utilidad para comprender la dinámica actual y las necesidades inmediatas de las microempresas.

La metodología empleada se centra en la observación de los datos sin alterarlos, manteniendo su contexto natural. Este enfoque de no intervención garantiza que la información recolectada refleje fielmente la realidad de las microempresas, permitiendo un análisis e interpretación objetivos. La observación en su contexto natural es fundamental para asegurar la validez y autenticidad de los datos recopilados, lo que a su vez refuerza la credibilidad de los hallazgos y conclusiones de la investigación.

Además, se considera el empleo de técnicas estadísticas avanzadas para modelar los datos recopilados. Esta estrategia es esencial para desentrañar las complejas relaciones entre las variables de investigación y proporcionar una comprensión más profunda y matizada de los determinantes para el acceso al financiamiento de las microempresas en el espacio y tiempo específicos del estudio. La aplicación de estas técnicas estadísticas no solo mejora la interpretación de los datos, sino que también facilita la identificación de tendencias, patrones y correlaciones, que podrían pasar desapercibidos en un análisis más superficial.

CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO

Este capítulo se enfoca en el análisis teórico y la comprensión de la variable dependiente, que habla sobre el acceso al financiamiento de las microempresas y como se relaciona con los determinantes de este acceso a financiamiento por las microempresas. Se busca establecer un marco teórico sólido y fundamentado, basado en la revisión exhaustiva de diversas fuentes bibliográficas de destacados autores, que permita no solo contextualizar y fortalecer el entendimiento de la variable dependiente en cuestión, sino también identificar las teorías y definiciones que se relacionan directamente con la investigación.

Asimismo, se profundiza en las teorías y definiciones que respaldan las variables independientes, que tratan sobre cuáles son los determinantes significativos para que las microempresas logren tener acceso a financiamiento. Con ello, se obtiene un entendimiento y comprensión del papel que desempeñan estas variables en el contexto de las microempresas y se contribuye a formar las bases para un estudio riguroso y coherente.

2.1. Marco contextual de la variable dependiente del acceso a financiamiento

Contar con acceso a fuentes de financiamiento se ha convertido en un indicador que permite alcanzar sostenibilidad y crecimiento en las microempresas, y que facilita la inversión en tecnología, la expansión operativa y la mejora de la competitividad. Diversos estudios han abordado esta temática en América Latina, y han revelado tanto las barreras como los efectos positivos que el financiamiento puede tener en el desarrollo de microempresas.

Un estudio realizado por Herrera (2020), desde el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), explora las barreras al financiamiento que enfrentan las micro, pequeñas y medianas empresas en América Latina y el Caribe. Este estudio destaca que una de las mayores limitaciones para las microempresas es la falta de acceso a garantías y la insuficiente infraestructura bancaria, especialmente en áreas rurales. Además, encontró que, a pesar de la creciente disponibilidad de fondos, las microempresas siguen enfrentando dificultades para acceder a ellos debido a la alta percepción de riesgo por parte de las entidades financieras. Estas limitaciones obstaculizan su crecimiento y, en muchos casos, las obligan a depender de fuentes de financiamiento informal.

En un informe para la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Ferraro et al. (2011) señalan que las microempresas enfrentan tasas de interés elevadas y una dependencia significativa del autofinanciamiento, y sugieren que la segmentación de los mercados financieros crea un entorno desfavorable para las microempresas, las cuales encuentran difícil acceder a créditos con condiciones favorables. Este informe concluye que la creación de programas financieros inclusivos es importante para que las microempresas puedan realizar inversiones en innovación y competitividad, impulsando así un desarrollo económico más equitativo en la región.

En otro estudio, realizado por García et al. (2022), se analiza la importancia de la educación financiera para mejorar el acceso al financiamiento en microempresas en América Latina. En el estudio se emplea un análisis empírico a partir del cual los autores concluyen que la falta de conocimientos financieros entre los empresarios es un obstáculo significativo para obtener crédito. Las microempresas que cuentan con mejor educación financiera y control sobre su flujo de caja muestran una mayor probabilidad de acceder a financiamiento formal, lo que sugiere que la implementación de programas de capacitación en gestión financiera puede ser una estrategia efectiva para reducir el riesgo percibido por los prestamistas y mejorar el acceso al financiamiento.

El Banco de Desarrollo de América Latina, mediante un informe de Álvarez et al. (2021), resalta como el acceso al crédito formal permite a las microempresas realizar inversiones en infraestructura y expandir sus operaciones. Sin embargo, la CAF (Corporación Andina de Fomento) observa que muchas microempresas en América Latina dependen del financiamiento informal, principalmente debido a las dificultades de cumplir con los requisitos exigidos por las instituciones financieras formales. La CAF sugiere que la implementación de programas de financiamiento subsidiado y una mayor flexibilidad en los requisitos de crédito podrían facilitar el acceso de las microempresas a recursos financieros esenciales para su crecimiento, en especial en la etapa de recuperación económica pospandemia.

Un financiamiento adecuado puede brindar a las microempresas los recursos necesarios para invertir en activos productivos; innovar sus procesos productivos y mejorar su tecnología;

contratar y capacitar personal; expandir sus operaciones, y aumentar su capacidad de producción, lo cual lleva a un aumento en la productividad y la eficiencia empresarial (Banegas, 2020).

Según la investigación de Kulfas (2020), un mayor acceso al financiamiento puede influir positivamente en el desenvolvimiento microempresarial permitiendo realizar inversiones estratégicas. Además, un estudio realizado por Correa et al. (2020) indica que las microempresas con un mejor acceso al financiamiento tienden a conseguir mejores indicadores económicos frente a sus similares.

En la investigación se evaluará, mediante indicadores referentes al capital humano, la innovación y uso de las tecnologías, la capacidad de cubrir y satisfacer las necesidades de los clientes, la eficiencia en el uso de los recursos disponibles y el manejo de los recursos económicos, tanto los ingresos como los egresos. Estos datos, de igual manera, serán recopilados a través la encuesta aplicada a los propietarios o gerentes de las microempresas (Correa et al., 2020).

2.1.1. Teorías y definiciones sobre el financiamiento

a) Teorías

La teoría de la jerarquía financiera, propuesta por Myers (1984), establece que las empresas prefieren financiar sus proyectos de inversión primero con recursos internos, luego con deuda, y finalmente con emisión de acciones. Esto se debe a la asimetría de información entre los gestores y los inversionistas externos, que genera costos adicionales en el financiamiento externo. Para las microempresas, esta teoría es especialmente relevante, ya que la falta de historial crediticio y los altos costos de financiamiento externo dificultan su acceso a capital.

La teoría de la estructura de capital sugiere que las empresas equilibran los beneficios fiscales de la deuda con los costos de bancarrota. En el contexto de las microempresas, esta teoría implica que estas empresas deben manejar cuidadosamente su estructura de capital para maximizar su valor, sin comprometer su estabilidad financiera. Las microempresas tienden a ser conservadoras en el uso de deuda, pues el riesgo de insolvencia es mayor comparado con

empresas de mayor tamaño. Esta teoría es clave en la toma de decisiones de financiamiento en ambientes de alto riesgo (Zambrano y Acuña, 2011).

La teoría del racionamiento de crédito, desarrollada por Stiglitz y Weiss (1981), sostiene que, debido a la asimetría de información, las instituciones financieras limitan el crédito a las microempresas, independientemente de sus tasas de interés. Este fenómeno se observa en microempresas que presentan buenos proyectos, pero carecen de garantías. El racionamiento de crédito es común en el sector de microempresas, en particular en economías emergentes, donde las instituciones financieras tienden a priorizar empresas grandes y con menor riesgo.

De las teorías citadas, la que se alinea con la investigación es la teoría del racionamiento de crédito, de Stiglitz y Weiss, porque explica como las asimetrías de información afectan el acceso al financiamiento, especialmente en microempresas. Esta teoría resalta que las instituciones financieras limitan los préstamos a estas empresas, aun cuando tengan proyectos rentables, debido a la falta de garantías. Esto refleja de manera precisa el contexto de las microempresas, que enfrentan mayores barreras para acceder a financiamiento formal.

b) Definiciones

El financiamiento es importante en el crecimiento y la sostenibilidad de las pequeñas y medianas empresas (PYMES). La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) define el financiamiento de pymes como el acceso a recursos financieros que les permiten a estas invertir en expansión e innovar y mejorar su competitividad en el mercado. Este acceso incluye diversas fuentes, como créditos bancarios, financiamiento alternativo y capital de riesgo, adaptadas a las necesidades específicas de las pequeñas empresas (OECD, 2019).

Según el Banco Mundial, el financiamiento para las microempresas y las pymes en países en desarrollo enfrenta una brecha significativa. La International Finance Corporation (IFC) estima que existe una necesidad no satisfecha de financiamiento de \$5.2 billones de dólares para las pymes en estas regiones, debido a obstáculos como la falta de garantías y el alto costo de los préstamos. Este financiamiento insuficiente limita su crecimiento y desarrollo,

y afecta especialmente a las microempresas en sectores rurales y menos atendidos (World Bank, 2019).

El acceso al financiamiento no solo implica la posibilidad de obtener fondos, sino también las condiciones bajo las cuales estos se otorgan. Según Rodríguez (2020), factores como las altas tasas de interés y los requisitos colaterales restringen el acceso a créditos para las microempresas, lo que implica que, al solicitar un préstamo o financiamiento con tasas de interés, se afecta el costo del financiamiento, pues se tiene que cubrir un monto adicional a pagar por el préstamo, por lo que se deberían evaluar y seleccionar las opciones de financiamiento que se ajusten a las necesidades financieras de la empresa.

El financiamiento para microempresas se refiere al proceso de obtención de recursos económicos necesarios para iniciar y hacer crecer un pequeño negocio. Esto implica la búsqueda de capital a través de múltiples canales como préstamos bancarios, cooperativas de ahorro, fuentes gubernamentales, incluso, fuentes alternas como financiamiento de terceras personas, lo que conlleva enfrentar obstáculos como requisitos crediticios estrictos y altas tasas de interés, pudiendo, en el mejor de los casos, acceder a programas de apoyo y financiamiento (Fierro, 2022).

La CAF destaca que el acceso a financiamiento permite a las microempresas invertir en infraestructura y tecnología, factores clave para mejorar algunos indicadores tales como la productividad y la competitividad de las que logran acceder a financiamiento formal; además, estas microempresas pueden optimizar sus operaciones y expandirse en el mercado. Sin embargo, aquellas que dependen de financiamiento informal o limitado enfrentan barreras significativas para competir de manera efectiva, especialmente en mercados emergentes (OECD, 2019).

La definición que se emplea en este estudio sobre el financiamiento, en el contexto de las microempresas, es que este es el proceso mediante el cual se obtienen recursos necesarios para iniciar, operar y crecer. Ello conlleva buscar el acceso a fuentes formales e informales, como créditos bancarios, cooperativas y programas gubernamentales, y adaptarse a sus necesidades específicas. Además de tener que superar barreras como altos costos de interés y requisitos de garantía, las microempresas pueden mejorar en ciertos indicadores como

productividad, innovación y competitividad en mercados dinámicos (OECD, 2019; Fierro, 2022).

2.1.2. Estudios de investigaciones aplicadas sobre financiamiento (Y₁)

En el transcurrir del tiempo se han realizado varios estudios entre los que destaca el de Angeles et al. (2019), quienes analizaron, en Filipinas, cómo el acceso al microfinanciamiento influye en el crecimiento de las microempresas. La investigación se basó en una encuesta a 582 microempresarios y, como método estadístico, empleó un análisis de correlación, regresión y mediación. Los resultados indicaron que las microempresas que accedieron al financiamiento lograron aumentar significativamente su capacidad operativa y competitividad. Sin embargo, se identificaron desafíos en sectores menos desarrollados, lo que resalta la necesidad de contar con políticas específicas para fomentar el acceso igualitario a los recursos financieros.

En el estudio realizado por Amankwaah y Baidoo (2023) sobre las microempresas en Ghana, los autores evaluaron cómo las restricciones financieras afectan las operaciones diarias de las microempresas. Como proceso estadístico utilizaron una combinación de análisis de regresión y matrices de correlación para medir la relación entre el acceso al financiamiento y factores como el tamaño de la empresa, las garantías requeridas, el índice de corrupción y las fluctuaciones cambiarias. Como resultado se observa que existen importantes barreras financieras, principalmente la falta de garantías y la inestabilidad económica, lo que limita el acceso a financiamiento formal y demuestra la urgencia de contar con políticas financieras incluyentes para microempresas en contextos similares a los de Ghana.

Un estudio realizado en Nigeria a 711 emprendedores destacó el impacto positivo generado por las instituciones financieras de apoyo empresarial para el acceso al financiamiento. A través de una metodología de regresión, se encontró que estas instituciones no solo facilitan el acceso al crédito, sino que también mejoran la sostenibilidad y productividad de las microempresas, además, se recomienda fortalecer estas instituciones para que sean más inclusivas y eficaces en garantizar el acceso a recursos para pequeños negocios (Onyekwelu et al., 2023).

Estudios bibliométricos basados en publicaciones en importantes bases de datos científicas mencionan que el microcrédito apoya el desarrollo de negocios liderados por mujeres en áreas rurales. Mediante un análisis bibliométrico de fuentes bibliográficas de alto impacto se encontró que el microcrédito no solo incrementa las capacidades operativas, sino que empodera a las mujeres al promover su autonomía económica. Sin embargo, también se identificó que las mujeres enfrentan mayores barreras en el acceso al financiamiento en comparación con sus pares masculinos, lo que destaca la necesidad de implementar estrategias de inclusión financiera (Coronel et al., 2023).

Un estudio realizado en Marruecos examinó los determinantes del fracaso financiero en micro y pequeñas empresas mediante un modelo de regresión logística con una muestra de empresas saludables y empresas con dificultades financieras. Los resultados identificaron factores clave que predicen el fracaso financiero, como el ratio de autonomía, el interés sobre ventas, la rotación de activos, los días en cuentas por cobrar y la duración de las cuentas por pagar. Además, se encontró que la capacidad de pago y el rendimiento sobre activos disminuyen significativamente la probabilidad de fracaso financiero (Zizi et al., 2020).

Otro estudio en Polonia analizó la capacidad de innovación en microempresas, utilizando un modelo logit para evaluar la implementación de productos y procesos innovadores. Con una muestra representativa de 1 105 microempresas, los resultados mostraron que factores como la cooperación con centros de investigación, el apoyo financiero y las habilidades del emprendedor influyen significativamente en la capacidad de las empresas para innovar. Estos hallazgos subrayan la importancia del financiamiento como un facilitador clave para la innovación y el crecimiento de las microempresas (Zastempowski, 2022).

En el estudio realizado por Auquilla et al. (2020) se analizó cómo el financiamiento por parte de las instituciones financieras dedicadas al mejoramiento de las economías popular y solidaria, aplicado en la parroquia de San José, del cantón de Santa Clara, en Ecuador, permite mejorar la productividad de los emprendedores de la zona. Se trabajó con 250 emprendedores y se aplicó un muestreo no probabilístico. Los resultados de la investigación posibilitaron identificar que los emprendedores del sector no han podido mejorar la productividad debido al poco o nulo apoyo financiero de parte de las instituciones financieras

en la zona, demostrando, así, la importancia del financiamiento popular y solidario en la mejora de las microempresas.

En el estudio realizado por Becerra y Cuadrado (2020) sobre como el microfinanciamiento mejora la economía de los campesinos en la región del Austro, en Ecuador, se trabajó con 24 bancos comunitarios que involucraban a 722 beneficiarios, a quienes se les otorgaron microcréditos para mejorar y dinamizar su economía. De esta población de estudio se tomó una muestra de 192 beneficiarios, la cual contó con un nivel de confianza del 95 %, y un 5 % de significancia. La presentación y la discusión de los resultados se basan en una estadística de tipo descriptivo, generada con el programa estadístico SPSS, que dio como resultado la existencia de un alto impacto económico en quienes fueron beneficiarios de un microcrédito, ya que este les permitió mejorar sus indicadores en productividad y estabilidad en sus familias, así como tecnificar e innovar sus procesos de servicios y producción.

2.2. Teorías relacionadas con las variables independientes

La teoría del racionamiento de crédito, desarrollada por Stiglitz y Weiss (1981), explica que las instituciones financieras limitan el acceso al crédito incluso a empresas con proyectos rentables, debido a problemas de asimetría de información y riesgo moral. Este fenómeno afecta especialmente a las microempresas, que suelen carecer de garantías suficientes o historial crediticio sólido. Esta teoría es importante para la comprensión de como el financiamiento externo puede ser inaccesible para muchas microempresas, independientemente de la viabilidad de sus proyectos.

La teoría del *trade-off* sugiere que las empresas buscan equilibrar los beneficios fiscales de la deuda con los costos de insolvencia asociados al endeudamiento excesivo. En el contexto de las microempresas, esta teoría se aplica al analizar cómo estas empresas deben gestionar su estructura de capital para garantizar estabilidad financiera, maximizando su valor sin comprometer su viabilidad operativa. Esta perspectiva ayuda a entender la importancia de mantener un balance adecuado entre deuda y activos propios, es decir, una estabilidad financiera (Zambrano y Acuña, 2011).

La teoría del cambio institucional sostiene que las organizaciones están influenciadas por las normas, valores y restricciones del entorno en el que operan. En el caso de las microempresas, las condiciones del entorno económico, como regulaciones gubernamentales y acceso a infraestructura, juegan un papel clave en su desarrollo y acceso al financiamiento. Según esta teoría, las microempresas que operan en entornos más favorables tienen mayores probabilidades de crecer y acceder a recursos financieros (Coccia, 2018).

La teoría de la difusión de innovación, propuesta por Rogers (2003), explica como las innovaciones tecnológicas son adoptadas en diferentes contextos. En el caso de las microempresas, la capacidad de adoptar nuevas tecnologías está influenciada por factores como el financiamiento y la disposición a invertir en innovación. Las empresas que logran innovar suelen ser más competitivas y atractivas para los inversionistas, con lo cual aumentan sus posibilidades de acceder a financiamiento externo.

La teoría sostenida por Becker (2009) menciona que el capital humano permite mantener índices altos en cuanto al desempeño y manejo empresarial. Para esto, es indispensable que el personal que se desempeña dentro de la empresa esté capacitado, pues a mayor nivel educativo mayores serán las habilidades, destrezas y competencias técnicas en las funciones que el personal tenga a cargo, además de que el nivel educativo posibilita adaptarse a los cambios y avances tecnológicos e implementar procesos de innovación y transformación.

La teoría del dinero –acuñada por Marx, de acuerdo a Boundi (2018)– menciona que el dinero involucra varios factores que mejoran la situación económica de los individuos. En esta teoría está relacionada la teoría del valor, que es el agregado que se le da a las mercancías, teniendo en cuenta el proceso productivo que conlleva la circulación de los capitales, el dinero, el valor del trabajo, lo que se ve reflejado en las mercaderías que son transformadas al final en dinero. Esto conlleva entender que en la empresa se trabaja con base en capitales de dinero que son invertidos en procesos de transformación productiva de bienes y servicios, los cuales al final generan un valor transformado en dinero con utilidades.

La teoría marxista del ciclo económico, que concibe este ciclo como un fenómeno inherente al sistema capitalista, refiere que para aumentar la producción existen dos tipos: la extensiva y la intensiva. Esta teoría del ciclo es fundamental en la teoría marxista, ya que este fenómeno

se hace cada vez más intenso a medida que la tasa de beneficio es menor hasta llegar a una última gran depresión en la que se iniciará la revolución (Shawn, 2020).

El estudio del acceso al financiamiento se relaciona, de manera directa, con la teoría de racionamiento del crédito acuñada por Stiglitz y Weiss (1981), quienes hacen referencia a las barreras existentes en cuanto al acceso a fuentes de financiamiento externo, en especial para las microempresas. Debido a la falta de un historial crediticio, las microempresas no disponen de información que sustente su solvencia ante las IF, lo cual dificulta su existencia, que muchas veces se complica por la falta de liquidez financiera pese a que cuenten con buenos proyectos rentables.

Se ha considerado que las teorías que se apegan al estudio sobre el acceso a financiamiento de las microempresas están directamente relacionadas con todas las variables independientes identificadas respecto a la inversión económica que se debe hacer en las distintas áreas de las empresas para mejorar económicamente. Esto requiere financiamiento de parte de las instituciones que prestan servicios bancarios, dando inicio a un ciclo económico que pretende consolidar los procesos productivos y los indicadores económicos dentro de las empresas.

2.3. Marco contextual de las variables independientes

Las variables independientes se originan en las necesidades no satisfechas en diferentes contextos geográficos, desde pequeños sectores rurales hasta países enteros, los cuales son liderados por gobernantes, quienes son los responsables de velar por el bienestar de sus habitantes y de generar estabilidad financiera con el objetivo de mejorar la calidad de vida, además de ser los impulsores de las mejoras en la matriz productiva, especialmente al incentivar a las MiPyME que han sido marginadas financieramente. Por tal motivo, es necesario explorar alternativas de financiamiento para apoyar a las microempresas; se estima que alrededor del 99 % de las empresas en América Latina son MiPymes (Dini y Stumpo, 2019).

El dinero no está siendo canalizado correctamente en las zonas de mayor necesidad; al contrario, recae en empresas solventes, o peor aún, en proyectos que no presentan futuros prometedores (Orueta et al., 2017). Se debe considerar que el financiamiento debe ir mucho

más allá de la entrega de dinero, se debe involucrar a la educación superior mediante proyectos de vinculación de apoyo para los microempresarios en los cuales se diseñen planes y proyectos que fortalezcan las estrategias que permitan afrontar los diferentes ciclos económicos que recorre la empresa.

En Ecuador, la estructura financiera de apoyo a los sectores productivos se encuentra tipificada en la Constitución: “El sector financiero popular y solidario se compondrá de cooperativas de ahorro y crédito, entidades asociativas o solidarias, cajas y bancos comunales, cajas de ahorro. Las iniciativas de servicios del sector financiero popular y solidario, y de las micro, pequeñas y medianas unidades productivas, recibirán un tratamiento diferenciado y preferencial del Estado, en la medida en que impulsen el desarrollo de la economía popular y solidaria” (Constitución de la República del Ecuador, 2008, art. 311).

Las variables independientes se consideran variables importantes que influyen en el rendimiento empresarial porque se centran en el acceso a fuentes de financiamiento y otros factores que pueden afectar la productividad de las microempresas (Orueta et al., 2017). A continuación, se presentan las que destacan para esta investigación, junto con una breve descripción de cómo se podrían evaluar en la investigación.

X₁: Financiamiento externo

Se refiere a la capacidad de las microempresas para obtener capital externo, ya sea a través de préstamos, líneas de crédito u otras formas de financiamiento.

Se evaluará mediante el análisis del acceso real de las microempresas a estas fuentes de financiamiento, a partir de una encuesta que indague sobre las experiencias de las microempresas en la obtención de financiamiento.

X₂: Estabilidad financiera

Se refiere a la capacidad de la microempresa para generar ingresos suficientes y sostenibles en el tiempo, cubrir sus costos operativos y mantener un flujo de efectivo positivo, garantizando así su supervivencia y crecimiento.

X₃: Entorno económico empresarial

Esta variable se refiere al contexto en el que las microempresas operan, incluyendo factores económicos, políticos y sociales; se evalúa mediante el análisis de datos y estudios previos sobre el entorno empresarial del cantón Morona y el crecimiento económico, la estabilidad política y la disponibilidad de servicios y recursos para las microempresas.

X₄: Innovación tecnológica

Esta variable se relaciona con la adopción y utilización de tecnologías y equipamientos adecuados en las microempresas para mejorar su eficiencia y competitividad; se evalúa mediante indicadores como la inversión en tecnología y equipamiento, el nivel de utilización de tecnologías y aplicaciones informáticas, la innovación y el impacto en la calidad de los productos o servicios.

2.3.1. Marco contextual de la variable X₁. Financiamiento externo

En América Latina, el acceso a los servicios financieros para las MiPyME es un desafío significativo. Las IF suelen tener estructuras y requisitos que buscan generar utilidades e intereses por medio de la concesión de créditos a empresas plenamente establecidas y con años de experiencia, solidez económica y documentación que las respalde, dejando en desventaja a las microempresas y negocios emergentes que carecen de esa estabilidad y solvencia económica requeridas.

En el panorama financiero de América Latina, el acceso al financiamiento para las microempresas ha sido un desafío persistente durante años. La estructura de la banca tradicional en la región no ha logrado satisfacer las necesidades de aquellos pequeños negocios y emprendimientos que han surgido en respuesta a las demandas económicas y de acceso a fuentes de empleo; tampoco ha logrado cubrir las necesidades de los microemprendimientos que han sido marginados financieramente debido a su estructura y el incumplimiento de los requisitos establecidos por las entidades bancarias para ser considerados elegibles para créditos bancarios (Orueta et al., 2017).

La consecuencia directa de esta situación es la proliferación de diversas formas de financiamiento alternativo, como los clandestinos, comerciales, de apoyo estatal y el microfinanciamiento (Azar y Andrade, 2022). Esta problemática ha planteado interrogantes de mucho interés sobre la equidad y la inclusión financiera en la región. ¿Cómo pueden las microempresas acceder a los recursos financieros necesarios para su crecimiento y desarrollo? ¿Cuáles son las barreras y desafíos que enfrentan al buscar financiamiento en un sistema financiero tradicional que no les brinda las oportunidades adecuadas?

La marginación de los sectores desprotegidos no es un fenómeno contemporáneo, sino que tiene raíces históricas en la India, donde comerciantes ambulantes se enfrentaban a prestamistas que imponían cargas financieras excesivas por créditos a pequeña escala. De esto surgieron mecanismos financieros como los grupos de ahorro y crédito, donde los participantes aportaban dinero a un fondo común para otorgar préstamos rotativos a los miembros del grupo. Estas prácticas financieras se han ido extendiendo y maximizando con el objetivo de satisfacer las demandas económicas de las microempresas y aumentar la productividad (Ruela, 2014).

Existen diversas barreras que dificultan el acceso al financiamiento para las microempresas. Según Ponce (2021), algunas de las barreras comunes incluyen la falta de garantías o activos para respaldar los préstamos, la falta de historial crediticio, la falta de información financiera adecuada y la falta de conocimientos y habilidades financieras por parte de los empresarios.

El microfinanciamiento toma forma y acogida desde la aparición de la microempresa desatendida financieramente por el sector bancario tradicional. Ante el riesgo de pérdidas de capital, el microfinanciamiento ha venido a dar alivio o salida al problema de los altos índices de pobreza de los países subdesarrollados mediante la dotación de políticas económicas que involucran a estos sectores desprotegidos, incentivando con pequeños préstamos a emprendimientos potenciales con responsabilidad conjunta de los involucrados (Ali et al., 2016).

Las MiPyME, a pesar de ser las empresas que más han contribuido al crecimiento del PIB de un país, son las que menos apoyo han tenido por parte de las entidades gubernamentales y la banca comercial, por el hecho de existir un alto riesgo al otorgar créditos que no se podrían

recuperar por la falta de solvencia económica, además de la trayectoria que aquellas tienen desde su creación. El microfinanciamiento ha venido a ser la base económica de este sector al impulsar pequeños emprendimientos y negocios familiares sin la necesidad de los trámites burocráticos de la banca comercial (Beatriz et al., 2017).

Las oportunidades sobre los accesos a créditos financieros han sido bastantes sesgadas, en especial, en los sectores sociales y económicos de los países en desarrollo, compuestos por familias, emprendedores, personas con ideas innovadoras que no han podido surgir por falta de dinero. La banca tradicional, por lo general, ha priorizado a las empresas con capitales estables y personas con recursos económicos estables, conocidos como ricos económicamente. El sector más desprotegido ha sido el de las mujeres, por el trato que se le ha dado ante la sociedad y los impedimentos comerciales (Espinosa et al., 2019), lo cual ha evidenciado la falta de diseño o implementación de programas y políticas de inclusión financiera.

El comportamiento desigual de las estructuras bancarias ha transformado el ecosistema financiero de las provincias, por lo que las zonas rurales son atendidas por los bancos sociales mientras que las sucursales absorben gran parte de la red de las cajas de ahorro. Respecto a atender la necesidad de impulsar medidas que adopten y garanticen la estabilidad del sector financiero, un ejemplo sería que los préstamos a pequeñas empresas requieran asesoramiento y los factores de riesgo que asumen los bancos solventan y capacitan la respuesta ante la crisis (Fernández, 2020).

Entre las opciones de financiamiento más comunes para las microempresas están los microcréditos, que son pequeñas cantidades de dinero asignadas con base en la magnitud y proyección de los proyectos de emprendimiento de las microempresas, los cuales deben estar justificados (Armendáriz y Morduch, 2000). Los microcréditos no solo generan fuentes de empleo para aquellos individuos que se encuentran directamente involucrados con las microempresas, sino también para sus familias y la comunidad en la que operan.

a) Definiciones

El acceso al financiamiento para las microempresas se refiere a la capacidad de estas para obtener recursos financieros externos, como préstamos, inversiones o subvenciones, con el fin de financiar sus operaciones, inversiones en activos fijos y proyectos de expansión (Rafay, 2020). Según Kulfas (2020), el acceso limitado a financiamiento puede ser un obstáculo para el crecimiento empresarial. Barajas et al. (2020) destacan que el acceso a fuentes de financiamiento es importante para mejorar la productividad de las microempresas, pues posibilita la adquisición de activos de producción, además de la expansión de sus operaciones.

De acuerdo con Armendáriz y Morduch (2000), los microcréditos son pequeños créditos que se les asignan a personas con necesidades económicas especiales las cuales los destinan a proyectos que generan empleo al grupo involucrado. Esto permite mejorar la calidad de vida al reducir, en gran medida, los índices de pobreza. Además, hay que tener en cuenta que la recuperación de este capital puede ser compensado o sancionado.

El planteamiento de políticas de microfinanciamiento, de acuerdo a Vera et al. (2002), contribuirá a activar la economía de grupos desprotegidos con pocos integrantes mediante pequeños capitales de trabajo que les permitan mantener un ingreso por sus servicios o actividades de producción, además de expandir su mercado comercial gracias a las innovaciones generadas en sus emprendimientos.

En sus orígenes en la India, el microfinanciamiento se encontraba definido en tres sectores: los usureros, los comerciantes y las asociaciones de crédito rotativo, siendo estas últimas las que buscaban el mejoramiento de la calidad de vida de las personas involucradas, quienes podían optar por un crédito de los ahorros generados. Años después, países latinoamericanos han realizado ciertas adaptaciones como el deseo de impulsar el comercio en los sectores rurales y la reducción del abuso de los más ricos –conocido en la antigüedad como la era del feudalismo (Ruela, 2014)–. Así, el microfinanciamiento se ha establecido como la prestación de los servicios de carácter financiero en beneficio de los más necesitados, aislados por la banca comercial, al otorgar créditos con base en el ahorro de los cuenta ahorristas.

El microfinanciamiento se considera una herramienta creada para fomentar el desarrollo económico y la recuperación de crisis que afectan o atraviesan ciertos sectores sociales, inclusive los mismos países, mediante la implementación de políticas que apoyen y motiven a sus habitantes (Villezca, 2015). Por lo tanto, se basa en el crédito otorgado a personas que lo invierten en actividades que les ayuden a incrementarlas y, en épocas difíciles, a solventar las crisis y necesidades que atraviesen sus negocios o emprendimientos que son el sustento familiar.

En su estudio, Duta et al. (2021) definen el microfinanciamiento como un recurso potenciador para el desarrollo de quienes son beneficiarios directos del financiamiento, además de mejorar la calidad de vida de quienes los rodean, que, para este caso, sería la misma comunidad, compuesta por la persona acreedora financieramente, los familiares y los microempresarios, entre otros relacionados de forma directa e indirecta.

De acuerdo con las definiciones dadas por los autores, se concluye que el microfinanciamiento es una herramienta (Villezca, 2015) que contribuye a mejorar la calidad de vida de los sectores desfavorecidos económicamente (Vera et al., 2002), mediante el acceso a pequeñas sumas de dinero que les permitan generar empleo, innovar, emprender micronegocios, además de incentivar el desarrollo económico y la recuperación sin la necesidad del trámite burocrático de la banca comercial (Beatriz et al., 2017). Este financiamiento se basa en políticas financieras creadas específicamente por las entidades de control para el beneficio de los sectores desprotegidos.

b) Investigaciones aplicadas

En la investigación realizada por Stella et al. (2011), se tuvo como resultado que sí incide de manera positiva la dotación de microcréditos a una población de habitantes beneficiarios por entidades microfinancieras en la ciudad de Bogotá, Colombia. Para la investigación se conformó una muestra de 778 encuestados, de los cuales se validaron 663; el análisis estadístico se basó en el modelo de puntaje de propensión, Propensity score matching (PSM), con un nivel de confianza del 95 % y de significancia del 5 %, y se llegó a la conclusión de rechazar la hipótesis nula de ausencia de efectos positivos sobre el índice de activos de los hogares, lo que quiere decir que los microempresarios que fueron beneficiarios de microcréditos pudieron mejorar la producción en sus negocios.

En el estudio realizado por Orozco (2019) acerca del microfinanciamiento como apoyo a los microempresarios, se trabajó con una muestra de 50 emprendedores, entre hombres y mujeres, pertenecientes a la comunidad de Paredón de Chiapas, México. Se empleó un análisis estadístico descriptivo y correlacional a partir del cual se obtuvieron resultados significativos entre las variables de estudio, de acuerdo a los valores generados por χ^2 y un nivel de significancia dado por P , que permitieron concluir que los beneficiarios de créditos financieros experimentaron un aumento en la productividad. También se identificó una brecha en las políticas de otorgamiento de créditos, además de los altos intereses de ciertas instituciones financieras.

En el análisis realizado por Espinosa et al. (2019) con respecto a los programas financieros que oferta la banca a las microempresas en México, con una muestra no probabilística de 528 observaciones tomadas de la Encuesta Nacional de Micronegocios del 2012 (ENAMIN), el enfoque metodológico fue cuali-cuantitativo y se emplearon instrumentos para la recolección de datos empíricos y teóricos. Para la comprobación de las hipótesis planteadas se utilizó la prueba de Kruskal-Wallis. Los resultados acerca de la hipótesis de estudio indican que las utilidades de los micronegocios sí se dan en función de las instituciones que brindan microfinanciamiento; se obtuvieron valores de χ^2 de 25.037 y un valor P de significancia de 0.000, permitiendo, de esta manera, demostrar que las variables de estudio mantienen grados de relación muy significativos.

2.3.2. Marco contextual de la variable X_2 . Estabilidad financiera

La estabilidad financiera es importante para el éxito y la sostenibilidad de cualquier empresa, en especial en el caso de las microempresas; se refiere a la capacidad de una empresa para manejar sus obligaciones financieras, garantizar flujos de efectivo consistentes y adaptarse a cambios económicos sin comprometer sus operaciones. La estabilidad financiera implica no solo solvencia y liquidez, sino también la habilidad para resistir períodos de incertidumbre mediante estrategias de gestión eficaces (Estrada et al., 2020).

En el contexto de las microempresas, la estabilidad financiera está estrechamente relacionada con su capacidad para acceder a recursos de financiamiento formal y aprovechar oportunidades de inversión. Una empresa con prácticas contables transparentes y buena

gestión financiera mejora significativamente su posición frente a prestamistas e inversionistas (Mayett Moreno et al., 2022). Esto, a su vez, favorece una mayor flexibilidad para enfrentar desafíos operativos y aprovechar oportunidades de expansión.

a) Definiciones

La estabilidad financiera se refiere a la capacidad de un sistema financiero para resistir crisis económicas y mantener el flujo continuo de crédito y servicios financieros esenciales. Según el Fondo Monetario Internacional (IMF, 2024), esta estabilidad implica un equilibrio entre solvencia y liquidez, evitando el colapso de instituciones financieras y mercados clave. Esto asegura que las microempresas puedan operar sin interrupciones mayores.

Para la OECD (2023), la estabilidad financiera de las empresas implica la capacidad de mantener operaciones sostenibles, adaptarse a cambios en el entorno económico y acceder a recursos financieros adecuados. De igual manera, para las microempresas esto viene a ser importante, ya que a menudo enfrentan desafíos relacionados con la liquidez y la inversión.

La Junta de la Reserva Federal de EE. UU. (Federal Reserve, 2024) menciona que la estabilidad financiera implica conservar la resiliencia de los mercados financieros frente a riesgos como la inflación, las tasas de interés y las tensiones de liquidez. Esto permite a las empresas mantener acceso a financiamiento, incluso durante periodos de estrés económico.

Según el Banco Mundial (2022), la estabilidad financiera está ligada a la capacidad que tienen las empresas para generar ingresos sostenibles, mantener su solvencia y adaptarse a los ciclos económicos adversos, lo cual es un elemento clave para alcanzar el acceso a financiamiento formal para microempresas, en especial en mercados emergentes.

En un reporte emitido por la Unión Europea (Carletti et al., 2024) se define la estabilidad financiera como la resiliencia de las instituciones y mercados financieros para operar exitosamente y la capacidad de acceder de manera equitativa y sostenible a servicios financieros, como cuentas de ahorro, créditos, seguros y otros productos financieros. Este acceso equitativo contribuye al desarrollo económico y a la reducción de la desigualdad al permitir que todos los segmentos de la población, incluidas las microempresas, participen plenamente en el sistema financiero.

Una adecuada gestión financiera posibilita mantener una idónea estabilidad financiera e incrementar los indicadores productivos de las microempresas. Según Beck et al. (2005), una buena gestión financiera implica una planificación cuidadosa, el monitoreo de los flujos de efectivo, la selección acertada de las fuentes de financiamiento y la capacidad de evaluar los costos y beneficios asociados con la gestión adecuada de las microempresas.

b) Investigaciones aplicadas

Un estudio realizado sobre la estabilidad financiera en microempresas de Quezon City, Filipinas, se centró en 380 microempresas y evaluó sus prácticas de gestión financiera mediante análisis de varianza (ANOVA) y métodos descriptivos. Los hallazgos destacaron que las empresas más jóvenes, para este caso con menos de dos años de operación, tienen mayor probabilidad de enfrentar problemas financieros debido a la falta de experiencia y prácticas deficientes de gestión. El estudio enfatizó que mejorar la estabilidad financiera mediante capacitación y mejores prácticas contables puede reducir el riesgo de fracaso empresarial en las etapas iniciales (Dolorso, 2023).

En el estudio realizado por Susan et al. (2023) se analizó cómo la educación financiera afecta la estabilidad financiera de las MiPyME en un contexto de crisis. Utilizando una muestra de 250 propietarios y gerentes, se aplicó un modelo de regresión múltiple para identificar factores clave. Los hallazgos mostraron que la actitud hacia el dinero y la socialización financiera influyen significativamente en la alfabetización financiera, lo que mejora la gestión de presupuestos y préstamos, a la vez que demuestra que las microempresas pueden navegar en entornos económicos adversos mediante una gestión financiera adecuada.

En el estudio realizado por Ahmed et al. (2023) sobre el impacto del microcrédito en la rentabilidad de microempresas en Yemen, se trabajó con una muestra de 398 propietarios de microempresas y se utilizó análisis de regresión para evaluar la relación entre microcréditos y rentabilidad. Los resultados mostraron que el acceso al microcrédito contribuye positivamente a la rentabilidad empresarial, en especial en sectores como el comercio y los servicios. Sin embargo, también se identificaron desafíos, como altas tasas de interés y barreras culturales, que afectan la estabilidad financiera de mujeres empresarias.

El estudio sobre inclusión financiera y crecimiento de microempresas en Uganda realizado por Eton et al. (2021) evaluó el efecto de la inclusión financiera en el crecimiento y estabilidad de microempresas en la región de Lango. Con base en 300 encuestas estructuradas, se aplicaron análisis de regresión para examinar el impacto de servicios financieros digitales como pagos móviles y microcréditos. Los resultados mostraron que una mayor inclusión financiera reduce las desigualdades y mejora la capacidad de las empresas para manejar crisis económicas.

2.3.3. Marco contextual de la variable X₃. Entorno económico empresarial

El entorno económico empresarial incluye las características, factores y dinámicas que influyen en el desarrollo de las microempresas y que afectan o están involucradas directamente con la capacidad de estas para acceder a recursos, superar desafíos y aprovechar oportunidades. En el caso de las microempresas, un entorno favorable puede potenciar su sostenibilidad y facilitar el acceso al financiamiento necesario para su operación.

El estudio realizado por Panait et al. (2022) analizó cómo un entorno empresarial favorable, caracterizado por estabilidad política, regulación gubernamental eficiente y acceso a recursos financieros, influye positivamente en la capacidad de las microempresas para asegurar financiamiento externo. Estos factores permiten que las microempresas operen en un marco más estructurado, lo cual mejora, de manera significativa, su atractivo para las IF y les ayuda a superar barreras como la falta de garantías y el acceso limitado al crédito formal.

Por otro lado, Ontoraël et al. (2017) investigaron cómo un entorno empresarial fortalecido con infraestructura adecuada y políticas de apoyo impacta la estabilidad financiera de las microempresas en Indonesia; sus hallazgos revelaron que la disponibilidad de infraestructura eficiente y un marco de políticas favorables no solo facilita el acceso al financiamiento, sino que también reduce los riesgos asociados con la operación en mercados emergentes.

a) Definiciones

El entorno económico empresarial incluye diversos factores externos, como políticas gubernamentales, aspectos económicos, sociales, tecnológicos, marco legal, infraestructura y recursos disponibles, que inciden directamente en las oportunidades y desafíos que

enfrentan las microempresas en su desarrollo y acceso al financiamiento (Morduch y Schneider, 2019). Estos elementos mejoran las posibilidades de crecimiento de las microempresas, además, condicionan su capacidad de adaptación a contextos cambiantes y su integración al mercado formal.

Según León (2019), el entorno económico empresarial está vinculado con la transformación de modelos económicos hacia la inclusión de sectores marginados, mediante políticas públicas e intervenciones orientadas a construir equidad y superar paradigmas excluyentes. Esto es de mucha importancia para las microempresas, que a menudo deben lidiar con desigualdades estructurales y acceder a recursos en un marco de condiciones desfavorables, por lo que gestionar su entorno garantizaría su sostenibilidad.

El entorno también se caracteriza por la exclusión territorial que afecta a zonas rurales con limitado acceso a grandes instituciones financieras. Fernández (2020) destaca que estas áreas necesitan enfoques específicos que fomenten una cultura financiera basada en el ahorro y en la inversión productiva, y que integren elementos legales que regulen los procesos crediticios y minimicen riesgos financieros, resaltando así la importancia de tener estrategias diseñadas para facilitar el acceso a recursos en territorios vulnerables.

Para Díaz et al. (2020), el entorno económico empresarial debe orientarse a generar inclusión financiera mediante procesos asociados a las microfinanzas y el desarrollo de sociedades organizadas que fomenten la colaboración entre sectores desfavorecidos y, a su vez, promuevan la construcción de un sistema económico participativo que no solo compense las necesidades básicas, sino que también mejore la calidad de vida de los involucrados al integrarlos en cadenas productivas sostenibles.

Por otra parte, Naranjo (2022) resalta la importancia de tener sistemas financieros alternativos, como los basados en la economía popular y solidaria, que ofrecen soluciones efectivas para sectores excluidos, priorizando la cooperación y el beneficio mutuo y permitiendo a las microempresas acceder a recursos en un entorno colaborativo, lo que fortalece el crecimiento y el bienestar comunitario.

Para Hill et al. (2019), el entorno empresarial está relacionado con factores externos que constantemente modifican el desempeño de la microempresa; en lo político, ordenanzas, decretos y normativas son generadas por los gobiernos en turno, que se deberán cumplir para evitar sanciones económicas. La microempresa deberá crear estrategias que le permitan estar a la vanguardia, dado el constante cambio social, económico y tecnológico, sin descuidarse de sus similares competidores, logrando así un mejor posicionamiento en el sector comercial.

De acuerdo a Guerras y Navas (2022), estar alerta a indicadores que se dan en el contexto de la microempresa le posibilita a esta controlar y adelantarse a sus competidores, a través de la generación de nuevas ideas y estrategias de mercado, con productos y servicios de calidad acorde a las necesidades del sector al que está dirigida, así como establecer políticas internas que logren fidelizar y migrar clientes potenciales.

A partir de la revisión bibliografía de los autores citados con respecto al entorno empresarial, se puede concluir que este está relacionado con varios factores, como lo político, económico, social, aspectos legales, que no pueden ser controlados por las microempresas, sino que más bien los deben gestionar con sus recursos, conocimientos, estrategias y el uso de la tecnología. Esto les ayudará a posicionarse de mejor manera en el sector comercial al que pertenecen, obteniendo una ventaja competitiva a largo plazo (Guerras y Navas, 2022) al implementar estrategias financieras que les permitan integrarse al sector productivo, pues, por sus características, han sido excluidas por la IF tradicionales (Díaz et al., 2020).

b) Investigaciones aplicadas

El estudio realizado por Singh et al. (2022) analiza cómo la interacción entre innovación, cooperación en red e internacionalización impacta la capacidad de las microempresas para acceder a financiamiento. Con una muestra de 117 pymes manufactureras en India, se emplearon cuestionarios estructurados con una escala de Likert de cinco puntos. El modelo de ecuaciones estructurales (MEE), utilizando PLS-SEM en SmartPLS 3.3, permitió validar hipótesis relacionadas con la innovación. Los resultados indicaron que el desempeño innovador de las microempresas tiene una relación positiva significativa con su estabilidad financiera y capacidad de atraer recursos externos ($\beta = 0.634$). Esto destaca la importancia de las estrategias innovadoras usadas para superar barreras financieras.

La investigación de Johan et al. (2022) sobre la infraestructura de las MiPyMES en Yakarta, Indonesia, examinó cómo este factor afecta la capacidad de las empresas para acceder a financiamiento y sostener su desarrollo. A partir del trabajo con datos secundarios de 65 sectores, entre 2015 y 2019, las pruebas estadísticas revelaron que una infraestructura adecuada contribuye de manera significativa a la estabilidad económica de las microempresas. La regresión mostró un coeficiente de determinación $R^2 = 0.430$, lo que indica que la infraestructura influye directamente en el entorno económico y la capacidad de las empresas para obtener financiamiento en un contexto competitivo.

El estudio de De La Vega et al. (2014), enfocado en sectores rurales de México, exploró cómo los fideicomisos han afectado el acceso a financiamiento en la agricultura y economías rurales. A través de entrevistas semiestructuradas y análisis documental, se concluyó que, aunque los créditos han logrado amplitud en su alcance, su impacto en profundidad y sostenibilidad financiera sigue siendo limitado. Esto refleja la necesidad de contar con políticas de financiamiento más integrales que prioricen el desarrollo de dichos sectores.

En el mercado de valores de Perú, Horna (2020) evaluó el impacto de las colocaciones de bonos corporativos en el financiamiento empresarial. Mediante análisis correlacional, encontró una fuerte relación positiva entre las colocaciones de bonos y el crecimiento económico ($R = 0.80$). Este estudio demuestra que el uso de instrumentos financieros diversificados puede incrementar la estabilidad financiera de las microempresas, contribuyendo al acceso a recursos en mejores condiciones.

2.3.4. Marco contextual de la variable X4. Innovación tecnológica

La innovación tecnológica se ha convertido en un factor de mucha importancia para que las microempresas se mantengan competitivas en un entorno comercial, social y político en constante cambio; el implementar tecnologías avanzadas no solo les permite mejorar su operatividad, sino también expandir su mercado a nivel local e internacional.

Según Kato (2019), el uso de herramientas digitales, automatización de procesos y estrategias de *marketing* en línea impacta en la capacidad de las empresas para agilizar sus operaciones y maximizar la satisfacción del cliente. En la actualidad, la inteligencia artificial (IA) está transformando múltiples sectores al ofrecer soluciones accesibles que las microempresas

pueden adoptar sin la necesidad de contar con experiencia técnica avanzada, lo cual fortalece su capacidad de respuesta y adaptabilidad.

Invertir en innovación tecnológica representa una serie de beneficios estratégicos para las microempresas. García y Cardoso (2020) destacan que estas innovaciones mejoran la eficiencia operativa, incrementan la rentabilidad y potencian el crecimiento sostenible, además de que los empleados participan activamente en la generación de ideas contribuyendo a alcanzar mejores resultados en términos de estabilidad financiera y acceso al financiamiento.

En su evaluación, Yun (2020) destaca que fortalecer la capacidad tecnológica de las microempresas mediante inversiones en maquinaria y equipo es importante para impulsar actividades innovadoras. Su análisis muestra que los ingresos por ventas son determinantes en la decisión de innovar, mientras que el tamaño de la empresa influye tanto en la cantidad como en la calidad de las innovaciones.

a) Definiciones

Cuando las microempresas implementan innovaciones tecnológicas, como sistemas avanzados de gestión, herramientas digitales, automatización de procesos y estrategias de *marketing* en línea, logran mejorar significativamente su operatividad, optimizar recursos, agilizar tareas y satisfacer mejor a sus clientes, fortaleciendo así su capacidad de adaptación en un entorno competitivo (Kato, 2019).

De acuerdo con Al-Omari et al. (2019), la cultura de innovación se fundamenta en las acciones individuales y grupales de los empleados, quienes son el motor de las ideas innovadoras en productos y servicios, las cuales, alineadas con las necesidades del mercado, impulsan a las microempresas a adaptarse rápidamente a los cambios del entorno, mejorando su sostenibilidad y atractivo frente a las instituciones financieras.

La innovación tecnológica, según Winter et al. (2022), abarca la integración de tecnología digital en los procesos empresariales, como plataformas de comercio electrónico y sistemas inteligentes basados en IA, herramientas que permiten a las microempresas anticiparse a riesgos, evaluar proyectos y minimizar la incertidumbre, además de la integración de

habilidades técnicas y blandas en sus equipos. Estas empresas no solo aumentan su competitividad, sino que también fortalecen su capacidad para acceder a financiamiento externo.

Para Ahmad et al. (2021), la innovación tecnológica depende de la implementación de sistemas de información de gestión (MIS), los cuales facilitan la toma de decisiones estratégicas y operativas. Esto, combinado con la conectividad, *software* y *hardware*, posibilita que las microempresas respondan rápidamente a los cambios del mercado y mejoren su eficiencia operativa.

En un enfoque más amplio, Shmeleva et al. (2021) proponen migrar hacia la innovación abierta, donde las microempresas se integran en ecosistemas de colaboración con actores externos, como universidades, sectores políticos y otras empresas. Este modelo fomenta la transferencia de conocimientos y tecnologías probadas, acelerando la capacidad de las microempresas para adaptarse a un entorno económico dinámico. Por su parte, Bigliardi et al. (2020) enfatizan que la innovación integrada, basada en redes de colaboración, maximiza la capacidad de las empresas para crecer y desarrollar estrategias sostenibles en mercados en constante cambio.

Todas estas definiciones permiten concluir que la innovación tecnológica no solo es clave del éxito de las microempresas, sino que también posibilita aprovechar redes estratégicas de colaboración, minimizar riesgos y adaptarse a un entorno empresarial dinámico (Shmeleva et al., 2021; Bigliardi et al., 2020). Mediante la implementación de tecnologías y estrategias innovadoras, las microempresas pueden fortalecer su estabilidad financiera y garantizar su sostenibilidad a largo plazo.

b) Investigaciones aplicadas

En el estudio realizado por Naruetharadhol et al. (2022) sobre como el uso de innovación abierta mejora la gestión de las pymes tailandesas, se trabajó con una muestra intencional por conglomerados y aleatorios de 373 pymes, con un nivel de confianza del 95 %, a la que se le aplicó una encuesta de campo y una virtual para recuperar información referente a las variables de estudio. De acuerdo a los resultados, se concluye que existe una relación

significativa $p < 0.001$ y las variables se correlacionan por encima de 0.835, entre el uso de innovación abierta en las pymes y la gestión de actividades gerenciales y organizacionales.

Numerosos estudios respaldan la relación positiva entre la innovación y la productividad en las microempresas. La implementación de innovaciones tecnológicas ha demostrado mejorar la eficiencia, la rentabilidad y la capacidad de crecimiento de las microempresas (García y Cardoso, 2020). Asimismo, se ha observado que las microempresas que fomentan una cultura de innovación y promueven la participación activa de sus empleados en el proceso de generación de ideas obtienen resultados aún más destacados en términos de productividad.

En el estudio realizado por Alshams et al. (2020) se demostró que los sistemas de información y gestión estratégica (SMIS) tienen una incidencia muy significativa en los procesos y actividades en las diferentes entidades, organizaciones y empresas, que para este estudio se aplican en el Ministerio del Exterior de los Emiratos Árabes Unidos. Se trabajó con una muestra de 150 individuos, a quienes se les encuestó con un cuestionario estructurado con preguntas en escala de Likert de 1 a 5. El cuestionario fue validado por un coeficiente de confiabilidad alfa de Cronbach de 0.721 y pruebas de normalidad, donde los niveles de significancia estuvieron por debajo de 0.005. La metodología empleada fue de tipo cuantitativo, la comprobación de las hipótesis y las correlaciones de las variables de estudio se realizaron en el programa estadístico SPSS, versión 19. Como resultado, se encontró que las variables sí están correlacionadas entre sí con valores superiores a 0.400 de acuerdo al coeficiente de correlación de Pearson.

En estudios similares, Yun (2020), utilizando el enfoque de capacidad tecnológica, realiza una evaluación crítica de la política existente y argumenta que es fundamental fortalecer la capacidad tecnológica de las MiPyME a través de la acumulación de capacidades industriales. Como resultados, presenta que los ingresos por ventas son el factor más influyente en la decisión de las empresas de innovar, mientras que la inversión en maquinaria y equipos tiene un impacto más significativo en las actividades innovadoras, además de que el tamaño de la empresa puede afectar tanto la cantidad como la calidad de la innovación.

2.4. Características demográficas de los clientes que solicitan financiamiento en Ecuador

Identificar las características demográficas de quienes acceden al financiamiento en Ecuador es de trascendental importancia para el diseño de estrategias que atiendan mejor las necesidades de los diferentes sectores estratégicos del país. Para las instituciones bancarias, esto permite la planificación y desarrollar de servicios financieros inclusivos, mientras que para el gobierno, facilita la creación de políticas públicas que fomenten el acceso equitativo al crédito en poblaciones vulnerables.

De acuerdo con la Constitución de la República del Ecuador (2008), el sistema financiero nacional se divide en banca pública, privada y cooperativas del sector popular y solidario, reguladas por organismos como la Superintendencia de Bancos (SB) y la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS). Además, según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2023), las principales características de los beneficiarios incluyen edad, género, ubicación geográfica, nivel académico y ocupación, destacando la diversidad de perfiles y necesidades de quienes acceden al crédito.

En cuanto a la edad, el Banco Central del Ecuador (BCE, 2023) indica que las personas de entre 25 y 39 años representan un segmento importante en la solicitud de créditos, quienes principalmente buscan financiamiento para vivienda, comercio y educación, mientras que los adultos mayores suelen acceder a préstamos para complementar su jubilación. Con ello, se demuestra la necesidad de tener productos financieros adaptados a las etapas de vida y prioridades de los solicitantes.

El género también es una característica que destaca, según datos del INEC (2023). Históricamente, los hombres tenían mayores posibilidades de emprender y acceder al financiamiento; en la actualidad, las mujeres han alcanzado niveles de acceso similares y tienden a solicitar créditos para emprendimientos y actividades comerciales, mientras que los hombres recurren a financiamientos para proyectos agrícolas y empresariales, lo que demuestra un cambio en las dinámicas de género en el acceso a servicios financieros.

La ubicación geográfica y el nivel de educación juegan un papel significativo. En zonas rurales, los créditos más demandados son los agrícolas y ganaderos, mientras que en áreas urbanas predominan los créditos comerciales, de vivienda y educativos (SB, 2023). Además, la formación académica de los solicitantes influye en las actividades económicas a las que se dedican, lo que subraya la necesidad de considerar estos factores al diseñar estrategias financieras inclusivas.

Identificar las principales características de quienes solicitan y han sido beneficiarios de un crédito bancario es importante tanto para las instituciones bancarias como para el mismo gobierno; en el caso de las primeras, para poder generar planes y servicios financieros acordes a las necesidades no satisfechas del sector predominante, y en cuanto al gobierno, para la generación de políticas financieras inclusivas que permitan favorecer a los sectores desprotegidos con poco o nada de acceso al financiamiento de las IF.

El nivel de ingresos de los clientes se ve reflejado en el monto de dinero al cual pueden acceder a través de un crédito, pues para aquellas personas que cuentan con bajos ingresos por su actividad económica, estos les permitirán acceder a microcréditos, mientras que aquellas con ingresos superiores al promedio acceden a altos financiamientos como los créditos comerciales y de inversión en bienes raíces (BCE, 2023).

2.5. Modelo de relaciones teóricas con la hipótesis

La construcción del modelo de las teorías que se relacionan con la investigación sirve de referencia sólida sobre los diferentes autores que respaldan las teorías y definiciones vinculadas de manera directa con la hipótesis de estudio. La Tabla 7 presenta de forma estructurada los autores cuyas teorías y definiciones se asocian a las variables dependiente (Y) e independientes (X) de este estudio.

La tabla es el resultado de las revisiones bibliográficas en fuentes de bases de datos indexadas y de alto impacto, en donde algunos autores coinciden y otros discrepan en lo que respecta a las corrientes teóricas y definiciones relacionadas con el tema de esta investigación, que tiene que ver con el acceso al financiamiento de las MiPyME. En la tabla se señala con una “x” al

autor que aporta de manera directa a cada una de las variables previamente citadas en la investigación.

Tabla 7. Relaciones teóricas de la variable dependiente vs. independientes

<i>Referencia</i>	X_1	X_2	X_3	X_4	Y_1
Banegas (2020).	X	X	X	X	X
Kulfas (2020).	X	X	X	X	X
Correa et al. (2020).	X	X	X	X	X
Orueta et al. (2017).	X	X	X	X	X
Barajas et al. (2020).	X				X
Armendáriz y Morduch (2000).	X				X
Ruela (2014).	X				X
Mittal y Raman (2021).		X			X
Ponce (2021).		X			X
Lopez y Winkler (2018).		X			X
Morduch y Schneider (2019).		X			X
García (2006).		X			X
Panait et al. (2022).			X		X
Ontoraël et al. (2017).			X		X
Carbajal y Hernández (2019).			X		X
Kato (2019).				X	X
García y Cardoso (2020).				X	X
Yun (2020).				X	X

Nota: La tabla presenta la relación de las diferentes teorías con respecto a las variables de estudio.

Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO 3. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

Este capítulo contempla el tipo y diseño de investigación, así como los métodos y técnicas empleadas para la recolección de datos. Se detalla el proceso de elaboración del instrumento, se explica como se realizó la operacionalización de las variables y las hipótesis de estudio, incluyendo las definiciones y unidades de medida utilizadas. Se realiza la validación por expertos y la integración de la encuesta. Posteriormente, se identifican la población, el marco muestral y la muestra de los sujetos de estudio, y, por último, se presenta el método estadístico seleccionado para el análisis de los datos obtenidos.

3.1. Tipo y diseño de la investigación

En este caso, se ha utilizado un enfoque cuantitativo, que se caracteriza por trabajar con datos numéricos y usar procesos estadísticos para el análisis de estos (Sáenz y Tamez, 2014). La recolección de datos se ha llevado a cabo mediante un instrumento estructurado con preguntas elaboradas con base en las dimensiones de las variables de estudio, lo cual permite probar las hipótesis planteadas en la investigación.

Además, se ha decidido utilizar un modelo econométrico no lineal, conocido como logit, para analizar los datos recopilados. La aplicación de este modelo sustenta los sucesos y supuestos posibles que involucran a las variables de estudio, lo que ayuda a validar las hipótesis formuladas, así como a obtener resultados precisos y confiables que resuelvan el problema de investigación (Ponce y Pasco, 2018) .

3.1.1. Tipos de investigación

En esta sección se explica como el estudio adopta un enfoque descriptivo para presentar las características y comportamientos de las variables de estudio en un contexto natural, enfatizando la no intervención o modificación de las variables.

La combinación de un diseño no experimental de cohorte transversal y el uso del modelo de elección discreta binaria tipo logit permite describir y explicar la relación entre las variables de estudio, manteniendo su integridad y observándolas en su estado más natural, con lo cual se consigue un análisis riguroso y preciso, respetando las condiciones en las que operan las microempresas.

El modelo de elección discreta binaria tipo logit es una técnica estadística sofisticada, que se usará para explicar las hipótesis de estudio. El modelo es útil para interpretar las probabilidades y el comportamiento de las variables dependiente e independiente en el contexto de las microempresas, al modelar y predecir la elección entre dos opciones mutuamente excluyentes, además, proporciona una forma robusta y detallada de analizar cómo diversos factores pueden influir en decisiones específicas relacionadas con el financiamiento y la productividad empresarial (Tillmanns y Krafft, 2017).

Esto posibilitará un análisis profundo de las tendencias y patrones subyacentes en las decisiones de financiamiento de las microempresas al ofrecer *insights* valiosos sobre como estas empresas evalúan y responden a diferentes opciones de financiamiento. Con ello, se identificarán no solo las elecciones actuales de financiamiento, sino también la previsión de futuras tendencias y comportamientos en el sector.

3.1.2. Diseño de la investigación

En esta sección se detalla como el estudio se basa en un diseño no experimental, con un enfoque que observa las variables de estudio en su entorno natural y evita cualquier tipo de intervención o manipulación. Al ser una investigación no experimental, no se ejerce control sobre las variables ni sobre su comportamiento, lo que favorece un análisis más orgánico y auténtico de las relaciones entre estas en un momento específico o punto de tiempo determinado.

El estudio es de corte transversal con recolección de datos en un único momento o período, lo cual es particularmente adecuado para entender la relación entre las variables en ese instante específico y proporcionar una instantánea detallada de las características del grupo de individuos que conforman la muestra. Los datos recopilados ofrecen una visión clara y precisa de la situación en ese momento, aunque, como señala Creswell (2014), no permiten comprender la evolución de las variables a lo largo del tiempo.

Para asegurar un enfoque riguroso y preciso en la realización de la investigación, se ha recurrido a literatura científica de alto impacto que proporciona fundamentos sólidos para las definiciones, teorías, dimensiones y subdimensiones de las variables de estudio, lo que permite determinar qué datos específicos deben recopilarse de los objetos de estudio, facilitando la identificación de resultados y comportamientos mediante un análisis estadístico

meticuloso. Según Ponce y Pasco (2018), la utilización de fuentes científicas fiables y reconocidas contribuye significativamente a la calidad y validez de la investigación, a la vez que garantiza que los hallazgos y conclusiones sean tanto relevantes como fundamentados.

3.2. Métodos de recolección de datos

Para el levantamiento de la información se recurre a fuentes primarias, es decir, de los sujetos de estudio, que en este caso serán los responsables directos de las MiPyME (propietarios, directivos o gerentes a cargo). Como instrumento de medición y técnica de campo, se estructura una encuesta que recolecta información cuantitativa y cualitativa con la cual se probarán y validarán los supuestos de la investigación y se responderán las interrogantes de investigación, además de cumplir con el objetivo planteado (Arias, 2012).

En la elaboración de la encuesta se consideró y aseguró que los ítems que conformarían el cuestionario tuvieran estrecha relación con las hipótesis y los objetivos de investigación. Al tratarse de una investigación cuantitativa basada en técnicas estructuradas que buscaban medir, mediante indicadores relevantes, las variables establecidas, se operacionalizaron las variables y subvariables seleccionando cuidadosamente las preguntas. Posteriormente, un grupo de expertos validaron la estructura y la importancia de las preguntas para asegurar que fueran relevantes, claras y pertinentes para medir las variables de interés (Rojas, 2013).

3.2.1. Instrumento de recolección de datos

Al tratarse de un estudio cuantitativo, se busca garantizar la investigación científica midiendo las variables y obteniendo datos cuantificables, para lo cual es necesario utilizar técnicas como la encuesta y el cuestionario, instrumentos útiles para la recolección de datos de las variables de estudio relacionadas con el constructo teórico. Estas técnicas implican la creación de una lista de preguntas que pueden ayudarnos a comprender mejor como se relacionan las diferentes variables con el constructo teórico que se está estudiando (Ansary y Hashim, 2017).

En el proceso de elaboración del instrumento de recopilación de datos se lleva una adecuada planificación y ejecución basadas en una extensa revisión de artículos de alta calidad e impacto, tanto en español como en inglés, en fuentes como revistas indexadas y tesis doctorales almacenadas en bases de datos digitales. Con ello, se define el constructo teórico

que asegure que las variables sean fuertes y estén alineadas a la teoría y enfocadas a la unidad de análisis (Mendoza y Garza, 2009).

Una vez definidas las variables y el constructo teórico, se procede a la creación del instrumento. En esta etapa, un comité de expertos valida la estructura lógica y gramatical de las preguntas que conforman el instrumento, además de su importancia, coherencia e idoneidad respecto a la temática de estudio (Saihi et al., 2022). Los comentarios de los expertos contribuyen a mejorar la versión del instrumento de investigación y a asegurar la calidad de los datos recopilados.

Las preguntas incluidas en el instrumento fueron diseñadas acorde con la realidad de las MiPyME del contexto ecuatoriano, en particular del cantón Morona. El instrumento se compone de 29 preguntas, organizadas en cuatro secciones:

- La primera sección se enfoca en las características sociodemográficas y consta de cinco preguntas: cuatro son de selección múltiple y una requiere una respuesta corta. El objetivo de estas preguntas es identificar el perfil del representante o responsable de la microempresa.
- La segunda sección recopila información sobre los factores internos y externos que afectan la estructura de la microempresa. Esta sección consta de diez preguntas, de las cuales siete requieren respuesta corta y dos son de selección; de estas últimas, una es de control y la otra utiliza escala de Likert de cinco opciones.
- La tercera sección se enfoca en el financiamiento al que ha tenido acceso la microempresa y en las características de este financiamiento. Consta de ocho preguntas, de las cuales cuatro utilizan una escala de Likert de cinco opciones, tres son de selección y una es de selección múltiple.
- La cuarta y última sección aborda temas relacionados con la tecnología y la innovación que la microempresa utiliza para la automatización y sistematización de sus procesos. Esta sección consta de seis preguntas, de las cuales dos utilizan una escala de Likert de cinco opciones, una es de selección (la que sirve de control) y una es de selección múltiple.

Con el fin de mejorar la calidad de la encuesta, se realizó un análisis de contenido con expertos, quienes aportaron su experiencia para reestructurar la encuesta, dando como resultado el ajuste de algunos ítems (Anexo 1).

Para determinar las características estructurales que posibilitan comprender de mejor manera la realidad operativa de las microempresas, en la Tabla 8 se reflejan los ítems propuestos en el instrumento de recolección de datos, lo cual permite evaluar y determinar con mayor precisión cuáles son las características que mantienen relación directa con la productividad.

Tabla 8. Ítems propuestos para medir los factores internos y externos (características estructurales) de las microempresas

<i>Ítems</i>
¿Cuál es la antigüedad (años) de la microempresa presente en el mercado?
¿Cuántos años de experiencia lleva usted como emprendedor desde la creación de su primera microempresa?
¿Cuántos empleados laboran dentro de la microempresa?
¿Cuál es en promedio su ingreso mensual por la actividad comercial que opera en su microempresa?
¿En promedio, cuánto gasta mensualmente por la operación de su microempresa?
¿Cuál es el salario mensual por el que usted aceptaría dejar su negocio como dueño y ser trabajador de este?
Bajo el supuesto de que usted vendiera su microempresa, ¿cuánto estaría dispuesto aceptar por esta?
¿Cuál es el sector productivo al que pertenece su microempresa?
<ul style="list-style-type: none"> - Agricultura y ganadería - Acuicultura y pesca - Alojamiento y servicios de comida - Suministro de electricidad y agua - Comercio - Transporte - Industrial - Salud - Construcción - Otros servicios
De acuerdo con su percepción, ¿cuál cree usted que es el nivel de satisfacción de sus clientes en los siguientes indicadores?
<ul style="list-style-type: none"> - Oferta del producto o servicio cumple con las necesidades del consumidor - Lealtad de los clientes a su producto o servicio - Aceptación del producto o servicio por su calidad - Imagen organizacional o estructural ante los clientes - Valoración al cliente por los incentivos, promociones o descuentos

Nota: La tabla presenta los ítems que se proponen para la valoración de las características estructurales de las microempresas.

Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 9 presenta los ítems que constan en el instrumento para comprender y evaluar la situación financiera y la realidad económica de las microempresas, lo que permitirá no solo cuantificar, sino también caracterizar la salud financiera de estas.

Tabla 9. Ítems propuestos para medir el financiamiento (características financieras)

<i>Ítems</i>
¿Cuál es la importancia de las líneas de crédito en las entidades financieras para la microempresa?
- Consumo
- Corporativo
- Educativo
- Empresarial
- Inmobiliario
- Microcrédito
- Pymes
- Vivienda
¿Cuál es el destino del crédito solicitado?
- Adecuar o reparar el local o vehículo
- Adquirir o comprar mercancía
- Ampliación del negocio
- Comprar local o vehículo
- Comprar maquinaria
- Equipo o herramientas
- Pagar deudas del negocio
- Reparar o dar mantenimiento a maquinaria, equipo o herramientas
¿Usted, cómo considera el acceso a los tipos de financiamiento para la microempresa?
- Banca comercial
- Banca de desarrollo
- Cajas populares
- Crédito de proveedores
- Créditos bancarios
- Créditos en cooperativas de ahorro y crédito
- Créditos en corporaciones financieras
- Prestamistas particulares (con intereses)
- Préstamos de amigos/familiares (con intereses)
- Préstamos de amigos/familiares (sin intereses)
- Programas de gobierno
¿Cómo han sido los tiempos o plazos asignados para la cancelación de las cuotas?
- Menos de 12 cuotas
- De 12 a 24 cuotas
- De 25 a 36 cuotas
- De 37 a 48 cuotas
- Más de 48 cuotas
¿Cuál es el porcentaje del interés mensual en créditos obtenidos?
- Menos de 5 %
- De 5 % a 10 %
- De 11 % a 15 %
- Más del 15 %
¿Qué tan importante considera usted los siguientes rubros al momento de solicitar un crédito?
- Atención recibida por el ente financiero

- Facilidad en trámites financieros
- Líneas de crédito para microempresas
- Los intereses y plazos otorgados
- Los montos de capital que otorgan
- Nivel o estabilidad de la entidad financiera

Me podría decir, por favor, ¿cuál fue el monto promedio que utilizó al emprender su microempresa?

- Menos de \$500 (dólares)
- De \$500 a \$1000 (dólares)
- De \$1001 a \$3000 (dólares)
- Más \$3000 (dólares)

Al momento del emprendimiento de su microempresa, ¿cuál fue el origen de los recursos?

- Ahorros personales
- Banca comercial
- Banca de desarrollo
- Cajas populares
- Crédito de proveedores
- Heredó el negocio
- Liquidación del empleo anterior
- No lo necesité
- Prestamistas particulares (con intereses)
- Préstamo de amigos/familiares (sin intereses)
- Programa de gobierno
- Venta, hipoteca o empeño de sus bienes
- Otra fuente

Nota: La tabla presenta los ítems que se proponen para la valoración de las características financieras de las microempresas.

Fuente: Elaboración propia.

A continuación, la Tabla 10 muestra los ítems que se han seleccionado meticulosamente acorde al marco teórico y que permiten determinar cuál es el uso y las necesidades de tecnología e innovación requeridas por las microempresas.

Tabla 10. Ítems propuestos para medir el uso de tecnología y manejo de procesos de innovación

<i>Ítems</i>
En las actividades o procesos de innovación/tecnológicos, normalmente qué realiza usted en su microempresa:
- Asignación de presupuesto para procesos relacionados a innovación
- Capacita o incorpora personal que mejore la producción
- Estimula el desarrollo de habilidades colaborativas
- Manejo de estrategias, metas, portafolios de nuevas ideas o productos
- Mejora los procesos de producción y control

- Se adapta fácilmente a los cambios de externos para el desarrollo de productos y servicios
- Son consideradas las recomendaciones innovadoras dadas por los clientes o proveedores

¿Cómo considera usted la importancia que se le otorga a los recursos informáticos disponibles para su microempresa?

- Almacenamiento de datos en la nube
- Manejo de paquetes de ofimática
- Manejo de sistemas contables
- Ventas y pagos en línea
- Análisis y manejo de base de datos
- Sistemas gerenciales para la toma de decisiones

¿Qué indicador tecnológico considera importante para mejorar la productividad en su microempresa?

- Adquisición de conexión (Internet) de banda ancha
- Control contable
- Facturación electrónica
- Presencia *on line* (página web, *ecommerce* o redes sociales)
- Puestos de trabajo digitales
- Servidor de almacenamiento

Nota: La tabla presenta los ítems que se proponen para la valoración de las características tecnológicas y de innovación en las microempresas.

Fuente: Elaboración propia.

3.2.2. Operacionalización de las variables de la hipótesis

La investigación científica tiene como objetivo medir conceptos intangibles y transformarlos en tangibles. Aunque los conceptos no se pueden observar directamente, se pueden analizar con la ayuda de variables que los representan, como se anota en la Tabla 11. Las percepciones son pensamientos que reflejan aspectos de la realidad, para ello se construyen conceptos que combinan conocimientos de campo en realidades del contexto interno y externo del fenómeno que se investiga (Mendoza y Garza, 2009).

Tabla 11. Variables de investigación e indicadores de medición

<i>Variable</i>	<i>Definición</i>	<i>Unidad de medición</i>
Factores internos y externos y características estructurales de las microempresas	Es la forma en que la microempresa está organizada, es decir, la manera de operar y gestionar los pocos o muchos recursos con los que cuenta y que, en ocasiones, son administrados por el propietario o dueño, quien cumple funciones de gerente o líder responsable de tomar decisiones importantes (Ontoraël et al., 2017). Es común que las microempresas operen con recursos	Respuesta corta (numérica). Selección (una opción). Escala de Likert 1-5 opciones.

	financieros reducidos, lo cual limita su capacidad de expansión.	
El financiamiento y sus características financieras	Es la dotación de préstamos y otro tipo de servicios bancarios a los que, a menudo, las MiPyME acceden con dificultad en instituciones financieras tradicionales, debido a su falta de historial crediticio, tamaño y menor capacidad para ofrecer garantías. Por tal razón, recurren a sujetos de servicios financieros, quienes no consideran que los requisitos de la banca tradicional sean un factor tan importante y ofertan préstamos a corto plazo, créditos rotativos, microcréditos y otros tipos de financiamiento. Esto, en el mejor de los casos, propicia que las MiPyME crezcan y mejoren su capacidad de generar ingresos, provocando, a la vez, un impacto positivo en la economía local y una reducción de los niveles de pobreza (Lakuma et al., 2019; Singh et al., 2022).	Escala de Likert 1-5 opciones. Selección (una opción). Selección múltiple (varias opciones).
La tecnología y manejo de procesos de innovación	Tecnología e innovación son factores clave para el éxito y la competitividad, ya que permiten automatizar tareas y procesos recurrentes ahorrando tiempo y recursos, además, recopilan y analizan datos para una toma acertada de decisiones y posibilitan mantener una comunicación, tanto interna como externa, más efectiva y eficiente. A través de la innovación, se desarrollan nuevos productos y servicios que se adaptan de mejor forma a las necesidades de los clientes, facilitando, de tal manera, la diferenciación respecto de los competidores (Louart y Martin, 2012; Hagen et al., 2014; Rask, 2014).	Escala de Likert 1-5 opciones. Selección (una opción). Selección múltiple (varias opciones).

Nota: La tabla presenta las variables e indicadores de medición que se aplicarán en las microempresas.
Fuente: Elaboración propia (marzo de 2023).

3.2.3. *Método de valuación de expertos*

La validez de contenido en investigaciones depende, en gran medida, de que el instrumento utilizado para recopilar la información proporcionada por los sujetos de estudio asegure la

importancia de los ítems de dicho instrumento. Para ello, es necesario certificar que los ítems están estrechamente relacionados con la forma en que se miden constructos similares en diferentes contextos.

De esta manera, la validez implica interpretar la información de acuerdo con el planteamiento original del fenómeno de estudio (Egaña et al., 2015). La validez de contenido se refiere a la verificación de la adecuación de los ítems para medir el concepto en cuestión, y se mide a partir de la valoración de expertos en la materia.

La validez se llevó a cabo mediante la aplicación del instrumento de medición a un panel de expertos compuesto por cinco doctores especialistas en las áreas relacionadas con el tema de investigación, de los cuales se detalla, de manera general: una doctora de la Facultad de Contaduría Pública y Administración de la Universidad Autónoma de Nuevo León, dos doctoras en Contaduría Pública de la Universidad Católica de Cuenca, un doctor en Filosofía con especialidad en Administración de la Universidad Católica de Cuenca, una doctora investigadora de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes - Universidad de La Habana (Anexo 3).

En la presente investigación se han tomado en consideración las recomendaciones de Hernández (2011) respecto a la validación del contenido del instrumento de investigación, en las que se señala que se requiere la participación de tres a cinco expertos, con amplios conocimientos en las áreas de desarrollo de los hechos y fenómenos de estudio. Los expertos revisan y valoran los ítems del instrumento de investigación de acuerdo a la rúbrica de validación, diseñada con una escala de Likert de 1 a 4 puntos, que se observa en la Tabla 12.

Tabla 12. Rúbrica para la validación de juicio de expertos

<i>Críterios</i>	<i>Escala de valoración</i>			
	1	2	3	4
1. Suficiencia: Los ítems que pertenecen a una misma dimensión o indicador son suficientes para obtener la medición de esta.	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador, pero no corresponden a la dimensión total.	Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión o indicador completamente.	Los ítems son suficientes.

2. Claridad: El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	El ítem no es claro.	El ítem requiere varias modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuadas.
3. Coherencia: El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión o indicador.	El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión o indicador.	El ítem tiene una relación regular con la dimensión o indicador que está midiendo.	El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión o indicador que está midiendo.
4. Relevancia: El ítem es esencial o importante, es decir, debe ser incluido.	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que este mide.	El ítem es esencial o importante, es decir, debe ser incluido.	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Nota: La tabla presenta los criterios y las escalas de valoración que darán los expertos a cada uno de los ítems planteados.

Fuente: Adaptado de Escobar y Cuervo (2008).

Para el cálculo del coeficiente de validación de expertos se emplea la Ecuación 1, la cual permite evaluar, de manera cuantitativa, la precisión y fiabilidad del instrumento de investigación de acuerdo a la valoración dada por cada uno de los expertos a los diferentes ítems que se han formulado para la recolección de los datos de los encuestados. Estos datos permitirán una mejor interpretación de los resultados en busca de esclarecer la problemática de estudio.

Ecuación (1). Cálculo del coeficiente de validez de contenido

$$CVC_t = \sum \left[\left| \frac{\sum S_{xi}/J}{VM_j} \right| - P_{ei} \right] (1/N)$$

$$P_{ei} = \left(\frac{1}{J} \right)^J$$

Donde:

N = Número total de ítems del instrumento de recolección de datos.

S_{xi} = Sumatoria de los puntajes asignados por cada juez J a cada uno de los ítems i.

VM_j = Valor máximo de la escala utilizada por los jueces o expertos.

P_{ei} = Probabilidad del error por cada ítem (probabilidad de concordancia aleatoria entre jueces).

J = Número de 5.

La Tabla 13 presenta los cálculos según la Ecuación 1, de acuerdo a las puntuaciones dadas por los cinco expertos con respecto a los ítems del cuestionario, garantizando la consistencia y fiabilidad, además de la fundamentación y transparencia del proceso de validación de contenidos. Para la revisión de la puntuación asignada a cada ítem que conforma el cuestionario, véase el Anexo 2.

Tabla 13. Cálculo del coeficiente de validación de contenido

Ítem	Total experto 1	Total experto 2	Total experto 3	Total experto 4	Total experto 5	S_{xi}^1	Mx^2	P_{ei}^3	$CVCi^4$
1	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	80.0	5.0	0.00032	1.000
2	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	80.0	5.0	0.00032	1.000
3	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	80.0	5.0	0.00032	1.000
4	14.0	16.0	16.0	15.0	16.0	77.0	4.8	0.00032	0.962
5	14.0	16.0	16.0	15.0	16.0	77.0	4.8	0.00032	0.962
6	13.0	12.0	16.0	15.0	16.0	72.0	4.5	0.00032	0.900
7	11.0	12.0	16.0	8.0	16.0	63.0	3.9	0.00032	0.787

8	13.0	16.0	16.0	16.0	16.0	77.0	4.8	0.00032	0.962
9	16.0	12.0	16.0	16.0	16.0	76.0	4.8	0.00032	0.950
10	16.0	16.0	16.0	15.0	16.0	79.0	4.9	0.00032	0.987
11	16.0	12.0	16.0	16.0	16.0	76.0	4.8	0.00032	0.950
12	16.0	8.0	16.0	16.0	16.0	72.0	4.5	0.00032	0.900
13	16.0	12.0	16.0	15.0	16.0	75.0	4.7	0.00032	0.937
14	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	80.0	5.0	0.00032	1.000
15	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	80.0	5.0	0.00032	1.000
16	16.0	12.0	16.0	16.0	16.0	76.0	4.8	0.00032	0.950
17	16.0	12.0	16.0	16.0	16.0	76.0	4.8	0.00032	0.950
18	15.0	8.0	16.0	15.0	16.0	70.0	4.4	0.00032	0.875
19	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	80.0	5.0	0.00032	1.000
20	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	80.0	5.0	0.00032	1.000
Coeficiente de validación									0.953

Sx1¹ Sumatoria de los puntajes asignados.

Mx² Media de las calificaciones de cada ítem.

Pei³ Probabilidad de error de cada ítem.

CVCi⁴ Coeficiente de Validez de Contenido.

Nota: La tabla presenta los cálculos del coeficiente de validación de contenido por expertos.

Fuente: Elaboración propia con base en Hernández (2011).

Según los cálculos realizados en los distintos ítems del instrumento utilizado para recopilar datos, se obtuvo un promedio de valoración asignado por los expertos de 0.953. De acuerdo a Hernández (2011), este valor supera el umbral de 0.90, lo que indica una excelente validez y concordancia del coeficiente. Esto se corresponde con los siguientes ítems de referencia:

- Menor que 0.60, validez y concordancia inaceptables.
- Igual o mayor de 0.60 y menor o igual que 0.70, validez y concordancia deficientes.
- Mayor que 0.71 y menor o igual que 0.80, validez y concordancia aceptables.
- Mayor que 0.80 y menor o igual que 0.90, validez y concordancia buenas.
- Mayor que 0.90, validez y concordancia excelentes.

Es preciso mencionar y destacar que, además de emitir sus valoraciones para cada ítem en el instrumento de recolección de datos, los expertos realizaron observaciones específicas sobre la estructura de las preguntas, detalladas en la Tabla 14, con lo cual se brinda una perspectiva adicional y se enriquece la calidad y precisión del instrumento de investigación.

Tabla 14. Observaciones dadas por los expertos

<i>Ítem</i>	<i>Observaciones E1</i>	<i>Observaciones E2</i>	<i>Observaciones E3</i>	<i>Observaciones E4</i>
1			Eliminar la palabra "presente" en el enunciado	
4	¿Aquí vas a poner rangos?			Generar el rango de ingresos
5	La misma pregunta, porque quizá te van a quedar muchas respuestas diferentes.			Generar el rango de gasto mensual
6	Quizá sea conveniente plantear si se incluye, si es parte de la organización, si se incluye la nómina, porque en muchas pymes no se incluye la nómina como gasto fijo.			Generar el rango de salario mensual
7	También va a ser medida en rango, son cuestiones delicadas de dinero, y no sé si esto evalúe tu variable, ¿qué indicador estás cubriendo?			No le encuentro la pertinencia a esta pregunta con el objetivo propuesto
8	Quizá sea conveniente que cierres un poco tu campo de medición porque si lo separas por sector productivo, tienes que hacer una muestra sesgada.			
10				No es la importancia, sino a qué tipo de crédito como microempresario aplica, incluso para que tenga coherencia con la siguiente pregunta.
11		Mejorar redacción	Mejorar los ítems por "Ampliar su negocio" "Equipar con herramientas"	

12	No es clara la pregunta porque habla del acceso al financiamiento en relación, por ejemplo, demasiados trámites, garante, etc.		
13	Redactar mejor		Eliminar “fueron”, ya que al inicio pregunta “cómo han sido”.
16	Redactar mejor	Mejorar la redacción por “Podría mencionar”	Eliminar “Me podría decir por favor”, ya que al inicio Ud. debe solicitar la ayuda al encuestado.
17	Redactar mejor		
18	No es clara la pregunta		Mejore la pregunta: normalmente cuáles realiza usted

Nota: La tabla presenta observaciones específicas dadas por los expertos sobre la estructura de las preguntas.
Fuente: Elaboración propia.

En el contexto de la investigación, estas observaciones sirvieron para mejorar tanto la redacción como la estructura de los ítems. Las observaciones fueron cuidadosamente consideradas y se implementaron las modificaciones pertinentes en busca de asegurar que los encuestados pudieran comprender de manera clara las preguntas y responder sin ninguna ambigüedad o confusión, garantizando así la claridad y comprensión de los ítems y, a la vez, la recopilación de la información.

Luego de obtener la validación por parte de los expertos y realizar las correcciones recomendadas, se llevó a cabo la aplicación del instrumento de recolección de datos en un grupo de microempresas pertenecientes al sector objeto de estudio. El objetivo fue determinar el coeficiente de validez alfa de Cronbach, el cual arrojó un valor de 0.94. Este valor se considera excelente, lo que indica una alta consistencia interna de las respuestas obtenidas a través del instrumento.

3.3. Confiabilidad del instrumento de medición

Según Soriano (2015), es preciso validar el cuestionario de la investigación con el objetivo de que este tenga la consistencia y la rigurosidad necesarias, además, ello servirá para poder mejorar de acuerdo a los resultados, de tal forma que el diseño de las preguntas esté acorde al marco teórico de las variables, garantizando que las respuestas sean consistentes, precisas y posibiliten hacer inferencias con respecto al fenómeno analizado en el sector de estudio.

Por lo tanto, en esta investigación se han seleccionado dos métodos de validación para el instrumento: el coeficiente de alfa de Cronbach y la fiabilidad compuesta.

El coeficiente de alfa de Cronbach es uno de varios métodos que permiten verificar el comportamiento de los encuestados a partir de validar la tendencia de respuestas, las cuales deberán ser variadas para poder obtener un indicador representativo. Para esto, se realiza una prueba piloto a un sector representativo de nuestra población de estudio; los resultados estarán comprendidos entre 0 y 1, mientras más cercano a 1 indicará que existe consistencia y coherencia entre las preguntas y las teorías de investigación, siendo lo contrario un valor bajo que nos indicará que las preguntas de nuestro instrumento no están siendo coherentes (Rodríguez y Reguant, 2020).

El segundo método, la fiabilidad compuesta, de igual forma que el coeficiente alfa de Cronbach permitirá validar el instrumento de investigación, donde se espera tener como resultado la consistencia de las preguntas, que al ser aplicadas a un sector de individuos de la población de estudio, se valora por cada ítem del cuestionario cuánto aportan con respecto a las teorías dadas en los diferentes constructos que componen la investigación. Los valores también están comprendidos entre 0 y 1, mientras más cercanos a 1 reflejan una coherencia de los ítems con relación a la variable de estudio (Meiryani, 2021).

3.4. Población, marco muestral y muestra

El cantón Morona se encuentra en Ecuador, un país situado en el noroeste de América del Sur cuyos límites geográficos son Colombia al norte, Perú al sur y al este, y el océano Pacífico al oeste. La ubicación de Ecuador en el contexto de América Latina se ilustra claramente en la Gráfica 5, que ofrece una visión geográfica integral de su posición.

Cabe resaltar que el cantón Morona, ubicado en la provincia de Morona Santiago, es un área de estudio rica en diversidad cultural y económica, lo que la convierte en un escenario ideal para investigar las dinámicas del financiamiento de microempresas. Esta zona ha sido seleccionada debido a sus características únicas, que incluyen una mezcla de actividades económicas urbanas y rurales, así como una variedad de microempresas que operan en diferentes sectores.

Para la investigación, la población objetivo incluye una amplia gama de microempresas ubicadas en el cantón Morona, las cuales varían en términos de tamaño, sector de actividad y años de operación, lo que proporciona una muestra diversa y representativa para el estudio. El marco muestral se define cuidadosamente para incluir una selección de microempresas que reflejen la heterogeneidad del entorno empresarial en Morona, permitiendo, así, un análisis exhaustivo y representativo de las prácticas de financiamiento y productividad en la región.

Gráfica 5. Ubicación del Ecuador en América Latina



Nota: La gráfica presenta la ubicación del Ecuador en América Latina.
Fuente: Elaboración propia.

3.4.1. Población

Ecuador, el país donde se ubica el cantón Morona, está dividido en cuatro regiones geográficas: la Costa, la Sierra, la Región Insular de Galápagos y el Oriente, que es conocido también como la Amazonía dentro de estas regiones. Ecuador se compone de 12 provincias, incluyendo la provincia de Morona Santiago, la cual es particularmente relevante para el estudio, ya que en ella se encuentra el cantón Morona, el foco de la investigación.

El cantón Morona ofrece un entorno único para el estudio de las microempresas. Esta región es conocida por su diversidad cultural y geográfica, que influye directamente en las actividades económicas y las oportunidades de negocio disponibles. La Gráfica 6 muestra la

ubicación geográfica de la provincia de Morona Santiago, brindando así un marco visual para comprender la ubicación específica de la zona de estudio dentro del Ecuador.

La elección del cantón Morona como área de estudio no es casual. Esta región ofrece una oportunidad excepcional para explorar las dinámicas de las microempresas en un contexto que combina tanto elementos urbanos como rurales. Además, la diversidad en términos de sectores económicos y tipos de microempresas presentes en Morona proporciona una base rica para el análisis y la comprensión de las prácticas de financiamiento microempresarial en contextos variados.

Gráfica 6. Mapa de la ubicación geográfica de la provincia de Morona Santiago



Nota: La gráfica presenta la ubicación geográfica de la provincia de Morona Santiago en el Ecuador.
Fuente: Elaboración propia.

La selección apropiada de la población o muestra se refiere al conjunto de individuos que serán el objeto de estudio al cual se le aplicará diversas técnicas e instrumentos de investigación como interrogatorios, observaciones o encuestas (Bologna, 2018). En el contexto de este estudio, la población de interés está conformada por los representantes o propietarios de las microempresas ubicadas en el cantón Morona, Ecuador.

Aunque lo ideal sería realizar un censo de la totalidad de la población de estudio, se reconoce que las limitaciones de tiempo y recursos económicos hacen que esto sea impracticable. Por

lo tanto, para este caso se utiliza una muestra representativa de sujetos de estudio. Esta muestra debe ser seleccionada de manera cuidadosa, siguiendo principios y métodos de muestreo que permitan reflejar de forma precisa la distribución original de los parámetros que garanticen la representatividad de la población de estudio en su conjunto (Bencardino, 2019).

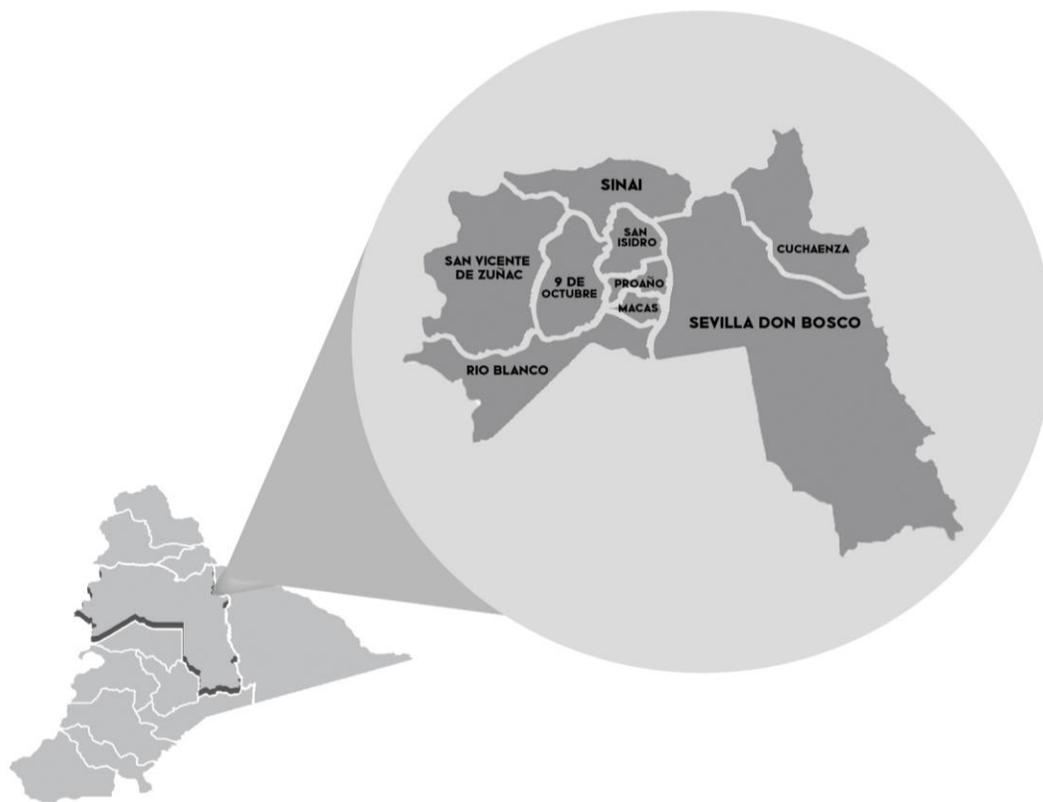
Al tener en cuenta estas consideraciones y aplicar un enfoque riguroso de muestreo, se busca maximizar la validez y generalización de los resultados de la investigación. Es importante utilizar criterios sólidos y transparentes en la selección de la muestra, asegurando que los participantes sean elegidos de manera aleatoria o estratificada, según corresponda, y que se sigan procedimientos estandarizados para evitar sesgos o distorsiones en los resultados.

3.4.2. Marco muestral

El Ecuador es un país que se caracteriza por su pluriculturalidad, pues varios grupos étnicos habitan en sus diferentes regiones. Geográficamente, se encuentra en América del Sur, dentro del mapa de América Latina. El Ecuador está conformado por 24 provincias, entre estas, la provincia de Morona Santiago se ubica en la región oriental y consta de 12 cantones, entre ellos el cantón Morona (Macas), que es la capital de la provincia, siendo esta donde se localizan las MiPyME objeto de estudio. El cantón Morona, con su capital Macas, está compuesto por ocho parroquias rurales: Río Blanco, Sevilla Don Bosco, General Proaño, San Isidro, 9 de Octubre, Zuña, Sinai y Cuchaentza (Gráfica 7).

Es preciso mencionar que el cantón Morona se destaca por alojar en su territorio una variedad de grupos étnicos, por su cultura y su geografía. De acuerdo al levantamiento de datos realizado por el INEC en el año 2010, el número de habitantes en este cantón era de 41 115, de los cuales 20 544 eran de sexo masculino y 20 611, femenino. Este es el marco muestral donde se aplicarán las encuestas a las MiPyME que se encuentran distribuidas en las diferentes parroquias del cantón, incluyendo su cabecera cantonal Macas.

Gráfica 7. Mapa de las parroquias que conforman el cantón Morona



Nota: La gráfica presenta la ubicación geográfica de las parroquias que conforman el cantón Morona (Macas) en la provincia de Morona Santiago, Ecuador.

Fuente: Elaboración propia.

3.4.3. *Tamaño de la muestra*

Para la determinación del tamaño de la muestra, se definió la población de estudio, es decir, las microempresas del cantón Morona. De acuerdo al INEC, en su actualización al momento de realizar la investigación, para el año 2020 había un total de 2 229 microempresas distribuidas en diferentes sectores económicos, tal como se presenta en la Tabla 15.

Tabla 15. Número de microempresas por sectores económicos

<i>Sectores económicos</i>	<i>Cantidad</i>
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	136
Explotación minas y canteras	2
Industrias manufactureras	127
Distribución agua; alcantarillado, desechos y saneamiento	5
Construcción	86
Comercio, reparación automotores y motocicletas	803
Transporte y almacenamiento	220

Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	193
Información y comunicación	21
Actividades financieras y de seguros	2
Actividades inmobiliarias	55
Actividades profesionales, científicas y técnicas	173
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	42
Administración pública y defensa, seguridad social	9
Enseñanza	89
Actividades de atención a la salud humana y asistencia social	24
Artes, entretenimiento y recreación	33
Otras actividades de servicios	209
Total	2 229

Nota: La tabla presenta el número de microempresas por sectores económicos en el cantón Morona.

Fuente: Elaboración propia basada en datos del INEC.

Para el cálculo del tamaño de la muestra se hace referencia al estudio de Rositas (2014), en el que se aplica la ecuación para poblaciones finitas, siendo esta la que se detalla a continuación.

Ecuación (2). Cálculo de la muestra para una población finita

$$n = \frac{NPQ}{(N - 1) \left(\frac{e}{Z}\right)^2 + PQ}$$

Donde:

N = tamaño de la población: 2 229.

n = tamaño de la muestra: 351.

P = proporción del evento de interés: 50 %.

Q = complemento de P: 50 %.

e = error tolerado en porcentaje estimado: en este caso, se trabaja con el 4.799 %.

Z = nivel de confianza para la investigación: será del 95 %.

Remplazo:

$$n = \frac{2\,229 \times 0.50 \times 0.50}{(2\,229 - 1) \left(\frac{0.04799}{1.96}\right)^2 + 0.50 \times 0.50}$$

Remplazando los valores en la ecuación se determina que el valor de “n” es 351, siendo el número de microempresas a encuestar. El muestreo empleado es no probabilístico por

conveniencia y está basado en rutas accesibles, que se han identificado para garantizar la equidad de los diversos segmentos de las microempresas de tal forma que, aunque estas no se den de manera aleatoria, la muestra de los encuestados es representativa acorde a las principales características que se buscan sustentar en la investigación como ubicación geográfica, tamaño, entre otras de relevancia significativa y que garantizan la diversidad.

3.4.4. Sujetos de estudio

Respecto a la determinación del objeto de estudio de la investigación, de acuerdo a Gurdían et al. (2011), el sujeto representa una parte indispensable en la relación sujeto-objeto, por lo tanto, para este caso es quien recibe las percepciones del entorno, las canaliza, las interpreta mediante el lenguaje y emite juicios valorativos. El sujeto se refiere a la unidad de análisis u observación que será investigada en el estudio, siendo esta los representantes de las microempresas.

Los sujetos de estudio son propietarios, gerentes o representantes de las microempresas seleccionadas en el cantón Morona, quienes proveen de información sobre sus roles y perspectivas dentro del entorno empresarial local. Respecto al marco poblacional sujeto a estudio, según los organismos reguladores en Ecuador tales como el INEN, para que una empresa sea considerada MiPyME debe cumplir ciertas características como:

a) Microempresa

- a. Ventas anuales menores de \$ 100 000.00 dólares.
- b. Número de empleados de entre 1 y 9.

b) Pequeña

- a. Ventas anuales menores de \$ 1 000 000.00 dólares.
- b. Número de empleados de entre 1 y 49.

Para la recolección de la información se diseñó un formulario en línea en Google Forms (enlace de acceso: <https://forms.gle/C3ffWRnnEkieDiccA>), el cual podrá ser llenado por los representantes de las MiPyME que disponen de dispositivos con acceso a internet y conocimientos del uso de este recurso. Además, para garantizar la calidad y credibilidad de los datos recopilados se trabajará con un grupo de encuestadores quienes previamente serán capacitados sobre el llenado y la validación de la información en el formulario en línea,

teniendo en cuenta que existen ciertos sectores que no disponen de los conocimientos y de estos recursos tecnológicos.

Los datos obtenidos permitirán comprender las estrategias, desafíos y oportunidades que enfrentan las microempresas en la región, además de proporcionar información útil para el desarrollo de políticas y programas de apoyo que impulsen el crecimiento y el éxito de las microempresas en el cantón Morona.

La Gráfica 8 presenta una muestra fotográfica del proceso de las encuestas realizadas en busca de la recolección de datos mediante la visita a las microempresas figuradas por sus respectivos representantes, a quienes se les aplicó el instrumento. En todas ellas se obtuvo la autorización expresa de los involucrados para capturar las imágenes. Una variedad fotográfica de este proceso de encuestas se puede consultar en el Anexo 4.

Gráfica 8. Evidencia fotográfica de la aplicación del instrumento de medición



Nota: La gráfica presenta evidencia fotográfica del levantamiento de la información en las microempresas del sector de estudio.

Fuente: Elaboración propia.

3.5. Modelo empírico analítico

Para la comprensión del modelo de análisis logit se recurre a la descripción de Alvarado et al. (2020) en su estudio sobre los factores que influyen en la probabilidad de que un micronegocio sea víctima de un robo, en el cual se hace referencia a las siguientes ecuaciones:

Ecuación (3). Probabilidad de ocurrencia dado un evento condicional

$$P(Y = 1 | X_1, X_2, \dots, X_k) = \frac{e^{\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k}}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k}}$$

Donde las X_1, X_2, \dots, X_k vienen dadas por las variables independientes identificadas en la Tabla 16. Los coeficientes de regresión β son estimados de acuerdo a los datos, valores que multiplican a los valores de X , permitiendo calcular la probabilidad de ocurrencia dado que estén presentes estas variables.

En la primera ecuación se observa que el denominador siempre será mayor que el numerador, y está basado en funciones en base e (2.71828) pudiendo plantearse esta como una función logística:

Ecuación (4). Función logística

$$f(z) = \frac{1}{1 + e^{-z}} = \frac{1}{1 + \frac{1}{e^z}} = \frac{1}{1 + e^{-z}}$$

De tal forma, los valores de resultado de sus probabilidades siempre estarán entre 0 y 1, teniendo como modelo de regresión logit la siguiente ecuación:

Ecuación (5). Modelo de regresión logit

$$Y_i = f(Z_i) + u_{i,1} = 1, \dots, n,$$

Donde el valor de Y podrá ser 1 o 0 de acuerdo a los valores de las variables independientes, resumiéndose en las siguientes ecuaciones:

Ecuación (6). Probabilidad de que Y tome el valor de 1

$$Pr(Y = 1 | x_2, \dots, x_k) = E(Y_i | X = x) = \frac{e^{z_i}}{1 + e^{z_i}}$$

Ecuación (7). Probabilidad de que Y tome el valor de 0

$$Pr(Y = 0 | x_2, \dots, x_k) = 1 - \frac{e^{z_i}}{1 + e^{z_i}} = \frac{1}{1 + e^{z_i}}$$

Para el cálculo de los efectos marginales, este se realiza a partir de la fórmula del modelo de regresión logit, dando como resultado las derivadas parciales de sus variables:

Ecuación (8). Cálculo de los efectos marginales

$$\frac{\delta Y_i}{\delta Y_{ji}} = \frac{e^{-z_i}}{(1 + e^{-z_i})^2} * \beta_j, j = 1, \dots, k$$

3.6. Métodos de análisis

Para analizar los determinantes que afectan el acceso al financiamiento en las microempresas del cantón Morona, se utiliza el modelo logit, que es un método estadístico eficaz para explorar cómo diversas variables, tanto internas como externas, influyen en la probabilidad de que una microempresa obtenga acceso a financiamiento. La elección de este modelo se fundamenta en su capacidad para manejar variables dependientes dicotómicas y estimar la probabilidad de ocurrencia de eventos específicos en función de variables predictoras.

De acuerdo con Dindar et al. (2022), el modelo logit permite establecer relaciones entre variables explicativas y dependientes mediante la utilización de una función logística. Este enfoque facilita la interpretación de los coeficientes obtenidos en términos de logaritmos de probabilidades, lo cual posibilita entender el impacto relativo de cada variable independiente sobre el acceso al financiamiento. En el contexto del cantón Morona, las variables consideradas incluyen los datos financieros en créditos obtenidos, los ingresos percibidos, el tiempo de operación de la empresa y el nivel de adopción tecnológica, entre otros factores relevantes.

Por otro lado, Yancari et al. (2022) utilizaron un modelo logit para estudiar cómo las características de las microempresas y el contexto socioeconómico influyen en el desempeño de estas. Este tipo de análisis permite identificar patrones y barreras que afectan el acceso al financiamiento, destacando la importancia de aspectos como la estabilidad financiera y las condiciones del entorno empresarial. Los resultados subrayan que las empresas con mayores

activos y una estructura organizativa sólida tienen más probabilidades de acceder a fuentes de financiamiento.

Al ajustar el modelo logit en el contexto del cantón Morona, se considerarán variables relacionadas con el financiamiento de las microempresas como la cantidad de préstamos obtenidos, el número de empleados, el tiempo en años que han estado posicionadas, el tamaño de la empresa, los ingresos percibidos, entre otras de interés para el estudio. Estas variables serán utilizadas como predictoras para estimar la probabilidad de que una microempresa alcance niveles de productividad más altos que las que no tengan acceso a un tipo de financiamiento, de tal forma que esto permita identificar las variables financieras más relevantes y su influencia en estas empresas.

3.7. Codificación de las variables de estudio

En esta sección se procede a codificar las variables que se emplean para el cálculo inferencial con el modelo de elección discreta binaria logit y que conforman el instrumento de recolección de datos, teniendo en cuenta que existen más variables de control que contribuirán a hacer un análisis descriptivo de lo que está sucediendo con respecto al fenómeno de investigación.

Tabla 16. Codificación de las variables

<i>Variable</i>	<i>Descripción</i>
Género	Variable categórica: 1= Masculino; 2= Femenino; 3= Prefiero no decirlo
Estado civil	Variable categórica: 1= Soltero(a); 2= Casado(a); 3= Divorciado(a); 4= Viudo(a); 5= Unión libre; 6= Separado
Edad	Variable numérica: Edad del representante de la microempresa
Nivel académico	Variable categórica: 1= Escuela - Primaria; 2= Secundaria - Bachillerato; 3= Pregrado - Tercer nivel; 4= Posgrado - Cuarto nivel; 5= PHD (Doctorado); 6= Sin estudios académicos
Hijos	Variable categórica: 1= Ninguno; 2= 1 hijo; 3= 2 hijos; 4= 3 hijos; 5= Más de 3 hijos
Antigüedad	Variable numérica: Años de la microempresa operando
Experiencia	Variable numérica: Años de experiencia como emprendedor

Empleados	Variable numérica: Número de empleados que laboran en la microempresa
Ingresos	Variable numérica: Ingresos promedio de la actividad comercial
Gastos	Variable numérica: Gasto promedio para mantener la microempresa
Salario	Variable numérica: Salario que percibiría de ser empleado de la microempresa
Monto	Variable numérica: Costo de venta de la microempresa
Sector	Variable categórica: 1= Agricultura y ganadería; 2= Acuicultura y pesca; 3= Alojamiento y servicios de comida; 4= Suministro de electricidad y agua; 5= Comercio; 6= Transporte; 7= Industrial; 8= Salud; 9= Construcción; 10= Otros servicios
Satisfacción oferta Satisfacción lealtad Satisfacción aceptación Satisfacción imagen Satisfacción valoración	Variable escala de Likert: 1= Muy baja; 2= Baja; 3= Neutral; 4= Buena; 5= Muy buena
Financiamiento	Variable dicotómica de control: 1= Sí ha accedido a financiamiento; 2= No ha accedido a financiamiento
Crédito consumo Crédito corporativo Crédito educativo Crédito empresarial Crédito inmobiliario Crédito microcrédito Crédito pymes Crédito vivienda	Variable escala de Likert: 1= No es importante; 2= Poco importante; 3= Indiferente; 4= Importante; 5= Muy importante
Destino adecuar Destino adquirir Destino ampliación Destino local Destino maquinaria Destino equipo Destino deudas Destino mantenimiento	Variable escala de Likert: 1= No es importante; 2= Poco importante; 3= Indiferente; 4= Importante; 5= Muy importante
Financiamiento comercial Financiamiento desarrollo Financiamiento populares Financiamiento proveedores Financiamiento bancario Financiamiento cooperativa Financiamiento corporativo	Variable escala de Likert: 1= Muy difícil; 2= Difícil; 3= Regular; 4= Fácil; 5=Muy fácil

Financiamiento amigos interés
 Financiamiento p. particulares
 Financiamiento amigos sin
 interés
 Financiamiento gobierno

Plazos	Variable categórica: 1= Menos de 12 cuotas; 2= De 12 a 24 cuotas; 3= De 25 a 36 cuotas; 4= De 37 a 48 cuotas; 5= Más de 48 cuotas
Intereses	Variable categórica: 1= Menos del 5 %; 2= Del 5 % al 10 %; 3= Del 11 % al 15 %; 4= Más del 15 %
Considera atención Considera facilidad Considera líneas crédito Considera interés plazos Considera montos Considera estabilidad	Variable escala de Likert: 1= No es importante; 2= Poco importante; 3= Indiferente; 4= Importante; 5= Muy importante
Monto inicial	Variable categórica: 1= Menos de \$500 (dólares); 2= De \$500 a \$1000 (dólares); 3= De \$1001 a \$3000 (dólares); 4= Más de \$3000 (dólares)
Origen recursos	Variable categórica: 1= Ahorros personales; 2= Banca comercial; 3= Banca de desarrollo; 4= Cajas populares; 5= Crédito de proveedores; 6= Heredó el negocio; 7= Liquidación del empleo anterior; 8= No lo necesité; 9= Prestamistas particulares (con intereses); 10= Préstamo de amigos/familiares (sin intereses); 11= Programa de gobierno; 12= Venta, hipoteca o empeño de sus bienes; 13= Otra fuente
Innova presupuesto Innova capacita Innova estimula Innova estrategias Innova mejora Innova cambios Innova recomendaciones	Variable escala de Likert: 1= Nunca; 2= Muy pocas veces; 3= Algunas veces; 4= Casi siempre; 5= Siempre
Tecnología	Variable dicotómica de control: 1= Sí utiliza recursos y herramientas tecnológicas; 2= No utiliza recursos y herramientas tecnológicas
Importancia almacenamiento Importancia paquetes Importancia s. contables Importancia v. p. línea Importancia datos Importancia s. gerenciales	Variable escala de Likert: 1= No es importante; 2= Poco importante; 3= Indiferente; 4= Importante; 5= Muy importante
Indicador tecnológico	Variable categórica: 1= Adquisición de conexión (Internet) de banda ancha; 2= Control contable; 3=

	Facturación electrónica; 4= Presencia <i>online</i> (página web, <i>ecommerce</i> o redes sociales); 5= Puestos de trabajo digitales; 6= Servidor de almacenamiento; 7= Otro
Satisfacción financiamiento	Variable categórica: 1= Muy insatisfecho ... 10= Muy satisfecho
Opinión	Variable abierta

Nota: La tabla presenta la codificación de las variables identificadas en el instrumento de recolección de datos.

Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO 4. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Este capítulo presenta el análisis estadístico basado en las respuestas dadas por los 351 encuestados que conformaron el tamaño de la muestra, siendo para este caso los propietarios de las microempresas en el cantón Morona, Ecuador. Las preguntas han sido distribuidas acorde a los diferentes constructos abarcados por las variables de estudio que constan en el instrumento de recolección de datos, los cuales contribuyen a explicar las principales estadísticas descriptivas y el análisis correlacional del fenómeno de estudio. Por último, se realiza el análisis inferencial para comprobar las hipótesis planteadas en esta investigación.

4.1. Resultados descriptivos de los microempresarios en el cantón Morona

Esta sección pretende caracterizar de manera detallada a las microempresas y sus propietarios en el cantón Morona, para lo cual se trabaja con los ítems del cuestionario que posibilitan la realización de un análisis de los datos demográficos, la estructura de la microempresa y las características personales de los propietarios.

Se presenta información completa y pormenorizada que brinda un panorama completo de la situación empresarial de las microempresas en los sectores productivos referidos en los capítulos anteriores, de forma que se pueda comprender el contexto y la forma de operar de las microempresas y las principales características de sus propietarios.

La Tabla 17 presenta los resultados de las encuestas aplicadas, donde se observa que el 59.8 %, que representa a 210 encuestados, son propietarios de sexo femenino, mientras que el 40.2 %, que representa a 141 encuestados, corresponde al sexo masculino. Este resultado demuestra que de las microempresas en la zona de estudio, el mayor porcentaje tiene propietarios del género femenino, hallazgo que es de relevancia significativa para el análisis e interpretación estadística en los subsiguientes indicadores.

Tabla 17. Resultado descriptivo del género

<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Femenino	210	59.8
Masculino	141	40.2
Total	351	100.0

Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 18 presenta las frecuencias y porcentajes sobre el estado civil de los encuestados. Como resultado, se evidencia que el 41.3 % está casado, seguido del 33 % de los solteros; el porcentaje más bajo (0.6 %) corresponde a separados. Al notar que el porcentaje más alto de contestaciones es el de personas casadas, se entiende como hecho que tener una familia ha motivado e impulsado la creación de microempresas propias que posibiliten dar sustento económico e, incluso, cumplir con responsabilidades financieras adquiridas en busca de generar estabilidad familiar.

Tabla 18. Resultado descriptivo del estado civil

<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Casado(a)	145	41.3
Divorciado(a)	32	9.1
Separado	2	0.6
Soltero(a)	116	33.0
Unión libre	48	13.7
Viudo(a)	8	2.3
Total	351	100

Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 19 permite visualizar la formación académica de los microempresarios, de los cuales el 60.1 % tiene culminados sus estudios de bachiller, seguido del 19.4 % que terminaron la educación primaria, y un porcentaje muy pequeño del 0.3 % tiene estudios de doctorado. Estos resultados demuestran un alto índice de escolaridad existente en los microempresarios, facilitándoles, de tal manera, la implementación de estrategias comerciales avanzadas acorde a su nivel de estudios.

Tabla 19. Resultado descriptivo del nivel académico

<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Escuela - Primaria	68	19.4
PHD (Doctorado)	1	0.3
Posgrado - Cuarto nivel	5	1.4
Pregrado - Tercer nivel	62	17.7
Secundaria - Bachillerato	211	60.1
Sin estudios académicos	4	1.1
Total	351	100

Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 20 presenta las frecuencias y porcentajes del sector productivo al que pertenecen las microempresas, para lo cual estas fueron agrupadas en los tres principales sectores

productivos del Ecuador. El porcentaje con mayor actividad es el grupo terciario con un alto 84.62 %, mientras que el primario y el secundario tienen porcentajes bajos con un 7.12 % y un 8.26 %, respectivamente.

Estos resultados revelan que el sector con el porcentaje del 84.62 % está relacionado con la oferta de productos y servicios, lo que habla de la existencia de un crecimiento urbano y la diversidad económica en el sector de estudio. Por su parte, el bajo porcentaje en el sector primario da a entender que muy pocas microempresas están dedicadas a actividades relacionadas con agricultura, ganadería y pesca, al igual que el sector secundario, que está relacionado con actividades de producción y fabricación.

Tabla 20. Resultado descriptivo por sector

<i>Sector</i>	<i>Valor</i>	<i>Porcentaje</i>
Primario	25	7.12
Secundario	29	8.26
Terciario	297	84.62
Total	351	100

Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 21 presenta las frecuencias y porcentajes del número de empleados que laboran dentro de las microempresas. De acuerdo a los resultados, se realizaron cuatro intervalos de frecuencia, lo que evidencia que la mayor concentración del número de empleados es de 1 a 4, con un porcentaje muy alto (95 %), y con porcentajes del 1 % están aquellas que mencionan tener entre 10 y 17 empleados.

Tabla 21. Resultado descriptivo por número de empleados

<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
De 1 a 4 empleados	335	95
De 5 a 9 empleados	11	3
De 10 a 14 empleados	2	1
De 15 a 17 empleados	3	1
Total	351	100

Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 22 ofrece un resumen detallado de las principales estadísticas que definen tanto a las microempresas como a sus propietarios. Se destaca que la edad promedio de los propietarios es de 39.64 años, con un rango que abarca desde los 19 hasta los 82 años. Además, se observa que el promedio de años de experiencia como emprendedores es de 7.08, con una variabilidad que va desde aquellos sin experiencia hasta un máximo de 42 años de

trayectoria. Es relevante mencionar que, en caso de optar por ser empleados en sus propias empresas, los propietarios indicaron estar dispuestos a recibir un salario promedio de 658.37 dólares estadounidenses.

En lo que respecta a las características numéricas de las microempresas, se observa que el promedio de años de antigüedad, es decir, el tiempo de funcionamiento en el mercado laboral, es de 7.08 años. En cuanto a los ingresos generados por la actividad económica, se registra un promedio de 2 309.58 dólares mensuales, con un rango que varía significativamente entre 12 y 70 000 dólares.

Por otro lado, se destaca que el promedio de gastos mensuales es de 1 079.41 dólares, con una amplitud que oscila entre 10 y 25 000 dólares. Estos datos evidencian la diversidad en la gestión financiera de las microempresas y reflejan la importancia de comprender la variabilidad en los ingresos y gastos para entender mejor su situación económica y tomar decisiones estratégicas adecuadas.

Tabla 22. Estadísticas de variables numéricas

	<i>Media</i>	<i>Desv. tít.</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>
Edad	39.64	13.5	19	82
Años antigüedad	7.08	7.72	0	42
Años experiencia	10.56	11.62	0	15
Ingreso mensual	2 309.58	5 514.84	12	70 000
Gastos mensual	1 079.41	2 009.62	10	25 000
Salario	636.56	658.37	70	5 500

Fuente: Elaboración propia.

4.1.1. Estadísticos descriptivos de la variable explicada: *Financiamiento*

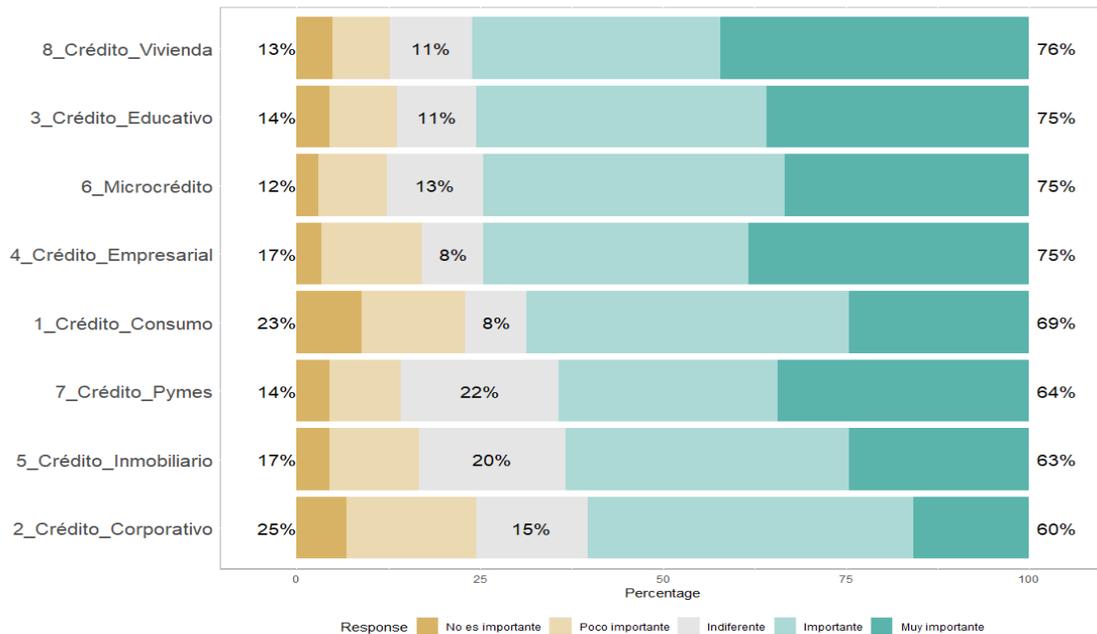
Esta sección presenta los resultados de la variable dependiente sobre el financiamiento, para lo cual se abordan preguntas como las líneas de crédito ofertadas por las entidades financieras, el destino del dinero obtenido a través de los créditos solicitados, las dificultades de acceso a los tipos de financiamiento y las consideraciones previas a la obtención de un crédito. Cabe mencionar que, de la muestra de 351 encuestados, 204 indicaron que habían solicitado créditos financieros en sus microempresas, lo que reduce el número de respuestas analizadas en esta sección a 204. Para esto, se utilizan cinco tipos de gráficos que explican de manera visual los hallazgos en cada pregunta.

a. *Líneas de crédito en las entidades financieras*

Para el análisis de la importancia que tienen las líneas de crédito otorgadas por las entidades financieras a las microempresas se realiza la Gráfica 9, donde las respuestas dadas son valoradas en una escala de Likert de cinco opciones siendo 1= No es importante y 5= Muy importante.

Los resultados revelan la importancia atribuida a las diversas líneas de crédito ofrecidas a los microempresarios. Según estos datos, un notable 69.63 % de ellos, en promedio, califica como “Importante” a “Muy importante” la existencia de esta variedad de líneas de crédito. La línea de crédito para vivienda obtiene la mayor aceptación, con un 76 %, seguida de los créditos empresariales, microcréditos y créditos estudiantiles, todos con un porcentaje del 75 %. En contraste, los créditos corporativos son valorados con un menor porcentaje (60 %), lo que sugiere que, para algunos microempresarios, esta línea no es tan significativa en comparación con las otras opciones disponibles.

Gráfica 9. Resultado de la importancia de las líneas de crédito



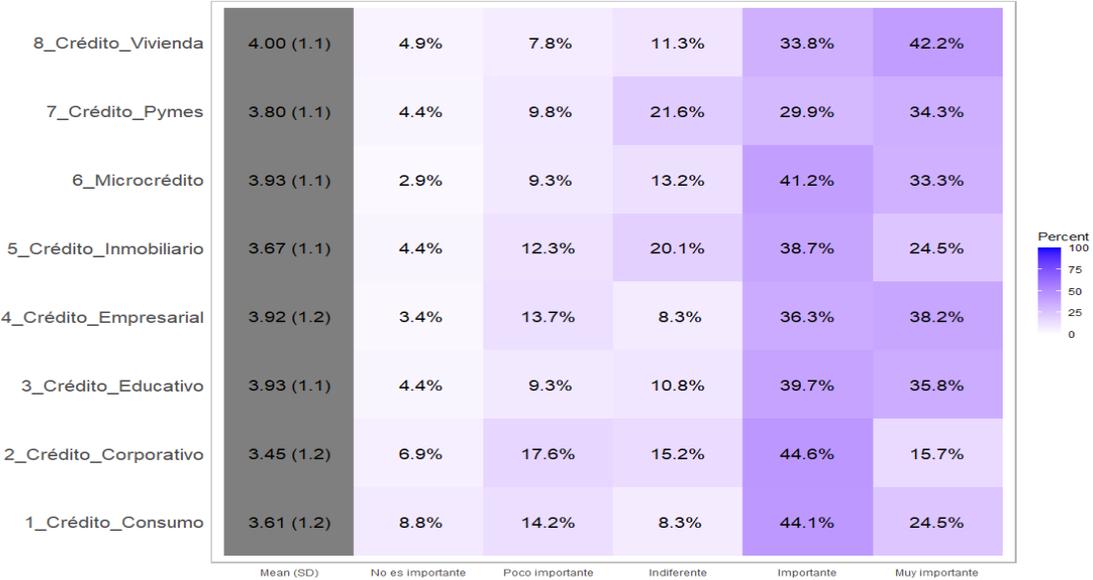
Fuente: Elaboración propia.

La Gráfica 10 presenta un mapa de calor que detalla la importancia atribuida por los microempresarios a las líneas de crédito ofrecidas por las entidades financieras. Según este análisis, la línea de crédito para vivienda recibe la puntuación más alta, con un valor de 4.0,

mientras que los créditos corporativos son considerados de menor importancia, con un valor de 3.45.

La lectura de esta gráfica se realiza por medio de la intensidad del color en el mapa de calor, donde los tonos más intensos indican una mayor importancia atribuida, y viceversa. Esto proporciona una representación visual clara de las preferencias y percepciones de los microempresarios respecto a las diferentes líneas de crédito disponibles.

Gráfica 10. Mapa de calor sobre la importancia de las líneas de crédito



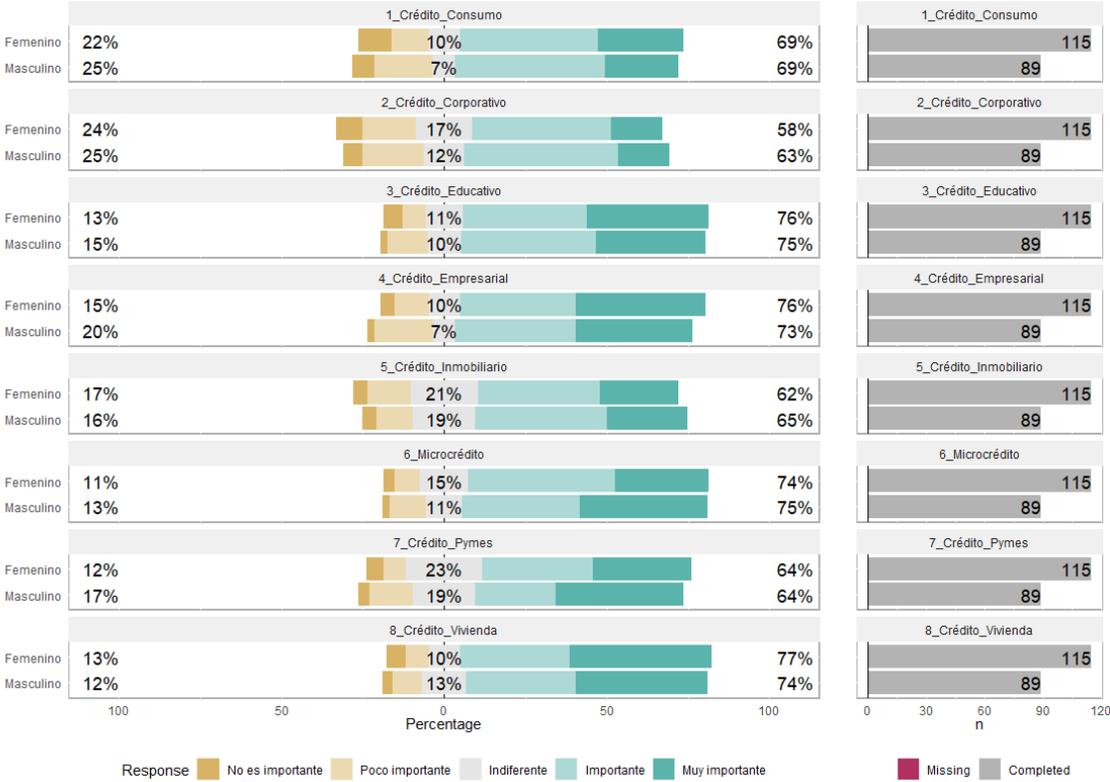
Fuente: Elaboración propia.

El análisis por género de los encuestados en relación con la importancia otorgada a las líneas de crédito revela una valoración positiva de “Importante” a “Muy importante” en las diversas opciones de crédito ofrecidas por las entidades financieras. Tanto las mujeres como los hombres muestran un alto nivel de importancia, con un promedio del 69.5 % para las mujeres y un valor muy similar del 69.75 % para los hombres. Estos resultados sugieren una notable coincidencia en la percepción de importancia que los microempresarios otorgan a las líneas de crédito.

Entre los ítems que destacan en importancia para el género femenino se encuentran los créditos para vivienda, con un porcentaje del 77 %, mientras que para el género masculino, tanto los microcréditos como los créditos educativos obtienen un porcentaje del 75 %. Sin embargo, para ambos géneros la línea de crédito de menor importancia es la de créditos

corporativos, con un porcentaje del 58 % para las mujeres y del 63 % para los hombres. Estos valores se pueden identificar claramente en la Gráfica 11.

Gráfica 11. Análisis de la importancia de las líneas de crédito



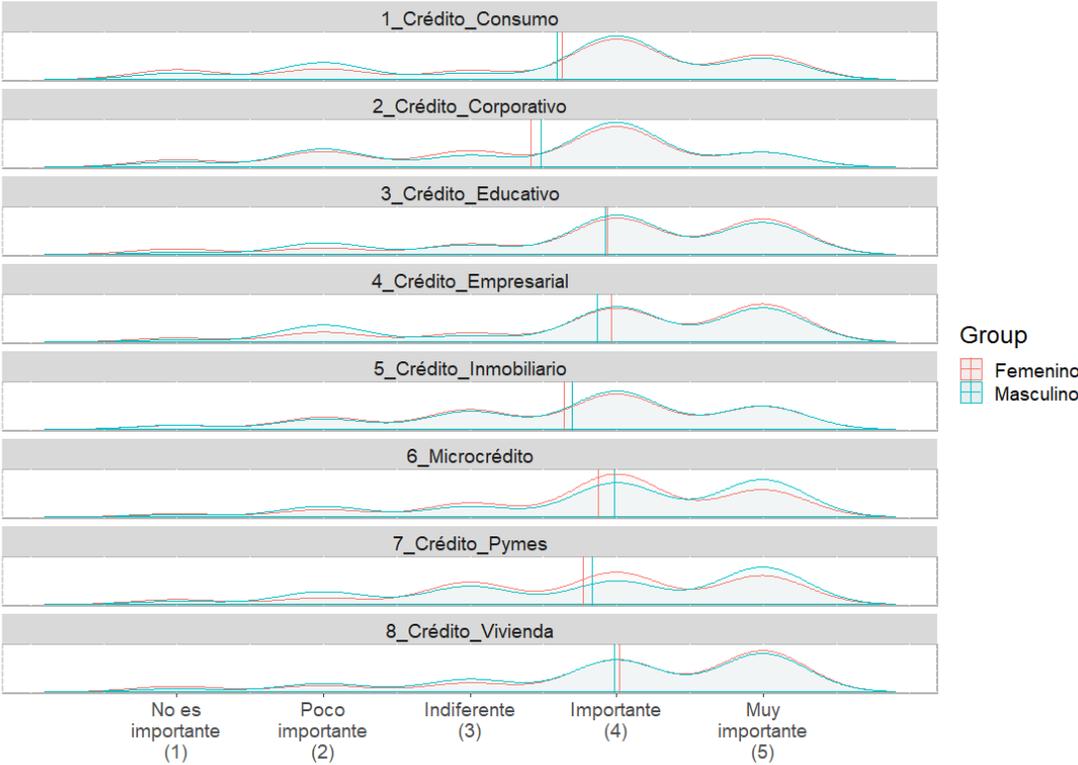
Fuente: Elaboración propia.

La Gráfica 12 presenta el análisis de densidad agrupado por el género de los propietarios de las microempresas. En esta representación, las líneas reflejan las respuestas proporcionadas por cada grupo, mostrando una curva más pronunciada en los puntos donde hay una mayor concentración de respuestas en una determinada categoría.

Tanto el género femenino como el masculino muestran una tendencia similar en sus respuestas, predominando las categorías entre “Indiferente” e “Importante” en los diferentes ítems evaluados en esta sección de la encuesta. Esto sugiere una importancia positiva por parte de los propietarios en la valoración de las líneas de crédito otorgadas por las entidades financieras. Se observa que el género masculino valora mejor este indicador, con un promedio de respuesta del 3.80, mientras que el género femenino presenta un promedio ligeramente inferior de 3.78.

En cuanto a las líneas de crédito de mayor importancia, para el género masculino estas corresponden a los microcréditos y los créditos para vivienda, mientras que para el género femenino, a los créditos para vivienda. Por otro lado, tanto hombres como mujeres consideran de menor importancia los créditos corporativos al estar estos significativamente por debajo de la media.

Gráfica 12. Análisis de densidad de la importancia de las líneas de crédito



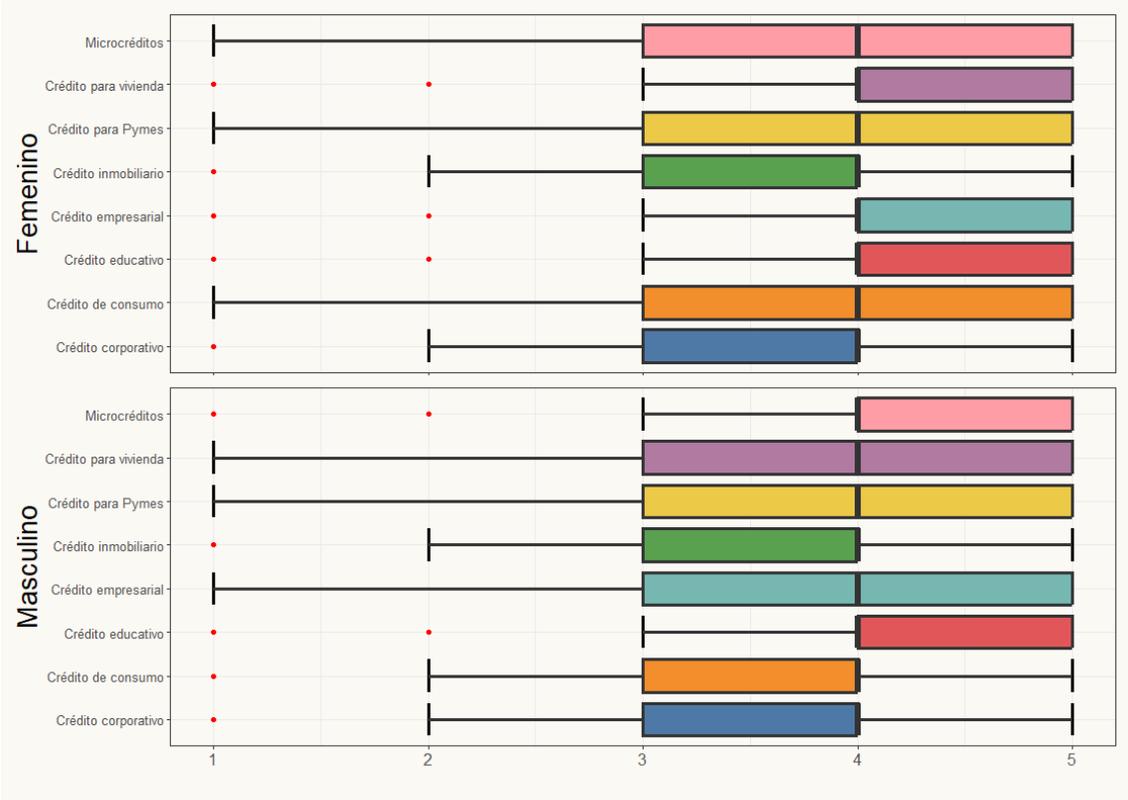
Fuente: Elaboración propia.

La Gráfica 13, representada mediante cajas o bigotes, se utiliza para describir la importancia que los propietarios de microempresas otorgan a las líneas de crédito ofrecidas por las instituciones financieras. Este análisis comparativo por género se realiza con base en la mediana calculada, que es de 4 para ambos grupos. Los resultados muestran una tendencia consistente en los dos géneros, con respuestas mayoritariamente categorizadas entre “Indiferente” e “Importante” en los ítems evaluados.

Es importante destacar que, según los valores observados, existe una variabilidad en las respuestas de los encuestados entre género femenino y masculino, como se refleja en las cajas de los gráficos de bigotes. Esta discrepancia sugiere una diversidad de opiniones en los

grupos de estudio, aunque se observa una mayor concentración de respuestas para el género femenino.

Gráfica 13. Caja y bigotes de la importancia de las líneas de crédito



Fuente: Elaboración propia.

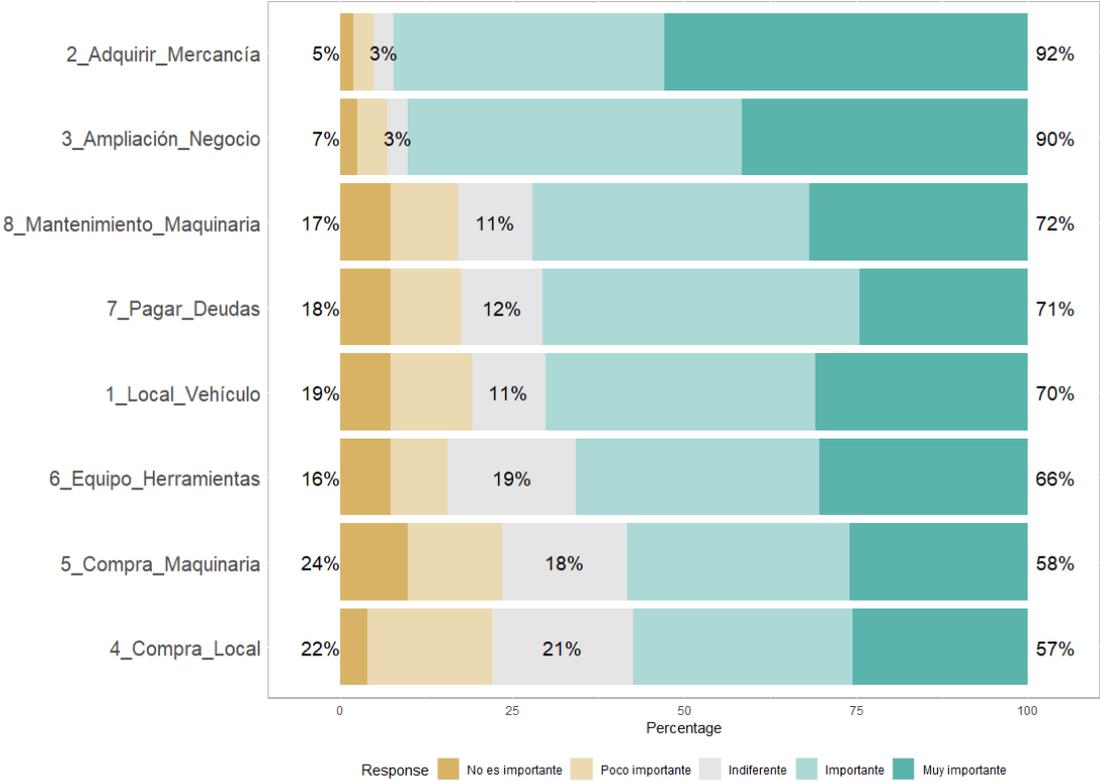
b. Destino del crédito solicitado

La Gráfica 14 presenta los resultados relacionados con la importancia que los propietarios de microempresas otorgan al destino del dinero obtenido por medio de créditos solicitados, utilizando una escala de Likert que va desde 1= No es importante hasta 5= Muy importante. Según los resultados, en promedio el 72 % de los encuestados considera que es “Importante” a “Muy importante” destinar el dinero de los créditos adquiridos a las diversas opciones de inversión planteadas.

Se destaca que la mayoría de los encuestados considera de mayor importancia la adquisición de mercancía, con un 92 % de respuesta favorable. Le sigue en importancia la opción de ampliar el negocio, con un 90 % de los encuestados que la consideran relevante. Por otro lado, la compra de un local para el negocio se percibe como menos importante en

comparación con las otras opciones, con un porcentaje más bajo de respuesta. Estos hallazgos se visualizan claramente en la gráfica siguiente.

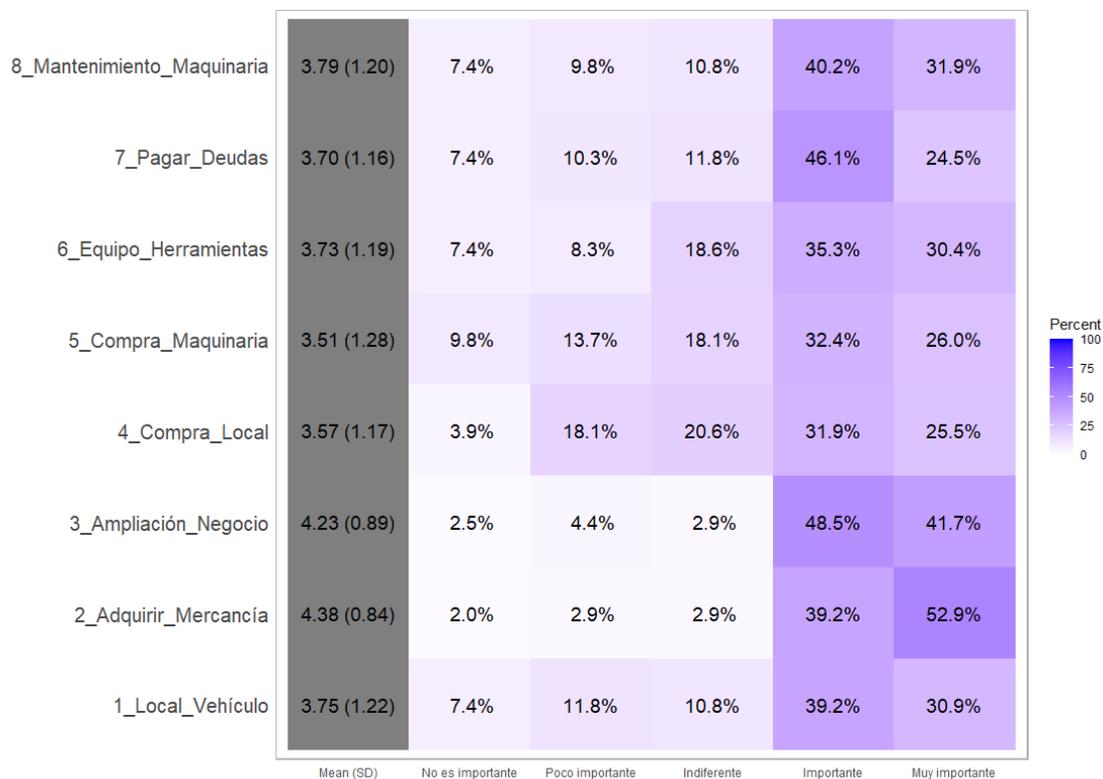
Gráfica 14. Resultado del destino del crédito solicitado



Fuente: Elaboración propia.

La Gráfica 15 presenta un mapa de calor que busca demostrar, a través de la intensidad del color, cuáles son las opciones para destinar el dinero de los créditos, consideradas de mayor a menor importancia por parte de los propietarios de microempresas. Según los resultados numéricos, se observa que la adquisición de mercancía es la opción más valorada, con una puntuación de 4.38 en la escala utilizada. En contraste, la compra de maquinaria es considerada como la de menor importancia, con una puntuación de 3.51, seguida, muy de cerca, por la compra de local, que obtiene una puntuación de 3.57. Estos datos se visualizan de manera clara en la gráfica, confirmando las tendencias observadas.

Gráfica 15. Mapa de calor sobre el destino del crédito solicitado

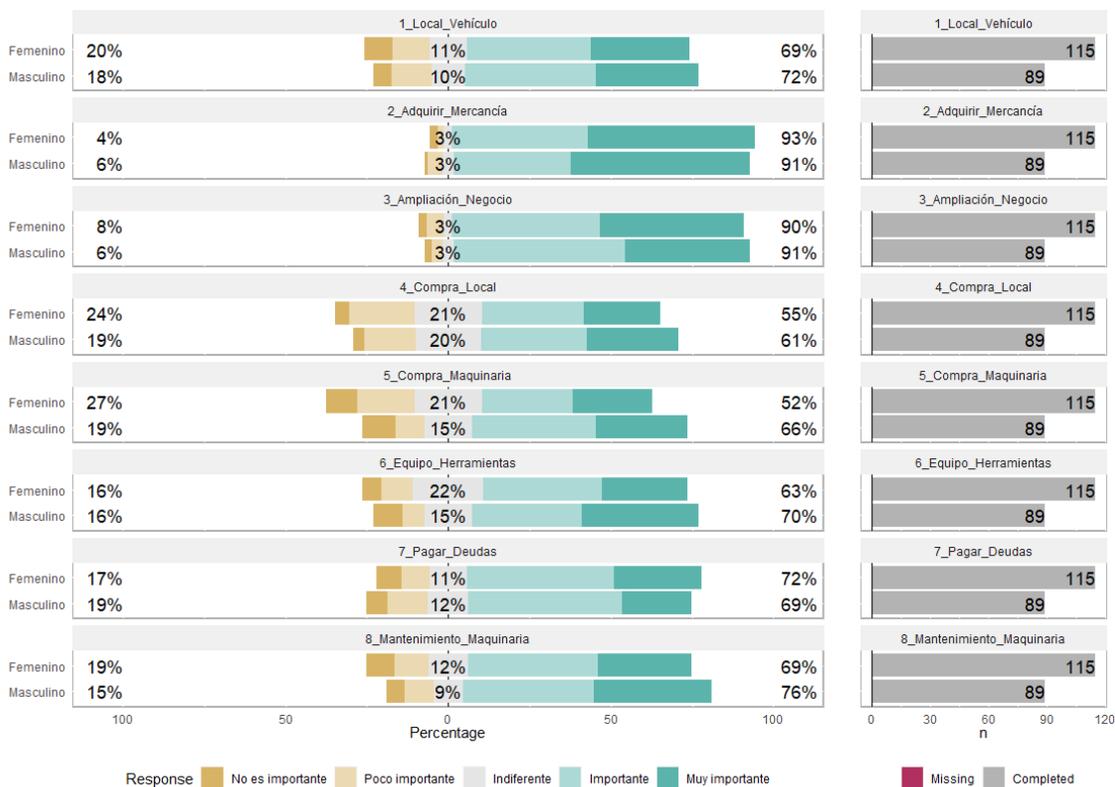


Fuente: Elaboración propia.

En el análisis clasificado por el género de los propietarios de microempresas para determinar el destino del dinero obtenido mediante los créditos, se observa que tanto el género femenino como el masculino otorgan una alta importancia a esta decisión. Con un promedio del 70.38 % para el género femenino y del 74.5 % para el género masculino, se valora como importante a muy importante el destino de los créditos.

En cuanto a las preferencias de inversión, se destaca que tanto hombres como mujeres consideran la adquisición de mercancía como la opción más relevante, con un porcentaje del 93 % para el género femenino y del 91 % para el masculino. Por otro lado, la compra de maquinaria es el aspecto de menor importancia para ambos géneros, con un 52 % para el femenino y un 61 % para el masculino. Estos hallazgos se pueden observar y confirmar en la Gráfica 16.

Gráfica 16. Análisis comparativo por género sobre el destino del crédito solicitado

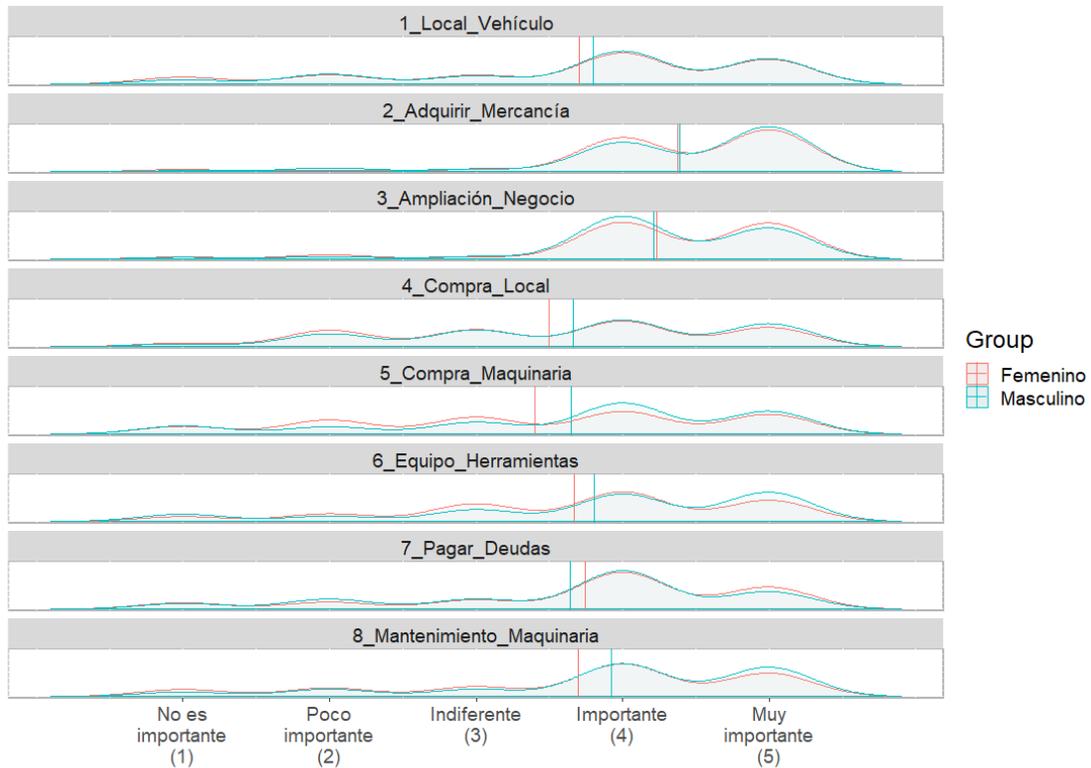


Fuente: Elaboración propia.

En el análisis de densidad por género de los propietarios de microempresas respecto al destino del dinero obtenido a través de los créditos, se observa una tendencia positiva en las respuestas dadas por ambos grupos, comprendidas entre “Importante” y “Muy importante”. En este sentido, el género masculino presenta una mayor importancia promedio, con un valor de 3.89, mientras que el género femenino registra un valor ligeramente inferior de 3.79.

Al analizar los datos y la Gráfica 17, se observa que tanto para hombres como para mujeres, la adquisición de mercancía es el destino al que se le otorga mayor importancia. Sin embargo, existen algunas diferencias en las prioridades: para el género masculino, pagar deudas adquiridas es lo menos importante, mientras que para el género femenino, la compra de maquinaria es la opción menos relevante. Estos hallazgos resaltan las distintas perspectivas y prioridades entre los géneros en relación con la inversión de los recursos obtenidos mediante los créditos.

Gráfica 17. Análisis de densidad sobre el destino del crédito solicitado

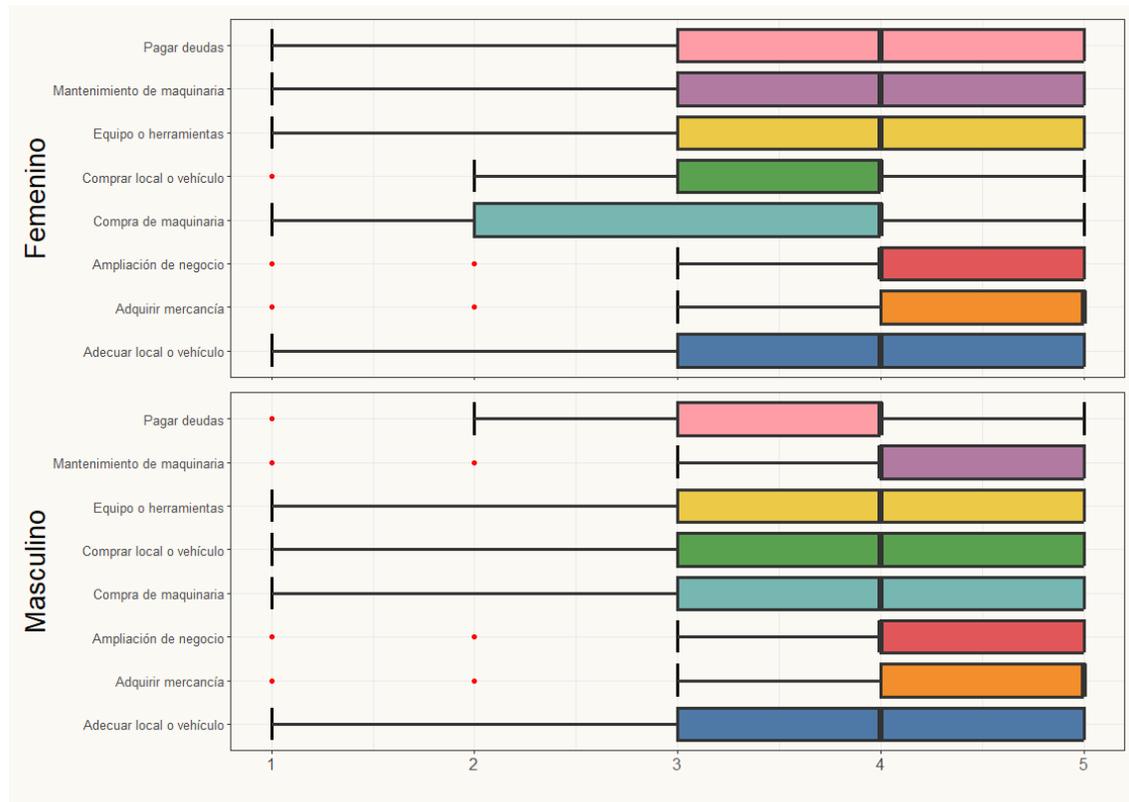


Fuente: Elaboración propia.

El Gráfico 18 de caja y bigotes tiene como objetivo describir el destino del dinero adquirido a través de los créditos obtenidos, diferenciando por el género de los propietarios de las microempresas. Se observa que, a partir de la mediana establecida en 4 para ambos grupos, la tendencia de respuestas se encuentra entre “Indiferente” y “Muy importante” en los diferentes aspectos que abarca este indicador.

Es relevante destacar que en el ítem de compra de mercadería, la apreciación del género femenino se sitúa por debajo del valor de la mediana, llegando, incluso, a valorarlo como importante e indiferente. Este hallazgo sugiere una variedad en las respuestas de ambos grupos, lo que indica una discrepancia en las opiniones dentro del estudio, además de una mayor concentración de respuestas en el grupo femenino.

Gráfica 18. Caja y bigotes sobre el destino del crédito solicitado



Fuente: Elaboración propia.

c. Tipos de financiamiento para la microempresa

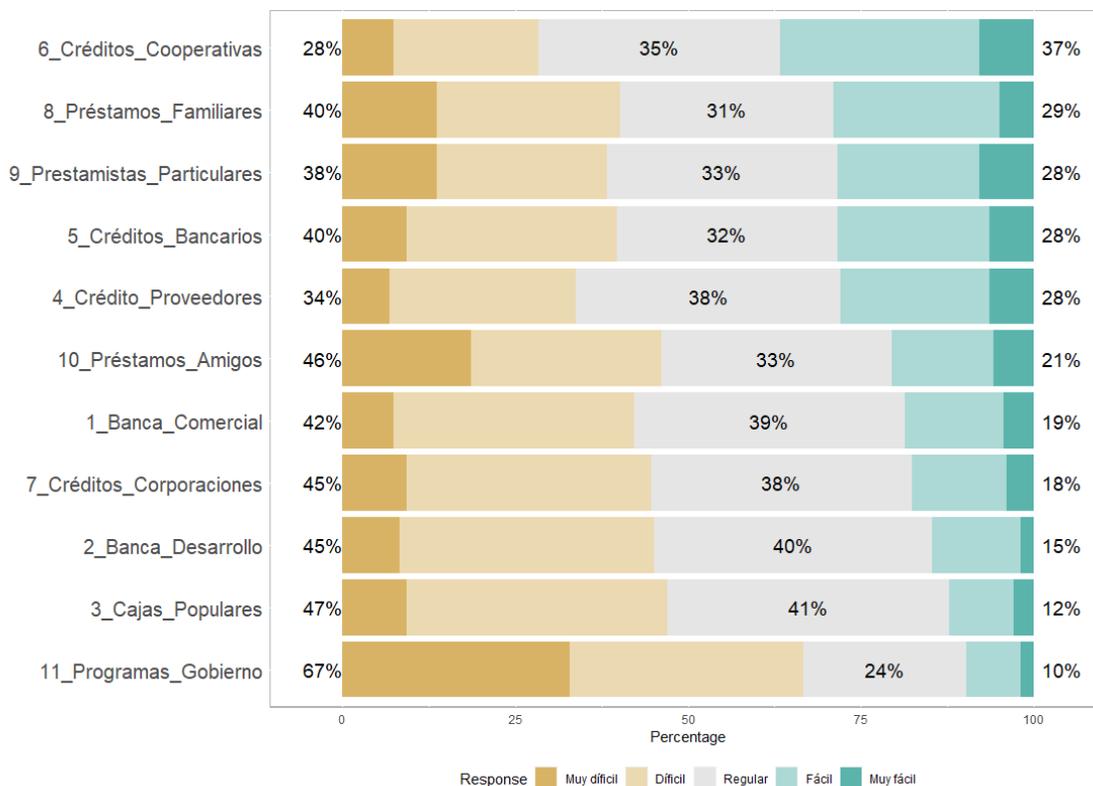
El análisis e interpretación de los resultados con respecto al indicador sobre la dificultad de acceso a los diferentes tipos de financiamiento para las microempresas se basa en una escala Likert de cinco opciones, valorada desde “Muy difícil” hasta “Muy fácil”. La Gráfica 19 presenta los porcentajes obtenidos de las respuestas que reflejan como se evalúa el acceso a los tipos de financiamiento disponibles para las microempresas.

Los resultados muestran que el 42.91 % de los encuestados considera el acceso como “Difícil” a “Muy difícil”, seguido de un 34.91 % que lo califica como “Regular”, y un porcentaje muy bajo lo percibe como “Fácil” a “Muy fácil”. Por lo tanto, se procede a analizar qué tipos de créditos presentan mayor dificultad de acceso.

Se observa que los programas de gobierno son considerados de mayor dificultad, con un 67 % de los encuestados percibiéndolos como difíciles de acceder, seguido por el financiamiento a través de cajas populares, con un 47 %. En contraste, los créditos en cooperativas de ahorro

y crédito son considerados de menor dificultad, con solo un 28 % de los encuestados percibiéndolos como difíciles de acceder.

Gráfica 19. Resultado de la dificultad de acceso a tipos de crédito

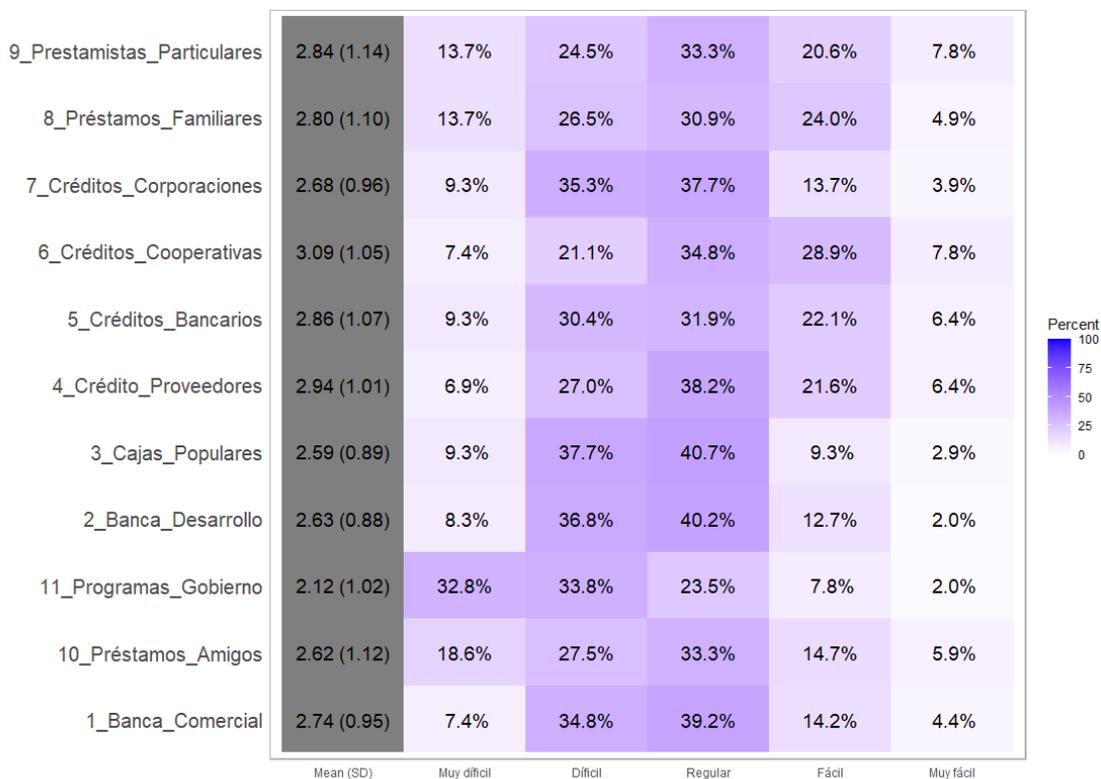


Fuente: Elaboración propia.

En la Gráfica 20, representada como un mapa de calor, se visualiza la interpretación de las facilidades de acceso a los diferentes tipos de crédito existentes para las microempresas. La intensidad del color en las opciones seleccionadas por los encuestados refleja el nivel de facilidad o dificultad percibida, donde los tonos más intensos indican mayor facilidad de acceso y los tonos más claros indican mayor dificultad.

Se observa que el acceso a los créditos en cooperativas de ahorro y crédito es calificado como el más fácil, con una puntuación de 3.09 en la escala, mientras que los programas de gobierno son identificados como los más difíciles de acceder, con una puntuación de 2.12. Estos resultados proporcionan una visión clara de las percepciones de los encuestados sobre la facilidad de acceso a los diferentes tipos de crédito, como se muestra en la gráfica.

Gráfica 20. Mapa de calor sobre la facilidad de acceso a tipos de crédito

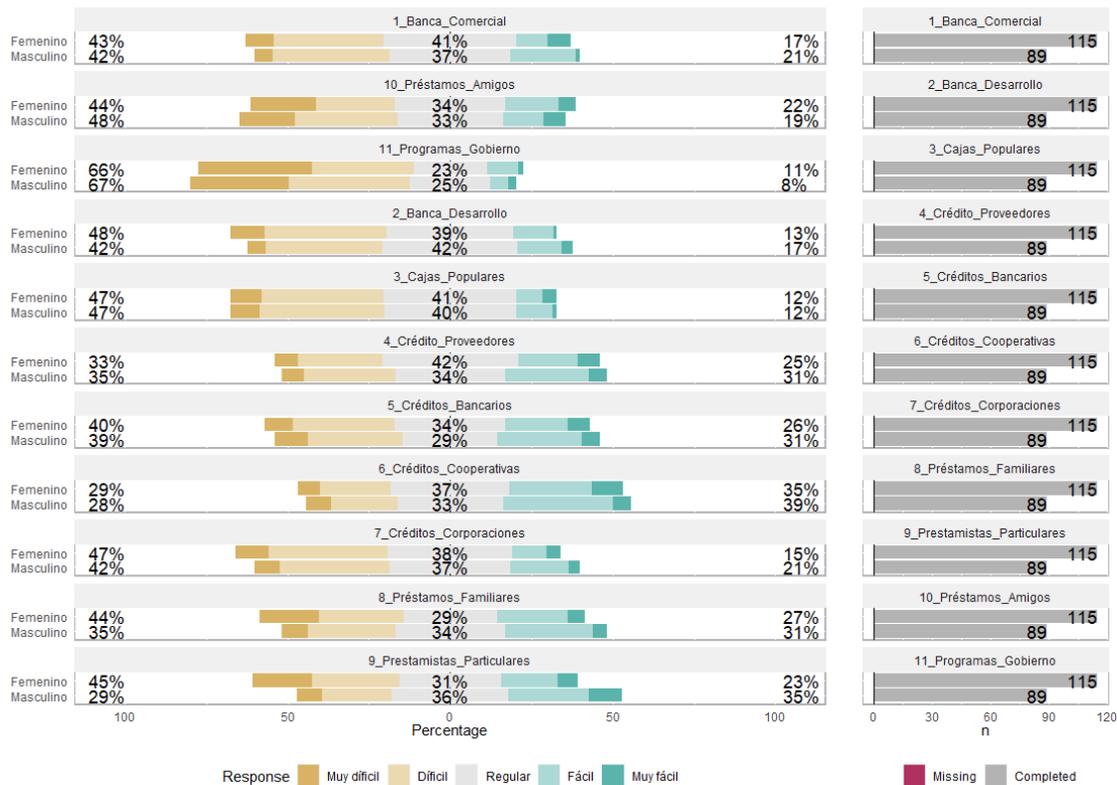


Fuente: Elaboración propia.

La Gráfica 21 presenta el análisis que se centra en el nivel de dificultad de acceso a los diferentes tipos de crédito, agrupados por el género de los propietarios de microempresas. Se observa que el valor promedio de dificultad para el género femenino es del 44.18 %, mientras que para el género masculino es del 41.27 %, lo que sugiere que el grupo femenino experimenta mayores dificultades para acceder a un crédito de financiamiento, en comparación con el grupo masculino.

Al profundizar en la identificación de los tipos de crédito con mayor y menor dificultad para ambos grupos, se encuentra que tanto para el género femenino como para el masculino los programas de gobierno son los más difíciles de acceder, con un porcentaje de dificultad del 66 % y del 67 %, respectivamente. Por otro lado, el tipo de crédito con menor dificultad de acceso para ambos géneros es el de créditos en cooperativas de ahorro y crédito, con un porcentaje del 37 % para el género femenino y del 33 % para el masculino. Estos hallazgos resaltan las disparidades en el acceso a créditos según el género de los propietarios de microempresas.

Gráfica 21. Análisis comparativo por dificultad de acceso a tipos de crédito

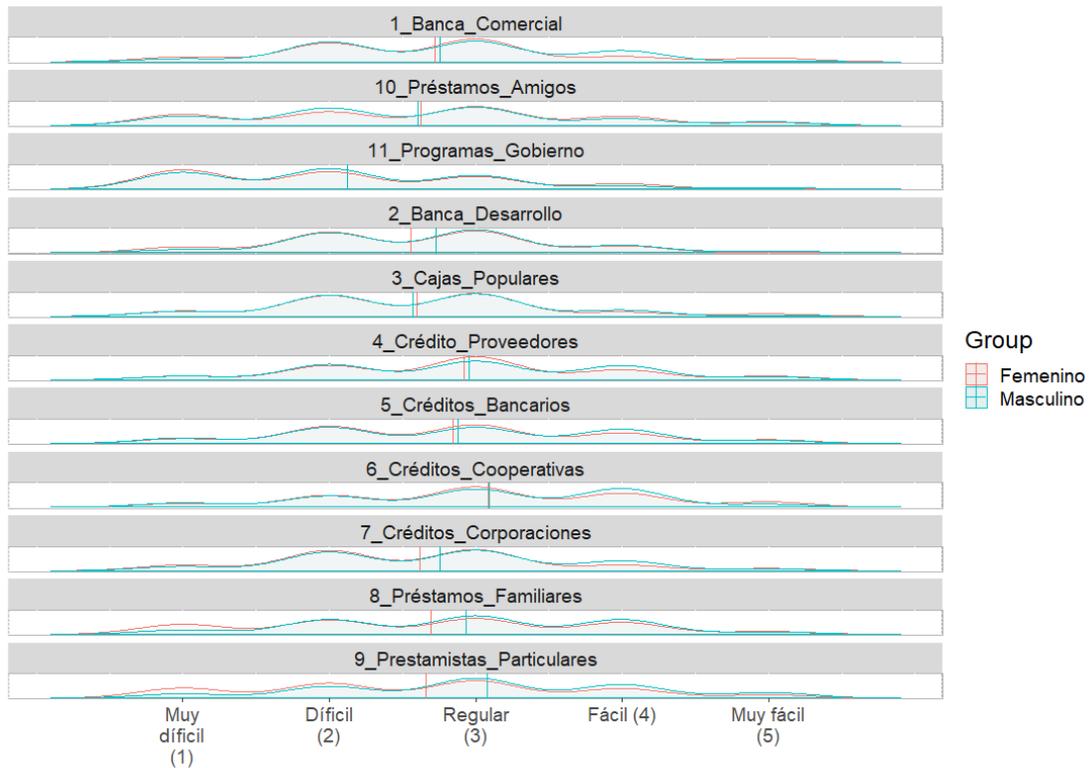


Fuente: Elaboración propia.

En la Gráfica 22, el análisis de densidad por el género de los propietarios de microempresas revela la tendencia de respuesta en relación con las facilidades de acceso a los tipos de crédito. Se observa que la mayoría de las respuestas tienden a estar en el rango de “Difícil” a “Regular”. El género masculino muestra mayores facilidades de acceso, con un promedio de respuesta de 2.77, mientras que el género femenino tiene un promedio ligeramente más bajo con un 2.68.

En cuanto a la identificación de los créditos con mayor facilidad de acceso, tanto el género femenino como el masculino coinciden en que los créditos en cooperativas de ahorro y crédito son los más accesibles, con un promedio de respuesta de 3.09 para ambos grupos. Por otro lado, los créditos con mayor dificultad de acceso para ambos géneros son los programas de gobierno, con un promedio de respuesta de 2.12, evidenciando una tendencia consistente independientemente del género del propietario de la microempresa.

Gráfica 22. Análisis de densidad del acceso a tipos de crédito

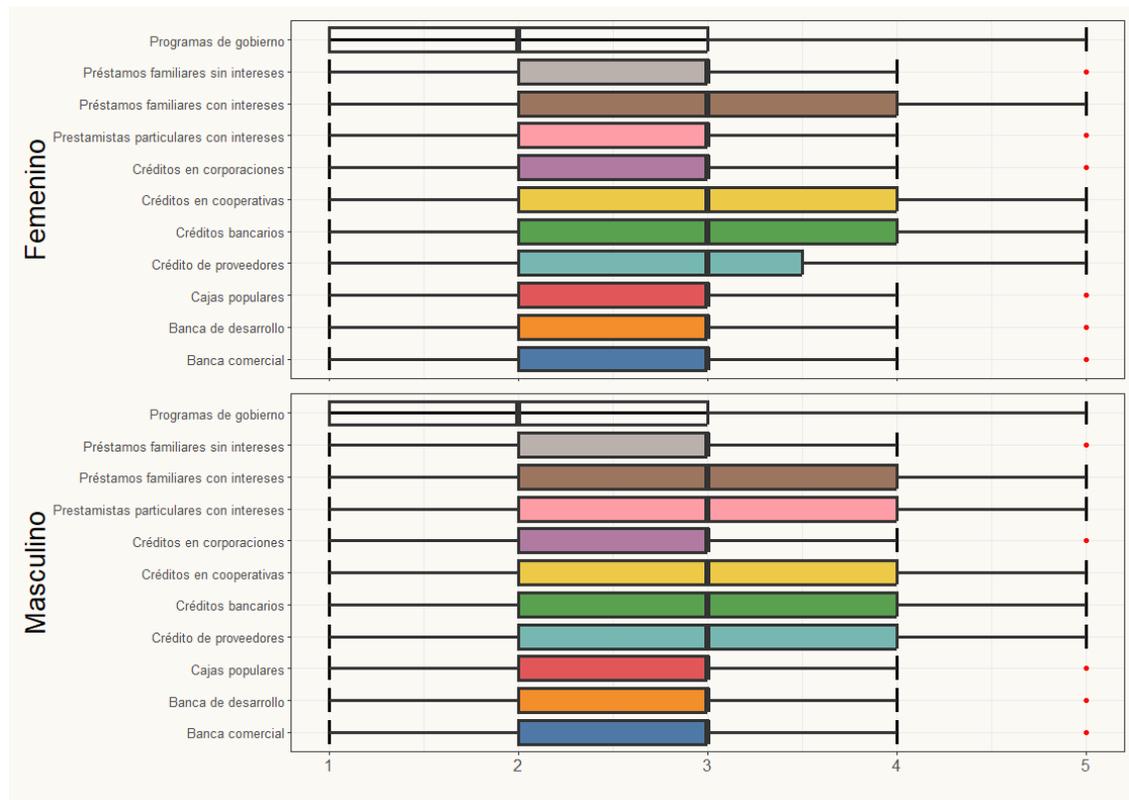


Fuente: Elaboración propia.

En la Gráfica 23 de cajas o bigotes, la descripción se basa en la mediana, que es de 3 para ambos géneros. Se evidencia que la tendencia de respuestas tiende mayormente hacia la negatividad, con valores que van desde “Regular” hasta “Difícil”, y con pocas valoraciones de “Fácil” en la mayoría de las respuestas para ambos grupos de estudio.

En general, se observa una dificultad en el acceso a los diferentes tipos de créditos presentados como opciones de respuesta, los cuales están relacionados con la zona donde se ubica la población de estudio. Además, se destaca una mayor concentración de respuestas en el género femenino, lo que podría indicar una mayor percepción de dificultades en el acceso al financiamiento por parte de las propietarias de microempresas.

Gráfica 23. Caja y bigotes del acceso a tipos de crédito



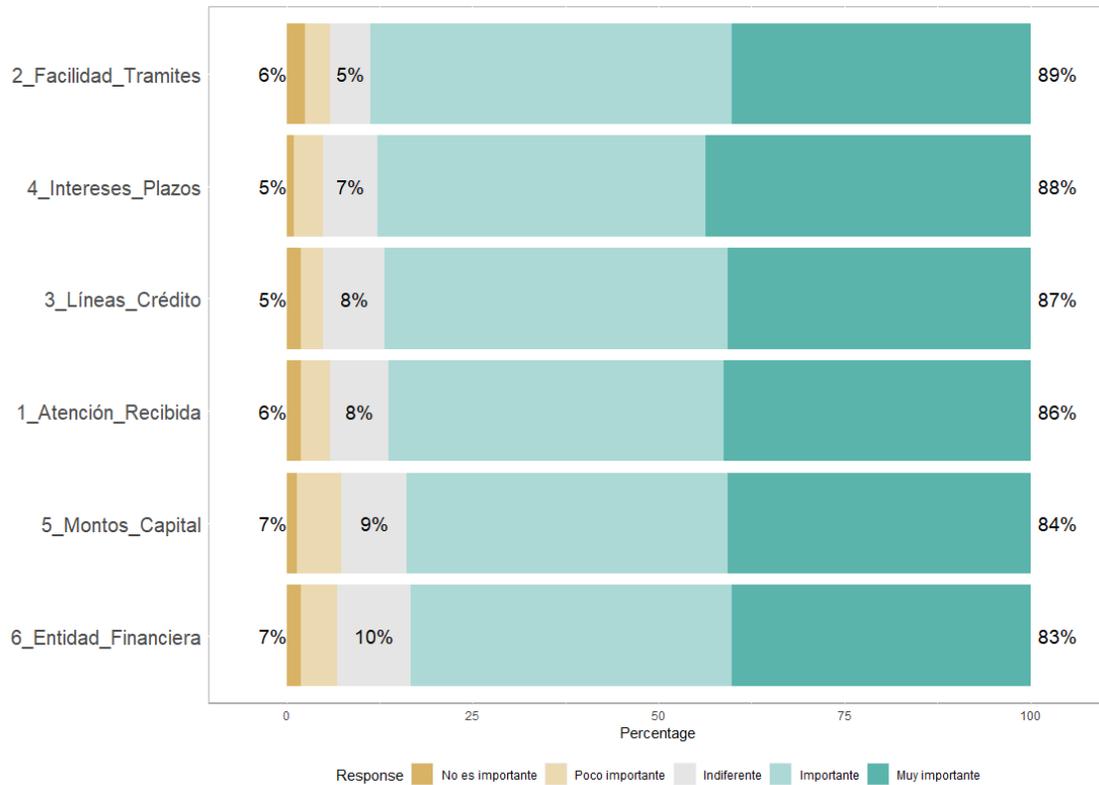
Fuente: Elaboración propia.

d. Consideraciones previas a solicitar un crédito

El análisis de los factores considerados importantes antes de solicitar un crédito en una entidad financiera por parte de los propietarios de microempresas se realiza mediante preguntas diseñadas en una escala de Likert, que va desde 1 para “No es muy importante” hasta 5 para “Muy importante”.

La Gráfica 24 muestra los resultados de los ítems con mayor y menor importancia para los propietarios de microempresas antes de solicitar un crédito. Se observa que el promedio de respuestas que van desde “Importante” hasta “Muy importante” es del 86.17 %. El factor que más relevancia tiene es la existencia de facilidades en los trámites dentro de la IF, con un porcentaje del 89 %. Le sigue en importancia la tasa de interés y los plazos, ambos con un 88 %. Por otro lado, se considera menos importante la imagen de la entidad financiera, con un porcentaje del 83 %.

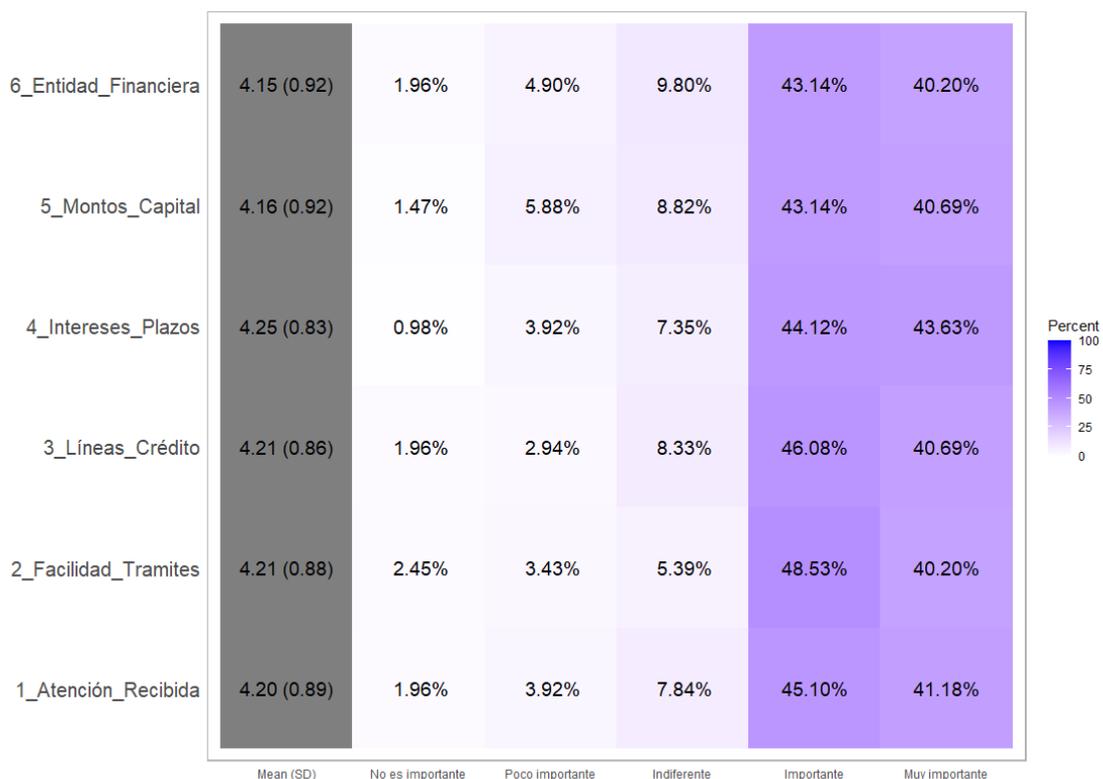
Gráfica 24. Resultados de los rubros al momento de solicitar un crédito



Fuente: Elaboración propia.

La interpretación mediante el mapa de calor en la Gráfica 25 permite identificar los rubros de mayor y menor importancia a través de la intensidad del color, donde tonos más intensos indican mayor importancia y viceversa. Los valores numéricos revelan que los rubros más valorados son la tasa de interés y los plazos para el pago de cuotas, ambos con una puntuación de 4.25. Muy cercanos en valoración están los rubros de líneas de crédito y facilidad en los trámites, con una puntuación de 4.21 cada uno. Por otro lado, se observa que el rubro considerado menos importante es la imagen de la entidad financiera, con una puntuación de 4.15. Estos valores muestran similitud en la intensidad del color, lo que indica una relativa uniformidad en la importancia atribuida a estos factores.

Gráfica 25. Mapa de calor de los rubros al momento de solicitar un crédito

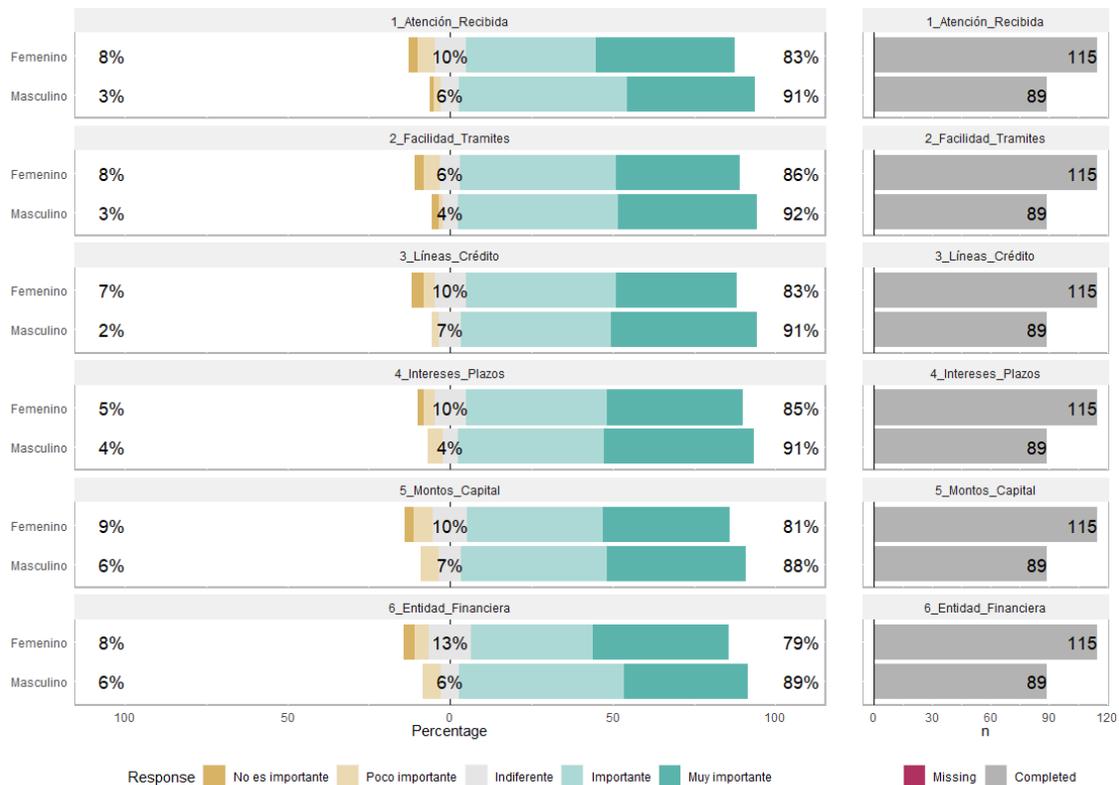


Fuente: Elaboración propia.

La Gráfica 26, clasificada por respuesta y agrupada por género, ofrece una visión clara de los rubros con mayor y menor importancia para cada uno de los dos grupos. Se observa que tanto el género femenino como el masculino han calificado con respuestas entre “Importante” y “Muy importante”, con un valor promedio del 82.83 % y del 90.33 %, respectivamente.

Para ambos géneros, el rubro considerado de mayor importancia es la facilidad en los trámites, con un porcentaje del 86 % para el género femenino y del 92 % para el masculino. Por otro lado, el rubro menos importante para el grupo femenino es la imagen de la entidad financiera, con un porcentaje del 79 %, mientras que para el grupo masculino son los montos de capital, con un 88 % de importancia. Además, tanto para el grupo masculino como para el femenino la imagen de la entidad financiera es considerada de no tanta importancia, con un porcentaje del 89 % para ambos.

Gráfica 26. Análisis comparativo por género acerca de los rubros al momento de solicitar un crédito

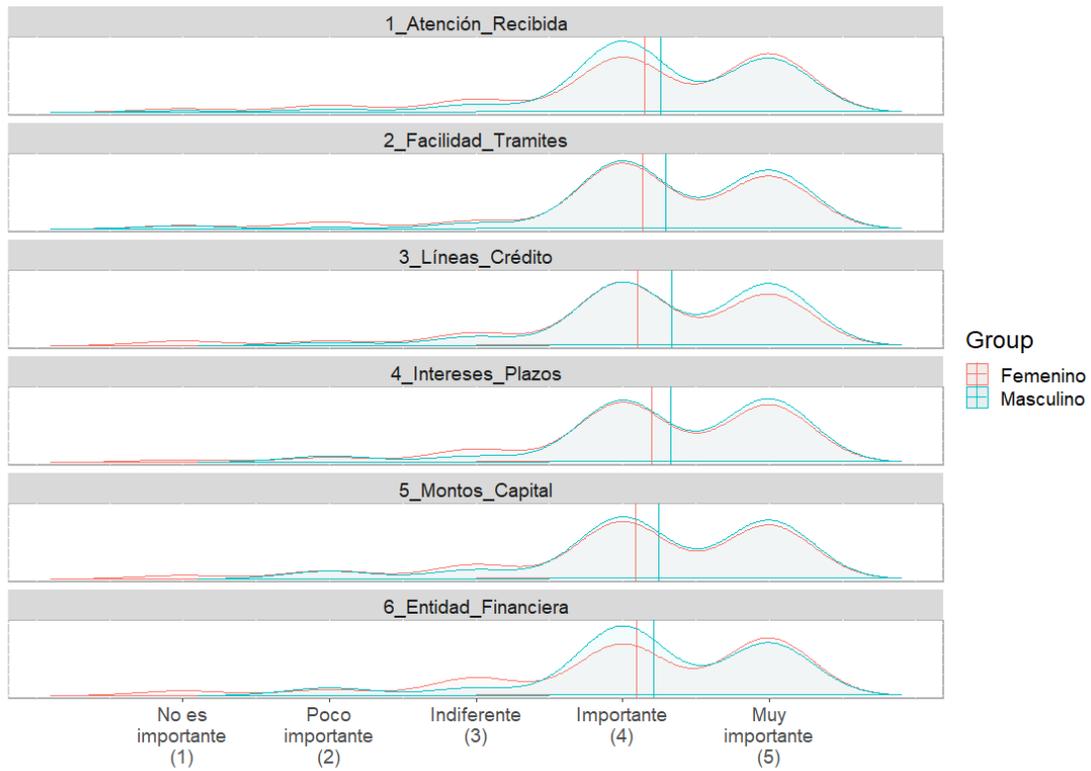


Fuente: Elaboración propia.

La Gráfica 27, analizada por el género de los propietarios de las microempresas, muestra claramente el énfasis de los encuestados mediante el trazado de las curvas, donde la mayoría de las respuestas tienden hacia “Importante” o “Muy importante”. Se destaca que el género masculino otorga una calificación más alta a estos rubros, con un valor promedio de importancia de 4.28, mientras que el género femenino presenta un valor promedio ligeramente más bajo, de 4.13.

En cuanto a los datos específicos presentados en la gráfica sobre la importancia de los rubros a considerar antes de solicitar un crédito, se observa que para el grupo femenino, las tasas de interés y los plazos de financiamiento son los aspectos más importantes, mientras que los montos de capital son considerados de menor importancia. En contraste, para el grupo masculino, las líneas de crédito ofrecidas por las instituciones financieras son de mayor importancia, mientras que la imagen de la entidad financiera es vista como menos relevante.

Gráfica 27. Análisis de densidad por género acerca de los rubros al momento de solicitar un crédito

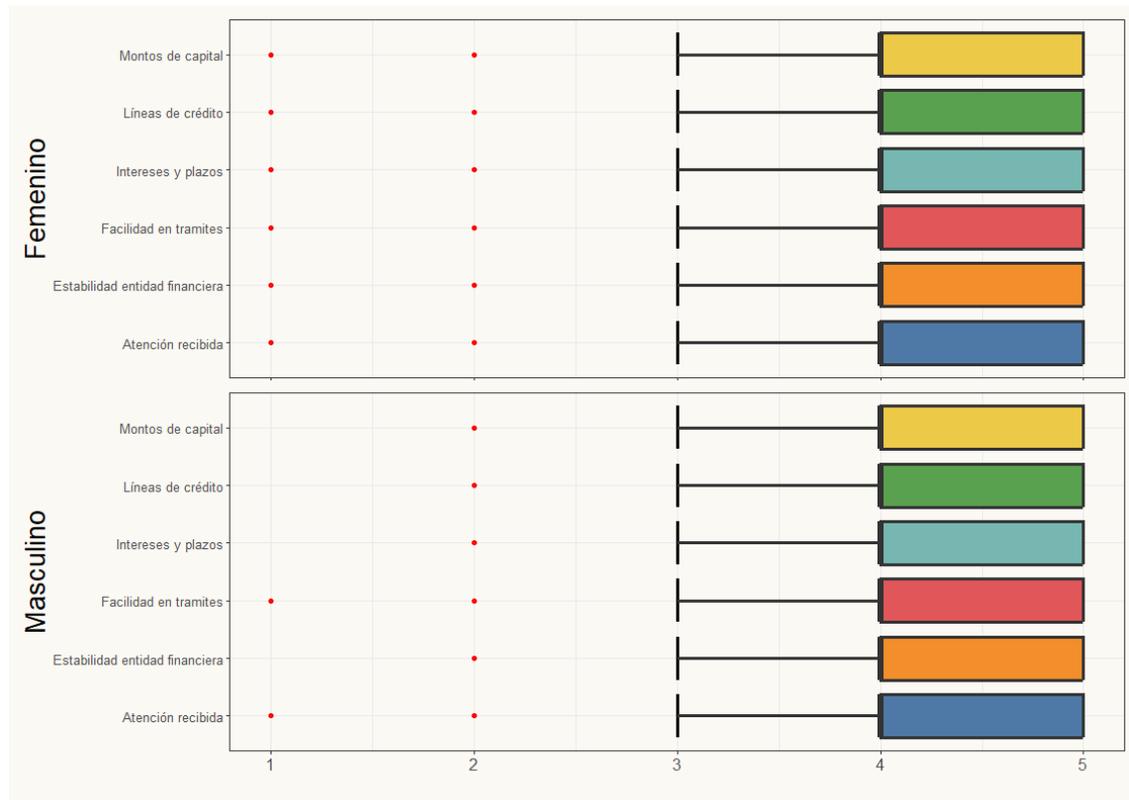


Fuente: Elaboración propia.

El análisis a partir de la caja de bigotes muestra que, en general, la tendencia de respuestas se encuentra en un valor de 4 para ambos géneros, lo que indica que las respuestas están mayoritariamente entre “Importante” y “Muy importante”. Se observa una tendencia de respuestas uniforme y poco variada.

En cuanto a los rubros, tanto para el grupo femenino como para el masculino, la mayoría de las respuestas están por encima de la mediana calculada, lo que sugiere una importancia muy positiva en estos aspectos. Sin embargo, se observa una mayor concentración de respuestas para el grupo femenino debido a la mayor cantidad de respuestas dadas por este grupo, como se evidencia en la Gráfica 28.

Gráfica 28. Caja y bigotes por género acerca de los rubros al momento de solicitar un crédito



Fuente: Elaboración propia.

4.1.2. Estadísticos descriptivos de las características estructurales y tecnológicas

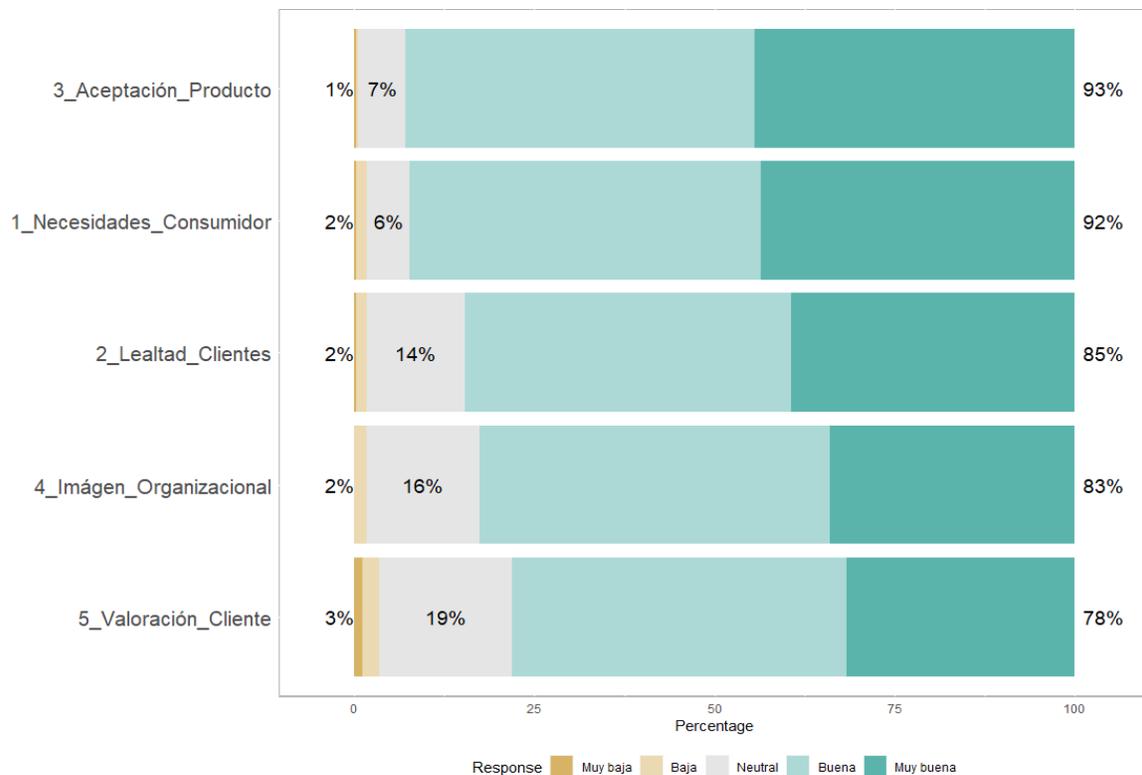
En esta sección se presenta el análisis e interpretación de las características estructurales y tecnológicas, para lo cual se utilizan diversas representaciones gráficas que incluyen gráficos de barras, mapas de calor, gráficos de densidad y gráficos de caja y bigotes. Estas visualizaciones permiten una comprensión más clara del comportamiento de las variables en el contexto de estudio.

Se inicia este análisis con la determinación del nivel de satisfacción de los clientes, dada desde la percepción de los propietarios de las microempresas. La pregunta está diseñada en escala de Likert de cinco opciones, donde 1 representa una satisfacción muy baja y 5 una satisfacción muy buena. A continuación, se presentan los resultados por secciones de tal forma que se puedan leer y comprender.

a. *Características estructurales: Nivel de satisfacción de los clientes*

Los resultados revelan la percepción de los propietarios de las microempresas respecto al nivel de satisfacción de sus clientes, como se muestra en la Gráfica 29. Según estos datos, en promedio un notable 86.2 % de los encuestados sienten que las necesidades de sus clientes están siendo atendidas de manera adecuada, lo que refleja una alta lealtad y aceptación del 93 % en los productos y servicios ofrecidos. Sin embargo, destaca que solo el 78 % de los propietarios valora a sus clientes mediante incentivos, promociones o descuentos, siendo este el indicador con menor valoración.

Gráfica 29. Resultado de satisfacción de los clientes de las microempresas

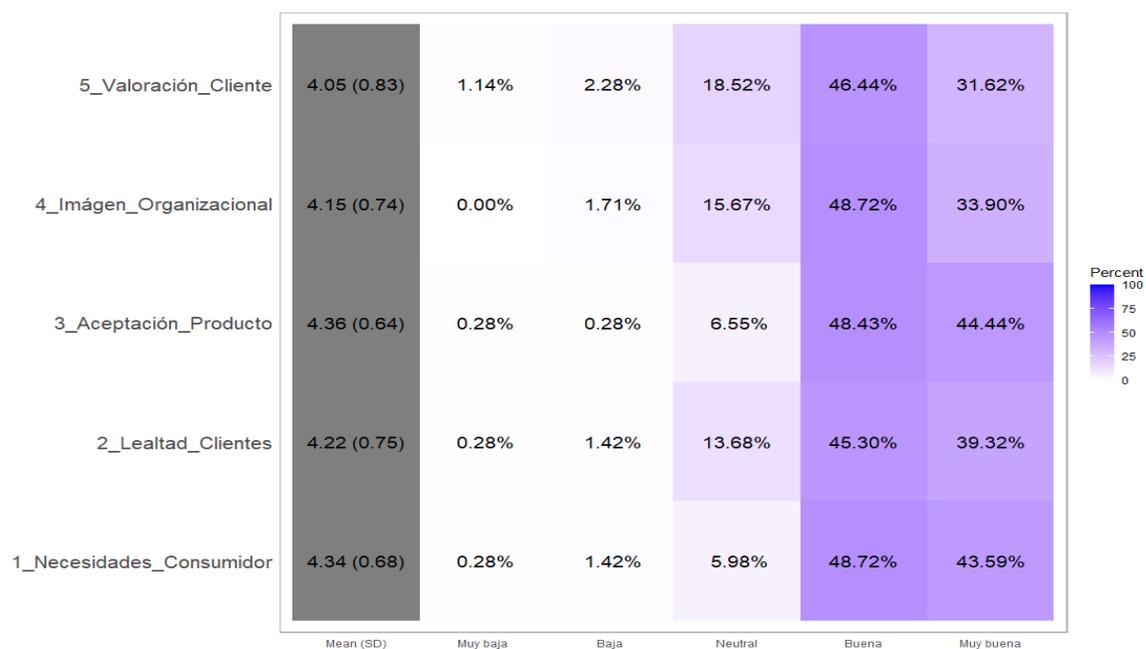


Fuente: Elaboración propia.

La Gráfica 30 proporciona un detallado mapa de calor que ilustra la percepción de los propietarios de microempresas sobre el nivel de satisfacción de sus clientes. Los resultados muestran que los encuestados otorgan la mayor puntuación a la calidad del producto o servicio, con una calificación promedio de 4.36. Le sigue de cerca la percepción de que la oferta cumple con las necesidades del consumidor, con una valoración media de 4.34.

Por otro lado, la valoración más baja se atribuye nuevamente a la práctica de valorar a los clientes mediante incentivos, promociones o descuentos, con una puntuación de 4.06. La intensidad del color en el mapa de calor refleja la relevancia percibida por los microempresarios, siendo los tonos más intensos indicativos de mayor importancia y viceversa. Este análisis visual ofrece una comprensión clara y concisa de las prioridades y preocupaciones de los propietarios de microempresas en relación con la satisfacción del cliente.

Gráfica 30. Mapa de calor de la satisfacción de los clientes de las microempresas



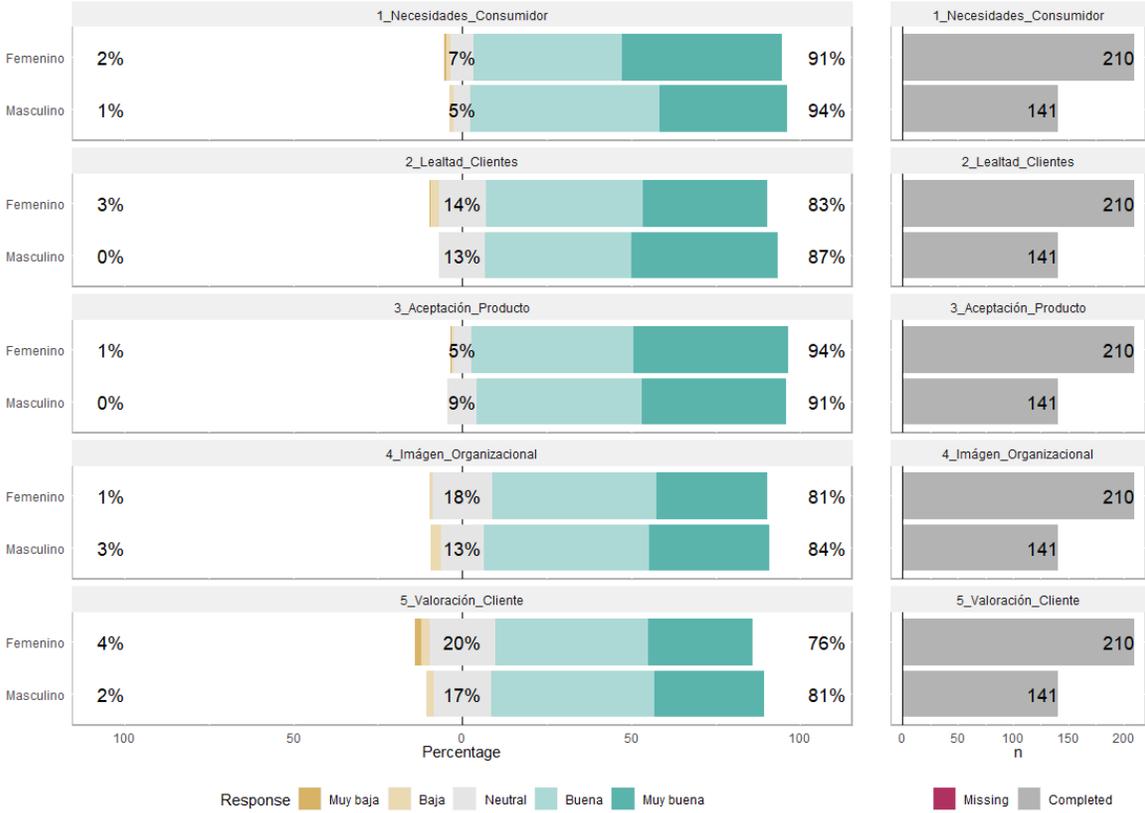
Fuente: Elaboración propia.

El análisis de satisfacción, considerando el género de los propietarios de microempresas, revela que tanto el grupo femenino como el masculino muestran altos niveles de percepción positiva en varios aspectos relacionados con la satisfacción del cliente. Aproximadamente el 85 % del grupo femenino y el 87.4 % del masculino calificaron la satisfacción de los ítems evaluados como “Buena” y “Muy Buena”.

Se destaca una ligera variación en los ítems con el mayor porcentaje de aceptación entre los géneros: para las mujeres, fue la percepción sobre la aceptación del producto y servicio, con un 94 %, mientras que para los hombres fue la satisfacción de las necesidades del consumidor, también con un porcentaje del 94 %. Estos resultados sugieren una notable coincidencia en la percepción de satisfacción entre los propietarios de microempresas

independientemente de su género. Este hallazgo se puede apreciar de manera visual en la Gráfica 31.

Gráfica 31. Análisis de satisfacción de los clientes de las microempresas



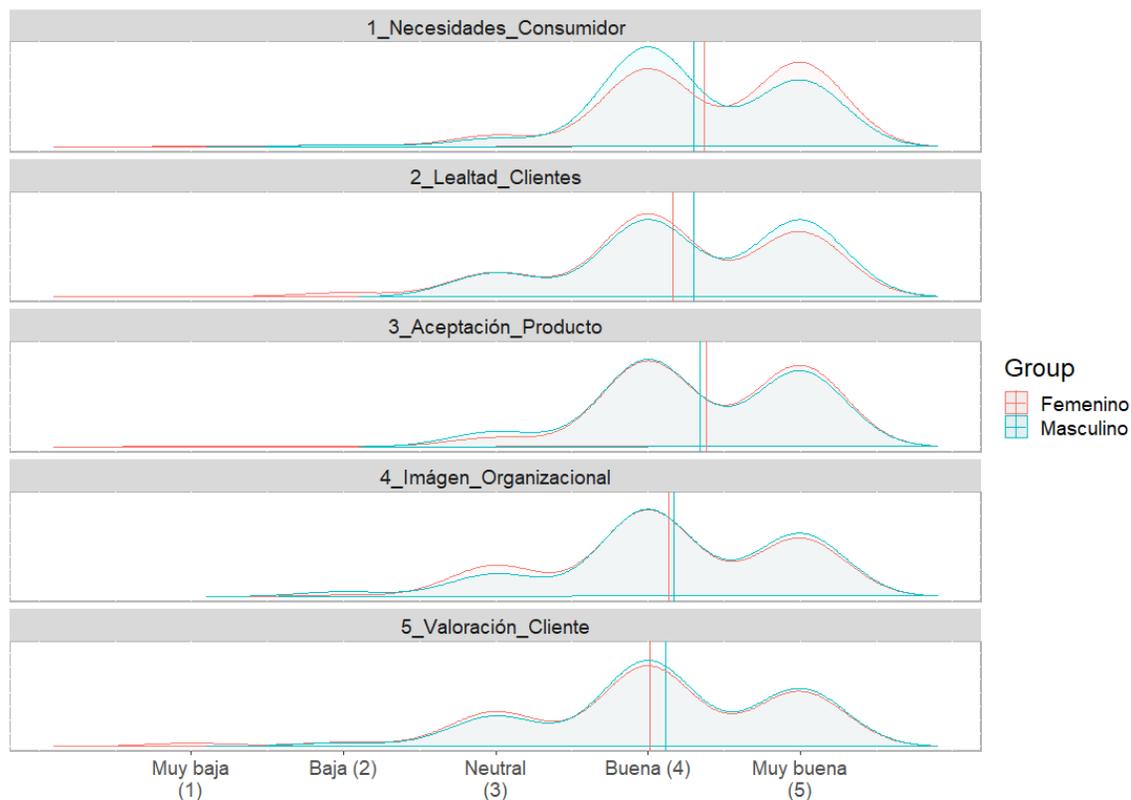
Fuente: Elaboración propia.

La Gráfica 32 presenta el análisis de densidad agrupado por el género de los propietarios de microempresas. En esta representación, las líneas reflejan las respuestas proporcionadas por cada grupo, mostrando una curva más pronunciada en los puntos donde hay una mayor concentración de respuestas en una determinada categoría. Tanto el género femenino como el masculino muestran una tendencia similar en sus respuestas, predominando las categorías de “Buena” y “Muy Buena” en los diferentes ítems evaluados en la encuesta, lo que sugiere una percepción positiva por parte de los propietarios.

En general, se observa un patrón de respuesta consistente en la mayoría de los ítems evaluados. Sin embargo, se determina que el género masculino valora ligeramente mejor este indicador, con un promedio de 4.24, frente al género femenino, que muestra una ligera variación en el promedio de 4.21. Esta diferencia es notable, especialmente en el ítem que

hace referencia a la satisfacción de las necesidades del consumidor y la aceptación del producto. En este caso, se aprecia una variación en la densidad de respuestas tanto para hombres como mujeres, como se evidencia claramente en la gráfica. Esta divergencia en las respuestas podría señalar áreas específicas de interés o preocupación que requieren una atención más detallada en futuros análisis y acciones estratégicas.

Gráfica 32. Análisis de densidad de la satisfacción de los clientes de las microempresas



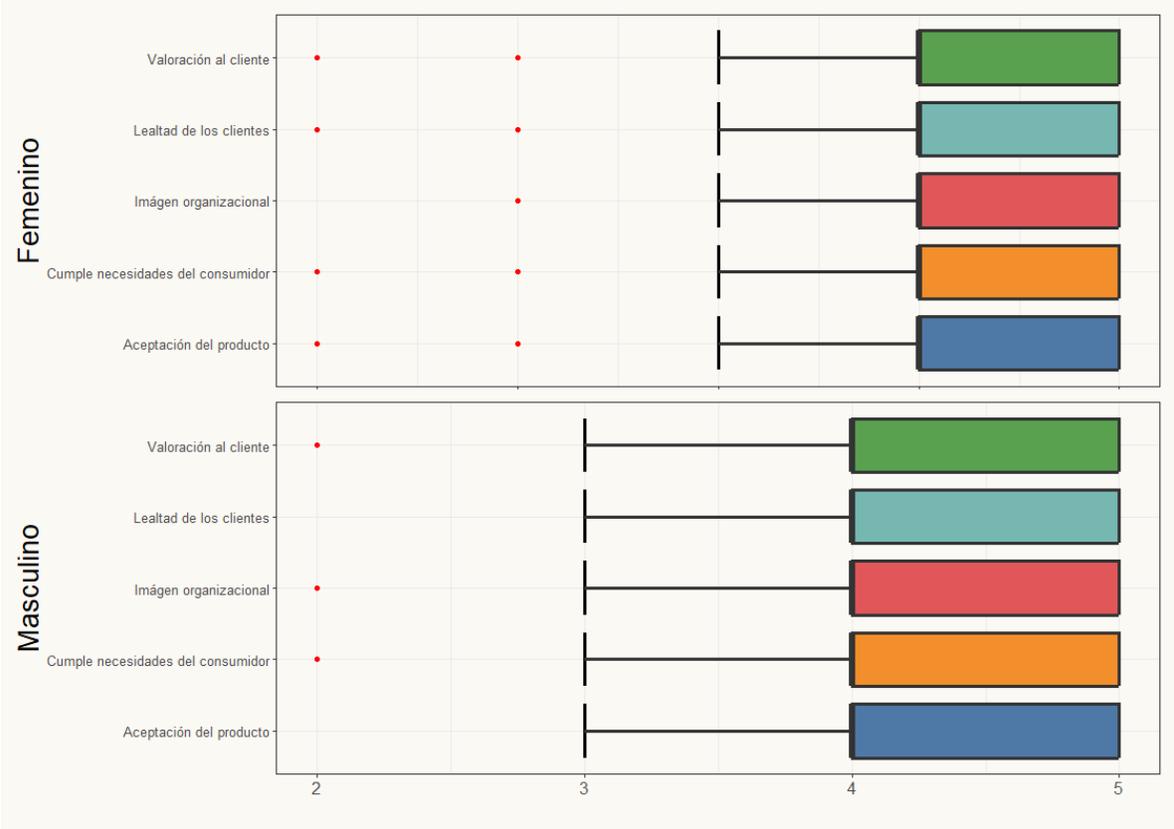
Fuente: Elaboración propia.

La Gráfica 33 de caja y bigotes se emplea para explorar la percepción de los propietarios de las microempresas con respecto a la satisfacción de sus clientes en relación con ciertos ítems incluidos en la encuesta aplicada. Este análisis comparativo se realiza de acuerdo al parámetro estadístico de la mediana, que en este caso es de 4 para los dos géneros. Los resultados revelan una tendencia consistente con respuestas mayoritariamente categorizadas como “Buena” a “Muy Buena” en todos los ítems evaluados.

Sin embargo, se observa una mayor variabilidad en las respuestas de los encuestados de sexo masculino en comparación con el grupo femenino, como se refleja en las cajas de los gráficos de bigotes. Esta discrepancia sugiere una menor concentración de datos del grupo masculino;

al contrario, las cajas o bigotes para el grupo femenino muestran una menor extensión, lo cual indica una mayor concentración en respuestas más uniformes. Esto sugiere una mayor coherencia en las respuestas proporcionadas por el grupo de mujeres.

Gráfica 33. Caja y bigotes de la satisfacción de los clientes de las microempresas



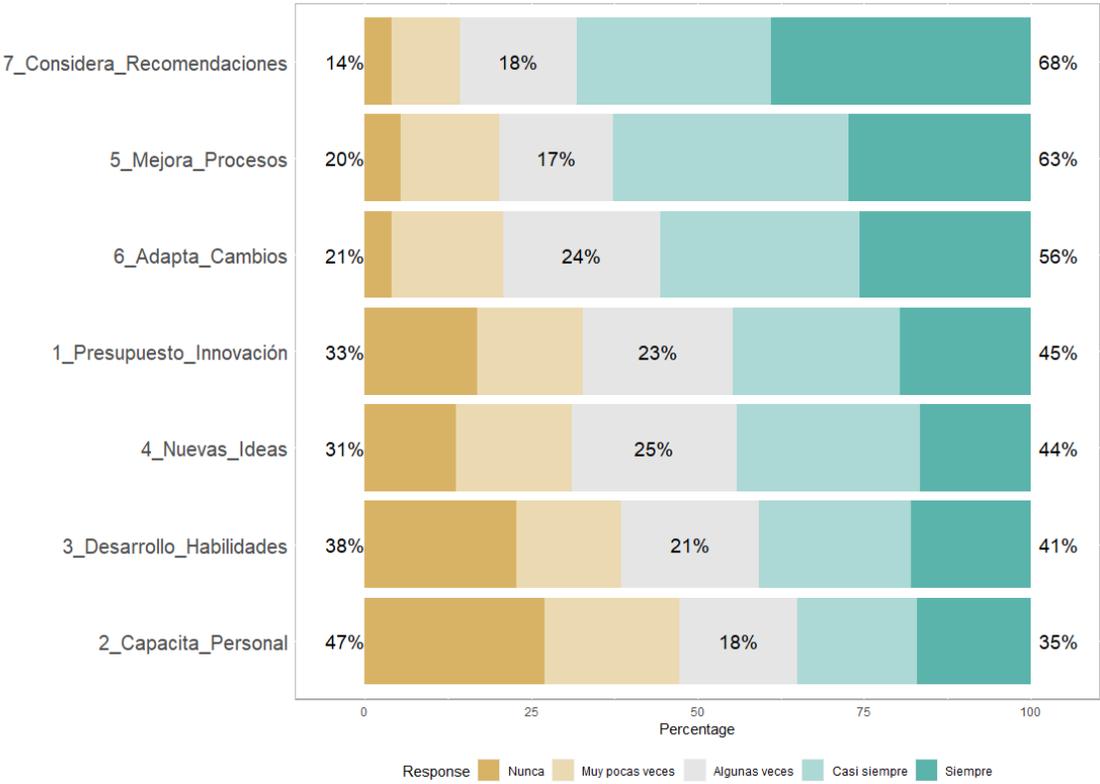
Fuente: Elaboración propia.

b. Características tecnológicas: Actividades o procesos de innovación/tecnológicos

Como parte de este estudio, se diseñaron preguntas utilizando una escala de Likert con cinco opciones para medir tanto la frecuencia de uso como el nivel de importancia asignado a ciertos recursos informáticos. Al analizar, en la Gráfica 34, la frecuencia con la que se llevan a cabo estas actividades y procesos de innovación y tecnología, se observa una tendencia general con un promedio del 50.29 % en “Casi siempre” o “Siempre”. Este hallazgo sugiere un grado significativo de integración de la innovación y la tecnología en las operaciones cotidianas de las microempresas encuestadas.

Por otro lado, la capacitación del personal surge como el aspecto menos atendido, con solo un 35 % de las respuestas, indicando que se lleva a cabo “Casi siempre” o “Siempre”. Esta revelación podría señalar una oportunidad para las microempresas de invertir más recursos en el desarrollo de habilidades y conocimientos de su equipo, lo que podría tener un impacto positivo en su capacidad para innovar y competir en el mercado.

Gráfica 34. Resultado de la frecuencia de uso de innovación y tecnología



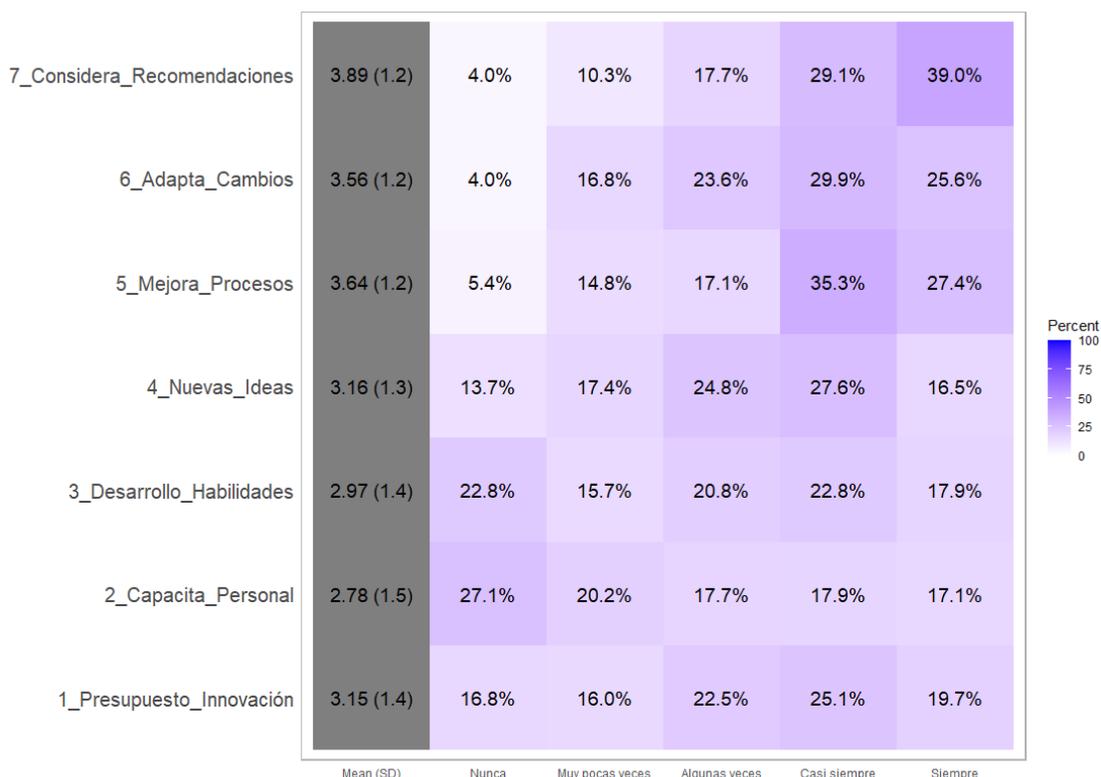
Fuente: Elaboración propia.

La interpretación a través de un mapa de calor, como se presenta en la Gráfica 35, busca visualizar claramente las actividades y procesos con mayor y menor frecuencia de uso. De acuerdo con los valores numéricos proporcionados, con un promedio de 3.89 se destaca que la actividad más frecuentemente realizada es la consideración de sugerencias y recomendaciones proporcionadas por clientes y proveedores. Esta práctica refleja una orientación hacia el *feedback* externo, lo que puede ser fundamental para mejorar la calidad y la relevancia de los productos y servicios ofrecidos.

Por otro lado, la actividad menos frecuente, con un valor promedio de 3.12, es la capacitación del personal que labora en la microempresa. Esta revelación sugiere que existe un área de

oportunidad para mejorar el desarrollo y la formación del equipo humano dentro de estas organizaciones. La capacitación del personal desempeña un papel de suma importancia en el fortalecimiento de las habilidades y competencias necesarias para adaptarse a los cambios tecnológicos y promover la innovación en el seno de la empresa.

Gráfica 35. Mapa de calor sobre la frecuencia de uso de innovación y tecnología



Fuente: Elaboración propia.

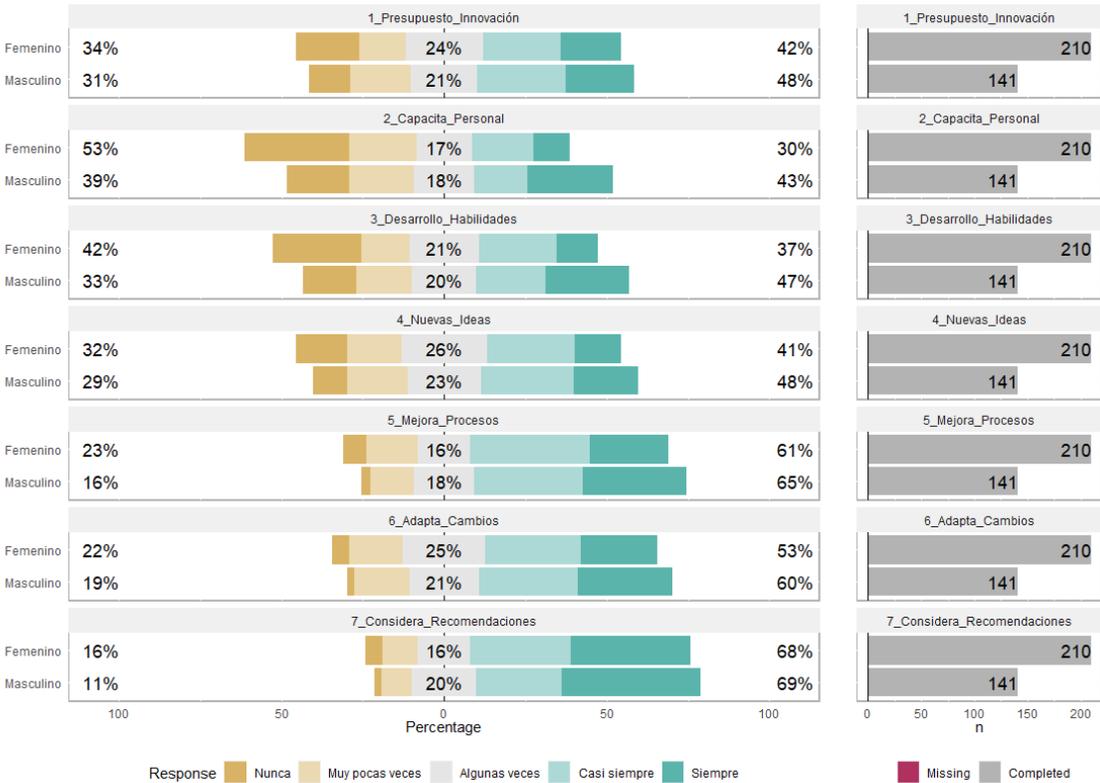
En el análisis agrupado por género, representado en la Gráfica 36, se observa que tanto el grupo femenino como el masculino muestran una tendencia similar en cuanto a la frecuencia de uso de actividades y procesos de innovación y tecnología. Sin embargo, el promedio de frecuencia de uso es ligeramente mayor en el grupo masculino, con un valor del 54.29 %, en comparación con el grupo femenino, que tiene un promedio del 47.43 %; esto sugiere que, en general, los propietarios de microempresas masculinos tienden a utilizar con mayor regularidad estas prácticas relacionadas con la innovación y la tecnología.

Al analizar las actividades y procesos específicos, se observa que, tanto para el grupo femenino como para el masculino, la actividad con mayor frecuencia de uso es la consideración de las recomendaciones dadas por clientes y proveedores. Esto indica que

ambos grupos reconocen la importancia de incorporar la retroalimentación externa en sus procesos de toma de decisiones y mejora continua.

Por otro lado, la actividad menos frecuente para ambos géneros es la capacitación continua del personal. Esto podría señalar una oportunidad para que las microempresas inviertan más en el desarrollo de habilidades y conocimientos de su equipo, lo que podría conducir a una mayor eficiencia operativa y a la capacidad de adaptarse mejor a los cambios del entorno empresarial y tecnológico.

Gráfica 36. Análisis comparativo por género sobre la frecuencia de uso de innovación y tecnología



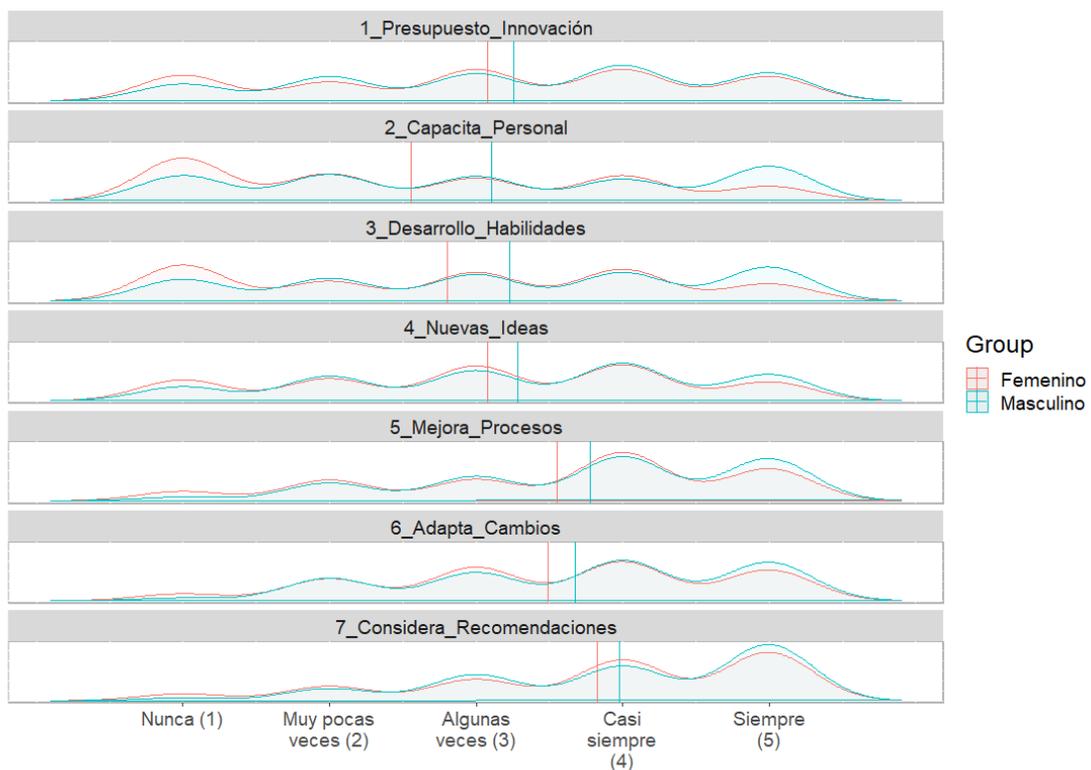
Fuente: Elaboración propia.

El análisis de densidad representado en la Gráfica 37, dividido por género, ofrece una visión detallada de la distribución de respuestas sobre la frecuencia de uso de actividades y procesos de innovación y tecnología. Se observa una variación en el recorrido de datos entre los dos grupos de estudio, con curvas que describen la tendencia de respuesta predominante entre “Casi siempre” y “Siempre”. Además, se destaca que los propietarios de microempresas masculinos muestran una mayor frecuencia de uso en comparación con sus contrapartes

femeninas, con una media de 3.47 para el género masculino y de 3.28 para el género femenino.

Al analizar las actividades específicas, se confirma que, tanto para el grupo femenino como para el masculino, la actividad con mayor frecuencia de uso es la consideración de las recomendaciones de clientes y proveedores. Por otro lado, se observa que la actividad menos frecuente para ambos géneros es la capacitación del personal. Esta discrepancia podría indicar un área de oportunidad para mejorar la inversión en el desarrollo de habilidades y conocimientos del equipo, lo que podría resultar en una mayor eficiencia y capacidad de adaptación a los cambios.

Gráfica 37. Análisis de densidad por género sobre la frecuencia de uso de innovación y tecnología

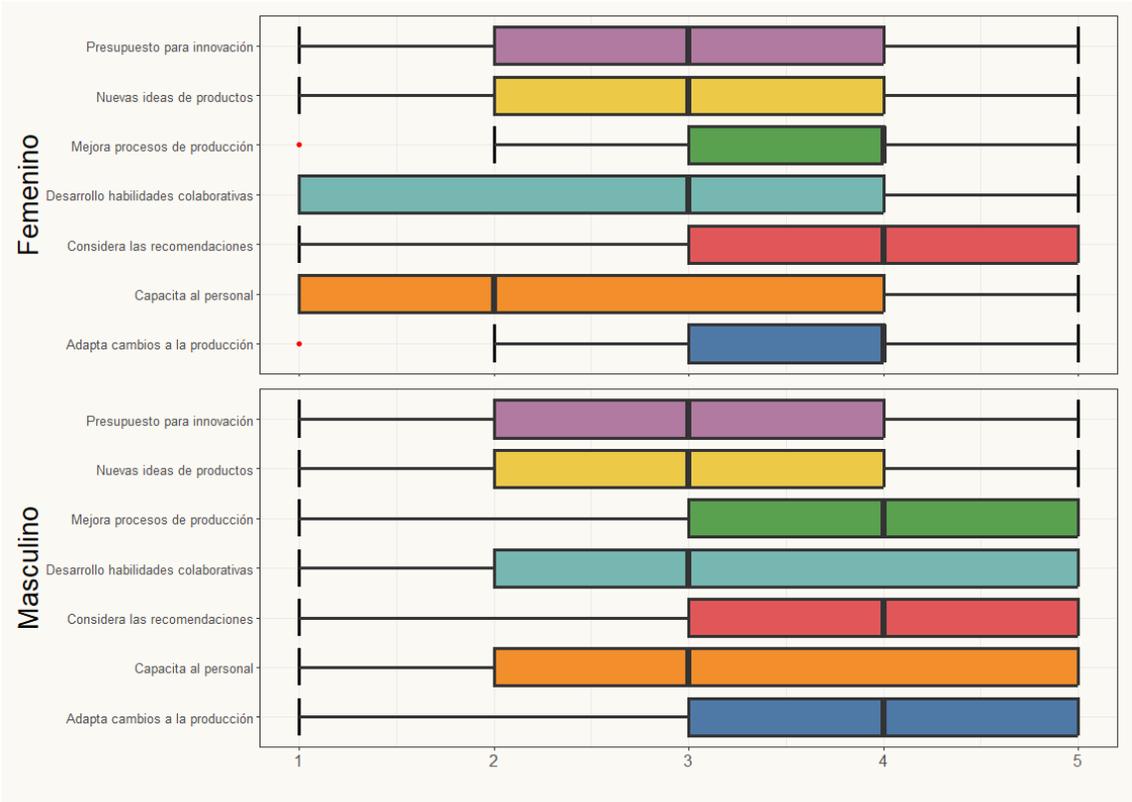


Fuente: Elaboración propia.

El análisis mediante la Gráfica 38 de cajas y bigotes revela una mediana promedio de 3.28 para el grupo femenino y de 3.43 para el masculino, indicando una variabilidad significativa en las respuestas. Estas respuestas se distribuyen ampliamente entre las cinco opciones de la escala Likert, con una tendencia predominante hacia “Algunas veces” y “Casi siempre”.

En términos generales, se evidencia una diversidad de respuestas por parte de los encuestados, lo cual se refleja en la dispersión de los datos en la gráfica. Es importante destacar que algunas actividades, como el desarrollo de habilidades colaborativas y la capacitación del personal, parecen no ser realizadas por el grupo femenino, aspectos de mucha importancia para la toma de decisiones orientadas a mejorar la productividad de las microempresas. Esta disparidad en la realización de actividades puede tener implicaciones significativas en el desempeño y el crecimiento de los negocios.

Gráfica 38. Caja y bigotes por género sobre la frecuencia de uso de innovación y tecnología



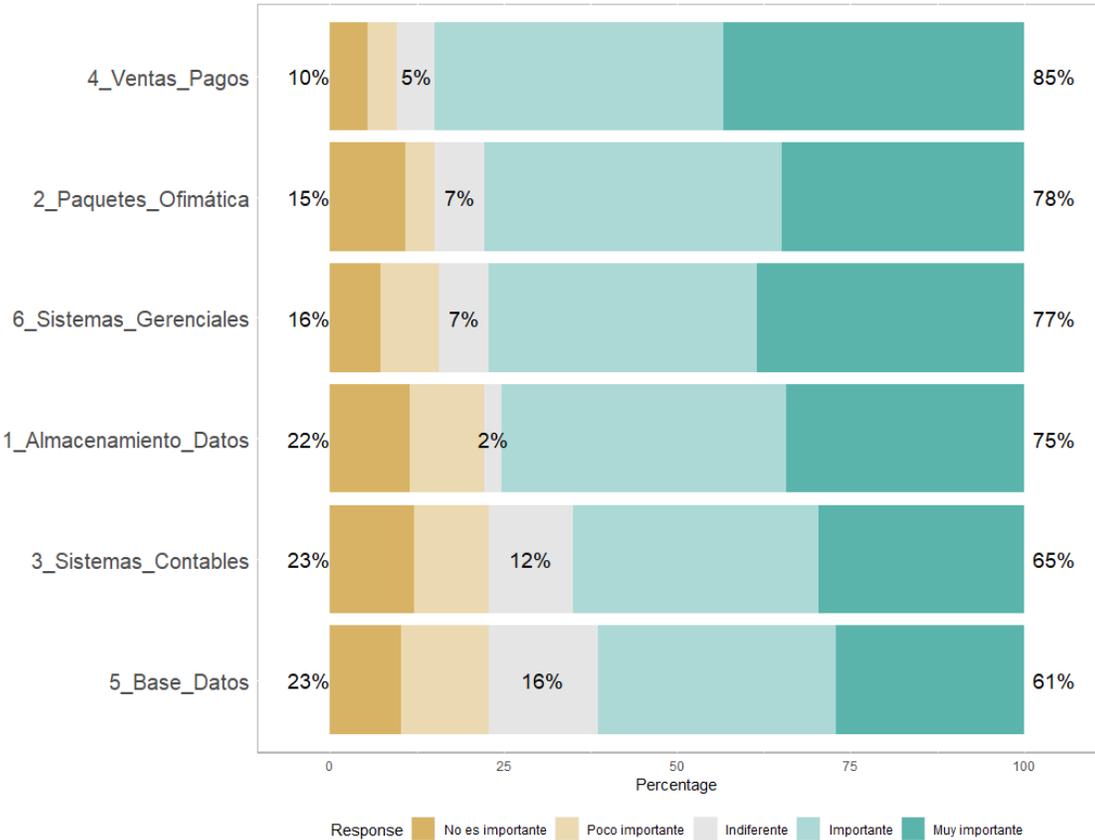
Fuente: Elaboración propia.

c. Características tecnológicas: Recursos informáticos

El análisis de la importancia otorgada a los recursos informáticos, como se muestra en la Gráfica 39, revela que el promedio de respuestas se sitúa en un 73.5 %, reflejando una valoración significativa que oscila entre “Importante” y “Muy importante”. Esto subraya la relevancia del uso de herramientas informáticas en el contexto de las microempresas.

Entre los recursos informáticos planteados en el cuestionario de la encuesta, el que recibe mayor importancia es la capacidad de realizar ventas y pagos de manera digital o en línea, con un notable porcentaje de aceptación del 85 %. Este hallazgo resalta la creciente necesidad y adopción de soluciones tecnológicas para facilitar transacciones comerciales y mejorar la eficiencia operativa en el entorno empresarial actual.

Gráfica 39. Resultados de la importancia de los recursos informáticos



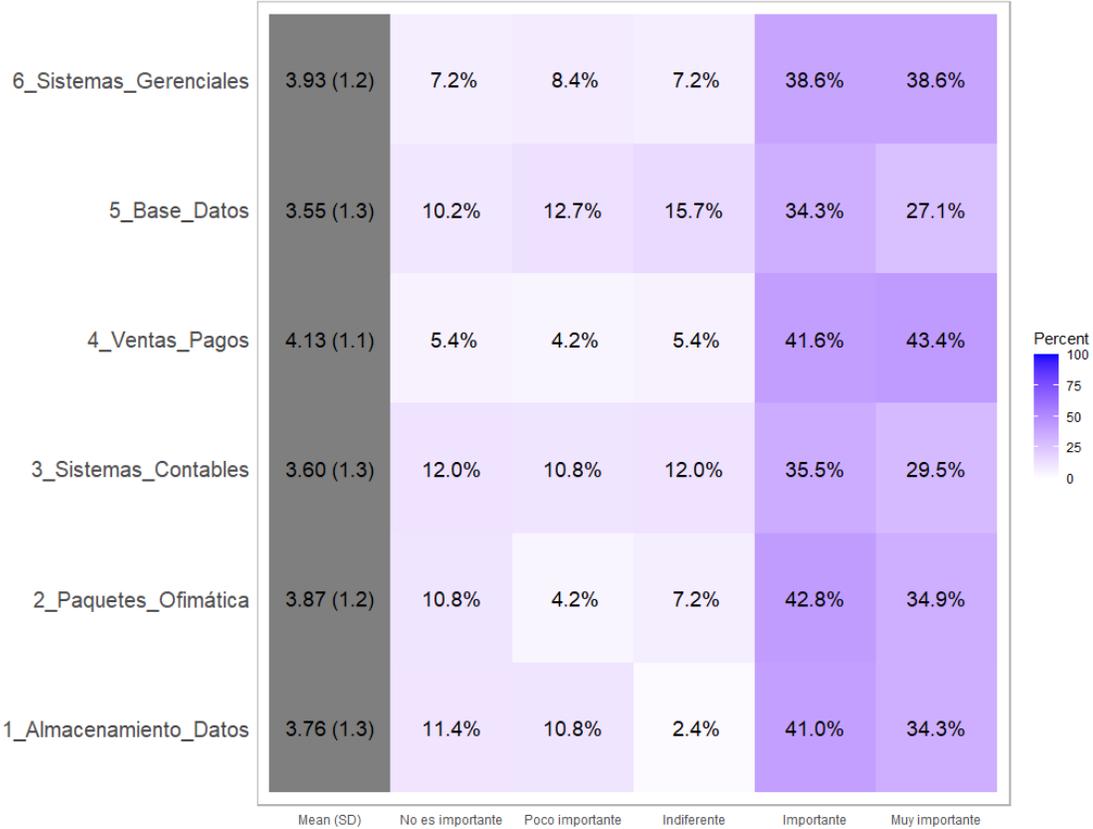
Fuente: Elaboración propia

La interpretación a partir del mapa de calor en la Gráfica 40 ofrece una visualización clara de la importancia asignada a diversos recursos informáticos por parte de los encuestados. La intensidad del color refleja el grado de aceptación, donde tonos más intensos indican una mayor importancia y tonos más claros denotan una menor relevancia.

Según los datos numéricos proporcionados, el recurso informático que es considerado de mayor importancia corresponde a la capacidad de realizar ventas y pagos en línea, con una puntuación notable de 4.13. Por otro lado, se observa que el uso y manejo de bases de datos obtiene una puntuación menor, de 3.55, lo que indica una menor relevancia atribuida a este

recurso en comparación con otros aspectos tecnológicos considerados en la encuesta. Esta discrepancia en la valoración sugiere una preferencia por herramientas informáticas que faciliten procesos comerciales directos en lugar de aquellas relacionadas con la gestión de datos.

Gráfica 40. Mapa de calor sobre la importancia de los recursos informáticos



Fuente: Elaboración propia.

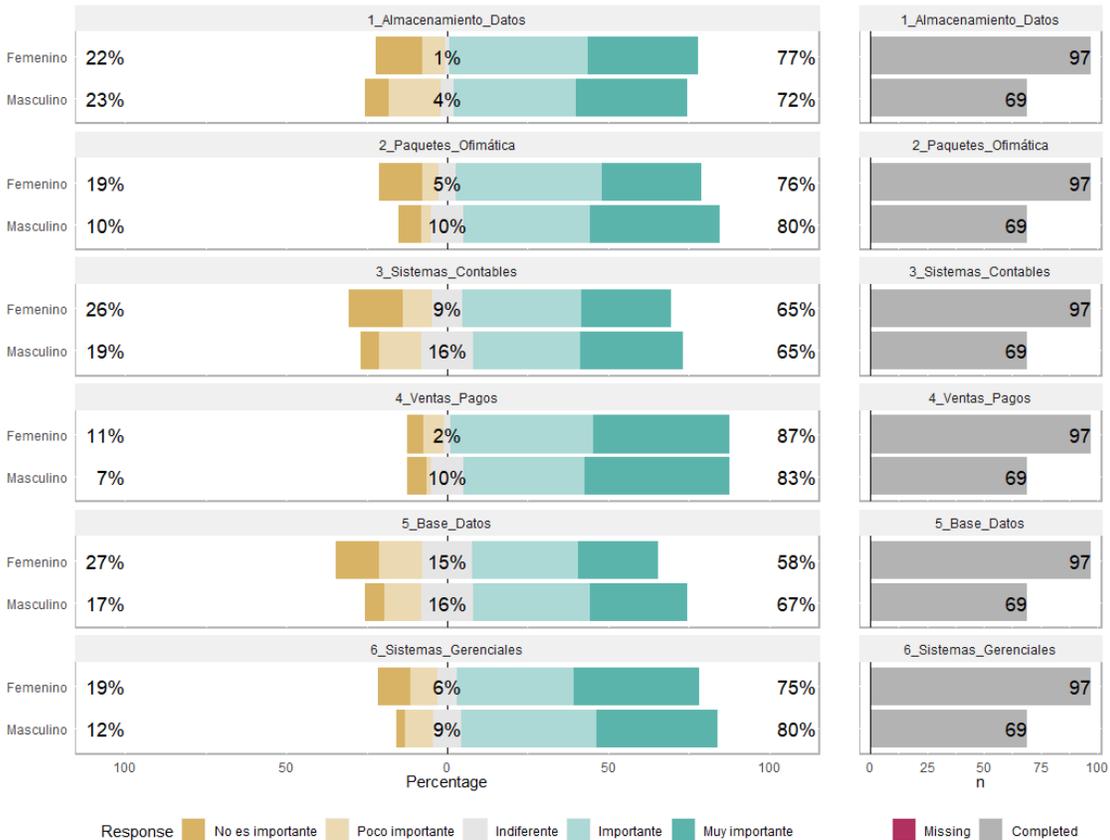
La Gráfica 41, al presentar los resultados agrupados por género y respuesta, proporciona una perspectiva clara sobre la importancia atribuida a diversos recursos informáticos por parte de los propietarios de microempresas. Con promedios de respuesta del 73 % para el género femenino y del 74.5 % para el masculino, se evidencia una valoración significativa de la relevancia de estos recursos, clasificándolos mayormente como “Importante” a “Muy importante”.

En ambos géneros, se destaca que el recurso informático más valorado es la capacidad de realizar ventas y pagos en línea, con porcentajes de aceptación notables del 87 % para el grupo femenino y del 83 % para el masculino. Esta alta priorización refleja la reconocida

importancia de implementar soluciones tecnológicas que faciliten las transacciones comerciales y la gestión financiera en el entorno empresarial actual.

Por otro lado, se identifica que hay discrepancias en cuanto a los recursos considerados de menor importancia. Mientras que para el género femenino el manejo de bases de datos es el recurso menos relevante, con un porcentaje del 58 %, para el género masculino, el uso de sistemas contables es el recurso menos valorado. Estas diferencias resaltan la diversidad de perspectivas y prioridades dentro de los grupos de estudio, lo cual subraya la necesidad de considerar enfoques específicos de género al implementar iniciativas de innovación y tecnología en las microempresas.

Gráfica 41. Análisis comparativo por género sobre la importancia de los recursos informáticos



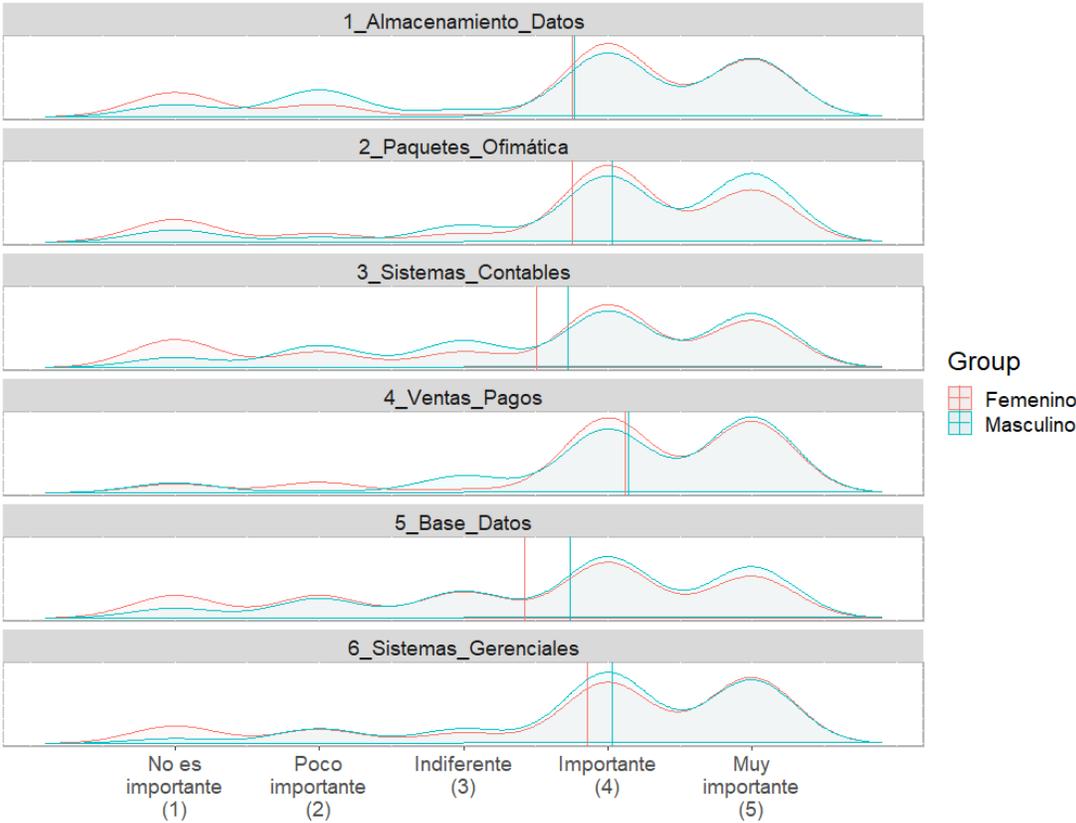
Fuente: Elaboración propia.

La Gráfica 42 muestra la distribución de respuestas por género en relación con la importancia de los recursos informáticos, donde se observa una tendencia mayoritaria hacia respuestas que valoran la importancia de estos recursos, especialmente entre el género masculino, que

otorga una mayor puntuación promedio (3.91), en comparación con el género femenino (3.74).

Las ventas y los pagos en línea reciben la mayor importancia, con puntuaciones promedio destacadas de 4.12 para el género femenino y de 4.14 para el masculino. Por otro lado, el manejo de bases de datos es considerado menos importante para el género femenino, con una puntuación promedio de 3.42, mientras que para el género masculino, el uso de sistemas contables recibe la menor valoración, con una puntuación promedio de 3.72.

Gráfica 42. Análisis de densidad por género sobre la importancia de los recursos informáticos

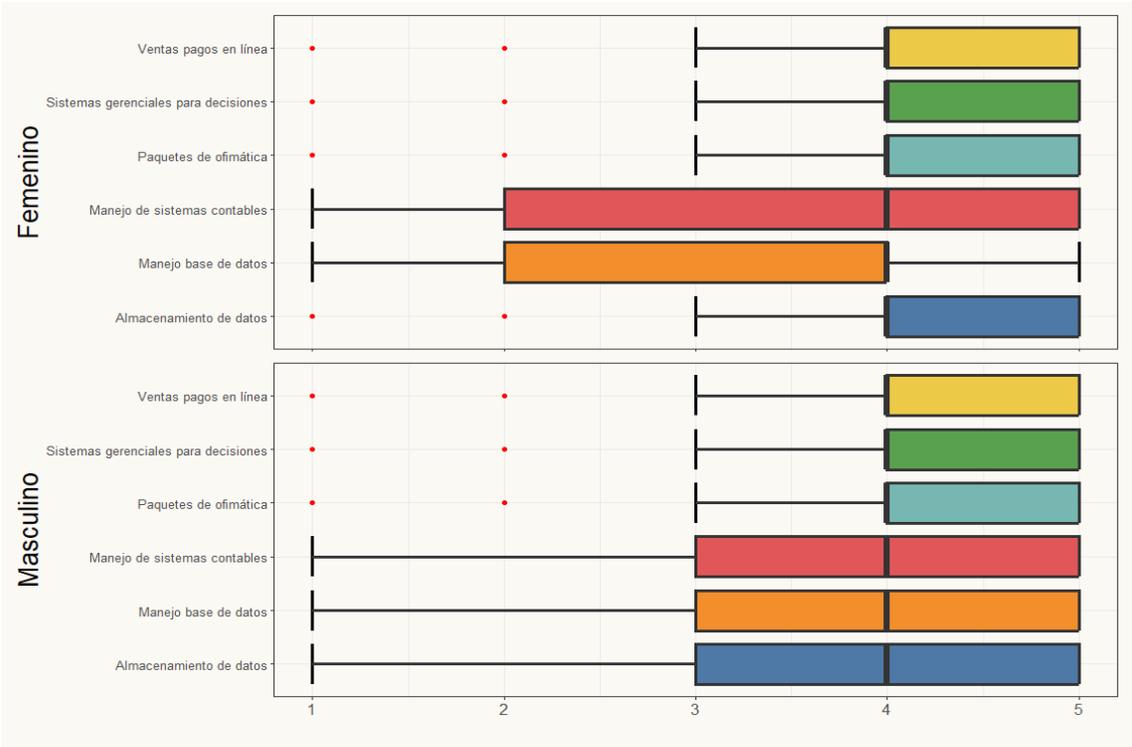


Fuente: Elaboración propia.

La Gráfica 43 de caja y bigotes revela una distribución de respuestas mayormente concentrada entre las opciones “Importante” y “Muy importante”, con una media de valoración de 4. Sin embargo, se observa cierta variabilidad en algunos ítems evaluados en la encuesta.

En el grupo femenino, los recursos informáticos menos valorados, que se sitúan por debajo de la media, son el manejo de sistemas contables y el manejo de bases de datos. Por otro lado, en el grupo masculino, los tres recursos menos valorados son el manejo de sistemas contables, el manejo de bases de datos y el almacenamiento de datos en la nube. Se destaca una mayor concentración de respuestas en el grupo femenino, reflejando una participación significativa de este grupo en la encuesta.

Gráfica 43. Caja y bigotes por género sobre la importancia de los recursos informáticos



Fuente: Elaboración propia.

4.1.3. Análisis de correlación de Spearman

En este apartado se miden las correlaciones existentes entre las variables de estudio planteadas. Para esto, se utiliza el coeficiente de correlación de Spearman, el cual varía de entre -1 y 1. Dependiendo del resultado, las correlaciones pueden ser de la forma en que se presentan en la Tabla 23.

Tabla 23. Valores de correlación e interpretación

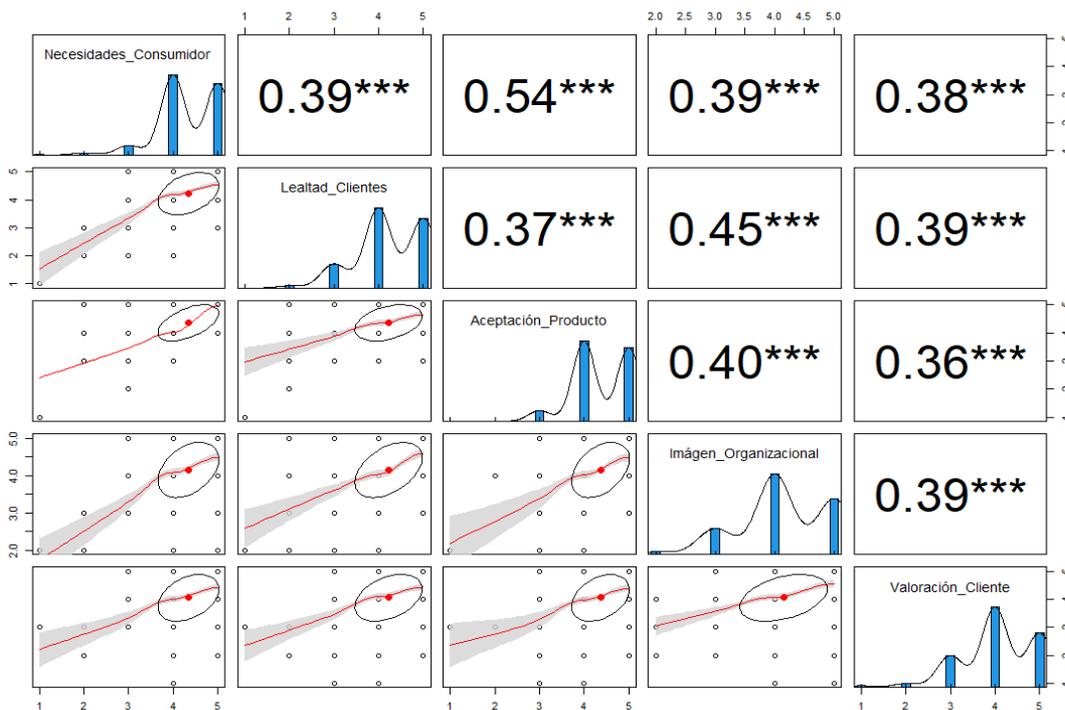
<i>Valor de correlación</i>	<i>Interpretación</i>
-1	Correlación negativa perfecta (relación inversa)
-0.7 a -0.9	Correlación negativa fuerte
-0.5 a -0.7	Correlación negativa moderada

-0.3 a -0.5	Correlación negativa débil
0	No hay correlación
0.3 a 0.5	Correlación positiva débil
0.5 a 0.7	Correlación positiva moderada
0.7 a 0.9	Correlación positiva fuerte
1	Correlación positiva perfecta

Fuente: Elaboración propia.

La Gráfica 44 muestra el análisis de correlación entre diferentes indicadores relacionados con la percepción del nivel de satisfacción de los clientes, donde se observa que la correlación más fuerte se encuentra entre dos variables: “Los productos y servicios cumplen las necesidades del consumidor” y “La aceptación del producto o servicio es por su calidad”. Esta correlación es positiva y moderada, con un valor de 0.54 y un nivel de significancia de p por debajo de 0.001. Por otro lado, la correlación más débil se encuentra entre “La aceptación del producto” y “La valoración del cliente”. Esta correlación es positiva, pero débil, con un valor de 0.36 y un nivel de significancia de p por debajo de 0.001. Estos resultados sugieren que la calidad percibida de los productos y servicios está estrechamente relacionada con la satisfacción del cliente, mientras que la relación entre la aceptación del producto y la valoración del cliente es menos pronunciada.

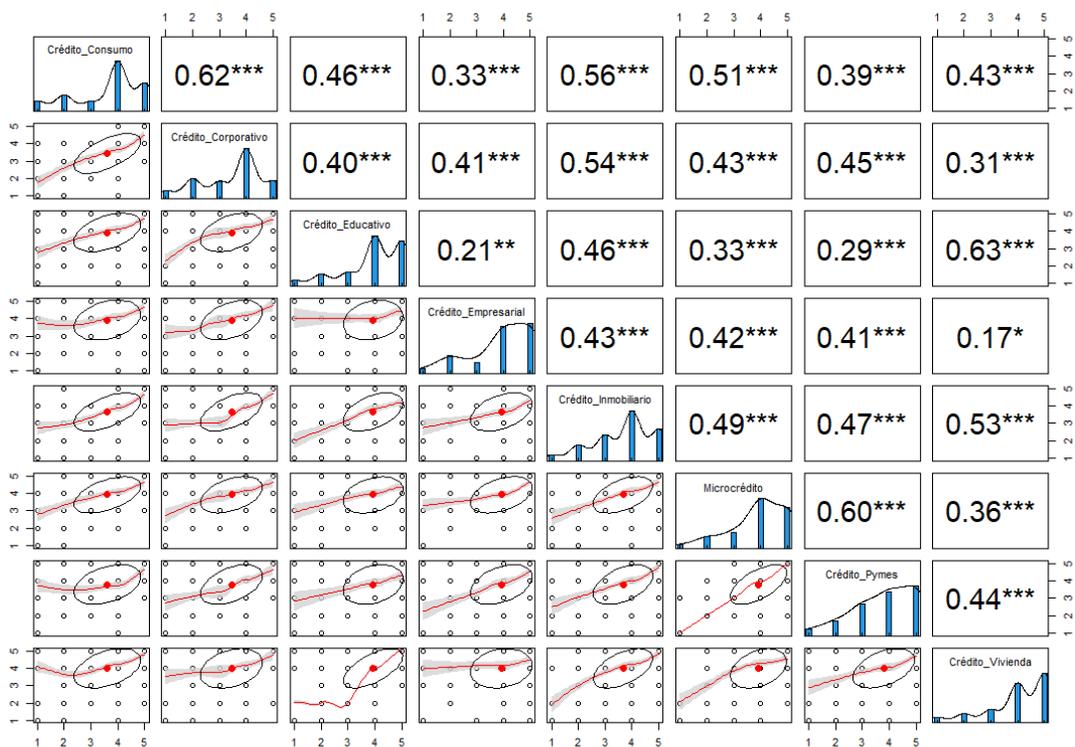
Gráfica 44. Correlación de la percepción sobre el nivel de satisfacción de los clientes



Fuente: Elaboración propia.

En el análisis del constructo relacionado con la importancia de las líneas de crédito en las entidades financieras para la microempresa, se observa, en la Gráfica 45, que la correlación más fuerte se encuentra entre las líneas de crédito de consumo y las líneas de crédito corporativo. Esta correlación es positiva y moderada, con un valor de 0.62 y un nivel de significancia de $p < 0.001$. Por otro lado, las correlaciones más débiles se dan entre los créditos empresariales y los créditos de vivienda, con una correlación muy débil de 0.17 y un nivel de significancia de $p < 0.5$. Estos resultados sugieren que existe una relación más estrecha entre las líneas de crédito de consumo y corporativo, mientras que los créditos empresariales y de vivienda muestran una correlación más baja.

Gráfica 45. Correlación entre las líneas de crédito de las entidades financieras

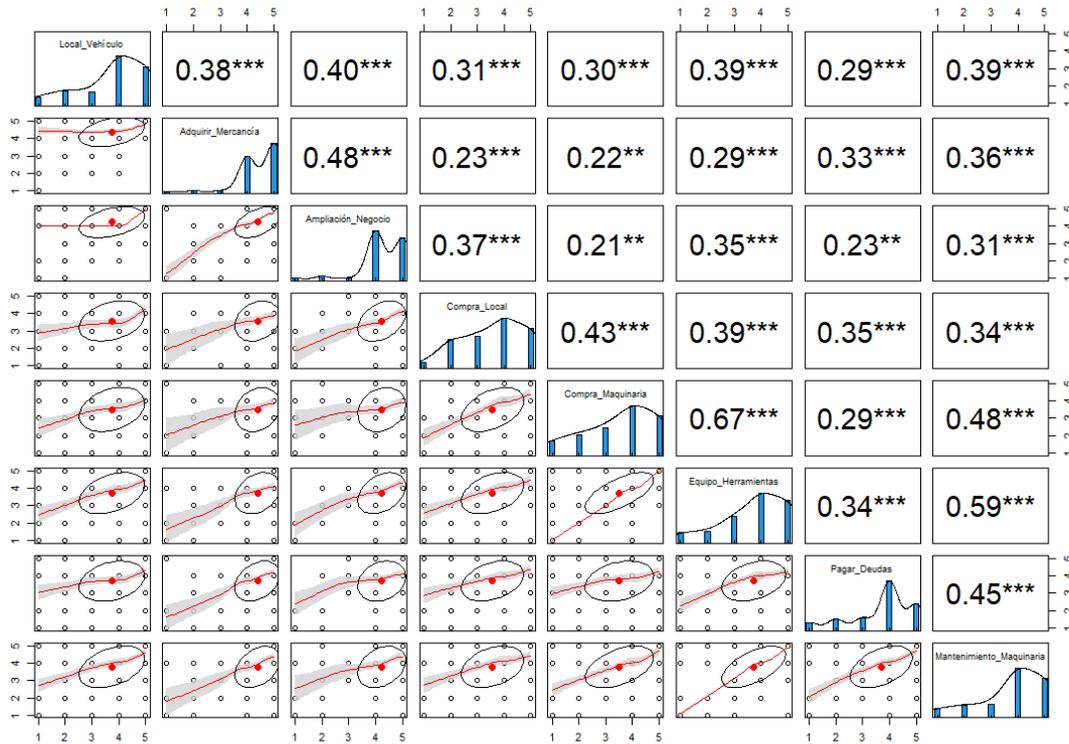


Fuente: Elaboración propia.

En el análisis del constructo relacionado con el destino del dinero obtenido en los créditos, se examina la correlación entre las diferentes opciones planteadas. Según los resultados de la Gráfica 46, se observa que las opciones de compra de maquinaria y equipos, así como herramientas están altamente relacionadas, con una correlación positiva moderada de 0.67 y un nivel de significancia de $p < 0.001$. Por otro lado, las opciones menos relacionadas son la ampliación del negocio y la compra de maquinaria, con una correlación muy débil de 0.21 y

un nivel de significancia de $p < 0.01$. Estos hallazgos sugieren que existe una fuerte relación entre la compra de maquinaria y equipos, mientras que la ampliación del negocio está menos relacionada con esta opción.

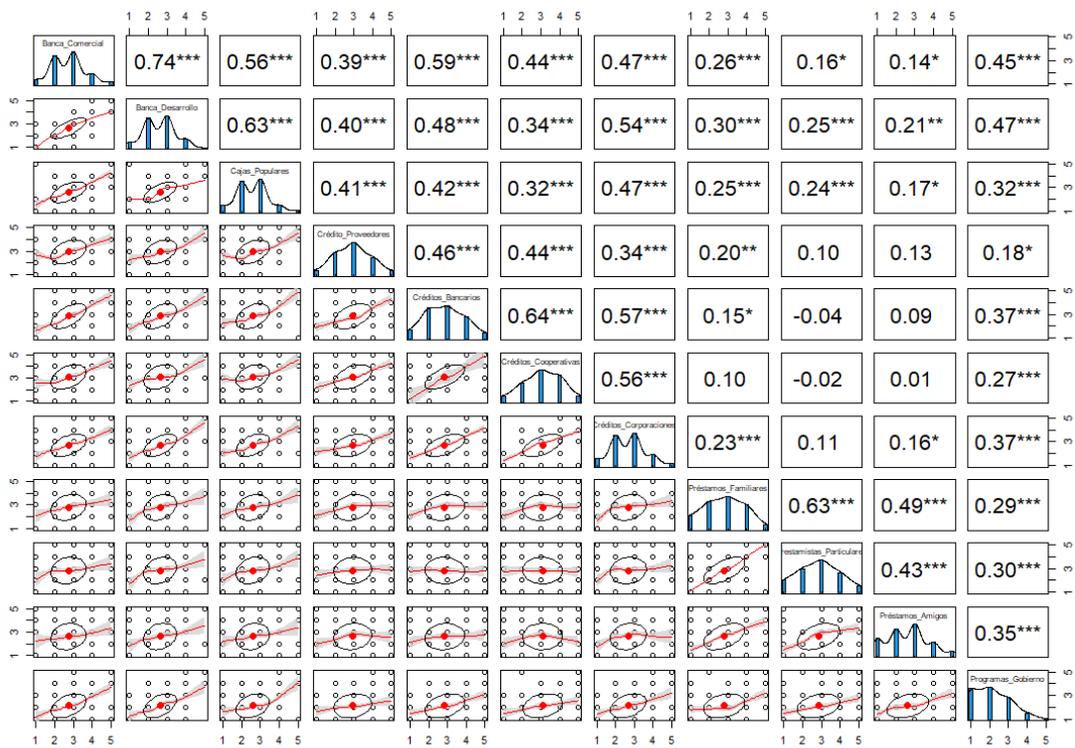
Gráfica 46. Correlación del destino de los créditos obtenidos



Fuente: Elaboración propia.

La Gráfica 47 exhibe los resultados de las correlaciones en el constructo relacionado con el nivel de acceso a los diferentes tipos de financiamiento disponibles para la microempresa. Destaca que las correlaciones más significativas se encuentran entre la banca comercial y la banca de desarrollo, con una correlación positiva fuerte y un nivel de significancia de $p < 0.001$. Por otro lado, las correlaciones menos significativas se observan entre los créditos bancarios y los prestamistas particulares, donde se registra una correlación negativa débil de -0.04. Este análisis revela las relaciones más fuertes y más débiles entre los diferentes tipos de financiamiento.

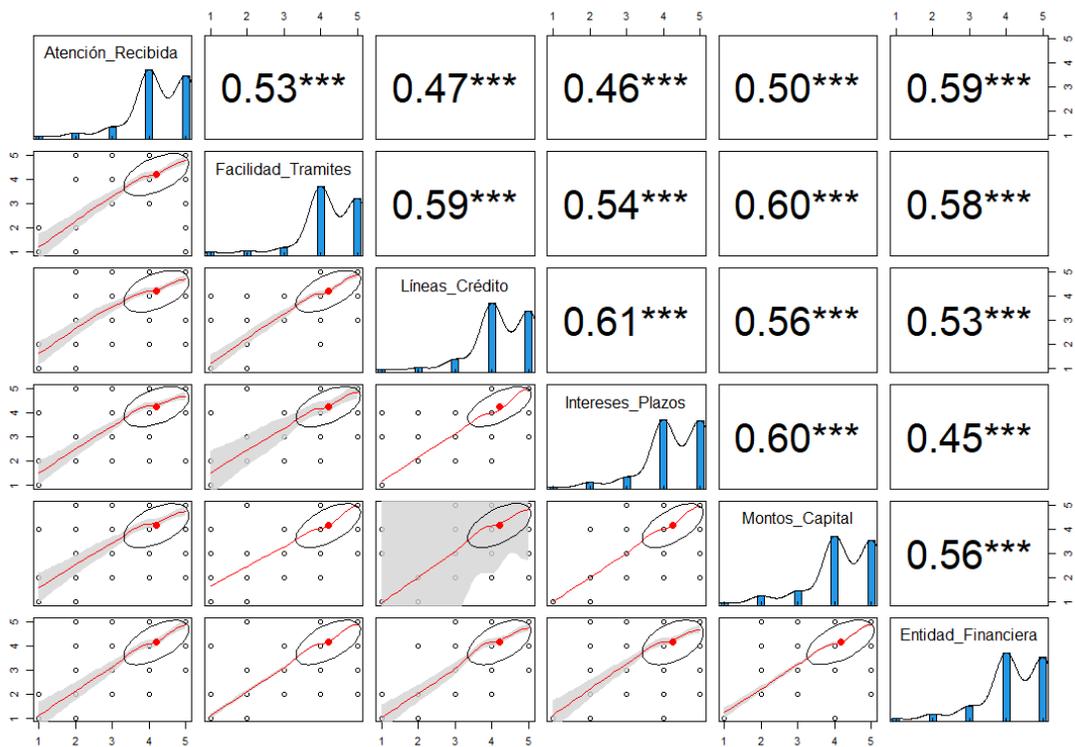
Gráfica 47. Correlación del acceso a los tipos de financiamiento



Fuente: Elaboración propia.

La Gráfica 48 representa las correlaciones dentro del constructo que evalúa la importancia de ciertos aspectos al solicitar un crédito, donde destaca que las líneas de crédito muestran una correlación positiva moderada con los intereses y plazos, con un coeficiente de 0.61 y un nivel de significancia de $p < 0.001$. Por otro lado, se observa que la correlación más débil se presenta entre los intereses y plazos y la imagen de la entidad financiera, con un coeficiente de correlación positiva de 0.45 y un nivel de significancia de $p < 0.001$. Estos hallazgos resaltan las relaciones más fuertes y más débiles entre los diferentes aspectos considerados al solicitar un crédito.

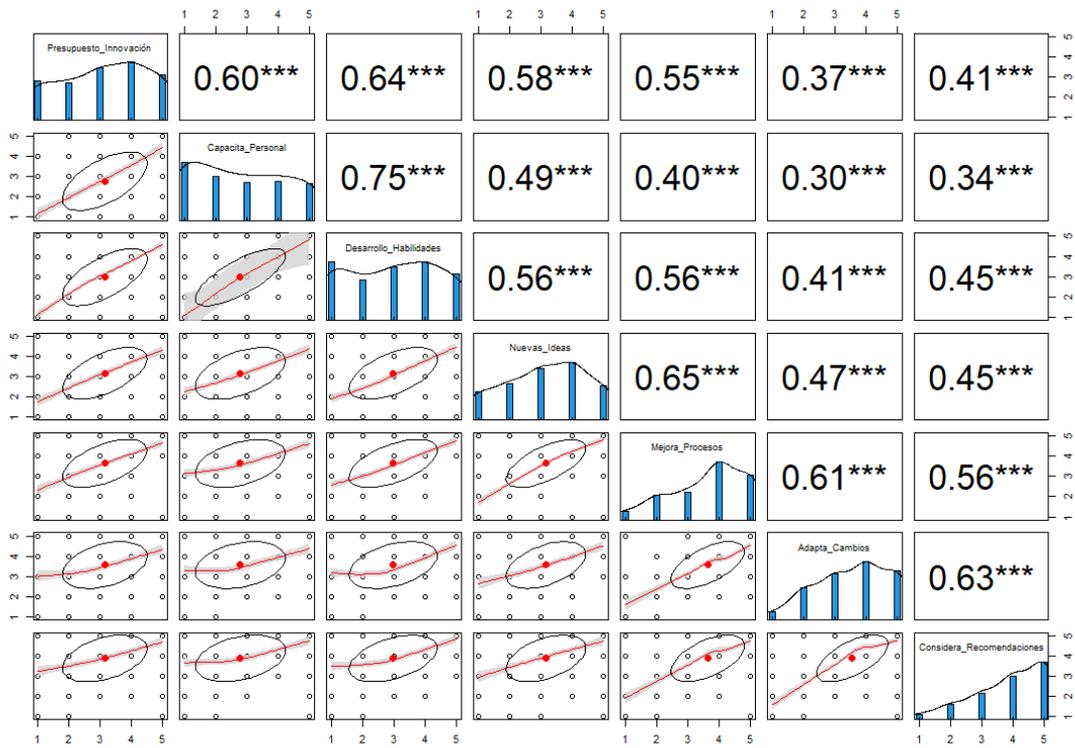
Gráfica 48. Correlación de los rubros al momento de solicitar un crédito



Fuente: Elaboración propia.

La Gráfica 49 revela las correlaciones dentro del constructo que examina las actividades o procesos de innovación/tecnológicos realizados en la microempresa. En la gráfica destaca una correlación positiva fuerte entre capacitar al personal y el desarrollo de habilidades colaborativas, con un coeficiente de 0.75 y un nivel de significancia de $p < 0.001$. Por otro lado, se observa una correlación más débil entre capacitar al personal y adaptar cambios, con un coeficiente de correlación positiva de 0.30 y un nivel de significancia de $p < 0.001$. Estos resultados resaltan las relaciones más destacadas y menos destacadas entre las diferentes actividades o procesos de innovación/tecnológicos en las microempresas.

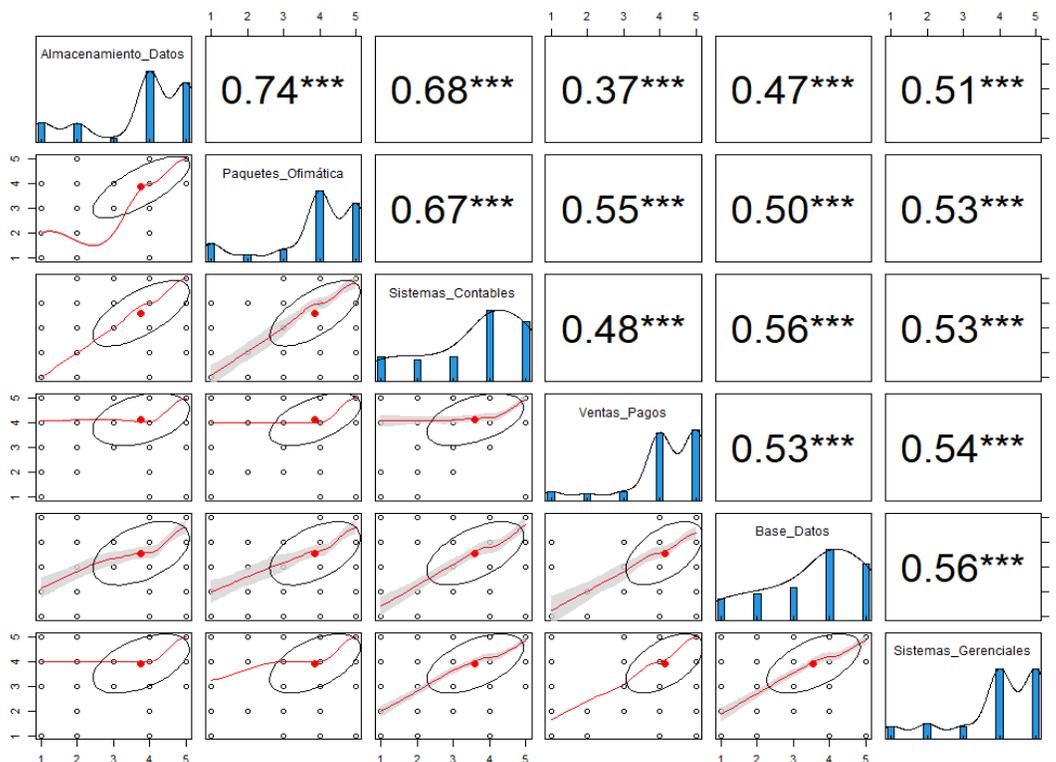
Gráfica 49. Correlación de las actividades o procesos de innovación/tecnológicos



Fuente: Elaboración propia.

La Gráfica 50 ilustra las correlaciones dentro del constructo que examina la importancia otorgada a los recursos informáticos, donde destaca una correlación positiva fuerte entre el almacenamiento de datos y el uso de paquetes de ofimática, con un coeficiente de 0.74 y un nivel de significancia de $p < 0.001$. Por otro lado, se observa una correlación más débil entre el almacenamiento de datos y las ventas y pagos en línea, con un coeficiente de 0.37 y un nivel de significancia de $p < 0.001$. Estos resultados resaltan las relaciones más destacadas y menos destacadas entre los diferentes recursos informáticos considerados en la microempresa.

Gráfica 50. Correlación de la importancia dada a los recursos informáticos



Fuente: Elaboración propia.

Para determinar la correlación entre los elementos que interfieren con la productividad de las microempresas, se emplea el coeficiente de correlación de Pearson por tratarse de variables continuas. Para ello, se toman en consideración las variables de edad, los años de escolaridad, los años de funcionamiento de la microempresa, los años de experiencia del microempresario, el número de empleados, los ingresos, los gastos, el precio de venta de la microempresa (en caso de venderla) y el sueldo que el encuestado estaría dispuesto a percibir en caso de dejar de ser el propietario de la microempresa para ser parte de los empleados. La Tabla 24 presenta las correlaciones existentes entre las variables antes mencionadas.

Tabla 24. Correlación de Pearson

<i>Variables</i>	<i>Correlación</i>	<i>Significancia</i>
Edad vs. Experiencia	0.539	0.000 **
Años de estudio vs. Salario	0.315	0.000 **
Núm_Empleados vs. Salario	0.479	0.000 **
Años_Empresa vs. Experiencia	0.534	0.000 **
Ingresos vs. Gastos	0.606	0.000 **
Salarios vs. Estudio	0.315	0.000 **
Precio de venta vs. Ingresos	0.144	0.007**

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo al coeficiente de correlación de Pearson, de estos resultados se puede identificar que las variables que están más correlacionadas son los ingresos con los gastos, con una correlación de 0.606 y un nivel de significancia de $p < 0.01$, seguido de la edad con la experiencia, con una correlación de 0.539 y un nivel de significancia de $p < 0.01$. Las variables que menos se correlacionan son el precio de venta con los ingresos percibidos por la actividad económica de la microempresa, con un valor de 0.144 y un nivel de significancia de $p < 0.01$.

4.1.4. Análisis de la percepción de los microempresarios mediante un índice de promotor neto

La Gráfica 51 presenta los resultados de la percepción de los encuestados sobre las opciones de financiamiento disponibles en Ecuador. En la gráfica se observa una distribución desigual en las respuestas, por ejemplo, un 40 % de los encuestados se clasifican como detractores, lo que sugiere que están muy insatisfechos con las opciones de financiamiento disponibles. Esto podría indicar que perciben limitaciones significativas o desafíos en el acceso o las condiciones de los servicios financieros en el país.

Por otro lado, el 49 % de los encuestados se clasifican como pasivos, lo que indica una percepción de indiferencia o neutralidad hacia las opciones de financiamiento disponibles. Esto podría significar que no experimentan una satisfacción notable, pero tampoco están completamente insatisfechos. Esta categoría de pasivos puede representar una oportunidad para mejorar las opciones de financiamiento y convertir a estos encuestados en promotores.

Por último, el 11 % de los encuestados se clasifican como promotores, lo que significa que están muy satisfechos con las opciones de financiamiento disponibles en Ecuador. Este grupo representa una minoría, pero su satisfacción sugiere que algunas opciones de financiamiento están cumpliendo las expectativas y necesidades de ciertos segmentos de la población empresarial.

Gráfica 51. Percepción de los microempresarios



Fuente: Elaboración propia.

a. Nube de palabras sobre la satisfacción de los microempresarios

En la Gráfica 53 se visualiza la nube de palabras correspondiente al género masculino, donde resaltan términos como “interés”, “créditos”, “altos”, “tasas”, “mejoras”, “bancos”, “mala”, “trámites” y “demorado”. Estas palabras sugieren que los hombres tienen preocupaciones similares a la muestra general, pero con un enfoque particular en la percepción de altas tasas de interés y la lentitud en los trámites bancarios.

La presencia de términos como “mala” y “demorado” refleja una experiencia negativa o insatisfactoria con los servicios financieros ofrecidos por los bancos comerciales en Ecuador. Estos hallazgos pueden indicar áreas de oportunidad para mejorar la eficiencia y la calidad del servicio al cliente, especialmente en lo que respecta a la velocidad de los trámites y la claridad en las políticas de los préstamos.

Gráfica 53. Análisis de la percepción del género masculino



Fuente: Elaboración propia.

b. Nube de palabras sobre la satisfacción de las microempresarias

En la Gráfica 54 se visualiza la nube de palabras del grupo femenino; se destacan términos como “interés”, “trámites”, “créditos”, “altos”, “papeleo”, “mejorar”, “mala” y “regular”.

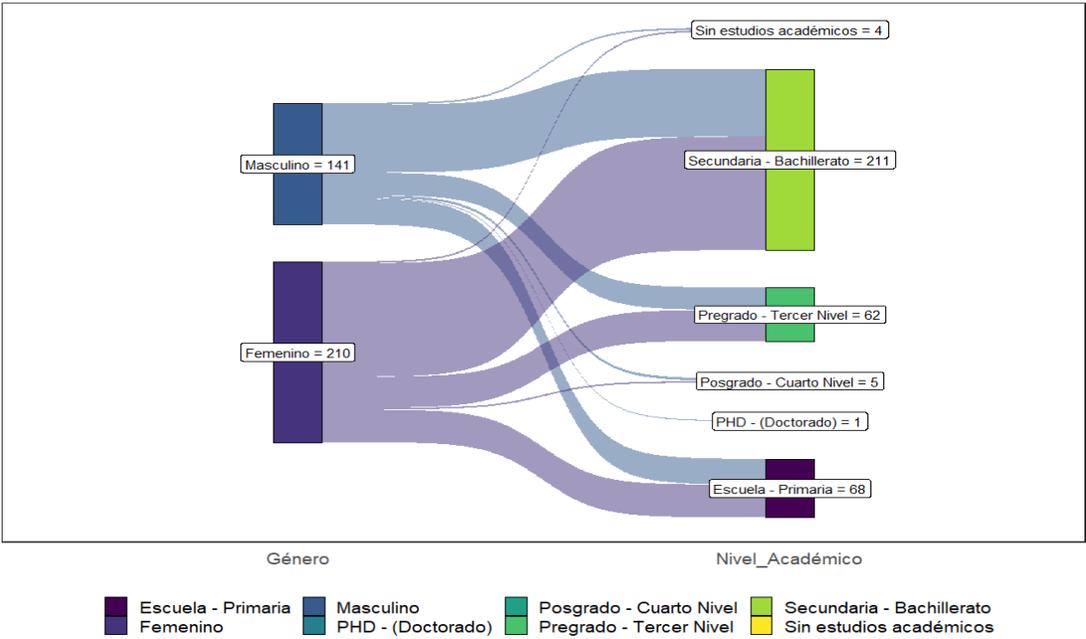
solicitado créditos financieros. De esta manera, se proporciona una visión más integral y representativa de los resultados.

Los diagramas de Sankey son una herramienta útil para el análisis y la interpretación de resultados porque posibilitan demostrar de manera visual la tendencia de las respuestas de los individuos y la selección de sus respuestas.

Para describir de mejor forma los indicadores financieros, estos se agrupan por género, lo que permite identificar los patrones, las discrepancias y las relaciones existentes entre estos dos grupos. En ciertos casos habrá coincidencias muy claras y en otros, mucha variación en las respuestas de los grupos.

La Gráfica 55 presenta los resultados de la formación académica, clasificada por el género de los microempresarios del cantón Morona, donde se aprecia que la mayor concentración de respuestas corresponde a bachillerato concluido; de este grupo, el 62.56 % es de género femenino y el 37.44 % de género masculino. La formación que menos existe en estos dos grupos es la de PHD (Doctorado), solo una persona de género femenino tiene este tipo de formación y ninguna de género masculino cuenta con ella.

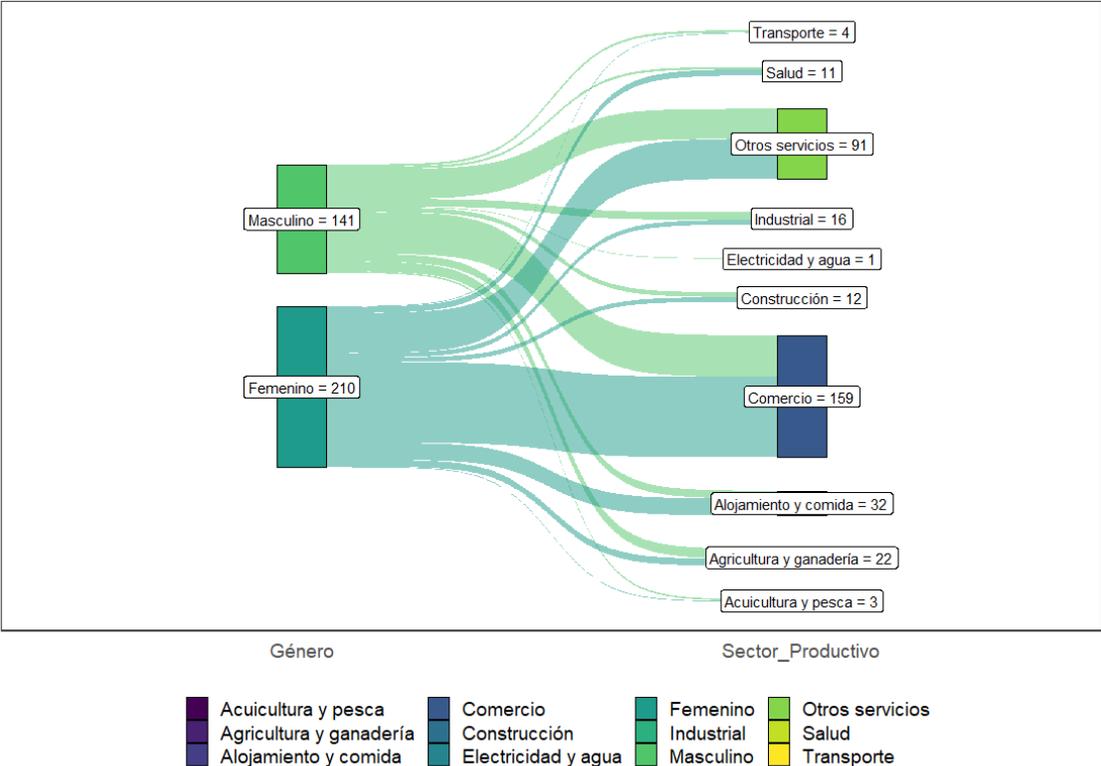
Gráfica 55. Resultado descriptivo del nivel académico



Fuente: Elaboración propia.

Con respecto a la pregunta del sector productivo, agrupada por el género al que pertenece la microempresa, los resultados se presentan de manera detallada en la Gráfica 56. El porcentaje más alto de las microempresas está orientado al sector comercial, con un 66.04 % del género femenino y un 33.96 % del masculino, seguido de otros servicios, con el 57.14 % del género femenino y el 42.86 % del masculino. El sector con el porcentaje más bajo es el de suministros de electricidad, donde no existe valor para el género femenino y solo uno para el masculino. Estos resultados proporcionan una visión clara de la distribución de las microempresas según su actividad económica, comprendiéndose, de mejor manera, la dinámica microempresarial del área de estudio.

Gráfica 56. Resultado descriptivo del sector productivo

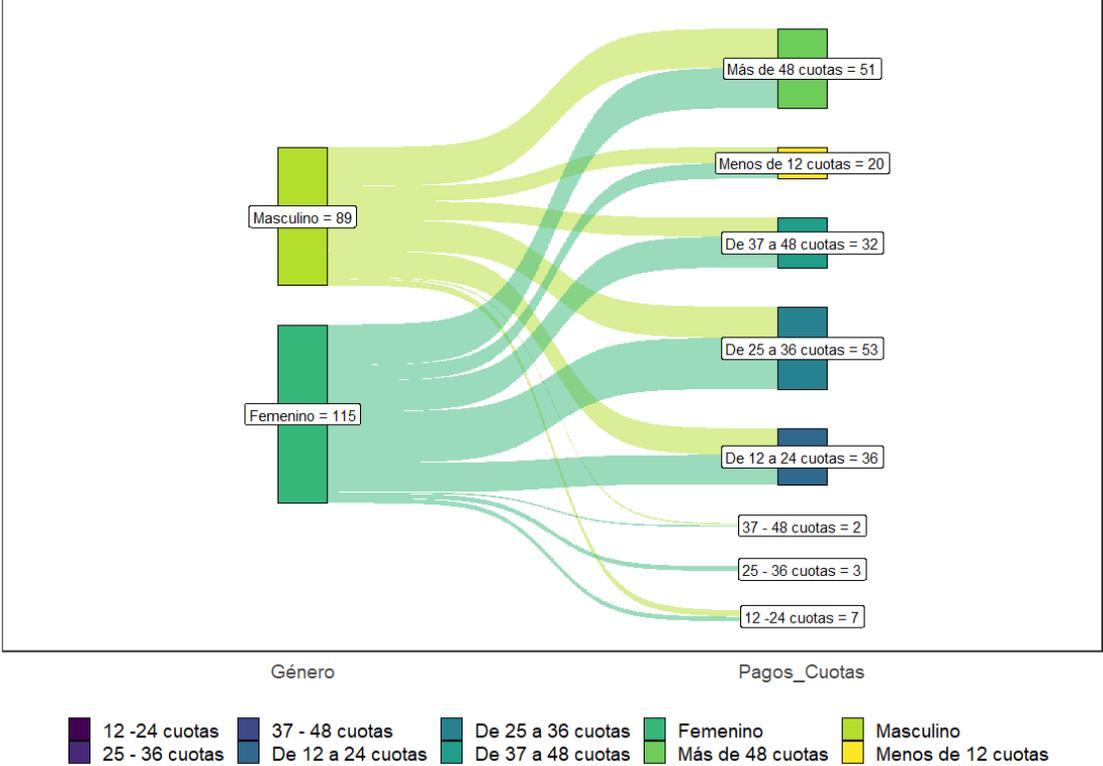


Fuente: Elaboración propia.

Para el análisis e interpretación de los resultados sobre la evaluación de los plazos y tiempos establecidos para el pago de las cuotas de los 204 microempresarios que indicaron haber solicitado financiamiento a entidades financieras, se emplea un diagrama de Sankey debido a la estructura de opciones en la pregunta. La Gráfica 57 muestra que, tanto para el género femenino como para el masculino, el plazo más valorado es “De 25 a 36 cuotas”, con un 27 % de aceptación, al que le sigue “Más de 48 cuotas”, con un 25 % de aceptación. En contraste,

el plazo menos aceptado es “Menos de 12 cuotas”, con solo un 10 % de aceptación. Estos resultados resaltan la preferencia generalizada por plazos de pago más prolongados, lo que podría reflejar una mayor comodidad para los empresarios al gestionar sus pagos.

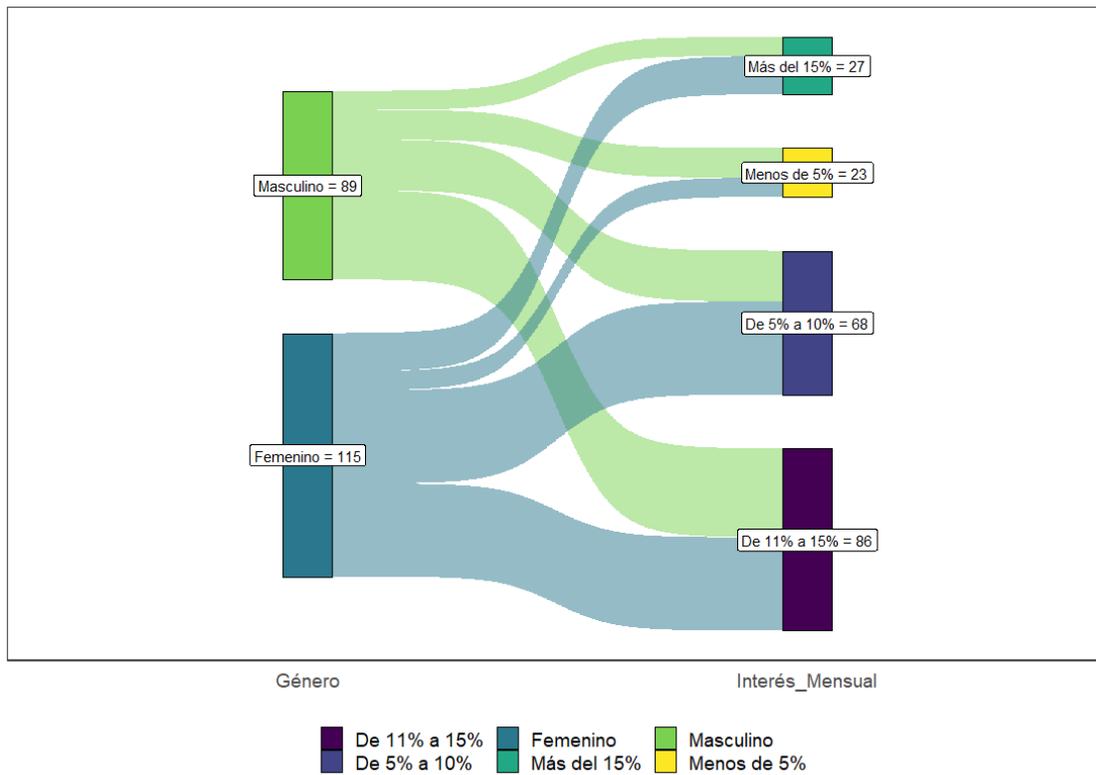
Gráfica 57. Diagrama de Sankey de plazos y tiempos de pago



Fuente: Elaboración propia.

Para el análisis de la pregunta relacionada con el interés mensual de los créditos obtenidos por los 204 microempresarios que indicaron haber solicitado financiamiento, también se emplea un diagrama de Sankey, como se muestra en la Gráfica 58. Se observa que la opción más aceptada por los encuestados es “Del 11 % al 15 %”, con un porcentaje del 42 %, a la que le sigue “Del 5 % al 10 %”, con un 33 % de aceptación. En contraste, la opción menos valorada es “Menos del 5 %”, con solo un 11 % de aceptación. Estos resultados sugieren una preferencia generalizada por tasas de interés moderadas, entre el 5 % y el 15 %, lo que podría reflejar una percepción de equilibrio entre costos financieros y accesibilidad al crédito.

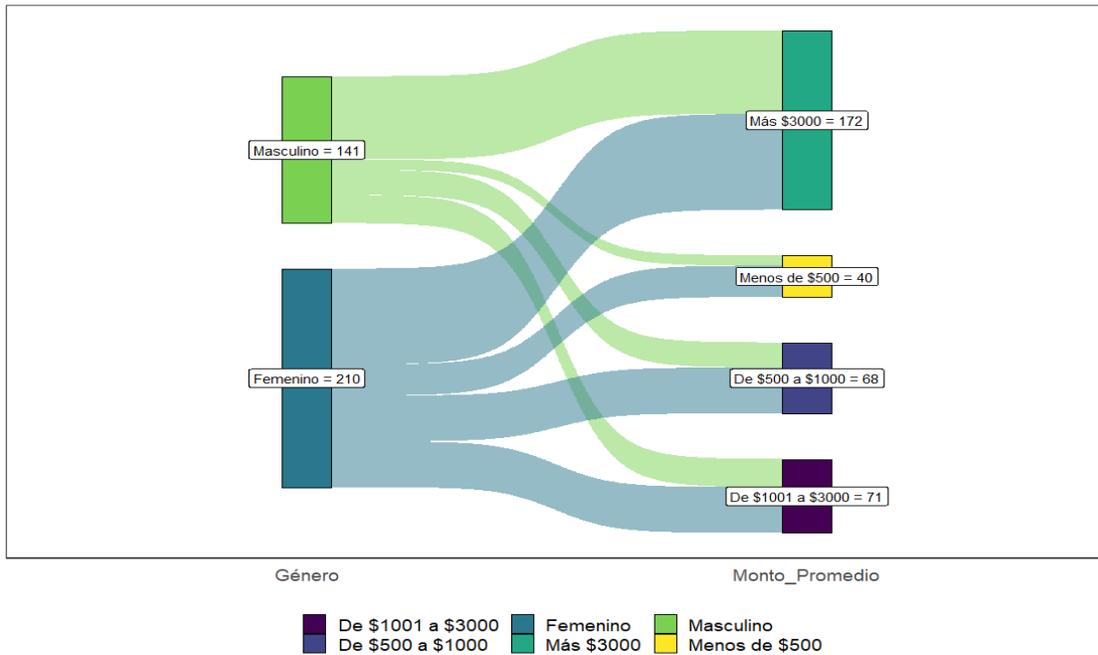
Gráfica 58. Diagrama de Sankey de intereses mensuales



Fuente: Elaboración propia.

En la Gráfica 59 se observa que la opción con mayor identificación por parte de los 351 microempresarios encuestados es la de “Más de \$3 000 (dólares)”, con un porcentaje del 49 %. Le sigue la opción “De \$1 001 a \$3 000 (dólares)”, con un 20 % de identificación. Por otro lado, la opción menos seleccionada es “Menos de \$500”, con solo un 11 % de identificación. Estos resultados sugieren que la mayoría de los emprendedores encuestados iniciaron sus microempresas con un capital relativamente alto, lo que puede indicar una inversión inicial significativa en sus proyectos.

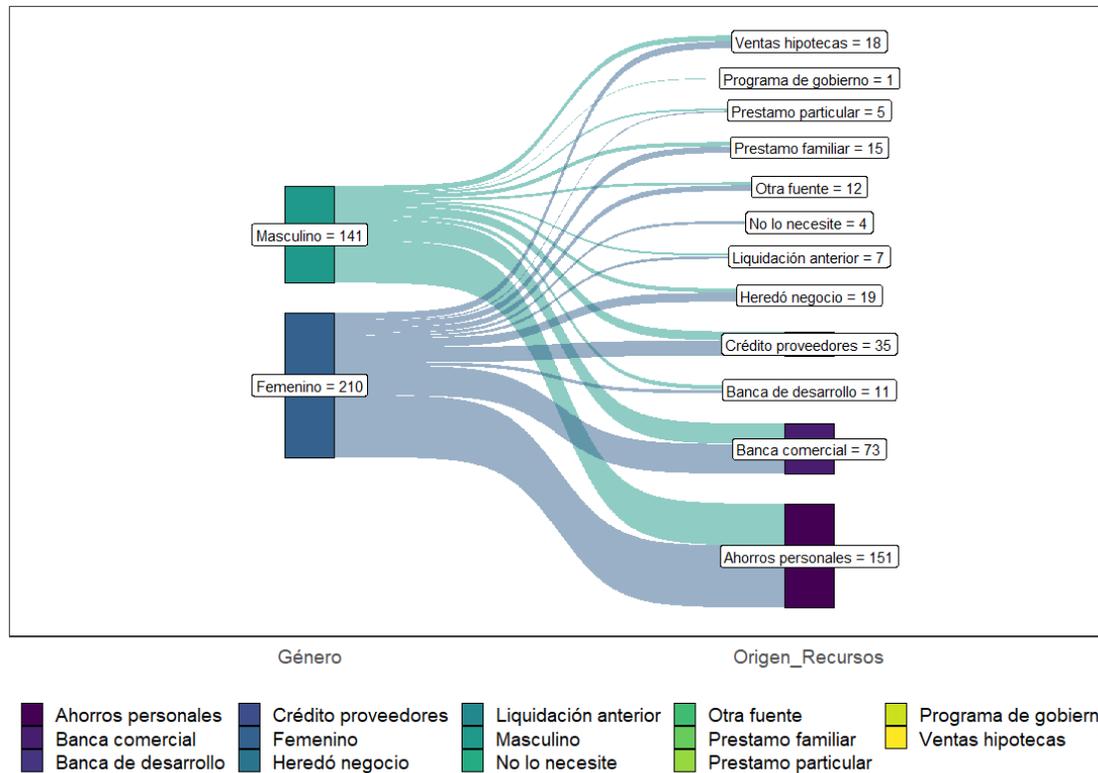
Gráfica 59. Diagrama de Sankey del monto de capital inicial



Fuente: Elaboración propia.

Según los datos de la muestra de los 351 microempresarios presentados en la Gráfica 60, se puede concluir que el 56 % de ellos iniciaron sus microempresas con “Ahorros personales”, seguido por el 27 % de quienes optaron por la “Banca comercial”. En la gráfica se observa que ninguno mencionó la opción “Cajas populares”. Estos resultados resaltan la importancia de los ahorros personales como fuente primaria de financiamiento para iniciar una microempresa, seguido por la utilización de servicios financieros ofrecidos por la banca comercial.

Gráfica 60. Diagrama de Sankey del origen de los recursos

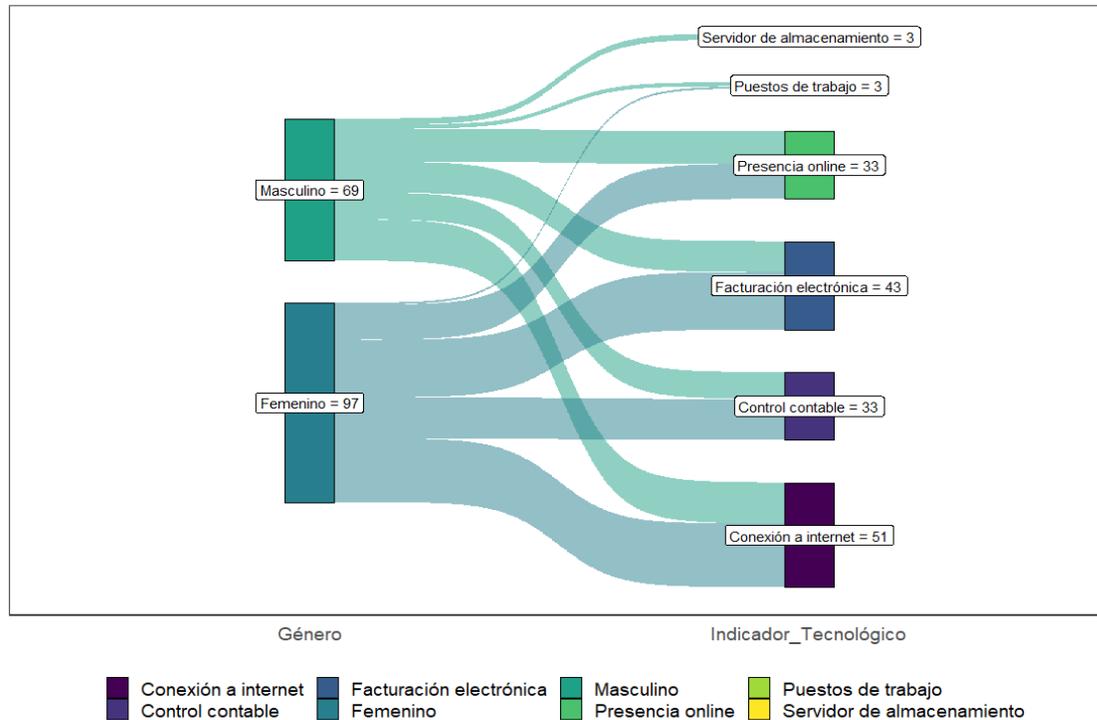


Fuente: Elaboración propia.

Respecto al indicador tecnológico, cabe señalar que de la muestra de 351 microempresarios solo 166 mencionaron que hacen uso de recursos y herramientas tecnológicas, lo cual consideran importante para mejorar la productividad en la microempresa.

La Gráfica 61 ofrece una representación visual clara de los resultados, donde se observa que el indicador con el mayor porcentaje de importancia, con un 31 %, es la “Adquisición de conexión (Internet) de banda ancha”, al que le sigue, de cerca, la “Facturación electrónica”, con un 26 %. Por otro lado, los indicadores considerados de menor importancia, ambos con un 2 %, son los “Puestos de trabajo digitales” y el “Servidor de almacenamiento”. Esta representación gráfica permite una comprensión más completa y detallada de la importancia atribuida a cada indicador tecnológico en la mejora de la productividad de las microempresas.

Gráfica 61. Diagrama de Sankey del indicador tecnológico para mejorar la productividad



Fuente: Elaboración propia.

4.2. Resultados inferenciales

En esta sección se presentan los resultados inferenciales que fueron obtenidos a partir del modelo logit de elección discreta, el cual se utilizó para comprobar las hipótesis de estudio. Los resultados se organizan en cuatro subsecciones principales para una mejor comprensión y análisis detallado de los hallazgos.

4.2.1. Estimaciones del modelo logit

En esta subsección se presentan y explican las estimaciones del modelo logit general o global. Aquí se discuten los coeficientes obtenidos, su significancia estadística y como estos se relacionan con las variables independientes consideradas en el estudio.

4.2.2. Variables significativas sin distinción del género

La Tabla 25 presenta las variables significativas derivadas del modelo de regresión logística tipo logit utilizado en el estudio del financiamiento de microempresas en el cantón Morona, que reflejan los elementos clave que influyen en la obtención de financiamiento para estas

unidades empresariales. Entre las variables destacadas se encuentran la escolaridad, el gasto, la utilidad por la venta de la microempresa y la productividad de ingresos mensuales.

Tabla 25. Regresión logística sin género

<i>Y1 Financiamiento</i>	<i>Coef.¹</i>	<i>Std. Err.²</i>	<i>Z³</i>	<i>p>z⁴</i>	<i>[95 %⁵</i>	<i>Conf. Interval]⁶</i>
X10 Sector	-.7901301	.480478	-1.64	0.100	-1.73185	.1515895
X2 Edad	-.0183555	.0135799	-1.35	0.176	-.0449715	.0082606
X4 Escolaridad	-.1838811	.0532651	-3.45	0.001	-.2882788	-.0794835
X6 Gasto	-.0023301	.0004776	-4.88	0.000	-.0032663	-.001394
X8 Empleados2	-.0453182	.0323257	-1.40	0.161	-.1086754	.0180391
X9 Utilidad	.0001499	.0000327	4.59	0.000	.0000859	.000214
X12 Exp2	-.0001496	.0004434	-0.34	0.736	-.0010187	.0007196
X13	.0001003	.0005433	0.18	0.854	-.0009645	.0011651
Productividad_ Sueldo						
X14	.0026138	.0003116	8.39	0.000	.0020032	.0032244
Productividad_ Ingresos						

Coef.¹ Coeficiente
 Std. Err.² Error estándar
 Z³ Estadístico de prueba
 p>z⁴ Coeficiente de Significancia
 [95 %⁵ Conf. Interval]⁶ Intervalo de confianza
 Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a estos resultados, las variables obtuvieron los valores que se describen a continuación.

Escolaridad (X4Escolaridad): El coeficiente estimado para esta variable es -0.1839 ($p < 0.001$), lo que indica una relación significativa con el financiamiento en las microempresas del cantón Morona. Por cada unidad de aumento en el nivel de escolaridad, la probabilidad de obtener financiamiento disminuye en un 1.08 %. El odds ratio de 0.832 sugiere una disminución del 16.80 % en la probabilidad de obtener financiamiento por cada aumento unitario en la escolaridad.

Gasto (X6Gasto): Esta variable muestra un coeficiente estimado de -0.0023 ($p < 0.001$), indicando una relación significativa con el financiamiento. Cada unidad adicional de gasto disminuye la probabilidad de obtener financiamiento en un 0.01368 %. El odds ratio de

0.9977 sugiere una reducción del 0.23 % en la probabilidad de financiamiento por cada unidad de aumento en el gasto.

Utilidad (X9Utilidad): La variable de utilidad presenta un coeficiente estimado de 0.0001499 ($p < 0.001$), mostrando una relación significativa con el financiamiento. Un aumento de \$1 en utilidades incrementa la probabilidad de obtener financiamiento en un 0.00088 %. El odds ratio de 1.00015 indica que un aumento en la utilidad está asociado con un incremento del 0.015 % en la probabilidad de financiamiento.

Productividad de ingresos (X14Productividad_Ingresos): Tiene un coeficiente estimado de 0.0026138 ($p < 0.001$), lo que señala una relación significativa con el financiamiento. Cada incremento de \$1 en la productividad de ingresos aumenta la probabilidad de obtener financiamiento en un 0.01535 %. El odds ratio de 1.002617 sugiere un aumento del 0.26 % en la probabilidad de financiamiento por cada unidad de aumento en la productividad de ingresos.

4.2.2.1. Análisis de los odds ratios

Esta subsección se enfoca en el análisis de los odds ratios derivados del modelo logit. Se interpretan estos ratios para entender la magnitud y dirección de las asociaciones entre las variables independientes y la probabilidad de ocurrencia del evento de interés.

Los odds ratios proporcionan una medida de la asociación entre cada variable explicativa y la probabilidad de obtener financiamiento. Un odds ratio superior a 1 indica una mayor probabilidad de financiamiento, mientras que uno inferior a 1 indica una menor probabilidad. En el estudio, las variables de utilidad y productividad de ingresos tienen odds ratios mayores de 1, lo que sugiere una asociación positiva con la probabilidad de obtener financiamiento. Por otro lado, las variables de escolaridad y gasto tienen odds ratios menores de 1, lo que indica una asociación negativa con la probabilidad de financiamiento, tal como se puede ver en la Tabla 26.

Tabla 26. Odds ratio sin género

<i>Y1 Financiamiento</i>	<i>Odds ratio</i>	<i>Std. Err.¹</i>	<i>Z²</i>	<i>p > z³</i>	<i>[95 % Conf.⁴</i>	<i>Interval]⁵</i>
X10 Sector	.4537857	.2180341	-1.64	0.100	.1769568	1.163682
X2 Edad	.981812	.0133329	-1.35	0.176	.9560247	1.008295

X4 Escolaridad	.8320347	.0443184	-3.45	0.001	.7495526	.9235933
X6 Gasto	.9976726	.0004765	-4.88	0.000	.996739	.998607
X8 Empleados2	.9556934	.0308935	-1.40	0.161	.8970215	1.018203
X9 Utilidad	1.00015	.0000327	4.59	0.000	1.000086	1.000214
X12 Exp2	.9998504	.0004434	-0.34	0.736	.9989818	1.00072
X13	1.0001	.0005433	0.18	0.854	.9990359	1.001166
Productividad_ Sueldo						
X14	1.002617	.0003124	8.39	0.000	1.002005	1.00323
Productividad_ Ingresos						

Std. Err.¹ Error estándar
Z² Estadístico de prueba
p>z³ Coeficiente de Significancia
[95 %⁴ Conf. Interval]⁵ Intervalo de confianza
Fuente: Elaboración propia.

Estos resultados sugieren que factores como la escolaridad, el gasto, la utilidad y la productividad de ingresos tienen un impacto significativo en la obtención de financiamiento para las microempresas en el cantón Morona. La gestión financiera eficaz, el control de costos, el rendimiento empresarial y la eficiencia operativa emergen como aspectos críticos para mejorar las posibilidades de acceso al financiamiento. Estos hallazgos pueden ser útiles para diseñar políticas y estrategias que promuevan el desarrollo financiero de las microempresas en la región, fomentando su crecimiento y contribuyendo al desarrollo económico local.

4.2.2.2. Análisis de los efectos marginales

Aquí se presentan los efectos marginales calculados a partir del modelo logit. Los efectos marginales ofrecen una interpretación más intuitiva de los cambios en la probabilidad del evento de interés asociado con un cambio unitario en las variables independientes.

En la Tabla 27 se observan los efectos marginales que cuantifican el cambio en la probabilidad de obtener financiamiento para cada variable explicativa. La escolaridad disminuye la probabilidad en 0.0107984; el gasto, en 0.0001368; la utilidad aumenta en 8.80e-06, y la productividad de ingresos aumenta en 0.0001535. Estos resultados indican que el control eficaz de estas variables puede tener un impacto significativo en la obtención de financiamiento para las microempresas en el cantón Morona.

Tabla 27. Efectos marginales sin género

<i>Variable</i>	dy/dx^1	<i>Std. Err.</i> ²	Z^3	$p > z^4$	[95 % ⁵	<i>C.I.</i>] ⁶	X^7
X10 Sector	-.0369888	.02392	-1.55	0.122	-.083867	.00989	.849003
X2 Edad	-.0010779	.00095	-1.13	0.258	-.002945	.000789	39.641
X4 Escolaridad	-.0107984	.00579	-1.87	0.062	-.022139	.000543	12.8575
X6 Gasto	-.0001368	.00006	-2.16	0.031	-.000261	-.000013	774.356
X8 Empleados2	-.0026613	.00238	-1.12	0.263	-.007324	.002002	5.21083
X9 Utilidad	8.80e-06	.00000	3.45	0.001	3.8e-06	.000014	23209.1
X12 Exp2	-8.78e-06	.00003	-0.33	0.741	-.000061	.000043	231.843
X13	5.89e-06	.00003	0.18	0.857	-.000058	.00007	642.493
Productividad_S ueldo							
X14	.0001535	.00007	2.13	0.033	.000012	.000295	1 912.74
Productividad_I ngresos							

dy/dx^1 Efecto marginal

Std. Err.² Error estándar

Z^3 Estadístico de prueba

$p > z^4$ Coeficiente de Significancia

[95 %⁵ C.I.]⁶ Intervalo de confianza

X^7 Promedio de la variable independiente

Nota: Algunos valores en la tabla están expresados en notación científica para mejorar la legibilidad de cifras muy pequeñas. Por ejemplo, 8.80e-06 equivale a 0.00000880, y -8.78e-06 equivale a -0.00000878. Esto se debe a la escala de los efectos marginales calculados en el modelo logit y no representa un error en la presentación de los datos.

Fuente: Elaboración propia.

4.2.3. Análisis de las variables significativas para el género masculino

En esta última subsección, se realiza un análisis comparativo de los efectos marginales desglosados por género. La Tabla 28 presenta las variables significativas derivadas del modelo de regresión logística tipo logit aplicado al estudio del financiamiento de microempresas en el cantón Morona, de acuerdo a propietarios de género masculino.

Tabla 28. Regresión logística por género masculino

<i>Y1</i> <i>Financiamiento</i>	<i>Coef.</i> ¹	<i>Std. Err.</i> ²	Z^3	$p > z^4$	[95 % ⁵	<i>Conf. Interval]</i> ⁶
X10 Sector	-.7650601	.4888288	-1.57	0.118	-1.723147	.1930267
X1 GéneroMasc	.0957261	.3607432	0.27	0.791	-.6113176	.8027697
X2 Edad	-.0186075	.0136267	-1.37	0.172	-.0453153	.0081004
X4 Escolaridad	-.186801	.0545121	-3.43	0.001	-.2936427	-.0799593
X6 Gasto	-.0023387	.0004796	-4.88	0.000	-.0032787	-.0013986
X8 Empleados2	-.0456237	.0322595	-1.41	0.157	-.1088512	.0176037
X9 Utilidad	.0001489	.0000328	4.54	0.000	.0000847	.0002132

X12 Exp2	-.0001567	.0004439	-0.35	0.724	-.0010267	.0007133
X13	.0001066	.0005433	0.20	0.844	-.0009583	.0011714
Productividad_S ueldo						
X14	.002616	.0003121	8.38	0.000	.0020042	.0032278
Productividad_I ngresos						

Coef.¹ Coeficiente
Std. Err.² Error estándar
Z³ Estadístico de prueba
p>z⁴ Coeficiente de Significancia
[95 %⁵ Conf. Interval]⁶ Intervalo de confianza
Fuente: Elaboración propia.

A continuación se describen los elementos clave que influyen en la obtención de financiamiento para estas unidades empresariales, según estos resultados.

Escolaridad (X4Escolaridad): El coeficiente estimado para la escolaridad es -0.1868 ($p < 0.001$), lo que indica una relación significativa con el financiamiento para el género masculino. Por cada unidad de aumento en el nivel de escolaridad, la probabilidad de obtener financiamiento disminuye en un 1.11 %. El odds ratio de 0.8296 sugiere una disminución del 17.04 % en la probabilidad de obtener financiamiento por cada aumento unitario en la escolaridad.

Gasto (X6Gasto): Esta variable muestra un coeficiente estimado de -0.0023387 ($p < 0.001$), indicando una relación significativa con el financiamiento para el género masculino. Cada unidad adicional de gasto disminuye la probabilidad de obtener financiamiento en un 0.01388 %. El odds ratio de 0.9976641 sugiere una reducción del 0.23 % en la probabilidad de financiamiento por cada unidad de aumento en el gasto, manteniendo constante el género masculino.

Utilidad (X9Utilidad): La variable de utilidad presenta un coeficiente estimado de 0.0001489 ($p < 0.001$), mostrando una relación significativa con el financiamiento para el género masculino. Un aumento de \$1 en utilidades incrementa la probabilidad de obtener financiamiento en un 0.00088 %. El odds ratio de 1.000149 indica que un aumento en la utilidad está asociado con un aumento del 0.015 % en la probabilidad de financiamiento, manteniendo constante el género masculino.

Productividad de ingresos (X14Productividad_Ingresos): Tiene un coeficiente estimado de 0.002616 ($p < 0.001$), lo que señala una relación significativa con el financiamiento para el género masculino. Cada incremento de \$1 en la productividad de ingresos aumenta la probabilidad de obtener financiamiento en un 0.01552 %. El odds ratio de 1.002619 sugiere un incremento del 0.26 % en la probabilidad de financiamiento por cada unidad de aumento en la productividad de ingresos, manteniendo constante el género masculino.

4.2.3.1. Análisis de efectos marginales para el género masculino

La Tabla 29 presenta los efectos marginales para el género masculino, los cuales muestran cambios similares en la probabilidad de obtener financiamiento en comparación con el análisis general. La escolaridad, el gasto, la utilidad y la productividad de ingresos tienen efectos significativos en la probabilidad de financiamiento para ambos géneros.

Tabla 29. Efectos marginales por género masculino

<i>Variable</i>	dy/dx^1	<i>Std. Err.</i> ²	Z^3	$p > z^4$	[95 % ⁵	<i>C.I.</i>] ⁶	\bar{X}^7
X10 Sector	-.0364396	.0241	-1.51	0.130	-.083666	.010787	.849003
X1 GéneroMasc	.0056348	.02144	0.26	0.793	-.036396	.047665	.401709
X2 Edad	-.0011041	.00097	-1.14	0.256	-.003008	.0008	39.641
X4 Escolaridad	-.0110838	.00599	-1.85	0.064	-.022819	.000652	12.8575
X6 Gasto	-.0001388	.00006	-2.15	0.031	-.000265	-.000013	774.356
X8 Empleados2	-.0027071	.00241	-1.12	0.261	-.007424	.00201	5.21083
X9 Utilidad	8.84e-06	.00000	3.47	0.001	3.8e-06	.000014	23209.1
X12 Exp2	-9.30e-06	.00003	-0.35	0.730	-.000062	.000043	231.843
X13	6.32e-06	.00003	0.19	0.848	-.000058	.000071	642.493
Productividad_Su eldo							
X14 Productividad_In gresos	.0001552	.00007	2.13	0.033	.000012	.000298	1912.74

dy/dx^1 Efecto marginal
 Std. Err.² Error estándar
 Z^3 Estadístico de prueba
 $p > z^4$ Coeficiente de Significancia
 [95 %⁵ C.I.]⁶ Intervalo de confianza
 \bar{X}^7 Promedio de la variable independiente

Nota: Algunos valores en la tabla están expresados en notación científica para mejorar la legibilidad de cifras muy pequeñas. Por ejemplo, 8.84e-06 equivale a 0.0000084, y -9.30e-06 equivale a -0.00000930. Esto se debe a la escala de los efectos marginales calculados en el modelo logit y no representa un error en la presentación de los datos.

Fuente: Elaboración propia.

4.2.3.2. Análisis de odds ratios para el género masculino

La Tabla 30 presenta los odds ratios para el género masculino que reflejan una asociación similar entre las variables explicativas y la probabilidad de obtener financiamiento en comparación con el análisis general. Las variables significativas mantienen su influencia en la probabilidad de financiamiento, independientemente del género.

Tabla 30. Odds ratio por género masculino

<i>Y1</i> <i>Financiamiento</i>	<i>Odds</i> <i>Ratio</i>	<i>Std. Err.</i> ¹	<i>Z</i> ²	<i>p>z</i> ³	<i>[95 %</i> <i>Conf.</i> ⁴	<i>Interval]</i> ⁵
X10 Sector	.465306	.2274549	-1.57	0.118	.1785035	1.212915
X1 GéneroMasc	1.100458	.3969826	0.27	0.791	.5426354	2.231714
X2 Edad	.9815646	.0133755	-1.37	0.172	.9556961	1.008133
X4 Escolaridad	.8296088	.0452237	-3.43	0.001	.7455428	.9231539
X6 Gasto	.9976641	.0004785	-4.88	0.000	.9967267	.9986024
X8 Empleados2	.9554014	.0308208	-1.41	0.157	.8968639	1.01776
X9 Utilidad	1.000149	.0000328	4.54	0.000	1.000085	1.000213
X12 Exp2	.9998433	.0004438	-0.35	0.724	.9989738	1.000714
X13	1.000107	.0005434	0.20	0.844	.9990422	1.001172
Productividad_ Sueldo						
X14	1.002619	.000313	8.38	0.000	1.002006	1.003233
Productividad_ Ingresos						

Std. Err.¹ Error estándar
 Z^2 Estadístico de prueba
 $p>z^3$ Coeficiente de Significancia
 [95 %⁴ Conf. Interval]⁵ Intervalo de confianza
 Fuente: Elaboración propia.

Los resultados indican que las mismas variables tienen un impacto significativo en la probabilidad de obtener financiamiento tanto para el género masculino como para el análisis general. La gestión financiera, la eficiencia operativa y el rendimiento empresarial siguen siendo aspectos críticos para el acceso al financiamiento, sin distinción del género. Estos hallazgos respaldan la importancia de implementar políticas y estrategias inclusivas que promuevan la igualdad de oportunidades en el acceso al financiamiento para todas las microempresas e independientemente del género de sus propietarios.

4.2.4. Análisis de las variables significativas para el género femenino

La Tabla 31 presenta las variables significativas derivadas del modelo de regresión logística tipo logit correspondiente al estudio del financiamiento de microempresas en el cantón

Morona con propietarias de género femenino, en la cual se reflejan los elementos clave que influyen en la obtención de financiamiento para estas unidades empresariales.

Tabla 31. Regresión logística por género femenino

<i>Y1 Financiamiento</i>	<i>Coef.¹</i>	<i>Std. Err.²</i>	<i>Z³</i>	<i>p>z⁴</i>	<i>[95 %⁵</i>	<i>Conf. Interval]⁶</i>
X10 Sector	-.7006945	.4937768	-1.42	0.156	-1.668479	.2670902
X1 GéneroFeme	-.2613966	.3622942	-0.72	0.471	-.9714803	.4486871
X2 Edad	-.0179362	.0136329	-1.32	0.188	-.0446562	.0087838
X4 Escolaridad	-.1758378	.0544118	-3.23	0.001	-.282483	-.0691925
X6 Gasto	-.0023645	.0004829	-4.90	0.000	-.003311	-.001418
X8 Empleados2	-.0455954	.0318867	-1.43	0.153	-.1080921	.0169013
X9 Utilidad	.0001478	.0000326	4.53	0.000	.0000839	.0002117
X12 Exp2	-.0001676	.000443	-0.38	0.705	-.0010359	.0007008
X13	.0000917	.0005434	0.17	0.866	-.0009734	.0011567
Productividad_ Sueldo						
X14	.0026248	.0003135	8.37	0.000	.0020103	.0032392
Productividad_ Ingresos						

Coef.¹ Coeficiente
 Std. Err.² Error estándar
 Z³ Estadístico de prueba
 p>z⁴ Coeficiente de Significancia
 [95 %⁵ Conf. Interval]⁶ Intervalo de confianza
 Fuente: Elaboración propia.

Escolaridad (X4Escolaridad): El coeficiente estimado para la escolaridad es -0.1758 ($p < 0.001$), lo que indica una relación significativa con el financiamiento para el género femenino. Por cada unidad de aumento en el nivel de escolaridad, la probabilidad de obtener financiamiento disminuye en un 1.06 %. El odds ratio de 0.8388 sugiere una disminución del 16.12 % en la probabilidad de obtener financiamiento por cada aumento unitario en la escolaridad, manteniendo constante el género femenino.

Gasto (X6Gasto): Esta variable muestra un coeficiente estimado de -0.0023645 ($p < 0.001$), indicando una relación significativa con el financiamiento para el género femenino. Cada unidad adicional de gasto disminuye la probabilidad de obtener financiamiento en un 0.0142 %. El odds ratio de 0.9976383 sugiere una reducción del 0.24 % en la probabilidad de financiamiento por cada unidad de aumento en el gasto, manteniendo constante el género femenino.

Utilidad (X9Utilidad): La variable presenta un coeficiente estimado de 0.0001478 ($p < 0.001$), mostrando una relación significativa con el financiamiento para el género femenino. Un aumento de \$1 en utilidades incrementa la probabilidad de obtener financiamiento en un 0.00089 %. El odds ratio de 1.000148 indica que un aumento en la utilidad está asociado con un aumento del 0.015 % en la probabilidad de financiamiento, manteniendo constante el género femenino.

Productividad de ingresos (X14Productividad_Ingresos): Tiene un coeficiente estimado de 0.0026248 ($p < 0.001$), lo que señala una relación significativa con el financiamiento para el género femenino. Cada incremento de \$1 en la productividad de ingresos aumenta la probabilidad de obtener financiamiento en un 0.01576 %. El odds ratio de 1.002628 sugiere un aumento del 0.26 % en la probabilidad de financiamiento por cada unidad de aumento en la productividad de ingresos, manteniendo constante el género femenino.

4.2.4.1. Análisis de efectos marginales para el género femenino

La Tabla 32 presenta los efectos marginales para el género femenino, los cuales muestran cambios similares en la probabilidad de obtener financiamiento en comparación con el análisis general y el género masculino. La escolaridad, el gasto, la utilidad y la productividad de ingresos tienen efectos significativos en la probabilidad de financiamiento para ambos géneros.

Tabla 32. Efectos marginales por género femenino

<i>Variable</i>	dy/dx^1	<i>Std. Err.</i> ²	Z^3	$p > z^4$	[95 % ⁵	<i>C.I.</i>] ⁶	\bar{X}^7
X10 Sector	-.0343803	.02427	-1.42	0.157	-.081943	.013182	.849003
X1 GéneroFeme	-.0153785	.02252	-0.68	0.495	-.059508	.028751	.598291
X2 Edad	-.0010772	.00097	-1.11	0.266	-.002976	.000822	39.641
X4 Escolaridad	-.0105601	.00568	-1.86	0.063	-.021696	.000576	12.8575
X6 Gasto	-.000142	.00007	-2.16	0.030	-.000271	-.000013	774.356
X8 Empleados2	-.0027383	.00241	-1.14	0.256	-.00746	.001983	5.21083
X9 Utilidad	8.88e-06	.00000	3.50	0.000	3.9e-06	.000014	23209.1
X12 Exp2	-.0000101	.00003	-0.37	0.712	-.000063	.000043	231.843
X13	5.50e-06	.00003	0.17	0.869	-.00006	.000071	642.493
Productividad_ Sueldo							
X14	.0001576	.00007	2.14	0.032	.000013	.000302	1912.74
Productividad_ Ingresos							

dy/dx^1 Efecto marginal

Std. Err.² Error estándar
 Z³ Estadístico de prueba
 p>Z⁴ Coeficiente de Significancia
 [95 %⁵ C.I.]⁶ Intervalo de confianza
 X⁷ Promedio de la variable independiente

Nota: Algunos valores en la tabla están expresados en notación científica para mejorar la legibilidad de cifras muy pequeñas. Por ejemplo, 8.80e-06 equivale a 0.00000888, y -5.50e-06 equivale a -0.00000550. Esto se debe a la escala de los efectos marginales calculados en el modelo logit y no representa un error en la presentación de los datos.

Fuente: Elaboración propia.

4.2.4.2. Análisis de odds ratios para el género femenino

Los odds ratios para el género femenino reflejan una asociación similar entre las variables explicativas y la probabilidad de obtener financiamiento en comparación con el análisis general y el género masculino. Las variables significativas mantienen su influencia en la probabilidad de financiamiento, independientemente del género, tal como se aprecia en la Tabla 33.

Tabla 33. Odds ratio por género femenino

<i>Y1</i> <i>Financiamiento</i>	<i>Odds</i> <i>ratio</i>	<i>Std. Err.</i> ¹	<i>Z</i> ²	<i>p</i> > ³	[95 % Conf.] ⁴	<i>Interval</i>] ⁵
X10 Sector	.4962405	.245032	-1.42	0.156	.1885336	1.306158
X1 GéneroFeme	.7699755	.2789577	-0.72	0.471	.3785223	1.566254
X2 Edad	.9822237	.0133906	-1.32	0.188	.9563262	1.008822
X4 Escolaridad	.838754	.0456382	-3.23	0.001	.7539094	.933147
X6 Gasto	.9976383	.0004818	-4.90	0.000	.9966944	.998583
X8 Empleados2	.9554284	.0304654	-1.43	0.153	.8975449	1.017045
X9 Utilidad	1.000148	.0000326	4.53	0.000	1.000084	1.000212
X12 Exp2	.9998324	.000443	-0.38	0.705	.9989646	1.000701
X13	1.000092	.0005435	0.17	0.866	.9990271	1.001157
Productividad_ Sueldo						
X14	1.002628	.0003143	8.37	0.000	1.002012	1.003244
Productividad_ Ingresos						

Std. Err.¹ Error estándar
 Z² Estadístico de prueba
 p>Z³ Coeficiente de Significancia
 [95 %⁴ Conf. Interval]⁵ Intervalo de confianza
 Fuente: Elaboración propia.

Todos estos resultados indican que las mismas variables tienen un impacto significativo en la probabilidad de obtener financiamiento tanto para el análisis general como para el género femenino y el género masculino. La gestión financiera, la eficiencia operativa y el

rendimiento empresarial siguen siendo aspectos críticos para el acceso al financiamiento, sin distinción del género. Estos hallazgos subrayan la importancia de promover la igualdad de oportunidades en el acceso al financiamiento para todas las microempresas, independientemente del género de sus propietarios.

4.2.5. Pruebas de validación del modelo logit

Dados los resultados del modelo logit, que han permitido determinar cuales son las variables del acceso a financiamiento para las microempresas en el cantón Morona, es necesario validar el desempeño del modelo para asegurar que no solo sea estadísticamente significativo, sino que también describa de forma correcta la realidad que queremos entender.

Para esto, se aplican pruebas de validación que ayuden a tener confianza en el modelo y a interpretar de mejor manera los factores determinantes del financiamiento, asegurando que los resultados sean sólidos y útiles para la toma de decisiones.

4.2.5.1. Prueba de chi-cuadrado (χ^2)

Esta prueba permite sustentar los resultados sobre el financiamiento de las microempresas con base en las variables significativas del modelo logit; se evalúa la asociación entre las variables relevantes y el financiamiento (Y1Financiamiento).

La Tabla 34 muestra las variables significativas, las cuales, por ser variables continuas, tuvieron que ser categorizadas para realizar el análisis de chi-cuadrado.

Tabla 34. Prueba de chi-cuadrado

<i>Variable</i>	<i>Chi-cuadrado</i>	<i>p-valor</i>	<i>Significativa (p < 0.05)</i>	<i>Interpretación</i>
X4 Escolaridad	3.3855	0.066	No	No existe una asociación significativa entre el nivel de escolaridad y el financiamiento. Aunque la escolaridad era significativa en el modelo logit, el análisis chi-cuadrado sugiere que la relación podría ser débil en términos de una asociación categórica simple, su efecto podría depender de interacciones o ser más evidente en un modelo multivariado.

X6 Gasto	7.4632	0.006	Sí	Existe una relación significativa entre el gasto categorizado y el financiamiento.
X9 Utilidad	77.3858	0.000	Sí	Existe una relación fuerte y significativa entre la utilidad categorizada y el financiamiento.
X14 Ingresos	107.9100	0.000	Sí	Existe una relación muy fuerte y significativa entre los ingresos categorizados y el financiamiento.

Fuente: Elaboración propia.

4.2.5.2. Prueba de pseudo R^2

Esta prueba muestra qué tan bien el modelo explica la variabilidad de los datos. Para la interpretación de este valor, mientras más alto sea indica que las variables incluidas son relevantes y mejoran significativamente el modelo en comparación con un modelo sin predictores. Al realizar el corrido, el valor que se obtuvo del pseudo R^2 fue de 0.5443, lo que permite interpretar que el modelo explica cerca del 54.43 % de la variabilidad en la probabilidad de financiamiento, además de que valida un buen ajuste en el modelo logit utilizado en la investigación.

4.2.5.3. Prueba de Hosmer-Lemeshow

Este método de validación posibilita la comparación de las probabilidades predichas por el modelo con las observadas en los datos reales y si no hay diferencias significativas, se confirma que el modelo se ajusta bien y es confiable para describir los datos. En la Tabla 35 se aprecian los valores obtenidos.

Tabla 35. Prueba de Hosmer-Lemeshov

<i>Métrica</i>	<i>Valor</i>	<i>Interpretación</i>
Chi-cuadrado de Hosmer-Lemeshow (χ^2)	11.55	Valor bajo, indicando un buen ajuste del modelo.
p-valor (p)	0.1725	Mayor de 0.05, confirmando que no hay diferencias significativas entre las probabilidades predichas y las observadas.
Número de grupos	10	División estándar de los datos para evaluar el ajuste.

Fuente: Elaboración propia.

4.2.5.4. Prueba de razón de verosimilitud (*likelihood ratio test*)

El uso de la prueba de verosimilitud permite comparar el modelo, con todas las variables, con un modelo restringido, es decir, sin variables o con menos predictores, para validar si las variables adicionales contribuyen significativamente al ajuste del modelo. En la Tabla 36 se observan los resultados.

Tabla 36. Prueba de razón de verosimilitud

<i>Métrica</i>	<i>Valor</i>
Chi-cuadrado	255.02
p-valor (<i>p</i>)	0.0000
Grados de libertad	9

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados muestran que el modelo completo es significativamente mejor que el modelo restringido ($p=0.0000$), con 9 grados de libertad, correspondientes al número de variables excluidas en el modelo restringido, de tal forma que las variables en el modelo completo contribuyen de manera significativa a explicar la probabilidad de financiamiento. El valor alto de χ^2 (255.02) refuerza la importancia de estas variables para mejorar el ajuste del modelo.

4.2.6. Justificación y explicación de las hipótesis

En este apartado se integran los resultados de las correlaciones y del modelo logit para justificar y explicar los resultados frente a las hipótesis planteadas sobre el financiamiento de microempresas en el cantón Morona, Ecuador.

Hipótesis general: Las variables internas junto con las variables externas influyen significativamente en el acceso al financiamiento de las microempresas.

Resultados

a. Correlaciones

- Ingresos vs. gastos ($r=0.606$, $p<0.001$): Relación fuerte sugiriendo que la estabilidad financiera interna es importante para el financiamiento.
- Satisfacción con líneas de crédito ($r=0.61$, $p<0.001$): Relación significativa que refleja la importancia del entorno en la percepción de acceso al crédito.

b. Logit

- X6 Gasto (-) ($\beta=-0.0023$, $p<0.001$): Gastos elevados reducen la probabilidad de financiamiento, indicando un posible riesgo percibido por los prestamistas.
- X9 Utilidad (+) ($\beta=0.00015$, $p<0.001$) Mayores utilidades están positivamente relacionadas con el acceso a financiamiento.
- X14 Productividad_Ingresos (+) ($\beta=0.0026$, $p<0.001$): Una mayor productividad de ingresos incrementa significativamente la probabilidad de financiamiento.

Los resultados de las variables internas, como la utilidad y la productividad de ingresos, junto con factores externos como las líneas de crédito disponibles, respaldan el hecho de que ambas dimensiones influyen significativamente en el financiamiento, lo que posibilita aceptar la hipótesis general.

Hipótesis (H1): El acceso al financiamiento externo está significativamente influido por la capacidad de gestión empresarial de los microempresarios.

Resultados

a. Correlaciones

- Edad vs. experiencia ($r=0.539$, $p<0.001$): Relación moderada positiva que indica que los microempresarios más experimentados tienen mejores capacidades de gestión.
- Años de estudio vs. salario ($r=0.315$, $p<0.001$): Relación débil, pero significativa, sugiriendo que una mayor formación académica está asociada con una mejor gestión empresarial.

b. Logit

- X4 Escolaridad (-) ($\beta=-0.1839$, $p=0.001$): Aunque significativa, la relación negativa podría reflejar que los microempresarios con mayor escolaridad son menos dependientes del financiamiento externo.

De acuerdo a estos resultados, se entiende que la capacidad de gestión empresarial, representada por la experiencia y el nivel educativo, influye positivamente en el acceso al financiamiento. Aunque el coeficiente negativo de escolaridad puede parecer contradictorio,

esto es explicable por factores contextuales, como la autodependencia de las personas con mayor nivel educativo, además de que el objeto de este estudio son microempresas, cuyos propietarios, por lo general, no tienen formación académica. Por consiguiente, se acepta H1.

Hipótesis (H2): La estabilidad financiera de las microempresas tiene un efecto positivo en la posibilidad de acceder a financiamiento externo.

Resultados

a. Correlaciones

- Ingresos vs. gastos ($r=0.606$, $p<0.001$): Relación fuerte indicando que empresas financieramente estables tienen mayor probabilidad de financiamiento.
- Salarios vs. número de empleados ($r=0.479$, $p<0.001$): Relación moderada positiva, lo que sugiere que la estabilidad económica permite mejores salarios y empleo.

b. Logit

- X6 Gasto (-) ($\beta=-0.0023$, $p<0.001$): Relación negativa indicando que gastos elevados disminuyen la probabilidad de financiamiento.
- X9 Utilidad (+) ($\beta=0.00015$, $p<0.001$): Relación positiva significativa, lo que refleja que la rentabilidad mejora el acceso a financiamiento.

Los resultados sobre la estabilidad financiera medida por ingresos, gastos y utilidad tienen un impacto directo en el acceso al financiamiento, respaldado por la correlación fuerte y los resultados del logit. Por lo tanto, se acepta H2.

Hipótesis (H3): El entorno económico empresarial afecta de manera significativa las condiciones de acceso al financiamiento para las microempresas.

Resultados

a. Correlaciones

- Satisfacción con líneas de crédito ($r=0.61$, $p<0.001$): Relación significativa indicando que un entorno favorable de crédito facilita el acceso a este.

- Intereses y plazos ($r=0.60$, $p<0.001$): Los términos económicos como intereses y plazos son relevantes para el financiamiento.

b. Logit

- X10 Sector (-) ($p=0.100$): No significativa en este contexto.

Aunque, derivado de los resultados, el sector no es significativo en el logit, las correlaciones indican que el entorno económico percibido, como las líneas de crédito y los términos de financiamiento, influye significativamente en las decisiones, lo cual permite aceptar H3.

Hipótesis (H4): La innovación y la tecnología influyen en la disponibilidad de crédito accesible, mejorando la competitividad y el crecimiento.

Resultados

a. Correlaciones

- Presupuesto de innovación vs. capacitación ($r=0.60$, $p<0.001$): Relación significativa indicando que invertir en innovación impulsa el talento humano.
- Mejorar procesos vs. nuevas ideas ($r=0.65$, $p<0.001$): Relación positiva fuerte reflejando que la innovación mejora la competitividad.

b. Logit: Variables relacionadas con innovación no fueron directamente incluidas.

La integración de procesos innovadores y tecnológicos está directamente relacionada con la mejora de la competitividad y refleja la relación con el acceso al financiamiento, dando como conclusión que se acepta H4.

CONCLUSIONES

A continuación, se presentan las conclusiones de esta investigación, organizadas en los logros alcanzados, los hallazgos de relevancia, las interpretaciones de los resultados, las limitaciones enfrentadas y las recomendaciones para futuras investigaciones. Este análisis concluyente refuerza el entendimiento del financiamiento como un factor de suma importancia para el desarrollo de las microempresas en el cantón Morona, Ecuador, y contribuye al marco teórico del financiamiento empresarial en contextos emergentes.

a. Logros

Los objetivos metodológicos planteados se cumplieron de manera efectiva, lo cual hace posible validar el rigor del enfoque metodológico utilizado.

En cuanto al análisis de antecedentes del problema de investigación, se logró una comprensión profunda de las barreras financieras que enfrentan las microempresas en el cantón Morona. Según Zambrano et al. (2021b), factores como la falta de garantías, la burocracia excesiva y el limitado acceso a programas gubernamentales de apoyo son elementos estructurales que condicionan el financiamiento, además, la desigualdad en la distribución de los recursos financieros y la informalidad empresarial son obstáculos que destacan (Herrera, 2020).

La fundamentación teórica de las variables de estudio fue robusta e integró conceptos relacionados con el financiamiento externo, la estabilidad financiera, el entorno económico empresarial y la innovación tecnológica. Según Armendáriz y Morduch (2000), la estabilidad financiera y la gestión empresarial son importantes para superar barreras crediticias, mientras que autores como Ferraro et al. (2011) resaltan el papel de la innovación tecnológica en la mejora de la competitividad empresarial. Esto permitió vincular de manera efectiva las variables dependiente e independientes, fundamentando el planteamiento de las hipótesis.

El diseño y construcción del instrumento de medición a través de la encuesta utilizada posibilitó recopilar datos relevantes y asegurar la validez y la confiabilidad estadísticas, como lo enfatizan Hernández y Mendoza (2017) en la importancia de los instrumentos cuidadosamente diseñados para la recolección de datos. Además, para la selección de una

muestra representativa, se consideró la diversidad económica y geográfica del cantón Morona, lo que garantiza la generalización de los resultados.

A partir de la pregunta de investigación sobre cómo afectan las variables internas (como la capacidad de gestión empresarial y la estabilidad financiera) y las variables externas (como el entorno socioeconómico y las políticas públicas) el acceso al financiamiento de las microempresas en el cantón Morona, Ecuador, se realizó un análisis integro, basado en evidencia empírica, y un marco teórico sólido. Además, se plantearon cuatro hipótesis específicas para responder la pregunta, las cuales han sido evaluadas y sustentadas mediante métodos estadísticos avanzados como el modelo logit y correlaciones significativas.

Respecto a la hipótesis 1 sobre la capacidad de gestión empresarial en el acceso al financiamiento, en el cantón Morona el financiamiento externo de las microempresas está significativamente influido por la capacidad de gestión empresarial de los microempresarios. Este hallazgo refuerza la teoría del crecimiento endógeno, que señala que las capacidades internas de gestión son fundamentales para atraer recursos financieros y mejorar la competitividad (Kulfas, 2020). Asimismo, Barrera et al. (2020) subrayan que factores como la experiencia empresarial y la formalización son esenciales para superar barreras financieras.

Con relación a la estabilidad financiera de las microempresas y su capacidad para acceder al financiamiento externo (hipótesis 2), las empresas con balances positivos, ingresos regulares y control sobre el endeudamiento son más atractivas para las instituciones financieras. Según Armendáriz y Morduch (2000), la estabilidad financiera no solo indica sostenibilidad empresarial, sino también la capacidad de las empresas para cumplir con sus obligaciones crediticias, lo que reduce el riesgo percibido por los prestamistas. Los resultados enfatizan la importancia de la disciplina financiera y la planificación económica dentro de las microempresas como un mecanismo para mejorar sus oportunidades de financiamiento.

En el impacto del entorno económico en las condiciones de financiamiento (hipótesis 3), factores como la infraestructura financiera, las políticas públicas inclusivas y el desarrollo económico local determinan el nivel de apoyo disponible para las empresas. En áreas rurales como Morona, las barreras geográficas y la falta de infraestructura bancaria limitan considerablemente el acceso al crédito (Herrera, 2020). Esto señala que un entorno

económico favorable con políticas públicas bien diseñadas puede reducir la percepción de riesgo y fomentar la inclusión financiera (Zambrano et al., 2021b).

Con respecto a la innovación y la tecnología como catalizadores del financiamiento (hipótesis 4), se encontraron correlaciones positivas con el desempeño empresarial, pero no tuvieron un impacto significativo en el acceso al financiamiento. Esto se puede atribuir al bajo nivel de adopción tecnológica entre las microempresas del cantón Morona. Según Ferraro et al. (2011), la innovación es un motor clave de competitividad empresarial, pero su efecto en el acceso al crédito depende de políticas que incentiven la inversión en tecnología.

b. Hallazgos

La Tabla 37 resume los resultados del análisis de correlación de Spearman, donde destacan las relaciones significativas entre las variables estudiadas. Esto permite identificar la manera en que los factores internos, como los ingresos y la experiencia empresarial, y los externos, como la percepción de las líneas de crédito, influyen en la estabilidad financiera y el acceso al financiamiento.

Tabla 37. Resumen de correlaciones

<i>Variable</i>	<i>Coficiente de correlación (r)</i>	<i>Significancia (p-valor)</i>	<i>Nivel de relación</i>
Ingresos vs. gastos	0.606	< 0.001	Fuerte positiva
Edad vs. experiencia	0.539	< 0.001	Moderada positiva
Nivel educativo vs. salarios	0.315	< 0.001	Débil positiva
Salarios vs. número de empleados	0.479	< 0.001	Moderada positiva
Satisfacción con líneas de crédito vs. financiamiento	0.610	< 0.001	Fuerte positiva

Fuente: Elaboración propia.

Las correlaciones observadas refuerzan la necesidad de fortalecer factores como la estabilidad financiera, la confianza en las instituciones crediticias y la experiencia empresarial para mejorar el acceso al financiamiento. Aunque la educación y los salarios

presentan relaciones más débiles, su integración en estrategias de capacitación podría potenciar la sostenibilidad de las microempresas. Estos resultados destacan factores internos y externos en la viabilidad financiera empresarial.

El modelo logit analizó los determinantes que influyen en el acceso al financiamiento, con lo cual se pudo estimar la probabilidad de la ocurrencia de obtener financiamiento en función de variables predictoras, tanto internas como externas. En el modelo se analizaron variables como escolaridad, gasto, utilidad, productividad de ingresos, entre otras. La Tabla 38 presenta un resumen de los coeficientes generados por el modelo.

Tabla 38. Resumen de logit

<i>Variable</i>	<i>Coeficiente (β)</i>	<i>p-valor</i>	<i>Significativa</i>
Escolaridad (X4)	-0.1838811	0.001	Sí
Gasto (X6)	-0.0023301	0.000	Sí
Utilidad (X9)	0.0001499	0.000	Sí
Productividad de ingresos (X14)	0.0026248	0.000	Sí
Edad (X2)	-0.0179362	0.188	No
Número de empleados (X8)	-0.0453182	0.161	No
Experiencia empresarial (X12)	-0.0001496	0.736	No

Fuente: Elaboración propia.

Las variables significativas en el modelo fueron la utilidad (X9) y la productividad de ingresos (X14), ambas con coeficientes positivos y altamente significativos, siendo indicadores de desempeño financiero importantes para las decisiones de financiamiento. Esto coincide con la teoría del riesgo percibido, según la cual las instituciones financieras priorizan empresas con mayor capacidad de generación de valor y sostenibilidad económica. Las variables de gasto (X6) y escolaridad (X4), aunque significativas, presentan coeficientes negativos, siendo que a mayores gastos operativos menor eficiencia o probabilidad financiera, mientras que la escolaridad, a pesar de su potencial, no es un indicador prioritario para los prestamistas en este contexto microempresarial.

Entre las variables no significativas se incluyen la edad del empresario (X2), el número de empleados (X8) y la experiencia empresarial (X12), teniendo un rol en la estructura organizativa de las microempresas; sus efectos no fueron estadísticamente relevantes en el

acceso al financiamiento, lo que sugiere que los criterios de evaluación financiera están más enfocados en indicadores económicos que en características personales o estructurales de la empresa.

c. Interpretaciones

Los resultados reafirman teorías previas que destacan la importancia del desempeño financiero en la viabilidad de acceso al crédito (Armendáriz y Morduch, 2000). La utilidad y la productividad de ingresos, como variables altamente significativas, validan que las instituciones financieras priorizan indicadores de sostenibilidad económica y capacidad de generación de valor como determinantes clave para la evaluación del riesgo crediticio.

El hallazgo de que mayores gastos reducen la probabilidad de financiamiento refleja la aplicación práctica de teorías de gestión del riesgo, según las cuales los costos operativos altos pueden ser interpretados como señales de ineficiencia financiera. Este resultado aporta al conocimiento sobre las barreras del financiamiento en zonas rurales, sugiriendo que los prestamistas podrían beneficiar a estos sectores con análisis más contextuales que separen los gastos productivos de los improductivos (Kulfas, 2020).

Aunque las correlaciones y el modelo logit mostraron que variables como la escolaridad y la experiencia empresarial tienen efectos marginales o no significativos, estos resultados enriquecen el marco teórico sobre desigualdad financiera, destacando que factores culturales y estructurales pueden limitar el impacto de estas variables en el acceso al crédito, especialmente en contextos donde la informalidad empresarial es prevalente.

Implicaciones teóricas

Esta investigación contribuye al fortalecimiento del conocimiento teórico sobre inclusión financiera en regiones rurales al evidenciar que los factores financieros, como la utilidad y los ingresos, tienen un mayor peso en las decisiones de financiamiento que características personales tales como la educación o la experiencia. Ello respalda las propuestas de los modelos basados en indicadores cuantitativos para evaluar la viabilidad crediticia.

Los resultados subrayan la importancia de considerar el entorno económico y social del cantón Morona, con lo cual se destaca que los enfoques teóricos generales deben ser ajustados

para capturar las particularidades de las microempresas rurales, incluyendo indicadores específicos como la informalidad, el acceso limitado a tecnología y la dependencia de sectores tradicionales. Todo esto complementa estudios como el de Zambrano et al. (2021b) sobre las barreras del financiamiento en América Latina.

La identificación de correlaciones significativas entre variables como la satisfacción con líneas de crédito, los ingresos y los gastos implica que las instituciones financieras podrían desarrollar sistemas de evaluación más equitativos y priorizar aspectos tales como el desempeño financiero real y la sostenibilidad operativa en lugar de indicadores tradicionales como el del nivel educativo.

d. Limitaciones

La disponibilidad de datos actualizados fue limitada, particularmente en sectores rurales y de difícil acceso del cantón Morona, lo que restringió la amplitud y la profundidad del análisis, en especial al evaluar las tendencias financieras y económicas a largo plazo; sin embargo, se utilizaron fuentes confiables disponibles. Aunado a ello, la falta de estadísticas actualizadas sobre el desempeño financiero de las microempresas rurales limitó la capacidad de contextualizar los hallazgos en escenarios dinámicos.

Un contexto de estudio marcado por fluctuaciones económicas y políticas, así como cambios en las políticas de crédito aplicadas por las instituciones financieras locales son variables externas, y fuera del control del investigador, que pudieron haber alterado las decisiones de financiamiento durante el período de análisis. Además, las barreras estructurales del sector financiero rural, como la baja penetración de servicios bancarios en la región, afectaron el acceso al crédito y condicionaron las correlaciones obtenidas.

La dispersión geográfica de las microempresas y las limitaciones en la infraestructura del cantón Morona complicaron significativamente el proceso de recolección de datos. A pesar de haber empleado métodos de muestreo representativo, las condiciones del terreno y el acceso limitado a algunas localidades pudieron haber influido en la composición de la muestra, afectando, de forma parcial, la representatividad de los resultados.

e. Recomendaciones y líneas futuras de investigación

A través del departamento de vinculación en las universidades del contexto local, promover la implementación de programas de educación financiera para microempresarios, que estén enfocados en el fortalecimiento de las capacidades de gestión financiera y contable y que cuenten con módulos específicos sobre planificación financiera, control de gastos y preparación para acceder a financiamiento formal. Esto contribuirá a mejorar la estabilidad económica de las microempresas, lo que, a su vez, incrementaría su capacidad para cumplir con los requisitos de las instituciones financieras.

La creación de un proyecto denominado “Educación Financiera para el Desarrollo Microempresarial” que conste de talleres presenciales y virtuales, asesorías personalizadas y material didáctico adaptado al contexto local, con la colaboración de entidades gubernamentales, asociaciones empresariales y cooperativas de ahorro y crédito, para asegurar un impacto amplio y sostenido.

Fortalecer las políticas de crédito para microempresas mediante mecanismos inclusivos y ágiles, que involucren instituciones financieras, gobiernos locales y nacionales y faciliten el desarrollo de productos financieros diseñados específicamente para microempresas rurales, como microcréditos con tasas accesibles y esquemas de pago flexibles.

Como futuras líneas de investigación, se recomienda realizar estudios adicionales en otras regiones de Ecuador o contextos rurales similares, para validar los hallazgos de esta investigación, así como estudiar la relación entre innovación y productividad en microempresas con acceso a mayores recursos tecnológicos y financieros, considerando que la innovación mostró un impacto limitado en este contexto específico.

También es recomendable realizar estudios longitudinales que posibiliten evaluar cómo evolucionan las condiciones de acceso al financiamiento a lo largo del tiempo y en diferentes escenarios económicos y políticos, incluyendo un análisis del impacto de programas de inclusión financiera en la sostenibilidad de las microempresas y en su capacidad para generar empleo.

Por último, como línea de investigación se sugiere analizar el papel de la inclusión financiera en el desarrollo de microempresas lideradas por mujeres en áreas rurales, dado el creciente interés en promover la equidad de género en el acceso a recursos económicos, para contribuir

a identificar barreras específicas y diseñar estrategias adaptadas que apoyen a este segmento de la población.

REFERENCIAS

- Adekunle, B. (2011). Determinants of microenterprise performance in Nigeria. *International Small Business Journal*, 29(4), 360–373. <https://doi.org/10.1177/0266242610369751>
- Ahmad Alawamleh, H., Hmoud Abd-alkareem, M., Fadel Ali Tommalieh, A., Qasem Hasan Al-Qaryouti, M., & Ali, B. J. (2021). The challenges, barriers and advantages of management information system development: comprehensive review. *Academy of Strategic Management Journal*, 20(5). <https://www.researchgate.net/publication/358357374>
- Ahmed AL-Maamari, O., Vedava, P., & Naji Taher Sanad, S. (2023). Does Microcredit Contribute to the Profitability of Micro and Small Enterprises (MSEs)? An Empirical Study from Yemen. *International Journal of Business Society*, 7(2), 748–757. <https://doi.org/10.30566/ijo-bs/2023.02.106>
- Ali, M., Saeed, G., Zeb, A., & Jan, F. A. (2016). Microcredit & its Significance in Sustainable Development and Poverty Alleviation: Evidence from Asia, Africa, Latin America and Europe. *Dialogue (Pakistan)*, 11(3), 334–345. <http://erl.lib.byu.edu/login/?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=hus&AN=119553084&site=ehost-live&scope=site>
- Al-Omari, M. A., Choo, L. S., & Moh'd Ali, M. A. (2019). Innovative Work Behavior: A Review of Literature. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 23(2), 39–47. <https://www.researchgate.net/publication/339974332>
- Alshams, Y. A. A. B., Adaikalam, J., Karim, A. M., Hock, O. Y., & Hossain, M. I. (2020). Application of Strategic Management Information System (SMIS) in the Ministry of Interior, UAE: Issues and Challenges. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 10(2), 346–361. https://hrmars.com/papers_submitted/6934/application-of-strategic-management-information-system-smis-in-the-ministry-of-interior-uae-issues-and-challenges.pdf
- Alvarado Lagunas, E., Ortiz Rodríguez, J., Martínez Treviño, E. S., & Iturralde Mota, Ó. (2020). El robo a micronegocios y su interrelación con el entorno. Un comparativo por género para la Zona Metropolitana de Monterrey. *Revista de El Colegio de San Luis*, 10(21), 1–32. <https://doi.org/10.21696/RCSL102120201181>
- Álvarez, F., López, O., & Toledo, M. (2021). *Acceso al financiamiento de las pymes* (Documentos de políticas para el desarrollo No. 3). Banco de Desarrollo de América Latina. <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1752>

- Amankwaah, E., & Baidoo, N. O. (2023). Effect of firm size and corruption on financial challenges of savings and loans companies: Evidence from Ghana. *Social Sciences & Humanities Open*, 8(1), 100552. <https://doi.org/10.1016/J.SSAHO.2023.100552>
- Angeles, I. T., Calara, Ma. S. P., & de Guzman, A. B. (2019). The mediating effect of microfinancing on access to finance and growth of microenterprises: evidence from the Philippines. *Journal of Global Entrepreneurship Research*, 9(1). <https://doi.org/10.1186/S40497-019-0150-X>
- Ansary, A., & Hashim, N. M. H. (2017). Brand image and equity: the mediating role of brand equity drivers and moderating effects of product type and word of mouth. *Review of Managerial Science*, 12(4), 969–1002. <https://doi.org/10.1007/S11846-017-0235-2>
- Arias, F. G. (2012). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica* (6ta. ed.). Editorial Epestime (1ra. ed. 1997).
- Armendáriz, B., & Morduch, J. (2000). Microfinance beyond group lending. *Economics of Transition*, 8(2), 401–420. <https://doi.org/10.1111/1468-0351.00049>
- Asamblea, N. (Ecuador). (2025). *Código Orgánico Monetario y Financiero I Actualizado 2025*. <https://www.lexis.com.ec/biblioteca/codigo-organico-monetario-financiero-libro-i>
- Auquilla-Belema, L. A., Fernández-Sánchez, L. del R., Aguilera, D. S., Cadena-Oleas, B. N., Ordóñez-Bravo, E. F., & Auquilla-Ordóñez, Á. A. (2020). El papel de las organizaciones de finanzas populares y solidarias en el desarrollo de los emprendimientos locales en Ecuador. Estudio de caso. *Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 8(3). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-01322020000300008
- Azar, K., & Andrade, S. G. (2022). *Cristina López Mayher Karina Azar S. Gabriela Andrade*. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Mejores-practicas-para-el-financiamiento-de-mipymes-de-mujeres-en-America-Latina-y-el-Caribe.pdf>
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2020). *Profundización financiera: características del sistema financiero en América Latina*. <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/doctec22.pdf>
- Banco Central del Ecuador [BCE]. (2022a). *Boletín mensual de inflación Resultados a febrero de 2022 Marzo de 2022*. <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Notas/Inflacion/inf202202.pdf>

- BCE. (2022b). *Informe de resultados cuentas nacionales trimestrales - I Trimestre*.
https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/CuentasNacionales/cont65/InformeIT_2022.pdf
- Banco Central del Ecuador [BCE]. (2023). *Sector Monetario Financiero*.
<https://www.bce.fin.ec/informacioneconomica/sector-monetario-financiero>
- Banco de Desarrollo del Ecuador (BDE). (2022). *Morona Santiago*.
<https://bde.fin.ec/?s=Morona+Santiago>
- Banco Mundial. (2022, March 29). *Inclusión financiera*.
<https://www.bancomundial.org/es/topic/financiamiento/overview>
- Banegas, O. (2020). *Microfinanzas en Ecuador a la luz de las tendencias globales*. Universidad Andina Simon Bolivar. <http://hdl.handle.net/10644/8006>
- Barajas, A., Beck, T., Belhaj, M., & Ben Naceur, S. (2020). Financial Inclusion: What Have We Learned So Far? What Do We Have to Learn? *IMF Working Papers*, 2020(157).
<https://doi.org/10.5089/9781513553009.001>
- Barlevy, G. (2003). Credit market frictions and the allocation of resources over the business cycle. *Journal of Monetary Economics*, 50(8), 1795–1818.
<https://doi.org/10.1016/J.JMONECO.2002.11.001>
- Barrera Lievano, J. A., & Parra Ramírez, S. M. (2020). Factores determinantes para el acceso de las Mipyme al crédito gota a gota. *Revista Republicana*, (28), 217–236.
<https://doi.org/10.21017/REV.REPUB.2020.V28.A84>
- Beatriz, M., Román, M., Alexandra, L., Tandazo, A., & Para Correspondencia, A. (2017). Los microcréditos y su incidencia en el crecimiento económico de las MiPymes. *Sur Academia: Revista Académica-Investigativa de La Facultad Jurídica, Social y Administrativa*, 4(7).
<https://revistas.unl.edu.ec/index.php/suracademia/article/view/475>
- Becerra Molina, E., & Cuadrado Sánchez, G. (2020). El microcrédito productivo como dinamizador de la economía campesina en la región del Austro. *Visionario Digital*, 4(4), 6–31. <https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v4i4.1416>
- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., & Maksimovic, V. (2005). Financial and legal constraints to growth: Does firm size matter? *Journal of Finance*, 60(1), 137–177.
<https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2005.00727.x>
- Becker, G. (2009). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education* (3rd ed.). University of Chicago Press (1st ed. 1964)..

- Bencardino, C. M. (2019). *Estadística básica aplicada* (5.^a ed.). Ecoe.
- Bigliardi, B., Ferraro, G., Filippelli, S., & Galati, F. (2020). The influence of open innovation on firm performance. *International Journal of Engineering Business Management*, 12. <https://doi.org/10.1177/1847979020969545>
- Bologna, E. (2018). *Métodos estadísticos de investigación*. Editorial Brujas.
- Boundi Chraki, F. (2018). Valor y dinero en MARX. *Revista de Economía Institucional*, 20(38), 97. <https://doi.org/10.18601/01245996.v20n38.05>
- Cakici, S. M. (2024). Total Factor Productivity and Financial Development. *International Journal of Arts, Humanities and Social Sciences*, 5, 13–19. <https://doi.org/10.56734/ijahss.v5n2a2>
- Carbajal, M. de la L. M., & Hernández, R. G. (2019). Diagnóstico y evaluación de las incubadoras de empresas de tecnología intermedia en Morelia, Michoacán. *Economía y Sociedad*, 39, 35–64. <http://www.economiaysociedad.umich.mx/ojs3/index.php/ecosoc/article/view/16>
- Carletti, E., Leonello, A., & Marquez, R. (2024). *Market power in banking* (Working Paper Series No 2886). European Central Bank. <https://doi.org/10.2866/042649>
- Coccia, M. (2018). An Introduction to the Theories of Institutional Change. *Journal of Economics Library*, 5(4), 337–344. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3315603
- Constitución de la República del Ecuador [CRE], 20 de octubre de 2008, Ecuador. Disponible en: https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf
- Coronel-Pangol, K., Heras-Tigre, D., Jiménez Yumbra, J., Aguirre Quezada, J., & Mora, P. (2023). Microfinance, an Alternative for Financing Entrepreneurship: Implications and Trends-Bibliometric Analysis. *International Journal of Financial Studies*, 11(3), 83. <https://doi.org/10.3390/IJFS11030083>
- Correa, F., Leiva, V., & Stumpo, G. (2020). Mipymes y heterogeneidad estructural en América Latina. En M. Dini y G. Stumpo (Coords.), *Mipymes en América Latina. Un frágil desempeño y nuevos desafíos para las políticas de fomento* (pp. 9–31). CEPAL.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative and mixed methods approaches* (4th ed.). SAGE Publications. Disponible en: https://www.ucg.ac.me/skladiste/blog_609332/objava_105202/fajlovi/Creswell.pdf
- Cruz Hidalgo, E., Parejo Moruno, F. M., Rangel Preciado, J. F., Cruz Hidalgo, E., Parejo Moruno, F. M., & Rangel Preciado, J. F. (2020). El dinero moderno y el enfoque cartalista

institucional. *Revista de Economía Institucional*, 22(43), 57-78.
<https://doi.org/10.18601/01245996.v22n43.04>

Desarrollo, B. (2020, June 23). Banco De Desarrollo Del Ecuador B.P. Acceso:20 de Enero de 2020, Recuperado de: <https://bde.fin.ec/banco-de-desarrollo-del-ecuador-b-p-llega-a-morona-santiago-con-mas-de-usd-15-millones-para-financiar-varios-proyectos/>

De La Vega M, M., Santoyo C., V. H., Muñoz R., M., & Altamirano C., J. R. (2014). Cobertura financiera de la banca de desarrollo para el sector rural de México: FIRA y Financiera Rural. *Estudios Sociales*, 22(44), 227–248.

Díaz Fariñas, L., Plaza Macías, N., & Medina Valdés, Z. (2020). Relación entre el sistema de contradicciones capitalistas y la economía popular y solidaria en Ecuador (2007-2017). *Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 8(3).
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-01322020000300015&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Dindar, S., Kaewunruen, S., & An, M. (2022). A hierarchical Bayesian-based model for hazard analysis of climate effect on failures of railway turnout components. *Reliability Engineering and System Safety*, 218, 108130. <https://doi.org/10.1016/j.ress.2021.108130>

Dini, M., & Stumpo, G. (Coords.) (2019). *Mipymes en América Latina. Un frágil desempeño y nuevos desafíos para las políticas de fomento. Síntesis*. CEPAL. <https://n9.cl/md9s>

Dolorso, K. G. B. (2023). Financial management practices of microenterprises in Quezon city. *Guild of Educators in TESOL International Research Journal*, 1(2), 22–41.

Duta-Uyaguary, E., Álava-Atiencie, G., Sigüenza-Orellana, S., & Pinos-Ramón, L. (2021). El microcrédito como potenciador del desarrollo local: Análisis de las condiciones de vida. *Maskana*, 12(2), 25–33. <https://doi.org/10.18537/mskn.12.02.04>

Egaña, M. U., Araya, S. B., Núñez, M. G., & Camus, M. M. (2015). Métodos óptimos para determinar validez de contenido. *Revista Cubana de Educación Médica Superior*, 28(3), 547–558.

Escobar-Pérez, J., & Cuervo-Martínez, Á. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en Medición*, 6, 27–36.

Espinosa Báez, D., Portal Boza, M., & Feitó Madrigal, D. (2019). Los programas de microfinanciamiento en México. Un análisis desde la perspectiva institucional. *Revista Activos*, 17(1), 139–165. <https://doi.org/10.15332/25005278.5397>

- Estrada, U. Q., Sepúlveda-Aguirre, J., Aguirre Ríos, A., & Garcés Giraldo, L. F. (2020). Riesgos financieros en pequeñas y medianas empresas. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(91), 1076–1094.
- Esubalew, A. A., & Raghurama, A. (2020). The mediating effect of entrepreneurs' competency on the relationship between Bank finance and performance of micro, small, and medium enterprises (MSMEs). *European Research on Management and Business Economics*, 26(2), 87–95. <https://doi.org/10.1016/J.IEDEEN.2020.03.001>
- Eton, M., Mwosi, F., Okello-Obura, C., Turyehebwa, A., & Uwonda, G. (2021). Financial inclusion and the growth of small medium enterprises in Uganda: empirical evidence from selected districts in Lango sub-region. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 10(23), 1–23. <https://doi.org/10.1186/S13731-021-00168-2>
- Federal Reserve. (2024). *Financial Stability Report, April 2024*. Disponible en: <https://www.federalreserve.gov/publications/files/financial-stability-report-20240419.pdf>
- Fernández-Olit, B. (2020). Modelo bancario e inclusión financiera del territorio español durante la Gran Recesión: un análisis comparativo entre Banca Social, Cooperativa y Comercial. *REVESCO, Revista de Estudios Cooperativos*, 135, e69187. <https://doi.org/10.5209/REVE.69187>
- Ferraro, C., Goldstein, E., Zuleta, L. A., & Garrido, C. (2011). *Eliminando barreras: El financiamiento a las pymes en América Latina*. CEPAL. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/35358/S2011124_es.pdf
- Fierro, F. A. (2022). Fuentes de financiación: factores de análisis en la toma de decisiones. *Administración & Desarrollo*, 52(1), 35–54. <https://doi.org/10.22431/25005227.VOL52N1.3>
- Fierro, J. (2012). *Tendencias en la utilización de los productos y servicios financieros ofertados por las instituciones del sistema financiero nacional, en la localidad de Macas, capital provincial de Morona Santiago* [tesis de grado]. Universidad Técnica Particular de Loja. <http://dspace.utpl.edu.ec/handle/123456789/5829>
- Franco Gómez, M. del C., Gómez Gutiérrez, F., & Serrano Orellana, K. (2019). Determinantes del acceso al crédito para la Pyme del Ecuador. *Revista Conrado*, 15(67), 295–303. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v15n67/1990-8644-rc-15-67-295.pdf>
- Freire Rendón, M., Peralta Mendoza, P., & Tigrero González, F. (2019). Emprendimiento rural e impacto en el desarrollo económico y sociocultural: Comunas Libertador Bolívar, Cadeate y

San Pablo, Cantón Santa Elena, Ecuador. *Revista Científica y Tecnológica UPSE*, 6(1), 73–78. <https://doi.org/10.26423/rctu.v6i1.447>

GAD, M. S. (2011). *Actualización del diagnóstico del PDOT 2011*. Dirección de Planificación Estratégica y Ordenamiento Territorial. Recuperado de <https://moronasantiago.gob.ec/wp-content/uploads/2022/01/PDOT-2015-2019.pdf>

García, Z. R. (2006). Microfinanciamiento e instituciones financieras para el desarrollo de comunidades de origen de trabajadores migrantes en México y América Latina. In C. L. de C. S. CLACSO (Ed.), *Reforma financiera en América Latina* (pp. 123–146). Disponible en: <https://biblioteca-repositorio.clacso.edu.ar/bitstream/CLACSO/12631/1/7zamora.pdf>

García Pérez de Lema, D., Uc Heredia, L. J., Duarte Cáceres, L. G., & Valdez Juárez, L. E. (2022). *El efecto tamaño, sector y país en el acceso a la financiación en las Mipyme: un estudio empírico en América Latina*. Actas IX Jornada Internacional AECA sobre Valoración, Financiación y Gestión de Riesgos. Cuenca, España. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8481778>

García-Luna, R., & Cardoso-López, D. A. (2020). Factores impulsores de la propensión a innovar y la productividad en los sectores de servicios y la industria manufacturera en Colombia. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 2020, 33–52. <https://doi.org/10.21158/01208160.N0.2020.2730>

Guerras, L. A., & Navas, J. E. (2022). *La dirección estratégica de la empresa. Teoría y aplicaciones* (6.ª ed.). Thomson Reuters-Civitas.

Gurdián-Fernández, A., (2011). ¿Quién es el sujeto en la investigación educativa? *Revista Electrónica Educare*, XV(2), 7–21.

Hagen, B., Denicolai, S., & Zucchella, A. (2014). International entrepreneurship at the crossroads between innovation and internationalization. *Journal of International Entrepreneurship*, 12(2), 111–114. <https://doi.org/10.1007/s10843-014-0130-8>

Helleiner, E. (2010). A Bretton Woods moment? The 2007-2008 crisis and the future of global finance. *International Affairs*, 86(3), 619–636. <https://academic.oup.com/ia/article-abstract/86/3/619/2326183?redirectedFrom=fulltext>

Hernández, R. N. (2011). *Instrumentos de Recolección de Datos en Ciencias Sociales y Ciencias Biomédicas. Validez y Confiabilidad. Diseño y Construcción. Normas y Formatos*. Universidad de los Andes.

- Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*, Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education, Año de edición: 2018, ISBN: 978-1-4562-6096-5, 714 p
- Herrera, D. (2020). *MSME Financing Instruments in Latin America and the Caribbean During COVID-19* (Discussion paper No. IDB-DP-771). BID. <https://doi.org/10.18235/0002361>
- Hill, C. W. L., Schilling, M. A., & Jones, G. R. (2019). *Administración estratégica: teoría y casos. Un enfoque integral* (12.^a ed.). Cengage Learning Editores.
- Horna Zegarra, I. E. (2020). Perspectivas del financiamiento corporativo y el mercado de valores del Perú. *Retos*, 10(19), 135–152. <https://doi.org/10.17163/ret.n19.2020.08>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2010). *Base de Datos-Censo de Población y Vivienda 2010*. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/base-de-datos-censo-de-poblacion-y-vivienda-2010/>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2023). *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo*. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/enemdu-trimestral/>
- International Monetary Fund (IMF). (2023). *World Economic Outlook. A Rocky Recovery. April 2023*. <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2023/04/11/world-economic-outlook-april-2023>
- International Monetary Fund (IMF). (2024). *Global financial stability report*. <https://www.imf.org/en/Publications/GFSR/Issues/2024/10/22/global-financial-stability-report-october-2024>
- Johan, R. S., Hubeis, M., & Karno. (2022). The Role of MSMEs, Infrastructure and Cooperatives on DKI Jakarta Economic Growth. *International Journal of Multidisciplinary: Applied Business and Education Research*, 3(5), 809–816. <https://doi.org/10.11594/IJMABER.03.05.09>
- Kato-Vidal, E. L. (2019). Productivity and innovation in small and medium enterprises. *Estudios Gerenciales*, 35(150), 38–46. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2019.150.2909>
- Kent Baker, H., Kumar, S., & Rao, P. (2020). Financing preferences and practices of Indian SMEs. *Global Finance Journal*, 43, 100388. <https://doi.org/10.1016/J.GFJ.2017.10.003>
- Kulfas, M. (2020). Políticas e instituciones de apoyo a las mipymes en la Argentina, de 2000 a 2015. En M. Dini y G. Stumpo (Coords.), *Mipymes en América Latina. Un frágil desempeño y nuevos desafíos para las políticas de fomento* (pp. 33–78). CEPAL. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/44173>

- Khaleda, S. (2013). The poultry value chain and sustainable development of poultry microenterprises that utilize homestead lands: A case study in Gazipur, Bangladesh. *Land Use Policy*, 30(1), 642–651. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2012.05.010>
- Lakuma, C. P., Marty, R., & Muhumuza, F. (2019). Financial inclusion and micro, small, and medium enterprises (MSMEs) growth in Uganda. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 8(1), 15. <https://doi.org/10.1186/s13731-019-0110-2>
- León Serrano, L. A. (2019). Características emprendedoras del Sector Cooperativista de la Economía Popular y Solidaria, Provincia de El Oro. *Revista San Gregorio*, 1(35), 108–125. <https://doi.org/10.36097/RSAN.V1I35.1130>
- Lopez, T., & Winkler, A. (2018). The challenge of rural financial inclusion—evidence from microfinance. *Applied Economics*, 50(14), 1555–1577. <https://doi.org/10.1080/00036846.2017.1368990>
- Louart, P., & Martin, A. (2012). Small and Medium-sized Enterprises and Their Attitudes towards Internationalization and Innovation. *International Business Research*, 5(6), 14–23. <https://doi.org/10.5539/ibr.v5n6p14>
- Martínez, C. A., Gerónimo, C. A., & Aguirre, W. A. (2015). Intercambio de información de créditos para una institución bancaria de segundo piso. *Universidad Don Bosco 2015*, 1–26. http://www.redicces.org.sv/jspui/bitstream/10972/1896/1/54588_2013tesis.pdf
- Martínez, N. C., & Rubio, B. M. (2012). El emprendimiento social: una comparativa entre España y países sudamericanos. *FAEDPYME International Review - FIR, ISSN-e 2255-078X, Vol. 1, N°. 1, 2012, Págs. 38-49, 1(1), 38–49.* <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4834616&info=resumen&idioma=SPA>
- Mayett Moreno, Y., Zuluaga Muñoz, W., & Guerrero Cabarcas, M. J. (2022). Gestión financiera y desempeño en MiPyMes Colombianas y Mexicanas. *Investigación Administrativa*, 51(130), 1–21. <https://doi.org/10.35426/IAV51N130.06>
- Meiryani. (2021). *Memahami Composite Reliability Dalam Penelitian Ilmiah – Accounting*. Binus University School of Accounting. <https://www.mendeley.com/catalogue/69f4b14e-6044-3b42-be6f-98575d670134/>
- Mendoza, J., & Garza, J. B. (2009). La medición en el proceso de investigación científica: Evaluación de validez de contenido y confiabilidad. *Revista Innovaciones de Negocios*, 6(11), 17-32. <https://doi.org/10.29105/rinn6.11-2>

- Mendoza Mieles, J. J., Macías Macías, G. M., & Parrales Poveda, M. L. (2021). Desarrollo empresarial de las mipymes ecuatorianas: su evolución 2015-2020. *Revista Publicando*, 8(31), 320–337. <https://doi.org/10.51528/rp.vol8.id2253>
- Mittal, V., & Raman, T. V. (2021). The Mediating Role of Financial Bootstrapping: Linking MSMEs' Business Growth to Financial Health and Institutional Debt Accessibility. *South Asian Journal of Management*, 28(2), 100–136.
- Montúfar Mancheno, C., & Balseca Franco, F. (2015). *Ecuador desafíos para el presente y el futuro: Vol. I* (Ediciones La Tierra, Ed.). Universidad Andina Simón Bolívar. <https://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/7251>
- Morduch, J., & Schneider, R. (2019). *The Financial Diaries. How American families cope in a world of uncertainty*. Princeton University Press. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=xwVpDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=How+American+families+cope+in+a+world+of+uncertainty,+Morduch&ots=TNqXStPtyE&sig=u2xh8v8-jplMlp3whN50TDnOt2A#v=onepage&q=How American families cope in a world of uncertainty%2C Mordu>
- Munoz, J. M., Welsh, D. H. B., Chan, S. H., & Raven, P. V. (2015). Microenterprises in Malaysia: a preliminary study of the factors for management success. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 11(3), 673–694. <https://doi.org/10.1007/S11365-014-0302-Y/METRICS>
- McMillan, M., Rodrik, D., & Verduzco-Gallo, Í. (2014). Globalization, Structural Change, and Productivity Growth, with an Update on Africa. *World Development*, 63, 11–32. <https://doi.org/10.1016/J.WORLDDEV.2013.10.012>
- Myers, S. C. (1984). Finance Theory and Financial Strategy. *Interfaces*, 14(1), 126–137. <https://doi.org/10.1287/INTE.14.1.126>
- Naranjo Galindo, F. X. (2022). Competition and sustainability of Ecuadorian microfinance institutions (MFIs). *Podium*, 41, 1–20. <https://doi.org/10.31095/podium.2022.41.1>.
- Naruetharadhol, P., Srisathan, W. A., Gebombut, N., Wongthahan, P., & Ketkaew, C. (2022). Industry 4.0 for Thai SMEs: Implementing Open Innovation as Innovation Capability Management. *International Journal of Technology*, 13(1), 48–57. <https://doi.org/10.14716/IJTECH.V13I1.4746>
- Ontoraël, R., Suhadak, & Mawardi, M. K. (2017). Analysis of the influence of external and internal environmental factors on business performance: a study on micro small and medium

- enterprises (MSMES) of food and beverage. *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences*, 66(6), 47–56. <https://doi.org/10.18551/rjoas.2017-06.05>
- Onyekwelu, P. N., Ibe, G. I., Monyei, F. E., Attamah, J. I., & Ukpere, W. I. (2023). The Impact of Entrepreneurship Institutions on Access to Micro-Financing for Sustainable Enterprise in an Emerging Economy. *Sustainability* 2023, 15(9), 7425. <https://doi.org/10.3390/SU15097425>
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2019). *Financing SMEs and Entrepreneurs 2019. An OECD Scoreboard*. https://doi.org/10.1787/fin_sme_ent-2019-en
- Orozco-Gutierrez, M. (2019). El microcrédito, elemento clave del desarrollo económico rural: un estudio de caso. *Revista CEA*, 5(9), 147–159. <https://doi.org/10.22430/24223182.1313>
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2023). *OECD SME and Entrepreneurship Outlook 2023*. <https://doi.org/10.1787/342b8564-en>
- Orueta, I., Echagüe, M., Bazerque, P., Correa, A., García, C., García, D., Rivero, C., González, J., Ibáñez, D., Meléndez, Á., Pazmiño, M., Castañeda, J., Real, Y., Nivar, O., & Rodríguez, S. (2017). *La financiación de las micro, pequeñas y medianas empresas a través de los mercados de capitales en Iberoamérica*. Fundación Instituto Iberoamericano de Mercados de Valores (IIMV).
- Panait, M., Hysa, E., Raimi, L., Kruja, A., & Rodriguez, A. (2022). Guest editorial: Circular economy and entrepreneurship in emerging economies: opportunities and challenges. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 14(5), 673–677. <https://doi.org/10.1108/jeee-10-2022-487>
- Pavón, C. L. I. (2016). Inclusión financiera de las pymes en el Ecuador y México, *CEPAL*, Vol. Serie. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/dc750f8e-05ff-407c-900c-9e831e1b1bde/content>
- Pino, E. R., Pino, I. A., Briones, J. I., Huebla, V. H., & Tamayo, A. A. (2018). Iniciativa de desarrollo en Morona-Santiago desde el enfoque del desarrollo local. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, VI(3), 1–13. <http://dx.doi.org/10.1186/s13662-017-1121-6><https://doi.org/10.1007/s41980-018-0101-2><https://doi.org/10.1016/j.cnsns.2018.04.019><https://doi.org/10.1016/j.cam.2017.10.014><http://dx.doi.org/10.1016/j.apm.2011.07.041><http://arxiv.org/abs/1502.020>

- Ponce Gómez, C. A. (2021). La Banca Pública de Desarrollo y su relación con la Economía Popular y Solidaria en Ecuador. *Otra Economía*, 14(26), 111–132.
- Ponce Regalado, M. de F., & Pasco Della Porta, M. M. (2018). *Guía de investigación en gestión* (2.^a ed.). Pontificia Universidad Católica del Perú. <https://repositorio.pucp.edu.pe/server/api/core/bitstreams/be1e265a-8971-4ae4-9d34-4603a37f3ab3/content>
- Posso Ordóñez, R. V. (2016). Historia de la creación de la banca central latinoamericana -El pretérito es la base de un presente prominente-. *Tendencias*, 17(2), 166. <https://doi.org/10.22267/rtend.161702.9>
- Rafay, A. (2020). Preface. *Handbook of Research on Theory and Practice of Global Islamic Finance* (XXXII-XXXIX). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-0218-1>
- Ramírez, N., Mungaray, A., Aguilar, J. G., & Inzunza, R. (2017). Una explicación de la rentabilidad y poder de mercado de las microempresas marginadas. *Economía. Teoría y Práctica*, 46, 97–113. <https://doi.org/10.24275/etypuam/ne/462017/ramirez>
- Rask, M. (2014). Internationalization through business model innovation: In search of relevant design dimensions and elements. *Journal of International Entrepreneurship*, 12(2), 146–161. <https://doi.org/10.1007/s10843-014-0127-3>
- Reglamento del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones [COPCI]. (2018). *Reglamento de inversiones del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones*. Registro Oficial Suplemento 450, 20 de diciembre de 2018. Recuperado de <https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2019/05/Literal-3.-Reglamento-del-Codigo-Organico-de-la-Produccion-Comercio-e-Inversiones-COPCI.pdf>
- Rodríguez, R. (2020). Efecto de variación en las tasas de interés por financiamiento en los resultados de la Pymes de Costa Rica. *Revista Nacional de Administración*, 11(2), e2765. <https://doi.org/10.22458/RNA.V11I2.2765>
- Rodríguez-Rodríguez, J., & Reguant-Álvarez, M. (2020). Calcular la fiabilidad de un cuestionario o escala mediante el SPSS: el coeficiente alfa de Cronbach. *REIRE, Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 3, 1–13. <https://revistes.ub.edu/index.php/REIRE/article/view/reire2020.13.230048/31484>
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations* (5th ed.). Free Press. <https://search.worldcat.org/title/52030797>
- Rojas Soriano, R. (2013). *Guía para realizar investigaciones sociales* (8.^a ed.). Plaza y Valdés.

- Rositas Martínez, J. (2014). Los tamaños de las muestras en encuestas de las ciencias sociales y su repercusión en la generación del conocimiento. *Innovaciones de Negocios*, 11(22), 235–268. <https://doi.org/10.29105/rinn11.22-4>
- Ruela, G. L. (2014). Microfinanciamiento: un mecanismo eficiente para mejorar la calidad de vida de los que menos tienen. *Debate Académico*, 3(7), 25-64.
- Ruiz, E., Torres, E., Cerda, V., & Torres, A. (2014). Análisis interno y externo de la comunidad Shuar de Chinimp en la provincia de Morona Santiago, Ecuador para el desarrollo de la actividad turística. *Revista Amazónica Ciencia y Tecnología*, 3(2), 105–129. <https://doi.org/10.59410/RACYT-v03n02ep02-0038>
- Sáenz, K., & Tamez, G. (Coords.) (2014). *Métodos y técnicas cualitativas y cuantitativas aplicables a la investigación en ciencias sociales*. Tirant Humanidades.
- Saihi, A., Ben-Daya, M., & As'Ad, R. (2022). An Investigation of Sustainable Maintenance Performance Indicators: Identification, Expert Validation and Portfolio of Future Research. *IEEE Access*, 10, 124259–124276. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2022.3224450>
- Superintendencia de Bancos (SB). (2020). *Sector Financiero Público y Privado – Portal Estadístico*. Recuperado 13 marzo 2023 de <https://www.superbancos.gob.ec/estadisticas/portalestudios/sistema-financiero-publico-y-privado/>
- Superintendencia de Bancos (SB). (2023). *Bancos privados. Cartera y depósitos*. Superintendencia de Bancos – Portal Estadístico. Recuperado 18 diciembre 2023 de <https://www.superbancos.gob.ec/estadisticas/portalestudios/capcol-bancos/>
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS). (2023). *Sector Financiero Popular y Solidario. Caracterización del sector. DATA SEPS*. <https://data.seps.gob.ec/#/dashboards/analytics/0/2>
- Shawn, R. (2020). *Una Teoría Del Ciclo Económico No Es La Teoría Austriaca Del Ciclo Económico (Abct, Por Sus Siglas En Inglés): Una Réplica A Brian Simpson*. 21, 539–547. <https://www.procesosdemercado.com/index.php/inicio/article/view/404>
- Shmeleva, N., Gamidullaeva, L., Tolstykh, T., & Lazarenko, D. (2021). Challenges and Opportunities for Technology Transfer Networks in the Context of Open Innovation: Russian Experience. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity* 2021, 7(3), 197. <https://doi.org/10.3390/JOITMC7030197>

- Singh, R., Chandrashekar, D., Subrahmanya Mungila Hillemane, B., Sukumar, A., & Jafari-Sadeghi, V. (2022). Network cooperation and economic performance of SMEs: Direct and mediating impacts of innovation and internationalisation. *Journal of Business Research*, 148, 116–130. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.04.032>
- Soriano Rodríguez, A. M. (2015). Diseño y validación de instrumentos de medición. *Diá-Logos*, (14), 19–40. <https://doi.org/10.5377/dialogos.v0i14.2202>
- Stiglitz, J. E., & Weiss, A. (1981). *Credit Rationing in Markets with Imperfect Information*. 71(3), 393–410. <https://doi.org/10.7916/D8V12FT1>
- Susan, M., Winarto, J., & Gunawan, I. (2023). Financial Literacy of Micro, Small, and Medium Enterprises: Empirical Study During the Pandemic Period. In W. A. Barnett, & B. S. Sergi (Eds.), *Comparative Analysis of Trade and Finance in Emerging Economies (International Symposia in Economic Theory and Econometrics, Vol. 31)* (pp. 113–122). Emerald Publishing Limited Leeds. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/s1571-038620230000031014/full/html>
- Stella Carreño, N., Alfonso Hernández, H., & Méndez Sayago, A. (2011). Microcrédito y bienestar: una evaluación empírica. *Revista Sociedad y Economía*, 21, 195–220. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/996/99622465005.pdf>
- Schmidtke, T., Koch, H., & Camarero, V. (2020). *Los sectores económicos en América Latina y su participación en los perfiles exportadores* (Friedrich-Ebert-Stiftung Proyecto Regional Transformación Social-Ecológica, Ed.). <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/mexiko/15919.pdf>
- Tillmanns, S., & Krafft, M. (2017). Logistic Regression and Discriminant Analysis. In C. Homburg, M. Klarmann, & A. Vomberg (Eds.), *Handbook of Market Research* (pp. 1–39). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-05542-8_20-1
- Tobar, S., María, A., Ortega Gavilánez, Betsabe, E., Badillo, R., Lorena, P., Pinta, M., & Armando, D. (2022). De una Economía Popular y Solidaria rumbo a una Economía Social y Comunitaria: Ecuador como caso de estudio. *Revista Economía y Política*, 36, 79–96. <https://publicaciones.ucuenca.edu.ec/ojs/index.php/REP/article/view/4172>
- Universidad Andina Simón Bolívar (UASB). (2020). *Fuentes de financiamiento - Observatorio de la PYME*. Recuperado Marzo 13, 2025 de <https://www.uasb.edu.ec/observatorio-pyme/oportunidad/fuentes-de-financiamiento>

- Vera, L., Vivancos, F., & Sequín, L. Z. (2002). Un marco referencial para el desarrollo de las microfinanzas en Venezuela. *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, VIII(2), 233–263. <https://doi.org/https://doi.org/10.54642/rvac.v8i2.10997>
- Villezca Becerra, P. A. (2015). Crecimiento económico de China durante la crisis financiera mundial. *Fronteras* - ISSN 0719-4285, 24(48), 126–143. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85938024005>
- Winter, J., Frey, A., & Biehler, J. (2022). Towards the Next Decade of Industrie 4.0 – Current State in Research and Adoption and Promising Development Paths from a German Perspective. *Sci*, 4(3), 31. <https://doi.org/10.3390/SCI4030031>
- World Bank. (2019, October 16). *Small and Medium Enterprises (SMEs) Finance*. <https://www.worldbank.org/en/topic/smefinance>
- Yancari Cueva, J., Mamani Cárdenas, Á., & Salgado Llanos, L. (2022). Tamaño de empresa y acceso al crédito a través del sistema financiero en Perú. *Quipukamayoc*, 30(62), 9–21. <https://doi.org/10.15381/QUIPU.V30I62.22866>
- Yun, M. (2020). *Technological Capability of MSMEs and Implications for Innovation Policy: A Case Study of Vietnam* (APEC Study Series 19-02). Korea Institute for International Economic Policy. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3697692>
- Zambrano-Farías, F. J., Rivera-Naranjo, C. I., Quimi-Franco, D. I., & Flores-Villacrés, E. J. (2021a). Factores explicativos de la rentabilidad de las microempresas: Un estudio aplicado al sector comercio. *INNOVA Research Journal*, 6(3.2), 63–78. <https://doi.org/10.33890/innova.v6.n3.2.2021.1974>
- Zambrano Farías, F. J., Sánchez-Pacheco, M. E., & Correa-Soto, S. R. (2021b). Análisis de rentabilidad, endeudamiento y liquidez de microempresas en Ecuador. *Retos*, 11(22), 235–249. <https://doi.org/10.17163/ret.n22.2021.03>
- Zambrano Vargas, S. M., & Acuña Corredor, G. A. (2011). Estructura de capital. Evolución teórica. *Criterio Libre*, 9(15), 81–102. <https://doi.org/10.18041/1900-0642/CRITERIOLIBRE.2011V9N15.1203>
- Zastempowski, M. (2022). What Shapes Innovation Capability in Micro-Enterprises? New-to-the-Market Product and Process Perspective. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(1), 59. <https://doi.org/10.3390/JOITMC8010059>
- Zabala, G. H., Morquecho, K. J., & Revelo, D. C. (2018). Estudio de las condiciones de emprendimiento en Morona Santiago a través de un modelo basado en informes del Global

Entrepreneurship Monitor. *Killkana Social*, 2(3), 121–128.
https://doi.org/10.26871/killkana_social.v2i3.335

Zizi, Y., Oudgou, M., & Moudden, A. E. (2020). Determinants and Predictors of SMEs' Financial Failure: A Logistic Regression Approach. *Risks*, 8(4), 107.
<https://doi.org/10.3390/RISKS8040107>

ANEXOS

Anexo 1.

ENCUESTA SOBRE EL FINANCIAMIENTO EN LAS MIPYME UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA (UCACUE)

El instrumento de medición busca recopilar información de campo con fines académicos e investigativos para el logro del título de Doctor en Administración otorgado por la Universidad Autónoma de Nuevo León, México, en colaboración con la UCACUE. La investigación se centra en el tema “El financiamiento en las microempresas en el cantón Morona, Ecuador”. Por lo tanto, su colaboración en la respuesta a este cuestionario es de gran importancia. Es fundamental destacar que cualquier información proporcionada será tratada de manera anónima y confidencial.

El cuestionario evalúa su grado de acuerdo o desacuerdo con temas sobre financiamiento. Responderlo llevará de unos 5 a 10 minutos en total.

DATOS DEL PARTICIPANTE

Lugar y fecha de encuesta: _____ No. encuesta: _____
--

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

1.- ¿Cuál es su género?

- a) Masculino
- b) Femenino
- c) Prefiero no decirlo

2.- ¿Cuál es su estado civil? a) Soltero(a)

- b) Casado(a)
- c) Divorciado(a)
- d) Viudo(a)
- e) Unión libre
- f) Separado(a)

3.- ¿Cuál es su edad?

4.- ¿Cuál es su nivel académico?

- a) Escuela - Primaria
- b) Secundaria - Bachillerato
- c) Pregrado - Tercer nivel
- d) Posgrado - Cuarto nivel
- e) PHD (Doctorado)
- e) Sin estudios académicos

5.- Indique el número de hijos que tiene

- a) Ninguno
- b) 1 hijo
- c) 2 hijos

- ___ d) 3 hijos
- ___ e) Mas de 3 hijos

CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES

6.- ¿Cuántos años (antigüedad) lleva la microempresa operando en el mercado?
 _____ Años

7.- ¿Cuántos años de experiencia tiene como emprendedor desde la fundación de su primera microempresa?
 _____ Años

8.- ¿Cuántos empleados laboran dentro de la microempresa?
 _____ Empleados

9.- ¿Cuál es el promedio de sus ingresos mensuales provenientes de la actividad comercial de su microempresa?
 _____ Dólares

10.- ¿Cuál es el gasto mensual promedio para mantener operativa su microempresa?
 _____ Dólares

11.- ¿Cuál sería el salario mensual con el que estaría dispuesto a abandonar su rol como propietario y trabajar en su negocio como empleado?
 _____ Dólares

12.- Si decidiera vender su microempresa, ¿cuál sería el monto mínimo que consideraría aceptar por ella?
 _____ Dólares

13.- ¿Cuál es el sector productivo al que pertenece su microempresa?

- ___ a) Agricultura y ganadería
- ___ b) Acuicultura y pesca
- ___ c) Alojamiento y servicios de comida
- ___ d) Suministro de electricidad y agua
- ___ e) Comercio
- ___ a) Transporte
- ___ b) Industrial
- ___ c) Salud
- ___ d) Construcción
- ___ e) Otros servicios

14.- De acuerdo a su percepción, ¿cuál cree usted que es el nivel de satisfacción de sus clientes en los siguientes indicadores?

Indicadores	Muy baja	Baja	Neutral	Buena	Muy buena
Oferta del producto o servicio cumple con las necesidades del consumidor	<input type="radio"/>				
Lealtad de los clientes a su producto o servicio	<input type="radio"/>				

Aceptación del producto o servicio por su calidad	<input type="radio"/>				
Imagen organizacional o estructural ante los clientes	<input type="radio"/>				
Valoración al cliente por los incentivos, promociones o descuentos	<input type="radio"/>				

15.- ¿Usted ha solicitado algún crédito financiero?

___ a) Sí (Pase a la pregunta **16**)

___ b) No (Pase a la pregunta **22**)

CARACTERÍSTICAS FINANCIERAS

16.- ¿Cuál es la importancia de las líneas de crédito en las entidades financieras para la microempresa?

Líneas de crédito	No es importante	Poco importante	Indiferente	Importante	Muy importante
Corporativo	<input type="radio"/>				
Empresarial	<input type="radio"/>				
Pymes	<input type="radio"/>				
Consumo	<input type="radio"/>				
Educativo	<input type="radio"/>				
Vivienda	<input type="radio"/>				
Inmobiliario	<input type="radio"/>				
Microcrédito	<input type="radio"/>				

17.- ¿Cuál es el destino del crédito solicitado?

Destino del crédito	No es importante	Poco importante	Indiferente	Importante	Muy importante
Adquirir o comprar mercancía	<input type="radio"/>				
Comprar maquinaria	<input type="radio"/>				
Equipo o herramientas	<input type="radio"/>				
Pagar deudas del negocio	<input type="radio"/>				
Ampliación de negocio	<input type="radio"/>				
Adecuar o reparar el local o vehículo	<input type="radio"/>				
Comprar local o vehículo	<input type="radio"/>				
Reparar o dar mantenimiento a maquinaria, equipo o herramientas	<input type="radio"/>				

18.- ¿Usted, cómo considera el acceso a los tipos de financiamiento para la microempresa?

Tipos de financiamiento	Muy difícil	Difícil	Regular	Fácil	Muy fácil
Créditos bancarios	<input type="radio"/>				
Créditos en cooperativas de ahorro y crédito	<input type="radio"/>				
Créditos en corporaciones financieras	<input type="radio"/>				
Banca comercial	<input type="radio"/>				
Cajas populares	<input type="radio"/>				
Préstamos de amigos/familiares (con intereses)	<input type="radio"/>				
Préstamos de amigos/familiares (sin intereses)	<input type="radio"/>				
Prestamistas particulares (con intereses)	<input type="radio"/>				
Programas de gobierno	<input type="radio"/>				
Banca de desarrollo	<input type="radio"/>				
Crédito de proveedores	<input type="radio"/>				

19.- ¿Cómo evalúa los plazos y tiempos establecidos para el pago de las cuotas?

- a) Menos de 12 cuotas
 b) 12 - 24 cuotas
 c) 25 - 36 cuotas
 d) 37 - 48 cuotas
 e) Más de 48 cuotas

20.- ¿Cuál es el porcentaje mensual de interés en los créditos que ha obtenido?

- a) Menos del 5 %
 b) Del 5 % al 10 %
 c) Del 11 % al 15 %
 d) Más del 15 %

21.- ¿Qué tan importante considera usted los siguientes rubros al momento de solicitar un crédito?

Rubros	No es importante	Poco importante	Indiferente	Importante	Muy importante
Atención recibida por el ente financiero	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Los intereses y plazos otorgados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Los montos de capital que otorgan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Facilidad en trámites financieros	<input type="radio"/>				
Líneas de crédito para microempresas	<input type="radio"/>				
Nivel o estabilidad de la entidad financiera	<input type="radio"/>				

22.- Me podría decir, por favor, ¿cuál fue el monto promedio que utilizó al emprender su microempresa?

- ___ a) Menos de \$500 (dólares)
- ___ b) De \$500 a \$1000 (dólares)
- ___ c) De \$1001 a \$3000 (dólares)
- ___ d) Más \$3000 (dólares)

23.- Al momento del emprendimiento de su microempresa, ¿cuál fue el origen de los recursos?

- ___ a) Ahorros personales
- ___ b) No lo necesité
- ___ c) Préstamo de amigos/familiares (sin intereses)
- ___ d) Liquidación del empleo anterior
- ___ e) Banca comercial
- ___ f) Cajas populares
- ___ g) Crédito de proveedores
- ___ h) Heredó el negocio
- ___ i) Prestamistas particulares (con intereses)
- ___ j) Venta, hipoteca o empeño de sus bienes
- ___ k) Programa de gobierno
- ___ l) Banca de desarrollo
- ___ m) Otra fuente: _____

CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS

24.- En las actividades o procesos de innovación/tecnológicos, normalmente qué realiza usted en su microempresa:

Actividades o procesos de innovación/tecnológicos	Nunca	Muy pocas veces	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
Manejo de estrategias, metas, portafolios de nuevas ideas o productos	<input type="radio"/>				
Mejora los procesos de producción y control	<input type="radio"/>				
Capacita o incorpora personal que mejore la producción	<input type="radio"/>				
Asignación de presupuesto para procesos relacionados a innovación	<input type="radio"/>				
Estimula al desarrollo de habilidades colaborativas	<input type="radio"/>				

Son consideradas las recomendaciones innovadoras dadas por los clientes o proveedores	<input type="radio"/>				
Se adapta fácilmente a los cambios de externos para el desarrollo de productos y servicios	<input type="radio"/>				

25.- ¿Su microempresa utiliza recursos y herramientas tecnológicas?

- ___ a) Sí (Pase a la pregunta **26**)
 ___ b) No (Pase a la pregunta **28**)

26.- ¿Cómo considera usted la importancia que se le otorga a los recursos informáticos disponibles para su microempresa?

Recursos informáticos	No es importante	Poco importante	Indiferente	Importante	Muy importante
Almacenamiento de datos en la nube	<input type="radio"/>				
Manejo de paquetes de ofimática	<input type="radio"/>				
Manejo de sistemas contables	<input type="radio"/>				
Ventas y pagos en línea	<input type="radio"/>				
Análisis y manejo de base de datos	<input type="radio"/>				
Sistemas gerenciales para la toma de decisiones	<input type="radio"/>				

27.- ¿Qué indicador tecnológico considera importante para mejorar la productividad en su microempresa?

- ___ a) Adquisición de conexión (Internet) de banda ancha
 ___ b) Puestos de trabajo digitales
 ___ c) Servidor de almacenamiento
 ___ d) Presencia *online* (página web, *ecommerce* o redes sociales)
 ___ e) Facturación electrónica

28.- ¿Cómo calificaría su nivel de satisfacción con respecto a las opciones de financiamiento disponibles en Ecuador? (1 siendo muy insatisfecho y 10 siendo muy satisfecho).

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

29.- ¿Cuál es su opinión o experiencia respecto a las opciones de financiamiento que ofrecen los bancos o entidades de banca comercial en Ecuador? Por favor, comparta sus ideas o percepciones.

Gracias por su participación en el llenado de esta encuesta...

Anexo 3.

Nombre	Correo electrónico	Universidad	País
Diana Maricela Vásquez Treviño	diana.vasqueztrv @uanl.edu.mx	Universidad Autónoma de Nuevo León	México
Ramón Poma Glenda Maricela	gramon@ucacue.edu.ec	Universidad Católica de Cuenca	Ecuador
Juan Bautista Soliz Muñoz	jbsolizm@ucacue.edu.ec	Universidad Católica de Cuenca	Ecuador
Mónica Mayorga Díaz	monikmayorgad@gmail.com	Universidad Regional Autónoma de los Andes	Ecuador - Cuba
Yanice Licenia Ordóñez Parra	jordonezp@ucacue.edu.ec	Universidad Católica de Cuenca	Ecuador

Anexo 4.





