

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS

FACULTAD DE CIENCIAS

ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD Y FINANZAS



TESIS

EVALUACIÓN DE RIESGO CREDITICIO Y EL NIVEL DE MOROSIDAD EN

CLIENTES DE LA CAJA MUNICIPAL DE AHORRO Y CRÉDITO PIURA

AGENCIA PUNO, 2025

PRESENTADA POR:

RONALDO MIGUEL MAMANI SUPO

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

CONTADOR PÚBLICO

PUNO – PERÚ

2026



Repositorio Institucional ALCIRA by Universidad Privada San Carlos is licensed under a [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



4.46%

SIMILARITY OVERALL

SCANNED ON: 25 MAR 2026, 12:05 AM

Originality & Authorship Report

Your text is highlighted according to the matched content in the results above.

● IDENTICAL 1.45% ● CHANGED TEXT 3.01%

Report #32125439

RONALDO MIGUEL MAMANI SUPO // EVALUACIÓN DE RIESGO CREDITICIO Y EL NIVEL DE MOROSIDAD EN CLIENTES DE LA CAJA MUNICIPAL DE AHORRO Y CRÉDITO PIURA AGENCIA PUNO, 2025 RESUMEN El quiebre de un banco no ocurre por el incumplimiento de pago de sus clientes, sino a una mala decisión en el criterio de otorgamiento del crédito. Por ello, la presente investigación tiene como objetivo determinar la relación entre la evaluación de riesgo crediticio y el nivel de morosidad en clientes de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Piura Agencia Puno en el año 2025. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo, de diseño descriptivo de tipo relacional transversal hipotética deductiva. Se contó con una población total de 252 clientes en el año 2025 en el mes de diciembre, de los cuales se tomó como muestra a 152 clientes bajo un muestreo aleatorio simple. Para la recolección de datos se utilizó la técnica de la revisión documentaria tanto para obtener los criterios cualitativos y cuantitativos y el nivel de morosidad de los clientes. Para el análisis estadístico se aplicó la prueba de Chi cuadrado dado que la naturaleza de los datos fueron categóricas, acompañado de la prueba Post Hoc de V de Cramer y residuos estandarizados para obtener las tendencias, todo ello a una confianza del 95%. Se obtuvo como resultado que se encontraron relación significativa con la morosidad en aspectos cualitativos como la edad ($p=0.060$), el tipo de domicilio ($p=0.048$), el grado de

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS

FACULTAD DE CIENCIAS

ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD Y FINANZAS

TESIS

EVALUACIÓN DE RIESGO CREDITICIO Y EL NIVEL DE MOROSIDAD EN

CLIENTES DE LA CAJA MUNICIPAL DE AHORRO Y CRÉDITO PIURA

AGENCIA PUNO, 2025

PRESENTADA POR:

RONALDO MIGUEL MAMANI SUPO

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:


CONTADOR PÚBLICO

APROBADA POR EL SIGUIENTE JURADO:

PRESIDENTE

: 
M.Sc. KORINA ASQUI GOMEZ


PRIMER MIEMBRO

: 
Dra. CELIA VERENISSEE ORTIZ DE ORUE ROJAS

SEGUNDO MIEMBRO

: 
Mtra. NATALY SILVIA GARCIA VILCA

ASESOR DE TESIS

: 
Mg. LUIS ALBERTH ROSSEL BERNEDO

Área: Ciencias Económicas, Negocios

Sub Área: Contabilidad y Finanzas

Línea de investigación: Economía

Puno, 30 de marzo del 2026.

DEDICATORIA

A Dios, por darme la oportunidad de haber llegado a este punto de mi vida, dándome salud, sostenerme en mis peores y mejores momentos de mi vida y así lograr mis metas.

A mis padres, Angel Mamani y Gladys supo, que siempre confiaron en mí y me apoyaron en todo momento e inculcaron el valor del respeto, empatía, honestidad y responsabilidad para ser una persona de bien.

A mi hermano Royer Mamani, quien con el ejemplo me enseñó a seguir adelante pese a las adversidades que pasa en la vida hay que seguir adelante y nunca rendirse ya que al final siempre hay un mañana mejor.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Privada San Carlos, por constituirse en mi alma mater y en el fundamento de mi formación profesional, siendo el espacio donde se consolidaron los conocimientos y valores que orientan el logro de mis objetivos académicos y personales.

A mis docentes quienes con su guía y enseñanza me mostraron el camino que debo de seguir para ser un profesional de excelencia.

A mis amigos y familiares quienes han sido un pilar fundamental en mi vida, brindándome su apoyo incondicional y compartiendo conmigo valiosos consejos en cada etapa de este camino. Su confianza, motivación y compañía han sido esenciales para alcanzar este logro.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	1
AGRADECIMIENTOS	2
ÍNDICE GENERAL	3
ÍNDICE DE TABLAS	6
ÍNDICE DE FIGURAS	7
ÍNDICE DE ANEXOS	8
RESUMEN	9
ABSTRACT	10
INTRODUCCIÓN	11

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	14
1.2.1. PROBLEMA GENERAL	14
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS	14
1.3. ANTECEDENTES	14
1.3.1. A NIVEL INTERNACIONAL	14
1.3.2. A NIVEL NACIONAL	16
1.3.3. A NIVEL REGIONAL	17
1.4. OBJETIVOS	20
1.4.1. OBJETIVO GENERAL	20
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	20

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. MARCO TEÓRICO	21
2.1.1. EVALUACIÓN DE RIESGO CREDITICIO	21
2.1.2. EL RIESGO CREDITICIO Nivel de morosidad	28
2.1.3. MODELOS DE EVALUACIÓN DEL RIESGO CREDITICIO	31
2.1.4. SCORE CREDITICIO INTERNO	33
2.1.5. MARCO NORMATIVO	33
2.2. MARCO CONCEPTUAL	35
2.3. HIPÓTESIS	35
2.3.1. HIPÓTESIS GENERAL	35
2.3.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	36

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. ZONA DE ESTUDIO	37
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	38
3.2.1. POBLACIÓN	38
3.2.2. MUESTRA	38
3.2.3. CRITERIOS DE INCLUSIÓN	39
3.2.4. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	39
3.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	40
3.4. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN	42
3.4.1. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN	42
3.4.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN	42
3.4.3. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	42
3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	43
3.5.1. TÉCNICAS	43
3.5.2. INSTRUMENTOS	43

3.6. ANÁLISIS DE DATOS	43
3.6.1. RECOLECCIÓN DE DATOS	44
3.6.2. PROCESAMIENTO DE DATOS	44
3.6.3. ANÁLISIS DE DATOS	45
3.6.4. PRUEBA POST HOC	45
3.7. ASPECTOS ÉTICOS	46
CAPÍTULO IV	
EXPOSICIÓN, ANÁLISIS y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	
4.1. EVALUACIÓN CUALITATIVA EN EL NIVEL DE MOROSIDAD EN CLIENTES	48
4.2. DISCUSIÓN	58
CONCLUSIONES	62
RECOMENDACIONES	63
BIBLIOGRAFÍA	64
ANEXOS	71

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 01: Interpretación de la escala del valor estimado de V de Cramer	46
Tabla 02: Evaluación cualitativa y el nivel de morosidad en clientes de la Caja Municipal de ahorro y crédito Piura Agencia Puno 2025	48
Tabla 03: Evaluación cuantitativa y el nivel de morosidad en clientes de la Caja Municipal de ahorro y crédito Piura Agencia Puno 2025	54
Tabla 04: Tabla de frecuencias por preguntas	74

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 01: Frontis de la Caja Municipal de Ahorro y crédito Piura Agencia Puno	37
Figura 02: Recuento de clientes según tiempo de mora en la CMAC Piura Agencia Puno 2025	47

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 01: Matriz de consistencia	72
Anexo 02: Ficha de recolección de datos	73
Anexo 03: Tablas y Figuras complementarias	74
Anexo 04: Validación de instrumentos	76
Anexo 05: Base de datos	77

RESUMEN

El quiebre de un banco no ocurre por el incumplimiento de pago de sus clientes, sino a una mala decisión en el criterio de otorgamiento del crédito. Por ello, la presente investigación tiene como objetivo determinar la relación entre la evaluación de riesgo crediticio y el nivel de morosidad en clientes de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Piura Agencia Puno en el año 2025. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo, de diseño descriptivo de tipo relacional transversal hipotética deductiva. Se contó con una población total de 252 clientes en el año 2025 en el mes de diciembre, de los cuales se tomó como muestra a 152 clientes bajo un muestreo aleatorio simple. Para la recolección de datos se utilizó la técnica de la revisión documentaria tanto para obtener los criterios cualitativos y cuantitativos y el nivel de morosidad de los clientes. Para el análisis estadístico se aplicó la prueba de Chi cuadrado dado que la naturaleza de los datos fueron categóricas, acompañado de la prueba Post Hoc de V de Cramer y residuos estandarizados para obtener las tendencias, todo ello a una confianza del 95%. Se obtuvo como resultado que se encontraron relación significativa con la morosidad en aspectos cualitativos como la edad ($p=0.060$), el tipo de domicilio ($p=0.048$), el grado de instrucción ($p=0.014$) y las referencias familiares ($p=0.000$), mientras que se encontró relación significativa en aspectos cuantitativos como el ingreso mensual percibo ($p=0.047$) y el número de hijo que posee ($p=0.029$) y no habiendo relación estadísticamente significativa en otros aspectos. Se concluye que los criterios cualitativos presentan mayor fuerza con respecto a aspectos cuantitativos a excepción del ingreso mensual percibido.

Palabras clave: Banca, Cartera vencida, Evaluación de riesgo crediticio, Morosidad.

ABSTRACT

A bank does not fail because its customers default on their payments, but rather because of poor decisions in its credit granting criteria. Therefore, the objective of this research is to determine the relationship between credit risk assessment and the level of delinquency among customers of the Caja Municipal de Ahorro y Crédito Piura Agencia Puno in 2025. The study took a quantitative approach, with a descriptive, relational, cross-sectional, hypothetical-deductive design. The total population was 252 customers in 2025 in December, from which a sample of 152 customers was taken using simple random sampling. Data collection was carried out using the document review technique to obtain both qualitative and quantitative criteria and the level of customer delinquency. For the statistical analysis, the Chi-square test was applied given the categorical nature of the data, accompanied by Cramer's V Post Hoc test and standardised residuals to obtain trends, all at a 95% confidence level. The results showed a significant relationship with delinquency in qualitative aspects such as age ($p=0.060$), type of residence ($p=0.048$), level of education ($p=0.014$) and family references ($p=0.000$), while a significant relationship was found in quantitative aspects such as monthly income ($p=0.047$) and number of children ($p=0.02$). The results showed that there was a significant relationship with delinquency in qualitative aspects such as age ($p=0.060$), type of residence ($p=0.048$), level of education ($p=0.014$) and family references ($p=0.000$), while a significant relationship was found in quantitative aspects such as monthly income ($p=0.047$) and number of children ($p=0.029$), with no statistically significant relationship in other aspects. It is concluded that qualitative criteria are stronger than quantitative aspects, with the exception of monthly income.

Keywords: Banking, Credit risk assessment, Overdue loans, Delinquency.

INTRODUCCIÓN

En el mundo financiero, es importante que las entidades financieras tengan una buena cartera crediticia, pues implica que la entidad financiera es confiable a lo largo del tiempo. Esto mejora la estabilidad económica de sus clientes, además de otorgar oportunidades financieras y reducir la incertidumbre.

Si bien, las entidades financieras al momento de otorgar créditos a sus clientes ya manejan sistemas complejos bajo algoritmos que conectan otras bases de datos para poder así evaluar su riesgo crediticio, muchas veces estos indicadores no son tan precisos en todos los ámbitos. Como tal, en la agencia Caja Piura se maneja el conocido indicador Score como medio de probabilidad de pago del beneficiarios, pero este indicador aunque otorga cierta información no es precisa en

El **capítulo I** aborda los antecedentes de estudios a nivel internacional, nacional y regional, así como los objetivos generales y específicos del estudio.

En el **capítulo II** contemplan el marco teórico, el marco conceptual y las hipótesis.

El **capítulo III** se centra en la metodología de la investigación aplicada, incluyendo el diseño de la misma, el contexto de aplicación, la población y muestra, así como las técnicas e instrumentos empleados.

El **capítulo IV** presenta los resultados obtenidos, las discusiones y análisis crítico correspondientes. Finalizando así con las conclusiones, las recomendaciones y la bibliografía utilizada. En suma, se invita a explorar una de las realidades de la región de Puno, sustentada con evidencia científica.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En China, la tasa de préstamos incobrables se incrementó en 1,66% durante el tercer trimestre de 2022, lo que llevó a las instituciones financieras a fortalecer sus modelos de apoyo a la toma de decisiones para reducir las pérdidas asociadas al aumento del incumplimiento crediticio (Zhang & Yu, 2024). Por ende, se emplean modelos de puntuación crediticia (Tarjetas de puntuación) para estimar la probabilidad de impago (PD) de los prestatarios. Sin embargo, aunque estos modelos han sido estudiados, la clasificación multiclase ha recibido menor atención, por lo tanto, la predicción de incumplimiento a futuro durante el proceso de préstamo es un problema de clasificación binaria (Zhang & Yu, 2024). Según el 97% de empleados encuestados a nivel global, las entidades crediticias identifican la recuperación de pagos morosos como su principal desafío. También, el informe revela que el 40% de los encuestados ha observado un incremento en los niveles de morosidad durante los últimos doce meses en el 2024 (LexisNexis, 2024).

El vicepresidente de riesgo crediticio de LexisNexis, Kevin King (2024) mencionó que “Las instituciones financieras que intentan evaluar la solvencia crediticia solo con los datos crediticios tradicionales están compitiendo con una mano atada a la espalda. Los prestamistas deben adoptar métodos alternativos. Al aprovechar los datos integrales, las instituciones financieras mejoran sus capacidades de evaluación de riesgos, optimizan el rendimiento de la cartera de préstamos y logran resultados financieros superiores”.

En el Perú, el acceso al crédito se ve influenciado por restricciones estructurales asociadas al desarrollo incompleto del sistema financiero, lo que limita la cobertura del crédito bancario en comparación con economías más maduras y reduce las oportunidades de financiamiento para diversos sectores de la población (Espinoza & Gómez-Guillamón, 2017). Desde el año 2011, se ha evidenciado un incremento en los niveles de morosidad dentro del sistema bancario peruano, con un promedio anual de 1,53% en dicho año. largo de los siguientesEste incremento se ha mantenido a loes años, tales como el incremento del 3,12% en el 2018 y el 3,07% para el 2019, estos datos son preocupantes (Condori et al., 2022). En Abancay el 32.8% de MIPYMES evidencian una inadecuada evaluación crediticia representando. Además, dentro de los antecedentes crediticios, más de la mitad de los prestatarios cuentan con morosidad representando el 52.2%, además, el 23.7% son calificados con alto riesgo de morosidad (Morales et al., 2022).

En un estudio realizado en Puno, indicó que la inexperiencia en la gestión de relaciones bancarias, uso inadecuado de los recursos crediticios, sobreendeudamiento, antecedentes negativos de pago en otras entidades financieras, transferencia irresponsable del crédito a terceros y falta de respaldo patrimonial suficiente, factores que en conjunto incrementan el riesgo de incumplimiento. Donde los deudores pueden tener un aumento en la morosidad, debido a las condiciones de los bancos, como sus estrictas condiciones y sus altos intereses (Toro, 2024). En Puno, hace años se encontraba en zona roja para dar créditos financieros, en la actualidad, En el año 2022 se realizó la reunión general de todos los directivos y dar puntos de mejora, esto trajo mejorar evaluación cualitativo que el cuantitativo , en el riesgo de cierre de esta caja. Por ahora, la caja se viene recuperando. Pasando una mora general del 9% mientras que en la actualidad ronda los 4% y con tendencia bajista. Ante esta nueva metodología enfocada en aspectos cualitativos nos preguntamos si efectivamente la evaluación crediticia que se viene realizando incide en el nivel de morosidad de los clientes de la Caja Piura en la agencia de Puno. Por ello, nos planteamos las siguientes interrogantes.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

- ¿Existe relación entre la evaluación de riesgo crediticio y el nivel de morosidad en clientes de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Piura Agencia Puno, 2025?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- ¿Existe relación entre la evaluación de riesgo crediticio cualitativo y el nivel de morosidad en clientes de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Piura Agencia Puno, 2025?
- ¿Existe relación entre la evaluación de riesgo crediticio cuantitativo y el nivel de morosidad en clientes de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Piura Agencia Puno, 2025?

1.3. ANTECEDENTES

1.3.1. A NIVEL INTERNACIONAL

Puente et al., (2024) en Ecuador analizaron la evolución de morosidad y su efecto en el riesgo crediticio en el banco privado de la provincia de Chimborazo. El estudio fue cuantitativo, ya que pudieron analizar los datos de la cartera vencida, riesgo crediticio y el índice de morosidad, su diseño es no experimental, el nivel es correlacional, de tipo documental y el método es deductivo. La técnica que se usa es observacional y su instrumento fue una guía de observación recopiladora de información. Cuando analizaron el índice de morosidad encontraron un 3.21% de vencimiento. Para la correlación entre canvas variables usaron la correlación de Pearson. Los resultados muestran una correlación fuerte y positiva ($R=0.767$), además estadísticamente es significativa entre el incremento de la morosidad y el aumento del riesgo crediticio.

Cevallos-Mendoza & Campos-Vera, (2023), en Ecuador analizaron la incidencia de la gestión del riesgo crediticio en la morosidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito de los Profesores, Empleados y Trabajadores de la Universidad Técnica de Manabí. La metodología que utilizaron en la investigación fue descriptiva, no experimental, y de campo; también realizaron un análisis documental de la cartera de crédito, y los niveles

de morosidad y la técnica que se usó fue la encuesta que fue utilizada para el personal gestor de créditos. Dentro de los resultados encontraron que el nivel de morosidad bajó a finales de año del 2019-2020 de 0.03% y 0.02%. Concluyeron que el uso o aplicación de las estrategia de gestión de créditos mantienen el nivel de morosidad, además encontraron correlación entre gestión de riesgo crediticio y morosidad ($r=0.77$ y $\text{sig}=0,001$).

Lemus (2020), en su trabajo de maestría titulado "Modelo de Gestión y Evaluación de Riesgos Crediticios para el Sector Real Cooperativo", tuvo como objetivo general desarrollar un Modelo de Gestión y Evaluación del Riesgo Crediticio para el Cooperativismo de Aporte y Crédito del Sector Real, como instrumento de apoyo para la sostenibilidad y el crecimiento de sus organizaciones. La investigación, desarrollada como tesis de maestría en la Universidad EAN de Bogotá mediante una metodología básica que implementó scoring combinado con el algoritmo KNN (K-Nearest-Neighbor) y modelos de referencia de provisión de la Superintendencia Financiera de Colombia, demostró que el sector real solidario colombiano presenta debilidades estructurales en la gestión del riesgo crediticio, evidenciadas por un indicador de cartera vencida del 8.73% a diciembre 2019, superior al resto del sector solidario, producto de criterios técnicos insuficientes para medir la capacidad de pago de los asociados. Los resultados mostraron que la implementación del modelo de scoring con 12 variables socioeconómicas correlacionadas estadísticamente logró un 83.16% de clasificación correcta según análisis discriminante, mientras que la adopción de los modelos de referencia comercial y consumo generó un incremento del 30% en la constitución de provisiones respecto a la metodología estándar de la Superintendencia de Economía Solidaria, particularmente para obligaciones categoría A que pasaron de 0% a 2.18 veces en provisión. En conclusión, el modelo integral propuesto que incluye scoring, KNN, provisiones procíclicas y contracíclicas, y apetito de riesgo con límites de tolerancia y capacidad patrimonial, permite robustecer la estructura crediticia del cooperativismo de aporte y crédito, reduciendo la probabilidad de incumplimiento mediante análisis técnico objetivo

que supera el criterio subjetivo administrativo, fortaleciendo la cobertura de cartera y la sostenibilidad financiera de estas entidades que, aunque no ejercen actividad financiera por no captar ahorros del público, requieren gestión rigurosa del riesgo crediticio.

1.3.2. A NIVEL NACIONAL

Caceres & Gavedia, (2024) en Huacho establecieron la relación de los factores económicos y la morosidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito en el Perú, en el periodo 2019 a 2023. Su estudio fue de tipo básico, correlacional, con diseño cuantitativo y deductivo. Además indica que es importante brindar información sobre la administración de riesgos financieros para las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito afianzando mejores decisiones en el sector bancario y económico del Perú. Concluye que los factores económicos tienen relación con la morosidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú ($P=0.00$), donde el F-estadístico de 53,17 evidencia una relación relevante entre ambas variables, explicando una incidencia del 79,96 % sobre la morosidad.

El estudio de Leonardo (2021), titulado “Análisis crediticio y su relación con el riesgo crediticio en una entidad financiera de la ciudad de Huancayo”. La investigación tuvo como objetivo principal determinar la relación existente entre el análisis crediticio y el riesgo crediticio en la entidad financiera objeto de estudio, considerando dimensiones como la evaluación de la capacidad de pago, el historial crediticio y las garantías del solicitante. Metodológicamente, se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, de tipo aplicado, con un diseño no experimental, transversal y correlacional, empleando la encuesta y el análisis documental como técnicas de recolección de datos, aplicadas al personal del área crediticia. Los resultados evidenciaron la existencia de una relación significativa e inversa entre la calidad del análisis crediticio y el nivel de riesgo crediticio, demostrando que deficiencias en la evaluación previa del cliente incrementa la probabilidad de incumplimiento y morosidad. En conclusión, el estudio determinó que un análisis crediticio adecuado contribuye a la reducción del riesgo crediticio; sin embargo, se identifica como brecha la ausencia de modelos predictivos y de contrastes con otras

realidades territoriales, lo que justifica la profundización del análisis en la presente investigación.

Maldonado et al. (2020), en Lima-Perú, tuvieron como objetivo identificar las buenas prácticas en la gestión de riesgo crediticio de las instituciones microfinancieras (IMF) con mejores resultados de gestión de créditos y rentabilidad durante el periodo 2018 y 2019. La investigación empleó un diseño no experimental de tipo transversal con enfoque cualitativo, realizando entrevistas semiestructuradas a ejecutivos principales del área de riesgo de cuatro cajas municipales de ahorro y crédito (CMAC Piura, Huancayo, Cusco y Arequipa), que representan el 70% de participación de todas las colocaciones de crédito a MIPYMES entre las IMF y mantienen una tasa de morosidad de 5.4%. Los resultados demostraron que las cuatro instituciones aplican buenas prácticas como: contar con un área integral de riesgo y comité de riesgos, realizar evaluaciones diferenciadas según el tamaño de empresa, emplear herramientas cualitativas (verificación en centrales de riesgo, SUNAT, SUNARP) y cuantitativas (estados financieros, flujo de caja elaborados por el asesor), implementar niveles de autonomía para aprobación de créditos, vincular bonificaciones del personal a la calidad de cartera, y realizar seguimiento permanente mediante análisis de cosechas crediticias. En conclusión, el estudio determinó que existe una relación indirecta entre la aplicación de buenas prácticas y el índice de morosidad, donde a mayor cantidad de buenas prácticas empleadas se genera un bajo índice de morosidad, destacando como prácticas fundamentales el conocimiento personalizado del negocio y la unidad familiar del cliente, la investigación exhaustiva mediante visitas domiciliarias, y el establecimiento de programas de incentivos y penalizaciones para los funcionarios de crédito.

1.3.3. A NIVEL REGIONAL

Toro (2024), en su estudio titulado "Gestión del Riesgo Crediticio y su Relación con la Morosidad en el Banco de Crédito del Perú Agencia Puno y Juliaca Periodo 2022", tuvo como objetivo general evaluar la relación de la gestión del riesgo crediticio con la morosidad en el BCP Agencia Puno y Juliaca en el periodo 2022. La investigación,

desarrollada mediante una metodología deductivo-inductiva de tipo básica transversal no experimental, demostró que la gestión del riesgo crediticio en instituciones financieras peruanas requiere sistemas integrales que evalúen condiciones crediticias, cartera al día y provisiones financieras para controlar los niveles de morosidad dentro de estándares aceptables. Los resultados mostraron que las condiciones de crédito presentaron cumplimiento normativo en un 59% como "siempre" y 41% como "casi siempre", la cartera al día evidenció sobreendeudamiento intermedio con valoraciones positivas del 59%, mientras que las provisiones financieras registraron calificaciones de "nunca" en 25% y "casi siempre" en 75%, indicando áreas de mejora, y la calidad de cartera mostró niveles aceptables con 76% evaluados como "siempre buenos" y 20% como "casi siempre buenos". En conclusión, existe una relación negativa entre la gestión del riesgo crediticio y la morosidad con un coeficiente de correlación Rho de Spearman de -0.090 para condiciones de crédito, siendo que las condiciones crediticias incidieron significativamente en la morosidad ya que factores como sobreendeudamiento, mal comportamiento de pago en otras entidades, ausencia de cobertura patrimonial y enfermedades de titulares afectan la capacidad de pago de los deudores, confirmando que el BCP mantiene ratios de morosidad entre 4.57% y 5.61% dentro de los límites establecidos por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.

Vilca & Torres (2021), en su estudio titulado "Gestión del riesgo crediticio y el índice de morosidad en colaboradores de una entidad financiera del departamento de Puno", tuvo como objetivo determinar la relación entre la gestión del riesgo crediticio y el índice de morosidad en la entidad financiera Mi Banco. La investigación se realizó mediante un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, descriptivo-correlacional y de corte transversal, aplicado a 122 colaboradores del área de créditos. Los resultados evidenciaron una correlación negativa moderada entre ambas variables ($Rho = -0,467$; $p < 0,05$), demostrando que una gestión más adecuada del riesgo crediticio se asocia con menores niveles de morosidad. Asimismo, se identificaron relaciones negativas significativas entre las dimensiones de evaluación del riesgo, políticas de crédito y tipos

de crédito con el índice de morosidad. En conclusión, el estudio confirma que la correcta gestión del riesgo crediticio contribuye a la reducción de la morosidad en instituciones financieras; sin embargo, se limita al análisis correlacional y al contexto de una sola entidad, lo que evidencia una brecha para investigaciones que profundicen en modelos explicativos o comparativos en otros contextos institucionales, aspecto que justifica y aporta originalidad a la presente investigación

Pacco (2024), en su estudio titulado “Gestión del riesgo crediticio y su influencia en la morosidad de los créditos otorgados por Mibanco, agencia Puno Matriz - 2023”, tuvo como objetivo general determinar la relación entre dichas variables. La investigación, desarrollada mediante un enfoque cuantitativo de alcance descriptivo-correlacional, con diseño no experimental y transaccional en el contexto de una entidad microfinanciera en Puno, Perú, demostró que existe una correlación positiva y muy fuerte (Rho de Spearman = 0.941) entre una gestión eficaz del riesgo crediticio y menores niveles de morosidad, y que las dimensiones políticas de crédito, evaluación crediticia y tipos de crédito presentan correlaciones significativas y positivas con la variable dependiente (0.822, 0.874 y 0.847, respectivamente). Los resultados son que un mayor nivel de gestión de riesgo (calificado como “excelente”) se asocia con un 64% de los asesores en un nivel “eficaz” de conocimiento y manejo de la morosidad, mientras que en un nivel “bueno” solo un 24% alcanza dicha eficacia. En conclusión, el estudio determina que la implementación rigurosa de políticas crediticias, evaluaciones exhaustivas y una gestión profesional del riesgo están directamente vinculadas a la reducción de la cartera morosa, subrayando la importancia de estas prácticas para la sostenibilidad financiera de las instituciones microfinancieras.

Jallo (2020), en su tesis titulado “Gestión del riesgo crediticio y su relación con la morosidad en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Credicoop Arequipa Ltda., agencia Puno”, desarrollada en la Universidad Nacional del Altiplano de Puno, Perú, cuyo objetivo fue determinar la relación entre la gestión del riesgo crediticio y el nivel de morosidad en la citada cooperativa. La investigación se ejecutó mediante un enfoque cuantitativo, con

diseño no experimental, correlacional y de corte transversal, aplicando encuestas a colaboradores del área crediticia. Los resultados evidenciaron una relación significativa e inversa entre la gestión del riesgo crediticio y la morosidad, destacando que una adecuada evaluación del riesgo, el cumplimiento de políticas crediticias y el seguimiento de créditos reducen los niveles de incumplimiento. Asimismo, se identificó que deficiencias en el análisis crediticio incrementan la probabilidad de morosidad. En conclusión, el estudio establece que el fortalecimiento de los procesos de gestión del riesgo crediticio contribuye directamente a disminuir la morosidad; no obstante, su alcance se limita a una sola cooperativa y a un enfoque correlacional, lo que revela una brecha para investigaciones que incorporen modelos explicativos o comparativos en distintas entidades financieras, aportando sustento y originalidad a la presente investigación.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. OBJETIVO GENERAL

- Determinar la relación entre la evaluación de riesgo crediticio y el nivel de morosidad en clientes de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Piura Agencia Puno, 2025.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Precisar la relación entre la evaluación de riesgo crediticio cualitativo y el nivel de morosidad en clientes de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Piura Agencia Puno, 2025.
- Precisar la relación entre la evaluación de riesgo crediticio cuantitativo y el nivel de morosidad en clientes de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Piura Agencia Puno, 2025.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. MARCO TEÓRICO

2.1.1. EVALUACIÓN DE RIESGO CREDITICIO

Es el proceso mediante el cual se analiza la capacidad y disposición de un cliente para cumplir con el pago de un crédito otorgado, desde la perspectiva de Rodríguez & Vásconez, (2024) la evaluación del riesgo crediticio es un proceso sistemático mediante el cual las entidades financieras analizan la probabilidad de incumplimiento de un solicitante de crédito. Así mismo, la evaluación del riesgo crediticio constituye una herramienta estratégica para las entidades financieras (carta crediticia), ya que permite identificar, medir y mitigar el riesgo de incumplimiento, reduciendo la exposición a pérdidas financieras ya eventuales contingencias legales derivadas de decisiones crediticias inadecuadas. Asimismo, este proceso contribuye a la transparencia y equidad en la asignación del crédito, lo que incentiva a los clientes a fortalecer su comportamiento financiero y mejorar su historial y puntaje crediticio, incrementando así sus probabilidades de acceder a diversos productos crediticios en condiciones más favorables (Nallakaruppan et al., 2024).

Además, se consideran factores cuantitativos y cualitativos como la capacidad de pago, el historial crediticio y la situación económica del deudor. Este análisis permite estimar posibles pérdidas y clasificar el nivel de riesgo. Asimismo, facilita la toma de decisiones sobre aprobación, condiciones y límites del crédito. Una evaluación adecuada contribuye a la estabilidad y solidez de la cartera crediticia (Rodríguez & Vásconez, 2024).

2.1.1.1. Evaluación cualitativa

La evaluación cualitativa es el análisis de factores personales y sociales del cliente que influyen en su comportamiento de pago. Según Pariguana & Duran, (2023) “la evaluación cualitativa puede ser tergiversada y adaptada para cumplir metas, descuidando aspectos fundamentales del reglamento de créditos. Se destaca la falta de consideración de referencias del cliente, datos esenciales para comprender el comportamiento del mismo, así como expedientes incompletos en cuanto a la situación familiar y la gestión del negocio”. Dentro de la evaluación cualitativa se consideran los siguientes elementos:

2.1.1.1.1. Sexo

Es una característica demográfica del cliente que permite identificar diferencias estadísticas en el comportamiento crediticio. Según Kozodoi et al. (2022), la consideración del sexo como variable demográfica en la evaluación crediticia es crucial para auditar y garantizar la equidad del modelo, no para predecir riesgo y sirve como base para medir y mitigar sesgos algorítmicos mediante criterios de equidad, asegurando que las decisiones de crédito no discriminen entre grupos protegido. Su importancia es normativa y ética, buscando cumplir con leyes antidiscriminación y promover igualdad de acceso al crédito (Kozodoi et al., 2022).

El sesgo de género en Costa Rica respecto a las calificaciones para un crédito. Los resultados obtenidos indican que el conjunto de datos favorece mayoritariamente a los varones en comparación con las mujeres, lo que sugiere un tratamiento dispar entre ambos géneros (Corrales, 2023).

2.1.1.1.2. Edad

La edad es una variable demográfica que refleja el ciclo de vida económico y la estabilidad financiera del cliente. El estudio realizado por Óskarsdóttir et al. (2020) demuestra que en el análisis de riesgo crediticio, la edad opera como una variable sociodemográfica base dentro de los modelos tradicionales, aportando una señal inicial sobre el perfil del solicitante. Su principal relevancia actual radica en identificar

segmentos, como los jóvenes, para los cuales estos datos alternativos son cruciales para evaluar su solvencia y fomentar la inclusión financiera (Óskarsdóttir et al., 2020).

Un ejemplo ilustrativo de este fenómeno es el caso del Acta de Igualdad de Oportunidades Crediticias de Estados Unidos, en la cual se establece una excepción explícita que permite la consideración de la edad en las evaluaciones crediticias, a pesar de que este atributo se considera sensible (Corrales, 2023).

2.1.1.1.3. Estado civil

Condición legal del cliente que puede influir en su nivel de responsabilidad económica y estabilidad familiar. Para Óskarsdóttir et al. (2020), en el análisis de riesgo crediticio, el estado civil se incluye como una variable sociodemográfica tradicional dentro del conjunto de datos inicial. Por lo tanto, su importancia radica más en complementar el perfil demográfico básico del cliente que en ser un fuerte predictor independiente de la solvencia (Óskarsdóttir et al., 2020).

No obstante, en contextos como el de las cooperativas de ahorro y crédito en Ecuador, donde la evaluación del riesgo suele ser más cualitativa y basada en la cercanía con el cliente, el estado civil puede considerarse junto con otros factores como la estabilidad laboral, el historial crediticio y las garantías presentadas (Tobar, 2024). De esta manera, aunque no sea un indicador determinante por sí solo, contribuye a una evaluación integral del perfil socioeconómico del solicitante.

2.1.1.1.4. Tipo de domicilio

Es el tipo de clasificación de la vivienda del cliente según propiedad o alquiler, asociada a su estabilidad residencial. Para Robles (2015), el tipo de domicilio (propio, arrendado, etc.) es un indicador indirecto de estabilidad residencial y capacidad de pago en el análisis crediticio. Una propiedad propia sugiere mayor estabilidad financiera y arraigo, reduciendo el riesgo percibido de default. En cambio, un domicilio arrendado o inestable puede elevar el riesgo al asociarse con menor solvencia o historial financiero volátil (Robles, 2015).

En relación con los modelos de credit scoring, la incorporación del tipo de domicilio como variable cualitativa permite enriquecer la evaluación del cliente al complementar la información financiera con antecedentes de estabilidad (Leal et al., 2017). De este modo, el tipo de vivienda no solo describe una condición habitacional, sino que actúa como agente de estabilidad económica y compromiso de permanencia.

2.1.1.1.5. Grado de instrucción

Es el nivel educativo alcanzado por el cliente que incide en sus oportunidades laborales y generación de ingresos. El grado de instrucción facilita el análisis del riesgo crediticio porque permite evaluar la capacidad del cliente para comprender obligaciones financieras, manejar información económica y tomar decisiones responsables, reduciendo la probabilidad de incumplimiento (Ramírez, 2023).

El grado de instrucción también se vincula con los criterios técnicos utilizados en la gestión crediticia, donde la evaluación del riesgo no solo considera variables cuantitativas sino factores cualitativos del solicitante (Topa, 1977). Por lo que el grado de instrucción refleja capital humano y la capacidad de gestión personal y estabilidad laboral, elementos clave dentro del proceso de medición del riesgo crediticio.

2.1.1.1.6. Referencias familiares

Información proporcionada por familiares que permite validar la identidad y conducta social del cliente. Las referencias familiares son datos de contacto de parientes cercanos que permiten corroborar la identidad, estabilidad y comportamiento del solicitante; facilitan el análisis del riesgo crediticio al apoyar la verificación de información y fortalecer la evaluación de confianza y seguimiento del cliente (Ramírez, 2023).

Por otro lado, las referencias familiares forman parte del análisis cualitativo que complementa la revisión de la situación económica y familiar del cliente, permitiendo validar información relevante sobre su entorno y conducta (Pérez, 2017). Verificar antecedentes con familiares del solicitante complementa la información y reduce riesgos. Esto aumenta la confiabilidad del análisis y ayuda a predecir mejor la posibilidad de impago, fortaleciendo la gestión crediticia (Leonardo, 2021).--

2.1.1.1.7. Historial crediticio

Registro del comportamiento pasado del cliente frente a sus obligaciones financieras. El historial crediticio es el registro del comportamiento pasado del cliente respecto al cumplimiento de sus obligaciones financieras (Chafra et al., 2021). Para Chafra et al. (2021), el análisis del riesgo crediticio permite evaluar la puntualidad de pagos, el nivel de endeudamiento y la probabilidad de incumplimiento futuro. Esto facilita decisiones más precisas sobre el otorgamiento del crédito.

El historial crediticio se vincula directamente con la dimensión comportamiento de pago, la cual permite valorar antecedentes de cumplimiento y su relación con el nivel de riesgo asumido (Pérez, 2017). Analizar el historial de pagos ayuda a predecir si un cliente repetirá atrasos y cuánto se debe reservar para cubrir posibles pérdidas. Según Pérez (2017), esto mejora la evaluación del riesgo al otorgar un crédito y permite tomar decisiones más seguras.

2.1.1.1.8. Tenencia de mascota

Condición del cliente relacionada con su nivel de gasto y responsabilidad en el hogar. Para Ramírez (2023), la tenencia de mascota es la inclinación del solicitante a tener y mantener una o más mascotas, lo que supone gastos permanentes en alimentación, salud y cuidado. En el análisis de riesgo crediticio, este factor ayuda a identificar cargas económicas adicionales. Asimismo, permite evaluar el nivel de responsabilidad del cliente. Todo ello contribuye a una mejor estimación de su capacidad real de pago (Ramírez, 2023).

Estudios realizados por Powell et al. (2019), muestran que la tenencia de mascotas mejora el bienestar emocional y reduce el estrés, lo que puede favorecer conductas financieras más estables; sin embargo, estudios recientes advierten que los costos asociados al cuidado de mascotas incrementan la presión presupuestaria del hogar, afectando la liquidez disponible.

2.1.1.2. Evaluación cuantitativa

La evaluación cuantitativa es el análisis numérico de los ingresos, gastos y capacidad de pago del cliente, estudios demuestran que los modelos cuantitativos que incorporan variables macroeconómicas mejoran significativamente la predicción del incumplimiento crediticio. La evaluación cuantitativa permite anticipar incrementos en la morosidad bajo escenarios económicos adversos (Bellotti & Crook, 2009).

Estudios comparativos confirman que los modelos estadísticos y de aprendizaje automático presentan mayor precisión predictiva que enfoques subjetivos tradicionales, especialmente cuando incorporan variables macroeconómicas y comportamiento histórico del cliente (Bellotti & Crook, 2009). Dentro de esta evaluación se consideran los siguientes elementos:

2.1.1.2.1. Ingreso mensual

Es el monto total de dinero que el cliente percibe de manera periódica en un mes. Por otro lado, para (Rodríguez & Vásconez, 2024), el ingreso mensual es el monto total de recursos económicos que percibe una persona de manera regular en un mes. Además, permite determinar la capacidad de pago del solicitante. Asimismo, ayuda a establecer el monto y plazo del crédito. Un ingreso estable reduce la probabilidad de incumplimiento (Rodríguez & Vásconez, 2024).

Estudios en una cooperativas de Ecuador demuestran que la evaluación del ingreso mensual se alinea con lo establecido en su Reglamento de Crédito (2023), específicamente en los artículos referentes al perfil de personas naturales dependientes e independientes, donde se exige que los ingresos netos de la unidad familiar cubran la cuota estimada del crédito (Tobar, 2024). Lo que permite contrastar variables como el nivel de ingresos con la frecuencia de eventos de riesgo, evidenciando que un ingreso estable constituye un factor mitigante clave dentro de la gestión del riesgo crediticio en instituciones financieras.

2.1.1.2.2. Tipo de ingreso

Es la clasificación del ingreso del cliente según su origen dependiente o independiente. Para Rodríguez & Vásquez (2024), los tipos de ingresos se refieren a la forma en que una persona percibe recursos económicos, pudiendo ser fijos o variables, formales o informales. Ayudan a evaluar la estabilidad y continuidad del flujo de ingresos. Asimismo, permiten estimar la capacidad real de pago del solicitante. Los ingresos fijos reducen el nivel de riesgo, mientras que los variables incrementan la incertidumbre. Esto contribuye a una evaluación crediticia más precisa (Jallo, 2020).

Un estudio en Chile, la variable “tipo de ingreso” constituye un atributo clave para estimar la probabilidad de no pago al complementar los indicadores financieros con información sobre la estabilidad del flujo de recursos (Leal et al., 2017). Dado que el riesgo de crédito se asocia a la capacidad del cliente para cumplir sus compromisos ante eventuales problemas de liquidez

2.1.1.2.3. Ocupación

Actividad laboral principal del cliente que determina la estabilidad y continuidad de sus ingresos. Desde la perspectiva de Ramírez (2023), la ocupación es la actividad laboral o profesional que realiza el solicitante y de la cual obtiene ingresos. El análisis de riesgo crediticio permite evaluar la estabilidad laboral, la regularidad de los ingresos y el nivel de riesgo asociado a su fuente de trabajo. Esto facilita estimar la capacidad y continuidad de pago del cliente (Ramírez, 2023).

Por otro lado, el análisis de la ocupación se integra dentro de la dimensión económica del socio, permitiendo valorar la estabilidad de sus actividades generadoras de ingresos y su impacto en la capacidad de pago (Pérez, 2017). Al analizar la estabilidad del trabajo del cliente, se puede prever si sus ingresos se mantendrán y si enfrentará riesgos laborales (Pérez, 2017). Esto permite evaluar mejor el riesgo antes de aprobar un crédito y tomar decisiones más seguras para la cartera de préstamos.

2.1.1.2.4. Bancarización del ingreso

Es el nivel en el que los ingresos del cliente son canalizados a través del sistema financiero formal. Para Lewis et al. (2024), la bancarización es el acceso y uso regular de servicios financieros formales, como cuentas de ahorro, créditos y medios de pago. El análisis del riesgo crediticio facilita la evaluación del historial financiero del cliente. Además, reduce la incertidumbre al permitir un mejor seguimiento de sus ingresos y comportamiento de pago (Lewis et al., 2024).

Diversos estudios analizan cómo la inclusión financiera afecta la estabilidad financiera en países agrupados por nivel de ingreso. Encuentra que los países con mayores ingresos y niveles de bancarización tienen indicadores financieros más estables, lo que sugiere que la bancarización del ingreso contribuye a reducir riesgos crediticios asociados a clientes con historiales bancarios completos (Dienillah et al., 2018).

2.1.1.2.5. Sustento del ingreso

Es la documentación que respalda la veracidad y permanencia del ingreso declarado por el cliente. Según Morales et al. (2022), es la evidencia documentada que respalda la procedencia y continuidad de los ingresos de una persona, como boletas de pago, recibos o declaraciones. En la evaluación del riesgo crediticio permite verificar la veracidad de los ingresos declarados. Además, ayuda a medir la estabilidad económica del solicitante. Un sustento adecuado reduce la incertidumbre y el riesgo de incumplimiento. Esto fortalece la toma de decisiones crediticias (Morales et al., 2022).

El análisis con ENAHO (n = 1771) identifica que la educación, área de residencia, inclusión financiera, tipo de contrato y tipo de actividad económica determinan la probabilidad de informalidad en Puno. Esta informalidad condiciona los niveles de ingreso y la precariedad del sustento económico (Ticona et al., 2024). El sustento del ingreso no depende solo de capital humano sino de estructura productiva y mercado laboral regional.

2.1.2. EL RIESGO CREDITICIO Nivel de morosidad

Es la probabilidad de que un cliente incumpla total o parcialmente el pago de sus obligaciones financieras; como también está relacionada a las características personales

del cliente o elementos externos que pueden influir a (Toro, 2024). Según Lewis et al. (2024), el riesgo crediticio es la probabilidad de que un cliente incumpla total o parcialmente sus obligaciones financieras. En el análisis crediticio permite anticipar pérdidas potenciales y tomar decisiones informadas sobre el otorgamiento, monto y condiciones del crédito (Lewis et al., 2024).

Estudio con 19 colaboradores del Banco de Crédito del Perú en agencias Puno y Juliaca, concluye que las condiciones de crédito (tasa y términos) inciden significativamente en la morosidad, sugiriendo que estrategias estrictas o onerosas pueden elevar la morosidad (Toro, 2024). En bancos municipales peruanos, tasas de interés y desempleo elevan riesgo crediticio; PIB, eficiencia de gastos administrativos, solvencia y cobertura de provisiones reducen riesgo crediticio (Calderon et al., 2022).

2.1.2.1. Pago 0

El pago 0 corresponde a los créditos que no presentan retrasos en el cumplimiento de las cuotas pactadas. Esta situación refleja la puntualidad y responsabilidad financiera del cliente. Asimismo, evidencia una adecuada capacidad de pago y control de sus obligaciones y desde la perspectiva de la entidad financiera, estos créditos conforman una cartera saludable (Morales et al., 2022).

Por otro lado, Calixto & Casaverde (2011) identifica el pago puntual (0 días de atraso) como el nivel óptimo de comportamiento crediticio, asociado a clientes con adecuada capacidad de pago y disciplina financiera. En términos de riesgo, el pago 0 representa la condición de menor probabilidad de deterioro de la cartera

2.1.2.2. Mora 8 días

La mora de hasta 8 días representa un retraso leve en el pago de las obligaciones crediticias. Generalmente, se asocia a descuidos temporales o problemas menores de liquidez y aunque el riesgo crediticio aún es bajo, esta situación constituye una señal de alerta temprana. En esta etapa, la entidad financiera puede aplicar recordatorios y acciones preventivas. Un seguimiento oportuno permite evitar que el atraso se prolongue. Así, se reduce la probabilidad de deterioro del crédito (Morales et al., 2022).

Calixto & Casaverde (2011), la mora leve de hasta 8 días no implica necesariamente un incumplimiento estructural, sino retrasos transitorios vinculados a problemas de liquidez de corto plazo. No obstante, este nivel de atraso constituye una señal temprana de alerta para el control crediticio.

2.1.2.3. Mora 30 días

La mora de hasta 30 días indica un incumplimiento más significativo en el pago del crédito, esta condición refleja posibles dificultades económicas del deudor. En el análisis crediticio, se considera un nivel de riesgo potencial y además, incrementa la probabilidad de que el crédito ingrese a categorías de mayor riesgo. Por ello, se requiere una gestión más activa de cobranza (Morales et al., 2022).

Calixto & Casaverde (2011), clasifica la mora de hasta 30 días como un deterioro significativo del comportamiento de pago, donde el crédito comienza a presentar problemas potenciales. Además, señala que este nivel de atraso incrementa sustancialmente la probabilidad de incumplimiento futuro si no se aplican acciones correctivas (Calixto & Casaverde, 2011).

2.1.2.4. Mora 60 días

La mora de hasta 60 días se clasifica como un nivel de riesgo deficiente dentro de la cartera crediticia, esta situación evidencia un deterioro importante en la capacidad de pago del cliente. Asimismo, aumenta la probabilidad de incumplimiento prolongado, además en esta etapa, el crédito demanda acciones correctivas más estrictas. La entidad financiera debe intensificar las gestiones de cobranza y de no revertirse, el crédito puede convertirse en pérdida (Morales et al., 2022).

De acuerdo con el análisis de Calixto & Casaverde (2011), la mora de hasta 60 días refleja un estado avanzado de incumplimiento, asociado a debilidades en la capacidad de pago del cliente y deficiencias en la evaluación inicial del riesgo crediticio. Este nivel de atraso incrementa el riesgo de pérdida financiera y afecta negativamente la calidad de la cartera.

2.1.3. MODELOS DE EVALUACIÓN DEL RIESGO CREDITICIO

Los modelos de evaluación del riesgo crediticio constituyen herramientas fundamentales para estimar las posibles pérdidas derivadas del incumplimiento de los clientes, permitiendo a las entidades financieras gestionar de manera anticipada la calidad de su cartera crediticia. En la literatura financiera y en la práctica bancaria, estos modelos se estructuran principalmente a partir de tres componentes: la probabilidad de incumplimiento (PD), la pérdida en caso de incumplimiento (LGD) y la exposición al momento del incumplimiento (EAD) (Prado, 2023). La integración de estos elementos permite cuantificar la pérdida esperada, facilitando decisiones de otorgamiento, seguimiento y provisión del crédito.

Según Prado (2023), estos modelos son coherentes con los lineamientos de Basilea y las exigencias de la normativa contable vigente. Su aplicación contribuye a fortalecer la gestión prudencial del riesgo crediticio en las entidades financieras.

2.1.3.1. Modelo de probabilidad de incumplimiento (PD)

El modelo de probabilidad de incumplimiento (PD) estima la posibilidad de que un cliente incumpla con sus obligaciones financieras en un periodo determinado, este modelo se construye a partir del análisis de variables crediticias, financieras y sociodemográficas, generalmente mediante técnicas estadísticas como la regresión logística (Prado, 2023). Investigaciones aplicadas al sistema financiero muestran que modelos dinámicos de PD, que incorporan variables macroeconómicas y comportamiento histórico del cliente, presentan mayor capacidad para anticipar episodios de morosidad que los modelos tradicionales (Breed et al., 2023).

Prado (2023) señala que la PD permite clasificar a los clientes según su nivel de riesgo, facilitando la prevención de la morosidad. Su correcta estimación es clave para una evaluación objetiva del riesgo crediticio. En instituciones como las cajas municipales, una subestimación de la PD suele traducirse en mayores tasas de mora, mientras que una estimación precisa permite mejorar la selección crediticia y reducir el riesgo de atrasos (Breed et al., 2023).

2.1.3.2. Modelo de pérdida en caso de incumplimiento (LGD)

El modelo de pérdida en caso de incumplimiento (LGD) mide el porcentaje de la exposición crediticia que no será recuperado cuando ocurre el incumplimiento, donde este modelo considera factores como garantías, costos de recuperación y condiciones del crédito (Prado, 2023). Una LGD elevada refleja mayores dificultades de recuperación cuando el cliente entra en mora prolongada, lo que incrementa el deterioro de la cartera (Bastos, 2010).

Según Prado (2023), la LGD permite estimar la severidad de la pérdida asociada al incumplimiento. Su aplicación contribuye a una adecuada gestión de provisiones y a la mitigación del impacto financiero del riesgo crediticio. La literatura resalta que modelos de LGD que incorporan garantías, tipo de crédito y ciclo económico permiten estimar con mayor precisión el impacto financiero de la morosidad, fortaleciendo la gestión de provisiones en entidades como las cajas municipales (Bastos, 2010).

2.1.3.3. Modelo de exposición de riesgo (EAD)

El modelo de exposición al incumplimiento (EAD) estima el monto total del crédito expuesto al momento del incumplimiento del cliente, este modelo considera el saldo pendiente y el uso potencial de líneas de crédito (Prado, 2023). La evidencia empírica reciente señala que la exposición al incumplimiento (EAD) es determinante para evaluar el efecto real de la morosidad sobre la cartera crediticia, ya que mide el monto efectivamente expuesto cuando el cliente incurre en atraso. En productos ofrecidos por cajas municipales, una estimación inadecuada de la EAD puede subestimar el impacto de la morosidad, especialmente en créditos con saldos variables (Betz et al., 2022).

Prado (2023), indica que la EAD permite dimensionar la magnitud real del riesgo asumido por la entidad financiera. Su correcta estimación es fundamental para el cálculo de la pérdida esperada y la gestión integral del riesgo crediticio. Estudios actuales demuestran que modelos de EAD basados en el comportamiento del cliente mejoran la capacidad de las entidades para anticipar pérdidas derivadas de la mora y fortalecer el control del riesgo crediticio (Betz et al., 2022).

2.1.4. SCORE CREDITICIO INTERNO

El score crediticio interno es un instrumento que utilizan las entidades financieras para medir el nivel de riesgo de un cliente a partir de información interna como su historial de pagos y comportamiento crediticio. Este puntaje permite estimar la probabilidad de incumplimiento y clasificar a los solicitantes según su nivel de riesgo. Asimismo, facilita la toma de decisiones sobre la aprobación del crédito, el monto y las condiciones otorgadas. Un score elevado refleja menor riesgo crediticio y mayor confiabilidad del cliente (Vargas & Mostajo, 2014).

Una investigación en Cooperativa de Ahorro y Crédito San Pedro (Andahuaylas, Apurímac) analiza la relación entre uso de scoring y manejo de la cartera PYME, sugiriendo que mejores modelos reducen mora y mejoran gestión (Juárez, 2018). En zonas rurales la efectividad del scoring está fuertemente ligada a prácticas de gestión de riesgo locales (estructura cooperativa).

2.1.5. MARCO NORMATIVO

Son el conjunto de normas legales que regulan el funcionamiento y supervisión del sistema financiero, dentro de las cuales se encuentran las siguientes:

2.1.5.1. Ley N° 26702 – Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la SBS

La Ley N.º 26702, Ley General del Sistema Financiero, establece las normas que regulan el funcionamiento, supervisión y control de las entidades financieras en el Perú. Su objetivo principal es garantizar la solidez, estabilidad y confianza del sistema financiero, protegiendo a los ahorristas y usuarios de crédito. La ley faculta a la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS) para supervisar a las instituciones y exigir una adecuada gestión de riesgos. Asimismo, promueve prácticas prudentes en la evaluación crediticia para evitar pérdidas y fortalecer la seguridad financiera (Congreso de la República, 2014). Según Alonso (2016), la Ley N° 26702 constituye el marco normativo general que regula a todas las empresas del sistema financiero, incluyendo a las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito (CMAC), estableciendo requisitos de autorización, supervisión

prudencial, provisiones y gestión de riesgos bajo control de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS)

2.1.5.2. Decreto Supremo N° 157-90-EF de Funcionamiento de CMAC

El Decreto Supremo N.º 157-90-EF regula el funcionamiento de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito (CMAC) en el Perú, estableciéndose como entidades financieras con autonomía económica, financiera y administrativa, bajo supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. Este decreto define su marco de constitución, gobierno corporativo y control, asegurando una gestión prudente de sus operaciones. Asimismo, promueve la descentralización financiera y la democratización del crédito, facilitando el acceso a servicios financieros a sectores no atendidos por la banca tradicional. De esta manera, fortalece el rol de las CMAC en el desarrollo económico local y en la adecuada administración del riesgo crediticio (Congreso de la República, 1986).

Alonso (2016), explica que esta norma delimita la composición del directorio, el régimen de capital social y las operaciones permitidas, orientando a las CMAC hacia el financiamiento de micro y pequeñas empresas. Además, resalta que este decreto constituye la base institucional que permitió la expansión del modelo de microfinanzas municipal en el Perú.

2.1.5.3. Ley N° 31711 Ley de Fortalecimiento de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito

La Ley N.º 31711, publicada en 2023, tiene como finalidad fortalecer a las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito mediante el incremento de su patrimonio y la mejora de su competitividad en el sistema financiero. Esta ley permite el ingreso de organismos multilaterales y fondos de inversión como accionistas temporales, manteniendo la supervisión de la SBS. Asimismo, refuerza el gobierno corporativo y la gestión de riesgos, exigiendo mayores niveles de capitalización de utilidades cuando sea necesario. De esta manera, se busca promover la inclusión financiera y proteger a los usuarios del sistema financiero (Congreso de la República, 2023).

Esta Ley actualiza disposiciones vinculadas al capital social y estructura accionaria, permitiendo mayor sostenibilidad financiera y competitividad frente a otras entidades del sistema. Donde se enfatiza que estas reformas buscan consolidar la inclusión financiera y robustecer la gestión del riesgo crediticio en el sector microfinanciero municipal (Alonso, 2016).

2.2. MARCO CONCEPTUAL

Score crediticio: Es una calificación numérica que fluctúa entre 0 y 999 puntos que resume el comportamiento de pago y probabilidad de pago respecto a un cliente, normalmente este se conecta con otros servicios financieros en función al número de DNI del solicitante. Es usado por bancos, cajas y financieras para evaluar el riesgo crediticio de una persona (Tamayo, 2017).

SOFIA: Es un sistema interno de gestión operativa y administrativa (ERP) usado en algunas cajas y microfinancieras para el manejo de cartera, contabilidad y control de operaciones (GUÍA TIC, 2022).

PYME: Es el acrónimo de pequeñas y medianas empresas, que son unidades económicas independientes con límite de tamaño y ventas sin ser gran empresa. En el contexto del Perú, está podría constar entre 11 a 100 trabajadores (Arbulú & Otoya, 2005).

UEF: Es la unidad económica familiar, es el término técnico que describe la unidad de producción o consumo de una familia, es decir, es el gasto conjunto familiar. Donde la familia es la unidad social según censos y estudios socioeconómicos. Esta ayuda a estimar el gasto mensual familiar es aspectos como, gastos en hijos, pago de servicio como luz, agua, internet, cable, etc, y gastos en salud y vestimenta (Zegarra et al., 2007).

2.3. HIPÓTESIS

2.3.1. HIPÓTESIS GENERAL

- Existe relación entre la evaluación de riesgo crediticio y el nivel de morosidad en clientes de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Piura Agencia Puno, 2025.

2.3.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- Existe relación entre la evaluación de riesgo crediticio cualitativo y el nivel de morosidad en clientes de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Piura Agencia Puno, 2025.
- Existe relación entre la evaluación de riesgo crediticio cuantitativo y el nivel de morosidad en clientes de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Piura Agencia Puno, 2025.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. ZONA DE ESTUDIO



Figura 01: Frontis de la Caja Municipal de Ahorro y crédito Piura Agencia Puno

Fuente: Elaboración propia.

La Caja Municipal de Ahorro y Crédito Piura queda ubicada en la Av. Sol 230 en la misma ciudad, provincia y departamento de Puno. Caja Piura es una institución financiera peruana, pionera en microfinanzas y especializada en brindar créditos y servicios de ahorro a pequeñas y microempresas (PYME) y familias. Fundada en 1981, cuenta con más de 40 años de experiencia. Contando con más de 100 agencias en el país, entre ellas la agencia en Puno.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN

Arias et al. (2022) la conceptualiza como una colección interminable o finita de sujetos que comparten entre sí rasgos comunes o similares. En este sentido, la población para el presente estudio representa a todos los clientes que han sido beneficiarios de un crédito financiero habiendo pasado las evaluaciones cualitativas y cuantitativas recurrentes en el mes de diciembre del año 2025. Misma que asciende a 252 clientes que tuvieron crédito en la Caja CMAC de Piura de la agencia Puno.

3.2.2. MUESTRA

Según Hernández y Fernandez (2014) es el “subgrupo, parte o subconjunto representativo de una población o universo, del cual se recolectan datos relevantes para la investigación, siendo necesario que posea las características principales del conjunto total para poder generalizar los resultados”.

Para este estudio, se utilizó un muestreo probabilístico **aleatorio simple**, que. Según Ortega (2022) es una es una técnica de muestreo probabilístico donde cada elemento de una población tiene la misma probabilidad de ser elegido y cada muestra posible del mismo tamaño “n” es igualmente probable. Para ello se siguió la siguiente fórmula.

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

Donde:

N = Total de la población (finita) (**252**)

Z = Límite de confianza (1.96)

p = Proporción esperada de aciertos (0.5)

q = Proporción esperada de errores (0.5)

e = Margen de error (0.05), es decir al 95% de confianza

n = Muestra

Reemplazando:

$$n = \frac{252 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2 * (252 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{242.0208}{1.5879}$$

$$n = 152.41 \equiv 152$$

La muestra para este estudio será de 152 clientes beneficiarios de un crédito financiero habiendo pasado las evaluaciones cualitativas y cuantitativas recurrentes en el mes de diciembre del año 2025.

3.2.3. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Clientes del banco (mismos que fueron aprobados bajo evaluación cualitativa y cuantitativa) aprobados en el año 2025 en la Caja Piura Agencia Puno.
- Clientes que firmaron el FIBU (Formato de Información básica del usuario).

3.2.4. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Clientes que representan personas jurídicas por crédito corporativo, empresarial bajo código de RUC 20 antes SUNAT.

3.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Categoría
Evaluación de riesgo crediticio	Medición del riesgo crediticio solicitante mediante el proceso indicadores cualitativos y cuantitativos, las entidades evaluados a partir de financieras información	D1: Evaluación del cualitativa	Sexo	Masculino / Femenino
			Edad	18–29 / 30–59 / 60 a más
			Estado civil	Soltero / Casado / Divorciado / Viudo
			Tipo de domicilio	Propia / Familiar / Alquiler
			Grado de instrucción	Sin grado / Primaria / Secundaria / Superior
			Referencias familiares	Buena / Mala
			Historial crediticio	Tiene / No tiene
			Tenencia de mascota	Sí / No
analizan la probabilidad de incumplimiento de un solicitante de crédito por aspectos	la sociodemográfica, de económica y crediticia	D2: Evaluación y cuantitativa	Ingreso mensual	Bajo / Media baja / Media / Alta
			Nivel del aprobador	N1 / N2 / N3
			Bancarización del cliente	Bancarizado / No bancarizado
			Nº de instituciones con crédito previo	0 / 1–2 / 3 a más
			Ocupación	Dependiente / Independiente

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Categoría
cuantitativos, cualitativos o digitales (Rodríguez & Vásconez, 2024)	operacional		Tipo de ingreso Sustento del ingreso (independiente) Número de hijos (UEF) Luz y Agua (UEF) Vestimenta y Salud (UEF)	Formal / Informal Boletas / RH / Contratos / DJ
Nivel	de	Grado de atraso en Nivel	de	Pago 0 / Mora 8 días / Mora 30 días / Mora
morosidad	el pago	morosidad		60 días

3.4. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

3.4.1. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

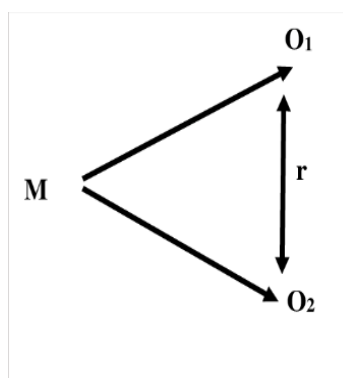
El estudio presenta un enfoque cuantitativo debido a que obtiene información expresada en datos numéricos. Según el tipo de investigación se sitúa en un tipo básico debido a que no se intervendrá en el fenómeno a estudiar, más si no expandir el conocimiento en las variables. En este escenario se conocerá cómo ciertos factores de desconfianza están asociados con el uso o no uso de las billeteras digitales, más no se realizará algún experimento para cambiar el curso del fenómeno (Hernández & Fernandez, 2014).

3.4.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El nivel de investigación corresponde al nivel relacional, que como propósito busca averiguar si existe relación o asociación entre las variables y que no son estudios de causa y efecto. Mismo que la estadística aplicada es bivariada, ya que podemos hacer asociación y medidas de asociación, correlaciones y medidas de correlación como el Chi Cuadrado (Ñaupas et al., 2018).

3.4.3. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Según su diseño corresponde a los no experimentales de corte transversal, ya que se pretende conocer cómo estos factores presentan asociación significativa en el uso de las billeteras digitales (Arias et al., 2022). Este diseño se representa mediante el siguiente diagrama.



Donde:

m : Muestra

O1 : Evaluación de riesgo crediticio

O2 : Nivel de morosidad

r : Relación o asociación entre las variables

3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.5.1. TÉCNICAS

Para este estudio se utilizó la técnica de la revisión documental, que según Hernández y Fernandez (2014) “es una técnica de investigación científica que implica la búsqueda, recopilación, análisis e interpretación sistemática de datos secundarios registrados”. Por ello, para este estudio se revisaron los expedientes, las bases de datos de los clientes de Caja Piura en el año 2025. Como tal esta información se sensible y se recogieron información más no algún identificador del cliente.

3.5.2. INSTRUMENTOS

El instrumento que se utilizó fue una hoja de registro de Excel como ficha de observación, en el cual se recogieron la información de criterios cualitativos y cuantitativos según su nivel morosidad por cada cliente, véase (Anexo 5: Base de datos).

Al haber recogido la información necesaria, este instrumento aún presenta validación de instrumento mediante la firma de expertos que son contadores públicos colegiados para que los resultados mostrados tengan la validez sólida correspondiente, véase (Anexo 4: Validación de instrumentos).

3.6. ANÁLISIS DE DATOS

Para el análisis de datos correctos y siguiendo el método científico se tuvo una serie de pasos a desarrollar, entre los que consta el procedimiento de coordinación, de recolección de datos.

3.6.1. RECOLECCIÓN DE DATOS

- Primeramente, se presentó una solicitud formal al jefe de la administración de la CMAC Piura – Agencia Puno, con la finalidad de obtener autorización para el acceso a la información de clientes.
- Seguidamente, se realizó la extracción de la base de datos operativa del sistema interno, de donde se obtuvo información crediticia y registros de morosidad de los clientes evaluados.
- Posteriormente, se revisó la base de datos nominativa de clientes, efectuándose la depuración de registros duplicados, validación de datos y normalización de formatos.
- Luego, la información fue contrastada con los registros administrativos del sistema interno de la entidad, a fin de completar variables sociodemográficas, económicas y de bancarización.
- Asimismo, se recopilaron los estados financieros proporcionados por la entidad, de los cuales se extrajeron los indicadores económicos necesarios para la evaluación cuantitativa del riesgo crediticio.
- A continuación, se registró el nivel de morosidad de los clientes, categorizado según los días de atraso en el pago: Pago 0, Mora 8 días, Mora 30 días y Mora 60 días.
- Finalmente, la base de datos fue entregada al ingeniero estadístico para su procesamiento y análisis, garantizando la confidencialidad y el uso exclusivo con fines académicos.

3.6.2. PROCESAMIENTO DE DATOS

Tras haber culminado con la cantidad requerida de fichas se procedió con la tabulación de datos donde se volvieron a revisar el orden y su numeración correspondiente. Habiéndose numerado se tabularon en el programa Microsoft Excel en su versión 2024 Professional Plus. Posteriormente fue exportado al programa SPSS en su versión 27 bajo licencia de pago.

3.6.3. ANÁLISIS DE DATOS

Siendo los datos de tipo categóricas, es decir que se obtuvieron las categorías de criterios cuantitativos y cualitativos, mientras que la otra variable de morosidad sólo contenía 4 categorías de Pago 0, Mora 8 días, Mora 30 días y Mora 60 días. Es por ello que ambas variables siendo variables categóricas, se utilizó un estadígrafo de carácter asociativo que fue el Chi Cuadrado. El estadígrafo de Chi Cuadrado pertenece a los estadísticos de datos no paramétricos o que no siguen una distribución normal, por lo que resulta ser robusta. Mide la diferencia categórica entre variables en una misma población. Misma que sigue la siguiente fórmula.

$$\chi^2 = \sum \frac{(o_i - e_i)^2}{e_i}$$

Donde:

X² : Chi cuadrada

O_i : Eventos observados

e_i : Eventos esperados

Donde se espera que el Chi cuadrado sea mayor al Chi tabulado para afirmar que existe asociación significativa entre variables. Por otro lado podemos observar a su vez la significancia obtenida para poder rechazar la hipótesis nula:

H₀: No existe asociación significativa entre los factores de desconfianza en el uso de las billeteras digitales en los comerciantes de la ciudad de Ilaya 2024.

$$p \geq 0.05$$

H_a: Existe asociación significativa entre los factores de desconfianza en el uso de las billeteras digitales en los comerciantes de la ciudad de Ilaya 2024.

$$p < 0.05$$

3.6.4. PRUEBA POST HOC

Como prueba Post hoc del estadígrafo de asociación del Chi Cuadrado, también se obtendrá la fuerza de asociación entre las variables con el estadígrafo de la V de Cramer. Esta mide la forma en que están asociados dos campos categóricos que se basan en el Ji

cuadrado. Como tal, no indica la dirección de la asociación o relación, pero si mide la fuerza de asociación entre variables de acuerdo a la siguiente Tabla.

$$V = \sqrt{\frac{\chi^2}{n(k-1)}}$$

Tabla 01: Interpretación de la escala del valor estimado de V de Cramer

Valor estimado de V de Cramer	Interpretación de asociación
0.00 – 0.10	Despreciable
0.10 – 0.20	Débil
0.20 – 0.40	Moderada
0.40 – 0.60	Relativamente fuerte
0.60 – 0.80	Fuerte
0.80 – 1.00	Muy fuerte

3.7. ASPECTOS ÉTICOS

Para la presente investigación se respetaron los principios éticos de protección de datos personales, conforme a lo establecido en el Formato de Información Básica del Usuario (FIBU), documento mediante el cual los clientes autorizan el uso y verificación de su información para fines crediticios y de análisis. La información utilizada fue de carácter verídico, obtenida de registros oficiales de la entidad y tratada con criterios de confidencialidad, anonimización y uso exclusivamente académico. Asimismo, el estudio se condujo bajo el principio de honestidad en el manejo y procesamiento de los datos, orientándose a generar resultados que contribuyan al beneficio tanto de los clientes evaluados como de la Caja Piura, fortaleciendo los procesos de evaluación del riesgo crediticio.

CAPÍTULO IV

EXPOSICIÓN, ANÁLISIS y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

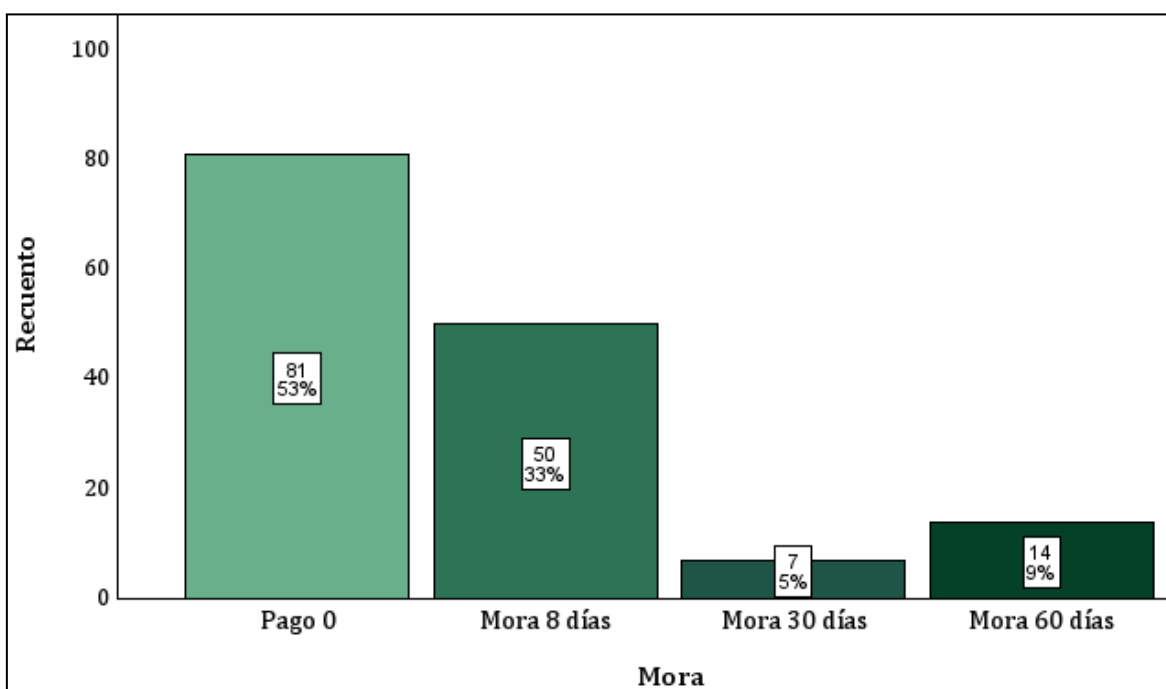


Figura 02: Recuento de clientes según tiempo de mora en la CMAC Piura Agencia Puno 2025

Fuente: Elaboración propia.

La Figura 2 muestra el recuento y porcentaje de clientes con crédito aprobado y el tiempo de mora que presentan. En el cual se puede observar que el 53% que es la mayoría cumple con los días de pago, un 33% de ellos presenta Mora de 8 días, es decir, pagan en un rango de 8 días previos a su fecha. Además, un 5% presenta mora 30 días y un 9% presenta mora de 60 días, es decir, 14 clientes no pagan por encima de los 60 días de la fecha de pago correspondiente en la agencia CMAC Piura de Puno en el año 2025.

4.1. EVALUACIÓN CUALITATIVA EN EL NIVEL DE MOROSIDAD EN CLIENTES

Tabla 02: Evaluación cualitativa y el nivel de morosidad en clientes de la Caja Municipal de ahorro y crédito Piura Agencia Puno 2025

			Mora					
			Pago	Mora 8	Mora 30	Mora 60	Total	Sig.
			0	días	días	días		
Sexo	Mujer	Recuento	40	22	4	2	68	Sig.
		RE	0.6	-0.1	0.5	-1.7		0.093
	Varón	Recuento	41	28	3	12	84	V
		RE	-0.6	0.1	-0.4	1.5		0.205
Edad	Joven 18-29	Recuento	23	21	1	7	52	
		RE	-0.9	0.9	-0.9	1.0		Sig.
	Adulto 30-59	Recuento	52	21	6	7	86	0.060
		RE	0.9	-1.4	1.0	-0.3		V
Mayor 60 años	Recuento	6	8	0	0	14	0.200	
	RE	-0.5	1.6	-0.8	-1.1			
Estado civil	Soltero	Recuento	65	39	5	13	122	
		RE	0.0	-0.2	-0.3	0.5		Sig.
	Casado	Recuento	16	10	2	1	29	0.699
		RE	0.1	0.1	0.6	-1.0		V
Viudo	Recuento	0	1	0	0	1	0.112	
	RE	-0.7	1.2	-0.2	-0.3			
Tipo domicilio	Alquiler	Recuento	9	5	3	2	19	
		RE	-0.4	-0.5	2.3	0.2		Sig.
	Familiar	Recuento	52	24	4	8	88	0.048
		RE	0.7	-0.9	0.0	0.0		V
	Propia	Recuento	20	21	0	4	45	0.201

		Mora					
	RE	-0.8	1.6	-1.4	-0.1		
Sin grado	Recuento	0	4	0	0	4	
	RE	-1.5	2.3	-0.4	-0.6		
Primaria	Recuento	12	7	0	5	24	Sig.
Grado	RE	-0.2	-0.3	-1.1	1.9		0.014
instrucción Secundaria	Recuento	34	25	6	3	68	V
	RE	-0.4	0.6	1.6	-1.3		0.213
Superior	Recuento	35	14	1	6	56	
	RE	0.9	-1.0	-1.0	0.4		
Buena Ref.	Recuento	77	35	4	7	123	Sig.
Ref.	RE	1.4	-0.9	-0.7	-1.3		0.000
familiares Mala Ref.	Recuento	4	15	3	7	29	V
	RE	-2.9	1.8	1.4	2.6		0.410
Con historial	Recuento	69	37	4	11	121	Sig.
Historial	RE	0.6	-0.4	-0.7	0.0		0.195
Sin historial	Recuento	12	13	3	3	31	V
	RE	-1.1	0.9	1.3	0.1		0.176
No	Recuento	62	35	4	12	113	Sig.
Mascota	RE	0.2	-0.4	-0.5	0.5		0.434
Si	Recuento	19	15	3	2	39	V
	RE	-0.4	0.6	0.9	-0.8		0.134
TOTAL	Recuento	81	50	7	14	152	

Fuente: Elaboración propia según base de datos del CMAC Piura Agencia Puno 2025.

En referencia al sexo, la Tabla evidencia una distribución homogénea del comportamiento de pago entre mujeres y varones, sin diferencias estadísticamente significativas ($p=0.093$). Ahora bien, en varones se observa un residuo estandarizado de

1.5 en mora de 60 días, mientras que las mujeres presentan una ligera tendencia negativa en mora prolongada ($RE=-1.7$), mientras que los varones muestran una inclinación hacia retrasos más extensos. El coeficiente V de Cramer (0.205) indica una asociación débil entre sexo y comportamiento de pago. Esta distribución sugiere que las mujeres tienden a ser más responsables en el cumplimiento de sus obligaciones crediticias en la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Piura Agencia Puno 2025.

Con respecto a la edad, la variable muestra una tendencia hacia la significancia estadística ($p=0.060$) en relación con el comportamiento de pago. Los clientes adultos de 30-59 años muestran menor propensión a mora de 8 días ($RE=-1.4$). Mientras los mayores de 60 años presentan un residuo estandarizado de 1.6 en mora de 8 días, puesto que normalmente tienden a olvidar sus días de pago. Ahora, los jóvenes de 18-29 años no evidencian desviaciones sustanciales respecto a lo esperado. El coeficiente V de Cramer (0.200) refleja una asociación débil. Este patrón responde a que las personas de mayor edad tienden a olvidar sus pagos y requieren recordatorios, mientras que los jóvenes presentan inestabilidad económica por trabajos de periodos cortos. Aunque la tendencia muestra que cuanto más edad, estos tienden a cumplir con sus pagos.

De acuerdo al estado civil, esta variable no demuestra asociación estadísticamente significativa con el comportamiento de pago ($p=0.699$), reflejando una distribución prácticamente aleatoria de la morosidad entre las categorías. Agregado a ello, el coeficiente V de Cramer (0.112) evidencia ausencia de asociación entre variables. No obstante, las personas casadas tienden a pagar porque poseen economía estable y han desarrollado responsabilidad fuerte al contraer matrimonio, lo cual incluye el cumplimiento de pagos crediticios. El matrimonio confiere entonces, madurez financiera, pues entienden que los hijos podrían pagar las consecuencias del incumplimiento.

En cuanto al tipo de domicilio, este criterio si presenta asociación estadísticamente significativa con el comportamiento de pago ($p=0.048$), es decir se logra rechazar la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_a), de que el tipo de domicilio se relaciona con el nivel de morosidad. Los clientes que viven alquilados presentan un

residuo estandarizado de ($RE=2.3$) en mora de 30 días.. Por contraste, los clientes en vivienda familiar muestran una ligera tendencia hacia pagos puntuales ($RE=0.7$). El χ^2 coeficiente V de Cramer (0.201) refleja una asociación débil. Como tal, los alquileres representan inestabilidad domiciliaria, existiendo el riesgo de no localizar al cliente pues pueden moverse a otro cuarto de alquiler. En vivienda familiar, la familia presiona directa o indirectamente para que se realicen los pagos.

Respecto al grado de instrucción, esta variable evidencia asociación estadísticamente significativa con el comportamiento de pago ($p=0.014$) y un V de Cramer (0.213) indica una asociación débil, con lo cual se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_a), de que el grado de instrucción si se relaciona con el nivel de morosidad. Los clientes sin grado educativo presentan el residuo estandarizado más elevado ($RE=2.3$) en mora de 8 días con propensión a retrasos breves en el pago. Los clientes con educación primaria muestran tendencia en mora de 60 días y aquellos con educación secundaria ligera tienen una ligera tendencia en mora de 30 días Sin embargo, aquellos clientes con educación superior presentan mayor frecuencia de pagos puntuales ($RE=0.9$) y menor incidencia en mora de 8 y 30 días. Las personas sin instrucción alguna en la región de Puno tienden a tener negocios dependientes del turismo, que son inestables en los meses, normalmente invierten en lanchas, souvenirs normalmente en turismo del Lago Titicaca. Mientras que los profesionales piden préstamos para comprar vehículos, abrir negocios, financiar maestrías o doctorados, pero presentan inestabilidad laboral o despidos repentinos que hace que tengan cierta mora hasta que encuentren estabilidad nuevamente. Como tal, un profesional que trabaja en planilla logra proyectar sus gastos puesto que siempre gana lo mismo y es predecible su grado de pago a comparación de clientes que no son profesionales y que tienen ingresos informales.

En relación a las referencias familiares, esta variable es el mayor predictor en el comportamiento de pago ($p=0.000$), mostrando alta significancia, con lo que se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_a), de que las referencias familiares se relacionan con el nivel de morosidad. El coeficiente V de Cramer (0.410) indica una

asociación fuerte entre variables Los clientes con buenas referencias familiares presentan residuo estandarizado de ($RE=1.4$), mientras que aquellos con malas referencias muestran el patrón opuesto con residuos negativo de ($RE=2.6$) en mora de 60 días, es decir cliente con malas referencias familiares también incumplen con los pagos. Si los padres pagan, los hijos también pagarán, incluyendo otros referentes como hermanos y tíos. Los padres con malas referencias ven al banco como beneficio sin visiones a futuro, no tienen nada que perder y tienden a evadir los pagos, dependiendo del nivel de cultura financiera que determina si buscan apalancarse para crecer o aprovechar quedarse con el dinero tras obtener confianza del banco.

Con respecto al historial crediticio, esta variable no demuestra asociación estadísticamente significativa con el comportamiento de pago ($p=0.195$). El coeficiente V de Cramer (0.176) refleja ausencia de asociación entre variables. Aunque no se evidenció tendencia significativa, es preferible que los clientes tengan historial crediticio, puesto que aquellos clientes sin historial no siempre cumplen con el pago en las fechas ($RE=-1.1$). Esto es curioso, pues normalmente es preferible que el cliente que desea obtener crédito si tiene historial crediticio, y es uno de los factores que en la praxis ayudan con el préstamos, pero resulta que el nivel de morosidad, esto no tiene suficiente peso significativo. Esto indicaría que tanto clientes que tienen su primer préstamo tienen un nivel similar con aquellos que ya presentan historial crediticio.

De acuerdo a la tenencia de mascotas, esta variable no evidencia asociación estadísticamente significativa con el comportamiento de pago ($p=0.434$), presentando la menor relevancia predictiva entre todas las variables analizadas. Los clientes sin mascota muestran residuos de 0.2 en pago puntual y 0.5 en mora de 60 días, mientras que aquellos con mascota presentan valores de -0.4 , 0.6 y 0.9 en las respectivas categorías, ninguno estadísticamente significativo. Esta variable carece completamente de relación con el comportamiento de pago entre clientes de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Piura Agencia Puno 2025.

Entonces, a nivel cualitativo respecto los resultados podríamos indicar que es preferible otorgar créditos financieros en edades entre los 30 a 59 años, con un tipo de domicilio, propio o familiar, con grado de instrucción superior en preferencia, y sobre todo que tenga buenas referencias familiares, es decir que sea observe si su círculo familiar cercano ha cumplido con los pagos crediticios anteriores. Esto demostrará que copiará los comportamientos de su círculo. Curiosamente, se encontró relación con historial crediticio, lo que denota que se podría considerar otorgar préstamos a clientes sin historial crediticio claramente haciendo una buena evaluación.

De todas maneras, se encontró que estos criterios cualitativos mostraron significancia, siguiendo lo propuesto por Zhang y Yu (2024) de que las entidades financieras no solamente deberían de enfocarse es aspectos cuantitativos, sino también en aspectos cualitativos lo que recae en la responsabilidad directa del analista que otorga el préstamo crediticio.

Tabla 03: Evaluación cuantitativa y el nivel de morosidad en clientes de la Caja Municipal de ahorro y crédito Piura Agencia Puno 2025

			Mora					
			Pago	Mora 8	Mora 30	Mora 60	Total	Sig.
			0	días	días	días		
	3000 a más	Recuento	30	25	5	6	66	
		RE	-0.9	0.7	1.1	0.0		Sig.
Ingreso	1200-3000	Recuento	45	18	2	4	69	0.047
		RE	1.4	-1.0	-0.7	-0.9		V
	850-1200	Recuento	6	7	0	4	17	0.204
		RE	-1.0	0.6	-0.9	1.9		
	Aprobador N1	Recuento	34	30	4	6	74	
		RE	-0.9	1.1	0.3	-0.3		Sig.
Monto	Aprobador N2	Recuento	31	14	1	8	54	0.118
	máximo.	RE	0.4	-0.9	-0.9	1.4		V
	Aprobador N3	Recuento	16	6	2	0	24	0.183
		RE	0.9	-0.7	0.9	-1.5		
Bancarizad	Bancarizado	Recuento	73	42	5	11	131	Sig.
		RE	0.4	-0.2	-0.4	-0.3		0.359
o	No	Recuento	8	8	2	3	21	V
	Bancarizado	RE	-1.0	0.4	1.1	0.8		0.145
0		Recuento	16	8	1	6	31	
		RE	-0.1	-0.7	-0.4	1.9		
1		Recuento	16	11	0	2	29	
		RE	0.1	0.5	-1.2	-0.4		Sig.
2		Recuento	29	23	6	4	62	0.264
		RE	-0.7	0.6	1.9	-0.7		V

		Mora						
Bancos	3	Recuento	18	8	0	2	28	0.179
(IFIs)		RE	0.8	-0.4	-1.1	-0.4		
	4	Recuento	2	0	0	0	2	
		RE	0.9	-0.8	-0.3	-0.4		
	Dependiente	Recuento	17	14	3	7	41	Sig.
Ocupación		RE	-1.0	0.1	0.8	1.7		0.104
	Independiente	Recuento	64	36	4	7	111	V
		RE	0.6	-0.1	-0.5	-1.0		0.201
	0	RE	21	15	3	7	46	
		Recuento	-0.7	0.0	0.6	1.3		
	1	RE	21	3	0	2	26	Sig.
N° hijos		Recuento	1.9	-1.9	-1.1	-0.3		0.029
UEF	2	RE	27	26	4	2	59	V
		Recuento	-0.8	1.5	0.8	-1.5		0.202
	3	RE	12	6	0	3	21	
		Recuento	0.2	-0.3	-1.0	0.8		
	0 – 120 soles	RE	57	37	5	14	113	Sig.
Luz Agua		Recuento	-0.4	0.0	-0.1	1.1		0.137
UEF	121 soles a	RE	24	13	2	0	39	V
	más	Recuento	0.7	0.0	0.2	-1.9		0.091
	0 – 150 soles	RE	57	37	7	12	113	Sig.
Vestimenta		Recuento	-0.4	0.0	0.8	0.5		0.257
Salud UEF	151 soles a	RE	24	13	0	2	39	V
	más	Recuento	0.7	0.0	-1.3	-0.8		0.163
TOTAL		Recuento	81	50	7	14	152	

Fuente: Elaboración propia según base de datos del CMAC Piura Agencia Puno 2025.

En relación al ingreso mensual, la Tabla evidencia asociación estadísticamente significativa con el comportamiento de pago ($p=0.047$), con lo que se rechaza la Hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_a). El coeficiente V de Cramer (0.204) refleja una asociación débil entre variables. Los clientes con ingresos entre 1200-3000 soles mensuales presentan mayor frecuencia de pago puntual ($RE=1.4$) y menor propensión a mora. Mientras que aquellos clientes con ingresos entre 850-1200 soles tienden a tener mora de 60 días ($RE=1.9$), lo que implica mayor riesgo de incumplimiento prolongado. Este patrón responde a que los ingresos menores no cubren los gastos que poseen los clientes y que por ello resulta conveniente que el analista realice la suma de gastos de manera independiente, más que escuchar que el cliente lo diga verbalmente.

Con respecto al monto máximo aprobado, esta variable no demuestra asociación estadísticamente significativa con el comportamiento de pago ($p=0.118$), aunque presenta tendencias diferenciadas según el nivel de aprobador. El coeficiente V de Cramer (0.183) indica ausencia de asociación entre variables. Los aprobadores de nivel 1 muestran mayor frecuencia en mora de 8 días ($RE=1.1$), mientras que los aprobadores de nivel 3 presentan mayor frecuencia de pago puntual ($RE=0.9$) y menor incidencia en mora prolongada ($RE=-1.5$). Esto concuerda en que los analistas de grado nivel 3, tienden a realizar mejores evaluaciones crediticias considerando que más allá de observar el monto mensual que perciben los clientes, estos deben poseer casa propia a su nombre o posesiones serias como respaldo patrimonial ante posibles incumplimientos.

De acuerdo a la bancarización, esta variable no evidencia asociación estadísticamente significativa con el comportamiento de pago ($p=0.359$), reflejando distribuciones prácticamente homogéneas entre clientes bancarizados y no bancarizados. El coeficiente V de Cramer (0.145) refleja ausencia de asociación. De todas maneras, contar con historial bancario resulta preferible para la evaluación crediticia de clientes, puesto que el comercio informal en Puno es alto, pero esto no indica necesariamente que sea un ingreso malo, solo requiere mayor criterio analítico del analista para determinar la real capacidad de pago del cliente que solicita un préstamo.

En cuanto al número de bancos, este criterio no demuestra asociación estadísticamente significativa con el comportamiento de pago ($p=0.264$), mientras que el coeficiente V de Cramer (0.179) indica ausencia de asociación. Los clientes con 0 bancos presentan tendencia hacia mora de 60 días ($RE=1.9$), mientras que aquellos con 2 bancos exhiben inclinación hacia mora de 30 días ($RE=1.9$). Sin embargo, se asume que clientes con 4 bancos son castigados porque intentan esquivar otros préstamos, pero esto no siempre es así, pues los sistemas bancarios pueden obtener información crediticia de otras entidades financieras, permitiendo verificación cruzada que neutraliza estrategias de evasión mediante diversificación bancaria indebida.

Respecto a la ocupación, este criterio no evidencia asociación estadísticamente significativa con el comportamiento de pago ($p=0.104$), aunque el coeficiente V de Cramer (0.201) refleja una asociación débil. Los clientes dependientes muestran tendencia hacia mora de 60 días ($RE=1.7$), mientras que los independientes presentan mayor frecuencia de pago puntual ($RE=0.6$) y menor propensión a morosidad prolongada. Se esperaba obtener tendencia a que personas independientes lleguen a incumplir, pero la realidad es que no hay diferencia significativa entre clientes de la Caja Municipal de Ahorro. Esto resulta curioso puesto que Puno presenta alta informalidad laboral, donde 9 de cada 10 empleos son informales, aún así el carácter informal de la ocupación no indica necesariamente menor disposición al cumplimiento de obligaciones crediticias.

En relación al número de hijos, esta variable exhibe asociación estadísticamente significativa con el comportamiento de pago ($p=0.029$), con lo que se puede rechazar la hipótesis nula (H_0) ya aceptar la hipótesis alterna (H_a) de que existe relación entre el número de hijos y el nivel de mora. El V de Cramer (0.202) indica una asociación débil. Los clientes con 1 hijo presentan mayor frecuencia de pago puntual ($RE=1.9$) mostrándose como el segmento más cumplidor. De manera contraria, los clientes sin hijos muestran inclinación hacia la mora de 60 días ($RE=1.3$). Entonces, quienes tienen 1 hijo tienden a cumplir puntualmente debido a que tener un hijo representa una responsabilidad importante, lo que ocasiona que si ya de por sí la paternidad constituye

responsabilidad, el solicitar préstamo es asumido como otra responsabilidad igualmente importante. Aún ello, ya no se encontró tendencias con 2 hijos a más.

Con respecto al gasto de luz y agua, este criterio no demuestra asociación estadísticamente significativa con el comportamiento de pago ($p=0.137$) evidencia ausencia de asociación. Un gasto elevado en luz y agua mensual indica que el cliente consume más de lo habitual y luego puede enfrentar dificultades de pago, posiblemente porque también gasta en otros rubros como vestimenta y belleza.

De acuerdo al gasto en vestimenta y salud, esta variable no evidencia asociación estadísticamente significativa con el comportamiento de pago ($p=0.257$) y un V de Cramer (0.163) que indica ausencia de asociación y sin tendencia alguna. Aún así, muchas personas suelen solicitar préstamos para temas de salud y operaciones médicas. otorgar préstamos no es recomendable para estos fines pues las operaciones y tratamientos de salud tienden a extenderse más de lo normal, generando sobrecostos imprevistos que comprometen la capacidad de pago inicialmente pactada.

A nivel cuantitativo, sólo se encontraron relación significativa en 2 criterios que fueron ingreso mensual y número de hijos. Siendo claro beneficio en otorgar crédito a clientes que ganen más de 1200 soles mensuales.

4.2. DISCUSIÓN

En la presente investigación se encontró más criterios cualitativos que cuantitativos que se relacionan con el grado de morosidad. Esto nos indica que es preciso realizar una evaluación cualitativa más acentuada que la cuantitativa, demostrando que el cumplimiento del pago responde más a la cultura financiera que posee la persona. Esto concuerda con lo mencionado por Zhang y Yu (2024) de que las entidades financieras no solamente deberían de enfocarse en aspectos cuantitativos, sino también en aspectos cualitativos. De manera congruente en la Caja Municipal de ahorro y crédito Piura Agencia Puno se ha venido trabajando en esta forma de evaluación dando mayor peso al aspecto cualitativo que cuantitativo. Si bien nuestra región de Puno posee alta informalidad, esta no necesariamente se traduce en malas condiciones para otorgar

préstamos. Por ello, Guzmán y Montañez (2019) indicaba que el desempleo podría frenar a que las entidades financieras otorguen crédito pero no es no tiene realce en la región de Puno. Estos hallazgos son diferentes con Toro (2024) realizado en el Banco de Crédito del Perú BCP en Puno, en el cual este banco observa constantemente los movimientos financieros mediante sus aplicativos incluidas en el Yape, el cual está en auge actualmente. En el que se incita a otorgar préstamos con un alto porcentaje de interés. Pero esto no se compara con una evaluación a detalle, por lo que necesariamente se debe realizar evaluaciones cuantitativas y cualitativas como indicaba (Vilca & Torres, 2021) en su estudio realizado en Puno en el banco MI Banco. De todas maneras, está claro que siempre es preciso realizar una correcta evaluación cuantitativa y cualitativa por encima del indicador "Score" con la que actualmente se trabaja, pues de esta depende la cartera crediticia del banco o caja. Aún ello, es preciso quizás reajustar el Score en base a estos resultados hallados incluyendo factores que sí se relacionaron tanto en criterios cualitativos como cuantitativos. Sin embargo, todo parece indicar que el cumplimiento del crédito responde directamente a la cultura financiera del cliente y cómo realmente ve al banco al que solicita préstamo (Leonardo, 2021).

En la **evaluación cualitativa**, encontramos criterios que se relacionaron con el nivel de morosidad como la edad ($p=0.060$), el tipo de domicilio ($p=0.048$), el grado de instrucción ($p=0.014$) y las referencias familiares ($p=0.000$) y no hallando relación de criterios como el sexo, estado civil, historial crediticio y tener mascota. Estos hallazgos son similares a los encontrados por Maldonado et al. (2020) en Lima en su estudio de cómo es que algunos bancos poseen buena cartera crediticia, indicaba que realizar buenas prácticas de evaluación conducen a una reducción importante de morosidad. Prácticas como visitar el domicilio y conocer el círculo familiar resultan determinantes para el cumplimiento del pago. Ahora bien, Pérez (2017) indicaba que un buen comportamiento de pago reduce el riesgo crediticio ($R=-0.222$, $p=0.000$). Esta afirmación explica que si el cliente ya tuvo historial crediticio anteriormente es probable que cuando vuelva a pedir otro préstamos siga el mismo comportamiento anteriormente ejecutado. Analizando este criterio, también

se respalda por los encontrados por Lemus (2020), quien en su modelo predictivo reconoce el tiempo de mora promedio en los últimos 3 años, el cual representa el criterio fundamental más importante. Entonces, combinando ambos criterios de referencias familiares y antecedentes de crédito, está claro que el círculo cercano del cliente asemeja los comportamientos y eso se demuestra con su historial crediticio. Ahora bien, se debe tener cuidado con el tipo de domicilio, que si bien no se encontraron otros estudios que hayan relacionado con la morosidad, en el contexto peruano, el alquiler muchas veces son gastos sin contrato, y que representan una fracción del gasto mensual a comparación de otros países desarrollados con altos pagos de alquiler. Es importante precisar que en el contexto peruano, cuando el cliente que vive en alquiler ya no puede pagar, muchas veces dejan ese cuarto en alquiler para vivir en otro lugar, lo que hace que las notificaciones de mora no le lleguen intentando esquivar su responsabilidades. Por lo que como se observó ha de tenerse cuidado al momento de otorgar crédito financiero. Aún ello, realizar evaluaciones cualitativas resulta más pertinente en contextos con alta informalidad laboral como es nuestra región de Puno.

En cuanto a la **evaluación cuantitativa**, se encontró que el ingreso mensual presentó relación con el ingreso mensual percibo ($p=0.047$) y el número de hijo que posee ($p=0.029$). Mientras que no se halló relación significativa en los criterios de monto máximo aprobado, ingreso bancarizado, número de bancos, ocupación, gasto mensual de agua y luz, vestimenta y salud. Estos hallazgos son similares con Jallo (2020) quien demostraba que el factor económico si presenta una relación positiva significativa en el pago de obligaciones de préstamos ($Rho=0.728$, $p=0.000$) demostrando que si el cliente si posee buenos ingresos económicos sigue siendo positivo en el cumplimiento de su deuda. AL mismo tiempo, estos hallazgos son ciertamente con Pacco (2024) en Puno, en la entidad financiera Mi Banco, quien indicaba que no siempre ha de observarse el ingreso mensual, puesto que ha de ser flexibles y buscar los mecanismos de corroborar tales ingresos mensuales, sin caer en una evaluación laxa para el otorgamiento de crédito, en otras palabras encontrar el punto medio a fin de que sea accesible para el cliente y rentable

para el banco. Ahora bien, Pérez (2017) en Lima indicaba que una buena capacidad de pago reduce el riesgo crediticio ($R=-0.454$, $p=0.000$). Este autor también encontró que las garantías son importantes por si el cliente no logra cumplir con los pagos ($R=-0.205$, $p=0.001$). Ahora, Leonardo (2021) en Huacho encontró que a mayor capacidad de pago, el riesgo crediticio también se reduce ($Rho=-792$, $p=0.000$). Sin embargo Puente et al. (2024) en Ecuador explicaba que solamente observar el ingreso mensual sin acompañar con una evaluación cualitativa puede repercutir negativamente en la entidad financiera. Contrastando esta información es coherente con la realidad en la entidad financiera de Caja Piura de la agencia de Puno, donde hasta antes de la pandemia, se realizaban evaluaciones meramente cuantitativas esquivando la evaluación cualitativa. Por ello, en la actualidad la entidad se ha recuperado gracias a reforzar evaluaciones cualitativas, tomando una postura conservacionista y repuntando a una mejora cartera crediticia.

CONCLUSIONES

PRIMERA: Se encontró que existe relación entre los criterios de la evaluación de riesgo crediticio y el nivel de morosidad en los clientes de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Piura Agencia Puno en el año 2025. Las relaciones encontradas apuntan mayormente a criterios cualitativos como la edad, tipo de domicilio, grado de instrucción y referencias familiares, mientras que criterios cuantitativos fueron el ingreso mensual y número de hijos. Lo que demuestra que es más imprescindible los criterios cualitativos que cuantitativos a excepción del ingreso mensual percibido.

SEGUNDA: Se encontró relación significativa con el nivel de morosidad con algunos criterios cualitativos como la edad ($p=0.060$), el tipo de domicilio ($p=0.048$), el grado de instrucción ($p=0.014$) y las referencias familiares ($p=0.000$) y no hallando relación de criterios como el sexo, estado civil, historial crediticio y tener mascota con el nivel morosidad ($p>0.05$) en los clientes de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Piura Agencia Puno en el año 2025.

TERCERA: Se encontró relación significativa con el nivel de morosidad con algunos criterios cuantitativos como el ingreso mensual percibo ($p=0.047$) y el número de hijo que posee ($p=0.029$). Mientras que no se halló relación significativa en los criterios de monto máximo aprobado, ingreso bancarizado, número de bancos, ocupación, gasto mensual de agua y luz, vestimenta y salud ($p>0.05$) en los clientes de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Piura Agencia Puno en el año 2025.

RECOMENDACIONES

PRIMERA: A la dirección de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Piura Agencia Puno a tomar en consideración estos aspectos cualitativos y cuantitativos para reajustar el indicador Score en el sistema interno a fin de tener mayor precisión de puntuación en la entrega de crédito a futuros clientes que ingreses a nuestra entidad financiera.

SEGUNDA: A los analistas de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Piura Agencia Puno a realizar evaluaciones cualitativas como las visitas domiciliarias, revisión de historial crediticio de sus familiares o círculo cercano a fin de conocer el comportamiento y percepción del prestatario frente a la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Piura Agencia Puno.

TERCERA: A los analistas de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Piura Agencia Puno a realizar análisis financiero de sus gastos por el cliente que quiere un préstamo. Es decir, a evaluar si el cliente realmente está en la posibilidad de pagar más allá de escuchar verbalmente que el cliente pueda pagar. Si bien muchos clientes nuevos no perciben ingresos superiores a 1200 soles, es preciso evaluar por el cliente conocimiento gastos como alquiler, comida,, número de hijos, gastos en servicios como agua, luz, internet, salud, vestimenta y belleza a fin de garantizar que el residual si le alcance para el pago de la deuda.

BIBLIOGRAFÍA

- Alonso, M. (2016). *El Sistema de Cajas Municipales de Ahorro y Crédito (CMAC) como promotor de la bancarización y la inclusión financiera en el Perú. Un estudio retrospectivo de 1980 a 2014* [Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú]. <https://tesis.pucp.edu.pe/>
- Arias, J., Holgado, J., Tafur, T., & Vasquez, M. (2022). *Metodología de la investigación: El método ARIAS para desarrollar un proyecto de tesis* (1ª ed.). Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú. <https://doi.org/10.35622/inudi.b.016>
- Bastos, J. (2010). Forecasting bank loans loss-given-default. *Journal of Banking & Finance*, 34(10), 2510–2517. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2010.04.011>
- Bellotti, T., & Crook, J. (2009). Credit scoring with macroeconomic variables using survival analysis. *Journal of the Operational Research Society*, 60(12), 1699–1707. <https://doi.org/10.1057/jors.2008.130>
- Betz, J., Nagl, M., & Rösch, D. (2022). Credit Line Exposure at Default Modelling Using Bayesian Mixed Effect Quantile Regression. *Journal of the Royal Statistical Society Series A: Statistics in Society*, 185(4), 2035–2072. <https://doi.org/10.1111/rssa.12855>
- Breed, D. G., Hurter, J., Marimo, M., Raletjene, M., Raubenheimer, H., Tomar, V., & Verster, T. (2023). A Forward-Looking IFRS 9 Methodology, Focussing on the Incorporation of Macroeconomic and Macroprudential Information into Expected Credit Loss Calculation. *Risks*, 11(3), 59. <https://doi.org/10.3390/risks11030059>
- Caceres, L., & Gavedia, A. (2024). *Factores económicos y la morosidad en las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito en el Perú, en el periodo 2019 – 2023* [Tesis de Grado, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión]. <http://hdl.handle.net/20.500.14067/9850>

- Calderon, V., Ostos, J., Florez, W., & Angulo, H. (2022). Determinants of credit risk: A multiple linear regression analysis of Peruvian municipal savings banks. *Decision Science Letters*. <https://doi.org/10.5267/j.dsl.2022.4.003>
- Calixto, M., & Casaverde, L. (2011). *Variables determinantes de la probabilidad de incumplimiento de un microcrédito en una entidad microfinanciera del Perú, una aproximación bajo el modelo de regresión logística binaria* [Tesis de Grado, Universidad del Pacífico]. <https://repositorio.up.edu.pe>
- Cevallos-Mendoza, A., & Campos-Vera, J. (2023). Gestión del riesgo crediticio y su incidencia en la morosidad en la Cooperativa de Ahorro y Crédito de los Profesores, Empleados y Trabajadores de la Universidad Técnica de Manabí, Ecuador 2019 – 2020. *593 Digital Publisher CEIT*, 8(3), 877–891. <https://doi.org/10.33386/593dp.2023.3.1774>
- Chafla, J., Falconi, M., & Cabezas, G. (2021). COMPORTAMIENTO DEL RÉCORD CREDITICIO EN INSTITUCIONES FINANCIERAS EN ÉPOCA DE COVID19. *Investigación & Negocios*, 14(23), 152. <https://doi.org/10.38147/invneg.v14i23.133>
- Condori, N., Gamarra, R., & Huanca, J. (2022). CALIDAD DE EVALUACION CREDITICIA Y NIVEL DE MOROSIDAD EN LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CREDIMINKA EN LA CIUDAD DE JULIACA 2022. *Revista de Investigaciones Empresariales*, 3(1), 33–40.
- Congreso de la República. (1986). *DECRETO-SUPREMO-N°157-90-EF* [Decreto Supremo]. Ministerio de Economía y Finanzas.
- Congreso de la República. (2014). *Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros* [Ley].
- Congreso de la República. (2023). *Ley de fortalecimiento de las cajas municipales de ahorro y crédito para promover la competencia en beneficio de los consumidores—Ley 31711* [Ley]. Congreso de la República.
- Corrales, R. (2023). *MITIGACIÓN DE SESGO DE GÉNERO EN UN MODELO DE CALIFICACIÓN CREDITICIA* [Tesis de Grado, UNIVERSIDAD DE COSTA RICA].

<https://www.kerwa.ucr.ac.cr/server/api/core/bitstreams/430fb2ba-052e-4cf2-aa56-2d9bca8f9469/content>

- Dienillah, A. A., Anggraeni, L., & Sahara, S. (2018). Impact of Financial Inclusion on Financial Stability based on Income Group Countries. *Buletin Ekonomi Moneter Dan Perbankan*, 20(4), 397–410. <https://doi.org/10.21098/bemp.v20i4.859>
- Espinoza, S. E. R., & Gómez-Guillamón, A. D. (2017). Factores determinantes que explican el acceso a la financiación bancaria: Un estudio empírico en empresas peruanas. *Small Business International Review*, 1(1), 11–34. <https://doi.org/10.26784/sbir.v1i1.3>
- Guzmán, Lady, & Montañez, M. (2019). *Evaluación de créditos y su relación con el riesgo crediticio, en una empresa MYPE productora y comercializadora de colchones, Villa el Salvador entre los años 2008 al 2017* [Tesis de Grado, Universidad Tecnológica del Perú]. <https://hdl.handle.net/20.500.12867/2385>
- Hernández Sampieri, R., & Fernández-Collado, C. F. (2014). *Metodología de la investigación* (P. Baptista Lucio, Ed.; Sexta edición). McGraw-Hill Education.
- Jallo, V. (2020). *Evaluación de la gestión crediticia y su influencia en la morosidad de la financiera MIBANCO, agencia Puno, periodos 2014—2018* [Tesis de Grado, Universidad Nacional del Altiplano]. <https://repositorio.unap.edu.pe>
- Juarez, L. (2018). *Credit scoring y su relación con el manejo del riesgo crediticio en la cartera PYME de la cooperativa de ahorro y crédito San Pedro de Andahuaylas—Agencia principal, provincia Andahuaylas, Región Apurímac, 2017* [Tesis de Grado, Universidad Nacional José María Arguedas]. <https://hdl.handle.net/20.500.14168/340>
- Kozodoi, N., Jacob, J., & Lessmann, S. (2022). Fairness in credit scoring: Assessment, implementation and profit implications. *European Journal of Operational Research*, 297(3), 1083–1094. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2021.06.023>

- Leal, A., Aranguiz, M., & Gallegos, J. (2017). Análisis de riesgo crediticio, propuesta del modelo credit scoring. *Revista Facultad de Ciencias Económicas*, 26(1).
<https://doi.org/10.18359/rfce.2666>
- Lemus, M. (2020). *MODELO DE GESTIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS CREDITICIOS PARA EL SECTOR REAL COOPERATIVO* [Tesis de Maestría, Universidad EAN]. <https://repository.universidadean.edu.co>
- Leonardo, M. (2021). *Evaluación del crédito bancario y la gestión del riesgo de crédito en pequeños y medianas empresas de la provincia de Huaura, 2020* [Tesis de Grado, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión].
<https://repositorio.unjfsc.edu.pe>
- Lewis, P., Trillo, V., Siles, F., & Manrique, P. (2024). POLÍTICAS DE REACTIVACIÓN ECONÓMICA Y SU INFLUENCIA EN LA BANCARIZACIÓN POSTPANDEMIA COVID-19. *Aula Virtual Generando Conocimiento*.
<https://doi.org/10.5281/ZENODO.11826690>
- LexisNexis, R. (2024). *El informe de LexisNexis Risk Solutions revela cómo las instituciones financieras están recuperando la visibilidad de la solvencia de los consumidores a través de datos crediticios alternativos*. LexisNexis Risk Solutions.
<https://risk.lexisnexis.com/global/es/about-us/press-room/press-release/20241030-global-consumer-lending-confidence-report>
- Maldonado, L., Rodriguez, V., & Sigueñas, C. (2020). *Buenas Prácticas en la Gestión de riesgo crediticio de Instituciones microfinancieras: Caso cuatro cajas municipales de ahorro y crédito* [Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú].
<http://hdl.handle.net/20.500.12404/17174>
- Morales, E., Rivera, J., & Pipa, E. (2022). LA EVALUACIÓN CREDITICIA Y SU RELACIÓN CON LA MOROSIDAD DE LOS MIPYMES EN LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO-2021. *Hatun Yachay Wasi*, 1(2), 9–18.
<https://doi.org/10.57107/hyw.v1i2.19>

- Nallakaruppan, M. K., Chaturvedi, H., Grover, V., Balusamy, B., Jaraut, P., Bahadur, J., Meena, V. P., & Hameed, I. A. (2024). Credit Risk Assessment and Financial Decision Support Using Explainable Artificial Intelligence. *Risks*, 12(10), 164. <https://doi.org/10.3390/risks12100164>
- Ñaupas Paitán, H., Palacios Vileta, J. J., Romero Delgado, H. E., & Valdivia Dueñas, M. R. (2018). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis* (Quinta edición). Ediciones de la U.
- Óskarsdóttir, M., Bravo, C., Sarraute, C., Vanthienen, J., & Baesens, B. (2020). The Value of Big Data for Credit Scoring: Enhancing Financial Inclusion using Mobile Phone Data and Social Network Analytics. *Applied Soft Computing*, 74, 26–39. <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2018.10.004>
- Pacco, W. (2024). *gestión del riesgo crediticio y su influencia en la morosidad de los créditos otorgados por MIBANCO, agencia Puno matriz—2023* [Tesis de Grado, Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez]. <https://repositorio.uancv.edu.pe/handle/UANCV/3842>
- Pariguana, F., & Duran, L. (2023). Factor cualitativo crediticio y su relación con la morosidad de socios independientes en la Cooperativa de Ahorro y crédito Perú Inka—Primer semestre 2021. *Revista Científica Integración*, 7(1), 42–48. <https://doi.org/10.36881/ri.v7i1.756>
- Pérez, J. (2017). *La evaluación crediticia y su relación con el riesgo crediticio, en la Cooperativa de Ahorro y Crédito San Viator Ltda. Año 2013, Lima* [Tesis de Grado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. <https://repositorio.udh.edu.pe/20.500.14257/5391>
- Powell, L., Edwards, K. M., McGreevy, P., Bauman, A., Podberscek, A., Neilly, B., Sherrington, C., & Stamatakis, E. (2019). Companion dog acquisition and mental well-being: A community-based three-arm controlled study. *BMC Public Health*, 19(1), 1428. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7770-5>

- Prado, H. (2023). *El uso de las nuevas tecnologías crediticias y su repercusión en la gestión del crédito, en la empresa financiera proempresa, en Lima, al 2019* [Tesis de Grado, Universidad Nacional Federico Villareal]. <https://repositorio.unfv.edu.pe>
- Puente, M., Vásconez, V., Paz, J., & Cáceres, L. (2024). Morosidad y riesgo crediticio en la banca privada ecuatoriana, caso Chimborazo. *Esprint Investigación*, 3(3), 111–122. <https://doi.org/10.61347/ei.v3i3.85>
- Ramírez, C. (2023). *La gestión del riesgo de crédito y su influencia en la morosidad de la cooperativa de ahorro y crédito ANDRELI SUCURSAL, Tingo María* [Tesis de Grado, Universidad Nacional Agraria de la Selva]. <https://repositorio.unas.edu.pe>
- Robles, C. (2015). A propósito del domicilio fiscal en materia tributaria y la condición de no hallado y no habido. *Derecho y Sociedad*, (43). <https://revistas.pucp.edu.pe>
- Rodríguez, N., & Vásconez, L. (2024). Riesgo crediticio y valoración de activos financieros en entidades financieras [Credit risk and valuation of financial assets in financial institutions]. *Revista Multidisciplinaria Perspectivas Investigativas*, 4(especial), 101–115. <https://doi.org/10.62574/rmpi.v4iespecial.163>
- Ticona, L., Condori, H., Rodríguez, O., Incacutipa, D., Yapuchura, C., Huayta, L., & Ticona, V. (2024). Socioeconomic Determinants of Labor Informality in the Department of Puno, Peru. *Journal of ecohumanism*, 3(8). <https://doi.org/10.62754/joe.v3i8.5360>
- Tobar, J. (2024). Evaluación y gestión del riesgo crediticio dentro de las instituciones financieras. *Pontificia Universidad Católica del Ecuador*. <https://repositorio.puce.edu.ec/handle/123456789/41949>
- Topa, L. (1977). *La gestión crediticia: La evaluación y cuantificación del riesgo en la administración del crédito* (Primera Edición). Universidad de Buenos Aires, Facultades de Ciencias Económicas.
- Toro, M. (2024). *Gestión del riesgo crediticio y su relación con la morosidad en el Banco de Crédito del Perú Agencia Puno y Juliaca Periodo 2022* [Tesis de Grado,

Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez].

<https://repositorio.upsc.edu.pe/handle/UPSC/1866>

Vargas, A., & Mostajo, S. (2014). Medición del riesgo crediticio mediante la aplicación de métodos basados en calificaciones internas. *Investigación y Desarrollo*, 2(5).

Vilca, C., & Torres, J. (2021). Gestión del riesgo crediticio y el índice de morosidad en colaborares de una entidad financiera del departamento de Puno. *Revista de Investigación Valor Agregado*, 8(1), 70–85. <https://doi.org/10.17162/riva.v8i1.1632>

Zhang, X., & Yu, L. (2024). Consumer credit risk assessment: A review from the state-of-the-art classification algorithms, data traits, and learning methods. *Expert Systems with Applications*, 237, 121484. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2023.121484>

ANEXOS

Anexo 01: Matriz de consistencia

Evaluación de riesgo crediticio y el nivel de morosidad en clientes de la caja municipal de ahorro y crédito Piura Agencia Puno, 2025.				
Planteamiento del Problema	Objetivos	Hipótesis general	VARIABLES	Metodología de investigación
<p>PG: ¿Existe relación entre la evaluación de riesgo crediticio y el nivel de morosidad en clientes de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Piura Agencia Puno, 2025?</p>	<p>OG: Determinar la relación entre la evaluación de riesgo crediticio y el nivel de morosidad en clientes de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Piura Agencia Puno, 2025.</p>	<p>HG: Existe relación entre la evaluación de riesgo crediticio y el nivel de morosidad en clientes de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Piura Agencia Puno, 2025.</p>	<p>Variable 1 Evaluación de riesgo crediticio</p> <p>- Evaluación cualitativa - Evaluación cuantitativa</p> <p>Variable 2 - Nivel de morosidad</p>	<p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Población: 252 clientes de Caja Piura</p> <p>Muestra: 152 clientes de Caja Piura del 2025 bajo muestreo aleatorio simple</p> <p>Técnica: Revisión documental</p> <p>Instrumento: Ficha de observación</p> <p>Prueba de hipótesis: Chi Cuadrado y V de Cramer al 95% de confianza</p>
<p>Preguntas Específicas</p> <p>PE1: ¿Existe asociación entre el factor de seguridad y el uso de billeteras digitales en los comerciantes de la ciudad de Ilave 2024?</p> <p>PE2: ¿Existe relación entre la evaluación de riesgo crediticio cuantitativo y el nivel de morosidad en clientes de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Piura Agencia Puno, 2025?</p>	<p>Objetivos específicos</p> <p>OE1: Precisar la relación entre la evaluación de riesgo crediticio cualitativo y el nivel de morosidad en clientes de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Piura Agencia Puno, 2025.</p> <p>OE2: Precisar la relación entre la evaluación de riesgo crediticio cualitativo y el nivel de morosidad en clientes de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Piura Agencia Puno, 2025.</p>	<p>Hipótesis específicas</p> <p>HE1: Existe relación entre la evaluación de riesgo crediticio cualitativo y el nivel de morosidad en clientes de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Piura Agencia Puno, 2025.</p> <p>HE2: Existe relación entre la evaluación de riesgo crediticio cuantitativo y el nivel de morosidad en clientes de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Piura Agencia Puno, 2025.</p>		

Anexo 02: Ficha de recolección de datos

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE RIESGO CREDITICIO Y MOROSIDAD

Indicador	Categorías
Sexo	<input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino
Edad	<input type="checkbox"/> 18–29 <input type="checkbox"/> 30–59 <input type="checkbox"/> 60 a más
Estado civil	<input type="checkbox"/> Soltero <input type="checkbox"/> Casado <input type="checkbox"/> Divorciado <input type="checkbox"/> Viudo
Tipo de domicilio	<input type="checkbox"/> Propia <input type="checkbox"/> Familiar <input type="checkbox"/> Alquiler
Grado de instrucción	<input type="checkbox"/> Sin grado <input type="checkbox"/> Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Superior
Referencias familiares	<input type="checkbox"/> Buena <input type="checkbox"/> Mala
Historial crediticio	<input type="checkbox"/> Tiene <input type="checkbox"/> No tiene
Tenencia de mascota	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Indicador	Categorías
Ingreso mensual	<input type="checkbox"/> Bajo <input type="checkbox"/> Media baja <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta
Nivel del aprobador	<input type="checkbox"/> N1 <input type="checkbox"/> N2 <input type="checkbox"/> N3
Bancarización del ingreso	<input type="checkbox"/> Bancarizado <input type="checkbox"/> No bancarizado
Nº de instituciones con crédito previo	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1–2 <input type="checkbox"/> 3 a más
Ocupación	<input type="checkbox"/> Dependiente <input type="checkbox"/> Independiente
Tipo de ingreso	<input type="checkbox"/> Formal <input type="checkbox"/> Informal
Sustento del ingreso (independiente)	<input type="checkbox"/> Boletas <input type="checkbox"/> RH <input type="checkbox"/> Contratos <input type="checkbox"/> DJ
Número de hijos (UEF)	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Luz y Agua (UEF)	<input type="checkbox"/> 0–120 <input type="checkbox"/> 121 a más
Vestimenta y Salud (UEF)	<input type="checkbox"/> 0–150 <input type="checkbox"/> 151 a más
Indicador	Categorías
Días de mora (DPD)	<input type="checkbox"/> Pago 0 <input type="checkbox"/> Mora 8 días <input type="checkbox"/> Mora 30 días <input type="checkbox"/> Mora 60 días

Anexo 03: Tablas y Figuras complementarias

Tabla 04: Tabla de frecuencias por preguntas

Criterio	Categoría	Frecuencia	%
Sexo	Mujer	68	45%
	Varón	84	55%
Edad	Adulto 30-59	86	57%
	Joven 18-29	52	34%
	Mayor 60 a más	14	9%
Estado civil	Casado	29	19%
	Soltero	122	80%
	Viudo	1	1%
Tipo domicilio	Alquiler	19	13%
	Familiar	88	58%
	Propia	45	30%
Grado instrucción	Primaria	24	16%
	Secundaria	68	45%
	Sin grado	4	3%
	Superior	56	37%
Ref. familiares	Buena Ref.	123	81%
	Mala Ref.	29	19%
Historial	Con historial	121	80%
	Sin historial	31	20%
Mascota	No	113	74%
	Si	39	26%
Ingreso	1200-3000	66	43%
	3000- mas	69	45%
	850-1200	17	11%
Monto máximo.	Aprobador N1	74	49%
	Aprobador N2	54	36%
	Aprobador N3	24	16%
Bancarizado	Bancarizado	131	86%
	No Bancarizado	21	14%
Bancos	0	31	20%
	1	29	19%
	2	62	41%
	3	28	18%

	4	2	1%
Ocupación	Dependiente	41	27%
	Independiente	111	73%
N° hijos UEF	0	46	30%
	1	26	17%
	2	59	39%
	3	21	14%
Luz Agua UEF	0 - 120	113	74%
	121 a más	39	26%
Vestimenta Salud UEF	0 - 150	113	74%
	151 a más	39	26%

Fuente: Elaboración propia según base de datos del CMAC Piura Agencia Puno 2025.

La caracterización sociodemográfica y financiera de los clientes de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Piura Agencia Puno 2025 revela que el 55% son varones, el 57% corresponde a adultos de 30-59 años, el 80% son solteros, el 58% reside en vivienda familiar, el 45% posee educación secundaria, el 81% cuenta con buenas referencias familiares, el 80% tiene historial crediticio, el 74% no posee mascotas, el 45% percibe ingresos superiores a 3000 soles mensuales, el 49% accede a montos aprobados por analistas N1, el 86% se encuentra bancarizado, el 41% mantiene relación con 2 entidades bancarias, el 73% desarrolla ocupación independiente, el 39% tiene 2 hijos en la unidad económica familiar, el 74% registra gastos de luz y agua entre 0-120 soles mensuales, y el 74% destina entre 0-150 soles mensuales a vestimenta y salud.

Resulta particularmente notable que el 80% de los clientes sean solteros, contrastando con apenas 19% de casados, mostrando que los clientes predominantes corresponden a personas sin compromisos matrimoniales formales. Adicionalmente, destaca que el 73% desarrolla de informalidad laboral alcanza 9 de cada 10 empleos en Puno, evidenciando que la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Piura Agencia Puno 2025 atiende mayoritariamente al sector informal.

Anexo 04: Validación de instrumentos

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: Miller Encinas Contreras
- 1.2 Grado académico: Contador Público
- 1.3 Título de la Investigación: Evaluación de riesgo crediticio y el nivel de morosidad en clientes de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Para Agencia Puno, 2025
- 1.4 Denominación del instrumento: Instrumento de evaluación de riesgo crediticio y morosidad

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/ CUANTITATIVOS	Deficiente	Regular	Buena	Muy Buena	Excelente
		0	1	2	3	4
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					✓
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables medibles.				✓	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de la ciencia y tecnología.				✓	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					✓
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					✓
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					✓
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.				✓	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables			✓		
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio.				✓	
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					✓
SUB TOTAL				2	12	20
TOTAL		34				

VALORACIÓN

Deficiente ()	Regular ()	Buena ()	Muy Buena ()	Excelente (✓)
0 - 8	9 - 16	17 - 24	25 - 32	33 - 40

Lugar y fecha: Puno, 02 de Febrero del 2026


Firma del expert
C.P.C. Miller Encinas Contreras
DNI: J

Nombre: Miller Encinas Contreras

