



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

CARRERA DE ECONOMÍA

Proyecto de Investigación, previo a la obtención del Título de Economista.

Tema:

“La interculturalidad en el proceso crediticio de la Cooperativa de Ahorro y Crédito
15 de Mayo Ltda.”

Autora: Galarza Galarza, Dennise Doménica

Tutora: Ing. Córdova Pacheco, Ana Consuelo.

Ambato – Ecuador

2023


APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Ing. Ana Consuelo Córdova Pacheco, con cédula de ciudadanía No. 050275878-2, en mi calidad de Tutora del proyecto de investigación sobre el tema: “**LA INTERCULTURALIDAD EN EL PROCESO CREDITICIO DE LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO 15 DE MAYO LTDA.**” desarrollado por Dennise Doménica Galarza Galarza, estudiante de la Carrera de Economía, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tantos técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado, de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para presentación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

Por lo tanto, autorizo la presentación de este ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por los profesores calificadores designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, marzo 2023.

TUTORA



Ing. Ana Consuelo Córdova Pacheco

C.C: 050275878-2

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Dennise Doménica Galarza Galarza, con cédula de ciudadanía No. 180437225-6 tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el proyecto de investigación, bajo el tema: **“LA INTERCULTURALIDAD EN EL PROCESO CREDITICIO DE LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO 15 DE MAYO LTDA.”**, así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos, conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor de este Proyecto de Investigación.

Ambato, marzo 2023

AUTORA



Dennise Doménica Galarza Galarza

C.C: 180437225-6

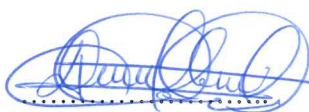
CESIÓN DE DERECHOS

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este proyecto de investigación, un documento disponible para su lectura consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en líneas patrimoniales de mi proyecto de investigación, con fines de difusión pública; además apruebo la reproducción de este proyecto de investigación, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica potencial; y se realice respetando mis derechos de autor.

Ambato, marzo 2023

AUTORA

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Dennise Doménica Galarza Galarza', written over a horizontal dotted line.

Dennise Doménica Galarza Galarza

C.C: 180437225-6

APROBACIÓN DE TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el Proyecto de Investigación con el tema: “**LA INTERCULTURALIDAD EN EL PROCESO CREDITICIO DE LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO 15 DE MAYO LTDA.**” elaborado por, Dennise Doménica Galarza Galarza, estudiante de la Carrera de Economía, la misma que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, marzo 2023



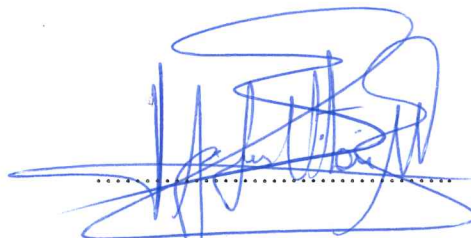
Dra. Mg. Tatiana Valle

PRESIDENTE



Dra. Lilian Morales

MIEMBRO CALIFICADOR



Dr. José Luis Viteri.

MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación está dedicado en primer lugar, a Dios por darme sabiduría, fe y fuerza, a la Virgencita del Cisne, por cubrirme con su manto en momentos difíciles y permitirme culminar esta hermosa etapa.

A mi ángel en el cielo Mamita Naty donde sea que estes dios le pague por confiar siempre en mí y ser mi madre en mis primeros años de vida e inculcarme valores que atesoraré en mi corazón por siempre, al motor de mi vida, mis padres, Franklin y Marisol, por su apoyo incondicional y amor infinito, no permitieron que desmaye en el camino, haciendo posible el cumplimiento de esta meta.

A mi hermana Evelin, mi mejor amiga y cómplice; por transmitirme su paz y energía a través de palabras de aliento, que, con su apoyo durante esta etapa puedo hacer posible mi sueño.

A quienes pusieron su confianza en mí y me apoyaron directa e indirectamente; son ustedes los dueños de la meta cumplida.

Doménica Galarza

AGRADECIMIENTO

Un agradecimiento especial a la prestigiosa Universidad Técnica de Ambato, por la oportunidad de formarme como profesional; a mi tutora Ing. Anita Córdova por impartirme sus valiosos conocimientos y ser mi guía durante la elaboración del proyecto investigativo.

Al Cooperativa de Ahorro y Crédito 15 de Mayo Ltda., por abrirme sus puertas y permitirme desarrollar el presente trabajo investigativo, en especial a la Ing. Pamela Toasa agradecida con la información y predisposición que me brindó, que hizo posible este trabajo.

Finalmente, a mi familia por su apoyo incondicional, en especial a mi madre que es el mejor ejemplo de perseverancia y fortaleza, por sus consejos que en esta vida lo que nos proponemos se puede cumplir.

Doménica Galarza

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

CARRERA DE ECONOMÍA

TEMA: “LA INTERCULTURALIDAD EN EL PROCESO CREDITICIO DE LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO 15 DE MAYO LTDA.”

AUTORA: Dennise Doménica Galarza Galarza

TUTORA: Ing. Ana Consuelo Córdova Pacheco

FECHA: Marzo del 2023

RESUMEN EJECUTIVO

Los créditos es elemento esencial dentro de las instituciones financieras, además, de ayudar al desarrollo económico y social de las personas. El propósito de este trabajo es analizar la incidencia de la interculturalidad de los socios y el proceso crediticio de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 15 de Mayo Ltda., en términos de igualdad de oportunidades y acceso de créditos. Se trata de una investigación con enfoque cuantitativo, de corte descriptivo, no experimental, basada en un trabajo de investigación documental a una unidad de análisis: los socios de la cooperativa. Metodológicamente, se apoyó en las técnicas, análisis de contenido y entrevista, que permitió la obtención de 652 socios que accedieron a créditos desde el año 2019 hasta noviembre de 2022. Los principales resultados evidencian que existe mayor presencia de la etnia indígena, de género femenino, que acceden a créditos minoristas, créditos acumulados simples y ampliados, por otro lado, la existencia de la morosidad presente en la cooperativa no se relaciona con la interculturalidad, por el contrario, son distintos factores que hace que el socio se retrase en los pagos de sus créditos.

PALABRAS DESCRIPTORAS: INTERCULTURALIDAD, CRÉDITOS, TIPOS DE GARANTIA, CALIFICACIÓN CREDICITICA, ÁRBOL DE DECISIÓN.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO

FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDITING

ECONOMICS CAREER

TOPIC: "INTERCULTURALITY IN THE CREDIT PROCESS OF THE COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO 15 DE MAYO LTDA."

AUTHOR: Dennise Doménica Galarza Galarza

TUTOR: Ing. Ana Consuelo Córdova Pacheco

DATE: March 2023

ABSTRACT

Credit is an essential element within financial institutions, in addition to helping the economic and social development of people. The purpose of this work is to analyze the incidence of the interculturality of the members and the credit process of the “Cooperativa de Ahorro y Crédito 15 de Mayo Ltda” in terms of equal opportunities and access to credit. This is quantitative research with a descriptive, non-experimental, descriptive approach, based on a documentary research work to a unit of analysis: the members of the cooperative. Methodologically, it was supported by the techniques, content analysis and interview, which allowed obtaining 652 members who accessed credits from 2019 to November 2022. The main results show that there is a greater presence of the indigenous ethnic group of female gender, who access retail credits, simple and extended accumulated credits, on the other side, the existence of late payment present in the cooperative is not related to interculturality, on the contrary they are different factors that cause the member to delay in the payments of their credits.

KEYWORDS: INTERCULTURALITY, CREDIT, TYPES OF COLLATERAL, CREDIT RATING, DECISION TREE.

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
PÁGINAS PRELIMINARES	
PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	iii
CESIÓN DE DERECHOS.....	iv
APROBACIÓN DE TRIBUNAL DE GRADO.....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
RESUMEN EJECUTIVO.....	viii
ABSTRACT.....	ix
ÍNDICE GENERAL.....	x
ÍNDICE DE TABLAS.....	xii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xiii
CAPÍTULO I.....	1
INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Descripción del problema.....	1
1.2 Justificación.....	2
1.2.1 Justificación teórica.....	2
1.2.2 Justificación metodológica.....	5
1.2.3 Justificación práctica.....	5
1.2.2. Formulación del problema de investigación.....	6
1.3 Objetivos.....	6
1.3.1 Objetivo general.....	6
1.3.2 Objetivos específicos.....	6
CAPÍTULO II.....	8
MARCO TEÓRICO.....	8
2.1 Revisión de literatura.....	8
2.1.1 Antecedentes investigativos.....	8
2.1.2 Fundamentos teóricos.....	14
2.2. Hipótesis (opcional) y/o preguntas de investigación.....	19
CAPÍTULO III.....	20

METODOLOGÍA	20
3.1 Recolección de la información	20
3.2 Tratamiento de la información	22
3.3 Operacionalización de las variables.....	31
CAPÍTULO IV	34
RESULTADOS	34
4.1 Resultados y discusión.....	34
4.2 Verificación de la hipótesis	56
CAPÍTULO V	58
CONCLUSIONES	58
5.1 Conclusiones	58
5.2 Limitaciones del estudio.....	59
5.3 Futuras temáticas de investigación.....	59
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	60
ANEXOS	66

ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
Tabla 1 Antecedentes investigativos	11
Tabla 2 Segmentación de las Cooperativas de Ahorro y crédito	15
Tabla 3 Medidas de tendencia central	23
Tabla 4 Medidas de variación	24
Tabla 5 Medidas de asimetría y apuntamiento.....	25
Tabla 6 Variables del estudio	29
Tabla 7 Operacionalización de la variable dependiente: Interculturalidad	31
Tabla 8 Operacionalización de la variable independiente: Proceso crediticio.....	32
Tabla 9 Tipos de créditos	34
Tabla 10 Distribución de los tipos de créditos	35
Tabla 11 Estado de los créditos.....	35
Tabla 12 Tipos de garantía.....	36
Tabla 13 Monto de los créditos otorgados	37
Tabla 14 Calificación de los socios.....	41
Tabla 15 Ingresos mensuales de los socios	49
Tabla 16 Resumen del modelo	51
Tabla 17 Riesgo y clasificación	54

ÍNDICE DE FIGURAS

CONTENIDO	PÁGINA
Figura 1 Técnicas de Data Mining	26
Figura 2 Asimetría de los créditos	38
Figura 3 Curtosis de los créditos.....	38
Figura 4 Créditos otorgados.....	39
Figura 5 Género de los socios	43
Figura 6 Edad de los socios	44
Figura 7 Etnia de los socios	45
Figura 8 Estado civil de los socios de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 15 de ...	46
Figura 9 Nivel de estudios del socio	47
Figura 10 Provincia donde vive el socio.....	48

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 Descripción del problema

En el transcurso de los años, la alta tasa de morosidad se ha convertido en un factor importante para el sector financiero, porque se relaciona con las deudas que los clientes tienen con las instituciones financieras, de modo que es la reducción de los ingresos financieros y la liquidez (Periche-Delgado et al., 2020). Son las cooperativas de ahorro y crédito las más afectadas, porque están expuestas a un alto riesgo crediticio, esto se debe al otorgamiento de créditos a pequeños y medianos negocios (Periche-Delgado et al., 2020). Entre las causas que originan la morosidad está el déficit en la capacidad adquisitiva, problemas coyunturales, tasa de interés elevada, entre otros.

Según Golman y Bekerman (2018):

Definen a la morosidad como aquel factor que no implica pérdidas definitivas para la entidad financiera, pero es quien establece las clasificaciones del crédito exigiendo que la entidad establezca un abasto contable para que se respalde el no pagar en su totalidad o parcial de un préstamo. (p. 49)

En tal sentido, el socio moroso está ligado directamente con la morosidad, mediante un contrato de préstamo; el socio y la entidad llegan a un acuerdo, donde se detalla los términos y condiciones, así también como fechas de pago, incluso de cobro, que ambas partes deben respetar. Por otra parte, Castillo y Cárdenas (2016) “definen como moroso al cliente que no paga de forma puntual sus cuotas crediticias, el cual involucra los intereses, incluso el propio capital” (pp. 35-36); de modo que, al incurrir en mora, se ve la institución financiera en la necesidad de solicitar garantías o facilidad de pago.

Por esta razón, en la ciudad de Ambato, parroquia de Huachi Solís se ubica actualmente la Cooperativa de Ahorro y Crédito 15 de Mayo Ltda. Nació en la parroquia de Juan B. Vela, del cantón Ambato, provincia de Tungurahua, mediante un proceso organizativo, social y económico de un grupo de trabajadores agrícolas cuyo objetivo fue remediar las necesidades de crédito. Actualmente cuenta con una Matriz en la ciudad de Ambato y una agencia en Latacunga. Desde el año 2019 hasta

noviembre del 2022 el total de 652 socios han accedido a créditos minoristas, simples y ampliados, que han sido destinados en su mayoría al comercio y la agricultura.

Sin embargo, el problema fundamental que tienen las cooperativas de Ahorro y Crédito es la recuperación de los créditos, después de haber sido desembolsados, pues existe la incertidumbre del no cumplimiento por parte del socio. Por lo tanto, se hace presente el riesgo crediticio debido a las flexibles políticas de crédito, falta de capacidad de pago, la idiosincrasia por parte del deudor, sobreendeudamiento del socio, etc. Provocando que las cooperativas tengan altas tasas de morosidad, pese a que las mismas mantienen un riguroso proceso de concesión de créditos.

Por su parte Chorafas (2000) citado por Armijos -Espinoza et al. (2022) expone que, las cooperativas de ahorro y crédito al brindar financiamiento se enfrentan al riesgo crediticio debido a que cierto porcentaje de socios no cumplen con las responsabilidades contraídas con la institución. Esta problemática afecta la situación tanto económica como financiera de la cooperativa de ahorro y crédito 15 de Mayo donde se observa la no obtención de utilidades, que evidencia la solidez de la institución y seguridad de aportes que tienen sus socios. Por ende, siempre ha sido la preocupación del gerente, funcionarios, trabajadores y socios de la cooperativa erradicar el problema de altas tasas de morosidad mediante la elaboración de políticas sólidas y análisis de sus socios que son sus posibles deudores.

1.2 Justificación

1.2.1 Justificación teórica

En las Cooperativas de Ahorro y Crédito las altas tasas de morosidad son las que se producen a causa del incumplimiento de pagos de los créditos (Mazón, 2017). Estas tasas constituyen una de las señales más importantes que advierten las crisis financieras (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2015). Es decir, un aumento significativo en la morosidad provoca un problema en la rentabilidad y liquidez, se habla de la generación de pérdidas y déficit de provisiones dentro de las instituciones que estén pasando por este problema (Mazón, 2017).

La alta tasa de morosidad de la Cooperativa 15 de Mayo en el año 2019, sobrepasó las expectativas de la planificación realizada al iniciar el año mencionado, ante esto, se busca una gestión de diversidad cultural, donde la discriminación, limitación o favoritismo en base a la raza, etnia, color, origen, dentro del proceso crediticio que se lo relaciona a través del porcentaje de población indígena como mestiza que han accedido a créditos de la institución.

La bibliografía consultada sugiere que la interculturalidad no se trata de tolerancia mutua, por el contrario, se trata de la construcción de puentes de relación e instituciones que garanticen la diversidad, además de interrelaciones creativas. Donde no solo se busca reconocer al “otro”, sino hablar de la comprensión de las relaciones que enriquecen a todo el grupo social, creando espacios no solo para el contacto, sino para el surgimiento de nuevas realidades comunes (Ayala, 2002).

En ese contexto la Cooperativa de Ahorro y Crédito 15 de Mayo Ltda. es una institución financiera con garantía, solvencia económica y de carácter intercultural; los servicios que otorga benefician a sus socios, tiene la misión de promover la intermediación financiera con los principios del cooperativismo. Dentro de esta institución es importante resaltar el impacto, el riesgo y el incumplimiento de pagos de créditos, sobre la alta tasa de morosidad que afecta al desarrollo de la Cooperativa.

Previo a la investigación, es necesario conocer datos históricos relacionados con el tema, Robles et al. (2021) sostiene que la morosidad de una entidad financiera es “una medida de su riesgo crediticio que se entiende como la proporción de créditos de una institución que se encuentra en incumplimiento”. Se debe tomar en cuenta que la morosidad ha sido también analizada como un problema incluso macroeconómico, en los “estudios sobre crisis financieras y bancarias, donde se observa la existencia de elevados niveles de morosidad en las carteras de créditos como una característica precursora de las crisis de bancos” (Quiñonez, 2005).

Otro factor que afecta a las altas tasas de morosidad dentro de la Cooperativa es la poca experiencia de los asesores de negocios, la falta de ética laboral que se demuestra en la inobservancia de las políticas crediticias, sesgando preferencias y afinidad; de igual forma el cambio constante del personal, ocasiona que la morosidad se suscite en

forma creciente (Céspedes, 2015). Al momento que la morosidad se incrementa también lo hace el riesgo de crédito, por lo tanto, trae problemas para la institución, afectando las utilidades y el crecimiento de la rentabilidad.

Es así como, Escura et al., (2013) en su investigación muestran que una adecuada gestión de la morosidad puede reducir el riesgo, al afirmar que es necesario externalizar los expedientes de quienes solicitan los servicios en caso de morosidad, incumplimiento de pagos y reduciendo la carga de la cartera crediticia. Se deben realizar acciones preventivas, tanto judiciales como extrajudiciales, en las que se establezca el acuerdo, la forma y el fondo.

En las cooperativas de ahorro y crédito, su principal fuente de ingreso son las captaciones de ahorros, depósitos a plazo fijo y desembolsos (Mahon, 1978), además de ser entidades que dinamizan la economía de nuestro país, son consideradas como uno de los antiguos puentes de cooperación social. Estas promueven el desarrollo económico y la inclusión financiera en aquellos sectores más lejanos y vulnerables del Ecuador (García et al., 2018).

Es así como, dentro de la teoría, se presenta a la Teoría del Relacionamento Intercultural expuesta por Reyna Ugarriza (2020) que surge desde la comunicación y el diálogo intercultural, que establece vínculos efectivos entre distintos grupos culturales, tanto en organizaciones, instituciones públicas y privadas. Además, de una implicación de respeto de las diferencias, idiosincrasias, modos de vida y pensar distintos. Mediante el relacionamiento intercultural los actores adquieren nuevos conocimientos y sientan las bases de su integración.

La economía social tiene sus bases en los postulados propuestos en el siglo XIX, por varios pensadores como Robert Owen o Pierre-Joseph Proudhon, en cuyos estudios destacan la necesidad de replantear la estructura social, que se caracteriza por una desestructuración generada como consecuencia del liberalismo económico. Es por este motivo, que se generan las bases de lo que actualmente se conoce al término de economía solidaria (Tapia Erika et al., 2017).

1.2.2 Justificación metodológica

El estudio es de carácter empírico y es factible realizar la investigación porque se cuenta con toda la apertura e información necesaria, asimismo, de la utilización de fuentes primarias, misma información proporcionada por las autoridades de la Cooperativa, cómo: Reglamentos Internos y políticas, además, del otorgamiento de la matriz créditos de los socios que accedieron a créditos en el año 2019 de la Cooperativa 15 de Mayo Ltda.

La población es el conjunto de casos que tienen similitudes y especificaciones (Hernández Sampieri et al., 2018). Por tanto, la población identificada para la presente investigación corresponde a los socios que adquirieron un crédito a partir del año 2019, tiempo que la Cooperativa de Ahorro y Crédito 15 de Mayo Ltda. se estableció con su nueva matriz cerca de la ciudad de Ambato.

Para lograr los objetivos propuestos, se recurre al empleo de una investigación descriptiva con el fin de comprobar de manera general el comportamiento de la evolución del crédito y visualizar la incidencia que tiene la variable etnia durante el proceso crediticio de la Cooperativa durante el periodo de estudio.

Debido a esto, se utiliza una técnica de minería de datos (Data Mining, DM) con el fin de determinar la incidencia de la interculturalidad sobre la alta tasa de morosidad y posteriormente determinar nuevas políticas para que no exista desigualdad durante el proceso, para ello, se utiliza cantidad de socios que accedieron a un préstamo desde el año 2019 obtenida de la matriz de créditos.

1.2.3 Justificación práctica.

El trabajo final tiene un aporte social directo con la Cooperativa puesto que se determina si la interculturalidad incide en el otorgamiento y pago de créditos dentro de la institución. Porque se realiza un análisis de aquellos socios que han accedido a un crédito, mismo que determina si existe incumplimiento de pagos de créditos. Además de brindar información sobre el proceso crediticio sin dar preferencias a los socios de diferentes etnias, manteniendo un proceso equitativo para todos quienes requieren servicios financieros de la institución.

Por otro lado, la investigación es novedosa porque permite brindar sugerencias al establecimiento de políticas que se ajusten a las necesidades de los socios de diferentes etnias dentro de la Cooperativa, considerando su carácter intercultural, a fin de generar un mayor control y un intercambio de beneficios equitativos que permitan ganar tanto a los socios internos como a futuros socios.

Al mismo tiempo, tiene un impacto en el entorno social de la cooperativa, puesto que al analizar la información que presenta la misma, otras instituciones financieras pueden interesarse y cambiar sus procesos crediticios que indirectamente han afectado aquellos socios que tienen diferentes etnias, erradicando la discriminación social.

Finalmente, la investigación es de interés académico, porque aborda temas acordes al perfil profesional, que facilita la puesta en práctica de las herramientas y los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera universitaria. En tal sentido, que permitirá que el estudiante tenga la capacidad de explicar la realidad económica como social de su entorno, para diagnosticar, evaluar y gestionar modelos y proyectos de desarrollo local, productivo y empresarial con criterio, además del uso de los recursos existentes, y que le prepare para un correcto desempeño en el ámbito profesional.

1.2.2. Formulación del problema de investigación

¿Cómo se relaciona la interculturalidad en el proceso crediticio de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 15 de Mayo Ltda.?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Analizar la relación entre los créditos concedidos y el criterio de interculturalidad de los socios de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 15 de Mayo Ltda. para la identificación del comportamiento de desigualdad en el proceso de concesión de un crédito.

1.3.2 Objetivos específicos

- Evaluar la evolución del proceso de créditos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 15 de Mayo Ltda. otorgados desde el 2019 para la identificación de la

incidencia de la interculturalidad.

- Describir la interculturalidad en el otorgamiento crediticio para nuevas políticas que permitan agilizar el proceso de brindar créditos a nuevos y anteriores socios.
- Establecer si existe una relación entre la interculturalidad y los créditos concedidos dentro de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 15 de Mayo Ltda.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Revisión de literatura

2.1.1 Antecedentes investigativos

Puede afirmarse que las Cooperativas de Ahorro y Crédito están en la obligación de implementar un adecuado control del Riesgo Crediticio, con el fin de prevenir, evitar, y reducir pérdidas tanto esperadas como no esperadas; al mismo tiempo, contar con un bajo índice de morosidad. Según el Banco Central del Ecuador (2022) “El rol de las cooperativas en el Ecuador es fundamental, ya que incorporan en la sociedad a ciertos grupos vulnerables que tradicionalmente estaban fuera del sistema financiero, al tiempo que son agentes de dinamismo económico con un notable impacto social”.

De acuerdo con Serrano Serrato (2021) en su investigación en el país, Colombia expone que, al ser un país con mayor concentración rural, no tiene mayores niveles de acceso a productos y servicio financieros, es decir, la brecha entre ciudades y sectores rurales sigue siendo marcada. Debido a que la concentración de sucursales de banca privada es menor, en este sentido las cooperativas surgen para aportar el incremento de inclusión financiera en zonas rurales, con sus productos; microcréditos que son más solicitados por esta población. Para ello, las políticas y estrategias deben encaminarse a lograr la meta de inclusión financiera para todos los sectores rurales del país.

Hoy las cooperativas de ahorro y crédito atraviesan riesgos por factores distintos, como es el otorgamiento de créditos, riesgo operacional de mercado y riesgo de liquidez, que ocasionan la infracción a las obligaciones de pago, denomina morosidad. Aguilar y Camargo Cárdenas (2004) definen a la morosidad como un hecho inesperado que afecta en la cobranza, además que disminuye la liquidez y la capacidad de asumir obligaciones de pago. Situación que motivó a que las variables de estudio para la presente investigación sean, aspectos culturales como la interculturalidad y la tasa de morosidad.

Como antecedentes de la presente investigación tenemos a Mamani et al. (2021) quienes en su investigación explican los factores socioeconómicos que influyen en la

morosidad de una cooperativa de ahorro y crédito en Perú, evidencian que a causa de la crisis económica que afectó tanto nacional e internacional por la pandemia del COVID- 19 los socios incumplieron con el pago de las obligaciones contraídas con la institución financiera. Esta investigación tiene un aporte especial en la investigación al considerar el factor social y la morosidad dado que los socios son evaluados por su historial crediticio, tomando en cuenta su nivel de educación, empleo, confianza en el cumplimiento de obligaciones existente dentro de la institución financiera.

Por otro lado, Rodríguez Galeano et al. (2017) en su investigación analiza elementos internos como el proceso de otorgamiento de créditos y las políticas que lo rigen. Además, factores externos como el sobreendeudamiento de los socios, sus condiciones de salud, empleo entre otros. Establecieron que en la morosidad determinan factores como: falta de tiempo, endeudamiento excesivo. Entran también que las estrategias ejecutadas por la entidad financiera no son suficientes para disminuir el índice moratorio.

Así mismo, en la investigación realizada por Carranza Guerrero et al. (2020) donde se indagó como incide la entrega de microcréditos en el mejoramiento de nivel de vida del sector indígena por parte de las COAC SAC y CREDIPACIFICO, obteniendo resultados, que los créditos solicitados en su mayoría son para comercio de alimentos, ganado, ropa y crianza de animales. Además, que existe una mayor participación del género femenino al solicitar créditos puesto que son propietarias de sus propios negocios, de la población analizada afirma que al acceder a créditos en estas instituciones sus comercios mejoraron notablemente, pues si cumplen con su objetivo de mejorar la calidad de vida de los sectores vulnerables de la población indígena, por medio de la concesión de créditos y microcréditos.

Por su parte, Duta-Uyaguay et al. (2021) el objetivo de su investigación fue determinar cómo las personas perciben el impacto de los microcréditos en sus condiciones de vida. Los resultados demuestran que la mayoría de los miembros urbanos creen que al acceder a microcréditos les permitió el mejorar su calidad de vida, mientras que los miembros rurales perciben mejor impacto a nivel microempresarial. En ese mismo contexto, se evidencia que existe una proporción de clientes que asegura que el microcrédito ha significado deterioro en sus condiciones de vida tanto a nivel

personal, familiar, microempresarial y comunitario, siendo mayor esta aseveración en las zonas urbanas.

Por otra parte, en el artículo realizado por Pardo Carrillo y Díaz Castro (2020) estiman el perfil de riesgos de los socios tanto buenos como malos de una cooperativa de ahorro y crédito de la ciudad de Villavicencio, donde los socios acceden a créditos de consumo, para lo cual se usa un modelo logit, dando como resultado que los socios de esta cooperativa presentan factores generadores de riesgo al ser hombres, tener corta edad, bajos ingresos, ser soltero, ser socio reciente, ser trabajador en empresas privadas, tener créditos con montos altos, plazo de pago de crédito muy largo.

Del mismo modo, las variables más comúnmente utilizadas para determinar el perfil de riesgo de algún cliente pueden variar según la región, para Espin-García y Rodríguez-Caballero (2013), en su investigación utilizan el género, estado civil, educación, tipo de vivienda, profesión, ingresos, edad, capacidad de pago, número de personas que dependen económicamente, tiempo en el actual empleo como variables de estudio.

En cuanto, a la existencia de varios métodos estadísticos y econométricos que se utiliza para la identificación del riesgo en los créditos, los más destacados son los modelos logit o logísticos, porque permiten establecer la probabilidad del no pago, mediante ciertas características mencionadas (Espin-García y Rodríguez-Caballero, 2013; Trejo García et al., 2017).

Frente a este problema, la investigación cumple su cometido de determinar la incidencia de la interculturalidad como parte de la acción moratoria en las personas asociadas a la cooperativa de ahorro y crédito 15 de Mayo Ltda., factor que hace que tenga menor liquidez para sus asociados.

Identificando la incidencia de la interculturalidad, se podrá implementar mejoras en las políticas de otorgamiento de créditos. Permitiendo que los asesores de crédito minimicen riesgos, por lo cual, se debe crear en los socios una cultura de responsabilidad, cumplimiento con sus obligaciones crediticias en la institución financiera.

Tabla 1*Antecedentes investigativos*

Autor	Tema	Objetivo	Metodología	Conclusiones
Leidy Viviana Serrano Serrato	Fortalecimiento de la inclusión financiera en la población rural de Colombia	Analizar los avances que se han llevado a cabo en términos de inclusión financiera en la población del sector rural de Colombia	Es de carácter descriptivo lo cual permiten detallar situaciones y eventos, enfocada en la revisión documental que permite una observación complementaria de acuerdo con las investigaciones y registros existentes en diferentes escritos.	Por medio de esta búsqueda se logró identificar de forma cuantitativa los avances y reconocimiento de Colombia en términos de inclusión financiera. Además, se identificaron como estos avances han sido llevado gracias al desarrollo tecnológico, que ha permitido la creación de nuevos tipos de servicios y la ampliación de las coberturas en las zonas rurales.
Luis Mamani, Hilda Portillo, Yamany Lupaca, Yolanda Quilla, Jorge Sánchez, Helfer Cusilayme	Factores socioeconómicos que influyen en la morosidad en una pequeña cooperativa de ahorro y crédito durante la pandemia del COVID -19.	Explicar los factores socioeconómicos que influyen en la morosidad de una cooperativa de ahorro y crédito, dedicada a la captación de los ingresos por medio de ahorros, depósitos a plazo fijo y desembolsos por medio del otorgamiento de créditos individuales	Es cuantitativo, ya que permitió medir y analizar estadísticamente las variables y dimensiones establecidas. Es de diseño no experimental porque no se manipularon las variables. Es de forma transversal por la compilación de datos en un determinado momento.	Se concluye que a causa de la crisis económica nacional e internacional de la pandemia del COVID-19 los socios incumplieron con el pago de las obligaciones contraídas con la institución. Por ello es necesario que los asesores y promotores consideren estos riesgos al momento de evaluar los créditos, con la finalidad de asegurar el retorno de los créditos otorgados.
Marbely Rodríguez, Rodríguez Calero Karolina, Tercero Griselda	Factores que afectan el nivel de mora en los créditos otorgados por Cooperativa de Ahorro y crédito	Generar un análisis científico, para que otros investigadores y lectores obtengan información clara de los resultados adquiridos en un problema	La presente investigación es de tipo cuantitativa, porque se recolectaron datos cuantificables y medibles en donde se determinaron los factores	De los factores que afectan a los socios y que conllevan a que estos incurran en mora los de mayor relevancia son: la falta de tiempo y el

	Moderna, R.L de Estelí, en el primer semestre del año 2016.	común como lo es “Factores que afectan el nivel de mora en los créditos otorgados por Cooperativa de Ahorro y Crédito Moderna, R.L de Estelí, en el primer semestre del año 2016”	que más afectaba el nivel de mora en los créditos. El tipo de muestreo es probabilístico, para obtener una muestra aleatoria simple.	sobreendeudamiento es por ello por lo que una de las estrategias se enfoca en la implementación de tarjetas para reducir el tiempo.
Mirian Carranza, Silvia Naranjo, Patricia Villacrés, María Luisa Rodríguez.	Los microcréditos para el sector indígena del Cantón Ambato, caso: Incidencia de los microcréditos en el mejoramiento de la calidad de vida del segmento social indígena.	Indagar cómo incide la entrega de microcréditos en el mejoramiento de la calidad de vida del segmento social indígena de los pueblos del Cantón Ambato.	El diseño de investigación se basó en métodos de análisis, marco teórico a través de aportes y conceptualizaciones, método descriptivo con el uso de la encuesta y el cuestionario, cuantitativo y cualitativo. La población fue de 10.973 y la muestra de 95 socios de las cooperativas de ahorro y crédito indígenas del Cantón Ambato. Se procedió con la recolección de datos por medio de la encuesta conformada por 20 preguntas, e interpretación de los mismos logrando identificar cómo la concesión de los microcréditos inciden sobre la calidad de vida de la población indígena y determinar variados aspectos que llegan a complicar el bienestar de los pueblos nativos situados en la ciudad de Ambato; los aportes y conceptos de expertos, bibliografía y literatura relacionada, califican al estudio con validez, pertinencia y coherencia.	Se concluyó que las Cooperativas de Ahorro y Crédito Indígenas SAC y CREDIPACIFICO tienen direccionamiento estratégico determinado, su presencia en el segmento 3 y la prestación de sus servicios las define como íconos en el sector económico/financiero, pues están cumpliendo con su objetivo, que es el de mejorar la calidad de vida de los sectores vulnerables de la población indígena, por medio de la concesión de créditos y/o microcréditos avalados por los diferentes amparos legales existentes para este segmento financiero.

Edison Duta-Uyaguay, Gabriela Álava, Sonia Sigüenza, Lucía Pinos.	El microcrédito como potenciador del desarrollo local: Análisis de las condiciones de vida.	Determinar cómo las personas encuestadas perciben el impacto de los microcréditos en sus condiciones de vida.	El análisis se basa en una encuesta aplicada a una muestra de 548 personas, que fueron seleccionadas en función de la zona de residencia, urbana versus rural y género.	En conclusión, el microcrédito como alternativa financiera es un instrumento ideal para mejorar las condiciones de vida de los miembros y sus familias de la COAC Riobamba, lo que se traduce en mejores condiciones de vida a nivel comunitario.
--	---	---	---	---

Nota. Antecedentes utilizados en la investigación. Fuente: elaboración propia.

2.1.2 Fundamentos teóricos

Economía popular y solidaria

En el Ecuador, el sector de la economía popular y solidaria se define como el conjunto de formas de organización económica y social, cuyos integrantes en forma colectiva o individual desarrollan los procesos de producción, intercambio, comercialización, financiamiento y consumo de bienes y servicios. La manera en que se organiza el sector de economía popular y solidaria comprende a la organización económica popular y solidaria (EPS) y del sector financiero popular y solidario (SFPS) (Saltos Cruz et al., 2016).

En tal sentido, se caracteriza por una gran cantidad de actores, los cuales, de acuerdo con el marco normativo institucional vigente, constituyen los sectores cooperativo, asociativo y comunitario. Además, de caracterizarse, a priori, por dinámicas internas de democracia y autogestión. Operan sobre la base de la solidaridad, la cooperación y las relaciones recíprocas, priorizando al ser humano como sujeto y fin de toda actividad económica por encima del lucro, la competencia y la acumulación de capital (Saltos Cruz et al., 2016).

Cooperativas de Ahorro y Crédito

Las cooperativas de ahorro y crédito son entidades cuya actividad bancaria se centra en asistir y beneficiar a sus socios. Bajo este contexto, permiten mejorar la calidad de vida de miles de personas, que visualizan al cooperativismo como una alternativa diferente al capitalismo (Piedra Méndez et al., 2019). Así también, son instituciones financieras sin fines de lucro, que hacen uso de sus ingresos excedentes para ofrecer a los socios créditos más accesibles, mayor rendimiento en los ahorros, comisiones menores, ofreciendo nuevos productos y servicios (Luque González y Peñaherrera Melo, 2021).

Segmento de las cooperativas

Mediante la Resolución No. 521-2019-F, expedida por la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, establece las reformas a la Norma para la segmentación de las entidades del Sector Financiero Popular y Solidario.

Por ello, la SEPS de acuerdo con la información proporcionada por cada una de las entidades del Sector Financiero Popular y Solidario, ha realizado la actualización de la segmentación para el año 2022.

Tabla 2

Segmentación de entidades del SFPS, año 2022

Segmento	Activos
1	Mayor a 80'000.000,00
2	Mayor a 20'000.000,00 hasta 80'000.000,00
3	Mayor a 5'000.000,00 hasta 20'000.000,00
4	Mayor a 1'000.000,00 hasta 5'000.000,00
5	Hasta 1'000.000,00

Nota. Segmentación de las Cooperativas de Ahorro y Crédito. Fuente: información tomada de la Junta de Regulación Monetaria Financiera (2019).

Índice de Morosidad

Es un indicador utilizado en el mundo de la banca, se encarga de medir el volumen de créditos que son considerados como morosos, teniendo en cuenta el volumen de préstamos y créditos concedidos por la entidad financiera (Coll Morales, 2021)

Riesgo Crediticio

El riesgo crediticio permite conocer si la institución financiera va a tener pérdidas, debido al retraso en los pagos del cliente, y por ende la ausencia de este pago afecta financieramente a la cooperativa, poniéndola en riesgo (Robles-Medina et al., 2021).

Así mismo, Hernández Cardona (2004) define al riesgo crediticio como “la posibilidad de que una entidad incurra en pérdidas y se disminuya el valor de sus activos como consecuencia de que sus deudores fallen en el cumplimiento oportuno o cumplan imperfectamente los términos contractuales acordados” (p. 142). En ese sentido, es importante realizar un seguimiento adecuado del crédito, para evitar que las entidades financieras tengan pérdidas.

Créditos

Es un compromiso entre el ciudadano que recibe una cantidad de dinero de la institución financiera por un tiempo determinado, y el ciudadano acepta pagar intereses (BanEcuador, s/f). El crédito es uno de los principales productos que ofrecen las entidades financieras.

Tipos de créditos

De acuerdo con la Asociación de Bancos Privados de Ecuador (Asobanca) en el Ecuador existen 20 segmentos de crédito, estos son: productivo corporativo, productivo empresarial, productivo para pequeñas y medianas empresas, productivo agrícola y ganadero, comercial ordinario, comercial prioritario corporativo, comercial prioritario empresarial, comercial prioritario para pymes, de consumo ordinario, de consumo prioritario, educativo, educativo social, de vivienda de interés público, de vivienda de interés social, inmobiliario, microcrédito agrícola y ganadero, microcrédito minorista, microcrédito de acumulación simple, microcrédito de acumulación ampliada (Revista Líderes, 2020).

Buró de crédito

Información de crédito de personas naturales o jurídicas, el cual es utilizado por el Sistema Financiero para analizar el riesgo crediticio, mismo que no se vincula al crédito (BanEcuador, s/f).

Calificación de crédito

Es la evaluación que realiza los asesores de créditos, donde proporcionan una puntuación sobre el riesgo del crédito y la capacidad de pago que tiene el socio (BanEcuador, s/f).

Capacidad de pago

Definido por (BanEcuador, s/f) como el potencial financiero que tiene una persona o empresa para cumplir con sus obligaciones crediticias puntualmente.

Educación financiera

Según (Díaz, 2021) define a la educación financiera como una disciplina mediante la cual se enseñan conocimientos financieros, brinda la posibilidad de obtener una estabilidad económica. Además, de evitar situaciones como el endeudamiento descontrolado.

Inclusión financiera

En palabras de Carvajal Acevedo (2018) la inclusión financiera es considerada como derecho de la población en general, para acceder y relacionarse con las instituciones que conforman los sistemas financieros de los países. En tal sentido, para Carvajal la inclusión financiera además del acceso y uso de servicios financieros debe incluir:

- Una regulación apropiada que fomente la inclusión financiera
- Protección al consumidor
- Educación financiera

Interculturalidad

En lo que respecta al concepto de interculturalidad Comboni Salinas y Juárez Núñez (2013) mencionan que la interculturalidad emerge desde las demandas de reconocimiento de los movimientos indígenas, como resultado a estos movimientos se pone en evidencia la necesidad de identificar las diferencias basadas en el diálogo y énfasis en la convivencia.

La interacción y el intercambio de culturas presentes en un mismo territorio produce un conjunto de procesos; tanto políticos, sociales, jurídicos y educativos. Además de la existencia de la interculturalidad que no se reduce a las declaraciones programáticas presentes en las leyes y reglamentos de un Estado; sino que también surge como resultado de las experiencias vividas dentro de los mismos procesos (Higuera Aguirre y Castillo Mantuano, 2015).

Al mismo tiempo, la interculturalidad exige la práctica de un conjunto de valores éticos frente a las diferencias culturales presentes en el territorio de un mismo Estado: reconocimiento, comprensión, respeto, comunicación y actitudes favorables son valores que no se desarrollan por generación espontánea, sino que deben ser trabajadas a lo largo de la vida (Higuera Aguirre y Castillo Mantuano, 2015).

Enfoque cultural

Se refiere a la forma de orientarse en el mundo, viendo la realidad que nos rodea a través del prisma de la diversidad y complejidad que nos caracteriza. Esto significa, entre otras cosas, ver la diversidad como inherentemente humana, en lugar de una deficiencia que debe compensarse. Esta diversidad no está lejos de ser excepcional y es la norma en cualquier grupo, por lo que las personas no deben ser categorizadas. Es decir, un enfoque intercultural también significa adoptar una postura ética en las relaciones entre las personas (Malik Liévano y Ballesteros Velázquez, 2015).

Integración ciudadana

Es el resultado de una relación intercultural entre el Estado y los grupos culturales dentro de su territorio. La integración ciudadana no es más que la expresión paulatina de diferentes grupos culturales que, conservando sus identidades culturales, son vistos como iguales; con respeto, tolerancia y dignidad y son capaces de dialogar, relacionarse, organizarse, colaborar e interactuar con otros grupos o actores para mejorar las condiciones políticas, sociales, económicas, culturales y ambientales de los países a los que pertenecen, y sobre todo para promover o mantener la unidad (Reyna Ugarriza, 2020) .

Etnia

En el libro “¿Quiénes son los pueblos Indígenas y afrodescendiente?: El difícil arte de contar” elaborado por la CEPAL et al. (2011) definen a la etnia como un grupo humano que comparte una misma cultura, historia y costumbres, cuyos miembros están unidos por una conciencia de identidad.

De la misma manera, Gómez García (1998) en su investigación define a la etnia como “raza o pueblo” introducido para sustituir a la palabra “tribu”, que designa la sociedad con una organización política que no ha alcanzado la forma de estado, y que sus principios organizativos se basan principalmente en el parentesco.

2.2. Hipótesis (opcional) y/o preguntas de investigación

H_0 : No hay diferencia estadística significativa entre la interculturalidad y el proceso crediticio de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 15 de Mayo Ltda.

H_1 : Si hay diferencia estadística significativa entre la interculturalidad y el proceso crediticio de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 15 de Mayo Ltda.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Recolección de la información

Población

La población objetivo, es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación (Arias, 2012). En efecto, la población considerada en el estudio es la cantidad de 1227 socios existentes en la institución, que para la investigación fueron considerados del año 2019 hasta el año 2022, cuyos datos se obtuvieron de la matriz de créditos que manejan los asesores de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 15 de Mayo Ltda.

Muestra

La muestra es la parte seleccionada de la población de la cual se obtiene realmente la información. Para el desarrollo de la investigación, y sobre la cual se realiza la medición y observación de las variables en estudio (Bernal, 2010).

Una vez que se ha seleccionado la muestra desde el año 2019 al noviembre 2022, años que los socios empezaron a solicitar y adquirir un crédito en la institución financiera, se obtiene un total de 652 socios que accedieron a un crédito.

Unidad de análisis

En la investigación es necesario determinar la unidad de análisis, es decir, en que se enfoca el estudio. Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) “la unidad de análisis indica quiénes van a ser medidos, es decir, los participantes o casos a quienes en última instancia vamos a aplicar el instrumento de medición” (p. 183). En el presente estudio la unidad de análisis es la cantidad de 652 socios de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 15 de Mayo Ltda.

Fuente primaria

El presente estudio emplea fuentes primarias, debido a que se basa en una investigación cuantitativa, cuya información es directa, es decir, de donde se origina

la información de primera mano o desde el lugar de los hechos. Estas fuentes son las personas, las organizaciones, los acontecimientos, el ambiente natural, etcétera (Bernal, 2010). Por ello, la fuente primaria es la matriz de créditos de los socios, que al no haber sido estudiada con anterioridad y fue por elaboración propia con información del sistema informático de la Cooperativa de ahorro y crédito 15 de Mayo Ltda. se considera una fuente primaria.

Técnicas

La técnica que se utilizó para el presente proyecto investigativo es el Análisis de documentos y/o contenidos, de acuerdo con Bernal (2010) “son fichas bibliográficas que tiene como propósito analizar material impreso, y se usa para la elaboración del marco teórico” (p. 194). En la ficha se muestra la etnia, edad, nivel de educación, género, estado civil, parroquia donde vive el socio, además de los ingresos mensuales, el monto del crédito que solicito, calificación crediticia, tipo de garantía del crédito.

Además de hacer uso de la observación directa, puesto que permite obtener información directa y confiable, siempre que se haga mediante procedimientos sistematizados y contralados (Bernal, 2010).

Finalmente se utilizó la técnica de la entrevista, de acuerdo con Arias (2012) “es una técnica basada en un dialogo o conversación “cara a cara”, entre el entrevistador y el entrevistado acerca de un tema previamente determinado, de tal manera que el entrevistador pueda obtener la información requerida” (p. 73). En la entrevista se hace referencia a la incidencia de la interculturalidad en la tasa de morosidad en el área de los créditos.

Instrumentos y Métodos para recolectar Información

El instrumento que se utilizó en la entrevista estructurada, de acuerdo con Arias (2012), “la entrevista estructurada es la que se realiza a partir de una guía prediseñada que contiene las preguntas que serán formuladas al entrevistado” (p. 73). Para la presente investigación se utilizó dos entrevistas: en primer lugar, la entrevista dirigida al Gerente general de la Cooperativa, con un total de 11 preguntas; en segundo lugar,

se aplicó la entrevista a la persona encargada del departamento de créditos, con un total de 15 preguntas.

3.2 Tratamiento de la información

Con la información que se obtuvo se realizó el respectivo tratamiento; se trabajó con datos cuantitativos como resultado del análisis documental y de contenidos; para el cumplimiento y demostración de los objetivos planteados en la investigación.

Para el cumplimiento del primer objetivo, se realiza un estudio descriptivo en donde se demuestra la evolución del crédito dentro de la cooperativa, se recolecta información con respecto al crédito, basándose en la matriz de datos de los créditos durante el periodo 2019 - 2022. Para la elaboración de la estadística descriptiva se toma en cuenta las siguientes variables; el tipo de créditos que utiliza la cooperativa, el estado de los créditos si están vigentes o cancelados, el tipo de garantías que utilizan los socios, monto de los créditos solicitados, calificación crediticia de los socios.

En el segundo objetivo se toma información correspondiente a los socios de la Cooperativa 15 de Mayo extraídos de la matriz de datos de los créditos durante el periodo 2019 -2022. Donde se hace referencia al género, edad, etnia, estado civil, nivel de estudios, provincia donde residen los socios, ingresos mensuales, que fueron utilizadas mediante la estadística descriptiva y posteriormente elaboración de gráficos donde se muestra porcentajes e información que sirven para la realización del correspondiente análisis.

Para el tercer objetivo se toma en consideración para la elaboración de un árbol de decisión utilizando la variable dependiente: etnia (indígena o mestizo) y como variables independientes: ingresos mensuales, días que se han retrasado en cancelar sus cuotas los socios, monto de los créditos. En seguida se procede a realizar la modelación del árbol mediante el método de crecimiento CHAID y de esta manera se calcula mediante Chi- cuadrado si existe una relación entre la interculturalidad y los créditos concedidos dentro de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 15 de Mayo Ltda.

Investigación descriptiva

De acuerdo con Arias (2012), la investigación descriptiva tiene como objetivo la caracterización de un individuo o grupo, se utiliza con el fin de establecer su comportamiento, y se implementa mediante estadística descriptiva que en palabras de Rendón-Macías et al. (2016) tiene como fin resumir la información en tablas y figuras, se utiliza las medidas de tendencia central y medidas de variación con la implementación del software SPSS, como es el presente caso.

Medidas de tendencia central

Las medidas de tendencia central pretenden resumir un conjunto de valores en un único valor, representa el centro donde se encuentra el conjunto de datos. Las medidas de tendencia central más utilizadas son la media, mediana y moda. La media aritmética es la medida más importante puesto que es la cantidad fija de los datos. La mediana es el valor de la variable que ocupa la posición central de los datos que en el caso de la investigación es creciente por el monto de los créditos y el ingreso mensual de cada socio, la moda es el valor de la variable que más se repite Quevedo (2011). sin embargo, en el estudio no se obtiene la moda porque no existe valor de recurrencia.

Las fórmulas que se utilizaron para el cálculo de las medidas de tendencia central se muestran a continuación:

Tabla 3

Medidas de tendencia central

Medida	Fórmula	Significado
Media Aritmética	$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$	\bar{X} = Media aritmética de la población. $\sum X$ = suma de todos los valores de la muestra. n = número de valores muestrales.

Mediana	$Me = \frac{n}{2}$	$n =$ número de valores muestrales.
----------------	--------------------	-------------------------------------

Nota. Descripción de las fórmulas de tendencia central. Fuente: (Triola, 2009).

Medidas de variación

De acuerdo con Quevedo (2011) las medidas de dispersión miden el grado de dispersión de los valores de la variable, es decir, permite conocer qué tan alejados se encuentran los datos con respecto a la media aritmética, dando mayor significancia a la varianza, rango y desviación estándar.

En palabras de Sucasaire (2021), señala que el rango es la diferencia entre el mayor y menor valor de un conjunto de datos. La desviación estándar es la raíz cuadrada de la media de los cuadrados de las desviaciones con respecto a la media de la distribución, y, por último, la varianza está determinada por la media aritmética del cuadrado de las desviaciones con respecto a la media.

Las fórmulas utilizadas para el cálculo de las medidas de variación se detallan a continuación:

Tabla 4

Medidas de variación

Medida	Fórmula	Significado
Rango	$R = Vmax - Vmin$	Vmax= valor máximo de los datos Vmin= valor mínimo de los datos.
Desviación estándar	$\sigma = \sqrt{S^2}$	σ =desviación estándar S^2 =varianza
Varianza	$S^2 = \frac{\sum(x_i - \bar{X})^2}{n}$	S^2 = Varianza x_i =datos

\bar{X} = Media aritmética

n =Tamaño de la muestra.

Nota. Descripción de las fórmulas de las medidas de variación. Fuente: (Sucasaire, 2021; Triola, 2009).

Medidas de asimetría y apuntamiento

De acuerdo con Sucasaire (2021), define a la asimetría como la deformación horizontal que presenta una distribución de frecuencias, cuando la frecuencia se ubica en la parte derecha la distribución, estamos frente a una distribución de datos con sesgo a la izquierda la asimetría es negativa, por otro lado, si la frecuencia se ubica en la parte izquierda de la distribución, estamos frente a una distribución de datos con sesgo a la derecha la asimetría es positiva, finalmente, si la frecuencia son iguales, se puede decir que la distribución de datos no tiene sesgo.

Mientras que la medida de apuntamiento se representa por la curtosis que es la deformación vertical que presenta una distribución de frecuencias, si la curva de la distribución de datos es plana toma el nombre de platicúrtica, si es más aguda de lo normal se denomina leptocúrtica y por último si la curva es normal se denomina mesocúrtica.

Tabla 5

Medidas de asimetría y apuntamiento

COEFICIENTE DE ASIMETRÍA		
Fórmula	Significado	Criterio
$CA_S = \frac{\bar{X} - Mo}{S}$	\bar{X} =media Mo =valor menor de los datos S =desviación estándar	$CA_S < 0$: asimetría negativa. $CA_S = 0$: simétrica

$CA_S > 0$: asimetría positiva.		
COEFICIENTE DE CURTÓISIS		
Fórmula	Significado	Criterio
$K_3 = \frac{Q_3 - Q_1}{2(P_{90} - P_{10})}$	Primero cálculos los cuartiles de los datos y reemplazamos en la formula	$K_3 < 0$ distribución platicúrtica $K_3 = 0$ distribución mesocúrtica $K_3 > 0$ distribución leptocúrtica

Nota. Descripción de las fórmulas de las medidas de asimetría y apuntamiento.
Fuente: (Sucasaire, 2021; Triola, 2009)

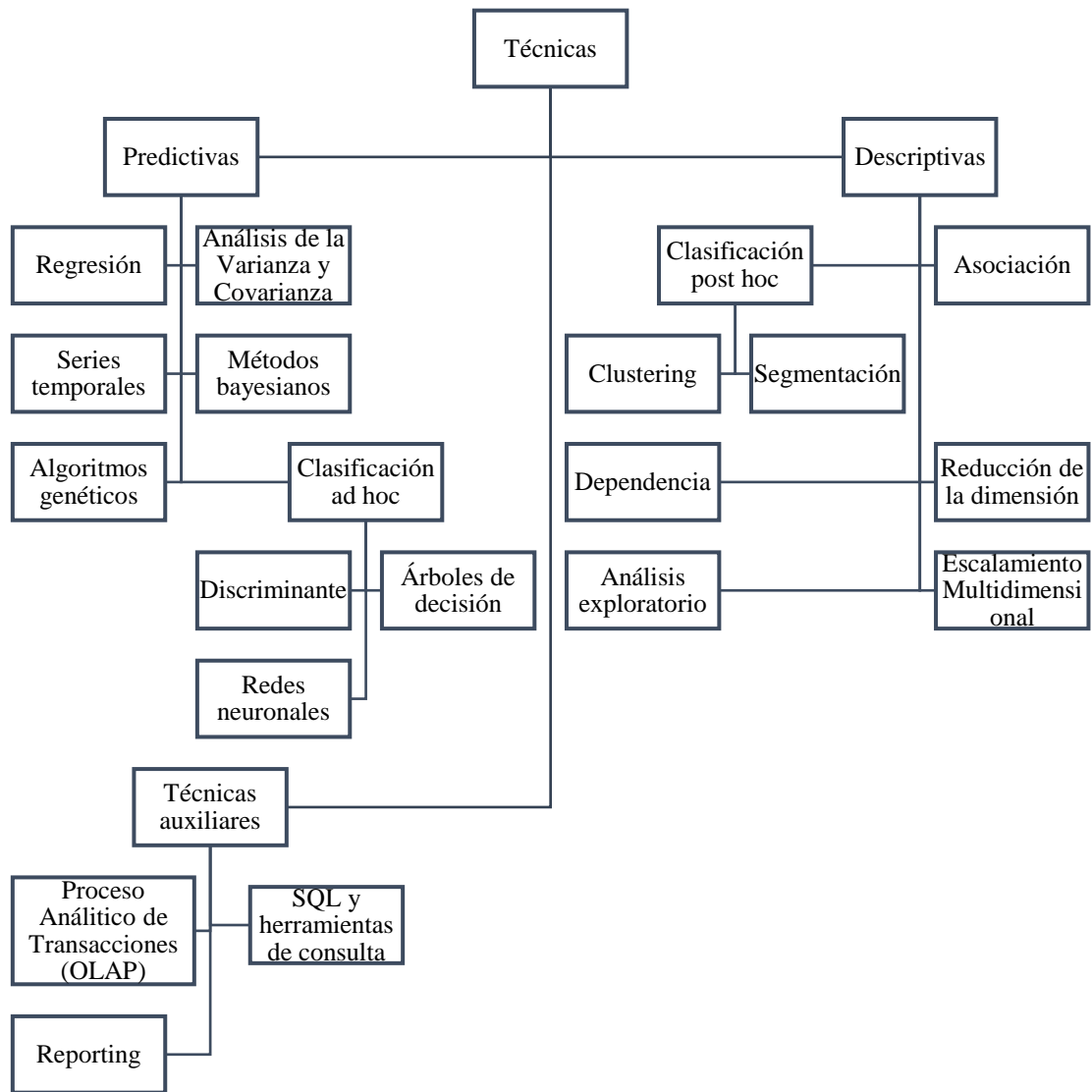
Minería de datos

Según Uvidia Fassler et al. (2019) define a la minería de datos como “proceso que consiste en extraer conocimiento útil y comprensible, previamente desconocido, desde grandes cantidades de datos almacenados en distintos formatos” (p. 57). En efecto, la tarea fundamental de la minería de datos es encontrar modelos inteligentes a partir de los datos recopilados.

De acuerdo con Pérez López y Santín González (2007), DM se clasifica como se muestra a continuación:

Figura 1

Técnicas de Data Mining



Nota. Clasificación de las técnicas de Data Mining. Fuente: (Pérez López y Santín González, 2007).

Árboles de decisión

Los árboles de decisión son una técnica de minería de datos (Data Mining, DM) que prepara, sondea y explora los datos para sacar la información oculta en ellos. Donde se aborda la solución a problemas de predicción, clasificación y segmentación (Berlanga-Silvente et al., 2013). Por otro parte, los árboles de decisiones crean un modelo de clasificación basado en diagramas de flujo, pronosticando valores de una variable dependiente (criterio) basada en valores de variables independientes (predictoras).

La terminología asociada con la técnica de los árboles de decisión se clasifica en:

Nodo de decisión: nodo que indica que una decisión necesita tomarse en ese punto del proceso.

Nodo de probabilidad: nodo que indica que en ese punto del proceso ocurre un evento aleatorio. Probabilidades de que ocurran los eventos posibles como resultado de las decisiones.

Nodo terminal: nodo en el que todos los casos tienen el mismo valor para la variable dependiente. Es un nodo homogéneo que no requiere ninguna división adicional, ya que es “puro”.

Rama: muestra los distintos caminos que se pueden emprender cuando tomamos una decisión ocurre algún evento aleatorio. Resultados de las posibles interacciones entre las alternativas de decisión y los eventos.

Existen cuatro métodos de división para los árboles de decisión cuyas características se resume a continuación:

CHAID (Chi-square automatic interaction detector): incluye un algoritmo de árbol estadístico y multidireccional que explora datos de manera rápida y eficiente, creando segmentos y perfiles basados en los resultados deseados. Permite la detección automática de interacciones mediante Chi-cuadrado. En cada paso, CHAID selecciona la variable independiente (variable predictora) que tiene la interacción más fuerte con la variable dependiente. Si las categorías de cada predictor no son significativamente diferentes de la variable dependiente, se funden.

CHAID exhaustivo: supone una modificación de CHAID que examina todas las divisiones posibles para cada predictor y trata todas las variables por igual, independientemente del tipo y el número de categorías.

Árboles de clasificación y regresión (CRT- Classification and regression trees): consiste en un algoritmo de árbol binario completo que hace particiones de los datos y genera subconjuntos precisos y homogéneos. CRT divide los datos en segmentos para que sean lo más homogéneos posibles respecto a la variable dependiente.

QUEST (Quick, unbiased, efficient, statistical tree): consiste en un algoritmo estadístico que selecciona variables sin sesgo y crea árboles binarios precisos de forma rápida y eficaz. Con cuatro algoritmos se tiene la posibilidad de probar métodos diferentes de crecimiento de los árboles y encontrar el que mejor se adapte a los datos. Es un método rápido que evita sesgo que presentan otros métodos al favorecer los predictores con muchas categorías.

Para la presente investigación se utilizó el método CHAID para la detección de interacciones de las variables etnia, monto de los créditos, días de morosidad, calificación crediticia y los ingresos mensuales de cada socio mediante Chi- cuadrado.

Ecuación matemática

$$\text{Acceso al crédito} = f[\beta_0 + \beta_1 \text{Etnia} + B_2 \text{Género}]$$

Variables del estudio

Tabla 6

Variables utilizadas para el estudio

Variables	Indicadores
Tipos de créditos	<ul style="list-style-type: none"> • Minorista • Acumulado Simple • Acumulado Ampliado
Estado de los créditos	<ul style="list-style-type: none"> • Vigente • Cancelado
Tipos de garantía	<ul style="list-style-type: none"> • Autoliquidable • Capital de trabajo • Prendario • Quirografario • Sin garante • Título de valor
Monto de los créditos	Desde \$100 hasta \$30.000
Calificación de morosidad	Desde 0 días hasta más de 180 días
Edad	Desde los 15 hasta los 84 años

Etnia	<ul style="list-style-type: none"> • Indígena • Mestizo
Género	<ul style="list-style-type: none"> • Femenino • Masculino
Nivel de estudios	<ul style="list-style-type: none"> • Primaria • Secundaria • Universitaria • Técnico • Ninguna
Residencia	<ul style="list-style-type: none"> • Tungurahua • Cotopaxi • Guayas • Pastaza • Pichincha • Chimborazo • Bolívar • Manabí • Loja • Azuay • Orellana
Ingresos mensuales	Desde \$ 100 hasta \$ 8000

Nota. Variables extraídas de la matriz de datos para la elaboración del estudio. Fuente: elaboración propia.

Con las variables se pretende comprobar la relación que existe entre los créditos concedidos y el criterio de interculturalidad de los socios de la Cooperativa 15 de Mayo para la identificación del comportamiento de desigualdad en el proceso crediticio, como primer modelo y segundo modelo se pretende analizar la evolución de los créditos y la presencia de la interculturalidad en el otorgamiento de los créditos.

3.3 Operacionalización de las variables

Tabla 7

Operacionalización de la variable dependiente: Interculturalidad

Concepto	Dimensión	Indicadores	Ítems	Técnica de instrumento
Grupo humano que comparte una cultura, una historia y costumbres, y cuyos miembros están unidos por una conciencia de identidad (CEPAL, 2011).	Etnia	Número de socios de etnia indígena o mestiza	¿Cuál es el número de socios de etnia indígena o mestiza que tiene la cooperativa?	Ficha de observación de la Matriz de créditos de la Cooperativa 652 socios.

Nota. Operacionalización variable dependiente. Fuente: elaboración propia

Tabla 8*Operacionalización de la variable independiente: Proceso crediticio*

Concepto	Dimensión	Indicadores	Ítems	Técnica de instrumento
Operación y resultado de asignar características, expectativas y espacios, tanto físicos como simbólicos al macho y a la hembra humanos, de modo que quedan definidos como hombres y mujeres (Osborne & Molina Petit, 2008).	Género	Número de socios de género femenino o masculino	¿Cuál es el número de socios de género femenino o masculino que tiene la cooperativa?	Ficha de observación de la Matriz de créditos de la Cooperativa 652 socios.
El proceso crediticio en cuestión se conforma de cinco fases: Planificación, Promoción, Evaluación, Aprobación y recuperación (Lozano, 2019).	Proceso crediticio	Cantidad de créditos otorgados	¿Cuántos créditos otorgo la cooperativa desde el 2019?	Ficha de observación de la Matriz de créditos de la Cooperativa 652 socios.
Incumplimiento de pago de un determinado valor monetario en la fecha acordada de liquidación (Fortún, 2020).	Incumplimiento de pago	Días vencidos de pagos de los créditos	¿Cuántos días vencidos de pago de crédito tiene el socio indígena y mestizo?	Ficha de observación de la Matriz de créditos de la Cooperativa 652 socios.
Activo o bien que generalmente se acepta como medio de cobro y pago para realizar transacciones (Sevilla y Pedrosa, 2016)	Cantidad de dinero	Monto del crédito otorgado	¿Qué cantidad de dinero se le otorga a un socio indígena y mestizo?	Ficha de observación de la Matriz de créditos de la Cooperativa 652 socios.

Ponderaciones cualitativas y cuantitativas con respecto a la responsabilidad crediticia de los clientes en instituciones financieras (Meneses Cerón & Macuacé Otero, 2011).	Calificación crediticia	Calificación crediticia de los socios	¿Cuál es la calificación crediticia que tiene el socio indígena y mestizo?	Ficha de observación de la Matriz de créditos de la Cooperativa 652 socios.
---	-------------------------	---------------------------------------	--	---

Nota. Operalización variable independiente. Fuente: elaboración propia

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Resultados y discusión

Comportamiento de la variable proceso crediticio de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 15 de Mayo Ltda.

En primera instancia, se procedió a analizar las variables con las que se trabajó en la presente investigación, para esto. Se realizó un estudio con estadística descriptiva; estadísticos de tendencia central, gráficas de barras y un diagrama de caja, considerando toda variable que directamente se relaciona con la tasa de morosidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 15 de Mayo Ltda. para ello se utilizó variables como el monto de los créditos otorgados por la cooperativa desde el año 2019, tipos de créditos, calificación que se le otorga al socio al ser responsable con sus obligaciones crediticias, tipo de garantía. Los datos se presentan en tablas debidamente diseñadas que permitan una mejor visualización de la información. En algunos casos se presentan gráficas que permiten visualizar las variables de manera más detallada.

Tipos de créditos que maneja la Cooperativa de Ahorro y crédito 15 de Mayo

Tabla 9

Tipos de créditos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 15 de Mayo Ltda.

Tipos de créditos	Destino
Microcrédito Minorista \$100 a \$1.000	Financiado para la adquirir bienes de capital.
Microcrédito Acumulado Simple \$ 1.001 a \$10.000	Financiado para adquirir bienes y servicios para actividades productivas.
Microcrédito Acumulado Ampliado \$10.001 a \$30.000	Financiado con garantía, para compra de bienes y servicios no relativos a la actividad productiva; otras compras y gastos no del consumo ordinario.

Nota. Tipos de créditos de la COAC 15 de Mayo. Fuente: elaboración propia

En la continuación de la búsqueda efectuada sobre el tema, se encuentra lo que acertadamente expone (García et al., 2018), sobre el hecho que las cooperativas de ahorro y crédito indígenas son instituciones que se destacan por servir a un propósito social donde las mismas no tienen fines comerciales ni mucho menos lucrativos, y su esencia es trabajar juntos para mejorar el bienestar económico de sus socios.

Tabla 10

Distribución de frecuencia para los tipos de créditos concedidos en la COAC 15 de Mayo.

	f	%	% válido	% acumulado
MICRO. ACUM. SIMPLE	306	46,9	46,9	46,9
MICRO. ACUM. AMPLIADO	191	29,3	29,3	76,2
MICRO. MINORISTA	155	23,8	23,8	100,0
Total	652	100,0	100,0	

Nota. Distribución de los créditos. Fuente: elaboración propia.

En la presente tabla, se puede observar los resultados obtenidos de los tipos de créditos que otorgó la Cooperativa de ahorro y crédito 15 de Mayo desde el 2019, entre ellos se obtiene que 306 socios accedieron al “Microcrédito acumulado simple” representando el 46,9%, esto se debe a que la mayoría de personas hacen uso de este dinero para mejorar sus emprendimientos, mientras que 191 socios accedieron al “Microcrédito acumulado ampliado” representando el 29,3% y finalmente el total de 155 socios hicieron uso del “Microcrédito minorista”.

Tabla 11

Distribución de frecuencia para el estado de los créditos otorgados.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
VIGENTE	586	89,9	89,9	89,9
CANCELADO	66	10,1	10,1	100,0
Total	652	100,0	100,0	

Nota. Distribución del estado de los créditos de la COAC 15 de Mayo. Fuente: elaboración propia.

Como se puede observar los créditos vigentes otorgados desde el 2019 hasta noviembre 2022 con una población de 652 socios, son 586 con un porcentaje del 89,9%, mientras que los créditos cancelados son 66 con un porcentaje del 10,1%. Esto indica que los socios accedieron a créditos entre \$1.200 a \$13.000 dólares, y, por tanto, requieren de más años para su cancelación en su totalidad.

Tabla 12

Distribución de frecuencia de los tipos de garantía que existe en la COAC 15 de Mayo.

	f	%	% válido	% acumulado
Autoliquidable	6	0,9	0,9	0,9
Capital de trabajo	1	0,2	0,2	1,1
Prendario	95	14,6	14,6	15,6
Quirografario	490	75,2	75,2	90,8
Sin garante	49	7,5	7,5	98,3
Título de valor	11	1,7	1,7	100,0
Total	652	100,0	100,0	

Nota. Distribución de las garantías que utilizan los socios de la COAC 15 de Mayo para acceder a un crédito. Fuente: elaboración propia.

Se puede observar los resultados obtenidos de los tipos de garantías que hacen uso los socios de la Cooperativa para acceder a un crédito. Resumiendo, que el 0,9% correspondiente a 6 socios hacen uso de la garantía “autoliquidable” que tiene como objetivo proporcionar liquidez a los socios que no puedan o quieran cancelar anticipadamente sus depósitos a plazo fijo. Por otro lado, el 0,2% correspondiente a 1 socio hace uso de la garantía “capital de trabajo” que se destinó a la compra de materia prima para una empresa. Mientras que el 14,6% correspondiente a 95 socios utilizan la garantía “prendario” el préstamo se les concede dejando como “aval” un bien mueble, puede ser un vehículo, terrenos, a manera de garantía de pago. El 75,2% correspondiente a 490 socios hacen uso de la garantía “quirografaria” esto quiere decir

que solicitan el préstamo con un garante, donde el mismo firma el pagare asegurando que en el caso que el prestatario no pueda cumplir con la deuda, el garante asume la responsabilidad. El 7,5% correspondiente a 49 socios hacen uso del tipo de garantía “sin garante” es decir llegan a un acuerdo con la cooperativa accediendo al préstamo sin tener que prometer ningún tipo de garantía. Finalmente, el 1,7% correspondiente a 11 socios hacen uso del tipo de garantía “título de valor” es decir utilizan pagares y letras de cambio, para acceder al préstamo.

Estadística descriptiva de los créditos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 15 de Mayo Ltda.

Tabla 13

Estadística descriptiva de los créditos

		Estadístico
Monto de los créditos otorgados	Media	7419,4
	Mediana	4000
	Desviación estándar	7459,083
	Mínimo	100
	Máximo	30000
	Asimetría	0,932
	Curtosis	-0,444

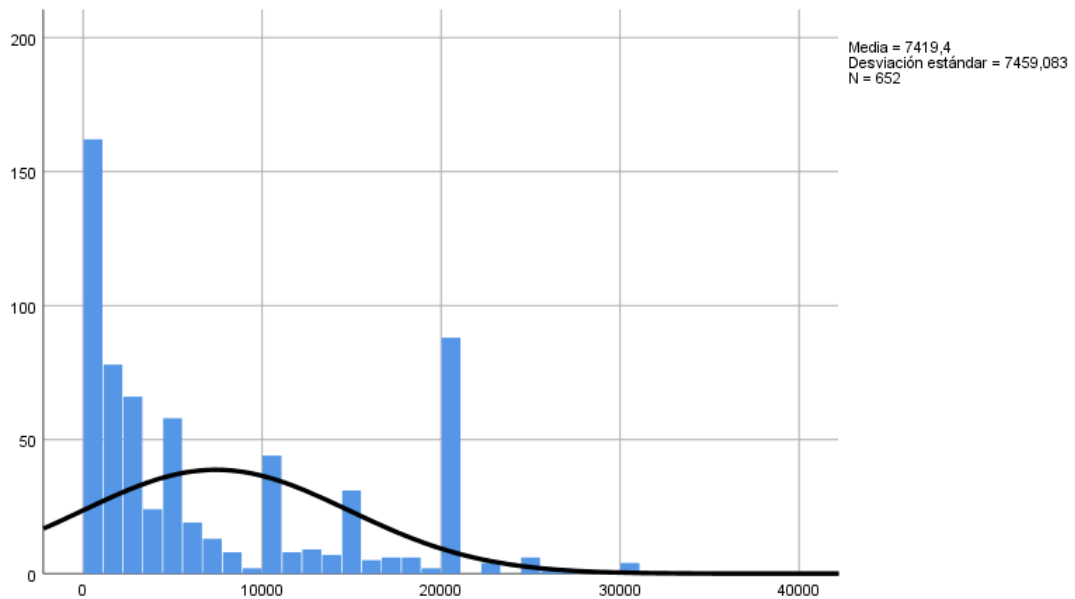
Nota. Distribución de los créditos desde el 2019. Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con la tabla 8, que indica las medidas de tendencia central de los créditos de los socios de la cooperativa 15 de Mayo. En la cual se observa que los créditos tienen un promedio de 7419,4 dólares medido a través de la media aritmética del total de los datos. Según Levin y Rubin (2004), la mediana es el mejor indicador de valor medio de una distribución de datos, pues mide la concentración central del conjunto de datos como en la media aritmética, se presenta la mediana de los créditos de los socios es de \$ 4000. Posteriormente, se observa las medidas de variación con la finalidad de conocer el grado de dispersión de los datos con respecto a la media, el valor mínimo que es de \$ 100 hasta su valor máximo de \$ 30000 en los créditos de los socios. La desviación estándar es muy alta porque los datos son muy dispersos y se alejan de la forma y el grado de apuntamiento de los datos para el primero se usa el

coeficiente de asimetría de los créditos que es 0,932 valor que indica que la distribución de los créditos esta sesgada hacia la izquierda, como se evidencia a continuación.

Figura 2

Histograma de la asimetría del monto de los créditos.

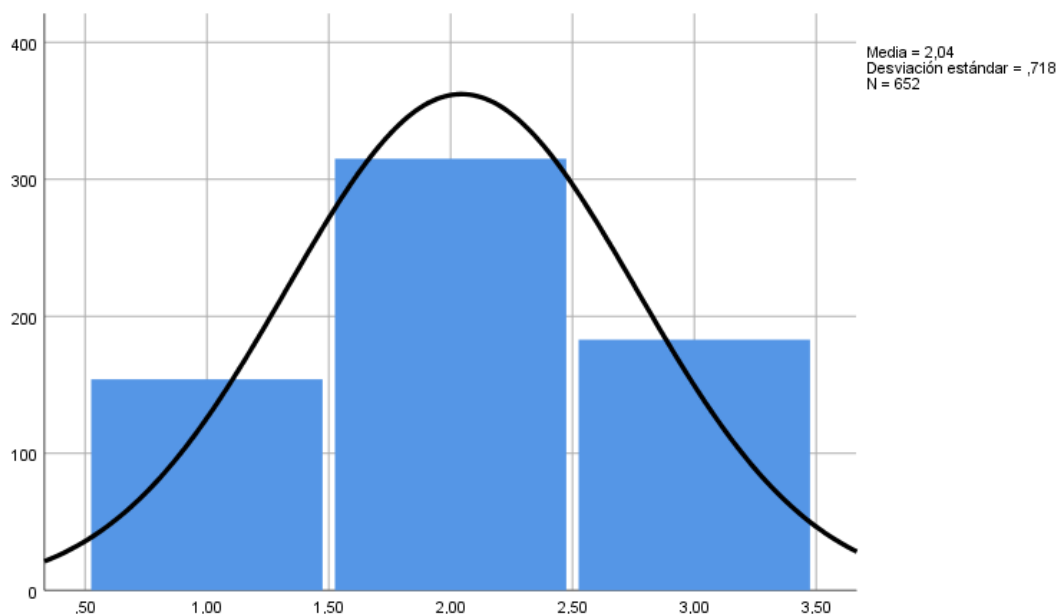


Nota. Asimetría de los créditos de la COAC 15 de Mayo. Fuente: elaboración propia.

Por otro lado, se analizó la curtosis de los créditos que fue de -0,444 valor que mide el apuntamiento de los datos y permite evidenciar el grado de dispersión clasificado en tres tipos: leptocúrtica, mesocúrtica y platicúrtica. Para esta investigación en las tres variables su forma es platicúrtica porque su valor es menor que cero positivo, que demuestra que los datos se encuentran muy dispersos, como se muestra a continuación.

Figura 3

Histograma de la curtosis del monto de los créditos.



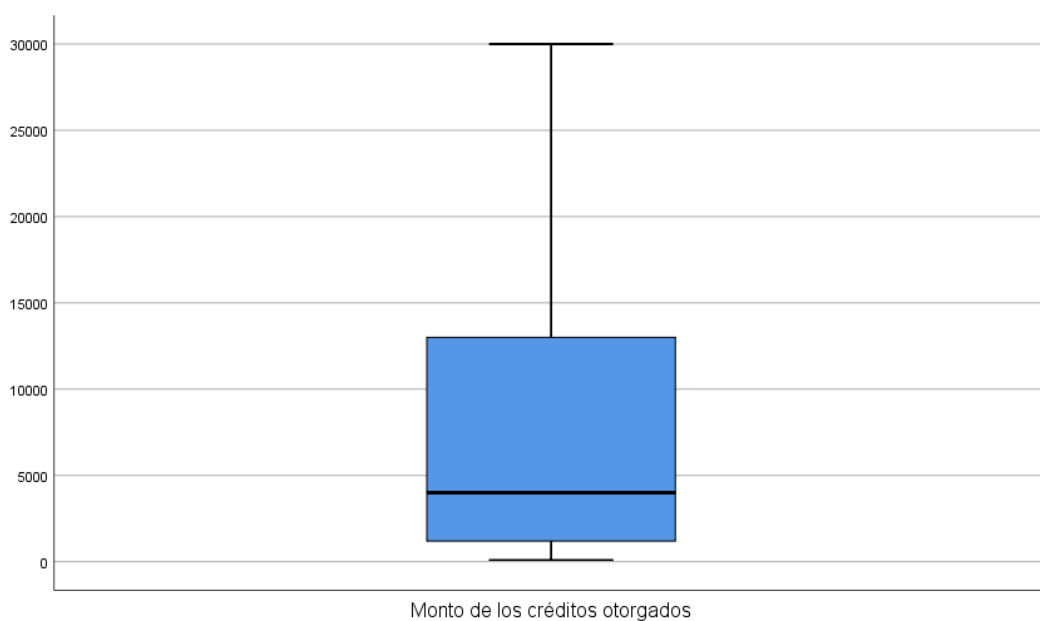
Nota. Curtosis de los créditos de la COAC 15 de Mayo. Fuente: elaboración propia.

Créditos otorgados por la Cooperativa 15 de Mayo Ltda.

Para el análisis de la evolución del proceso crediticio, se ha considerado los créditos que han sido otorgados hasta noviembre del 2022 con un total de 652 socios.

Figura 4

Créditos otorgados desde el año 2019.



Nota. Distribución de los créditos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 15 de Mayo Ltda. Fuente: elaboración propia.

Los créditos son un elemento esencial dentro de las instituciones financieras, puesto que permite financiar el consumo de las personas y en ciertos casos las actividades de producción de las empresas. Como se observó en la figura 3 los créditos más requeridos por los socios de la Cooperativa de ahorro y crédito 15 de Mayo Ltda. va desde \$100 hasta \$10,000 dólares haciendo mayor uso de los dos tipos de créditos que maneja la institución como son “Créditos minoristas y Créditos acumulados simples” que según la clasificación que le otorga la cooperativa asumen el valor de \$100 hasta \$1,000 y de \$1,001 hasta \$10,000 dólares. A eso, se atribuye que las personas cuando tienen estabilidad laboral buscan microcréditos para acceder a capital de trabajo y convertir sus ideas de emprendimiento en una microempresa (Coba, 2021). Por otro lado, la cantidad de socios que acceden a un crédito de \$30,000 dólares es menor, se debe a diversos factores, la cooperativa maneja ciertas políticas que ayudan a erradicar la existencia de morosidad.

Tabla 14*Distribución de la calificación que se le otorga a los socios en la COAC 15 de Mayo.*

		¿Cuál es la etnia de los socios?		Total	
		MESTIZO	INDIGENA		
Calificación de morosidad	0 días	Recuento	102	295	397
		% dentro de Calificación de morosidad	25,70%	74,30%	100,00%
	de 1 a 5 días	Recuento	25	41	66
		% dentro de Calificación de morosidad	37,90%	62,10%	100,00%
	de 6 a 30 días	Recuento	31	79	110
		% dentro de Calificación de morosidad	28,20%	71,80%	100,00%
	de 31 a 60 días	Recuento	9	24	33
		% dentro de Calificación de morosidad	27,30%	72,70%	100,00%
	de 61 a 75 días	Recuento	7	5	12
		% dentro de Calificación de morosidad	58,30%	41,70%	100,00%
	de 76 a 90 días	Recuento	1	4	5
		% dentro de Calificación de morosidad	20,00%	80,00%	100,00%
	de 91 a 120 días	Recuento	2	4	6
		% dentro de Calificación de morosidad	33,30%	66,70%	100,00%
	de 121 a 150 días	Recuento	0	4	4
		% dentro de Calificación de morosidad	0,00%	100,00%	100,00%
	de 151 a 180 días	Recuento	1	3	4
		% dentro de Calificación de morosidad	25,00%	75,00%	100,00%
	mayor de 181 días	Recuento	6	9	15
		% dentro de Calificación de morosidad	40,00%	60,00%	100,00%
Total		Recuento	184	468	652
		% dentro de Calificación de morosidad	28,20%	71,80%	100,00%

Nota. Distribución de la calificación que se le otorga a los socios al tener responsabilidad crediticia con la Cooperativa. Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con la tabla 9, se puede observar los resultados obtenidos de la calificación otorgada a los socios con respecto a su etnia durante el tiempo de estudio para conocer si la etnia es un determinante para la obtención de una calificación crediticia excelente, donde se obtiene los siguientes resultados, los socios que tienen calificación “A”, es decir no se han retrasado en sus pagos de los créditos en su mayoría son los socios indígenas con el 74,3% que representa 295 socios debido a que muchos de ellos tienen ingresos mensuales mayores de \$800, en el caso de los socios mestizos con el 25,7% que representa a 102 socios tiene una menor participación al obtener esta calificación. Por otro lado, los socios que tiene calificación “A1”, es decir, se han retrasado de 1 a 5 días son los socios indígenas con un 62,1% que representa a 41 socios, mientras que los socios mestizos con un 37,9% que representa a 25 socios. Los socios que tienen una calificación “A2” son aquellos que se han retrasado de 6 a 30 días en sus obligaciones crediticias y son los socios indígenas con el 71,8% que representa 79 socios que han incurrido en mora. La calificación “A3” la obtienen aquellos socios que se han retrasado de 31 a 60 días y se evidencia que el sector indígena tiene esta calificación con el 72,7% que representa a 24 socios. La calificación “B1” la obtienen aquellos socios que se han retrasado de 61 a 75 días, donde se evidencia que son los socios mestizos con el 58,3% que representa a 7 socios. La calificación “B2” obtienen aquellos socios que se han retrasado de 76 a 90 días, se evidencia que los socios indígenas están dentro de esta calificación con el 80% que representa a 4 socios. La calificación “C1” obtienen aquellos socios que se han retrasado de 91 a 120 días, se evidencia que los socios indígenas están dentro de esta calificación con el 66,7% que representa a socios. La calificación “C2” obtienen aquellos socios que se han retrasado de 121 a 150 días, donde se evidencia que únicamente el sector indígena esta dentro de esta calificación con el 100% que representa a 4 socios. La calificación “D” obtienen aquellos socios que han retrasado de 151 a 180 días, donde se sigue evidenciando la presencia de los socios indígenas con el 75% que representa a 3 socios. Finalmente, la calificación “E” que es la calificación más baja que se le otorga al socio que se ha retrasado superando los 181 días y que la cooperativa considera créditos incobrables, existe presencia de socios indígenas con el 60% que representa a 9 socios.

Comparación de la interculturalidad dentro de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 15 de Mayo Ltda.

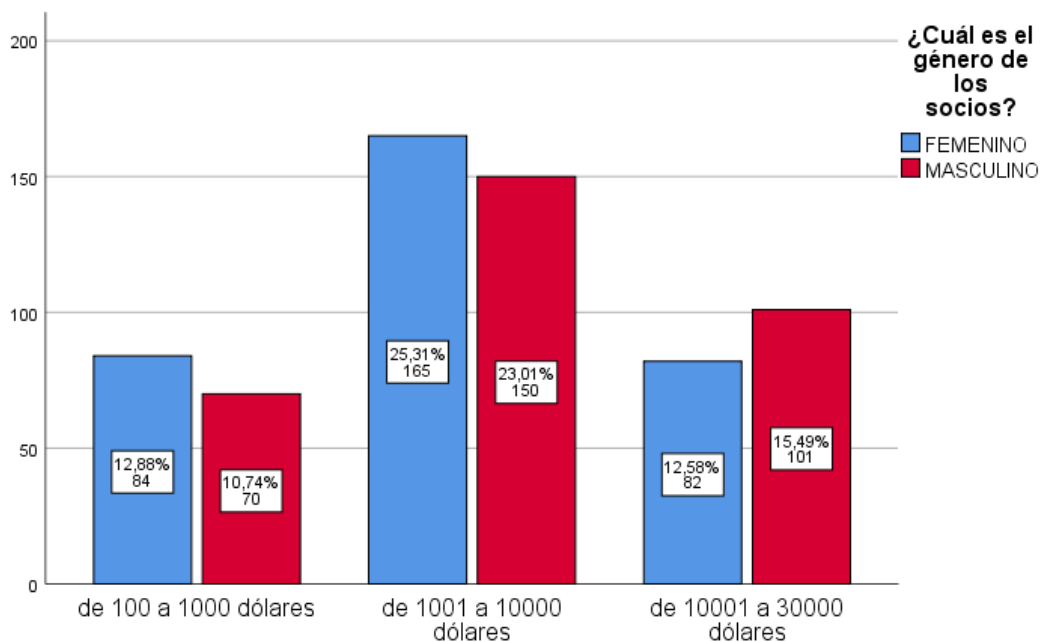
Para dar cumplimiento al segundo objetivo de investigación, se procedió a realizar un análisis descriptivo entre la variable interculturalidad considerando las variables implicadas de los socios de la Cooperativa.

Género, estado civil y etnia de los socios que acceden a los créditos

Para dicho análisis se toma en consideración los tipos de créditos, género, edad, estado civil, etnia, ingresos mensuales, provincia, parroquia y cantón de los socios de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 15 de Mayo Ltda. del período de estudio entre 2019-2022, como se muestra en el gráfico 4.

Figura 5

Género de los socios que acceden a un crédito en la Cooperativa Ahorro y Crédito 15 de Mayo Ltda.

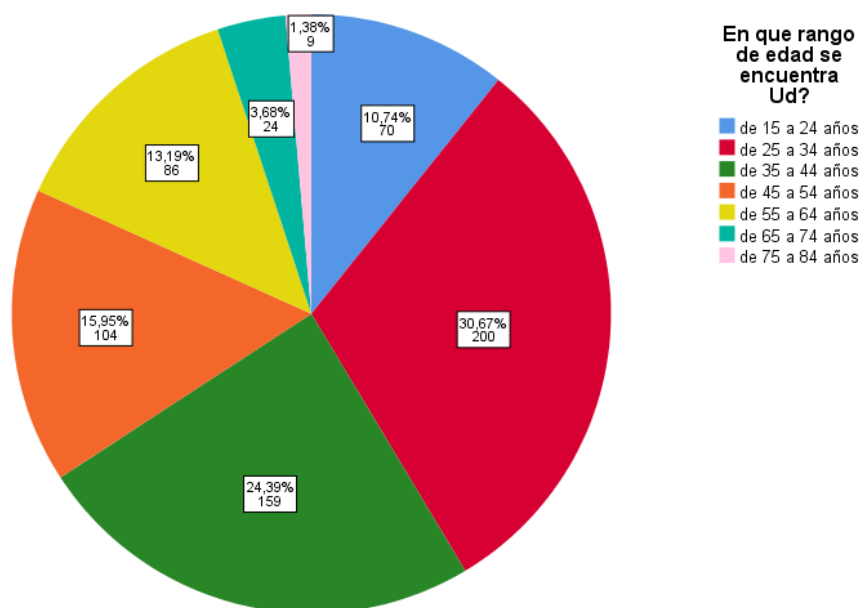


Nota. Distribución del género de los socios de la COAC 15 de Mayo. Fuente: elaboración propia.

La existencia del género femenino y masculino se hace evidente dentro de la cooperativa, sobre todo al momento de acceder a un crédito, como se observa en la figura 5, el género femenino toma mayor participación en el acceso de créditos minoristas con el 12,88% que lo destinan a gastos personales, lo mismo sucede en el caso de los créditos superiores a \$1.001 dólares que son destinados al capital de trabajo, para actividades de comercio de alimentos, ganado, ropa y crianza de animales, categorizadas en el segmento de microempresas y emprendimientos, por otro lado, el género femenino tiene mayor participación con un 25,31% frente al género masculino que tiene 23,01%. Algo notorio es que el género masculino toma mayor participación en los montos mayores de \$10.001 a \$30.000 que son mayormente destinados a la compra de vehículos de carga pesada. Las investigaciones muestran que las mujeres son más reacias al riesgo y se comportan de manera más conservadora en las decisiones de inversión, iniciar un negocio o reunir capital, lo que conduce a niveles más bajos de endeudamiento en relación con los hombres (Banco de Desarrollo de América Latina, 2017).

Figura 6

Edad de los socios de la COAC 15 de Mayo.

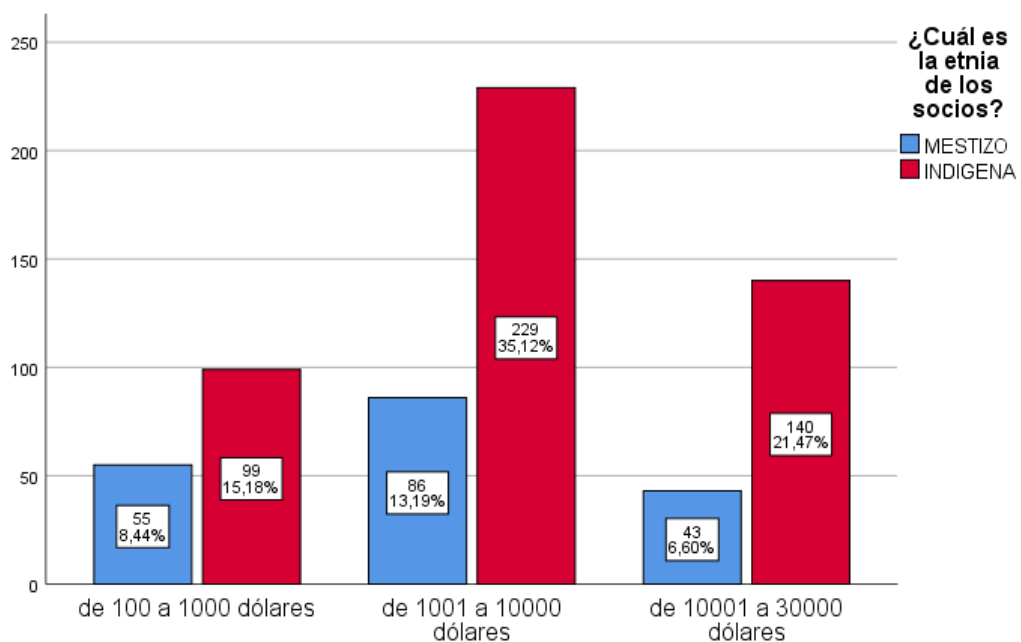


Nota. Distribución de la edad de los socios de la COAC 15 de Mayo Ltda. Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con la figura 5 se puede observar la distribución de la edad de los socios con un total de 652 socios, donde la edad mínima es de 19 años y la edad máxima de 77 años de los socios que accedieron a crédito desde el año 2019, un 30,67% de los socios tienen entre 25 y 34 años, siendo el rango de edad de mayor afluencia a la cooperativa, un segundo rango entre 35 y 44 años representa el 24,39% de los socios y un tercer rango entre 45 a 54 años representa el 15,95% de los socios. Cabe mencionar que los asesores de la Cooperativa manifestaron que es necesario conocer la edad socios, porque existe un límite de edad para otorgar el préstamo que es de 77 años, siendo una edad donde aún siguen manteniendo un ingreso mensual razonable, con este factor tratan de evitar la morosidad en los pagos de los créditos.

Figura 7

Etnia de los socios que acceden a un crédito en la Cooperativa de Ahorro y Crédito 15 de Mayo Ltda.



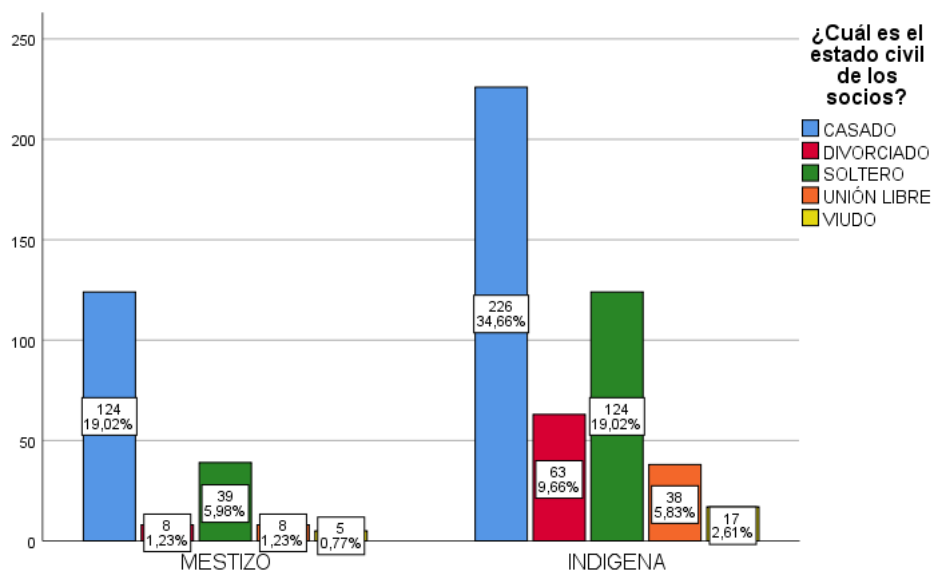
Nota. Distribución de la etnia de los socios de la COAC 15 de Mayo. Fuente: elaboración propia.

La Cooperativa de Ahorro y Crédito 15 de Mayo Ltda. forma parte de las instituciones financieras que tienen direccionamiento estratégico determinado, que tiene como objetivo el mejorar la calidad de vida de los sectores vulnerables tanto de la población

indígena como mestiza, su presencia en el segmento 4 y la prestación de sus servicios la define como ícono en el sector económico y financiero, como se puede observar en la figura 5 en la COAC 15 de Mayo los créditos solicitados en su mayoría es por parte del sector indígena con un 35,12%, debido a que la creación de la institución inicio en la parroquia de Juan Benigno Vela de la ciudad de Ambato y a la vez sus administradores pertenecen a la etnia indígena, de los 3 tipos de créditos que ofrece la cooperativa, el sector indígena se destaca en el “crédito acumulado simple” con una tasa de interés anual del 21,96% para actividades inherentes al comercio, y se derivan en compra – venta de alimentos, ganado, ropa, crianza de animales, etc. Mientras, que el “crédito acumulado ampliado” tiene una participación del 21,47% con una tasa anual del 18,6% para actividades como compra de bienes, terrenos, vehículos de carga pesada, viajes, etc.

Figura 8

Estado civil de los socios de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 15 de Mayo Ltda.



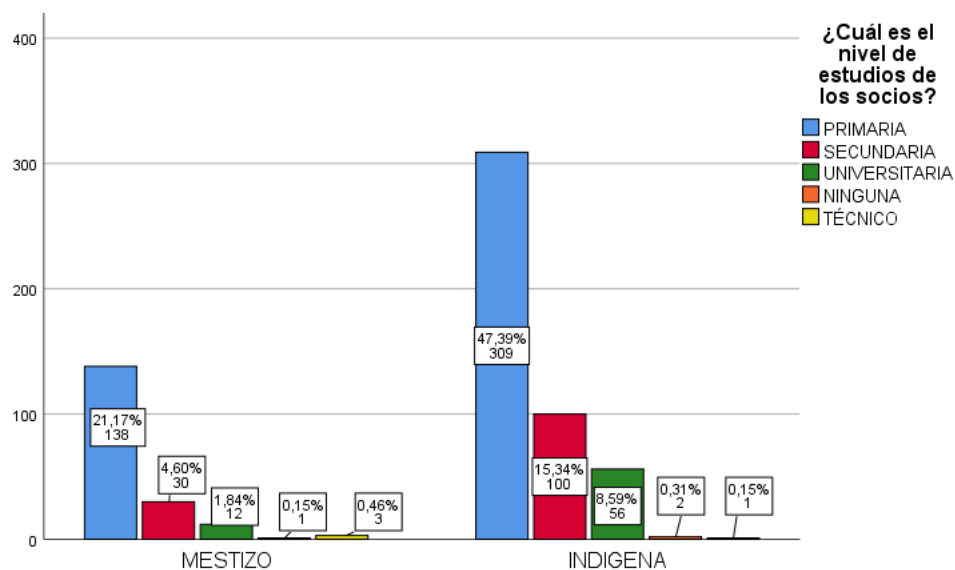
Nota. Distribución del estado civil de los socios de la COAC 15 de Mayo. Fuente: elaboración propia.

En la presente figura, se puede observar los resultados obtenidos del estado civil de los 652 socios en estudio, donde predomina el estado civil casado, y se expresa en el 34,66%, lo cual demuestra que el impacto social y económico es apreciable, a la vez

que crean sus patrimonios en el núcleo familiar y en estricto apego a las costumbres y tradiciones indígenas, puesto que el divorcio es catalogado como irrespeto hacia la comuna, razón por la que el porcentaje es bajo y equivale al 9,66%.

Figura 9

Nivel de estudios de los socios de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 15 de Mayo Ltda.



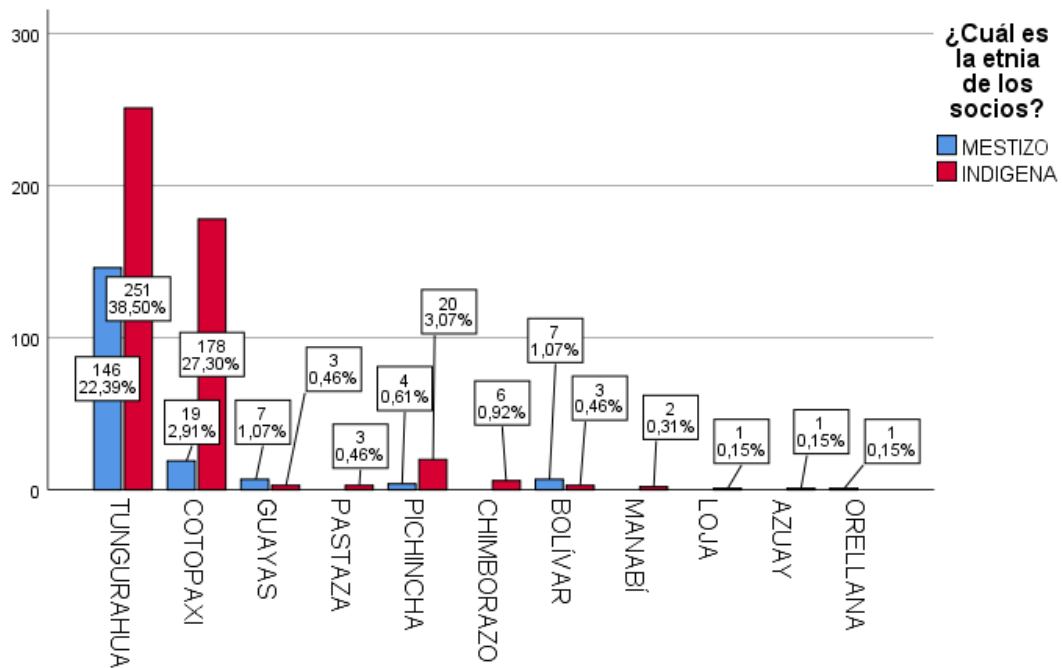
Nota. Distribución del nivel de estudios de los socios. Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con la figura 7, se puede observar los resultados obtenidos del nivel de estudios que tienen los socios y los resultados que permiten interpretar que el 47,39% de los socios indígenas y el 21,17% de los socios mestizos tienen educación primaria aprobada y el 15,34% de los socios indígenas y el 4,60% de los socios mestizos tienen educación secundaria aprobada, se debe recalcar que la población indígena es la que no cuenta con los estudios suficientes debido a la falta de instituciones educativas bilingües que fomenten una educación intercultural, además de ingresos económicos que sustenten su educación permitiendo que alcancen mejores niveles de vida; también se observa que los socios indígenas con el 8,59% representando a 56 socios tienen educación universitaria completa frente al 1,84% de los socios mestizos que en su mayoría se dedican a laborar en sectores públicos y privados. El análisis permite

demostrar que el nivel de escolaridad de la mayoría de los socios en un segmento con estudios de nivel primaria y secundaria.

Figura 10

Distribución de la Provincia donde viven los socios.



Nota. Distribución de la Provincia donde vive el socio de la COAC 15 de Mayo.
Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con la figura 9, muestra los resultados obtenidos de los 652 socios de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 15 de Mayo Ltda. donde se obtiene que en las Provincias de Tungurahua y Cotopaxi existe un porcentaje mayor de socios indígenas del 38,50% y 27,30% correspondiente a 251 y 178 socios, esto se debe a que existe la matriz y agencia de la Cooperativa en estas provincias. Por otro lado, la presencia de socios mestizos en estas provincias con porcentajes del 22,39% y 2,91% que representa a 146 y 19 socios.

Tabla 15

Ingresos mensuales de los socios de la COAC 15 de Mayo.

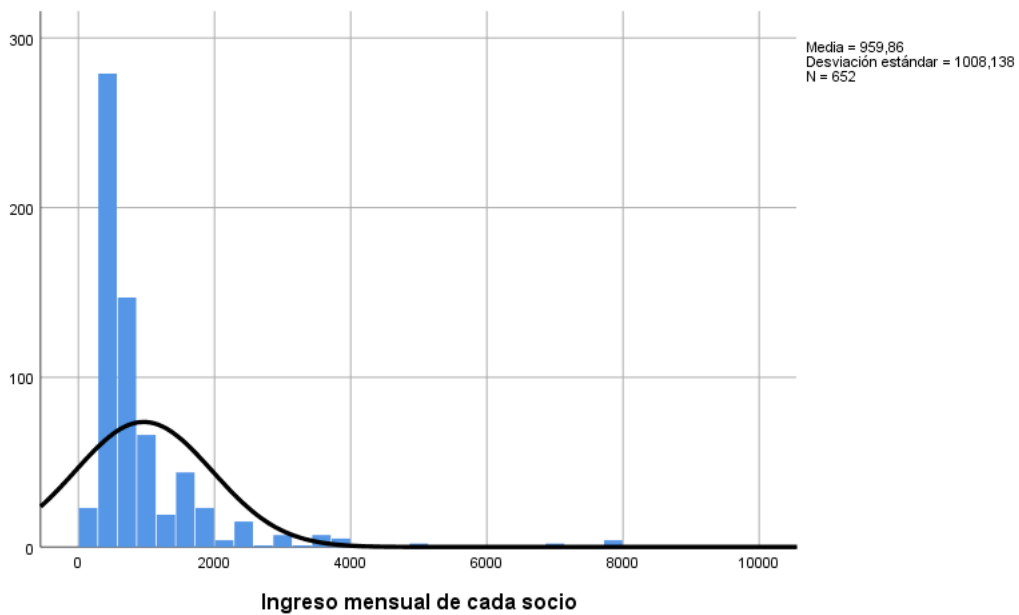
		Estadístico
Ingreso mensual de cada socio	Media	959,86
	Mediana	600
	Desviación estándar	1008,138
	Mínimo	100
	Máximo	8000
	Rango	7900
	Asimetría	3,855
	Curtosis	19,535

Nota. Principales estadísticos descriptivos de la variable ingresos. Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con la tabla 11 que indica las medidas de tendencia central de los ingresos mensuales de los socios de la cooperativa 15 de Mayo. Donde se observa que los ingresos mensuales tienen un promedio de 959,86 dólares medido a través de la media aritmética del total de los datos. Según Levin y Rubin (2004), la mediana es el mejor indicador de valor medio de una distribución de datos, pues mide la concentración central del conjunto de datos como en la media aritmética, se presenta la mediana de los ingresos mensuales de \$ 600. Posteriormente se observa las medidas de variación con la finalidad de conocer el grado de dispersión de los datos con respecto a la media, el rango registrado de \$ 7900 indica el recorrido desde su valor mínimo que es de \$ 100 hasta su valor máximo de \$ 8000 en los ingresos mensuales de los socios. la desviación estándar es muy alta porque los datos son muy dispersos y se alejan de la forma y el grado de apuntamiento de los datos para el primero se usa el coeficiente de asimetría de los ingresos mensuales que es 3,855 valor que indica que la distribución de los créditos esta sesgada hacia la izquierda, como se evidencia a continuación.

Figura 10

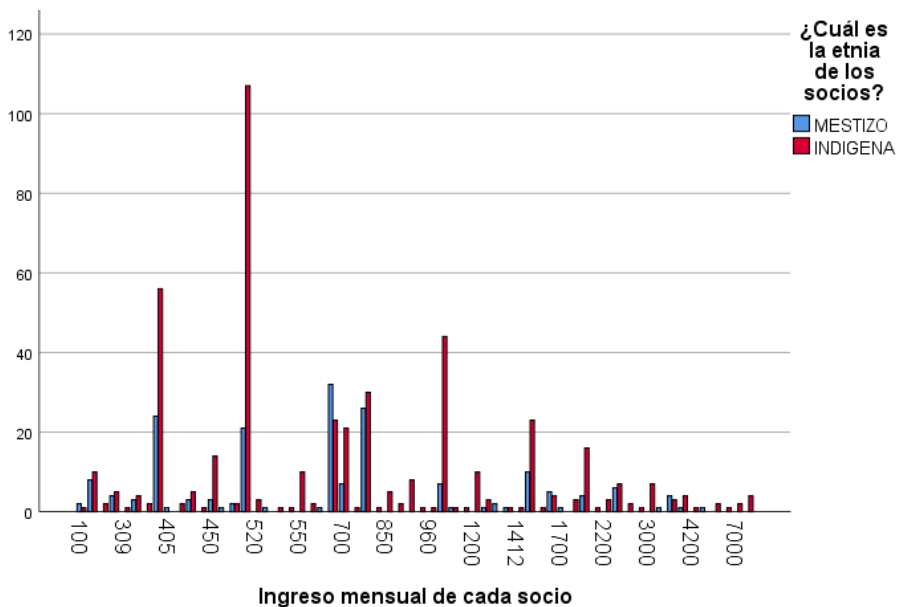
Asimetría de frecuencia de los ingresos mensuales de los socios



Nota. Asimetría de los ingresos mensuales. Fuente: elaboración propia.

Figura 11

Distribución de los ingresos mensuales de los socios por la etnia.



Nota. Distribución de los ingresos mensuales de los socios por la etnia. Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con la figura 11 se puede observar el gráfico de barras de los ingresos mensuales de los socios de etnia indígena y mestiza con un total de 652 socios, donde

los ingresos mínimos es de \$ 100 y los ingresos máximos es de \$ 8000, cabe recalcar que el sector indígena tiene mayor nivel de ingresos se debe a que la mayoría tiene negocios propios o trabajan en el sector privado y público, dentro de la cooperativa es un factor determinante el ingreso de cada socio, por tal motivo solicitan créditos mayores de \$ 10000.

Técnica de minería de datos (Árbol de decisión)

Para dar cumplimiento al tercer objetivo, se realizó mediante la técnica de minería de datos árbol de decisión entre la variable etnia, el ingreso mensual de cada socio, días que se han retrasado en cancelar su cuota del préstamo, calificación de morosidad y el monto de los créditos otorgados con la finalidad de establecer el índice de la población indígena o mestiza que ha incurrido en morosidad durante el proceso crediticio dentro de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 15 de Mayo Ltda. En efecto, se procedió a estimar las variables que intervienen en el modelo de clasificación.

- **Variable dependiente:** Etnia de los socios
- **Variable independiente:** Ingresos mensuales de cada socio, días que se han retrasado los socios y el monto de los créditos otorgados.

Una vez especificadas las variables, se analizó mediante la técnica árbol de decisión con la ayuda del programa SPSS. Obteniendo resultados efectuados de la siguiente manera:

Tabla 16

Resumen del modelo de clasificación

Resumen del modelo		
Especificaciones	Método de crecimiento	CHAID
	Variable dependiente	¿Cuál es la etnia de los socios?
	Variables independientes	Calificación de morosidad, Ingreso mensual de cada socio, monto del crédito, Días que se han retrasado los socios
	Validación	Ninguna

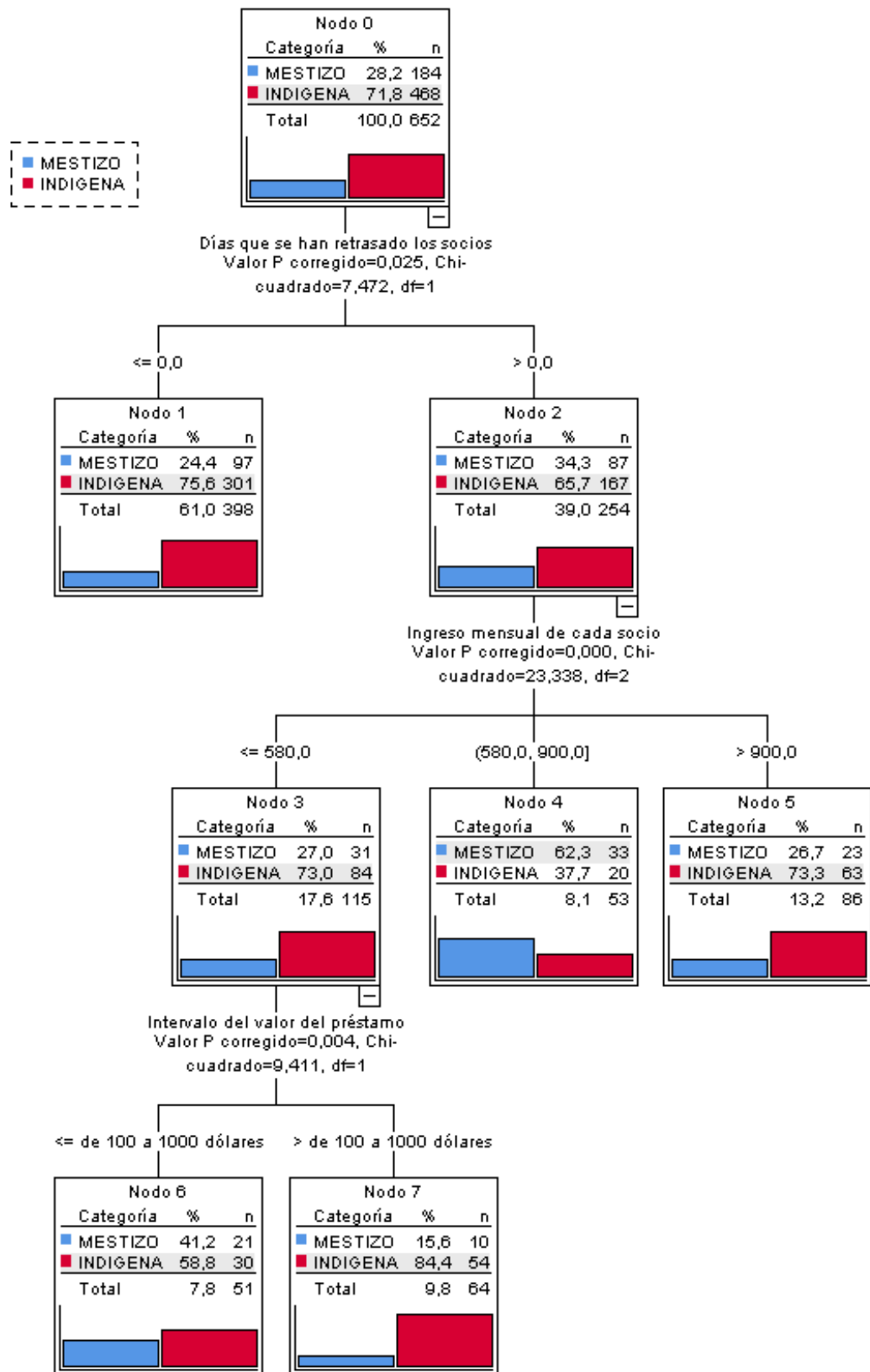
	Máxima profundidad del árbol		3
	Casos mínimos en nodo padre		100
	Casos mínimos en nodo hijo		50
Resultados	Variables independientes incluidas	Días que se han retrasado los socios, Ingreso mensual de cada socio, monto del crédito	
	Número de nodos		8
	Número de nodos terminales		5
	Profundidad		3

Nota. Tabla resumen del modelo. Fuente: elaboración propia.

Figura 12

Árbol de decisión

¿Cuál es la etnia de los socios?



Nota. Diagrama del árbol para el modelo de morosidad de la Cooperativa de ahorro y crédito 15 de Mayo Ltda. Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con la figura 12, se observa que el nodo 0 describe la variable dependiente: porcentaje de la etnia de los socios con un 71,8% la etnia indígena es mayor en la cooperativa. Seguidamente se observa que la variable los días que se han retrasado los socios se ramifica en dos nodos: Nodo 1 y 2, donde se debe tomar mayor importancia al Nodo 1, ya que su Chi-cuadrado es superior con un 7,472 al Valor P corregido, es decir, existe una relación entre la etnia de socios y los días que se han retrasado en los socios en pagar sus cuotas. Además, se busca conocer la etnia del socio que incurre en la morosidad de pago de los créditos, por ser el objetivo de la investigación. El Nodo 1 indica que del 61% de los socios no se han retrasado en los pagos de cuotas de sus créditos, el 75,6% corresponde a socios indígenas que tiene una calificación A, es decir, tienen 0 días de retraso, mientras que el 65,7% correspondiente a 167 socios indígenas tienen calificaciones crediticias A1, A2, B1, B2, C, etc.; quiere decir que existe cierta cantidad de socios indígenas que si incurren en morosidad. El Nodo 2 se ramifica en los Nodos 3, 4 y 5 pertenecientes a la variable ingresos mensuales de los socios, se observa en el Nodo 3 que los socios indígenas tienen menor o igual ingresos de \$ 580 con un 73%, frente a un 37,7% del Nodo 4, a diferencia que el Nodo 5 la etnia indígena tiene ingresos superiores de los \$ 900. Finalmente, el Nodo 6 y 7 que se ramifica del Nodo 3, menciona al monto de crédito que accedieron los socios de la COAC 15 de Mayo donde es evidente la participación de la etnia indígena que acceden con un 84,4% a créditos mayores de \$ 1001.

Tabla 17

Tabla de riesgo y clasificación del árbol de decisión

Riesgo	
Estimación	Desv. Error
,262	,017

Método de crecimiento: CHAID

Variable dependiente: ¿Cuál es la etnia de los socios?

Clasificación			
Observado	Pronosticado		
	MESTIZO	INDIGENA	Porcentaje correcto
MESTIZO	33	151	17,9%
INDIGENA	20	448	95,7%
Porcentaje global	8,1%	91,9%	73,8%

Método de crecimiento: CHAID

Variable dependiente: ¿Cuál es la etnia de los socios?

Nota. Tablas de riesgo y clasificación del árbol de decisión de los socios de la COAC 15 de Mayo. Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con la tabla 10, el modelo clasifica de forma correcta, aproximadamente, al 73,8% de los socios de la cooperativa. De forma específica la etnia indígena de la variable dependiente que es la etnia de los socios tiene mayor incidencia en las variables independientes utilizadas, con 95,7%.

4.2 Verificación de la hipótesis

1.- Planteo de hipótesis

a) Modelo lógico

H_0 : No hay diferencia estadística significativa entre la interculturalidad y el proceso crediticio de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 15 de Mayo Ltda.

H_1 : Si hay diferencia estadística significativa entre la interculturalidad y el proceso crediticio de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 15 de Mayo Ltda.

b) Modelo matemático

$H_0: O = E$

$H_1: O \neq E$

c) Modelo estadístico

$$x^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

2.- Regla de decisión

$$1 - 0,05 = 0,95; \alpha = 0,05$$

$$gl = (f - 1) (c - 1)$$

$$gl = (10 - 1) (2 - 1) = 9$$

Al 95% y con 9 gl X_c^2 es igual a 16,92

Se acepta la hipótesis nula si, X_c^2 es menor o igual a X_c^2 , caso contrario se rechaza con un $\alpha = 0,05$.

3.- Cálculo de X^2

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	12,543 ^a	9	,184
Razón de verosimilitud	12,772	9	,173
Asociación lineal por lineal	1,528	1	,216
N de casos válidos	652		

a. 10 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,13.

4.- Conclusión

Como el valor de Chi cuadrado calculado (X_c^2) (0,184) es menor a 16,92 con 9 grados de libertad y un $\alpha = 0,05$, se ACEPTA la hipótesis nula y se RECHAZA la alterna, es decir, “No hay diferencia estadística significativa entre la interculturalidad y el proceso crediticio de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 15 de Mayo Ltda.”, esto significa que la interculturalidad no es un factor para que exista morosidad en los créditos que otorga la Cooperativa, por el contrario la Cooperativa al ser intercultural permite que futuros socios independientemente de la etnia, género, nivel de educación, etc. Puedan acceder a un crédito.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES

5.1 Conclusiones

Lo expuesto a lo largo de este trabajo de investigación permite arribar a las siguientes conclusiones:

Según los resultados obtenidos de los socios de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 15 de Mayo Ltda. se determina el cumplimiento del objetivo general donde se comprobó que no existe un comportamiento de desigualdad en el proceso de concesión de un crédito conforme con el criterio de la interculturalidad presente en la cooperativa, por tanto, los asesores de crédito juntamente con el departamento de riesgos cumplen adecuadamente con las políticas crediticias establecidas en la institución.

Los créditos otorgados desde 2019 hasta noviembre 2022 en su totalidad fueron 652, donde los socios hicieron mayor uso al Microcrédito acumulado simple con el 46,9% que destinaban al mejoramiento de sus negocios, comercio y agricultura. El promedio de los créditos fue de \$ 7.000, donde se destaca el acceso a garantías prendarias con un 14,6%, y; quirografarias con un 75,2%. Hay créditos especiales que llegan hasta montos de \$ 30.000. Es decir, de los 652 créditos otorgados desde el año 2019 el 89,9% de los créditos son vigentes.

La interculturalidad es evidente en el otorgamiento crediticio, pues el acceso a créditos dentro de la COAC 15 de Mayo en su mayoría es por parte de la etnia indígena, destacando que el género femenino toma mayor participación en el acceso de créditos minoristas con un 12,88%, y; simples con un 25,31%. Como sugiere Girón et al. (2018) en su investigación que para alcanzar los objetivos de sostenibilidad y empoderamiento económico las mujeres deben estar presentes en todos los niveles como usuarias y creadoras, donde deben seguir beneficiándose de los sectores de crecimiento. Además, que los actores financieros tienen que modificar tasas de interés, excesiva tramitología para que no exista estereotipos de género. Por otra parte, dentro de la cooperativa el ingreso mensual de cada socio es un factor determinante para el acceso a créditos, porque de allí depende su responsabilidad crediticia, para cumplir

con el pago de su crédito y obtener calificaciones crediticias excelente y mejoramiento de buró de crédito.

Para analizar la relación de la interculturalidad con la tasa de morosidad de la cooperativa se procedió a la utilización de una técnica estadística y analítica de segmentación, específicamente el árbol de decisión donde se considera la etnia de los socios, monto del crédito solicitado, ingresos y días que se ha retrasado en pagar las cuotas del crédito de los 652 socios, dando como resultado la formación de 3 subprocesos, en ello se observa que la etnia indígena tiene mayor participación, en cuanto a los ingresos mensuales son superiores de \$ 580, en cuando al monto del crédito solicitan créditos mayores de \$1001, finalmente, en la calificación crediticia en su mayoría tienen calificación “A”.

5.2 Limitaciones del estudio

Para la realización de la presente investigación existieron algunas limitaciones; en primera instancia la actualidad de los datos correspondientes a las variables del proceso crediticio, en segunda instancia el área de créditos no cuenta con una matriz detallada de cada socio que accede a un crédito, debido a la falta de organización del departamento de créditos.

5.3 Futuras temáticas de investigación

Para próximas líneas de investigación se recomienda la realización de un manual de seguimiento del proceso crediticio apoyando al departamento de riesgos ya que por falta de organización carecen de este instrumento, también se recomienda investigar el destino de los créditos otorgados y su aporte al desarrollo económico de los sectores donde viven los clientes de las instituciones financieras específicamente las cooperativas de ahorro y crédito, además de investigar el resultado de la aportación crediticia, es decir, le sirvió el crédito o no. Otro tema de investigación sería estudiar la extensión de los créditos o las renegociaciones crediticias, por último, sería indispensable que se realice estudios que analicen la ejecución de las garantías en el sector indígena que está muy presente en todas las Cooperativas de Ahorro y crédito.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar, G., & Camargo Cárdenas, G. (2004). Análisis de la morosidad de las instituciones microfinancieras (IMF) en el Perú. *IEP - Instituto de Estudios Peruanos*, 133, 50–65.
<http://biblioteca.clacso.edu.ar/Peru/iep/20190802040639/aguilard.pdf>
- Arias, F. G. (2012). *El proyecto de Investigación* (6ª Edición). Editorial Episteme.
- Armijos -Espinoza, J. E., Illescas -Armijos, D. G., Pacheco -Molina, A., & Chimarro -Chipantiza, V. L. (2022). Impacto de la Covid-19 en la cartera de las cooperativas de ahorro y crédito. *Revista Sociedad & Tecnología*, 2773–7349.
<https://doi.org/https://doi.org/10.51247/st.v5i2.205>.
- Ayala, E. (2002). *Ecuador: Patria de todos. La nación ecuatoriana, unidad en la diversidad*. 120. <https://www.uasb.edu.ec/investigacion/ecuador-patria-de-todos-la-nacion-ecuatoriana-unidad-en-la-diversidad-id74/>
- Banco Central del Ecuador. (2022). *Todo lo que no sabías sobre las cooperativas en Ecuador*. Cooperativas de Ahorro y Crédito.
<https://www.bce.fin.ec/index.php/educacion-financiera/articulos/item/1484-todo-lo-que-no-sabias-sobre-las-cooperativas-en-ecuador>
- Banco de Desarrollo de América Latina. (2017, marzo 6). *Mujeres y financiamiento*.
<https://www.caf.com/es/conocimiento/visiones/2017/03/mujeres-y-financiamiento/>
- BanEcuador. (s/f). *Glosario de términos financieros - BanEcuador*. Recuperado el 14 de enero de 2023, a partir de <https://www.banecuador.fin.ec/educacion-financiera-en-banecuador/glosario-de-terminos-financieros/>
- Berlanga-Silvente, V., Rubio-Hurtado, M. J., & Vilá-Baños, R. (2013). Cómo aplicar árboles de decisión en SPSS. *REIRE. Revista d'Innovació i Recerca En Educació*, 6(1), 65–79. <https://doi.org/10.1344/reire2013.6.1615>
- Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (Tercera). Pearson Educación.
- Carranza Guerrero, M. N., Naranjo Lozada, S. G., Villacrés Jinez, P. E., & Rodríguez Benavides, M. L. (2020). Los microcréditos para el sector indígena del Cantón Ambato, caso: Incidencia de los microcréditos en el mejoramiento de la calidad de vida del segmento social indígena. *Ciencia Digital*, 4(4.1), 81–101. <https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v4i4.1.1465>
- Carvajal Acevedo, E. (2018). *La inclusión financiera en el Ecuador: Segun el Global Findex y mas allá del Global Findex*.
<https://www.findevgateway.org/es/publicacion/2018/10/la-inclusion-financiera-en-el-ecuador-segun-el-global-findex-y-mas-alla-del>

- Castillo Mori, A. M., & Cárdenas Gallardo, F. O. (2016). *Factores determinantes de la morosidad en las cajas municipales de ahorro y crédito en el Perú* [Universidad del Pacífico].
https://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/1933/Ana_Tesis_maestria_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- CEPAL. (2011). ¿Quiénes son los pueblos indígenas y afrodescendientes?: El difícil arte de contar. *Naciones Unidas*, 11–12.
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/1446/3/S2011512_es.pdf
- CEPAL, Naciones Unidas, Unicef, & UNFPA. (2011). *¿Quiénes son los pueblos indígenas y afrodescendientes?: El difícil arte de contar* (F. del Popolo, F. Marco, G. Massé, C. Rodríguez Gauna, S. Schkolnik, & F. Stang, Eds.). Naciones Unidas.
- Céspedes, W. (2015). “Factores determinantes de la morosidad en la financiera EDYFICAR en el distrito de Sorochuco - Cajamarca: Una propuesta de políticas y mecanismos para disminuirla” [Universidad Nacional de Cajamarca]. <https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/731/T658C4212015.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Coba, G. (2021, julio 14). *Millennials y Generación X son los que más acceden a créditos*. Primicias. <https://www.primicias.ec/noticias/economia/millennials-generacion-acceso-credito-reporte-ecuador/>
- Coll Morales, F. (2021, mayo 9). *Índice de morosidad - Qué es, definición y concepto | 2022 | Economipedia*. <https://economipedia.com/definiciones/indice-de-morosidad.html>
- Comboni Salinas, S., & Juárez Núñez, J. M. (2013). Las interculturalidad-es, identidad-es y el diálogo de saberes. *Reencuentro*, 10–23.
<https://www.redalyc.org/pdf/340/34027019002.pdf>
- Díaz, N. (2021, mayo 29). *Educación financiera - Qué es, definición y concepto | 2022 | Economipedia*. <https://economipedia.com/definiciones/educacion-financiera.html>
- Duta-Uyaguay, E., Álava-Atiencie, G., Sigüenza-Orellana, S., & Pinos-Ramón, L. (2021). El microcrédito como potenciador del desarrollo local: Análisis de las condiciones de vida Microcredit as a stimulant of local development: Analysis of living conditions. *MASKANA*, 12(2), 25–33.
<https://doi.org/10.18537/mskn.12.02.04>
- Escura, F., Escura, A., Ruiz, N., Barriendos Marina, Morcillo Rurik, & Genove Pedro. (2013). Morosidad: Gestión, Prevención y Soluciones. *Hispanjuris*.
<https://docplayer.es/2972260-Morosidad-gestion-prevencion-y-soluciones.html>
- Espin-García, O., & Rodríguez-Caballero, C. V. (2013). Metodología para un scoring de clientes sin referencias crediticias. *Cuadernos de Economía*, 32(59), 137–

162. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-47722013000100007&lng=en&nrm=iso&tlng=es
- Fortún, M. (2020, abril 26). *Impago - Qué es, definición y concepto | 2022 | Economipedia*. <https://economipedia.com/definiciones/impago.html>
- García, K., Prado, E., Salazar, R., & Mendoza, J. (2018). Cooperativas de Ahorro y Crédito del Ecuador y su incidencia en la conformación del Capital Social (2012-2016) Cooperatives of Savings and Credit of Ecuador and its incidence in the formation of the Social Capital (2012-2016). *ESPACIOS*, 39, 32. <https://www.revistaespacios.com/a18v39n28/a18v39n28p32.pdf>
- Girón, A., Vega Shiota, V., & Vélez, D. (2018). Inclusión financiera y perspectiva de género: Economías miembro de APEC. *México y La Cuenca Del Pacífico*, 7(21). https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-53082018000300027
- Golman, M., & Bekerman, M. (2018). ¿Qué determina la morosidad en las microfinanzas? El caso de la Asociación Civil Avanzar. *Problemas Del Desarrollo*, 49. <https://www.scielo.org.mx/pdf/prode/v49n195/0301-7036-prode-49-195-127.pdf>
- Gómez García, P. (1998). Las ilusiones de la “identidad”. La etnia como pseudoconcepto. *Gazeta de Antropología*, 14(12). https://www.ugr.es/~pwlac/G14_12Pedro_Gomez_Garcia.pdf
- Hernández Cardona, P. A. (2004). Aplicación de árboles de decisión en modelos de riesgo crediticio. *Revista Colombiana de Estadística*, 27(2), 139–151. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/estad/article/view/28808>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2014). *Metodología de la Investigación* (Sexta). McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Higuera Aguirre, É. F., & Castillo Mantuano, N. (2015). *La interculturalidad como desafío para la educación ecuatoriana*. 18. <https://doi.org/10.17163/soph.n18.2015.08>
- Junta de Regulación Monetaria Financiera. (2019). *Segmentación de entidades del SFPS, año 2022*. <https://www.seps.gob.ec/institucion/segmentacion-de-esfps/>
- Levin, R. I., & Rubin, D. S. (2004). *Estadística para Administración y Economía* (Séptima Ed). Pearson Educación.
- Lozano, I. (2019, marzo 23). *EL PROCESO CREDITICIO EN MICROFINANZAS*. <https://elanalista.com/microfinanzas/el-proceso-crediticio-en-microfinanzas/>
- Luque González, A., & Peñaherrera Melo, J. (2021). Cooperativas de ahorro y crédito en Ecuador: el desafío de ser cooperativas. *REVESCO Revista de Estudios Cooperativos*, 138(138), 1–17. <https://doi.org/10.5209/REVE.73870>

- Mahon, D. (1978). Organización y gestión de cooperativas de ahorro y crédito oficina internacional del trabajo, ginebra. *MATCON*, 15.
https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/---coop/documents/instructionalmaterial/wcms_634558.pdf
- Malik Liévano, B., & Ballesteros Velázquez, B. (2015). La construcción del conocimiento desde el enfoque intercultural. *Diálogo Andino*, 47(47), 15–25.
<https://doi.org/10.4067/S0719-26812015000200003>
- Mamani, L., Quilla, Y., Portillo, H., Sánchez, J., Lupaca, Y., & Cusilayme, H. (2021). Factores socioeconómicos que influyen en la morosidad en una pequeña cooperativa de ahorro y crédito durante la pandemia del COVID -19. *01, 1*, 47–63. <https://doi.org/2810-8264>
- Mazón, E. O. (2017). *Determinantes de la morosidad en el Sistema bancario ecuatoriano*.
https://estadisticas.superbancos.gob.ec/portalestadistico/portalestudios/wp-content/uploads/sites/4/downloads/2018/09/determinantes_morosidad_2017.pdf
- Meneses Cerón, L. Á., & Macuacé Otero, R. A. (2011). *Valoración y riesgo crediticio en Colombia*. 3(2), 65–82.
<https://www.redalyc.org/pdf/3235/323527256006.pdf>
- Osborne, R., & Molina Petit, C. (2008). Evolución del concepto de género. *Empiria*, 15, 147–182. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=297124045007>
- Pardo Carrillo, O. S., & Díaz Castro, J. (2020). Perfil de riesgo de crédito para una cooperativa en Villavicencio a partir de un modelo Logit. *Revista Universidad y Empresa*, 22(38), 256.
<https://doi.org/10.12804/REVISTAS.UROSARIO.EDU.CO/EMPRESA/A.8266>
- Pérez López, C., & Santín González, D. (2007). *Minería de datos. Técnicas y herramientas*. Paraninfo S.A.
<https://www.paraninfo.es/catalogo/9788497324922/mineria-de-datos--tecnicas-y-herramientas>
- Periche-Delgado, G. S., Ramos-Farroñan, E. V., & 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>
- Piedra Méndez, A. F., Hinojosa Cruz, A. V., Guevara Segarra, M. F., & Erazo Garzón, J. F. (2019). Responsabilidad social en las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador: una medición desde la web. *Telos*, 21.
<https://doi.org/10.36390/telos213.07>
- Quevedo, F. (2011). Medidas de tendencia central y dispersión. *Medwave*, 11(03).
<https://doi.org/10.5867/MEDWAVE.2011.03.4934>
- Quiñonez, E. (2005). *Análisis de la Morosidad en el Sistema Bancario del Ecuador: ¿Cuáles son sus determinantes? Un estudio con Datos de Panel*. [Escuela

- Superior Politécnica del Litoral].
<https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/3448/1/5975.pdf>
- Rendón-Macías, M. E., Villasís-Keever, M. Á., & Miranda-Novales, M. G. (2016). Vista de Estadística descriptiva. *Rev Alerg Mex*, 4(63), 397–407.
<https://revistaalergia.mx/ojs/index.php/ram/article/view/230/387>
- Revista Líderes. (2020). *20 segmentos de crédito tiene el país*.
<https://www.revistalideres.ec/lideres/20-segmentos-credito-pais.html>
- Reyna Ugarriza, C. (2020, febrero 7). *Teoría del relacionamiento intercultural y su aplicación en el procedimiento de consulta previa*.
<https://cesarreyna78.medium.com/teoría-del-relacionamiento-intercultural-y-su-aplicación-en-el-procedimiento-de-consulta-previa-aff153aefa4d>
- Robles-Medina, M., Pineda-Ríos, Y., & Soto-González, C. (2021). *El impacto de la morosidad en las Cooperativas de Ahorro y Crédito del Ecuador en los períodos 2019-2020*.
http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/16738/1/T-6251_PINEDARIOS YULEXI MATILDE.pdf
- Rodríguez Galeano, M. L., Rodríguez Calero, K. del S., & Tercero Herrera, G. J. (2017). Factores que afectan el nivel de mora en los créditos otorgados por Cooperativa de Ahorro y Crédito Moderna, R.L de Estelí, en el primer semestre del año 2016. *Universidad Autónoma de Nicaragua - R.L. Estelí*.
<https://repositorio.unan.edu.ni/4366/1/17789.pdf>
- Saltos Cruz, J. G., Mayorga Díaz, M. P., & Ruso Armada, F. (2016). La economía popular y solidaria: un estudio exploratorio del sistema en Ecuador con enfoque de control y fiscalización. *Cofin Habana*, 10(2), 55–75.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2073-60612016000200003&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Serrano Serrato, L. V. (2021). Fortalecimiento de la inclusión financiera en la población rural de Colombia. *Journal of Business and Entrepreneurial Studies*, 5(2). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=573666758003>
- Sevilla, A., & Pedrosa, S. (2016, enero 12). *Dinero - Qué es, definición y significado / 2022 | Economipedia*. <https://economipedia.com/definiciones/dinero.html>
- Sucasaire, J. (2021). *Estadística descriptiva para trabajos de investigación: Presentación e interpretación de los resultados* (Primera).
<http://repositorio.concytec.gob.pe/handle/20.500.12390/2241>
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (2015, julio). *Análisis de Riesgo de Crédito del Sector Financiero Popular y Solidario*.
<https://www.seps.gob.ec/wp-content/uploads/Riesgo-de-Credito-SFPS-Corregido.pdf>

- Tapia Erika, Tapia Silvia, Moscoso Jeanette, & Ortíz Hermel. (2017). Economía solidaria: estrategia alternativa para el desarrollo local. *Redalyc*, 313–323. <https://www.redalyc.org/journal/4655/465552407006/html/>
- Trejo García, J. C., Martínez García, M. Á., & Venegas Martínez, F. (2017). Administración del riesgo crediticio al menudeo en México: una mejora econométrica en la selección de variables y cambios en sus características | Trejo García | Contaduría y Administración. *Contaduría y Administración*, 377–398. <http://www.cya.unam.mx/index.php/cya/article/view/835/864>
- Triola, M. F. (2009). *Estadística* (Décima). PEARSON EDUCACIÓN. www.pearsoneducacion.net
- Uvidia Fassler, M. I., Cisneros Barahona, A. S., Méndez Naranjo, P. M., & Villa Yáñez, H. M. (2019). Minería de datos para la toma de decisiones en la unidad de nivelación y admisión universitaria ecuatoriana. *Cumbres*, 4(2), 55–67. <https://doi.org/10.48190/cumbres.v4n2a5>

ANEXOS

Entrevista dirigida al Gerente General de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “15 de Mayo” Ltda.

Objetivo: Conocer el sistema actual de control interno de la cooperativa para determinar la incidencia de la interculturalidad en la tasa de morosidad en el área de los créditos.

Cargo:

1. ¿Cuáles son los objetivos generales de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “15 de Mayo” Ltda.?
2. ¿Qué tipo de servicios y productos financieros tiene la Cooperativa de Ahorro y Crédito “15 de Mayo” Ltda.?
3. ¿Cuántas Agencias existen actualmente en el Ecuador?
4. ¿Cómo se sustenta económicamente la Cooperativa?
5. ¿Cómo cree usted que la Cooperativa de ahorro y crédito “15 de Mayo” Ltda. aporta con sus productos financiero a los socios?
6. ¿Usted como administrador de la Cooperativa, maneja y tiene directrices a seguir sobre todas las actividades que se desarrolla en la institución?
7. ¿Cómo usted mide o percibe las actuales necesidades de los socios de la Cooperativa?
8. ¿Cuáles son las actividades o proyectos más importantes que realizan a corto, mediano y largo plazo para hacer frente a las dificultades que se presenta en la Cooperativa?
9. ¿De qué manera la cooperativa direcciona el dinero al área de crédito?
10. ¿Constituye una ventaja o desventaja, el hecho de que la Cooperativa 15 de Mayo tiene apertura tanto a la etnia indígena como mestiza?
11. ¿Constituye una ventaja o desventaja, el hecho de que la Cooperativa 15 de Mayo se encuentre controlada por la Superintendencia de economía popular y solidaria?

Entrevista aplicada al personal del departamento de crédito de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “15 de Mayo” Ltda.

Objetivo: Conocer la perspectiva que los asesores tienen respecto a la administración y concesión de los créditos de la cooperativa para determina la eficiencia y eficacia.

Datos informativos

Nombre:

1. ¿Cuándo revisa los expedientes del cliente, realiza un análisis previo?
2. ¿Cuáles son las políticas que tiene la cooperativa para conceder un crédito?
3. ¿Disponen de manuales para el manejo del área financiera y operativa a fin de desempeñar mejor sus actividades?
4. ¿Se mantiene un aceptable flujo de información con gerencia y los demás departamentos de la cooperativa para buscar sugerencias respecto al mejoramiento de la gestión financiera de la cooperativa?
5. ¿Existe una política permanente de análisis y revisión constante para mantener la vigencia, oportunidad y control de riesgo del servicio de crédito frente a las cambiantes condiciones del entorno?
6. ¿Conoce usted las principales actividades productivas de sus socios?
7. ¿A partir, desde que monto se considera necesarios garantes para su respaldo?
8. Para la aprobación de créditos ¿Cuánto tiempo se demora para su respectivo desembolso?
9. ¿Cómo calificaría usted el control al seguimiento a los créditos concedidos?
10. ¿Considera usted que la etnia es un determinante para la elección financiera/ o concesión de los créditos?
11. ¿Considera usted que la edad de los socios es un determinante para otorgarle el crédito?
12. ¿Cree usted que el atraso de los créditos se debe a la actividad productiva que tienen los socios?
13. ¿El nivel de educación de los socios es un determinante para no acceder a un crédito?
14. ¿Considera usted que los montos de créditos dependen de la etnia y del género?

15. ¿La tasa de morosidad que se evidencia en la cooperativa se ve influenciada al género o etnia que se le otorga el crédito?