



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN FINANZAS**

Gestión de riesgo crediticio y morosidad en una cooperativa de la región

San Martín – 2023

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**

**Maestro en Finanzas**

**AUTOR:**

Aranda Blas, Miguel Fernandini (orcid.org/0009-0003-6426-4259)

**ASESORES:**

Dr. Delgado Bardales, José Manuel (orcid.org/0000-0001-6574-2759)

Dra. Contreras Julián, Rosa Mabel (orcid.org/0000-0002-0196-1351)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión de Riesgos y Valoración de Empresas

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Fortalecimiento de la democracia, liderazgo y ciudadanía

**TARAPOTO – PERÚ**

**2024**

## DEDICATORIA

A mis padres, porque cada pequeño esfuerzo y sacrificio que hicieron por mi para poder lograr mi objetivo.

**Miguel**

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad César Vallejo, a mis asesores al Dr. Delgado Bardales, José Manuel a la Dra. Contreras Julián, Rosa Mabel por su dedicación y paciencia, sus palabras me ayudaron bastante y a mis docentes por las enseñanzas durante mi desarrollo profesional.

**El autor**



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN FINANZAS**



**DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESORES**

Nosotros, DR. DELGADO BARDALES JOSÉ MANUEL y DRA. CONTRERAS JULIÁN ROSA MABEL, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN FINANZAS de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TARAPOTO, asesores de la Tesis titulada: "Gestión de riesgo crediticio y morosidad en una cooperativa de la región San Martín – 2023", cuyo autor es ARANDA BLAS MIGUEL FERNANDINI, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 13.00 %, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

Hemos revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Tarapoto, 28 de enero de 2024

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
DELGADO BARDALES JOSÉ MANUEL DNI: 01126836 ORCID:0000-0001-6574-2759	
CONTRERAS JULIAN ROSA MABEL DNI: 40035201 ORCID: 0000-0002-0196-1351	



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN FINANZAS**

**DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR**

Yo ARANDA BLAS MIGUEL FERNANDINI, estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO del programa de MAESTRÍA EN FINANZAS de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC – TARAPOTO, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: “Gestión de riesgo crediticio y morosidad en una cooperativa de la región San Martín – 2023”, es de mi autoría, por lo tanto, declaro que mi tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

<b>Nombres y Apellidos</b>	<b>Firma</b>
MIGUEL FERNANDINI ARANDA BLAS DNI: 18016930 ORCID: 0009-0003-6426-4259	

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA.....	i
DEDICATORIA .....	ii
AGRADECIMIENTO .....	iii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR.....	iv
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR.....	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	vi
ÍNDICE DE TABLAS .....	vii
ÍNDICE DE FIGURAS .....	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO .....	5
III. METODOLOGÍA.....	17
3.1. Tipo y diseño de investigación .....	17
3.2. Variable, operacionalización .....	18
3.3. Población, muestra, muestreo y unidad de análisis.....	18
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	19
3.5. Procedimientos .....	20
3.6. Métodos de análisis de datos.....	21
3.7. Aspectos éticos.....	21
IV. RESULTADOS .....	22
V. DISCUSIÓN .....	27
VI. CONCLUSIONES .....	33
VII. RECOMENDACIONES .....	34
REFERENCIAS .....	35
ANEXOS.....	44

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Nivel de la variable gestión de riesgo crediticio. ....	22
Tabla 2. Nivel de la variable morosidad.....	22
Tabla 3. Prueba de normalidad. ....	23
Tabla 4. Relación según dimensiones entre la gestión de riesgo crediticio y la morosidad.....	24
Tabla 5. Relación entre la gestión de riesgo crediticio y la morosidad.....	25

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Dispersión entre gestión de riesgo crediticio y la morosidad.....	26
---	----



## RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre la gestión de riesgo crediticio y la morosidad en una cooperativa de la región San Martín – 2023. La investigación fue de tipo básica, diseño no experimental, cuya población y muestra fue de 108 trabajadores administrativos y asesores. La técnica de recolección encuesta y como instrumento cuestionario; la confiabilidad de gestión de riesgo crediticio fue de 0.977 y la confiabilidad de morosidad fue de 0.981. Los resultados determinaron que el nivel de la gestión de riesgo crediticio tiene un nivel bajo en 30 %, nivel medio en 50 % y nivel alto en 20 %, y el nivel de morosidad tiene un nivel bajo en 34 %, nivel medio en 46 % y nivel alto en 20 %. Concluyendo que existe relación positiva alta y significativa entre la gestión de riesgo crediticio y la morosidad en una cooperativa de la región San Martín – 2023. Mediante el análisis estadístico de Rho Spearman se alcanzó un coeficiente de 0,709 y un p-valor igual a 0,000 ( $p\text{-valor} \leq 0.01$ ), además, solo el 50.26 % de dependencia entre variables.

**Palabras clave:** Gestión, riesgo, crediticio, morosidad.

## ABSTRACT

The objective of the research was to determine the relationship between credit risk management and delinquency in the Cooperative of the San Martín región - 2023. The research was of a basic type, non-experimental design, whose population and sample was 108 administrative workers and advisors. The survey collection technique and as a questionnaire instrument; the credit risk management reliability was 0.977 and the delinquency reliability was 0.981. The results determined that the level of credit risk management has a low level of 30%, a medium level of 50% and a high level of 20%, and the level of delinquency has a low level of 34%, a medium level of 46% and high level at 20%. Concluding that there is a high and significant positive relationship between credit risk management and delinquency in the Cooperative of the San Martín región - 2023. Through Rho Spearman's statistical analysis, a coefficient of 0.709 (high positive correlation) was reached, a p-value equal to 0.000 ( $p\text{-value} \leq 0.01$ ), thus accepting the research hypothesis; Furthermore, only 50.26% dependence between variables.

**Keywords:** Management, risk, credit, delinquency.

## I. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, conforme a Fernández et al. (2021), las actividades financieras a través de las diversas entidades han demostrado que el fortalecimiento se va logrando través del tiempo y la perseverancia para sortear los diferentes obstáculos que se van presentando, a pesar de ello, durante los últimos tiempos se han ido presentando mayores percances para incorporar nuevas estrategias que faciliten las garantías para la rentabilidad y adaptabilidad. En ese marco, Sabaté (2020), dentro de las actividades financieras se encuentra la morosidad como el factor a que tiene mayor consideración dentro de este sector debido a que implica directamente la imposibilidad de poder recuperar los recursos prestados durante el tiempo establecido, lo cual perjudica directamente la rentabilidad; un ejemplo de ellos es España que cuenta con una morosidad del 8.48% con una proyección creciente. Al respecto Guzmán et al. (2023), establecieron que gran parte de la responsabilidad que implica la morosidad dentro de las entidades financieras, se debe a la poca eficiencia de los directivos para realizar un análisis estratégico de los clientes antes de realizar la entrega de los préstamos o créditos solicitados, lo cual no solamente genera atrasos sino también incumplimiento definitivo en las cuotas pactadas.

Las diversas situaciones críticas por las cuales a atravesando el mundo durante los últimos tiempos, afectó la posibilidad de pago de muchas personas y empresas que han adquirido préstamos y créditos bancarios a dos; en lo concerniente a América latina, las diversas entidades financieras han reportado una disminución no solamente en la cantidad de clientes sino también en la capacidad de estos para realizar el pago a tiempo de sus cuotas respectivas debido a la percepción de menores cantidades de ingreso y el desempleo generalizado. En México, la amplia tasa de desempleo no solamente ha provocado que las personas tengan menos posibilidades de adquisición, sino que éstas incrementen su necesidad para acceder a créditos financieros, lo cual generó una disyuntiva debido a que las entidades financieras observaron un

mayor riesgo que conllevó a limitar la entrega de estos servicios, profundizando aún más la crisis; a pesar de ello, algunas entidades que vieron perjudicados un nivel de ingresos, se arriesgaron a entregar créditos sin tomar en cuenta estos aspectos lo cual conllevó a generar grandes pérdidas debido a la morosidad (Martínez, et al., 2021, p. 3).

A nivel nacional, respecto a la morosidad, Hinostroza (2021), indican que, el crecimiento ha significado no solamente una alta cantidad de empresas compitiendo dentro del mercado, sino que también ha elevado de exponencialmente la cantidad de operaciones financieras desarrolladas por parte de las entidades, sin embargo, juntamente con ello también se elevó la morosidad por parte de empresas y personas que por alguna razón dejaron de percibir ingresos para poder cumplir con esta responsabilidad. Además, Periche et al. (2020), determinaron que a pesar de que Perú es uno de los exponentes regionales respecto al crecimiento financiero, la morosidad representa el lado negativo que no permiten obtener una demanda idóneo en sus diferentes aspectos, dentro del cual, el (BCR), expresó que las MYPE son las que han accedido una mayor cantidad de créditos para el desarrollo de sus actividades como parte del modelo de negocio (56,1%) y en consumo (29,5%); sin embargo, es allí donde se encuentra la mayor cantidad de índice de morosidad, lo cual viene afectando a aquellas entidades que se dedican a la captación de estos clientes a diferencia de los bancos.

En el plano regional, según Roeder et al. (2022), los directivos y personas encargadas de abordar la gestión del riesgo crediticio, no tienen una amplia responsabilidad debido a que son los principales responsables de analizar las variables que pueden afectar la posibilidad de recuperación de los créditos colocados en el mercado, de modo que son los que provee la información para que se tomen las medidas adecuada, de igual modo, estableció que la morosidad es uno de los aspectos que afecta directamente el crecimiento económico de la región debido a que se traduce en la desconfianza de las entidades para realizar

la entrega de préstamos o créditos a las personas y empresas para apalancar sus modelos de negocio o inversiones, por lo que el crecimiento económico suele ser lento debido a que se trabajan con recursos propios; sobre todo generar una afección al sector mayoritario de pequeños empresarios que requieren del financiamiento externo para poner en marcha sus procesos productivos y contribuir a través del pago de sus puestos respectivos.

En la Cooperativa de la Región San Martín, es una entidad financiera que brinda diversos servicios a los clientes como son la emisión de préstamos, sin embargo, de acuerdo a la valoración realizada respecto a la cartera de clientes que posee dicha institución existen algunos usuarios que poseen un alto índice de mora lo cual ha traído consigo que el personal en conjunto con la institución y los directivos diseñen estrategias urgentes para recuperar los créditos aprobados ya que la fecha de vencimiento supera la prórroga dada; tal hecho ha generado que el personal se enfoque mucho más en llevar a cabo acciones de recuperación más que de atraer nuevos clientes, ocasionando que la participación en el mercado disminuya significativamente, lo anterior ha impactado, además, en el nivel de rentabilidad de la entidad sobre todo a repercutido en alcance de los objetivos financieros y ha desencadenado en problemas de liquidez.

En ese orden de ideas, fue definido como **problema general**: ¿Cuál es la relación entre la gestión de riesgo crediticio y la morosidad en una cooperativa de la región San Martín – 2023? y como **problemas específicos**: ¿Cuál es el nivel de gestión de riesgo crediticio en una cooperativa de la región San Martín – 2023? ¿Cuál es el nivel de morosidad en una cooperativa de la región San Martín – 2023? ¿Cuál es la relación según dimensiones entre la gestión de riesgo crediticio y la morosidad en una cooperativa de la región San Martín – 2023?

La investigación fue justificada **por conveniencia**, pues permitió conocer la problemática que aconteció dentro de la cooperativa, de igual manera, hizo posible determinar el nivel de asociación entre los términos abordados.

**Relevancia social**, se pretende mejorar los servicios financieros hacia el usuario y por ende mejorar la imagen institucional ante la sociedad. **Valor teórico**, fue recurrido a la búsqueda diferentes recursos digitales como fueron revistas y artículos derivados de fuentes indexadas tales como Cielo Ebsco, Scielo, Website, entre otros con los cuales fue pretendido obtener el sustento teórico para resaltar la importancia de cada término abordado. **Implicancias prácticas**, facilitó que la cooperativa cuente con los lineamientos y estrategias que necesitó para minimizar su tasa de morosidad y poseo las mejores técnicas para atraer a una mayor tasa de usuarios. **Utilidad metodológica**, fue diseñadas dos cuestionarios los cuales fueron diseñados para cada variable seleccionada las cuales fueron debidamente validadas a través de dos metodólogos y tres especialistas.

Además, fue planteado como **objetivo general**: Determinar la relación entre la gestión de riesgo crediticio y la morosidad en una cooperativa de la región San Martín – 2023 y como **objetivos específicos**: Medir el nivel de gestión de riesgo crediticio en una cooperativa de la región San Martín – 2023. Identificar el nivel de la morosidad en una cooperativa de la región San Martín – 2023. Evaluar la relación según dimensiones entre la gestión de riesgo crediticio y la morosidad en una cooperativa de la región San Martín – 2023.

Por último, se tuvo como **hipótesis general**: **H<sub>i</sub>**: Existe relación entre la gestión de riesgo crediticio y la morosidad en una cooperativa de la región San Martín – 2023 y como **hipótesis específicas**: **H<sub>1</sub>**: El nivel de gestión de riesgo crediticio en una cooperativa de la región San Martín – 2023, es alto. **H<sub>2</sub>**: El nivel de morosidad en una cooperativa de la región San Martín – 2023, es bajo. **H<sub>3</sub>**: Existe relación según dimensiones entre la gestión de riesgo crediticio y la morosidad en una cooperativa de la región San Martín – 2023.

## II. MARCO TEÓRICO

En este apartado se muestran investigaciones ya desarrolladas, en ese sentido, se tiene a Vilca et al. (2021), Cevallos y Campos (2023) y Rivera et al. (2021) concluyeron que, la eficiencia con la cual se desarrolle el análisis previo a la entrega de un crédito reduce enormemente la morosidad, todo ello debido a que los analistas podrán recurrir a herramientas e instrumentos actualizados para poder verificar el comportamiento crediticio de las personas o empresas antes de tomar una decisión, asimismo se podrá realizar una revisión a la capacidad de ingresos para poder cumplir con las asignaciones en cuanto al monto solicitado; es por ello que por una parte se requiere de la capacitación de los analistas en temas de análisis de datos, así como también se necesita de la incorporación de instrumentos tecnológicos que permitan filtrar información crediticia, lo cual permitirá disminuir el riesgo de morosidad en los clientes y de esta forma incrementar la rentabilidad por parte de las entidades financieras.

Además, Uquillas y Tonato (2022), Flores et al. (2021), Salazar (2021) y González (2020) concluyeron que, para tomar decisiones en el aspecto financiero y económico se requiere de un análisis crítico de una amplia diversidad de datos que resultan fundamentales para disminuir posibles incumplimientos en el pago respectivo por parte de los clientes, sin embargo, para poder llegar a ello, es necesario que los analistas o gestores financieros cuenten con la capacidad suficiente y los instrumentos adecuados para filtrar los datos de forma adecuada y determinar la capacidad de pago del cliente; asimismo, establecieron que gran parte de las causas que conllevan al cierre de diversos negocios y entidades crediticias es el incumplimiento de pagos por parte de los clientes, los cuales muchas veces han incumplido en el tiempo pactado, mientras que otros caso más complicados, nunca se ha llegado a realizar la amortización completa, significando hace una pérdida absoluta que afecta directamente la rentabilidad y con ello la posibilidad de seguir realizando las operaciones dentro del mercado.

Igualmente, Toalombo y Cárdenas (2023), Morales et al. (2022) y Jallo et al. (2022), concluyeron que, la realización de las actividades de análisis de los riesgos crediticios resulta esencial dentro de las entidades financieras debido a que es la base fundamental para tomar decisiones antes de brindar los créditos y préstamos hacia los clientes, toda vez que se debe partir de realidad de que muchas empresas y personas recurren a estas entidades para adquirir créditos con la intención de no realizar el pago correspondiente debido a que no existe una normativa que pueda generar responsabilidades penales posteriores, dentro de ello, se debe considerar que mientras mayor sea el monto solicitado por parte del cliente, mayores deben ser los análisis de riesgos respecto a ello, de modo que se pueda establecer no solamente la capacidad para generar ingresos de forma periódica, sino también su comportamiento dentro del sector financiero para cumplir con estas obligaciones a tiempo; a la par de ello, se deben estipular las cláusulas de respectivas en caso de incurrir en de incumplimiento de pago de acuerdo al cronograma pactado, de modo que se esclarezcan cada uno de estos lineamientos para no generar problemas contractuales que puedan desencadenar pérdidas..

Finalmente, Álvarez y Apaza (2020), Campbell et al. (2022) y Lapo et al. (2021), concluyeron que, antes de poder ceder el crédito es importante conocer los antecedentes de las personas antes de realizar el desembolso correspondiente, todo ello debido a que se logró comprobar que la morosidad está vinculada directamente con el procedimiento de evaluación crediticia desarrollada previamente, es por ello que se determina la amplia responsabilidad de cada uno de estos colaboradores debida que son los responsables de evaluar los diversos escenarios que puedan comprometer los ingresos de la entidad, por lo que su principal función es disminuir el riesgo a través de la determinación exhaustiva de indicadores negativos o positivos que pueden estar relacionados con el cliente, de modo que se pueda tomar una decisión adecuada para preservar la integridad de ambas partes.



En las teorías que sustentan a la variable **gestión de riesgo crediticio** se tiene:

a. Teoría clásica de la administración. Sustenta principalmente en la realización de las actividades o funciones esenciales dentro del campo organizacional para lograr el máximo nivel de eficiencia, para lo cual toma en cuenta los enfoques universales de la composición empresarial para la determinación de su estructura, de modo que cada uno de los elementos cumplan su función (Gaitán y Sergueyevna, 2021). Teoría de valoración de opciones. Permite realizar el análisis de una amplia diversidad de información para tomar decisiones en el campo económico y financiero, de modo que se disminuyan los riesgos y se incremente la posibilidad de generar ingresos mayores (Acosta, 2021). Teoría del Riesgo. Sharpe (1964), estableció que el análisis del riesgo permite disminuir la posibilidad de problemas posteriores debido a que se pueden tomar acciones estratégicas anticipadas (Ortiz y Celis, 2019)

En tanto, la variable **morosidad** se sustenta en las siguientes teorías: Teoría de cópulas. Un elemento importante dentro las finanzas es la relación existente entre una función de distribución multivariada con respecto a sus marginales. Esta correspondencia fue estudiada por Sklar (1959) donde a cada característica lo denomina cópula (Martínez et al., 2021). Teoría de la morosidad. Estipula que los factores que conducen a la aparición de la morosidad son múltiples, dentro de los cuales se encuentran los factores naturales que están determinados por las crisis económicas u otros aspectos que no puede ser controlados por el hombre, por otro lado, se encuentran los aspectos premeditados que suponen la poca predisposición de las personas para realizar el cumplimiento de sus obligaciones (Barboza et al., 2023). Teoría de la equivalencia de las condiciones. Determinar que todo resultado es causado por diversos factores que no han sido controlados adecuadamente en el momento apropiado, por lo que se determina la necesidad de implementar procedimientos estratégicos para un mayor nivel de control que ayude a generar resultados competitivos y posibles de ser controlados (Aedo y Munita, 2023)

Igualmente, para conocer a fondo la trascendencia de la variable independiente se define de la siguiente manera; se entiende por **gestión** al conglomerado de acciones y actividades previamente fijadas por la directiva para concluir un proyecto, proceso o iniciativa (Muñoz et al., 2023). En tanto, el **riesgo** es la posibilidad de que ocurra de forma intempestiva un contratiempo que perjudique la actividad interna o cause vulnerabilidad (Shyam, 2022). **Crediticio**, se refiere a la totalidad del bien financiero que una institución dedicada al rubro de finanzas otorga a un cliente el cual se compromete a pagar con el transcurso del tiempo los intereses más el capital abonado (Imran et al., 2023)

En lo que acontece a la **gestión de riesgo crediticio**, es determinado la realización de procedimientos ligados estrechamente a dar la aplicación del planeamiento estratégico para hacer posible la gestión de escenarios negativos posibles que pueden afectar el funcionamiento organizacional y la posibilidad de recuperar los créditos o préstamos entregados hacia los clientes (León y Murillo, 2021).

Desde otra perspectiva, Telg et al. (2023), lo determinan como la posibilidad de no poder recuperar el crédito otorgado al cliente juntamente con los intereses que estos suponen. También, Dai et al. (2023), lo consideran como la realización de procedimientos estratégicos orientados al análisis anticipado de los riesgos que pueden afectar a los créditos, de modo que se puedan delimitar acciones anticipadas para poder estar preparados cuando sucedan situaciones complejas. Para Yuan et al. (2022), dentro del ámbito de los créditos, de riesgo siempre será una constante que no podrá eliminarse en su totalidad, sin embargo se pueden establecer procedimientos adecuados para mitigar sus efectos negativos. En ese marco, Lin y Han (2021), la gestión competente de los riesgos crediticios permitirá disminuir diversos aspectos como la morosidad o la posibilidad de que un crédito no vaya a ser pagado de acuerdo a lo estipulado en la determinación de las cuotas o cláusulas, de modo que se tomen medidas anticipadas.

Bajo este devenir de ideas, Shyam (2022) manifiesta que existen tres elementos fundamentales para abordar la gestión de los riesgos en el ámbito crediticio: 1: tomar en consideración la cantidad de capital requerido por parte del cliente y las posibilidades e internas organizacionales. 2: se debe determinar la cantidad de capital a otorgar mediante el préstamo de acuerdo al perfil determinado en el cliente. 3: a aplicar los sistemas integrados de la entidad para poder de filtrar su comportamiento de pago en el mercado crediticio, de modo que se pueda estipular adecuadamente el nivel de riesgo y el precio asociado a ello para la determinación del interés que el cliente debe pagar.

También Muñoz et al. (2023) disponen que los principios de riesgo crediticio están asociados a la dificultad para acceder a información confidencial de los clientes para determinar su capacidad y actitud de pago, por lo que muchas veces las entidades recurren a la entrega de créditos por la insistencia del cliente y, en algunos casos confiando en avales, los cuales se en algunos casos no son suficientes para poder resarcir la deuda de que contra el titular del crédito. Conforme a Xie et al. (2021), el manejo adecuado de la matriz de riesgos resulta fundamental para la realización de la gestión adecuada de este elemento intangible, lo cual permite establecer patrones adecuados para cada uno de los factores que pueden influenciar sobre al incumplimiento de pago, dentro del cual, son flexibilidad permiten adaptarla a diferentes escenarios. Igualmente, Imran et al. (2023), establecieron la necesidad de implementar sistemas estratégicos organizacionales para poder desarrollar adecuadamente el análisis de los riesgos en base a datos concretos, de modo que las decisiones sobre la entrega de los servicios crediticios estén fundamentadas en fuentes verídicas para disminuir el riesgo.

Según Xin et al. (2023), un aspecto que debe ser tomado en cuenta de forma fundamental en las entidades financieras, es la evaluación exhaustiva del cliente antes de realizar el otorgamiento del crédito, todo ello debido a que posterior al desembolso, no existen formas que puedan cambiar el panorama en caso de

haberse cometido errores, sobre todo cuando se trata de la entrega de préstamos y créditos con capital considerable y sin el del requerimiento de garantía; es por ello que se determinaron aspectos de evaluación fundamentales antes de la aprobación: el primero está considerado por el carácter que permite explorar las cualidades del cliente, dentro del cual se encuentra su predisposición para la realización de obligaciones financieras; seguidamente se encuentra la capacidad personal, la misma que se sostiene en la posibilidad de generar ingresos en base a una profesión u otra cualidad específica; finalmente se encuentra factor colateral, el cual involucra a bienes de soporte que puedan ser tomados en caso de existir incumplimientos prolongados o definitivos.

Además, Liu y Yang (2023), sostuvieron que es realmente importante estrategias que ayuden a garantizar la capacidad de pago y el comportamiento del mismo en los clientes para poder brindar el desembolso correspondiente, para lo cual es necesario acceder a bases de datos confiables para conocer si realmente resulta factible la entrega de un determinado préstamo al cliente y no dejarse llevar por la cantidad del monto solicitado en las ganancias proyectadas que se puede obtener respecto a ello; dentro del cual, es necesario considerar información como las boletas de pago cuando se trata de trabajadores que cuentan con contrato dentro de la empresa empleadora, lo cual no solamente permitirá verificar la cantidad de sus ingresos para compensar con las cuotas proyectadas, sino que también permitirá a obtener una garantía sobre su continuidad laboral para percibir ingresos mientras dure el plazo de pago establecido; finalmente se deben tomar en cuenta la justificación del patrimonio, de modo que se verifique la procedencia y la titularidad de los diversos bienes que se encuentran vinculados al cliente.

Las dimensiones son dadas por León y Murillo (2021): **Riesgo de mercado**. Es considerado como todos aquellos peligros que está relacionados con las pérdidas por parte de las empresas en cuanto a las diversas variables que pueden provocar situaciones que impidan la recuperación del monto prestado, así como

también implica el incremento en los precios de los materiales para el funcionamiento organizacional y el tipo de cambio. **Riesgo crediticio.** Es considerado como la posibilidad de incapacidad del cliente para realizar el pago respectivo del capital y los intereses del monto prestado, lo cual genera la morosidad respectiva que afecta directamente a la entidad prestataria. **Riesgo de liquidez.** Es considerada como la incapacidad de la institución para poder cubrir con sus responsabilidades financieras adquiridas en el corto plazo debido a diferentes factores.

Igualmente, para analizar a detalle el significado de la variable secundaria se procedió conceptualizar la morosidad el cual corresponde al retraso del pago de los usuarios quienes no cumplen debidamente con el cronograma de fechas establecida por la institución financiera. Para que un usuario o cliente sea considerado como moroso debe existir un documento legal donde ambas partes se hayan comprometido con las cláusulas fijadas (Romeo y Sandler, 2021).

Respecto a la **morosidad**, es conocido como la omisión de la responsabilidad para realizar el pago pactado dentro del tiempo estipulado respecto al crédito otorgado por una entidad crediticia, lo cual afecta directamente la rentabilidad de la entidad debido a que no logrará concretar los flujos de rendimiento proyectados para la rentabilidad (Contreras, 2020)

En tanto, Espinoza et al. (2020) lo entienden como el retraso presentado por parte de los clientes para cumplir con sus obligaciones en cuanto a las cuotas pactadas para la amortización respectiva de crédito otorgado por parte de la entidad financiera. Lo cual genera diversas afecciones, por parte de la entidad reflejará una pérdida que muchas veces se vuelve incobrable a medida que va pasando el tiempo, mientras que, por el lado del cliente, esta información puede ser contemplada en la lista de personas morosas que afectan la posibilidad de acceder a un crédito posteriormente (Bueno y Arias, 2022). Además, Cancino y Cancino (2020) aseveran que, es el resultado de una mala gestión crediticia por

parte de los analistas, esto debido a que son los responsables de tomar en cuenta toda la información asociada al cliente antes de la aprobación respectiva, de modo que cuando se detecten comportamientos inadecuados se comuniquen directamente con el área respectiva para decidir sobre las políticas o cláusulas a estipular en casos se llegue a la determinación de la viabilidad de pago respectivo.

En tanto, Sánchez et al. (2022), hacen referencia que, uno de los aspectos más relevantes dentro de las entidades financieras es el incumplimiento de pago; lo cual este problema se ha venido dando en muchos de los casos y ha generado deficiencias en muchas de las entidades, debido a la morosidad de muchas personas; es por ello que, los entes han efectuado diversas estrategias que ayuden a poder recuperar los créditos, a fin de poder obtener ingresos sustentables para no llevar al fracaso a la organización. Además, Jiang et al. (2023), indican que, la morosidad es uno de los factores por el cual entidades no han logrado tener una efectividad durante los créditos otorgados, debido a la alta demanda de falta de pago por parte de los ciudadanos, cuyo resultado se ha visto reflejado en las pérdidas obtenidas durante los últimos tiempos; es por esta razón, las entidades han tomado en cuenta gestiones para poder conseguir recuperar gran parte de los recursos económicos, a fin de poder ver establecido un mejor desarrollo de los planes establecidos. Asimismo, el incumplimiento de pago es uno de los problemas que se presentan al momento de la fecha establecida.

Para Herrada (2022), una persona o empresa es considerada como morosa cuando no cumple con el pago respectivo una vez que se ha vencido a la fecha estipulada para cada cuota, para lo cual muchas entidades financieras integran diversos procedimientos de cobranza, sin embargo, en ocasiones resulta insignificante debido a que la morosidad suele ser premeditada, de decir, existen clientes que acceden a sistema financiero para adquirir préstamos con la intención de no realizar el pago correspondiente, la cual es una práctica negativa

que no solamente afecta a las empresas sino también a otros clientes que requieren del apalancamiento financiero externo para hacer posible sus proyectos, debido a que las exigencias se aseveran. Según Sánchez et al. (2022), a medida que se incrementa los índice de morosidad dentro del sector financiero, la desconfianza de estas instituciones crece exponencialmente, por lo que muchas veces las personas que no cuentan con un historial mínimo, se ven privados de la posibilidad de recibir el apalancamiento necesario para cumplir con sus objetivos, es por ello la necesidad de determinar lineamientos claros por parte de las instituciones juntamente con las políticas nacionales para regular la cobranza de los créditos en situación de morosidad.

Conforme a Jiang et al. (2023), es uno de los ratios que presenta un mayor interés por parte de las entidades financieras debido a que permite conocer acerca de los pagos de las personas dentro de un sector establecido, lo cual además facilita la designación de personal capacitado para determinar estrategias que permitan la protección organizacional frente a este escenario negativo. Por otro lado, Romeo y Sandler (2021), establecieron que existen morosos intencionales, los cuales para acceder a préstamos o créditos por parte de las entidades financieras recurren a la falsificación de información como constancias de trabajo, boletas de pago, de entre otros que ayudan a formar un expediente atractivo para la obtención del desembolso respectivo; sin embargo, la ineficiencia de las entidades para incrementar certera de los potenciales clientes, permite que estas constancia sean aceptadas como válidas, lo cual da lugar posteriormente al incumplimiento de las cuotas pactadas generando pérdidas considerables que limitan la rentabilidad.

Una inmensa cantidad de entidades financieras se han visto afectadas por el alto nivel de morosidad dentro del mercado, lo cual también se convierte en una paradoja debido a que por las constantes crisis económicas y de salud que atraviesa el mundo, es necesario flexibilizar ciertos parámetros para poder cubrir la cartera necesaria que conlleve a la rentabilidad proyectada para garantizar la

viabilidad del negocio; sin embargo, existen procedimientos esenciales que pueden ser verificados para poder disminuir la posibilidad de que el cliente incurra en una morosidad, dentro de los cuales se encuentra la verificación de la información sobre el comportamiento de pago dentro de las diversas centrales de riesgo que ofrecen estos servicios, lo cual permitirá no solamente el cálculo respectivo de los intereses que deben ser cobrados por el nivel de riesgo, sino que también permite mejorar las estrategias de cobranza y la integración de cláusulas para garantizar el pago respectivo, es decir, se requiere que los analistas de créditos conozcan estos lineamientos a cabalidad (Herrada, 2022).

La problemática de la morosidad no solamente afecta a la organización financiera en su totalidad, sino que muchas veces también se extiende hasta los analistas de créditos que han realizado la integración del cliente respectivo, por lo que es necesario agudizar las estrategias y parámetros que ayuden a disminuir la cantidad de clientes que no cumplan con las condiciones necesarias para la obtención de un préstamo o crédito solicitado; también se requiere la capacitación de los colaboradores para el manejo de las plataformas y herramientas tecnológicas existentes que ayudan a analizar la información del cliente antes de que se realice la entrega o desembolso respectivo de lo solicitado, todo ello con la finalidad de homogeneizar las actividades internas de análisis crediticio para lograr disminuir la tasa negativa que directamente afecta contra la rentabilidad y los ingresos de los analistas, quienes en muchas ocasiones tienen que realizar el cobro respectivo por sus propios medios para no verse afectados (Espinoza et al., 2020).

En algunos aspectos, las entidades financieras conociendo los reportes de la morosidad dentro de su ámbito geográfico, han desarrollado nuevos parámetros y procedimientos que involucra la agudización de los requerimientos para que un cliente pueda acceder a un préstamo, dentro del cual no solamente se toma en cuenta al reporte ofrecido por las centrales de riesgo, sino que también se realiza la verificación en campo para acreditar que los bienes de realmente existan y estén inscritos a nombre del solicitante, además, desarrollan la verificación de la



documentación presentada para acreditar que esta sea fiable y válida, sobre todo cuando se utiliza mecanismos de sustento de ingresos por medio del vínculo laboral y la continuidad dentro de la misma, la cual puede resultar un poco incómoda pero es realmente necesaria para garantizar que una persona con pocas posibilidades económicas pueda cumplir con las cuotas pactadas y no afectar con los ingresos de la cooperativa y tampoco provocar un historial negativo en el cliente (Sánchez et al., 2022).

Además, Kubota et al. (2021) enlistan los tipos de morosos: Clientes mal informados: son aquellos que no cumplen con las cuotas establecidas dentro del tiempo pactado debido a la ausencia de información que no ha sido entregada por parte de los funcionarios de la institución financiera. Usuario que no cumplieron con el pago: se origina debido a diversos desacuerdos que conllevan a la interrupción de los pagos acostumbrados. Morosos en situación de crisis: son aquellos que presentan deficiencias o problemas financieros que afectan la posibilidad de generar los ingresos respectivos para cumplir con su responsabilidad. Deudores fortuitos: son aquellos que presentan condiciones temporales de morosidad pero que reflejan buenas proyecciones de pago posterior. Pésimos administradores: son aquellas que no tienen la capacidad adecuada para realizar la gestión adecuada de sus negocios, lo cual impide la posibilidad de generar los ingresos proyectados para cumplir con su obligación.

Asimismo, Ebbesen (2023), determinó la existencia de múltiples factores que desencadenan la morosidad, dentro de los cuales se encuentra la recesión económica que no permite generar los ingresos adecuados por parte de los clientes para poder hacer frente a sus obligaciones financieras contraídas; el desempleo también es otro de los factores que conducen hacia la morosidad, juntamente con la informalidad dentro de las empresas, las cuales no permiten la entrega de una remuneración equitativa y adecuada con los estándares del mercado, de modo que las personas necesitan emplear mayor tiempo para poder generar un ingreso que permitan cubrir sus necesidades básicas dejando fuera

de lugar la posibilidad de cumplir con el pago correspondiente de las cuotas determinadas dentro del contrato. Es por ello que la gestión gubernamental también juega un rol importante para acceder a puestos de trabajo competitivos que ayuden a suplir sus necesidades de diversa índole.

Igualmente, Párraga et al. (2021) aluden que, la incorporación de estrategias adecuadas dentro del sector financiero para la recuperación de aquellos créditos que se encuentran en situación de morosidad con una cierta cantidad de plazos atrasados, permitirá disminuir la posibilidad de pérdidas debido a que se podrá poner en marcha aquellas actividades que ayuden a generar la cobranza respectiva por la vía legal. Dentro de ello se debe destacar también la capacitación constante para los analistas de crédito, de modo que realicen la filtración correspondiente y la determinación de las proyecciones de riesgo asociada a cada cliente, de modo que la determinación del monto este sujeto a cada uno de estos factores, lo cual posibilitará la detección de posibles eventos donde el cliente pueda incurrir en morosidad, es decir, se podrán prever diversas situaciones adversas de forma estratégica para contrarrestar los efectos contraproducentes.

El autor Contreras (2020) propone las siguientes dimensiones: **Incumplimiento de pago.** Corresponde al escenario donde el cliente no realiza la amortización correspondiente del capital y los intereses a través del pago correspondiente de las cuotas establecidas dentro del cronograma al momento de firmar el crédito. **Deuda vencida.** Corresponde a todas aquellas deudas que no han sido pagadas a pesar de haberse cumplido el plazo establecido. **Cartera de alto riesgo.** Involucra a todos aquellos potenciales clientes que presentan altos niveles de riesgo para incumplir con el pago respectivo en caso de hacerse acreedores de un préstamo o crédito por parte de las entidades financieras.

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

##### Tipo de estudio:

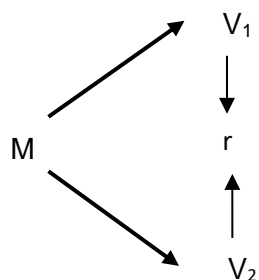
Forma parte de estudios del tipo **básicas**, al estar dirigida hacia el incremento de la información o conocimiento sobre el tema por medio de la indagación de hechos concretos y su observación correspondiente para visibilizar una solución concordante con el problema (Concytec, 2020).

##### Diseño de investigación:

**Diseño no experimental**, sostenido por Arias y Covinos (2021) se basa en el despliegue de la recopilación de los datos directamente desde el lugar donde se desarrollan las variables para no generar modificaciones a su funcionamiento natural. Igualmente fue **descriptivo**, basado en la realización de una descripción relevante de las características y aspectos fundamentales relacionados a las variables (Guevara, et al., 2020).

**Correlacional**, fundamentado en generar un análisis de la relación que une a las variables en base al entorno analizado (Arias, et al., 2022) y fue **transversal**, en el marco de que se llevó a cabo en una sola ocasión (Hadi, et al., 2023).

Representación del diseño:



**Dónde:**

<b>M</b>	=	Muestra
<b>V1</b>	=	Gestión de riesgo crediticio
<b>V2</b>	=	Morosidad
<b>r</b>	=	Relación

### **3.2. Variable, operacionalización**

**V1:** Gestión de riesgo crediticio

**V2:** Morosidad

**Nota:** La operacionalización de variables se encuentra en anexos

### **3.3. Población, muestra, muestreo y unidad de análisis**

#### **Población:**

Constituido por elementos convergentes en un mismo espacio físico o intangible que facilita la recopilación de los datos para obtener los resultados (Arias y Covinos 2022). El estudio incorporó a 108 trabajadores administrativos y asesores de crédito en una cooperativa de la región San Martín-2023

#### **Criterios de selección**

##### **Criterios de inclusión:**

- Personal administrativo
- Asesores bancarios
- Personal en planilla
- Personal con 3 meses en el puesto
- Personal con contrato vigente

##### **Criterios de exclusión:**

- Clientes
- Personal de servicio
- Practicantes
- Personal con menos 3 meses dentro de la entidad

#### **Muestra:**

Son los elementos que finalmente han sido elegidos para proveer los datos que se requieren para cumplir con la intención del estudio, cuyos valores

son determinados en base a diversos criterios como la extensión de la población o la facilidad para acceder a ellos (Sambrano, 2020).

Estuvo integrada por un total de 108 trabajadores administrativos y asesores de crédito de una cooperativa de la región San Martín-2023.

**Muestreo:**

El tipo de muestreo a utilizar fue el no probabilístico censal, ya que para conocer el número total de colaboradores a encuestar no fue necesario el uso de alguna fórmula.

**Unidad de análisis:** Un trabajador de la Cooperativa.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

**Técnica**

Fue la encuesta. Según Baena (2017), consiste en la utilización de un espacio para la aplicación de un instrumento que facilita la conformación de una base de datos.

**Instrumento**

Fue el cuestionario determinado por Cisneros et al (2022), la conformación de una estructura conformada por preguntas que sirven como base para recopilar datos precisos y específicos.

El cuestionario para la gestión de riesgo crediticio, estuvo compuesto por 15 ítems divididos en 3 dimensiones; tuvo una escala ordinal de: (1) nunca, (2) casi nunca, (3) a veces, (4) casi siempre y (5) siempre, medida en rangos de: bajo (15-35), medio (36-55) y alto (56-75) de acuerdo sus valores mínimos y máximos.

De igual forma, el cuestionario de morosidad, estuvo compuesto por 15 ítems divididos en 3 dimensiones; tuvo una escala ordinal de: (1) nunca, (2) casi nunca, (3) a veces, (4) casi siempre y (5) siempre, medida en rangos de: bajo (15-35), medio (36-55) y alto (56-75) de acuerdo sus valores mínimos y máximos.

### **Validez**

Fue necesario la integración de un juicio de expertos formado por 2 metodólogos y 3 especialistas en la materia para la revisión de criterios como la cohesión y la coherencia en las preguntas de cada instrumento; asimismo, se empleó el cálculo de la V de Aiken.

Sobre el primer cuestionario, el resultado fue de 0.96 (96%), mientras que en el segundo fue 0.95 (95 %) proyectando que existe convergencia en los expertos, lo cual además acreditó la validez necesaria.

### **Confiabilidad**

Fue comprobado mediante el Alpha de Crombach, considerando los resultados dentro de un rango desde 0.7 hasta 1 (Arroyo, 2020).

En cuanto a la **variable 1**, hubo una fiabilidad de 0,977, en la segunda fue 0,981 mostrando que existe una fuerte fiabilidad.

## **3.5. Procedimientos**

En un primer momento fue enviado una solicitud a la Cooperativa de la región San Martín y obtuvo su aprobación respecto al desarrollo del estudio. Para generar datos cuantitativos que permitieron alcanzar los fines plasmados en el apartado se integraron los instrumentos, mismos que fueron validados por medio de los expertos y la V de Aiken mientras que el Alfa de Cronbach ayudó a acreditar la fiabilidad; posteriormente, fueron

aplicados bajo la modalidad directa tomando un tiempo de 20 minutos, cuyos datos se trasladaron al SPSS luego de su codificación para el análisis respectivo, permitiendo obtener los resultados para la discusión, conclusiones y fundamentar las recomendaciones.

### 3.6. Métodos de análisis de datos

Se desarrolló el análisis de los datos numéricos empleando el SPSS v.25; también se calculó la normalidad por medio de Kolmogorov-Smirnova por haber trabajado con una muestra que sobrepasa los 50; se realizó la elaboración de las tablas respectivas para la presentación adecuada de los resultados obtenidos por el análisis de correlación mediante el Rho de Spearman para decidir sobre cada hipótesis.

### 3.7. Aspectos éticos

Se dio cumplimiento a las precisiones exigidas por la universidad, dentro de los cuales se destaca la utilización de las normas APA en conformidad con su séptima edición, además, el reglamento de grados y títulos de la Universidad César Vallejo, asimismo, se justifica en los principios internacionales como la **autonomía** donde se garantizó la libertad para los participantes de emitir las respuestas de acuerdo a su percepción sin ser coaccionadas. **Justicia**, porque se acreditó un trato respetuoso para los participantes e involucrados, considerando sus limitaciones u orientaciones culturales. **Beneficencia**, porque se buscó la generación de mejoras en el objeto estudiado con la finalidad de que pueda superar el problema detectado, todo ello en base a los datos y las recomendaciones proporcionadas. **No maleficencia**, garantizando que no se buscó generar perjuicio a la entidad o alguno de sus colaboradores abordados. **Consentimiento informado**, posibilitó que las personas sean conocedoras del proceso de estudio, así como las intenciones, entre otros para tomar sus decisiones.

#### IV. RESULTADOS

##### 4.1. Nivel de gestión de riesgo crediticio en una cooperativa de la región San Martín – 2023.

**Tabla 1**

*Nivel de la variable gestión de riesgo crediticio.*

Nivel	Rango	f	%
Bajo	15-35	33	30%
Medio	36-55	54	50%
Alto	56-75	21	20%
Total		<b>108</b>	<b>100%</b>

*Nota: Cuestionario aplicado trabajadores administrativos y asesores de crédito en una Cooperativa de la región San Martín.*

##### **Interpretación**

El nivel de gestión de riesgo crediticio tiene un nivel bajo de 30 %, nivel medio 50 %, y un nivel alto en 20 %.

##### 4.2. Nivel de la morosidad en una cooperativa de la región San Martín – 2023.

**Tabla 2**

*Nivel de la variable morosidad.*

Nivel	Rango	F	%
Bajo	15-35	37	34%
Medio	36-55	50	46%
Alto	56-75	21	20%
Total		<b>108</b>	<b>100%</b>

*Nota: Cuestionario aplicado trabajadores administrativos y asesores de crédito en una Cooperativa de la región San Martín.*

##### **Interpretación**

El nivel de morosidad tiene un nivel bajo de 34 %, nivel medio 46 %, y un nivel alto en 20 %.



#### 4.3. Relación según dimensiones entre la gestión de riesgo crediticio y la morosidad en una cooperativa de la región San Martín – 2023.

**Tabla 3**

*Prueba de normalidad.*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Gestión de riesgo crediticio	,195	108	,000
Morosidad	,123	108	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Se calculó mediante Kolmogorov-Smirnov por tratarse de una muestra superior a 50, cuyos resultados fueron  $p = 0.000$  los cuales son menores a 0.05, evidenciando la existencia de una distribución no normal, por lo que se empleó el Rho de Spearman para determinar las correlaciones.

**Tabla 4***Relación según dimensiones entre la gestión de riesgo crediticio y la morosidad.*

			Morosidad
Rho de Spearman	Riesgo de mercado	Coeficiente de correlación	,680**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	108
	Riesgo crediticio	Coeficiente de correlación	,678**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	108
	Riesgo de liquidez	Coeficiente de correlación	,725**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	108

Nota: Datos obtenidos del Spss V.25

**Interpretación**

Existe relación positiva moderada, alta y significativa entre la gestión de riesgo crediticio y la morosidad. Ya que el Rho Spearman fue de 0,680, 0,678 (correlación positiva moderada) y 0,725 (correlación positiva alta), un p-valor igual a 0,000 ( $p\text{-valor} \leq 0.01$ ), aceptando así la hipótesis de investigación. Concluyendo que mientras mejor se desarrollen las dimensiones de la gestión del riesgo crediticio, se logrará disminuir la morosidad en la entidad.

#### 4.4. Relación entre la gestión de riesgo crediticio y la morosidad en una cooperativa de la región San Martín – 2023.

**Tabla 5**

*Relación entre la gestión de riesgo crediticio y la morosidad.*

			Morosidad
Rho de	Gestión de riesgo	Coefficiente de correlación	,709**
Spearman	crediticio	Sig. (bilateral)	,000
		N	108

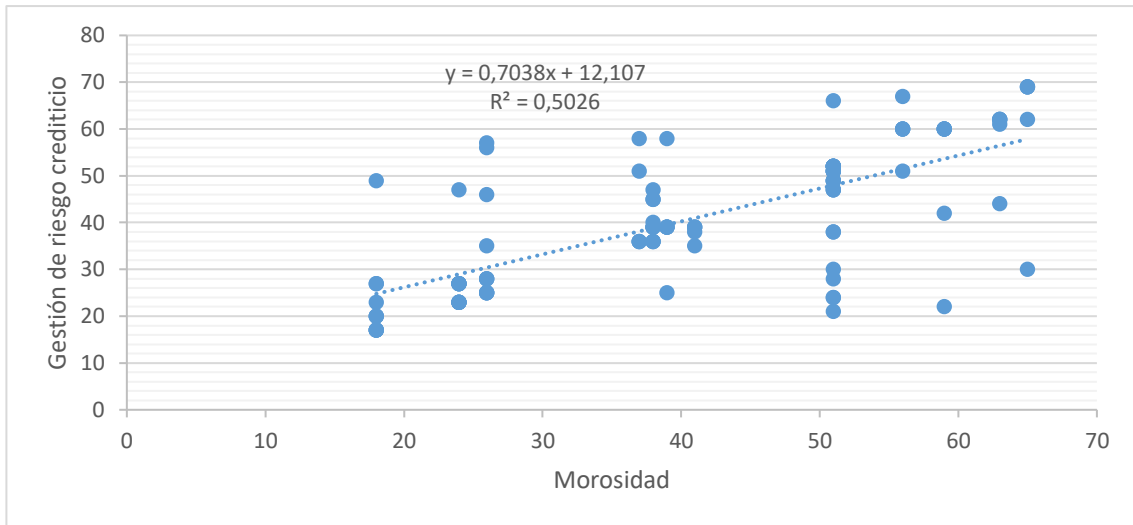
*Nota: Datos obtenidos del Spss V.25*

#### **Interpretación**

Existe relación positiva alta y significativa entre la gestión de riesgo crediticio y la morosidad en una cooperativa de la región San Martín – 2023. Ya que el Rho Spearman fue 0,709 (correlación positiva alta), un p-valor igual a 0,000 (p-valor  $\leq 0.01$ ), aceptando así la hipótesis de investigación. Concluyendo que el fortalecimiento adecuado de la gestión de los riesgos crediticios, se logrará reducir la incidencia de los clientes en morosidad.

#### **Figura 1.**

*Gráfico de dispersión entre gestión de riesgo crediticio y la morosidad.*



*Nota: Datos obtenidos del Spss V.25*

### **Interpretación**

El coeficiente determinado ( $R^2 = 0,5026$ ), indica que la morosidad depende del 50.20 % de la gestión de riesgo crediticio.

## V. DISCUSIÓN

Para este apartado se consideraron los resultados propios con los que han sido presentados en los antecedentes, así como también las bases teóricas relacionadas a cada variable, es por ello que se presenta iniciando por los resultados en concordancia con los objetivos específicos; dentro de ello, se encontró que el nivel de gestión de riesgo crediticio tiene un nivel bajo de 30 %, nivel medio 50 %, y un nivel alto en 20 %, *debido que de acuerdo a la valoración realizada respecto a la cartera de socios que posee dicha institución, ocasiona que la participación en el mercado disminuya significativamente, además, en el nivel de rentabilidad de la entidad sobre todo a repercutido en alcance de los objetivos financieros trazados a corto y mediano plazo y ha desencadenado en problemas de liquidez.* Esto es similar a lo presentado por Uquillas y Tonato (2022), Flores et al. (2021), Salazar (2021) y González (2020) quienes concluyeron que, para tomar decisiones en el aspecto financiero y económico se requiere de un análisis crítico de una amplia diversidad de datos que resultan fundamentales para disminuir posibles incumplimientos en el pago respectivo por parte de los clientes, sin embargo, para poder llegar a ello, es necesario que los analistas o gestores financieros cuenten con la capacidad suficiente y los instrumentos adecuados para filtrar los datos de forma adecuada y determinar la capacidad de pago del cliente; asimismo, establecieron que gran parte de las causas que conllevan al cierre de diversos negocios y entidades crediticias es el incumplimiento de pagos por parte de los clientes, los cuales muchas veces han incumplido en el tiempo pactado, mientras que otros caso más complicados, nunca se ha llegado a realizar la amortización completa, significando hace una pérdida absoluta que afecta directamente la rentabilidad y con ello la posibilidad de seguir realizando las operaciones dentro del mercado. Asimismo, el análisis teórico permitió determinar que es apoyado por Xin et al. (2023), quienes determinaron que, un aspecto que debe ser tomado en cuenta de forma fundamental en las entidades financieras, es la evaluación exhaustiva del cliente antes de realizar el otorgamiento del crédito, todo ello debido a que posterior al desembolso, no existen formas que puedan cambiar el panorama en caso de

haberse cometido errores, sobre todo cuando se trata de la entrega de préstamos y créditos con capital considerable y sin el del requerimiento de garantía; es por ello que se determinaron aspectos de evaluación fundamentales antes de la aprobación: el primero está considerado por el carácter que permite explorar las cualidades del cliente, dentro del cual se encuentra su predisposición para la realización de obligaciones financieras; seguidamente se encuentra la capacidad personal, la misma que se sostiene en la posibilidad de generar ingresos en base a una profesión u otra cualidad específica; finalmente se encuentra factor colateral, el cual involucra a bienes de soporte que puedan ser tomados en caso de existir incumplimientos prolongados o definitivos. Asimismo, por Liu y Yang (2023), quienes sostuvieron que es realmente las estrategias que ayuden a garantizar la capacidad de pago y el comportamiento del mismo en los clientes para poder brindar el desembolso correspondiente, para lo cual es necesario acceder a bases de datos confiables para conocer si realmente resulta factible la entrega de un determinado préstamo al cliente y no dejarse llevar por la cantidad del monto solicitado en las ganancias proyectadas que se puede obtener respecto a ello; *dentro del cual, es necesario considerar información como las boletas de pago cuando se trata de trabajadores que cuentan con contrato dentro de la empresa empleadora, lo cual no solamente permitirá verificar la cantidad de sus ingresos para compensar con las cuotas proyectadas, sino que también permitirá a obtener una garantía sobre su continuidad laboral para percibir ingresos mientras dure el plazo de pago establecido; finalmente se deben tomar en cuenta la justificación del patrimonio, de modo que se verifique la procedencia y la titularidad de los diversos bienes que se encuentran vinculados al cliente.*

Así también, el nivel de morosidad tiene un nivel bajo de 34 %, nivel medio 46 %, y un nivel alto en 20 %, *ello debido a que existen algunos usuarios que poseen un alto índice de mora lo cual ha traído consigo que el personal en conjunto con la institución y los directivos diseñen estrategias urgentes para recuperar los créditos aprobados ya que la fecha de vencimiento supera la prórroga dada; tal hecho ha generado que el personal se enfoque mucho más en llevar a cabo*

*acciones de recuperación más que de atraer nuevos socios. Resultando concordante con Vilca et al. (2021), Cevallos y Campos (2023) y Rivera et al. (2021) quienes concluyeron que, la eficiencia con la cual se desarrolle el análisis previo al entrega de un crédito reduce enormemente la morosidad, todo ello debido a que los analistas podrán recurrir a herramientas e instrumentos actualizados para poder verificar el comportamiento crediticio de las personas o empresas antes de tomar una decisión, asimismo se podrá realizar una revisión a la capacidad de ingresos para poder cumplir con las asignaciones en cuanto al monto solicitado; es por ello que por una parte se requiere de la capacitación de los analistas en temas de análisis de datos, así como también se necesita de la incorporación de instrumentos tecnológicos que permitan filtrar información crediticia, lo cual permitirá disminuir el riesgo de morosidad en los clientes y de esta forma incrementar la rentabilidad por parte de las entidades financieras. Esto tiene soporte o convergencia teórica con las afirmaciones de Jiang et al. (2023), quienes lo consideraron como uno de los ratios que presenta un mayor interés por parte de las entidades financieras debido a que permite conocer los pago de las personas dentro de un sector establecido, lo cual además facilita la designación de personal capacitado para determinar estrategias que permitan la protección organizacional frente a este escenario negativo. Por otro lado, Romeo y Sandler (2021), establecieron que existen morosos intencionales, los cuales para acceder a préstamos o créditos por parte de las entidades financieras recurren a la falsificación de información como constancias de trabajo, boletas de pago, de entre otros que ayudan a formar un expediente atractivo para la obtención del desembolso respectivo. Asimismo, uno de los aspectos más relevantes dentro de las entidades financieras es el incumplimiento de pago; lo cual este problema se ha venido dando en muchos de los casos y ha generado deficiencias en muchas de las entidades, debido a la morosidad de muchas personas; es por ello que, los entes han efectuado diversas estrategias que ayuden a poder recuperar los créditos, a fin de poder obtener ingresos sustentables para no llevar al fracaso a la organización; *sin embargo, la ineficiencia de las entidades para incrementar la certeza de los potenciales**

*clientes, permite que estas constancia sean aceptadas como válidas, lo cual da lugar posteriormente al incumplimiento de las cuotas pactadas generando pérdidas considerables que limitan la rentabilidad.*

Además, se encontró que existe relación positiva moderada, alta y significativa entre las dimensiones de la gestión de riesgo crediticio y la morosidad; *es por ello que la gestión gubernamental también juega un rol importante para acceder a puestos de trabajo competitivos que ayuden a suplir sus necesidades de diversa índole.* Siendo convergente con Toalombo y Cárdenas (2023), Morales et al. (2022) y Jallo et al. (2022), donde concluyeron que, la realización de las actividades de análisis de los riesgos crediticios resulta esencial dentro de las entidades financieras debido a que es la base fundamental para tomar decisiones antes de brindar los créditos y préstamos hacia los clientes, toda vez que se debe partir de realidad de que muchas empresas y personas recurren a estas entidades para adquirir créditos con la intención de no realizar el pago correspondiente debido a que no existe una normativa que pueda generar responsabilidades penales posteriores, dentro de ello, se debe considerar que mientras mayor sea el monto solicitado por parte del cliente, mayores deben ser los análisis de riesgos respecto a ello, de modo que se pueda establecer no solamente la capacidad para generar ingresos de forma periódica, sino también su comportamiento dentro del sector financiero para cumplir con estas obligaciones a tiempo; a la par de ello, se deben estipular las cláusula de respectivas en caso de incurrir en de incumplimiento de pago de acuerdo al cronograma pactado, de modo que se esclarezcan cada uno de estos lineamientos para no generar problemas contractuales que puedan desencadenar pérdidas. Seguido de ello, es apoyado por Fedaseyeu (2020), quien estableció que, la morosidad es uno de los aspectos que afecta directamente el crecimiento económico de un país debido a que se traduce en la desconfianza de las entidades para realizar la entrega de préstamos o créditos a las personas y empresas para apalancar sus modelos de negocio o inversiones, por lo que el crecimiento económico suele ser lento debido a que se trabajan con



recursos propios; sobre todo generar una afección al sector mayoritario de pequeños empresarios que requieren del financiamiento externo para poner en marcha sus procesos productivos y contribuir a través del pago de sus puestos respectivos. Esto es compartido por Ebbesen (2023), quien determinó la existencia de múltiples factores que desencadenan la morosidad, dentro de los cuales se encuentra la recesión económica que no permite generar los ingresos adecuados por parte de los clientes para poder hacer frente a sus obligaciones financieras contraídas; el desempleo también es otro de los factores que conducen hacia la morosidad, juntamente con la informalidad dentro de las empresas, las cuales no permiten la entrega de una remuneración equitativa y adecuada con los estándares del mercado, de modo que las personas necesitan emplear mayor tiempo para poder generar un ingreso que permitan cubrir sus necesidades básicas dejando fuera de lugar la posibilidad de cumplir con el pago correspondiente de las cuotas determinadas dentro del contrato.

Por último, se detalló que, existe relación positiva alta y significativa entre la gestión de riesgo crediticio y la morosidad; *es decir, que, a medida que se incrementa los índice de morosidad dentro del sector financiero, la desconfianza de estas instituciones crece exponencialmente, por lo que muchas veces las personas que no cuentan con un historial mínimo, se ven privados de la posibilidad de recibir el apalancamiento necesario para cumplir con sus objetivos, es por ello la necesidad de determinar lineamientos claros por parte de las instituciones juntamente con las políticas nacionales para regular la cobranza de los créditos en situación de morosidad.* Encontrando congruencia con Álvarez y Apaza (2020), Campbell et al. (2022) y Lapo et al. (2021), antes de poder ceder el crédito es importante conocer los antecedentes de las personas antes de realizar el desembolso correspondiente, todo ello debido a que se logró comprobar que la morosidad está vinculada directamente con el procedimiento de evaluación crediticia desarrollada previamente, es por ello que se determina la amplia responsabilidad de cada uno de estos colaboradores debida que son los responsables de evaluar los diversos escenarios que puedan comprometer

los ingresos de la entidad, por lo que su principal función es disminuir el riesgo a través de la determinación exhaustiva de indicadores negativos o positivos que pueden estar relacionados con el cliente, de modo que se pueda tomar una decisión adecuada para preservar la integridad de ambas partes. Los resultados también son convergentes con lo estipulado por Párraga et al. (2021) quienes aluden que, la incorporación de estrategias adecuadas dentro del sector financiero para la recuperación de aquellos créditos que se encuentran en situación de morosidad con una cierta cantidad de plazos atrasados, permitirá disminuir la posibilidad de pérdidas debido a que se podrá poner en marcha aquellas actividades que ayuden a generar la cobranza respectiva por la vía legal. Dentro de ello se debe destacar también la capacitación constante para los analistas de crédito, de modo que realicen la filtración correspondiente y la determinación de las proyecciones de riesgo asociada a cada cliente, de modo que la determinación del monto este sujeto a cada uno de estos factores, lo cual posibilitará la detección de posibles eventos donde el cliente pueda incurrir en morosidad, es decir, se podrán prever diversas situaciones adversas de forma estratégica para contrarrestar los efectos contraproducentes.

## VI. CONCLUSIONES

- 6.1. Existe relación positiva alta y significativa entre la gestión de riesgo crediticio y la morosidad en una cooperativa de la región San Martín – 2023. Debido a que el Rho Spearman fue de 0,709 (correlación positiva alta), un p-valor igual a 0,000 ( $p\text{-valor} \leq 0.01$ ), además, la morosidad depende del 50.20 % de la gestión de riesgo crediticio.
- 6.2. El nivel de gestión de riesgo crediticio fue medio 50 %, debido que de acuerdo a la valoración realizada respecto a la cartera de socios que posee dicha institución, ocasiona que la participación en el mercado disminuya significativamente, además, en el nivel de rentabilidad de la entidad sobre todo a repercutido en alcance de los objetivos financieros trazados a corto y mediano plazo y ha desencadenado en problemas de liquidez.
- 6.3. El nivel de la morosidad fue medio en 46 %, debido a que existen algunos socios que poseen un alto índice de mora, lo cual ha traído consigo que el personal en conjunto con la institución y los directivos diseñen estrategias urgentes para recuperar los créditos aprobados ya que la fecha de vencimiento supera la prórroga dada; tal hecho ha generado que el personal se enfoque mucho más en llevar a cabo acciones de recuperación más que de atraer nuevos clientes.
- 6.4. Existe relación positiva moderada, alta y significativa entre la gestión de riesgo crediticio y la morosidad. Debido a que el Rho Spearman fue 0,680 entre el riesgo de mercado y la morosidad, 0.678 entre el riesgo crediticio y la morosidad y 0.725 entre riesgo de liquidez y la morosidad y un p-valor igual a 0,000 ( $p\text{-valor} \leq 0.01$ ). Acreditando que el fortalecimiento de las acciones y la integración de estrategias para gestionar los riesgos crediticios, conllevarán a la reducción de los índices de morosidad.

## VII. RECOMENDACIONES

- 7.1. Al gerente de una cooperativa de la región San Martín – 2023, contar con mayor número de cartera de socios que posee dicha institución, ayudando a tener una mayor participación en el mercado como también incrementar el número de socios activos que permitirá a la cooperativa tener mayor liquidez.
- 7.2. Al gerente de una cooperativa de la región San Martín – 2023, evaluar al socio la capacidad de pago de acuerdo a los montos solicitados, además que dichas evaluaciones sean más rigurosas con socios que hayan incurrido alguna vez en pagar cuotas pasado la fecha de pago.
- 7.3. Al gerente de una cooperativa de la región San Martín – 2023, desarrollar evaluaciones rigurosas hacia los socios en la emisión de crédito, con el objetivo de evitar altos índices de morosidad y se logre el cumplimiento de los objetivos financieros trazados a corto y mediano plazo y ha desencadenado en mayores márgenes de liquidez.
- 7.4. Al gerente de negocios de una cooperativa de la región San Martín – 2023, diseñar estrategias urgentes para recuperar los créditos aprobados ya que la fecha de vencimiento supera la prórroga dada; tal hecho que el personal se enfoque mucho más en llevar a cabo acciones de recuperación más que de atraer nuevos socios.

## REFERENCIAS

- Acosta-Rueda, K.J. (2021). Valoración de opciones financieras call en contexto de no normalidad, bajo la aproximación de Edgeworth. *ODEON*. 19 (jun. 2021), 99–152. <https://doi.org/10.18601/17941113.n19.05>.
- Aedo-Barrena, C. y Munita-Marambio, R. (2023). Algunos problemas que plantean las teorías de la equivalencia de las condiciones y de la causalidad adecuada en la responsabilidad civil. *Latin American Legal Studies*, 11(1), 297-352. <https://www.scielo.cl/pdf/rld/v11n1/0719-9112-rld-11-01-297.pdf>
- Álvarez-Callahue, W. y Apaza Tarqui, E. E. (2020). Riesgo de crédito y morosidad, en la cooperativa de ahorro y crédito Qorilazo. *Revista De Investigación Valor Contable*, 6(1), 26 - 32. <https://doi.org/10.17162/rivc.v6i1.1255>
- Arias, J. (2020). Técnicas e instrumentos de investigación científica. Para ciencias administrativas, aplicadas, artísticas, humanas. Perú. *Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú*. [https://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/2238/1/AriasGonzales\\_TecnicasElInstrumentosDeInvestigacion\\_libro.pdf](https://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/2238/1/AriasGonzales_TecnicasElInstrumentosDeInvestigacion_libro.pdf)
- Arias, J. y Covinos, M. (2021). Diseño y metodología de la investigación. *Enfoques consulting EIRL*. [https://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/2260/1/Arias-Covinos-Dise%C3%B1o\\_y\\_metodologia\\_de\\_la\\_investigacion.pdf](https://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/2260/1/Arias-Covinos-Dise%C3%B1o_y_metodologia_de_la_investigacion.pdf)
- Arias, J., Holgado, J., Tafur, T. y Vasquez, M. (2022). *Metodología de la investigación: El método ARIAS para realizar un proyecto de tesis*. Perú: Biblioteca Nacional del Perú. [https://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/3109/1/2022\\_Metodologia\\_de\\_la\\_investigacion\\_El\\_metodo\\_%20ARIAS.pdf](https://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/3109/1/2022_Metodologia_de_la_investigacion_El_metodo_%20ARIAS.pdf)
- Barboza-Navarro, D., Solórzano-Thompson, J. y Paniagua-Molina, J. (2023). Efecto de la morosidad sobre la rentabilidad en una Institución microfinanciera de Costa Rica: Propuesta de un modelo financiero. *Revista Tecnología En Marcha*, 36(2), 59–74. <https://doi.org/10.18845/tm.v36i2.6107>

- Bueno-Mariaca, W. A. y Arias-Vascones, G. R. (2022). La morosidad de las Cajas Municipales del Perú en la era pre y post covid. Análisis del sector microempresarial. *Economía & Negocios*, 4(1), 77–89. <https://doi.org/10.33326/27086062.2022.1.1352>
- Campbell, D., Grant, A. y Thorp, S. (2022). Reducing credit card delinquency using repayment reminders. *Journal of Banking & Finance*, 142, 1-16. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378426622001431>
- Cancino, S. y Cancino-Escalante, G. (2020). Credit decision-making and information requirements. *Grupo Investigación Biotecnología Vegetal*, 18(1), 1-12. <http://www.scielo.org.co/pdf/diem/v18n1/1692-8563-diem-18-01-00012.pdf>
- Cevallos-Mendoza, A. y 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>
- Concytec (2020). *Guía práctica para la formulación y ejecución de proyectos de investigación y desarrollo (I+D)*. Lima: Dirección de Políticas y Programas de CTI. [https://www.untels.edu.pe/FTP/2021.01.26.0032\\_COMUNICADO%20N.%C2%B0%20032-2020A-INVESTIGACI%C3%93N-GU%C3%8DA%20PR%C3%81CTICA%20PARA%20LA%20FORMULACI%C3%93N%20Y%20EJECUCI%C3%93N%20DE%20PROYECTOS%20DE%20INVESTIGACI%C3%93N%20Y%20DESARROLLO.pdf](https://www.untels.edu.pe/FTP/2021.01.26.0032_COMUNICADO%20N.%C2%B0%20032-2020A-INVESTIGACI%C3%93N-GU%C3%8DA%20PR%C3%81CTICA%20PARA%20LA%20FORMULACI%C3%93N%20Y%20EJECUCI%C3%93N%20DE%20PROYECTOS%20DE%20INVESTIGACI%C3%93N%20Y%20DESARROLLO.pdf)
- Contreras, L. A. (2020). Morosidad de la cartera de crédito al consumo y su incidencia en la rentabilidad y liquidez del Banco Mercantil, Banco Universal. *Revista Gestión y Desarrollo Libre*, 5(9), 121–149. <https://doi.org/10.18041/2539-3669/gestionlibre.9.2020.8109>
- Dai, J., Hu, N., Huang, R. y Yan, Y. (2023). How does credit risk affect cost management strategies? Evidence on the initiation of credit default swap and

- sticky cost behavior. *Journal of Corporate Finance*, 80, 1-27. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0929119923000500>
- Dong, Y., Gou, Q., Qiu, H. (2023). Big tech credit score and default risk. Evidence from loan-level data of a representative microfinance company in China. *China Economic Review*, 81, 1-12. <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85165612733&doi=10.1016%2fj.chieco.2023.102010&origin=inward&txGid=b85fad4281665cc72600096a15168fd>
- Ebbesen-Skov, P. (2023). The effect of late payment penalties on the payment timing of owed taxes. *Economics Letters*, 229, 1-5. <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85162177158&doi=10.1016%2fj.econlet.2023.111200&origin=inward&txGid=489b86cf9012ab0bbc1527b3646d4cc4>
- Espinoza-Sánchez, S., Aquino-Condori, W., Lima-Huamani, O., Villafuerte-Alcántara, R., Sánchez-Garcés, J. y Mamani-Monrroy, K. (2020). La morosidad: factores motivacionales de los responsables financieros, en el contexto del COVID – 19. *Revista De Investigación Valor Contable*, 7(1), 37 - 49. [https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/ri\\_vc/article/view/1395](https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/ri_vc/article/view/1395)
- Fedaseyeu, V. (2020). Debt collection agencies and the supply of consumer credit. *Journal of Financial Economics*, 138 (1), 193-221. <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85085617062&doi=10.1016%2fj.jfineco.2020.05.002&origin=inward&txGid=acab5dedec8d39c7ff03545c8212fe4c>
- Fernández, R., Palma-Guizar, B. y Rho, C. (2021). A sentiment-based risk indicator for the Mexican financial sector. *Latin American Journal of Central Banking*, 2(3), 1-27. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666143821000168>
- Flores-Sánchez, G., Campoverde-Campoverde, J., Romero-Galarza, A. y Coronel-Pangol, K. (2021). Aproximación predictiva al riesgo crediticio comercial en empresas alimenticias ecuatorianas. *Estudios gerenciales*, 37(160), 413-424. <http://www.scielo.org.co/pdf/eg/v37n160/0123-5923-eg-37-160-413.pdf>

- Gaitán-Aguilera, F.J. y Sergueyevna-Golovina, N. (2021). La competitividad de la micro, pequeña y mediana empresa mediante la gestión de sus recursos. *Revista Científica De FAREM-Estelí*, (10) 115–135. <https://doi.org/10.5377/farem.v0i0.11611>
- González-Duany, A. (2020). Metodología para la evaluación del riesgo de liquidez en el Banco de Crédito y Comercio. *Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 9(1),1-29. <http://scielo.sld.cu/pdf/reds/v9n1/2308-0132-reds-9-01-e16.pdf>
- Guevara-Alban, G.P., Verdesoto-Arguello, A. E. y Castro-Molina, N.E. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *Recimundo- Revista científica mundo dela investigación y el conocimiento*, 4(3), 163-173. [https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(3\).julio.2020.163-173](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173)
- Guzmán-Castillo, S., Garizabalo-Davila, C., Alvear-Montoya, L. G., Gatica, G., Rodríguez-Heraz, J. D., Medina-Tovar, F. A., Andrade-Nieves, S. T. (2023). Credit Risk Scoring Model Based on The Discriminant Analysis Technique. *Procedia Computer Science*, 220, 928-933. <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85164468231&doi=10.1016%2fj.procs.2023.03.127&origin=inward&txGid=63614232c52605b4fc744d4c213ffb25>
- Hadi, M., Martel, A., Huayta, F., Rojas, R. y Arias, J. (2023). *Metodología de la investigación: Guía para el proyecto de tesis*. Instituto universitario de innovación, ciencia y tecnología Inudi- Perú. <https://doi.org/10.35622/inudi.b.073>
- Herrada-Bazán, V. (2022). Commercial operations under the spanish law for the fight against delays that configure international sale of goods in the vienna convention: quid iuris? *Actualidad Jurídica Iberoamericana*, (16), 1670-1693. <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85149013894&origin=inward&txGid=2151108ef45a301223fb06a944c9f347>



- Hinostroza-Hermoza, H. (2021). Gestión crediticia y la morosidad del banco pichincha del Perú, período 2019. *Quipukamayoc* 29(59), 69-75. <http://www.scielo.org.pe/pdf/quipu/v29n59/1609-8196-quipu-29-59-69.pdf>
- Imran, H, Aslam, M. y Chee-Wooi H. (2023). Employee turnover and the credit risk of microfinance institutions (MFIs): International evidence. *Borsa \_ Istanbul Review*, 23(4), 1-17. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214845023000534>
- Jallo-Sanga, M. M., Ticona-Carrizales, L., Apaza-Panca, C. M., Ticona-Condori, M. N. y Rodríguez-Chokewanca, I. R. (2022). Análisis de los factores determinantes que influyen en la morosidad crediticia, Puno, Perú. *Revista Veritas Et Scientia - UPT*, 11(1), 125–137. <https://doi.org/10.47796/ves.v11i1.606>
- Jiang, W., Cheng, J., Zhou, Z., Huang, B. y Zhao, Z. (2023). Research on harmonics liability division considering the influence of user harmonics on economic loss. *Energy Reports*, 9, 1569-1577. <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85153570131&doi=10.1016%2fj.egyr.2023.04.112&origin=inward&txGid=f677333411718472e1566efec885e94b>
- Kubota, S., Onishi, K. y Toyama, Y. (2021). Consumption responses to COVID-19 payments: Evidence from a natural experiment and bank account data. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 188, 1-17. <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85107146213&doi=10.1016%2fj.jebo.2021.05.006&origin=inward&txGid=9e1ce10732c11530230c89e9dcc55e85>
- Lapo-Maza, M.C., Tello-Sánchez, M.G. y Mosquera-Camacás, S. C. (2021). Profitability, Capital and Credit Risk in Ecuadorians banks. *Investigación Administrativa*, 121, 18-39. <https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=a9b6549a-fc7e-4e0b-9117-e34da6179be4%40redis>
- León-Bermeo, S.R. y Murillo-Párraga, D.Y. (2021). Análisis Financiero: Gestionar los riesgos en las Cooperativas de Ahorro y Crédito segmento. *Revista Arbitrada*

*Interdisciplinaria Koinonía*, 6(12), 242-271.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8011439>

- Lin, J. y Han, L. (2021). Lattice clustering and its application in credit risk management of commercial Banks. *Procedia Computer Science*, 183, 145-151.  
<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85104854913&doi=10.1016%2fj.procs.2021.02.043&origin=inward&txGid=e75be0c501e0d30053d8ff101b4d5173>
- Liu, X. y Yang, Z. (2023). Investment, consumption smoothing with credit guarantee and adverse selection. *Journal of Industrial and Management Optimization*, 19 (9), 6948-6964. <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85152372033&doi=10.3934%2fjimo.2022246&origin=inward&txGid=78e8c72415dc20c952f9b9f3d040ad38>
- Martínez-Vázquez, D. C., Bucio-Pacheco, C. y Ortiz-Calisto, E. (2021). Cópulas dinámicas en el índice de morosidad del crédito al consumo en México. *Lúmina* 22 (1), 1-21. <https://doi.org/10.30554/lumina.v22.n1.4132.2021>
- Martínez-Vázquez, D., Bucio-Pacheco, C. y Ortiz, E. (2021). Dynamic copulas in the defaulting index of the consumer credit in Mexico. *Lúmina* 22,1-22. <https://doi.org/10.30554/lumina.v22.n1.4132.2021>.
- Morales-Castro, J., Espinosa-Jiménez, P. y Castro, A. (2022). Probabilidad de aumento de morosidad bancaria en México, antes y durante la pandemia de COVID-19. *Revista Del Centro De Investigación De La Universidad La Salle*, 15(57), 185-226. <https://doi.org/10.26457/recein.v15i57.3122>
- Muñoz-Cancino, R., Bravo, C., Ríos, S.A. y Graña, M. (2023). On the dynamics of credit history and social interaction features, and their impact on creditworthiness assessment performance. *Expert Systems with Applications*, 218, 1-14. <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85147257877&doi=10.1016%2fj.eswa.2023.119599&origin=inward&txGid=e3ece53d5d1a952f6fc1ee564d5333f2>
- Ortega, R.I., Palma, A. M. y Echeverria, D. L. (2020). Créditos en tiempos de covid-19: estrategias para una eficiente obtención responsable. *Journal of Alternative*

- Perspectives in the Social Sciences*, 10(4), 917-933.  
<https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=2&sid=6e195473-088d-469f-bfde-b965fd79581c%40redis>
- Ortiz-Bojacá, J. J. y Celis, H. (2019). Las finanzas conductuales y la teoría del riesgo: ¿nuevos fundamentos para la gerencia financiera? *Criterio Libre*, 17(31), 45–82. <https://doi.org/10.18041/1900-0642/criteriolibre.2019v18n31.6130>
- Párraga-Franco, Si. M., Pinargote-Vázquez, N.F., García-Álava, C.M. y Zamora-Sornoza, J.C. (2021). Indicadores de gestión financiera en pequeñas y medianas empresas en Iberoamérica: una revisión sistemática. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 8, 1-24. <https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=1e3ab58d-c227-44e3-a95b-daca2e2d9ee2%40redis>
- Periche-Delgado, G. S., Ramos-Farroñan, E. V. y Chamolí-Falcón, A. W. (2020). La morosidad ante un confinamiento del Covid-19 en la Caja Rural de Ahorro y Crédito Raíz, Perú. *Investigación Valdizana*, 14(4), 206–212. <https://doi.org/10.33554/riv.14.4.801>
- Rivera-Oblitas, M. M., Toro-Ramírez, E., Vidaurre-García, W. E., Urbina Cárdenas, M. F. y Chapoñan Ramírez, E. (2021). Gestión de riesgo crediticio para afrontar la morosidad bancaria. *Zhoecoen*, 13(1), 70–78. <https://doi.org/10.26495/tzh.v13i1.1873>
- Roeder, J., Palmer, M. y Muntermann, J. (2022). Data-driven decision-making in credit risk management: The information value of analyst reports. *Decision Support Systems*, 158, 1-9. <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85127348543&doi=10.1016%2fj.dss.2022.113770&origin=inward&txGid=7455250d312f74dd6061b2a9cc6271f1>
- Romeo, C. y Sandler, R. (2021). The effect of debt collection laws on access to credit. *Journal of Public Economics*, 195, 1-18. <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85100467153&doi=10.1016%2fj.jpubeco.2020.104320&origin=inward&txGid=20182a48802f8052c082e4ddfd85df2b>

- Sabaté-Muriel, I. (2020). "Good faith debtors" and the deservingness of debt relief during the Spanish home repossessions crisis. *Etnográfica: Revista do Centro de Estudos de Antropologia Social*, 24(1), 187-200. <https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=04c43d15-ffb0-41b2-872b-c69692945815%40redis>
- Salazar-Vergara, J.G. (2021). Medición del riesgo crediticio en fondos de empleados de IES en Antioquia. *Semestre Económico*, 24 (56), 325-353. <http://www.scielo.org.co/pdf/seec/v24n56/2248-4345-seec-24-56-325.pdf>
- Sambrano, J. (2020). *Métodos de Investigación*. Bogotá. <https://www.alphaeditorialcloud.com/reader/metodos-de-investigacion-1593789556?location=5>
- Sánchez, C., Maldonado, S. y Vairetti, C. (2022). Improving debt collection via contact center information: A predictive analytics framework. *Decision Support Systems*, 159, 1-11. <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85130354939&doi=10.1016%2fj.dss.2022.113812&origin=inward&txGid=a21e7f4d84d0f5204aa6360ff48ad2f4>
- Shyam-Narain, R. (2022). Good credit management's Impact: How does it contribute to material effectiveness and possibility in business. *Materials Today: Proceedings*, 63, 376-381. <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85127853046&doi=10.1016%2fj.matpr.2022.03.242&origin=inward&txGid=6a555e8cb07db77a2bf7d284790e5613>
- Son, J., Ryu, D. y Webb, R.I. (2023). Central bank digital currency: Payment choices and commercial bank profitability. *International Review of Financial Analysis*, 90, 1-12. <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85167963331&doi=10.1016%2fj.irfa.2023.102874&origin=inward&txGid=2e61fe1444a75cbbbed039bc545dbd1af>
- Telg, S., Dubinova, A. y Lucas, A. (2023). Covid-19, credit risk management modeling, and government support. *Journal of Banking and Finance*, 147, 1-13. <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0->

85137057220&doi=10.1016%2fj.jbankfin.2022.106638&origin=inward&txGid=5dde6d43ae5a102403d6b3230616d5b5

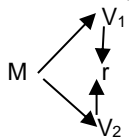
- Toalombo-Villa, J. S. y Cárdenas-Pérez, A. (2023). Gestión de recaudación de cartera vencida y su incidencia en los resultados financieros de la cooperativa de ahorro y crédito Ambato Ltda. Agencia Tena. *Revista Publicando*, 10(39), 17-29. <https://doi.org/10.51528/rp.vol10.id2390>
- Uquillas, A. y Tonato, R. (2022). Inter-portfolio credit risk contagion including macroeconomic and financial factors: A case study for Ecuador. *Economic Analysis and Policy*, 73,
- Vilca-Mamani, C. R. y Torres-Miranda, J. S. (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>
- Xie, X., Hu, X., Xu, K., Wang, J., Shi, X. y Zhang, F. (2021). Evaluation of associated credit risk in supply chain based on trade credit risk contagion. *Procedia Computer Science*, 199, 946-953. <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85124980116&doi=10.1016%2fj.procs.2022.01.119&origin=inward&txGid=332dcb2bed08d7cc764be44f995daa1c>
- Xin, A., Yue, D. y Yao, W. (2023). Green credit and bank risk: Does corporate social responsibility matter? *Finance Research Letters*, 58, 1-7. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1544612323007213>
- Yuan, L., Zhong, Y. y Lu, Z. (2022). Foreign strategic investors and bank credit risk in China: Disclosure, finance or management effects? *Pacific-Basin Finance Journal*, 73, 1-12. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0927538X22000579>

## ANEXOS

### MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
V1: Gestión de riesgo crediticio	Está ligada a la planificación estratégica, considerada como un subproceso que permite gestionar los peligros y riesgos y de esta manera se puedan enfrentar o mitigar para que los objetivos institucionales no sufran cambios (León y Murillo, 2021)	La variable tiene como objetivo salvaguardar la solidez financiera y patrimonial del ente, de tal forma que alinee con sus decisiones estratégicas con respecto a los objetivos de crecimiento y rentabilidad. En ese sentido, la variable fue evaluada a través de sus dimensiones e indicadores bajo una escala de Likert.	Riesgo de mercado	Movimiento de precio	Ordinal
				Movimiento de la tasa de interés	
				Movimiento de tipo de cambio	
			Riesgo crediticio	Incumplimiento de pago	
				Costos de cobranza	
				Transacciones financieras	
			Riesgo de liquidez	Capacidad de pago	
				Posición de desempeño	
				Valor de los activos	
V2: Morosidad	Incumplimiento o retraso de pagos de crédito otorgados en el momento de su vencimiento destinados para el crecimiento o desarrollo de la entidad (Contreras, 2020)	Es la tasa de incumplimiento acumulada está influenciada por varios factores, que pueden reducirse o aumentarse. En ese sentido, la variable fue evaluada a través de sus dimensiones e indicadores bajo una escala de Likert.	Incumplimiento de pago	Política empresarial	Ordinal
				Capacidad de pago del cliente	
				Gestión de prevención	
			Deuda vencida	Gestión de cobros	
				Compromiso de pago	
				Seguimiento de gestión comercial	
			Cartera de alto riesgo	Crédito refinanciado	
				Devengado	
				Provisión	

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Técnica e Instrumentos										
<p><b>Problema general</b> ¿Cuál es la relación entre la gestión de riesgo crediticio y la morosidad en una cooperativa de la región San Martín – 2023?</p> <p><b>Problemas específicos:</b>  <b>PE1:</b> ¿Cuál es el nivel de gestión de riesgo crediticio en una cooperativa de la región San Martín – 2023?  <b>PE2:</b> ¿Cuál es el nivel de morosidad en una cooperativa de la región San Martín – 2023?  <b>PE3:</b> ¿Cuál es la relación según dimensiones entre la gestión de riesgo crediticio y la morosidad en una cooperativa de la región San Martín – 2023?</p>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar la relación entre la gestión de riesgo crediticio y la morosidad en una cooperativa de la región San Martín – 2023</p> <p><b>Objetivos específicos</b>  <b>OE1:</b> Medir el nivel de gestión de riesgo crediticio en una cooperativa de la región San Martín – 2023  <b>OE2:</b> Identificar el nivel de la morosidad en una cooperativa de la región San Martín – 2023  <b>OE3:</b> Evaluar la relación según dimensiones entre la gestión de riesgo crediticio y la morosidad en una cooperativa de la región San Martín – 2023</p>	<p><b>Hipótesis general</b> Hi: Existe relación entre la gestión de riesgo crediticio y la morosidad en una cooperativa de la región San Martín – 2023.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b>  <b>HE1:</b> El nivel de gestión de riesgo crediticio en una cooperativa de la región San Martín – 2023, es alto  <b>HE2:</b> El nivel de morosidad en una cooperativa de la región San Martín – 2023, es bajo  <b>HE3:</b> Existe relación según dimensiones entre la gestión de riesgo crediticio y la morosidad en una cooperativa de la región San Martín – 2023.</p>	<p><b>Técnica</b> Encuesta</p> <p><b>Instrumentos</b> Cuestionarios</p>										
<b>Diseño de investigación</b>	<b>Población y muestra</b>	<b>Variables y dimensiones</b>											
<p><b>Tipo:</b> Básica  <b>Diseño:</b> No experimental, cuantitativo, transversal, descriptiva, correlacional</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;"> <p>M= muestra  V1=Gestión de riesgo crediticio  V2=Morosidad  r=Relación entre las variables</p> </div> </div>	<p>Población y muestra (censal) estuvo conformada por 108 trabajadores administrativos y asesores de crédito en una Cooperativa de la región San Martín – 2023 (Fuente: Unidad de gestión de talento humano)</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Variables</th> <th style="width: 50%;">Dimensiones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">V1: Gestión de riesgo crediticio</td> <td>Riesgo de mercado</td> </tr> <tr> <td>Riesgo crediticio</td> </tr> <tr> <td>Riesgo de liquidez</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">V2: Morosidad</td> <td>Incumplimiento de pago</td> </tr> <tr> <td>Deuda vencida</td> </tr> <tr> <td>Cartera de alto riesgo</td> </tr> </tbody> </table>		Variables	Dimensiones	V1: Gestión de riesgo crediticio	Riesgo de mercado	Riesgo crediticio	Riesgo de liquidez	V2: Morosidad	Incumplimiento de pago	Deuda vencida	Cartera de alto riesgo
Variables	Dimensiones												
V1: Gestión de riesgo crediticio	Riesgo de mercado												
	Riesgo crediticio												
	Riesgo de liquidez												
V2: Morosidad	Incumplimiento de pago												
	Deuda vencida												
	Cartera de alto riesgo												

## INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Cuestionario de gestión de riesgo crediticio

### Datos generales:

Fecha de recolección: ...../...../.....

Buen día estimado:

A continuación, se le presenta un conjunto de preguntas que debe responder de acuerdo a su vivencia o experiencia, las cuales serán utilizadas en un proceso de investigación, que tiene como finalidad recoger información acerca de la variable.

### Instrucciones:

Marque con una X la opción acorde a lo que usted considere, para cada uno de los siguientes enunciados. Recuerde que no existen respuestas verdaderas o falsas. Por lo que sus respuestas son resultado de su apreciación personal; además, la respuesta que vierta es totalmente reservada y se guardará con confidencialidad. Para lo cual, deberá considerar la siguiente escala de medición:

Escala de medición	
Nunca	1
Casi nunca	2
A veces	3
Casi siempre	4
Siempre	5



Nº	ÍTEMS	ESCALA				
		1	2	3	4	5
Riesgo de mercado						
01	Se desarrolla adecuados movimientos de precio en cuanto a los créditos					
02	Se evalúa el movimiento de la tasa de interés en comparación a otras entidades					
03	Las tasas de interés están en función al tipo de socio					
04	Las tasas de interés están en función al monto del crédito					
05	Se evalúa el movimiento del tipo de cambio a la hora de brindar un crédito					
Riesgo crediticio						
06	Se analiza las razones de incumplimiento de pago en caso de brindar algún crédito					
07	Se tiene establecido los costos de cobranza					
08	Se informa al socio los costos de cobranza a la hora de gestionar un crédito					
09	Se facilita información para las transacciones financieras del socio					
10	Se cuenta con un personal responsable de ayudar o explicar al socio para sus transacciones financieras					
Riesgo de liquidez						
11	Se evalúa la capacidad de pago de cada socio					
12	Se cuenta con procedimientos establecidos para evaluar la capacidad de pago de cada socio					
13	Se evalúa al socio de acuerdo a su posición de desempeño					
14	Se evalúa el valor monetario de los activos de los socios que gestionan su crédito					
15	Se solicita como garantía algunos activos al socio de acuerdo al monto solicitado					

## INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### Cuestionario de Morosidad

#### Datos generales:

Fecha de recolección: ...../...../.....

Buen día estimado:

A continuación, se le presenta un conjunto de preguntas que debe responder de acuerdo a su vivencia o experiencia, las cuales serán utilizadas en un proceso de investigación, que tiene como finalidad recoger información acerca de la variable.

#### Instrucciones:

Marque con una X la opción acorde a lo que usted considere, para cada uno de los siguientes enunciados. Recuerde que no existen respuestas verdaderas o falsas. Por lo que sus respuestas son resultado de su apreciación personal; además, la respuesta que vierta es totalmente reservada y se guardará con confidencialidad. Para lo cual, deberá considerar la siguiente escala de medición:

<b>Escala de medición</b>	
Nunca	1
Casi nunca	2
A veces	3
Casi siempre	4
Siempre	5

Nº	ÍTEMES	ESCALA				
		1	2	3	4	5
Incumplimiento de pago						
01	La cooperativa cuenta con una política empresarial como institución					
02	Se analiza la capacidad de pago del socio de manera adecuada					
03	Se evalúa de manera rigurosa la capacidad de pago del socio					
04	Se tiene una adecuada gestión de prevención al socio					
05	Se tiene una adecuada gestión de cobros al socio					
Deuda vencida						
06	Los socios firman un compromiso de pago ante incumplimiento de las fechas acordadas					
07	Se informa al socio sobre las condiciones de los compromisos de pago					
08	Se realiza un seguimiento de la gestión comercial					
09	La gestión comercial ayuda a tener mayor número de socios					
10	Se evalúa los resultados de la gestión comercial cada cierto periodo					
Cartera de alto riesgo						
11	Se refinancia los créditos que no se pagan a tiempo					
12	El socio accede a las condiciones para el refinanciamiento de los créditos					
13	Se realiza los procesos de devengado de cada crédito realizado					
14	Se cuenta con una adecuada provisión ante imprevistos con los socios					
15	La provisión se gestiona con las demás áreas de manera oportuna					

## Consentimiento y/o asentimiento informado



### Consentimiento informado (\*)

Título de la investigación: Gestión de riesgo crediticio y morosidad en una cooperativa de la región San Martín – 2023.

Investigador (a): Miguel Fernandini Aranda Blas.

#### **Propósito del estudio**

Le invitamos a participar en la investigación titulada: Gestión de riesgo crediticio y morosidad en una cooperativa de la región San Martín – 2023, cuyo objetivo es determinar la relación entre la gestión de riesgo crediticio y la morosidad en una cooperativa de la región San Martín - 2023. Esta investigación es desarrollada por estudiante de Posgrado del Programa Académico de Maestría en Finanzas de la Universidad César Vallejo del campus Tarapoto, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad.

#### **Describir el impacto del problema de la investigación.**

En la cooperativa de la Región San Martín, se brinda diversos servicios a los clientes como son el otorgamiento de préstamos, sin embargo, de acuerdo a la valoración realizada respecto a la cartera de clientes que posee dicha institución existen algunos usuarios que poseen un alto índice de mora lo cual ha traído consigo que el personal en conjunto con la institución y los directivos diseñen estrategias urgentes para recuperar los créditos otorgados.

#### **Procedimiento**

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada: Gestión de riesgo crediticio y morosidad en una cooperativa de la región San Martín – 2023.
2. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 15 minutos y se realizará en el ambiente de las oficinas de una cooperativa de la región San Martín.

Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

**Participación voluntaria (principio de autonomía):** Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

*\*Obligatorio a partir de 18 años*

**Riesgo (principio de No maleficencia):** Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad, Usted tiene la libertad de responderlas o no.

**Beneficios (principio de beneficencia):**

Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

**Confidencialidad (principio de justicia):**

Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

**Problemas o preguntas:**

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el investigador Aranda Blas, Miguel Fernandini, email: fernandini.2966@gmail.com y docente asesor Dr. Delgado Bardales, José Manuel.

**Consentimiento**

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombre y apellidos: Diana Josselyn Ruiz Clavo  
Fecha y hora: R. de Cobán del 2023. 09:00pm



Firma

DNI: 71619912

*Para garantizar la veracidad del origen de la información: en el caso que el consentimiento sea presencial, el encuestado y el investigador debe proporcionar: Nombre y firma. En el caso que sea cuestionario virtual, se debe solicitar el correo desde el cual se envía las respuestas a través de un formulario Google.*

\*Obligatorio a partir de 18 años

# Validación de instrumentos



## MATRIZ DE EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS Gestión de riesgo crediticio

Nº	DIMENSIONES / ítems Riesgo de mercado	Claridad <sup>1</sup>				Coherencia <sup>2</sup>				Relevancia <sup>3</sup>				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
01	Se desarrolla adecuados movimientos de precio en cuanto a los créditos.			X				X				X		
02	Se evalúa el movimiento de la tasa de interés en comparación a otras entidades.			X				X				X		
03	Las tasas de interés están en función al tipo de socio.		X					X				X		
04	Las tasas de interés están en función al monto del crédito.			X			X					X		
05	Se evalúa el movimiento del tipo de cambio a la hora de brindar un crédito.		X					X				X		
<b>Nº</b>	<b>DIMENSIONES / ítems Riesgo crediticio</b>													
01	Se analiza las razones de incumplimiento de pago en caso de brindar algún crédito.			X				X				X		
02	Se tiene establecido los costos de cobranza.			X				X				X		
03	Se informa al socio los costos de cobranza a la hora de gestionar un crédito.			X				X				X		
04	Se facilita información para las transacciones financieras del socio.		X					X				X		
05	Se cuenta con un personal responsable de ayudar o explicar al socio para sus transacciones financieras.			X				X				X		
<b>Nº</b>	<b>DIMENSIONES / ítems Riesgo de liquidez</b>													
01	Se evalúa la capacidad de pago de cada socio.			X				X				X		
02	Se cuenta con procedimientos establecidos para evaluar la capacidad de pago de cada socio.			X			X					X		
03	Se evalúa al socio de acuerdo a su posición de desempeño.			X				X				X		
04	Se evalúa el valor monetario de los activos de los socios que gestionan su crédito.		X					X				X		
05	Se solicita como garantía algunos activos al socio de acuerdo al monto solicitado.			X				X				X		

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente:

1. No cumple con el criterio	2. Bajo nivel	3. Moderado nivel	4. Alto nivel
------------------------------	---------------	-------------------	---------------

Observaciones (precisar si hay suficiencia): El instrumento tiene suficiencia para su aplicación

Opinión de aplicabilidad:  Aplicable [ x ]     Aplicable después de corregir [ ]     No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Sánchez Dávila, Keller

DNI: 41997504

Especialidad del validador (a): Gestión Pública y Gobernabilidad

Tarapoto, 09 de noviembre de 2023

<sup>1</sup>Claridad: El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.

<sup>2</sup>Coherencia: El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo

<sup>3</sup>Relevancia: El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Dr. Keller Sánchez Dávila  
DOCENTE POS GRADO

MATRIZ DE EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS  
Morosidad

Nº	DIMENSIONES / ítems Incumplimiento de pago	Claridad <sup>1</sup>				Coherencia <sup>2</sup>				Relevancia <sup>3</sup>				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
01	La cooperativa cuenta con una política empresarial como institución.			X				X					X	
02	Se analiza la capacidad de pago del socio de manera adecuada.			X			X						X	
03	Se evalúa de manera rigurosa la capacidad de pago del socio.			X			X						X	
04	Se tiene una adecuada gestión de prevención al socio.			X			X					X		
05	Se tiene una adecuada gestión de cobros al socio.			X			X					X		
<b>Nº</b>	<b>DIMENSIONES / ítems Deuda vencida</b>													
01	Los socios firman un compromiso de pago ante incumplimiento de las fechas acordadas.			X			X						X	
02	Se informa al socio sobre las condiciones de los compromisos de pago.			X			X					X		
03	Se realiza un seguimiento de la gestión comercial.			X			X						X	
04	La gestión comercial ayuda a tener mayor número de socios.			X			X						X	
05	Se evalúa los resultados de la gestión comercial cada cierto periodo.			X			X					X		
<b>Nº</b>	<b>DIMENSIONES / ítems Cartera de alto riesgo</b>													
01	Se refinancia los créditos que no se pagan a tiempo			X			X						X	
02	El socio accede a las condiciones para el refinanciamiento de los créditos			X			X						X	
03	Se realiza los procesos de devengado de cada crédito realizado			X			X						X	
04	Se cuenta con una adecuada provisión ante imprevistos con los socios			X			X						X	
05	La provisión se gestiona con las demás áreas de manera oportuna			X			X					X		

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente:

1. No cumple con el criterio	2. Bajo Nivel	3. Moderado nivel	4. Alto nivel
------------------------------	---------------	-------------------	---------------

Observaciones (precisar si hay suficiencia): El instrumento tiene suficiencia para su aplicación

Opinión de aplicabilidad:  Aplicable [ x ]     Aplicable después de corregir [ ]     No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Sánchez Dávila, Keller

DNI: 41997504

Especialidad del validador (a): Gestión Pública y Gobernabilidad

Tarapoto, 09 de noviembre de 2023

<sup>1</sup>Claridad: El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.

<sup>2</sup>Coherencia: El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo

<sup>3</sup>Relevancia: El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

  
Dr. Keller Sánchez Dávila  
DOCENTE POS GRADO

MATRIZ DE EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS  
Gestión de riesgo crediticio

Nº	DIMENSIONES / ítems Riesgo de mercado	Claridad <sup>1</sup>				Coherencia <sup>2</sup>				Relevancia <sup>3</sup>				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
01	Se desarrolla adecuados movimientos de precio en cuanto a los créditos.			X				X					X	
02	Se evalúa el movimiento de la tasa de interés en comparación a otras entidades.			X			X						X	
03	Las tasas de interés están en función al tipo de socio.			X			X						X	
04	Las tasas de interés están en función al monto del crédito.			X			X						X	
05	Se evalúa el movimiento del tipo de cambio a la hora de brindar un crédito.			X			X						X	
<b>Nº</b>	<b>DIMENSIONES / ítems Riesgo crediticio</b>													
01	Se analiza las razones de incumplimiento de pago en caso de brindar algún crédito.			X			X						X	
02	Se tiene establecido los costos de cobranza.			X			X						X	
03	Se informa al socio los costos de cobranza a la hora de gestionar un crédito.			X			X						X	
04	Se facilita información para las transacciones financieras del socio.			X			X						X	
05	Se cuenta con un personal responsable de ayudar o explicar al socio para sus transacciones financieras.			X			X						X	
<b>Nº</b>	<b>DIMENSIONES / ítems Riesgo de liquidez</b>													
01	Se evalúa la capacidad de pago de cada socio.			X			X						X	
02	Se cuenta con procedimientos establecidos para evaluar la capacidad de pago de cada socio.			X			X						X	
03	Se evalúa al socio de acuerdo a su posición de desempeño.			X			X						X	
04	Se evalúa el valor monetario de los activos de los socios que gestionan su crédito.			X			X						X	
05	Se solicita como garantía algunos activos al socio de acuerdo al monto solicitado.			X			X						X	

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente:

1. No cumple con el criterio	2. Bajo nivel	3. Moderado nivel	4. Alto nivel
------------------------------	---------------	-------------------	---------------

Observaciones (precisar si hay suficiencia): El instrumento si cumple los requisitos exigidos

Opinión de aplicabilidad:  Aplicable  Aplicable después de corregir  No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. MSc. Segundo Saul Rodriguez Mendoza. DNI: 01148240

Especialidad del validador (a): MSc. En gestión empresarial, Docente en proyecto de investigación y desarrollo del proyecto

08 de diciembre de 2023

<sup>1</sup>Claridad: El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.

<sup>2</sup>Coherencia: El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo

<sup>3</sup>Relevancia: El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



MSc. Segundo Saul Rodriguez Mendoza  
REGISTRO Nº 07007  
GLAD - PERU

Datos del informante



MATRIZ DE EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS  
Morosidad

Nº	DIMENSIONES / ítems Incumplimiento de pago	Claridad <sup>1</sup>				Coherencia <sup>2</sup>				Relevancia <sup>3</sup>				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
01	La cooperativa cuenta con una política empresarial como institución.			X					X				X	
02	Se analiza la capacidad de pago del socio de manera adecuada.			X					X				X	
03	Se evalúa de manera rigurosa la capacidad de pago del socio.			X					X				X	
04	Se tiene una adecuada gestión de prevención al socio.			X					X				X	
05	Se tiene una adecuada gestión de cobros al socio.			X					X				X	
<b>Nº</b>	<b>DIMENSIONES / ítems Deuda vencida</b>													
01	Los socios firman un compromiso de pago ante incumplimiento de las fechas acordadas.		X						X				X	
02	Se informa al socio sobre las condiciones de los compromisos de pago.			X					X				X	
03	Se realiza un seguimiento de la gestión comercial.			X					X				X	
04	La gestión comercial ayuda a tener mayor número de socios.			X					X				X	
05	Se evalúa los resultados de la gestión comercial cada cierto periodo.			X					X				X	
<b>Nº</b>	<b>DIMENSIONES / ítems Cartera de alto riesgo</b>													
01	Se refinancia los créditos que no se pagan a tiempo			X					X				X	
02	El socio accede a las condiciones para el refinanciamiento de los créditos			X					X				X	
03	Se realiza los procesos de devengado de cada crédito realizado			X					X				X	
04	Se cuenta con una adecuada provisión ante imprevistos con los socios			X					X				X	
05	La provisión se gestiona con las demás áreas de manera oportuna			X					X				X	

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente:

1. No cumple con el criterio	2. Bajo Nivel	3. Moderado nivel	4. Alto nivel
------------------------------	---------------	-------------------	---------------

Observaciones (precisar si hay suficiencia): El instrumento si cumple los requisitos exigidos

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X]      Aplicable después de corregir [ ]      No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. MSc. Segundo Saul Rodríguez Mendoza. DNI: 01148240

Especialidad del validador (a): MSc. En gestión empresarial, Docente en proyecto de investigación y desarrollo del proyecto

08 de diciembre de 2023

<sup>1</sup>Claridad: El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.

<sup>2</sup>Coherencia: El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo

<sup>3</sup>Relevancia: El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Datos del informante

MATRIZ DE EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS  
Gestión de riesgo crediticio

Nº	DIMENSIONES / ítems Riesgo de mercado	Claridad <sup>1</sup>				Coherencia <sup>2</sup>				Relevancia <sup>3</sup>				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
01	Se desarrolla adecuados movimientos de precio en cuanto a los créditos.				X				X				X	
02	Se evalúa el movimiento de la tasa de interés en comparación a otras entidades.				X				X				X	
03	Las tasas de interés están en función al tipo de socio.				X				X				X	
04	Las tasas de interés están en función al monto del crédito.				X				X				X	
05	Se evalúa el movimiento del tipo de cambio a la hora de brindar un crédito.				X				X				X	
<b>Nº</b>	<b>DIMENSIONES / ítems Riesgo crediticio</b>													
01	Se analiza las razones de incumplimiento de pago en caso de brindar algún crédito.				X				X				X	
02	Se tiene establecido los costos de cobranza.				X				X				X	
03	Se informa al socio los costos de cobranza a la hora de gestionar un crédito.				X				X				X	
04	Se facilita información para las transacciones financieras del socio.				X				X				X	
05	Se cuenta con un personal responsable de ayudar o explicar al socio para sus transacciones financieras.				X				X				X	
<b>Nº</b>	<b>DIMENSIONES / ítems Riesgo de liquidez</b>													
01	Se evalúa la capacidad de pago de cada socio.				X				X				X	
02	Se cuenta con procedimientos establecidos para evaluar la capacidad de pago de cada socio.				X				X				X	
03	Se evalúa al socio de acuerdo a su posición de desempeño.				X				X				X	
04	Se evalúa el valor monetario de los activos de los socios que gestionan su crédito.				X				X				X	
05	Se solicita como garantía algunos activos al socio de acuerdo al monto solicitado.				X				X				X	

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente:

1. No cumple con el criterio	2. Bajo nivel	3. Moderado nivel	4. Alto nivel
------------------------------	---------------	-------------------	---------------

Observaciones (precisar si hay suficiencia): INSTRUMENTO COHERENTE Y APLICABLE

Opinión de aplicabilidad:  Aplicable  Aplicable después de corregir  No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador: TORRES RIOS CESAR AUGUSTO DNI: 46252324

Especialidad del validador (a): MAESTRIA EN GESTION PUBLICA / CONTADOR PUBLICO COLEGIADO

<sup>1</sup>Claridad: El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.

<sup>2</sup>Coherencia: El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo

<sup>3</sup>Relevancia: El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

08 de diciembre de 2023

  
Mg. Cesar Augusto Torres Rios  
CCPSM N° MGT. 19-2T54  
Firma del experto informante

MATRIZ DE EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS  
Morosidad

Nº	DIMENSIONES / ítems Incumplimiento de pago	Claridad <sup>1</sup>				Coherencia <sup>2</sup>				Relevancia <sup>3</sup>				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
01	La cooperativa cuenta con una política empresarial como institución.				X				X				X	
02	Se analiza la capacidad de pago del socio de manera adecuada.				X				X				X	
03	Se evalúa de manera rigurosa la capacidad de pago del socio.				X				X				X	
04	Se tiene una adecuada gestión de prevención al socio.				X				X				X	
05	Se tiene una adecuada gestión de cobros al socio.				X				X				X	
<b>Nº</b>	<b>DIMENSIONES / ítems Deuda vencida</b>													
01	Los socios firman un compromiso de pago ante incumplimiento de las fechas acordadas.				X				X				X	
02	Se informa al socio sobre las condiciones de los compromisos de pago.				X				X				X	
03	Se realiza un seguimiento de la gestión comercial.				X				X				X	
04	La gestión comercial ayuda a tener mayor número de socios.				X				X				X	
05	Se evalúa los resultados de la gestión comercial cada cierto periodo.				X				X				X	
<b>Nº</b>	<b>DIMENSIONES / ítems Cartera de alto riesgo</b>													
01	Se refinancia los créditos que no se pagan a tiempo				X				X				X	
02	El socio accede a las condiciones para el refinanciamiento de los créditos				X				X				X	
03	Se realiza los procesos de devengado de cada crédito realizado				X				X				X	
04	Se cuenta con una adecuada provisión ante imprevistos con los socios				X				X				X	
05	La provisión se gestiona con las demás áreas de manera oportuna				X				X				X	

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente:

1. No cumple con el criterio	2. Bajo Nivel	3. Moderado nivel	4. Alto nivel
------------------------------	---------------	-------------------	---------------

Observaciones (precisar si hay suficiencia): INSTRUMENTO COHERENTE Y APLICABLE

Opinión de aplicabilidad:  Aplicable [ X ]     Aplicable después de corregir [ ]     No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. TORRES RIOS CESAR AUGUSTO    DNI: 46252324

Especialidad del validador (a): MAESTRIA EN GESTION PUBLICA / CONTADOR PUBLICO COLEGIADO

<sup>1</sup>Claridad: El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.

<sup>2</sup>Coherencia: El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo

<sup>3</sup>Relevancia: El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Mg. Cesar Augusto Torres Rios  
CCPSM N° MUR. 19-2154

Firma del experto informante

08 de diciembre de 2023

MATRIZ DE EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS  
Gestión de riesgo crediticio

Nº	DIMENSIONES / ítems Riesgo de mercado	Claridad <sup>1</sup>				Coherencia <sup>2</sup>				Relevancia <sup>3</sup>				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
01	Se desarrolla adecuados movimientos de precio en cuanto a los créditos.			X				X					X	
02	Se evalúa el movimiento de la tasa de interés en comparación a otras entidades.			X				X					X	
03	Las tasas de interés están en función al tipo de socio.			X				X					X	
04	Las tasas de interés están en función al monto del crédito.			X				X					X	
05	Se evalúa el movimiento del tipo de cambio a la hora de brindar un crédito.			X				X					X	
<b>Nº</b>	<b>DIMENSIONES / ítems Riesgo crediticio</b>													
01	Se analiza las razones de incumplimiento de pago en caso de brindar algún crédito.			X				X					X	
02	Se tiene establecido los costos de cobranza.			X				X					X	
03	Se informa al socio los costos de cobranza a la hora de gestionar un crédito.			X				X					X	
04	Se facilita información para las transacciones financieras del socio.			X				X					X	
05	Se cuenta con un personal responsable de ayudar o explicar al socio para sus transacciones financieras.			X				X					X	
<b>Nº</b>	<b>DIMENSIONES / ítems Riesgo de liquidez</b>													
01	Se evalúa la capacidad de pago de cada socio.			X				X					X	
02	Se cuenta con procedimientos establecidos para evaluar la capacidad de pago de cada socio.			X				X				X		
03	Se evalúa al socio de acuerdo a su posición de desempeño.			X				X					X	
04	Se evalúa el valor monetario de los activos de los socios que gestionan su crédito.			X				X					X	
05	Se solicita como garantía algunos activos al socio de acuerdo al monto solicitado.			X				X					X	

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente:

1. No cumple con el criterio	2. Bajo nivel	3. Moderado nivel	4. Alto nivel
------------------------------	---------------	-------------------	---------------

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia entre la variable y el instrumento de evaluación

Opinión de aplicabilidad:  Aplicable [ x ]  Aplicable después de corregir [ ]  No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Lic. Adm. Mtro. Alcides Muñoz Ocas DNI: 46590514

Especialidad del validador (a): Mtro en Gestión Pública

<sup>1</sup>Claridad: El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.

<sup>2</sup>Coherencia: El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo

<sup>3</sup>Relevancia: El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

08 de Noviembre de 2023



Lic. Mtro. Alcides Muñoz Ocas  
REG. GUC. 11541

Firma del experto informante

MATRIZ DE EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS  
Morosidad

Nº	DIMENSIONES / ítems Incumplimiento de pago	Claridad <sup>1</sup>				Coherencia <sup>2</sup>				Relevancia <sup>3</sup>				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
01	La cooperativa cuenta con una política empresarial como institución.				X				X				X	
02	Se analiza la capacidad de pago del socio de manera adecuada.				X				X				X	
03	Se evalúa de manera rigurosa la capacidad de pago del socio.			X					X			X		
04	Se tiene una adecuada gestión de prevención al socio.				X			X					X	
05	Se tiene una adecuada gestión de cobros al socio.				X				X				X	
<b>Nº</b>	<b>DIMENSIONES / ítems Deuda vencida</b>													
01	Los socios firman un compromiso de pago ante incumplimiento de las fechas acordadas.				X				X				X	
02	Se informa al socio sobre las condiciones de los compromisos de pago.				X				X			X		
03	Se realiza un seguimiento de la gestión comercial.				X			X					X	
04	La gestión comercial ayuda a tener mayor número de socios.				X				X				X	
05	Se evalúa los resultados de la gestión comercial cada cierto periodo.			X					X				X	
<b>Nº</b>	<b>DIMENSIONES / ítems Cartera de alto riesgo</b>													
01	Se refinancia los créditos que no se pagan a tiempo		x						X				X	
02	El socio accede a las condiciones para el refinanciamiento de los créditos				X				X				X	
03	Se realiza los procesos de devengado de cada crédito realizado				X			X					X	
04	Se cuenta con una adecuada provisión ante imprevistos con los socios				X				X			X		
05	La provisión se gestiona con las demás áreas de manera oportuna				x				X				X	

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente:

1. No cumple con el criterio	2. Bajo Nivel	3. Moderado nivel	4. Alto nivel
------------------------------	---------------	-------------------	---------------

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si existe suficiencia entre la variable y el instrumento de evaluación

Opinión de aplicabilidad:  Aplicable [ ]  Aplicable después de corregir [ ]  No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Muñoz Ocas Alcides DNI:46590514

Especialidad del validador (a): Maestro en Gestión Pública

<sup>1</sup>Claridad: El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.

<sup>2</sup>Coherencia: El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo

<sup>3</sup>Relevancia: El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

08 de Noviembre de 2023



Lic. Mg. Alcides Muñoz Ocas  
REG. ÚN. 11541

Firma del experto informante

MATRIZ DE EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS  
Gestión de riesgo crediticio

Nº	DIMENSIONES / ítems Riesgo de mercado	Claridad <sup>1</sup>				Coherencia <sup>2</sup>				Relevancia <sup>3</sup>				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
01	Se desarrolla adecuados movimientos de precio en cuanto a los créditos.				X				X				X	
02	Se evalúa el movimiento de la tasa de interés en comparación a otras entidades.				X				X				X	
03	Las tasas de interés están en función al tipo de socio.				X				X				X	
04	Las tasas de interés están en función al monto del crédito.				X				X				X	
05	Se evalúa el movimiento del tipo de cambio a la hora de brindar un crédito.				X				X				X	
<b>Nº</b>	<b>DIMENSIONES / ítems Riesgo crediticio</b>													
01	Se analiza las razones de incumplimiento de pago en caso de brindar algún crédito.				X				X				X	
02	Se tiene establecido los costos de cobranza.				X				X				X	
03	Se informa al socio los costos de cobranza a la hora de gestionar un crédito.				X				X				X	
04	Se facilita información para las transacciones financieras del socio.				X				X				X	
05	Se cuenta con un personal responsable de ayudar o explicar al socio para sus transacciones financieras.				X				X				X	
<b>Nº</b>	<b>DIMENSIONES / ítems Riesgo de liquidez</b>													
01	Se evalúa la capacidad de pago de cada socio.				X				X				X	
02	Se cuenta con procedimientos establecidos para evaluar la capacidad de pago de cada socio.				X				X				X	
03	Se evalúa al socio de acuerdo a su posición de desempeño.				X				X				X	
04	Se evalúa el valor monetario de los activos de los socios que gestionan su crédito.				X				X				X	
05	Se solicita como garantía algunos activos al socio de acuerdo al monto solicitado.				X				X				X	

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente:

1. No cumple con el criterio	2. Bajo nivel	3. Moderado nivel	4. Alto nivel
------------------------------	---------------	-------------------	---------------

Observaciones (precisar si hay suficiencia): **SI HAY SUFICIENCIA**

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [ X ]**      **Aplicable después de corregir [ ]**      **No aplicable [ ]**

Apellidos y nombres del juez validador. **RABANAL BRIONES JANS ALEXANDER**..... DNI: 72516859

Especialidad del validador (a): **Licenciado en Administración / Maestro en Gestión Pública**

<sup>1</sup>Claridad: El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.

<sup>2</sup>Coherencia: El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo

<sup>3</sup>Relevancia: El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



08 de diciembre de 2023

Firma del experto informante

MATRIZ DE EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS  
Morosidad

Nº	DIMENSIONES / ítems Incumplimiento de pago	Claridad <sup>1</sup>				Coherencia <sup>2</sup>				Relevancia <sup>3</sup>				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
01	La cooperativa cuenta con una política empresarial como institución.				X				X				X	
02	Se analiza la capacidad de pago del socio de manera adecuada.				X				X				X	
03	Se evalúa de manera rigurosa la capacidad de pago del socio.				X				X				X	
04	Se tiene una adecuada gestión de prevención al socio.				X				X				X	
05	Se tiene una adecuada gestión de cobros al socio.				X				X				X	
<b>Nº</b>	<b>DIMENSIONES / ítems Deuda vencida</b>													
01	Los socios firman un compromiso de pago ante incumplimiento de las fechas acordadas.				X				X				X	
02	Se informa al socio sobre las condiciones de los compromisos de pago.				X				X				X	
03	Se realiza un seguimiento de la gestión comercial.				X				X				X	
04	La gestión comercial ayuda a tener mayor número de socios.				X				X				X	
05	Se evalúa los resultados de la gestión comercial cada cierto periodo.				X				X				X	
<b>Nº</b>	<b>DIMENSIONES / ítems Cartera de alto riesgo</b>													
01	Se refinancia los créditos que no se pagan a tiempo				X				X				X	
02	El socio accede a las condiciones para el refinanciamiento de los créditos				X				X				X	
03	Se realiza los procesos de devengado de cada crédito realizado				X				X				X	
04	Se cuenta con una adecuada provisión ante imprevistos con los socios				X				X				X	
05	La provisión se gestiona con las demás áreas de manera oportuna				X				X				X	

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente:

1. No cumple con el criterio	2. Bajo Nivel	3. Moderado nivel	4. Alto nivel
------------------------------	---------------	-------------------	---------------

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad:  Aplicable [ X ]     Aplicable después de corregir [ ]     No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. RABANAL BRIONES JANS ALEXANDER..... DNI: 72516859

Especialidad del validador (a): Licenciado en Administración / Maestro en Gestión Pública.....

<sup>1</sup>Claridad: El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.

<sup>2</sup>Coherencia: El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo

<sup>3</sup>Relevancia: El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

08 de diciembre de 2023



COL. AD. 24897  
Lic. Mag. Jans A. Rabanal Briones  
CLAD: 24897

Firma del experto informante

## Índice de la V Ayken

### Variable 1: Gestión de riesgo crediticio

		CLARIDAD					COHERENCIA					RELEVANCIA				
		J1	J2	J3	J4	J5	J1	J2	J3	J4	J5	J1	J2	J3	J4	J5
D1	P1	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
	P2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	P3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
	P4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
	P5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4
D2	P6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4
	P7	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	P8	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
	P9	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	P10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
D3	P11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	P12	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4
	P13	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	P14	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4
	P15	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4

V de Ayken

0.97



**Variable 2: Morosidad**

		CLARIDAD					COHERENCIA					RELEVANCIA				
		J1	J2	J3	J4	J5	J1	J2	J3	J4	J5	J1	J2	J3	J4	J5
D1	P1	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	P2	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
	P3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4
	P4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4
	P5	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
D2	P6	4	4	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4
	P7	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4
	P8	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
	P9	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	P10	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4
D3	P11	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
	P12	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	P13	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
	P14	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	P15	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4

**V de Ayken 0.95**

## Confiabilidad de los instrumentos de investigación

### Análisis de confiabilidad de gestión de riesgo crediticio

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,977	15

### Análisis de confiabilidad de morosidad

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,981	15

## Constancia de autorización donde se ejecutó la investigación

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Rioja, 19 de enero de 2024

Carta N° 02-2024-MFAB/R

SEÑOR  
José Luis Sánchez Dávila  
Gerente General de la Cooperativa del Oriente

ASUNTO : Solicito autorización para la aplicación de una encuesta a sus colaboradores.

Tengo a bien dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y al mismo tiempo augurarle éxitos en la gestión de la institución a la cual usted representa.

El presente es para hacer de su conocimiento que la Unidad de Posgrado de la Universidad César Vallejo, Filial Tarapoto, tiene los Programas de Maestría, en diversas menciones, donde los estudiantes se especializan para obtener el Grado Académico de Maestro.

Para obtener el Grado Académico correspondiente, los estudiantes deben elaborar, presentar, sustentar y aprobar un Trabajo de Investigación Científica (Tesis). Además, contar con la autorización de la organización para la aplicación de sus técnicas e instrumentos.

Por tal motivo, solicito a usted se sirva *autorizar la realización de una encuesta a través de un cuestionario* en la institución que usted dirige, tal como lo establece el código de ética de investigación de la UCV.

Atentamente,

  
CPC Miguel Fernández Aranda Blas  
DNI: 18016930

COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO  
"EL COMERCIO"  
José Luis Sánchez Dávila  
GERENTE GENERAL



Se autoriza la respectiva encuesta a los colaboradores de la Coopae.

## Base de datos estadísticos

### Base de datos piloto

V1																
Nº	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	TOTAL
1	2	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	3	3	38
2	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	51
3	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	18
4	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	1	2	2	24
5	3	4	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	4	3	51
6	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	26
7	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	59
8	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2	3	39
9	4	4	5	3	3	4	4	4	1	3	4	4	4	4	5	56
10	5	4	5	4	5	5	4	4	1	5	5	4	5	4	5	65
11	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	63
12	3	2	4	3	2	3	2	2	4	2	3	2	3	2	4	41
13	2	3	2	2	2	2	3	3	4	2	2	3	2	3	2	37
14	4	3	4	2	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	51
15	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	26
16	2	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	3	3	38
17	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	51
18	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	18
19	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	1	2	2	24
20	3	4	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	4	3	51

V2																
Nº	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	TOTAL
1	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	39
2	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	49
3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	17
4	1	1	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	2	23
5	3	3	4	3	4	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	51
6	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	25
7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60
8	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2	39
9	3	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	3	4	4	60
10	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	4	69

<b>11</b>	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	<b>62</b>
<b>12</b>	2	3	2	3	2	4	3	2	2	4	3	2	2	3	2	<b>39</b>
<b>13</b>	2	2	3	2	3	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	<b>36</b>
<b>14</b>	3	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	<b>52</b>
<b>15</b>	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	<b>28</b>
<b>16</b>	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	1	2	2	2	3	<b>36</b>
<b>17</b>	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	1	3	4	3	3	<b>47</b>
<b>18</b>	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	2	1	1	<b>20</b>
<b>19</b>	1	1	2	1	2	2	1	2	2	2	4	3	1	1	2	<b>27</b>
<b>20</b>	3	3	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4	3	3	4	<b>52</b>

### Base de datos de gestión de riesgo crediticio

GESTIÓN DE RIESGO CREDITICIO																			
Riesgo de mercado							Riesgo crediticio						Riesgo de liquidez						
Nº	p1	p2	p3	p4	p5	sub total	p6	p7	p8	p9	p10	sub total	p11	p12	p13	p14	p15	sub total	TOTAL
1	2	3	3	2	2	12	2	3	3	3	2	13	2	3	2	3	3	13	38
2	3	3	4	4	4	18	3	3	3	4	4	17	3	3	3	3	4	16	51
3	1	1	1	2	2	7	1	1	1	1	2	6	1	1	1	1	1	5	18
4	1	2	2	2	1	8	1	2	2	2	1	8	1	2	1	2	2	8	24
5	3	4	3	4	3	17	3	4	4	3	3	17	3	4	3	4	3	17	51
6	1	2	2	2	2	9	1	2	2	2	2	9	1	2	1	2	2	8	26
7	4	4	4	3	4	19	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	59
8	3	2	3	2	3	13	3	2	2	3	3	13	3	2	3	2	3	13	39
9	4	4	5	3	3	19	4	4	4	1	3	16	4	4	4	4	5	21	56
10	5	4	5	4	5	23	5	4	4	1	5	19	5	4	5	4	5	23	65
11	4	4	4	5	5	22	4	4	4	4	5	21	4	4	4	4	4	20	63
12	3	2	4	3	2	14	3	2	2	4	2	13	3	2	3	2	4	14	41
13	2	3	2	2	2	11	2	3	3	4	2	14	2	3	2	3	2	12	37
14	4	3	4	2	3	16	4	3	3	4	3	17	4	3	4	3	4	18	51
15	2	2	1	1	2	8	2	2	2	1	2	9	2	2	2	2	1	9	26
16	2	3	3	2	2	12	2	3	3	3	2	13	2	3	2	3	3	13	38
17	3	3	4	4	4	18	3	3	3	4	4	17	3	3	3	3	4	16	51
18	1	1	1	2	2	7	1	1	1	1	2	6	1	1	1	1	1	5	18
19	1	2	2	2	1	8	1	2	2	2	1	8	1	2	1	2	2	8	24
20	3	4	3	4	3	17	3	4	4	3	3	17	3	4	3	4	3	17	51
21	2	3	3	2	2	12	2	3	3	3	2	13	2	3	2	3	3	13	38
22	3	3	4	4	4	18	3	3	3	4	4	17	3	3	3	3	4	16	51

<b>23</b>	1	1	1	2	2	<b>7</b>	1	1	1	1	2	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	<b>18</b>
<b>24</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>24</b>
<b>25</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	3	4	4	3	3	<b>17</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	<b>51</b>
<b>26</b>	1	2	2	2	2	<b>9</b>	1	2	2	2	2	<b>9</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>26</b>
<b>27</b>	4	4	4	3	4	<b>19</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	<b>59</b>
<b>28</b>	3	2	3	2	3	<b>13</b>	3	2	2	3	3	<b>13</b>	3	2	3	2	3	<b>13</b>	<b>39</b>
<b>29</b>	4	4	5	3	3	<b>19</b>	4	4	4	1	3	<b>16</b>	4	4	4	4	5	<b>21</b>	<b>56</b>
<b>30</b>	5	4	5	4	5	<b>23</b>	5	4	4	1	5	<b>19</b>	5	4	5	4	5	<b>23</b>	<b>65</b>
<b>31</b>	4	4	4	5	5	<b>22</b>	4	4	4	4	5	<b>21</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	<b>63</b>
<b>32</b>	3	2	4	3	2	<b>14</b>	3	2	2	4	2	<b>13</b>	3	2	3	2	4	<b>14</b>	<b>41</b>
<b>33</b>	2	3	2	2	2	<b>11</b>	2	3	3	4	2	<b>14</b>	2	3	2	3	2	<b>12</b>	<b>37</b>
<b>34</b>	4	3	4	2	3	<b>16</b>	4	3	3	4	3	<b>17</b>	4	3	4	3	4	<b>18</b>	<b>51</b>
<b>35</b>	2	2	1	1	2	<b>8</b>	2	2	2	1	2	<b>9</b>	2	2	2	2	1	<b>9</b>	<b>26</b>
<b>36</b>	2	3	3	2	2	<b>12</b>	2	3	3	3	2	<b>13</b>	2	3	2	3	3	<b>13</b>	<b>38</b>
<b>37</b>	3	3	4	4	4	<b>18</b>	3	3	3	4	4	<b>17</b>	3	3	3	3	4	<b>16</b>	<b>51</b>
<b>38</b>	1	1	1	2	2	<b>7</b>	1	1	1	1	2	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	<b>18</b>
<b>39</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>24</b>
<b>40</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	3	4	4	3	3	<b>17</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	<b>51</b>
<b>41</b>	2	3	3	2	2	<b>12</b>	2	3	3	3	2	<b>13</b>	2	3	2	3	3	<b>13</b>	<b>38</b>
<b>42</b>	3	3	4	4	4	<b>18</b>	3	3	3	4	4	<b>17</b>	3	3	3	3	4	<b>16</b>	<b>51</b>
<b>43</b>	1	1	1	2	2	<b>7</b>	1	1	1	1	2	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	<b>18</b>
<b>44</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>24</b>
<b>45</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	3	4	4	3	3	<b>17</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	<b>51</b>
<b>46</b>	1	2	2	2	2	<b>9</b>	1	2	2	2	2	<b>9</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>26</b>
<b>47</b>	4	4	4	3	4	<b>19</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	<b>59</b>
<b>48</b>	3	2	3	2	3	<b>13</b>	3	2	2	3	3	<b>13</b>	3	2	3	2	3	<b>13</b>	<b>39</b>
<b>49</b>	4	4	5	3	3	<b>19</b>	4	4	4	1	3	<b>16</b>	4	4	4	4	5	<b>21</b>	<b>56</b>
<b>50</b>	5	4	5	4	5	<b>23</b>	5	4	4	1	5	<b>19</b>	5	4	5	4	5	<b>23</b>	<b>65</b>
<b>51</b>	4	4	4	5	5	<b>22</b>	4	4	4	4	5	<b>21</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	<b>63</b>

<b>52</b>	3	2	4	3	2	<b>14</b>	3	2	2	4	2	<b>13</b>	3	2	3	2	4	<b>14</b>	<b>41</b>
<b>53</b>	2	3	2	2	2	<b>11</b>	2	3	3	4	2	<b>14</b>	2	3	2	3	2	<b>12</b>	<b>37</b>
<b>54</b>	4	3	4	2	3	<b>16</b>	4	3	3	4	3	<b>17</b>	4	3	4	3	4	<b>18</b>	<b>51</b>
<b>55</b>	2	2	1	1	2	<b>8</b>	2	2	2	1	2	<b>9</b>	2	2	2	2	1	<b>9</b>	<b>26</b>
<b>56</b>	2	3	3	2	2	<b>12</b>	2	3	3	3	2	<b>13</b>	2	3	2	3	3	<b>13</b>	<b>38</b>
<b>57</b>	3	3	4	4	4	<b>18</b>	3	3	3	4	4	<b>17</b>	3	3	3	3	4	<b>16</b>	<b>51</b>
<b>58</b>	1	1	1	2	2	<b>7</b>	1	1	1	1	2	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	<b>18</b>
<b>59</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>24</b>
<b>60</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	3	4	4	3	3	<b>17</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	<b>51</b>
<b>61</b>	2	3	3	2	2	<b>12</b>	2	3	3	3	2	<b>13</b>	2	3	2	3	3	<b>13</b>	<b>38</b>
<b>62</b>	3	3	4	4	4	<b>18</b>	3	3	3	4	4	<b>17</b>	3	3	3	3	4	<b>16</b>	<b>51</b>
<b>63</b>	1	1	1	2	2	<b>7</b>	1	1	1	1	2	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	<b>18</b>
<b>64</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>24</b>
<b>65</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	3	4	4	3	3	<b>17</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	<b>51</b>
<b>66</b>	1	2	2	2	2	<b>9</b>	1	2	2	2	2	<b>9</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>26</b>
<b>67</b>	4	4	4	3	4	<b>19</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	<b>59</b>
<b>68</b>	3	2	3	2	3	<b>13</b>	3	2	2	3	3	<b>13</b>	3	2	3	2	3	<b>13</b>	<b>39</b>
<b>69</b>	4	4	5	3	3	<b>19</b>	4	4	4	1	3	<b>16</b>	4	4	4	4	5	<b>21</b>	<b>56</b>
<b>70</b>	5	4	5	4	5	<b>23</b>	5	4	4	1	5	<b>19</b>	5	4	5	4	5	<b>23</b>	<b>65</b>
<b>71</b>	4	4	4	5	5	<b>22</b>	4	4	4	4	5	<b>21</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	<b>63</b>
<b>72</b>	3	2	4	3	2	<b>14</b>	3	2	2	4	2	<b>13</b>	3	2	3	2	4	<b>14</b>	<b>41</b>
<b>73</b>	2	3	2	2	2	<b>11</b>	2	3	3	4	2	<b>14</b>	2	3	2	3	2	<b>12</b>	<b>37</b>
<b>74</b>	4	3	4	2	3	<b>16</b>	4	3	3	4	3	<b>17</b>	4	3	4	3	4	<b>18</b>	<b>51</b>
<b>75</b>	2	2	1	1	2	<b>8</b>	2	2	2	1	2	<b>9</b>	2	2	2	2	1	<b>9</b>	<b>26</b>
<b>76</b>	2	3	3	2	2	<b>12</b>	2	3	3	3	2	<b>13</b>	2	3	2	3	3	<b>13</b>	<b>38</b>
<b>77</b>	3	3	4	4	4	<b>18</b>	3	3	3	4	4	<b>17</b>	3	3	3	3	4	<b>16</b>	<b>51</b>
<b>78</b>	1	1	1	2	2	<b>7</b>	1	1	1	1	2	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	<b>18</b>
<b>79</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>24</b>
<b>80</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	3	4	4	3	3	<b>17</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	<b>51</b>



<b>81</b>	2	3	3	2	2	<b>12</b>	2	3	3	3	2	<b>13</b>	2	3	2	3	3	<b>13</b>	<b>38</b>
<b>82</b>	3	3	4	4	4	<b>18</b>	3	3	3	4	4	<b>17</b>	3	3	3	3	4	<b>16</b>	<b>51</b>
<b>83</b>	1	1	1	2	2	<b>7</b>	1	1	1	1	2	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	<b>18</b>
<b>84</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>24</b>
<b>85</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	3	4	4	3	3	<b>17</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	<b>51</b>
<b>86</b>	1	2	2	2	2	<b>9</b>	1	2	2	2	2	<b>9</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>26</b>
<b>87</b>	4	4	4	3	4	<b>19</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	<b>59</b>
<b>88</b>	3	2	3	2	3	<b>13</b>	3	2	2	3	3	<b>13</b>	3	2	3	2	3	<b>13</b>	<b>39</b>
<b>89</b>	4	4	5	3	3	<b>19</b>	4	4	4	1	3	<b>16</b>	4	4	4	4	5	<b>21</b>	<b>56</b>
<b>90</b>	5	4	5	4	5	<b>23</b>	5	4	4	1	5	<b>19</b>	5	4	5	4	5	<b>23</b>	<b>65</b>
<b>91</b>	4	4	4	5	5	<b>22</b>	4	4	4	4	5	<b>21</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	<b>63</b>
<b>92</b>	3	2	4	3	2	<b>14</b>	3	2	2	4	2	<b>13</b>	3	2	3	2	4	<b>14</b>	<b>41</b>
<b>93</b>	2	3	2	2	2	<b>11</b>	2	3	3	4	2	<b>14</b>	2	3	2	3	2	<b>12</b>	<b>37</b>
<b>94</b>	4	3	4	2	3	<b>16</b>	4	3	3	4	3	<b>17</b>	4	3	4	3	4	<b>18</b>	<b>51</b>
<b>95</b>	2	2	1	1	2	<b>8</b>	2	2	2	1	2	<b>9</b>	2	2	2	2	1	<b>9</b>	<b>26</b>
<b>96</b>	2	3	3	2	2	<b>12</b>	2	3	3	3	2	<b>13</b>	2	3	2	3	3	<b>13</b>	<b>38</b>
<b>97</b>	3	3	4	4	4	<b>18</b>	3	3	3	4	4	<b>17</b>	3	3	3	3	4	<b>16</b>	<b>51</b>
<b>98</b>	1	1	1	2	2	<b>7</b>	1	1	1	1	2	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	<b>18</b>
<b>99</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>24</b>
<b>100</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	3	4	4	3	3	<b>17</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	<b>51</b>
<b>101</b>	2	3	3	2	2	<b>12</b>	2	3	3	3	2	<b>13</b>	2	3	2	3	3	<b>13</b>	<b>38</b>
<b>102</b>	3	3	4	4	4	<b>18</b>	3	3	3	4	4	<b>17</b>	3	3	3	3	4	<b>16</b>	<b>51</b>
<b>103</b>	1	1	1	2	2	<b>7</b>	1	1	1	1	2	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	<b>18</b>
<b>104</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>24</b>
<b>105</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	3	4	4	3	3	<b>17</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	<b>51</b>

<b>5</b>																			
<b>10</b>																			
<b>6</b>	1	2	2	2	2	<b>9</b>	1	2	2	2	2	<b>9</b>	1	2	1	2	2	<b>8</b>	<b>26</b>
<b>10</b>																			
<b>7</b>	4	4	4	3	4	<b>19</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	<b>59</b>
<b>10</b>																			
<b>8</b>	3	2	3	2	3	<b>13</b>	3	2	2	3	3	<b>13</b>	3	2	3	2	3	<b>13</b>	<b>39</b>

### Base de datos de morosidad

Nº	MOROSIDAD																			TOTAL
	Incumplimiento de pago						Deuda vencida						Cartera de alto riesgo							
	p1	p2	p3	p4	p5	sub total	p6	p7	p8	p9	p10	sub total	p11	p12	p13	p14	p15	sub total		
1	2	3	3	3	3	14	4	3	3	3	4	17	3	3	4	3	3	16	47	
2	4	1	1	1	1	8	1	1	1	1	1	5	1	1	2	1	3	8	21	
3	2	1	2	1	2	8	2	1	2	2	2	9	1	2	1	1	1	6	23	
4	1	3	4	3	4	15	3	3	4	4	3	17	3	4	3	3	2	15	47	
5	3	1	2	1	2	9	2	1	2	2	2	9	1	2	2	1	4	10	28	
6	2	4	4	4	4	18	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	2	18	56	
7	4	3	2	3	2	14	3	3	2	2	3	13	3	2	3	3	4	15	42	
8	3	4	4	4	4	19	5	4	4	4	5	22	4	4	3	4	2	17	58	
9	3	5	4	5	4	21	5	5	4	4	5	23	5	4	5	5	4	23	67	
10	5	4	4	4	4	21	4	4	4	4	4	20	4	4	5	4	4	21	62	
11	5	3	2	3	2	15	4	3	2	2	4	15	3	2	2	3	4	14	44	
12	2	2	3	2	3	12	2	2	3	3	2	12	2	3	2	2	2	11	35	
13	2	4	3	4	3	16	4	4	3	3	4	18	4	3	3	4	3	17	51	
14	3	2	2	2	2	11	1	2	2	2	1	8	2	2	2	2	3	11	30	
15	2	2	3	2	3	12	3	2	3	3	3	14	1	2	2	2	2	9	35	
16	2	3	3	3	3	14	4	3	3	3	4	17	1	3	4	3	3	14	45	
17	4	1	1	1	1	8	1	1	1	1	1	5	3	2	2	1	3	11	24	
18	2	1	2	1	2	8	2	1	2	2	2	9	4	3	1	1	1	10	27	
19	1	1	2	1	2	7	2	1	2	2	2	9	4	3	1	1	2	11	27	
20	3	3	4	3	4	17	3	3	4	4	3	17	4	4	3	3	4	18	52	
21	2	2	3	2	3	12	3	2	3	3	3	14	3	3	2	2	3	13	39	
22	4	3	3	3	3	16	4	3	3	3	4	17	3	3	4	3	3	16	49	

<b>23</b>	2	1	1	1	1	<b>6</b>	1	1	1	1	<b>5</b>	1	1	2	1	1	<b>6</b>	<b>17</b>
<b>24</b>	1	1	2	1	2	<b>7</b>	2	1	2	2	<b>9</b>	1	2	1	1	2	<b>7</b>	<b>23</b>
<b>25</b>	3	3	4	3	4	<b>17</b>	3	3	4	4	<b>17</b>	3	4	3	3	4	<b>17</b>	<b>51</b>
<b>26</b>	2	3	3	3	3	<b>14</b>	4	3	3	3	<b>17</b>	3	3	4	3	2	<b>15</b>	<b>46</b>
<b>27</b>	4	1	1	1	1	<b>8</b>	1	1	1	1	<b>5</b>	1	1	2	1	4	<b>9</b>	<b>22</b>
<b>28</b>	3	1	2	1	2	<b>9</b>	2	1	2	2	<b>9</b>	1	2	1	1	2	<b>7</b>	<b>25</b>
<b>29</b>	3	3	4	3	4	<b>17</b>	3	3	4	4	<b>17</b>	3	4	3	3	4	<b>17</b>	<b>51</b>
<b>30</b>	5	1	2	1	2	<b>11</b>	2	1	2	2	<b>9</b>	1	2	2	1	4	<b>10</b>	<b>30</b>
<b>31</b>	5	4	4	4	4	<b>21</b>	4	4	4	4	<b>20</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	<b>61</b>
<b>32</b>	2	3	2	3	2	<b>12</b>	3	3	2	2	<b>13</b>	3	2	3	3	2	<b>13</b>	<b>38</b>
<b>33</b>	2	4	4	4	4	<b>18</b>	5	4	4	4	<b>22</b>	4	4	3	4	3	<b>18</b>	<b>58</b>
<b>34</b>	3	5	4	5	4	<b>21</b>	5	5	4	4	<b>23</b>	5	4	5	5	3	<b>22</b>	<b>66</b>
<b>35</b>	2	4	4	4	4	<b>18</b>	4	4	4	4	<b>20</b>	4	4	5	4	2	<b>19</b>	<b>57</b>
<b>36</b>	2	3	2	3	2	<b>12</b>	4	3	2	2	<b>15</b>	3	2	2	3	3	<b>13</b>	<b>40</b>
<b>37</b>	4	2	3	2	3	<b>14</b>	2	2	3	3	<b>12</b>	2	3	2	2	3	<b>12</b>	<b>38</b>
<b>38</b>	2	4	3	4	3	<b>16</b>	4	4	3	3	<b>18</b>	4	3	3	4	1	<b>15</b>	<b>49</b>
<b>39</b>	1	2	2	2	2	<b>9</b>	1	2	2	2	<b>8</b>	2	2	2	2	2	<b>10</b>	<b>27</b>
<b>40</b>	3	2	3	2	3	<b>13</b>	3	2	3	3	<b>14</b>	1	2	2	2	4	<b>11</b>	<b>38</b>
<b>41</b>	2	3	3	3	3	<b>14</b>	4	3	3	3	<b>17</b>	1	3	4	3	3	<b>14</b>	<b>45</b>
<b>42</b>	4	1	1	1	1	<b>8</b>	1	1	1	1	<b>5</b>	3	2	2	1	3	<b>11</b>	<b>24</b>
<b>43</b>	2	1	2	1	2	<b>8</b>	2	1	2	2	<b>9</b>	4	3	1	1	1	<b>10</b>	<b>27</b>
<b>44</b>	1	1	2	1	2	<b>7</b>	2	1	2	2	<b>9</b>	1	2	1	1	2	<b>7</b>	<b>23</b>
<b>45</b>	3	3	4	3	4	<b>17</b>	3	3	4	4	<b>17</b>	3	4	3	3	4	<b>17</b>	<b>51</b>
<b>46</b>	2	1	2	1	2	<b>8</b>	2	1	2	2	<b>9</b>	1	2	2	1	2	<b>8</b>	<b>25</b>
<b>47</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	4	4	4	4	<b>20</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	<b>60</b>
<b>48</b>	3	3	2	3	2	<b>13</b>	3	3	2	2	<b>13</b>	3	2	3	3	2	<b>13</b>	<b>39</b>
<b>49</b>	3	4	4	4	4	<b>19</b>	5	4	4	4	<b>22</b>	4	4	3	4	4	<b>19</b>	<b>60</b>
<b>50</b>	5	5	4	5	4	<b>23</b>	5	5	4	4	<b>23</b>	5	4	5	5	4	<b>23</b>	<b>69</b>
<b>51</b>	5	4	4	4	4	<b>21</b>	4	4	4	4	<b>20</b>	4	4	5	4	4	<b>21</b>	<b>62</b>

<b>52</b>	2	3	2	3	2	<b>12</b>	4	3	2	2	4	<b>15</b>	3	2	2	3	2	<b>12</b>	<b>39</b>
<b>53</b>	2	2	3	2	3	<b>12</b>	2	2	3	3	2	<b>12</b>	2	3	2	2	3	<b>12</b>	<b>36</b>
<b>54</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	4	4	3	3	4	<b>18</b>	4	3	3	4	3	<b>17</b>	<b>52</b>
<b>55</b>	2	2	2	2	2	<b>10</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	2	2	2	2	2	<b>10</b>	<b>28</b>
<b>56</b>	2	2	3	2	3	<b>12</b>	3	2	3	3	3	<b>14</b>	1	2	2	2	3	<b>10</b>	<b>36</b>
<b>57</b>	4	3	3	3	3	<b>16</b>	4	3	3	3	4	<b>17</b>	1	3	4	3	3	<b>14</b>	<b>47</b>
<b>58</b>	2	1	1	1	1	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	3	2	2	1	1	<b>9</b>	<b>20</b>
<b>59</b>	1	1	2	1	2	<b>7</b>	2	1	2	2	2	<b>9</b>	4	3	1	1	2	<b>11</b>	<b>27</b>
<b>60</b>	3	3	4	3	4	<b>17</b>	3	3	4	4	3	<b>17</b>	4	4	3	3	4	<b>18</b>	<b>52</b>
<b>61</b>	2	2	3	2	3	<b>12</b>	3	2	3	3	3	<b>14</b>	3	3	2	2	3	<b>13</b>	<b>39</b>
<b>62</b>	4	3	3	3	3	<b>16</b>	4	3	3	3	4	<b>17</b>	3	3	4	3	3	<b>16</b>	<b>49</b>
<b>63</b>	2	1	1	1	1	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	1	1	2	1	1	<b>6</b>	<b>17</b>
<b>64</b>	1	1	2	1	2	<b>7</b>	2	1	2	2	2	<b>9</b>	1	2	1	1	2	<b>7</b>	<b>23</b>
<b>65</b>	3	3	4	3	4	<b>17</b>	3	3	4	4	3	<b>17</b>	3	4	3	3	4	<b>17</b>	<b>51</b>
<b>66</b>	2	1	2	1	2	<b>8</b>	2	1	2	2	2	<b>9</b>	1	2	2	1	2	<b>8</b>	<b>25</b>
<b>67</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	<b>60</b>
<b>68</b>	3	3	2	3	2	<b>13</b>	3	3	2	2	3	<b>13</b>	3	2	3	3	2	<b>13</b>	<b>39</b>
<b>69</b>	3	4	4	4	4	<b>19</b>	5	4	4	4	5	<b>22</b>	4	4	3	4	4	<b>19</b>	<b>60</b>
<b>70</b>	5	5	4	5	4	<b>23</b>	5	5	4	4	5	<b>23</b>	5	4	5	5	4	<b>23</b>	<b>69</b>
<b>71</b>	5	4	4	4	4	<b>21</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	4	4	5	4	4	<b>21</b>	<b>62</b>
<b>72</b>	2	3	2	3	2	<b>12</b>	4	3	2	2	4	<b>15</b>	3	2	2	3	2	<b>12</b>	<b>39</b>
<b>73</b>	2	2	3	2	3	<b>12</b>	2	2	3	3	2	<b>12</b>	2	3	2	2	3	<b>12</b>	<b>36</b>
<b>74</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	4	4	3	3	4	<b>18</b>	4	3	3	4	3	<b>17</b>	<b>52</b>
<b>75</b>	2	2	2	2	2	<b>10</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	2	2	2	2	2	<b>10</b>	<b>28</b>
<b>76</b>	2	2	3	2	3	<b>12</b>	3	2	3	3	3	<b>14</b>	1	2	2	2	3	<b>10</b>	<b>36</b>
<b>77</b>	4	3	3	3	3	<b>16</b>	4	3	3	3	4	<b>17</b>	1	3	4	3	3	<b>14</b>	<b>47</b>
<b>78</b>	2	1	1	1	1	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	3	2	2	1	1	<b>9</b>	<b>20</b>
<b>79</b>	1	1	2	1	2	<b>7</b>	2	1	2	2	2	<b>9</b>	4	3	1	1	2	<b>11</b>	<b>27</b>
<b>80</b>	3	3	4	3	4	<b>17</b>	3	3	4	4	3	<b>17</b>	4	4	3	3	4	<b>18</b>	<b>52</b>

<b>81</b>	2	2	3	2	3	<b>12</b>	3	2	3	3	3	<b>14</b>	3	3	2	2	3	<b>13</b>	<b>39</b>
<b>82</b>	4	3	3	3	3	<b>16</b>	4	3	3	3	4	<b>17</b>	3	3	4	3	3	<b>16</b>	<b>49</b>
<b>83</b>	2	1	1	1	1	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	1	1	2	1	1	<b>6</b>	<b>17</b>
<b>84</b>	1	1	2	1	2	<b>7</b>	2	1	2	2	2	<b>9</b>	1	2	1	1	2	<b>7</b>	<b>23</b>
<b>85</b>	3	3	4	3	4	<b>17</b>	3	3	4	4	3	<b>17</b>	3	4	3	3	4	<b>17</b>	<b>51</b>
<b>86</b>	2	1	2	1	2	<b>8</b>	2	1	2	2	2	<b>9</b>	1	2	2	1	2	<b>8</b>	<b>25</b>
<b>87</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	<b>60</b>
<b>88</b>	3	3	2	3	2	<b>13</b>	3	3	2	2	3	<b>13</b>	3	2	3	3	2	<b>13</b>	<b>39</b>
<b>89</b>	3	4	4	4	4	<b>19</b>	5	4	4	4	5	<b>22</b>	4	4	3	4	4	<b>19</b>	<b>60</b>
<b>90</b>	5	5	4	5	4	<b>23</b>	5	5	4	4	5	<b>23</b>	5	4	5	5	4	<b>23</b>	<b>69</b>
<b>91</b>	5	4	4	4	4	<b>21</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	4	4	5	4	4	<b>21</b>	<b>62</b>
<b>92</b>	2	3	2	3	2	<b>12</b>	4	3	2	2	4	<b>15</b>	3	2	2	3	2	<b>12</b>	<b>39</b>
<b>93</b>	2	2	3	2	3	<b>12</b>	2	2	3	3	2	<b>12</b>	2	3	2	2	3	<b>12</b>	<b>36</b>
<b>94</b>	3	4	3	4	3	<b>17</b>	4	4	3	3	4	<b>18</b>	4	3	3	4	3	<b>17</b>	<b>52</b>
<b>95</b>	2	2	2	2	2	<b>10</b>	1	2	2	2	1	<b>8</b>	2	2	2	2	2	<b>10</b>	<b>28</b>
<b>96</b>	2	2	3	2	3	<b>12</b>	3	2	3	3	3	<b>14</b>	1	2	2	2	3	<b>10</b>	<b>36</b>
<b>97</b>	4	3	3	3	3	<b>16</b>	4	3	3	3	4	<b>17</b>	1	3	4	3	3	<b>14</b>	<b>47</b>
<b>98</b>	2	1	1	1	1	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	3	2	2	1	1	<b>9</b>	<b>20</b>
<b>99</b>	1	1	2	1	2	<b>7</b>	2	1	2	2	2	<b>9</b>	4	3	1	1	2	<b>11</b>	<b>27</b>
<b>100</b>	3	3	4	3	4	<b>17</b>	3	3	4	4	3	<b>17</b>	4	4	3	3	4	<b>18</b>	<b>52</b>
<b>101</b>	2	2	3	2	3	<b>12</b>	3	2	3	3	3	<b>14</b>	3	3	2	2	3	<b>13</b>	<b>39</b>
<b>102</b>	4	3	3	3	3	<b>16</b>	4	3	3	3	4	<b>17</b>	3	3	4	3	3	<b>16</b>	<b>49</b>
<b>103</b>	2	1	1	1	1	<b>6</b>	1	1	1	1	1	<b>5</b>	1	1	2	1	1	<b>6</b>	<b>17</b>
<b>104</b>	1	1	2	1	2	<b>7</b>	2	1	2	2	2	<b>9</b>	1	2	1	1	2	<b>7</b>	<b>23</b>
<b>105</b>	3	3	4	3	4	<b>17</b>	3	3	4	4	3	<b>17</b>	3	4	3	3	4	<b>17</b>	<b>51</b>

<b>5</b>																				
<b>10</b>																				
<b>6</b>	2	1	2	1	2	<b>8</b>	2	1	2	2	2	<b>9</b>	1	2	2	1	2	<b>8</b>	<b>25</b>	
<b>10</b>																				
<b>7</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	4	4	4	4	4	<b>20</b>	<b>60</b>	
<b>10</b>																				
<b>8</b>	3	3	2	3	2	<b>13</b>	3	3	2	2	3	<b>13</b>	3	2	3	3	2	<b>13</b>	<b>39</b>	