



CENTRO DE POSGRADOS

Tema:

**ANÁLISIS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SERVICIO DAQUIEXPRESS EN
LA COOPERATIVA FERNANDO DAQUILEMA**

**Proyecto de investigación previo a la obtención del título de Magister en
Administración de Empresas**

Línea de investigación:

**GERENCIA, PLANIFICACIÓN, ORGANIZACIÓN, DIRECCIÓN Y/O CONTROL DE
EMPRESAS**

Autora:

Laura Magali Calle Yunga

Director:

Mg. Jorge Francisco Abril Flores

Ambato – Ecuador

Junio 2025

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo: **LAURA MAGALI CALLE YUNGA**, con cédula de ciudadanía **0605439587**, autora del trabajo de graduación titulado: "ANÁLISIS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SERVICIO DAQUIEXPRESS EN LA COOPERATIVA FERNANDO DAQUILEMA" previo a la obtención del título profesional de **MAGISTER EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**, en el centro de **POSGRADOS**.

1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
2. Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a difundir a través del sitio web de la Biblioteca de la PUCE Ambato, el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de la Universidad.

Ambato, junio 2025



Laura Magali Calle Yunga

CC. 0605439587

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE AMBATO
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Tema:

**ANÁLISIS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SERVICIO DAQUIEXPRESS EN
LA COOPERATIVA FERNANDO DAQUILEMA**

Línea de investigación:

**GERENCIA, PLANIFICACIÓN, ORGANIZACIÓN, DIRECCIÓN Y/O CONTROL DE
EMPRESAS**

Autora:

Laura Magali Calle Yunga

Jorge Francisco Abril Flores, Dr. Mg.

CC. 1803035086

CALIFICADOR

Verónica Leonor Peñaloza López, Ing. PhD.

CALIFICADOR

Hernán Paúl Ortiz Coloma, Dr. Mg.

CALIFICADOR

Dayamy Lima Rojas, Lic. Mg.

DIRECTORA CENTRO DE POSGRADOS

Diego Gonzalo Coca Chanalata, Dr.

SECRETARIO GENERAL PUCESA

f. _____

f. _____

f. _____

f. _____

f. _____

Ambato – Ecuador

Junio 2025


f. _____


f. _____


f. _____


f. _____


f. _____




DEDICATORIA

Primeramente, dedico este trabajo a Dios por ser mi guía y fortaleza para seguir adelante cada día, por darme su bendición para continuar siempre firme y luchar por mis sueños.

A mis amados padres Edison y Rosario por ser mi base fundamental y mi apoyo incondicional, para salir adelante, por todas sus oraciones y consejos para no darme por vencida frente a cualquier circunstancia.

Con mucho cariño y esfuerzo dedico a mi hermano Daniel que a pesar de la distancia siempre estuvo conmigo en este trayecto, por ser mi fuente de inspiración y motivarme siempre a culminar este trabajo.

AGRADECIMIENTO

Agradezco profundamente a Dios, porque el coloca en mi camino a aquello que necesito para ser feliz, por ser mi guía y protegerme en cada paso de mi vida, en especial por haberme permitido culminar con éxito este trabajo de titulación.

Un agradecimiento a mis padres y hermanos por su apoyo incondicional, para poder llegar hasta este punto de mi vida profesional.

Finalmente, mi agradecimiento especial a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador por permitirme crecer como profesional, por cada uno de sus docentes, gracias por todos sus conocimientos y aprendizajes brindados.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación se centra en analizar e implementar el modelo DaquiExpress en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Fernando Daquilema. El objetivo principal de este modelo es optimizar el proceso de otorgamiento de créditos a través de la digitalización y simplificación de trámites, con la intención de mejorar la experiencia de los socios, aumentar la eficiencia operativa y fortalecer la competitividad de la cooperativa en el sector financiero.

La implementación de DaquiExpress no solo tiene como objetivo aumentar la colocación de créditos, sino también fortalecer la relación entre la cooperativa y sus socios. Esto se logrará al mejorar la experiencia del usuario, simplificar los trámites y reducir los tiempos de respuesta. Además, este modelo contribuirá a una gestión más eficiente de los recursos financieros de la cooperativa, lo que puede resultar una mayor rentabilidad, sostenibilidad a largo plazo.

Metodológicamente, la investigación adoptó un enfoque mixto, combinando métodos cuantitativos y cualitativos. Las encuestas, entrevistas proporcionaron información esencial para el diseño del modelo, mientras que el análisis documental y financiero permitió validar la viabilidad del proyecto. En base a las conclusiones obtenidas, se diseñó el modelo DaquiExpress.

Este modelo incorpora herramientas tecnológicas avanzadas, como sistemas automatizados para la evaluación crediticia, con el objetivo de reducir los tiempos de espera y errores en el proceso de aprobación de créditos. Además, se propone un enfoque multicanal que incluye aplicaciones móviles, plataformas web atención personalizada, adaptándose así a las diversas preferencias de los socios.

Palabras clave: economía, finanzas, modelo financiero, gestión, rentabilidad.

ABSTRACT

This research work focuses on analyzing and implementing the DaquiExpress model at the Cooperativa de Ahorro y Crédito Fernando Daquilema. The main objective of this model is to optimize the credit approval process through the digitization and simplification of procedures, with the aim of improving member experience, increasing operational efficiency, and strengthening the cooperative's competitiveness in the financial sector.

The implementation of DaquiExpress not only seeks to increase credit placement but also to strengthen the relationship between the cooperative and its members. This will be achieved by enhancing user experience, simplifying procedures, and reducing response times. Additionally, this model will contribute to a more efficient management of the cooperative's financial resources, which may lead to greater profitability and long-term sustainability.

Methodologically, the research adopted a mixed approach, combining quantitative and qualitative methods. Surveys and interviews provided essential information for the design of the model, while documentary and financial analysis helped validate the project's feasibility. Based on the conclusions obtained, the DaquiExpress model was designed.

This model incorporates advanced technological tools, such as automated systems for credit assessment, to reduce waiting times and errors in the credit approval process. Furthermore, a multi-channel approach is proposed, including mobile applications, web platforms, and personalized assistance, adapting to the diverse preferences of the members.

Keywords: *economy, finance, financial model, management, profitability.*

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD	ii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA	6
1.1. Fundamentos del otorgamiento de créditos y microcréditos en cooperativas de ahorro y crédito	6
Proceso de evaluación de créditos y microcréditos.....	11
1.2. Retos y Oportunidades en el Mercado de Créditos para Cooperativas	14
CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO	19
2.1. Caracterización del Sector Financiero Cooperativo en Ecuador y la Cooperativa Fernando Daquilema.....	19
2.2. Método 5W2H	23
CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	33
3.1. Validación de la Metodología y Obtención de la Muestra	33
3.2. Evaluación general de los resultados	43
3.3. Implementación del modelo Daquiexpres	47
CONCLUSIONES	53
RECOMENDACIONES.....	55
BIBLIOGRAFÍA.....	56
ANEXOS	58

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Mapa de procesos.....	21
Figura 2. Diagrama de Ishikawa.....	27
Figura 3. Grafica de P rechazos.....	29
Figura 4. Genero	34
Figura 5. Edad.....	35
Figura 6. Nivel de Instrucción	36
Figura 7. Ocupación	37
Figura 8. Cuántos años lleva siendo socio de la cooperativa.....	38
Figura 9. Ha solicitado un crédito anteriormente	38
Figura 10. ¿Qué tipo de crédito solicitó?.....	39
Figura 11. Con qué frecuencia utiliza los servicios de la cooperativa	40
Figura 12. Importancia del acceso a Creditos	40
Figura 13. ¿Le resultaría útil que el crédito se apruebe y desembolse en menos de 24 horas?	41
Figura 14. Medio prefiere para gestionar el proceso del crédito.....	42
Figura 15. Qué aspectos considera más importantes en un servicio de crédito rápido	42
Figura 16. ¿Qué sugerencias tiene para mejorar los servicios crediticios actuales?	43
Figura 17. Modelo del proceso mejorado	48
Figura 18. VSM de otorgamiento mejorado.....	48

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Análisis FODA	7
Tabla 2. Método 5W2H	23
Tabla 3. Análisis de créditos en 1 mes.	28
Tabla 4. Datos	30
Tabla 5. Resultados metrica 6sigmas.	30
Tabla 4. AMEF mejorado del proceso	49
Tabla 5. Diagrama de Gantt otorgamiento de crédito actual	50
Tabla 6. diagrama de Gantt otorgamiento de crédito mejorado	51
Tabla 7. Antes y después de propuesta de mejora.	52

INTRODUCCIÓN

En el sector financiero tiene un papel fundamental en el desarrollo económico de cualquier sociedad, facilita la circulación de recursos y apoya a individuos y empresas en la realización de sus proyectos. En este marco, las cooperativas de ahorro y crédito juegan un rol significativo al fomentar la inclusión financiera, especialmente entre aquellos segmentos de la población que tienen un acceso limitado a los servicios bancarios tradicionales. Este trabajo se centra en el análisis e implementación del modelo DaquiExpress, una propuesta innovadora destinada a agilizar y mejorar el proceso de otorgamiento de créditos en la Cooperativa Fernando Daquilema.

La Cooperativa Fernando Daquilema, que cuenta con más de 172,000 socios hasta febrero de 2024, ha sido una institución esencial para el desarrollo económico en su área de influencia. Sin embargo, como cualquier organización, enfrenta retos significativos. Uno de los principales obstáculos identificados es la alta tasa de rechazo de solicitudes de microcréditos, la cual se debe a criterios de elegibilidad poco claros y procesos operativos burocráticos. Esta situación ha llevado a una subutilización de los recursos disponibles y a una baja colocación de créditos, limitando el potencial de crecimiento de la institución y afectando la satisfacción de sus socios.

El modelo DaquiExpress se propone abordar estas dificultades mediante la implementación de procesos digitales, ágiles y centrados en el cliente. Este enfoque se basa en la optimización de los recursos disponibles, la simplificación de trámites y el uso de tecnologías modernas para asegurar un servicio rápido y eficiente. La propuesta se fundamenta en un análisis integral que incluye la evaluación de los resultados financieros y operativos actuales, así como las preferencias y necesidades manifestadas por los socios de la cooperativa a través de encuestas específicas.

Para contextualizar este análisis, se llevó a cabo un diagnóstico exhaustivo del estado financiero de la cooperativa hasta febrero de 2024. Este estudio reveló que, a pesar de que la institución cuenta con fondos superiores a los \$45 millones y una cartera bruta que excede los \$462 millones, hay significativos excedentes de

efectivo que no se han utilizado de manera eficiente. Esta situación pone de manifiesto una desconexión entre los recursos disponibles y las necesidades de los socios, lo que resalta la necesidad urgente de mejorar los procesos crediticios.

En este sentido, se realizó una encuesta a 400 socios de la cooperativa, representativa de la población total de 172,324 miembros, con un margen de error del 5%. Los resultados obtenidos permitieron identificar las principales preferencias y preocupaciones de los clientes en relación con el acceso a créditos. Entre los hallazgos más importantes, destaca que un alto porcentaje de socios prefiere gestionar sus créditos a través de plataformas digitales, como aplicaciones móviles o sitios web, subrayando la importancia de modernizar los canales de atención.

Los socios del servicio de crédito rápido consideran fundamentales factores como la transparencia en los costos, la simplicidad de los trámites y la competitividad de las tasas de interés. Estas preferencias son cruciales para guiar la implementación del modelo DaquiExpress y asegurar que este se ajuste a las expectativas de los usuarios.

El análisis financiero realizado hasta febrero de 2024 reveló que, a pesar de los ingresos generados por intereses y servicios, el resultado hasta esa fecha fue modesto, apenas alcanzando los \$148,527. Este resultado destaca la necesidad de adoptar estrategias más efectivas para mejorar la rentabilidad de la institución, optimizando tanto los ingresos como la gestión de los costos operativos.

La metodología de esta investigación combina un enfoque mixto que integra métodos cuantitativos y cualitativos, lo que permite un análisis integral del problema. A través de encuestas, entrevistas y la revisión de datos financieros, se ha construido una base sólida para la propuesta del modelo DaquiExpress. Este enfoque asegura que las recomendaciones sean no solo prácticas y efectivas, sino también adecuadas a las realidades operativas de la cooperativa.

La implementación del modelo DaquiExpress requerirá, además de cambios tecnológicos, transformaciones culturales y organizativas dentro de la cooperativa. El éxito de esta iniciativa dependerá en gran medida de la capacitación del personal, la estandarización de procesos y la promoción de una cultura

organizacional centrada en el cliente.

Este trabajo también examina las oportunidades y desafíos presentes en el entorno externo. La creciente digitalización de los servicios financieros y el aumento de las expectativas de los consumidores demandan que las instituciones financieras, incluidas las cooperativas, adopten prácticas más ágiles y competitivas. Así, DaquiExpress no solo busca satisfacer estas demandas, sino también posicionar a la Cooperativa Fernando Daquilema como un referente en innovación dentro del sector cooperativo.

Desde el punto de vista técnico, el modelo DaquiExpress propone una digitalización completa del proceso de solicitud y aprobación de créditos. Para ello, se utilizarán herramientas como sistemas de gestión de documentos, evaluaciones automáticas mediante algoritmos y canales de comunicación multicanal. Estas mejoras reducirán los tiempos de respuesta y aumentarán la transparencia y la eficiencia operativa.

Además, este trabajo subraya la importancia de la educación financiera como un componente vital para el éxito del modelo. A través de talleres y programas educativos, se busca empoderar a los socios con conocimientos que les permitan tomar decisiones financieras informadas y maximizar el aprovechamiento de los servicios ofrecidos por la cooperativa.

El modelo DaquiExpress busca, en última instancia, no solo optimizar la colocación de créditos, sino también fortalecer la confianza de los socios en la cooperativa. Al proporcionar un servicio más accesible, ágil y transparente, se espera fomentar la lealtad de los clientes y atraer a nuevos socios, lo que contribuirá al crecimiento sostenible de la institución.

Objetivo general:

Analizar la implementación del servicio DaquiExpress en la cooperativa de Ahorro y Crédito Fernando Daquilema.

Objetivos específicos

- Fundamentar teóricamente el proceso para el otorgamiento de créditos y microcréditos.
- Determinar las condiciones actuales del mercado de créditos y microcréditos en la cooperativa de ahorro y crédito Fernando Daquilema.
- Diseñar el proceso de implementación del servicio DaquiExpress para la Cooperativa de Ahorro y Crédito Fernando Daquilema.

Justificación:

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Fernando Daquilema enfrenta una problemática significativa que afecta tanto su rentabilidad como su capacidad para cumplir con su misión de promover el bienestar económico de sus socios. A pesar de disponer de recursos financieros, la cooperativa enfrenta una baja colocación de créditos, lo que ha generado un desperdicio considerable de recursos disponibles, específicamente en su principal segmento de clientes. Esta situación limita el crecimiento y la sostenibilidad de la cooperativa, impidiendo que maximice su impacto positivo en la comunidad y no aprovecha plenamente su potencial de generación de ingresos.

La investigación tiene como propósito analizar esta problemática, entendiendo los factores que inciden en la baja colocación de créditos y los excedentes de efectivo que no están siendo utilizados de manera eficiente. Este estudio se justifica por la necesidad de identificar las causas subyacentes de este problema y proponer soluciones prácticas que permitan optimizar los procesos internos de la cooperativa, con un enfoque particular en la digitalización de los servicios crediticios.

Para abordar esta cuestión, se ha optado por una metodología de enfoque mixto, que combinará técnicas cualitativas y cuantitativas. Este enfoque permitirá obtener una visión holística del problema, abordando tanto la parte numérica de los estados financieros de la cooperativa como las percepciones, opiniones y experiencias de los clientes a través de entrevistas y encuestas. La metodología descriptiva y

documental será fundamental para caracterizar detalladamente la situación actual, así como para contextualizar los factores que influyen en la baja colocación de créditos y el uso ineficiente de los recursos.

El uso de los métodos deductivo e inductivo es clave para estructurar el análisis, que estos métodos permitirán desentrañar las relaciones causales entre los excedentes de efectivo y la baja colocación de créditos, así como explorar posibles soluciones desde un enfoque lógico basado en los datos y la experiencia práctica. A través de este enfoque, se podrá analizar no solo los resultados financieros de la cooperativa, sino también las barreras percibidas por los clientes en el proceso de solicitud de créditos, lo que permitirá encontrar respuestas más integrales a la problemática.

Uno de los resultados esperados de esta investigación es la identificación de los excedentes de efectivo, los cuales representan una oportunidad no aprovechada que podría haber sido destinada a generar ingresos a través de la colocación de créditos. Al mismo tiempo, la baja colocación de créditos es vista como un desafío estructural que necesita ser abordado con medidas efectivas, tales como la implementación de un servicio de crédito ágil y digital como el servicio DaquiExpress. Esta herramienta digital permitiría reducir los tiempos de respuesta y facilitar el acceso a los créditos, lo cual, además de mejorar la eficiencia operativa, contribuiría al incremento en la satisfacción de los clientes y la ampliación de la base de socios de la cooperativa.

La justificación de la investigación también radica en la relevancia que tiene para la cooperativa mejorar su competitividad en un entorno cada vez más digitalizado. Con el análisis detallado de los estados financieros y el estudio del comportamiento y las necesidades de los clientes, se podrán generar propuestas innovadoras que optimicen tanto la colocación de créditos como el uso de recursos. Esta optimización se traducirá en un mejor rendimiento financiero, que a su vez impactará positivamente en la comunidad al proporcionar un acceso más efectivo y eficiente al crédito, especialmente a aquellos que aún no cuentan con opciones adecuadas.

CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA

1.1. Fundamentos del otorgamiento de créditos y microcréditos en cooperativas de ahorro y crédito

Proporcionar crédito y microcréditos es una función importante de las cooperativas de ahorro y crédito en Ecuador, especialmente en ciudades como Riobamba, donde estas instituciones desempeñan un papel fundamental al brindar a los residentes acceso a financiamiento. Las cooperativas no solo son una alternativa a los bancos comerciales, sino que también desempeñan un papel en la inclusión financiera en áreas desatendidas por el sistema bancario tradicional (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria [SEPS], 2021). En este contexto, las cooperativas se caracterizan por la capacidad de adaptar los procesos crediticios a las necesidades de sus socios, lo que contribuye al desarrollo de la economía local a través de productos financieros flexibles y de fácil acceso (Bustamante, 2019).

Cooperativa de ahorro y crédito Fernando Daquilema

Al hablar del contexto histórico, la Cooperativa de Ahorro y Crédito (COAC) “Fernando Daquilema” nace ante la escasez de oportunidades laborales y de financiamiento para la creación de unidades productivas en las comunidades. En este sentido, entre el 90% y el 95% de la población indígena económicamente activa de Cacha y Chimborazo se ve obligada a migrar hacia las principales ciudades del Ecuador y otros países con mayores oportunidades. En este proceso migratorio, muchos son explotados severamente por intermediarios financieros ilegales, conocidos como usureros o vulgarmente llamados “chulqueros”, debido a la escasa atención que brinda la banca formal en cuanto a servicios financieros.

Esta problemática no solo constituye un desafío, sino que también representa una oportunidad para establecer una cooperativa de ahorro y crédito con una identidad cultural sólida, que refleje la realidad de los pueblos indígenas Puruwaes. Se busca un enfoque plurinacional, intercultural y multiétnico que permita consolidar a la cooperativa como una de las principales del sistema cooperativo del país. Bajo la estructura de una entidad financiera de economía solidaria, se pretende garantizar la igualdad de condiciones, fomentando la inclusión y participación de todos

nuestros socios. Así, se proyectan soluciones financieras reales para nuestra población objetivo, dado que los miembros de la cooperativa comparten la experiencia de haber colaborado con quienes más lo necesitan, valorando el esfuerzo conjunto.

Entre los años 1985 y 1989, un grupo de indígenas oriundos de diversas comunidades del histórico pueblo PuruwaKacha propone crear una Caja de Ahorro y Crédito denominada “El Banco PuruwaKacha”. De esta manera, lograrán juntar un capital inicial de tres mil sucres. Se establece una oficina en Santo Domingo y otra en la parroquia Cacha, ambas interconectadas en tiempo real. Esto permite ofrecer un servicio integrado y oportuno, garantizando que nuestros socios sean atendidos de manera digna en cualquier sistema financiero-bancario.

Análisis FODA

Tabla 1. Análisis FODA

FORTALEZAS	DEBILIDADES
F1 Cumple con todos los requerimientos legales para constituirse como cooperativa de Ahorro y Crédito.	D1 La infraestructura con la que cuenta la matriz en la ciudad no es propia.
F2 Dispone de logotipo y slogan, mediante los cuales dan a conocer al público su imagen.	D2 Infraestructura requiere adecuaciones para competir en mercados más exigentes.
F3 Controlada por la SEPS.	D3 Existe pocas estrategias publicitarias promocionales.
F4 Capacidad tecnológica (software y hardware).	D4 Débil posicionamiento de la institución a nivel del mercado financiero local, debido a la falta de un plan de marketing.
F5 En el segmento indígena evangélico, la cooperativa cuenta con un prestigio institucional representativo.	D5 No se hallan estandarizados los criterios y parámetros de calidad de servicio.
F6 Principios éticos, transparencia y honradez del recurso humano.	D6 Diseño único de productos de ahorro y crédito en todas las oficinas y, escasa diversificación de servicios financieros, que responda a las necesidades de la 103 localidad.
F7 Potencial de crecimiento en nuevas zonas	

geográficas y segmentos de mercado.	D7 Se requiere trabajar en el empoderamiento, formación y normatividad del talento humano
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
O1 Ampliar la cobertura en otras ciudades. O2 Posibilidad de incrementar nuevos productos y/o servicios. O3 Sectores importantes no atendidos. O4 Incremento de la demanda de microcrédito en el país. O5 Participación en el área rural de la ciudad. O6 Revalorización y reconocimiento de la interculturalidad. O7 La crisis económica conlleva el retorno de migrantes en condiciones de emprender y ser socios de la cooperativa.	A1 Aparecimiento de nuevas Cooperativas de Ahorro y Crédito. A2 Desconfianza por parte de la población en el sistema financiero. A3 Agresiva competencia de ciertas Instituciones. A4 Inestabilidad y crisis económica nacional e internacional. A5 Desastres naturales (gestión del riesgo). A6 Cambios en el comportamiento de compra de los clientes y socios de la cooperativa (mall, centros comerciales). A7 Sobreendeudamiento de los socios.

Fuente: Cooperativa de Ahorro y Crédito Fernando Daquilema

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Fernando Daquilema Ltda. surge del pueblo indígena quichua de Cacha, donde se abre su primera oficina. Luego de un año de funcionamiento, se inaugura otra oficina en la ciudad de Riobamba, justo frente a la Plaza Roja. Actualmente, esta sede principal lleva ofreciendo sus servicios financieros desde hace 17 años. A nivel nacional, la cooperativa cuenta con 18 agencias y tiene planes de abrir 6 agencias más para el año 2023. La motivación de la cooperativa está ligada a su visión de posicionarse entre las diez mejores cooperativas del segmento uno.

Objetivos institucionales:

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Fernando Daquilema Ltda. se rige por los siguientes valores institucionales:

Misión:

Somos una cooperativa de ahorro y crédito que se fundamenta en principios y valores cristianos, comprometidas con la satisfacción y el desarrollo económico y social de nuestros socios y clientes (Cooperativa de Ahorro y Crédito Daquilema, 2021).

Visión:

Para el 2023, queremos estar entre las diez principales cooperativas de ahorro y crédito del país, con un enfoque intercultural y basado en principios y valores cristianos (Cooperativa de Ahorro y Crédito Daquilema, 2021).

Valores institucionales:

Según la Cooperativa de Ahorro y Crédito Daquilema (2021), los valores son los siguientes:

- Principios cristianos
- *Rabdi randi* (reciprocidad)
- Participación social y comunitaria
- Interculturalidad
- Espíritu cooperativo

Diagnóstico situacional

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Fernando Daquilema Ltda. se enfrenta al reto de identificar al socio adecuado para el financiamiento, lo que se vuelve un trabajo complicado para los expertos. Esto ocurre por las diferentes opiniones y la falta de un consenso claro. Por eso, se busca construir un modelo estadístico que, de acuerdo con las características de los socios, permita identificar quiénes pueden o no acceder a un crédito. Es fundamental considerar las variables del proceso de otorgamiento del microcrédito para el financiamiento.

Para hacer un diagnóstico situacional adecuado de la entidad, es necesario analizar los períodos anteriores y cómo ha evolucionado la cooperativa, con el fin de entender a fondo los problemas que enfrenta. A continuación, se presenta un diagnóstico institucional desde el año 2016 hasta 2021.

Objetivos y principios del crédito cooperativo en Ecuador

1. El crédito en las cooperativas ecuatorianas se basa en los principios de cooperación y bienestar colectivo. Según SEPS (2021), la misión de las cooperativas de crédito es promover el acceso a servicios financieros, promover el desarrollo económico de sus miembros y comunidades locales, brindar productos crediticios como microcréditos y brindar financiamiento a pequeñas empresas o trabajadores por cuenta propia. actividades.
2. Promoción del desarrollo socioeconómico: las cooperativas de Riobamba y otras partes del país promueven el desarrollo empresarial y el mejoramiento de las condiciones de vida de sus socios. El acceso a las microfinanzas es especialmente valioso para los emprendedores y propietarios de microempresas que a menudo no pueden cumplir con los requisitos del sistema bancario tradicional (Aguilar, 2020).
3. Promoción de la inclusión financiera. La inclusión financiera sigue siendo un desafío en Ecuador, especialmente en las zonas rurales y periurbanas. Las cooperativas de Riobamba respondieron a esta necesidad proporcionando productos de crédito y microfinanzas a personas de bajos ingresos que tienen dificultades para obtener crédito de los bancos comerciales (Chamba, 2018). Al reducir los requisitos de ingreso y adaptar los procesos de evaluación crediticia a las realidades locales, las cooperativas han marcado la diferencia
4. Fortalecer la solidaridad y el compromiso mutuo: A diferencia de las estructuras bancarias tradicionales, las cooperativas se basan en los valores de solidaridad y ayuda mutua. Este modelo se basa en la idea de que los socios no solo buscan maximizar sus intereses personales, sino que también quieren contribuir al bienestar general de la sociedad cooperativa (Mena,

2017). Este compromiso con la cooperación se refleja en el proceso de préstamo, que valora la participación y la historia en la cooperativa como indicadores de confianza y responsabilidad.

Proceso de evaluación de créditos y microcréditos

El proceso de préstamo en las cooperativas ecuatorianas es flexible y está orientado al cliente. Como en otras partes del país, las cooperativas de Riobamba utilizan análisis financieros adaptados a las circunstancias de sus miembros, brindando un acceso más inclusivo a productos crediticios (Bustamante, 2019).

- Evaluación de asequibilidad y análisis de ingresos: La evaluación de ingresos y asequibilidad son pasos críticos en el otorgamiento de préstamos. A diferencia de los bancos, las cooperativas suelen adoptar un enfoque más flexible para el análisis de ingresos, teniendo en cuenta los ingresos informales y las condiciones de pago que coinciden con las competencias de cada miembro (Aguilar, 2020). Esto es especialmente importante en ciudades como Riobamba, donde una gran proporción de la población depende del trabajo informal o de actividades económicas esporádicas.
- Considere la historia de la cooperativa: las cooperativas valoran la participación y el compromiso de sus miembros. Las cooperativas pueden considerar el historial de pagos y la relación de los miembros con la cooperativa como un indicador de confianza y responsabilidad, en lugar de depender únicamente del historial crediticio (SEPS, 2021).
- Flexibilidad en las garantías: el sistema cooperativo del Ecuador, especialmente en zonas rurales y remotas, incluye opciones de garantía adaptadas a las necesidades de los miembros. En muchos casos se aceptan garantías o avales alternativos, que no necesariamente son bienes tangibles, para facilitar el acceso al crédito (Chamba, 2018).

El impacto del crédito y las microfinanzas en el desarrollo local en Riobamba

Las microfinanzas de la Caja de Ahorro y Crédito Riobamba han demostrado tener un impacto positivo en la economía local. Con este tipo de financiación, muchos

afiliados pueden invertir en su negocio, mejorar su vivienda o cubrir las necesidades del hogar. Promueve el crecimiento económico no solo de los individuos, sino también de sociedades enteras, redistribuyendo así mejor los recursos y ayudando a reducir la pobreza (Chamba, 2018; Aguilar, 2020).

Los productos de microfinanzas adaptados a la economía local en Riobamba se consideran herramientas poderosas para fortalecer las economías de los hogares y promover el desarrollo social. El acceso a la financiación también ayuda a los miembros a establecer objetivos financieros a largo plazo y mejorar su calidad de vida, fortaleciendo a las cooperativas como instituciones importantes en el tejido económico y social de ciudades y países.

Análisis del Mercado de Créditos y Microcréditos en Cooperativas

El mercado de créditos y microcréditos en Ecuador ha experimentado un crecimiento sostenido en los últimos años, impulsado principalmente por el rol activo de las cooperativas de ahorro y crédito en la inclusión financiera y el desarrollo local. Las cooperativas en Ecuador, a diferencia de los bancos tradicionales, tienen una visión orientada a facilitar el acceso al financiamiento para segmentos de la población que usualmente enfrentan mayores barreras de ingreso, especialmente en sectores rurales y comunidades urbano-marginales (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria [SEPS], 2021).

El Contexto Actual del Mercado de Créditos en Cooperativas

El mercado de crédito en Ecuador está compuesto por diversos actores financieros, entre los cuales las cooperativas de ahorro y crédito han ganado un rol predominante debido a su enfoque inclusivo. Según la SEPS (2021), las cooperativas representan una alternativa atractiva para aquellos segmentos que, por limitaciones económicas, laborales o geográficas, no pueden acceder a los productos financieros de la banca comercial. En ciudades como Riobamba, las cooperativas juegan un papel clave al ofrecer opciones de financiamiento a pequeños empresarios, comerciantes informales y agricultores, quienes necesitan financiamiento rápido y accesible para mejorar su productividad y su calidad de vida (Aguilar, 2020).

El crecimiento del sector cooperativo se ha visto influenciado por el aumento de la demanda de microcréditos, muchos ecuatorianos han optado por el autoempleo o el emprendimiento como medio de sustento. Esta tendencia ha favorecido la expansión de los servicios financieros en el país, con un especial énfasis en la colocación de microcréditos adaptados a las necesidades del pequeño negocio o de actividades comerciales informales (Chamba, 2018). La importancia del sector cooperativo radica en su capacidad para ofrecer créditos con condiciones de pago más flexibles y con menores requisitos en comparación con el sistema bancario tradicional.

Segmentación del Mercado y Perfil del Cliente en Cooperativas

En el ámbito cooperativo, la segmentación del mercado de créditos y microcréditos responde a características sociodemográficas, tales como nivel de ingresos, actividad económica y ubicación geográfica. Las cooperativas en Ecuador, y específicamente en la región de Riobamba, atienden a clientes que generalmente presentan ingresos bajos o variables, lo cual influye en la estructura de los productos de crédito que se ofrecen (Bustamante, 2019). Los clientes de estos productos suelen ser microempresarios, comerciantes y agricultores, para quienes el acceso a capital de trabajo resulta fundamental en la expansión y sostenibilidad de sus actividades económicas.

- Microcréditos para emprendimientos y autoempleo: Los microcréditos en cooperativas han sido diseñados para ofrecer acceso a financiamiento en sectores que no cumplen con los requisitos de la banca tradicional. Estos créditos, que suelen tener montos pequeños y plazos de pago cortos, son populares entre quienes buscan financiar actividades de comercio, producción agrícola o servicios, contribuyendo así a la generación de empleo y la mejora de la calidad de vida de los prestatarios (Aguilar, 2020).
- Créditos de consumo y personales: Además de los microcréditos, las cooperativas también otorgan créditos de consumo a sus socios, orientados a la adquisición de bienes personales, educación o salud. Estos créditos son menos restrictivos y cuentan con plazos y tasas de interés ajustados a la realidad económica de los socios, lo que contribuye a mejorar la retención

de los clientes y fomentar la fidelización en el sector cooperativo (Mena, 2017).

- **Créditos productivos:** En zonas rurales como Riobamba, los créditos productivos tienen una gran relevancia, están dirigidos a financiar actividades agrícolas y pecuarias, que son la base de la economía local. Estos créditos, aunque representan un riesgo elevado, son un factor esencial para el desarrollo económico regional, permiten mejorar la capacidad productiva y aumentar los ingresos de los productores (Bustamante, 2019).

1.2. Retos y Oportunidades en el Mercado de Créditos para Cooperativas

El mercado de créditos y microcréditos en cooperativas ecuatorianas presenta tanto retos como oportunidades. Uno de los principales desafíos es la morosidad, los clientes de las cooperativas, especialmente en el segmento de microcrédito, suelen tener ingresos fluctuantes que pueden afectar su capacidad de pago (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2021). Sin embargo, las cooperativas han implementado medidas de gestión de riesgos que buscan mitigar estos problemas, como la evaluación flexible de la capacidad de pago, el uso de vales solidarios y la educación financiera.

Entre las oportunidades, se destaca la posibilidad de expandir los servicios digitales y los canales de acceso remoto al crédito, como lo es la propuesta de DaquiExpress. La digitalización de los servicios financieros permite que las cooperativas lleguen a un mayor número de personas y ofrezcan un servicio rápido y accesible. En Riobamba, donde gran parte de la población aún carece de acceso a productos financieros digitales, esta estrategia representa una oportunidad para innovar en la colocación de créditos y mejorar la competitividad en el mercado cooperativo (Chamba, 2018).

Perspectiva de Crecimiento en el Sector de Microcréditos en Riobamba

El crecimiento del mercado de microcréditos en la región de Riobamba refleja la necesidad de los ecuatorianos de acceder a financiamiento que les permita

desarrollar actividades económicas productivas. La colocación de microcréditos se espera que siga aumentando, dado el incremento de la demanda de productos accesibles y el creciente número de emprendedores y pequeños negocios en la región. Además, la introducción de servicios innovadores como DaquiExpress, que buscan agilizar el proceso de solicitud y aprobación de crédito, ayudará a consolidar la posición de las cooperativas como actores principales en el desarrollo local.

Diseño y Estrategias de Implementación para el Servicio DaquiExpress.

La implementación de un nuevo servicio financiero como DaquiExpress en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Fernando Daquilema responde a la necesidad de mejorar la accesibilidad y eficiencia en la colocación de créditos a corto y mediano plazo. Este servicio pretende utilizar la digitalización y simplificación de procesos para ofrecer un acceso más rápido y sencillo a los créditos, alineándose con la creciente demanda de servicios financieros ágiles. El diseño de DaquiExpress requiere de una estructura planificada y estrategias específicas de implementación para optimizar el proceso y cumplir con los objetivos de la cooperativa en términos de satisfacción y crecimiento del cliente (Aguilar, 2020).

Proceso de Diseño del Servicio DaquiExpress

El diseño de DaquiExpress se basa en la creación de un sistema de solicitud y aprobación de crédito en línea, con el objetivo de reducir tiempos y requisitos, facilitando así el acceso al crédito para los socios. El proceso de diseño debe considerar varios factores clave:

- **Identificación de las necesidades del cliente:** El diseño de DaquiExpress comienza con un análisis de las necesidades de los socios de la cooperativa, evaluando sus preferencias y el nivel de adopción tecnológica en la región de Riobamba. Este análisis puede incluir encuestas y entrevistas para determinar qué aspectos se consideran más importantes en un servicio de crédito ágil (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria [SEPS], 2021).

- Simplificación de requisitos: Dado que el objetivo de DaquiExpress es facilitar el acceso al crédito, es crucial que los requisitos para la solicitud sean mínimos y flexibles. Esto implica adaptar los criterios de evaluación, permitiendo alternativas de verificación de ingresos o el uso de garantías no tradicionales, como avales solidarios. La simplificación de requisitos no solo facilita el acceso, sino que también reduce la burocracia y mejora la experiencia del usuario (Chamba, 2018).
- Automatización de procesos: Para garantizar la rapidez y eficiencia de DaquiExpress, es necesario implementar sistemas de automatización para la revisión de solicitudes, análisis de crédito y aprobación. La digitalización de estos pasos permite a la cooperativa reducir tiempos de respuesta y mejorar la experiencia del cliente. Herramientas como plataformas web o aplicaciones móviles pueden facilitar la solicitud y aprobación del crédito en cuestión de horas (Bustamante, 2019).
- Diseño de un proceso de atención al cliente: La implementación de DaquiExpress requiere un enfoque integral en la atención al cliente. Esto incluye la creación de un canal de soporte digital para asistir a los socios en el uso de la plataforma, resolver dudas sobre el proceso de solicitud y proporcionar seguimiento durante el ciclo de vida del crédito.

Estrategias de Implementación para DaquiExpress

- La implementación de DaquiExpress en la Cooperativa Fernando Daquilema debe llevarse a cabo mediante estrategias que aseguren una adopción fluida y efectiva del servicio. Estas estrategias incluyen:
- Capacitación del personal: Para que DaquiExpress sea exitoso, es fundamental capacitar al personal de la cooperativa en el uso de la plataforma digital y en la atención a clientes a través de canales remotos. Esto incluye el entrenamiento en habilidades tecnológicas y de atención al cliente para garantizar que el equipo pueda resolver consultas de los socios y guiarlos en el proceso de solicitud de crédito (Aguilar, 2020).

- Campaña de marketing y educación financiera: La implementación de DaquiExpress requiere una estrategia de comunicación que informe a los socios sobre los beneficios del nuevo servicio. Esta campaña debe incluir información sobre cómo acceder al crédito, los requisitos simplificados y los tiempos de respuesta rápidos. Además, es importante promover la educación financiera para que los socios comprendan la responsabilidad de adquirir un crédito y el uso adecuado de la plataforma (Mena, 2017).
- Integración de tecnología y seguridad de datos: DaquiExpress debe contar con tecnología segura que garantiza la protección de la información personal y financiera de los socios. La implementación de sistemas de autenticación y encriptación de datos es esencial para mantener la confianza del cliente. Además, la integración de la plataforma de DaquiExpress con los sistemas internos de la cooperativa permite un manejo eficiente de la información y reducir riesgos de fraude o errores en el proceso de aprobación (Superintendencia de Bancos, 2021).
- Piloto y evaluación del servicio: Antes de una implementación total, se recomienda realizar una fase piloto en la cual se pueda evaluar la efectividad y la experiencia de usuario de DaquiExpress. Esta fase permite identificar posibles problemas, ajustar el proceso y recopilar retroalimentación directa de los primeros usuarios. A partir de
- Monitoreo y ajustes continuos: Una vez implementado, es fundamental que DaquiExpress cuente con un sistema de monitoreo y evaluación constante. Este sistema permite a la cooperativa medir la satisfacción del cliente, el tiempo de aprobación del crédito y la tasa de adopción. Con esta información, la cooperativa puede realizar ajustes en el servicio para mejorar la eficiencia, adaptarse a las necesidades cambiantes de los socios y garantizar la sostenibilidad del servicio en el tiempo (Bustamante, 2019).

Importancia de DaquiExpress en el Fortalecimiento de la Cooperativa

La implementación de DaquiExpress representa una oportunidad significativa para la Cooperativa Fernando Daquilema, le permite posicionarse como una institución

innovadora y orientada al cliente. Al ofrecer un servicio ágil y accesible, la cooperativa no solo fortalece su relación con los socios actuales, sino que también atrae a nuevos clientes interesados en soluciones financieras rápidas. Este servicio aporta un valor agregado en términos de accesibilidad y eficiencia, generando una ventaja competitiva para la cooperativa y contribuyendo a la inclusión financiera en la región de Riobamba.

CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO

DISEÑO DEL MODELO DE GESTIÓN ESTRATÉGICO PARA EL SERVICIO DAQUIEXPRESS EN LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO FERNANDO DAQUILEMA

2.1. Caracterización del Sector Financiero Cooperativo en Ecuador y la Cooperativa Fernando Daquilema

La Cooperativa de Ahorro y Crédito "Fernando Daquilema" Ltda., es una entidad legalmente establecida en el país; lleva a cabo tareas de intermediación financiera y de responsabilidad social con sus socios; y, bajo la autorización de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria con socios y/o terceros, conforme a las normativas y a los principios establecidos en la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero (DAQUILEMA, s.f.)

Análisis de la situación actual

Para ofrecer servicios y productos de manera eficiente a los clientes de la Cooperativa de Ahorro y Crédito "Fernando Daquilema" Ltda., es esencial mantener una constante actualización de los procesos. Tal como menciona Cedeño Reyes (2023), la automatización en el sector financiero permite optimizar los procedimientos, reducir los costos y agilizar los tiempos de operación. Además, el uso de tecnología ayuda a identificar con claridad los puntos críticos en los procesos, lo que facilita un abordaje más específico de los problemas. Esto confirma que un análisis profundo y estructurado puede llevar a la implementación de mejoras automatizadas con resultados positivos de forma inmediata.

Gestión por procesos

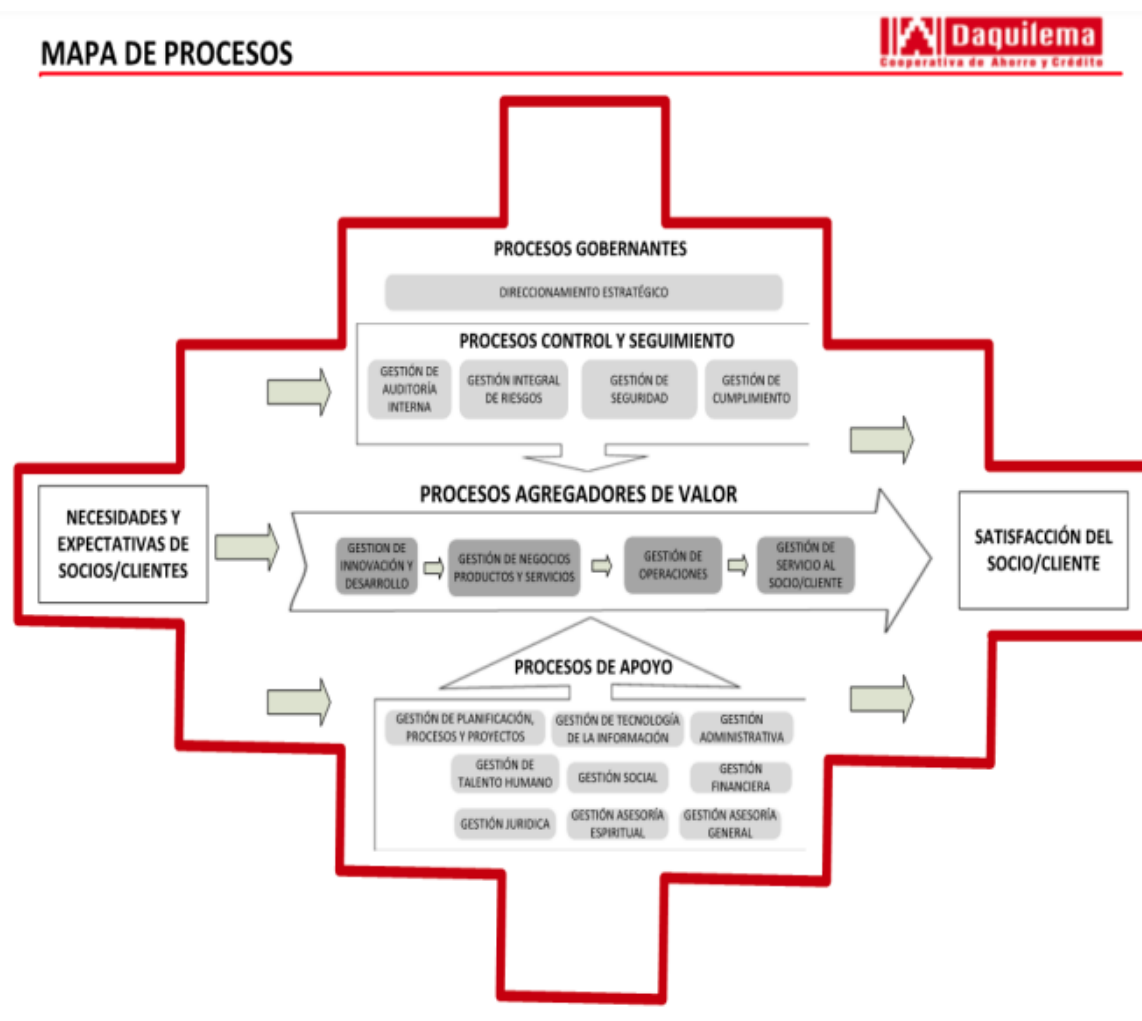
La gestión por procesos en la entrega de microcréditos en la Cooperativa de Ahorro y Crédito "Fernando Daquilema" Ltda. se enfoca en organizar las actividades vinculadas a la concesión de estos préstamos. Esto se alinea con la visión de la cooperativa de promover la integración económica y social de diversos sectores de la población, para lo cual se destacan los siguientes procesos clave:

- Detección de necesidades: Incluye herramientas como encuestas específicas, análisis de datos demográficos y económicos en las zonas de interés, así como el estudio de casos, tanto de nuevos solicitantes como de préstamos previamente otorgados.
- Solicitud y evaluación inicial: Una vez que los solicitantes presentan su solicitud, la cooperativa realiza una evaluación preliminar para verificar su viabilidad. Este paso abarca la validación de la información básica y el cumplimiento de los requisitos mínimos establecidos.
- Análisis detallado: Las solicitudes que superan la evaluación inicial son sometidas a un análisis más profundo, que incluye la revisión de la capacidad de pago, la verificación de garantías, el historial crediticio (si lo hubiera) y otros factores determinantes para la aprobación del crédito.
- Aprobación y desembolso: Si el solicitante cumple con los criterios establecidos, el microcrédito es aprobado y se procede con el desembolso, depositando el monto correspondiente en la cuenta personal del prestatario en la cooperativa.
- Seguimiento y gestión de pagos: Durante el período de pago, se lleva a cabo un monitoreo constante para asegurar el cumplimiento de los plazos. Este seguimiento puede incluir recordatorios, asesoramiento financiero en caso de atrasos y la gestión de problemas que puedan surgir.
- Evaluación de impacto: Se analiza el efecto de los microcréditos en los beneficiarios y en sus comunidades. Esto implica medir mejoras económicas, sociales y en la calidad de vida de los involucrados.
- Optimización continua: La recopilación de datos y retroalimentación de los usuarios permite identificar áreas de mejora y optimizar los procesos de manera constante, incrementando la eficiencia general.

Este enfoque se considera adecuado, como lo respaldan Morán Gárate y Coloma Yáñez (2014), quienes en su investigación proponen la creación de un manual para el área de créditos en una cooperativa ecuatoriana, subrayando la importancia de

la organización y mejora continua en este ámbito.

Figura 1. Mapa de procesos



Fuente: Cooperativa de Ahorro y Crédito Fernando Daquilema Ltda.

Análisis del problema real con datos del proceso.

Para el siguiente análisis del método se debe considerar los siguientes datos.

- Recolección de Datos.
- Número total de solicitudes de créditos recibidas durante el último año: 86478.
- Tasa de aprobación promedio de las solicitudes: 60%

- Tiempo promedio de procesamiento de una solicitud desde la recepción hasta la aprobación: 12 a 15 días.
- Tasa de rechazo promedio de las solicitudes: 40%.
- Principales motivos de rechazo de las solicitudes: falta de historial crediticio, ingresos insuficientes, falta de garantías.
- Tasa de incumplimiento de los prestatarios en los primeros 6 meses: 15%.

Identificación de Problemas:

- Para Identificar los problemas a los que se enfocara el proyecto, se realizan los siguientes análisis que muestran cómo los mismos afectan al proceso.
- Alta tasa de rechazo: Una tasa de rechazo del 40% revela que muchas personas no logran cumplir con los requisitos necesarios para acceder al microcrédito.
- Tiempo prolongado de procesamiento: El promedio de 12 a 15 días en el procesamiento de solicitudes puede resultar excesivo, lo que podría impactar negativamente en la satisfacción del cliente y en la capacidad del banco para competir con otras entidades financieras.
- Tasa de incumplimiento elevada: Con una tasa de incumplimiento del 15%, es evidente que un número significativo de prestatarios enfrenta dificultades para cumplir con sus obligaciones financieras. Esta situación podría señalar deficiencias en la evaluación de riesgos y en la gestión del crédito.

2.2. Método 5W2H

Tabla 2. Método 5W2H

ASPECTO	DESCRIPCIÓN	CAUSAS PROFUNDAS	CONSECUENCIAS	SOLUCIONES POTENCIALES
What	Alta tasa de rechazo de solicitudes de microcréditos	Criterios de elegibilidad no claros, falta de información a los solicitantes	Pérdida de clientes potenciales, disminución de la reputación de la entidad	Simplificar los criterios, mejorar la comunicación a través de diversos canales (digitales, presenciales)
Why	Solicitantes no cumplen con los criterios	Criterios demasiado estrictos, falta de capacitación del personal	Desmotivación de los solicitantes, aumento de la morosidad	Flexibilizar los criterios en algunos casos, capacitar al personal en técnicas de asesoramiento
Where	Proceso de evaluación y aprobación	Falta de estandarización en el proceso, sistemas informáticos obsoletos	Demoras en la respuesta a los solicitantes, errores en la evaluación	Digitalizar el proceso, implementar un sistema de gestión de documentos
When	Último año	Cambios en la política crediticia, aumento de la demanda	Presión sobre el personal, disminución de la rentabilidad	Revisar y ajustar la política crediticia, aumentar la capacidad operativa
Who	Solicitantes y personal evaluador	Falta de conocimiento financiero de los solicitantes, falta de capacitación del personal	Desconfianza de los solicitantes, errores en la evaluación	Ofrecer programas de educación financiera, implementar programas de capacitación continua
How	Criterios no comunicados eficazmente	Falta de materiales informativos claros y concisos, canales de comunicación limitados	Desinformación de los solicitantes, aumento de las consultas	Elaborar materiales informativos sencillos, utilizar múltiples canales de comunicación (redes sociales, correo electrónico, teléfono)

Fuente. elaboración propia

El problema principal identificado es la alta tasa de rechazo en las solicitudes de microcréditos. Esto se debe, principalmente, a criterios de elegibilidad que no son claros para los solicitantes y a una falta de información adecuada por parte de la entidad financiera. Esta situación trae como consecuencia una pérdida significativa de clientes potenciales y una disminución de la reputación de la institución. Para abordar este desafío, se propone simplificar los criterios de evaluación y fortalecer la comunicación a través de diversos canales, tanto digitales como presenciales, asegurando que los solicitantes comprendan los requisitos necesarios.

Una de las razones detrás de este problema es que muchos solicitantes no cumplen con los criterios establecidos debido a su rigidez y a la falta de capacitación del personal evaluador para brindar asesoramiento adecuado. Esta situación genera desmotivación entre los solicitantes y, en algunos casos, incrementa el riesgo de morosidad. Como solución, es importante flexibilizar ciertos requisitos en casos específicos y capacitar continuamente al personal en técnicas de orientación al cliente.

El proceso de evaluación y aprobación también enfrenta problemas estructurales. Existe una falta de estandarización en los procedimientos y el uso de sistemas informáticos obsoletos, lo que ocasiona demoras en las respuestas y errores en las evaluaciones. Estas deficiencias afectan tanto a los solicitantes como a la eficiencia operativa de la institución. Para solucionar este aspecto, se sugiere digitalizar el proceso de evaluación e implementar sistemas modernos de gestión de documentos que permitan agilizar las operaciones.

La problemática se ha intensificado en el último año debido a cambios en la política crediticia y un incremento en la demanda de microcréditos. Esto ha generado presión sobre el personal de la entidad y ha afectado negativamente la rentabilidad. Es necesario revisar y ajustar las políticas crediticias, así como aumentar la capacidad operativa, lo que permitirá atender eficientemente el volumen de solicitudes y mantener un equilibrio en la gestión de los recursos.

Otro punto crítico es el nivel de involucramiento tanto de los solicitantes como del personal evaluador. Por un lado, muchos solicitantes carecen de conocimientos financieros básicos que les permitan preparar sus solicitudes de manera adecuada.

Por otro lado, el personal evaluador no siempre cuenta con la capacitación necesaria para realizar evaluaciones justas y eficaces. Esto genera desconfianza entre los clientes y errores en las decisiones crediticias. Para abordar este problema, se recomienda implementar programas de educación financiera dirigidos a los solicitantes y fortalecer la formación continua del personal.

Finalmente, una de las principales debilidades identificadas es la comunicación ineficaz de los criterios de elegibilidad. La falta de materiales informativos claros y concisos, así como la limitación en los canales de comunicación, resulta en una desinformación generalizada entre los solicitantes y un aumento innecesario de consultas. La solución pasa por elaborar materiales más accesibles y aprovechar múltiples canales, como redes sociales, correo electrónico y atención telefónica, para difundir esta información de manera efectiva.

Análisis Cualitativo y Cuantitativo:

- El análisis de los datos revela que la falta de historial crediticio y los ingresos insuficientes son los principales motivos de rechazo de las solicitudes.
- Se observa una correlación entre el tiempo de procesamiento y la satisfacción del cliente, los clientes podrían preferir instituciones financieras con procesos más rápidos.
- La alta tasa de incumplimiento puede estar relacionada con una evaluación inadecuada de la capacidad de pago de los prestatarios y la falta de seguimiento efectivo.

Análisis de causas

- Alta tasa de rechazo de las solicitudes de microcréditos:
- Causas potenciales:
- Falta de comunicación efectiva de los criterios de elegibilidad a los solicitantes.
- Criterios de elegibilidad poco claros o demasiado estrictos.

- Procesos de evaluación de solicitudes ineficientes o subjetivas.

Tiempo prolongado de procesamiento de solicitudes:

Causas potenciales:

- Procesos manuales y falta de automatización en la gestión de solicitudes.
- Falta de capacitación del personal para manejar eficientemente las solicitudes.
- Falta de priorización de las solicitudes según su complejidad o urgencia.

Tasa de incumplimiento elevada de los prestatarios:

Causas potenciales:

- Evaluación inadecuada de la capacidad de pago de los prestatarios.
- Falta de seguimiento y asesoramiento financiero a los prestatarios durante el período de pago.
- Oferta de productos financieros no adaptados a las necesidades capacidades reales de los clientes.
- Adicionalmente en la figura 1 se puede observar el análisis mediante el diagrama de Ishikawa en el cual se pueden identificar las razones fundamentales que se encuentran en las problemáticas previamente definidas.

Figura 2. Diagrama de Ishikawa

Fuente. elaboración propia

Control Estadístico del proceso en la Cooperativa Fernando Daquilema

Comprender el funcionamiento del proceso de gestión de solicitudes de crédito es esencial para garantizar que las operaciones se realicen de manera efectiva y eficiente. En este sentido, se ha llevado a cabo un análisis estadístico que permite profundizar en la dinámica y las tendencias de este proceso específico. Este tipo de análisis no solo facilita la identificación de patrones y variaciones en la calidad y el comportamiento del proceso, sino que también ofrece información valiosa sobre los niveles de reprocesamiento y otros aspectos críticos.

Este enfoque analítico establece una base sólida para la toma de decisiones informadas, la detección de áreas de mejora y la implementación de estrategias que potencien la eficiencia operativa y la satisfacción de nuestros clientes, tanto internos como externos. A continuación, se presentarán datos actuales del proceso, con el fin de ofrecer una visión detallada y fundamentada de su comportamiento.

Tabla 3. Análisis de créditos en 1 mes.

Días	N. de crédito aprobado	N. crédito rechazado	Porción PJ
1	135	32	0,237
2	134	30	0,224
3	133	32	0,241
4	135	31	0,230
5	135	36	0,267
6	134	35	0,261
7	133	32	0,241
8	135	30	0,222
9	135	32	0,237
10	140	26	0,186
11	135	28	0,207
12	134	32	0,239
13	133	30	0,226
14	135	31	0,230
15	135	32	0,237
16	134	30	0,224
17	133	31	0,233
18	135	27	0,200
19	135	36	0,267
20	135	36	0,267
21	135	35	0,259
22	140	32	0,229
23	135	30	0,222
24	134	26	0,194
25	134	25	0,187
26	133	27	0,203
27	135	29	0,215
28	136	30	0,221
29	140	29	0,207
30	139	28	0,201
	4054	pi	6,811

Fuente: elaboración propia

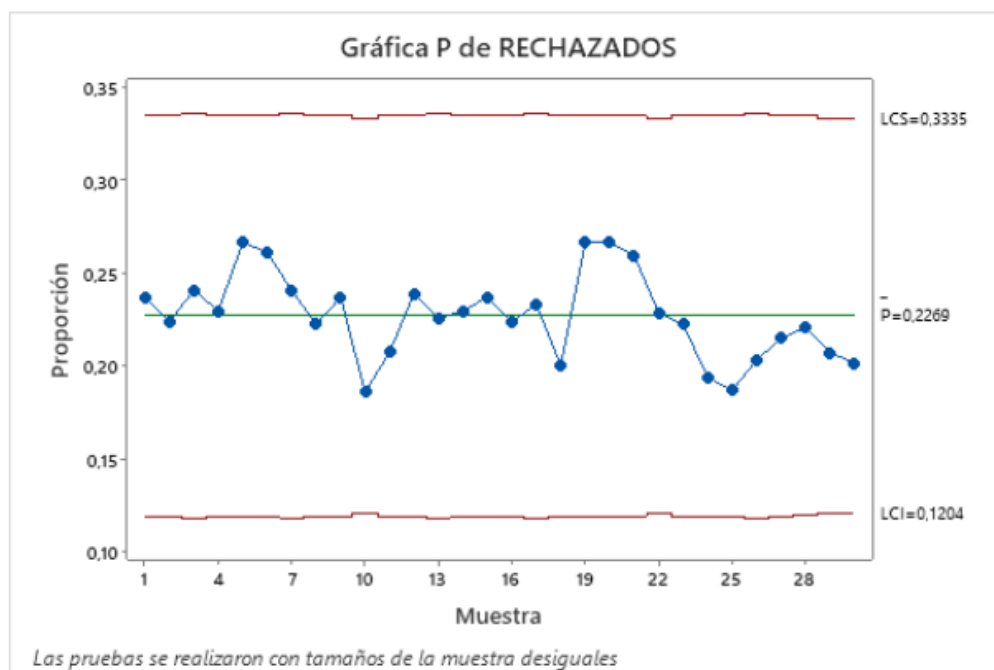
El análisis de los datos presentados revela un desempeño consistente en la aprobación de créditos durante los 30 días evaluados. Se registraron un total de 4054 créditos aprobados, con un promedio diario cercano a 135 aprobaciones. Este nivel de actividad refleja una operación eficiente en la colocación de créditos, destacando la capacidad operativa del sistema para procesar solicitudes de manera constante.

En cuanto a los créditos rechazados, los valores diarios son moderados, con un promedio aproximado de 6,811 rechazos por día. Este indicador sugiere un balance adecuado entre las aprobaciones y los rechazos, lo que podría estar asociado con

criterios claros en la evaluación crediticia. No obstante, algunos días específicos muestran ligeros incrementos en los rechazos, lo que podría deberse a factores externos o internos que afectaron la elegibilidad de los solicitantes.

La participación de personas jurídicas en los créditos aprobados, representada por la variable "Porción PJ", presenta una oscilación entre 18,6% y 26,7%. Este rango indica que una proporción significativa de los créditos está dirigida a este segmento, lo cual podría ser resultado de una estrategia de la institución para fomentar el desarrollo empresarial. Sin embargo, se observan días con menor participación, como el día 10, lo que sugiere la necesidad de un análisis más detallado sobre los factores que influyen en estas variaciones.

Figura 3. Grafica de P rechazos



Fuente: elaboración propia

La gráfica P presentada muestra el comportamiento de las proporciones de créditos rechazados a lo largo de un período de 28 días, con el objetivo de evaluar si el proceso de evaluación de créditos se mantiene bajo control estadístico. La línea central, que representa la proporción promedio de rechazos ($P = 0,2269$), indica que, en promedio, aproximadamente el 22,69% de las solicitudes fueron rechazadas durante el período observado. Este valor refleja la tendencia general del proceso, lo cual sugiere una consistencia en la tasa de rechazo a lo largo del

tiempo.

Los límites de control superior (LCS = 0,3335) e inferior (LCI = 0,1204) marcan las variaciones aceptables dentro del proceso. En este caso, las proporciones de rechazo permanecen dentro de estos límites, lo que implica que el proceso está bajo control y que las fluctuaciones observadas no son anormales, sino dentro de los parámetros esperados para un sistema estable. La variabilidad diaria de las proporciones de rechazo, que oscila entre 0,12 y 0,30, no muestra indicios de que el sistema se esté descontrolando, aunque hay algunos días en los que las proporciones alcanzan niveles cercanos al límite superior, como en los días 5 y 19. Estos picos podrían indicar eventos específicos que requieren un análisis más detallado para comprender mejor sus causas y posibles soluciones.

Para conocer a detalle el actual proceso en estudio, se realizó un análisis de la métrica 6sigmas para analizar el desempeño del mismo. La cooperativa durante un proceso de otorgamiento de crédito tiene 8 puntos de revisión las cuales son 8 oportunidades de error; por lo cual en la inspección final se verifica y se examina minuciosamente todos los puntos de control; el promedio de créditos aprobados es de 135 por día y rechazos de 31.

Análisis de la métrica 6sigmas.

Tabla 4. Datos

O	8
U	135
D	31
E	3,407

Fuente: elaboración propia

Tabla 5. Resultados métrica 6sigmas.

DPU	0,23
DPO	0,028704
DPMO	287003,70
RENDIMIENTO	75,47%
SIGMA LARGO PLAZO	0,7
SIGMA CORTO PLAZO	2,2

Fuente: elaboración propia

DPU (*Defects Per Unit*): 0,23. El DPU (Defectos por Unidad) de 0,23 indica que, en promedio, por cada crédito aprobado o rechazado, se detectan 0,23 errores o defectos. Esto puede reflejar problemas en la evaluación de solicitudes de crédito, como errores en la documentación, cálculos incorrectos o decisiones equivocadas en la aprobación. Un valor de DPU relativamente bajo es positivo, pero aún se podrían mejorar los procesos de verificación y análisis para reducir aún más los defectos por crédito.

El DPO (Defectos por Oportunidad) de 0,028704 en este análisis de créditos muestra la probabilidad de que ocurra un defecto por cada oportunidad dentro del proceso de análisis de crédito, como la revisión de documentos o la validación de la información del solicitante. Aunque el valor es bajo, sugiere que hay algunos puntos críticos en el proceso de aprobación de créditos que podrían mejorarse, como la revisión de los antecedentes crediticios o los criterios de aprobación. Reducir aún más este número sería beneficioso para mejorar la precisión del análisis de crédito.

El DPMO (Defectos por Millón de Oportunidades) de 28,703,70 indica que, por cada millón de oportunidades para detectar un defecto en el proceso de evaluación de créditos, se generan aproximadamente 28,703 defectos. Este valor es considerablemente alto, lo que sugiere que el proceso de evaluación de créditos tiene una tasa significativa de errores en relación con las oportunidades para identificarlos. Es un indicativo de que se requiere una revisión más profunda del proceso para reducir esta tasa de defectos, que podría estar relacionada con la revisión de información financiera de los solicitantes o con la aplicación de criterios de aprobación poco claros.

El rendimiento del 75,47% indica que aproximadamente el 24,53% de los créditos analizados tienen algún tipo de error o no cumplen con los estándares de calidad establecidos en el proceso de análisis. Esto significa que, aunque la mayoría de las solicitudes de crédito son procesadas correctamente, aún hay una cantidad significativa de créditos que no cumplen con los criterios establecidos o contienen fallos. Para mejorar este rendimiento, se podría mejorar la capacitación del personal encargado de la evaluación, optimizar los procedimientos y reforzar los controles

para asegurar que se reduzca el número de créditos con errores.

El SIGMA largo plazo de 0,7 refleja que, a lo largo del tiempo, el proceso de análisis de créditos presenta una variabilidad significativa. Este valor es muy bajo y sugiere que, con el tiempo, el proceso de análisis de créditos puede estar experimentando fluctuaciones que resultan en un alto número de errores. Esto puede estar relacionado con la falta de estandarización en los procesos de evaluación o con un entorno en constante cambio que dificulta la estabilidad en la toma de decisiones. Para mejorar, se debería trabajar en la estabilización y estandarización del proceso de análisis de créditos a largo plazo.

El SIGMA corto plazo de 2,2 indica que, en el corto plazo, el proceso de análisis de créditos tiene un nivel de calidad moderado. Aunque el valor es más alto que el sigma a largo plazo, todavía está lejos de los estándares de Six Sigma. Este valor sugiere que, si bien los errores son menores a corto plazo, el proceso aún podría mejorar en términos de consistencia y eficiencia. Se recomienda trabajar en la mejora de los procedimientos y la reducción de la variabilidad en el corto plazo para asegurar que las decisiones de crédito sean más confiables y consistentes.

CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Validación de la Metodología y Obtención de la Muestra

La validación del modelo DaquiExpress se realizó con el objetivo de evaluar su viabilidad y aceptación entre los principales actores involucrados: los clientes actuales y potenciales, así como el personal de la Cooperativa Fernando Daquilema. Para este propósito, se emplearon técnicas como encuestas dirigidas a los clientes y entrevistas con el personal interno, permitiendo un análisis integral de las percepciones y necesidades.

Para garantizar que los resultados obtenidos en esta investigación sean representativos y permitan generalizar las conclusiones al total de socios de la Cooperativa Fernando Daquilema, se utilizó un método probabilístico para el cálculo de la muestra. La población objetivo estuvo constituida por **172,324 socios**, que corresponde al número total de afiliados activos de la cooperativa al momento del estudio.

El cálculo de la muestra se realizó bajo los siguientes parámetros estadísticos:

- **Nivel de confianza del 95%:** Esto significa que existe un 95% de probabilidad de que los resultados obtenidos reflejen las características de toda la población. Este nivel de confianza se representa en la fórmula estadística con el valor **Z = 1.96**.
- **Margen de error del 5%:** Se estableció un margen de error de $\pm 5\%$, lo que permite admitir variaciones pequeñas entre los resultados de la muestra y los de la población total. Este valor asegura un equilibrio entre precisión y costo operativo para la recopilación de datos.
- **Proporción poblacional esperada del 50%:** Dado que no se contaba con una estimación previa sobre las características específicas de los socios respecto al tema investigado, se utilizó el valor más conservador (**p = 0.5**), que maximiza el tamaño de la muestra y asegura la representatividad.

La fórmula empleada para calcular el tamaño de la muestra fue:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{e^2}$$

$$n = \frac{(1.96)^2 \cdot 0,5 \cdot (1 - 0,5)}{0,05^2}$$

$$n = 384,16$$

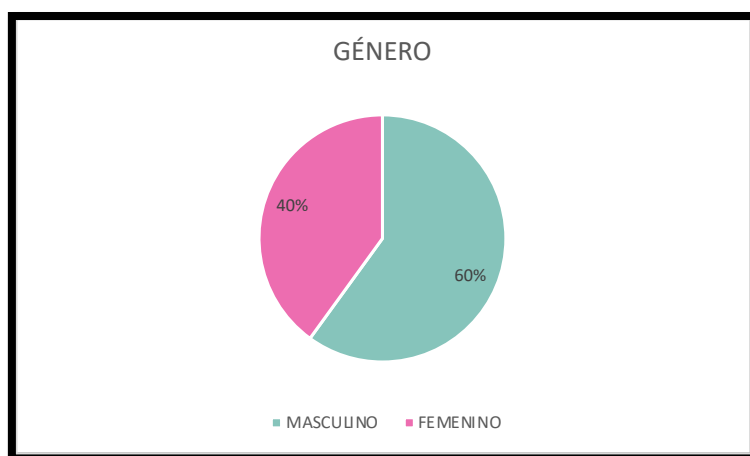
Este cálculo determinó que era necesario encuestar al menos 384 socios para obtener resultados confiables y representativos. Sin embargo, considerando posibles no respuestas o inconsistencias en los datos recolectados, se decidió incrementar el número de encuestas realizadas, alcanzando un total de 400 encuestas válidas.

La selección de los participantes se realizó mediante un muestreo aleatorio simple, lo que asegura que cada socio tuviera la misma probabilidad de ser seleccionado. Este enfoque elimina sesgos y garantiza que la muestra incluya a socios con distintas características demográficas, como género, edad, nivel de ingresos, y ubicación geográfica.

Resultados de la encuesta

Pregunta 1. Género.

Figura 4. Género

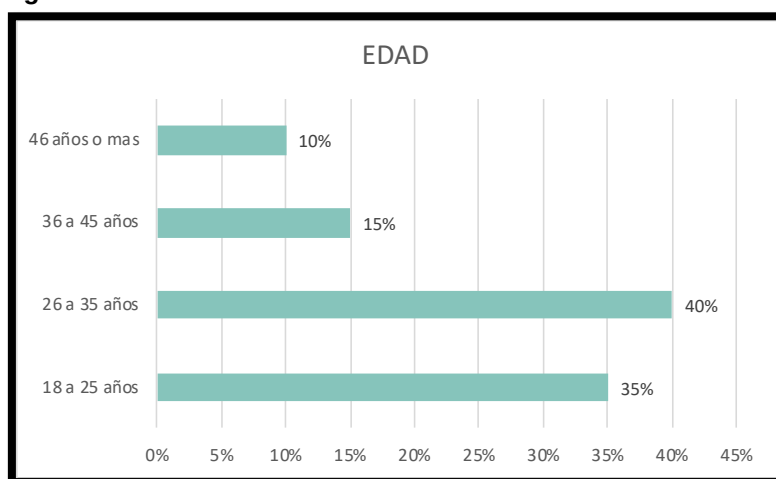


Fuente: elaboración propia

La mayoría de los encuestados fueron hombres (60%), lo que sugiere que este grupo puede estar más predispuesto a solicitar servicios financieros como los microcréditos. No obstante, el 40% de mujeres que participaron en la encuesta es una proporción significativa, lo que demuestra que el servicio debe ser igualmente accesible y atractivo para ambos géneros. Es fundamental que la cooperativa desarrolle estrategias inclusivas para atraer a este segmento y promover la igualdad de acceso a los productos financieros.

Pregunta 2: Edad

Figura 5. Edad

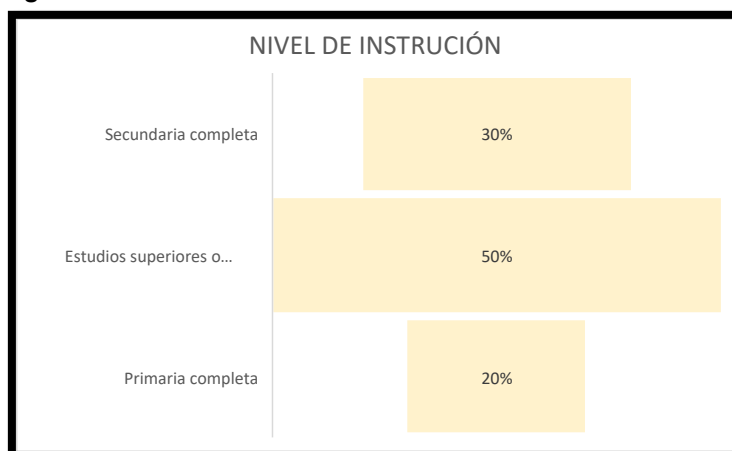


Fuente: elaboración propia

El grupo de edad predominante es el de 26-35 años (40%), seguido por el de 18-25 años (35%). Esto refleja que los jóvenes adultos, especialmente aquellos entre 26 y 35 años, tienen una alta demanda de servicios financieros, particularmente productos como los microcréditos que ofrecen una respuesta rápida y accesible. Es fundamental que el servicio DaquiExpress se diseñe considerando las necesidades tecnológicas y la facilidad de acceso que este grupo de edad espera.

Pregunta 3: Nivel de Instrucción

Figura 6. Nivel de Instrucción

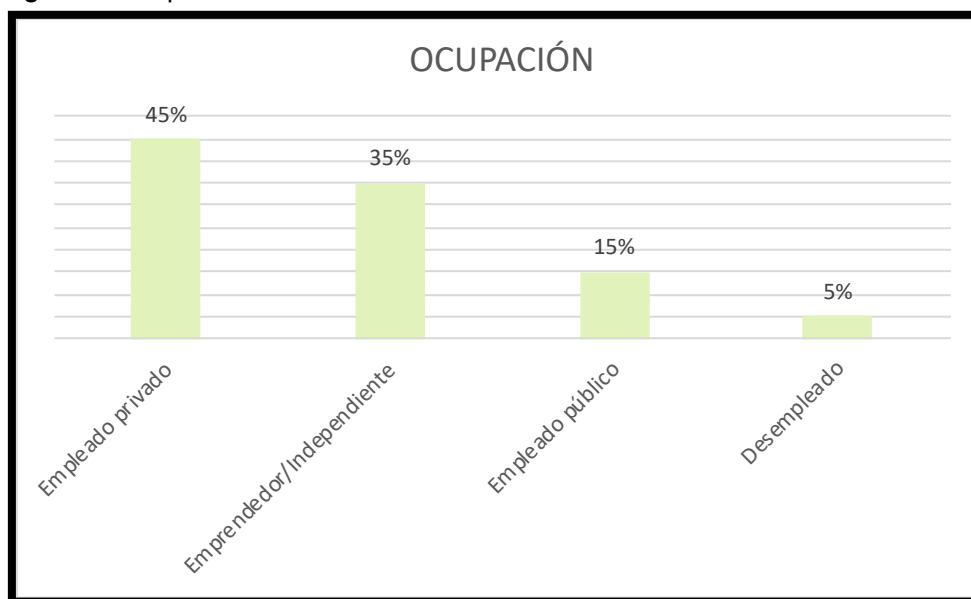


Fuente: elaboración propia

Un 50% de los encuestados posee estudios superiores o universitarios, lo que indica que la mayoría de los socios tiene un nivel educativo alto y está familiarizado con conceptos financieros. Esto permite a la cooperativa diseñar productos más sofisticados y detallados, asegurándose de que los socios comprendan fácilmente las condiciones del servicio. Además, se mantendrán esfuerzos para garantizar que aquellos con menor nivel de instrucción también tengan acceso a información clara y sencilla.

Pregunta 4: Ocupación

Figura 7. Ocupación

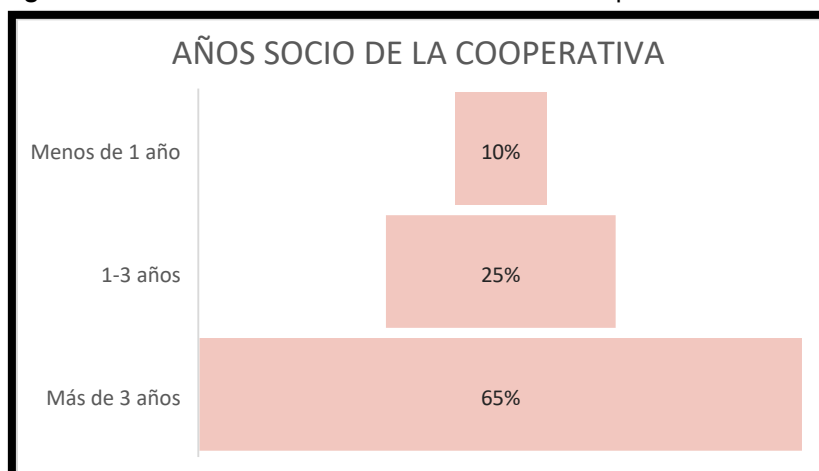


Fuente: elaboración propia

La mayoría de los encuestados son empleados del sector privado (45%) o emprendedores/independientes (35%). Estos grupos son los más propensos a solicitar microcréditos, ya sea para financiar necesidades personales o profesionales. Esto refuerza la necesidad de ofrecer productos financieros flexibles que se adapten a las necesidades de estos grupos, con un enfoque especial en los emprendedores que a menudo requieren acceso rápido a financiamiento para sus proyectos.

Pregunta 5: ¿Cuántos años lleva siendo socio de la cooperativa?

Figura 8. Cuántos años lleva siendo socio de la cooperativa

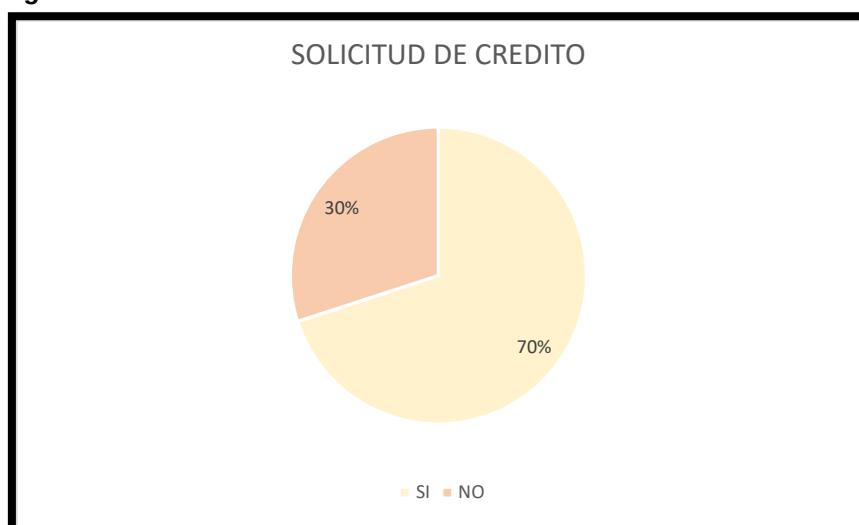


Fuente: elaboración propia

El 65% de los encuestados lleva más de 3 años como socios de la cooperativa, lo que indica una base sólida y leal de clientes. Esta información es crucial, los socios de largo plazo tienen mayor confianza en los servicios de la cooperativa. Este grupo está bien posicionado para adoptar nuevos servicios como DaquiExpress, y su fidelidad puede ser aprovechada para promover el nuevo servicio de manera efectiva.

Pregunta 6: ¿Ha solicitado un crédito anteriormente?

Figura 9. Ha solicitado un crédito anteriormente

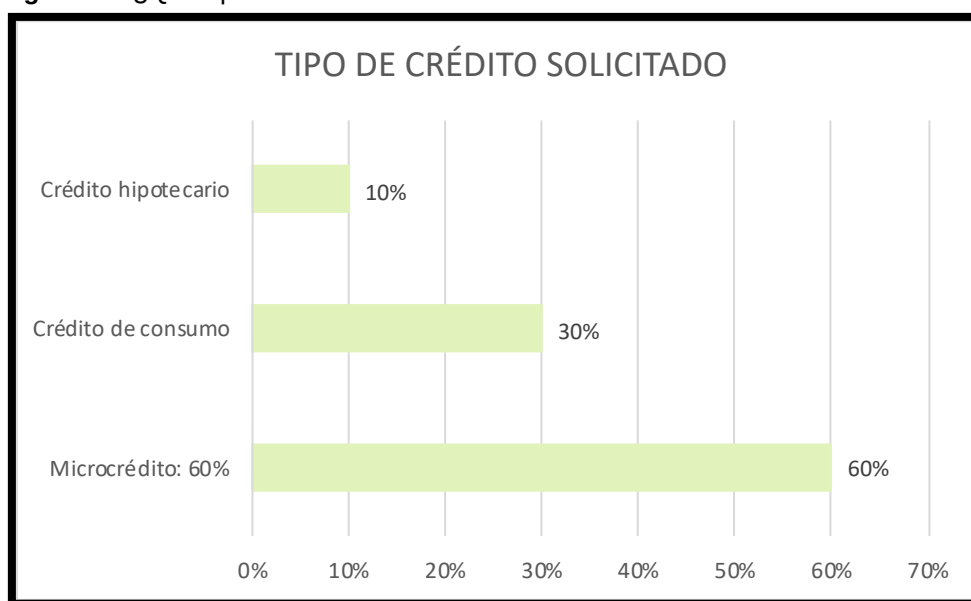


Fuente: elaboración propia

El 70% de los encuestados ha solicitado un crédito previamente, lo que sugiere una fuerte demanda de productos crediticios dentro de la cooperativa. Este dato es crucial, muestra que la mayoría de los socios está familiarizada con los servicios crediticios y, por lo tanto, podría estar interesada en acceder a un crédito rápido y accesible como el que ofrece DaquiExpress.

Pregunta 7: Tipos de crédito

Figura 10. ¿Qué tipo de crédito solicitó?

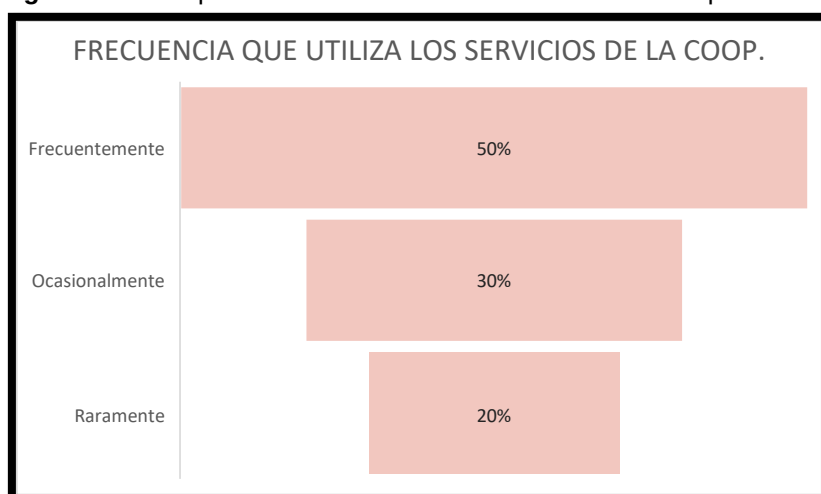


Fuente: elaboración propia

La mayoría de los encuestados (60%) solicitó un microcrédito, lo que confirma la necesidad de este tipo de producto financiero dentro de la cooperativa. Este dato refuerza la viabilidad de la propuesta DaquiExpress, los microcréditos son una opción popular entre los socios. Además, el 30% que solicitó un crédito de consumo muestra una demanda adicional para productos financieros rápidos y accesibles.

Pregunta 8: Frecuencia en la utilización de los servicios

Figura 11. Con qué frecuencia utiliza los servicios de la cooperativa

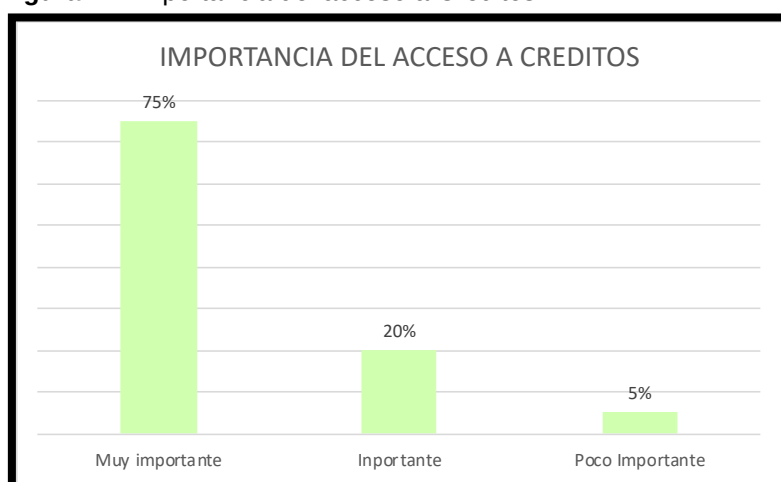


Fuente: elaboración propia

El 50% de los encuestados utiliza los servicios de la cooperativa con frecuencia, lo que refleja un alto nivel de interacción con la entidad. Este grupo es el más propenso a adoptar nuevos productos como DaquiExpress, ya confían en la cooperativa y están acostumbrados a utilizar sus servicios. La cooperativa aprovechará este grupo de usuarios frecuentes para promover el nuevo servicio y asegurarse de que la transición sea fluida.

Pregunta 9: ¿Qué tan importante considera que es tener acceso a un crédito rápido y digital?

Figura 12. Importancia del acceso a Créditos



Fuente: elaboración propia

Un 75% de los encuestados considera "muy importante" tener acceso a un crédito rápido y digital, lo que valida la necesidad de un servicio ágil y accesible como DaquiExpress. Este alto nivel de interés resalta la oportunidad de la cooperativa de satisfacer una demanda urgente de productos financieros rápidos, especialmente dirigidos a los socios que valoran la inmediatez y la facilidad tecnológica.

Pregunta 10: Desembolso en menos de 24 horas

Figura 13. ¿Le resultaría útil que el crédito se apruebe y desembolse en menos de 24 horas?

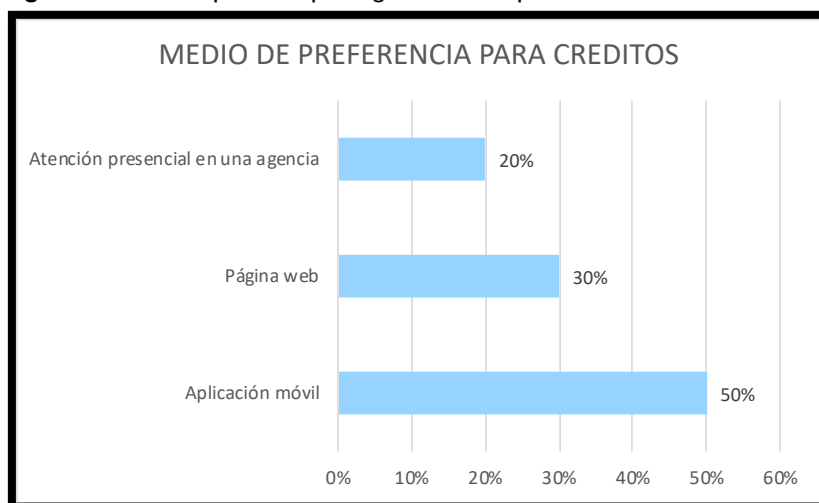


Fuente: elaboración propia

El 80% de los encuestados cree que sería útil que el crédito se apruebe y desembolse en menos de 24 horas, lo que refuerza la viabilidad del servicio DaquiExpress. Este resultado sugiere que existe una alta demanda por soluciones rápidas, lo que subraya la necesidad de que la cooperativa implemente una opción de crédito que se ajuste a estas expectativas, mejorando la experiencia de los socios.

Pregunta 11: ¿Qué medio prefiere para gestionar el proceso del crédito?

Figura 14. Medio prefiere para gestionar el proceso del crédito

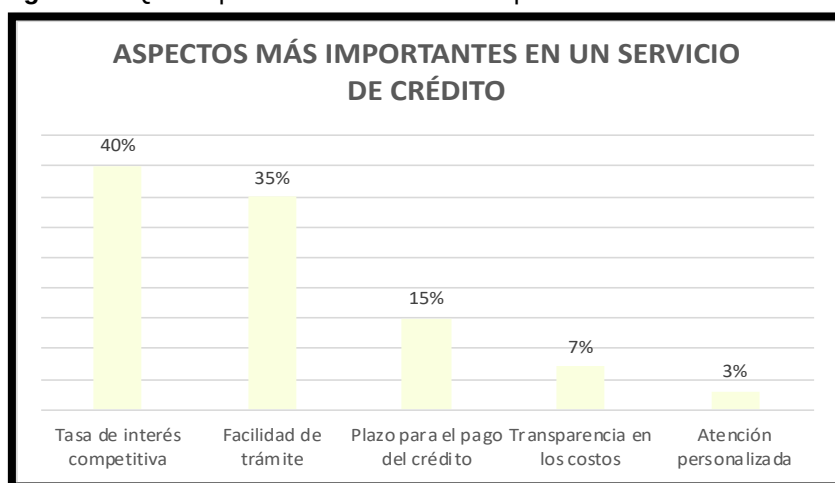


Fuente: elaboración propia

El 80% de los socios encuestados mostró una clara inclinación hacia medios digitales para gestionar los procesos de crédito, con una notable preferencia por las aplicaciones móviles. Esto evidencia la necesidad de desarrollar soluciones tecnológicas que mejoren la accesibilidad y la experiencia de usuario. Sin embargo, un 20% aún prefiere la atención presencial, lo que resalta la importancia de mantener opciones tradicionales para atender a este segmento que no se siente cómodo con las herramientas digitales.

Pregunta 12: Aspectos importantes del servicio.

Figura 15. Qué aspectos considera más importantes en un servicio de crédito rápido

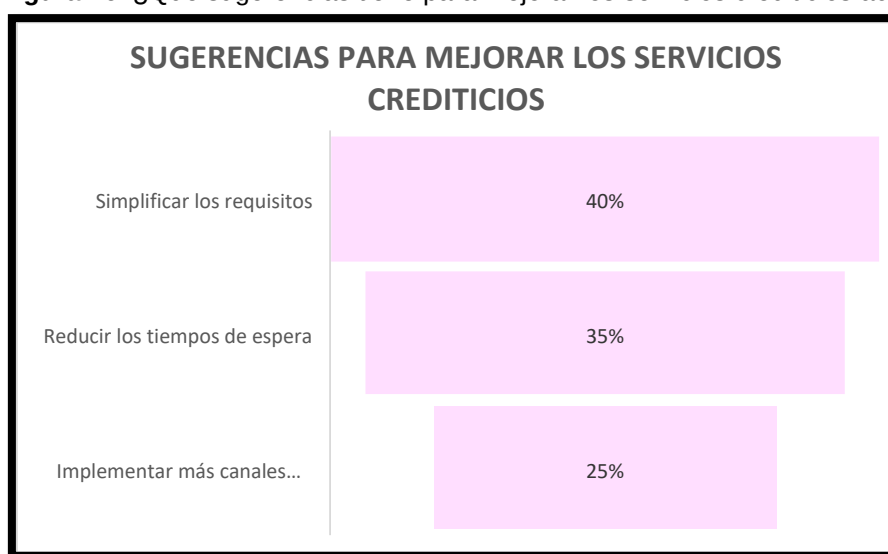


Fuente: elaboración propia

Los resultados destacan que la tasa de interés y la facilidad de trámite son los factores más valorados por los socios en un servicio de crédito rápido. Esto sugiere que los usuarios priorizan no solo la economía del crédito, sino también un proceso eficiente y simple. Aspectos como la transparencia en los costos y la atención personalizada fueron menos mencionados, pero no deben ser ignorados, podrían ser áreas complementarias para fortalecer la confianza de los socios.

Pregunta 13: Sugerencias para mejorar los servicios crediticios actuales

Figura 16. ¿Qué sugerencias tiene para mejorar los servicios crediticios actuales?



Fuente: elaboración propia

La simplificación de requisitos y la reducción de tiempos de espera son las sugerencias más mencionadas por los socios, lo que confirma las áreas críticas que necesitan mejoras inmediatas. La implementación de más canales digitales es también una prioridad significativa para un cuarto de los encuestados, lo que refuerza la importancia de invertir en tecnología como parte del plan de modernización. Esto coincide con las preferencias expresadas en preguntas anteriores sobre el uso de medios digitales.

3.2. Evaluación general de los resultados

Los resultados obtenidos de la encuesta proporcionan información valiosa sobre las preferencias, necesidades y expectativas de los socios de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Fernando Daquilema. A partir de este análisis, se confirma la alta

demanda por productos financieros rápidos y accesibles, especialmente microcréditos, y la relevancia de ofrecer servicios digitales que se ajusten a los nuevos hábitos de consumo de los socios. Con estos hallazgos, se puede concluir que la implementación del servicio DaquiExpress será bien recibida y tendrá un impacto positivo en la cooperativa, no solo en la satisfacción de los socios existentes, sino también en la captación de nuevos clientes.

Análisis de los resultados financieros y operativos

El análisis financiero y operativo se centró en evaluar cómo el modelo DaquiExpress impactará en los indicadores clave de la Cooperativa Fernando Daquilema. A través de proyecciones y simulaciones basadas en los datos históricos de la cooperativa, se identificaron importantes hallazgos.

Evaluación de los Activos y su Estructura

Al cierre de febrero de 2024, la Cooperativa Fernando Daquilema reporta un total de activos de \$546,477,938, distribuidos en diversas categorías que reflejan su capacidad para operar eficientemente en el mercado financiero:

- **Fondos disponibles e inversiones:**

Los fondos disponibles alcanzan los \$45,328,974 (8.29% del total de activos), mientras que las inversiones suman \$24,322,551 (4.45%). Este equilibrio muestra una gestión prudente de liquidez, permitiendo atender necesidades inmediatas y mantener cierta diversificación en la asignación de recursos.

- **Cartera bruta y provisiones acumuladas:**

La cartera bruta, que constituye el mayor componente de los activos (\$462,521,240, equivalente al 84.65% del total), destaca el enfoque central de la cooperativa en la colocación de créditos. Sin embargo, las provisiones acumuladas por \$25,630,824 (5.54% de la cartera bruta) reflejan un nivel de morosidad que debe ser monitoreado para minimizar el riesgo crediticio.

- **Otros activos:**

Los bienes realizables y adjudicados suman \$48,328, mientras que las propiedades y equipos representan \$12,778,024. Aunque estas cifras son menores en comparación con otros activos, su correcta gestión puede generar beneficios adicionales a largo plazo.

- **Análisis de los Pasivos y su Impacto Financiero**

El balance general revela un total de pasivos de \$489,774,612, lo que representa el 89.62% del total de la estructura financiera. Este alto nivel de apalancamiento refleja la importancia de una gestión eficaz para garantizar la sostenibilidad a largo plazo.

- **Depósitos a plazo y a la vista:**

Los depósitos a plazo (\$326,732,521, equivalente al 66.71% del total de pasivos) son la principal fuente de financiamiento, seguidos por los depósitos a la vista (\$96,213,844, equivalente al 19.64%). Estos pasivos son esenciales para respaldar las operaciones de crédito de la cooperativa.

- **Obligaciones financieras:**

Con un valor de \$54,217,811 (11.07% de los pasivos), estas obligaciones representan compromisos que requieren una adecuada planificación de flujo de caja para evitar riesgos de liquidez.

- **Cuentas por pagar y otros pasivos:**

Las cuentas por pagar (\$11,853,970) y otros pasivos menores reflejan obligaciones a corto plazo que deben ser atendidas para mantener la confianza en la cooperativa.

- **Análisis del Patrimonio y su Capacidad de Respuesta**

El patrimonio de la cooperativa asciende a \$56,703,326, lo que representa el 10.38% del total de la estructura financiera.

Capital social y reservas:

- El capital social alcanza los \$13,145,044, reflejando la confianza de los socios en la cooperativa.
- Las reservas acumuladas suman \$41,208,511, evidenciando un esfuerzo por fortalecer la estabilidad financiera y respaldar proyectos futuros como DaquiExpress.

Resultados acumulados y del ejercicio:

Los resultados acumulados (\$1,201,398) y el resultado del ejercicio (\$148,527) reflejan márgenes positivos, pero relativamente bajos en comparación con el tamaño de la cooperativa. Esto señala la necesidad de optimizar los ingresos y controlar los gastos operativos.

Ingresos y Egresos: Eficiencia Operativa

- **Ingresos:**

Los ingresos totales de \$12,681,003 provienen principalmente de intereses ganados (\$11,960,567, equivalente al 94.3%). Aunque esta dependencia es común en cooperativas financieras, diversificar fuentes de ingresos podría reducir riesgos.

- **Egresos:**

Los gastos operativos (\$4,461,415, 35.2% de los ingresos) y las provisiones (\$1,866,192, 14.7%) son los principales componentes de los egresos. Esto evidencia una alta carga operativa que podría ser optimizada mediante procesos más ágiles y digitales.

Otros egresos como impuestos (\$84,456) e intereses causados (\$5,908,532) también impactan significativamente la rentabilidad neta.

- **Resultado neto:**

Con un resultado neto de \$148,527, el margen neto es de apenas 1.17%, lo que muestra la importancia de mejorar tanto la eficiencia operativa como la colocación

de créditos.

Impacto Proyectado de DaquiExpress

- **Incremento en la colocación de créditos:**

Se estima que la implementación de DaquiExpress nos permitirá aumentar la cartera en un 15%-20% en su primer año, aprovechando tanto los fondos disponibles como la capacidad operativa.

- **Reducción de costos operativos:**

Al digitalizar procesos y simplificar trámites, se proyecta una reducción del 10% en los gastos operativos, mejorando el margen neto de la cooperativa.

- **Fortalecimiento de la relación con los socios:**

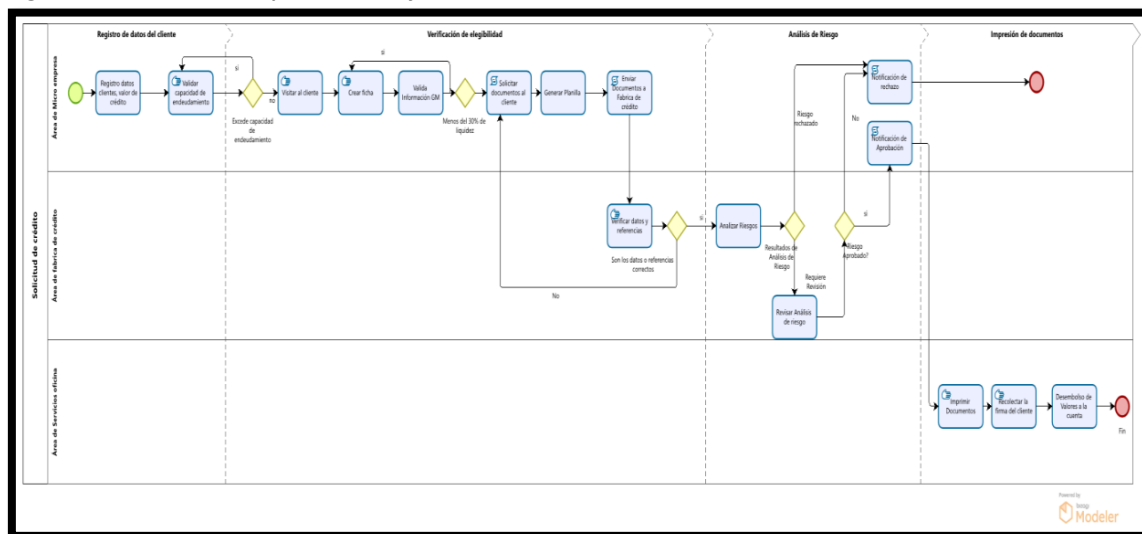
DaquiExpress también mejorará la experiencia del socio al ofrecer canales digitales y tiempos de respuesta más rápidos, aumentando la fidelización y atracción de nuevos usuarios.

3.3. Implementación del modelo DaquiExpress

La evaluación de la factibilidad del modelo DaquiExpress se abordó desde tres perspectivas: técnica, económica y operativa, para determinar las condiciones necesarias para su implementación y proponer mejoras que optimicen sus resultados.

Al analizar los datos referentes al procesamiento del otorgamiento de créditos podemos observar que existe actividades que se pueden realizar de mejor manera; para lo cual se plantea el uso de herramientas digitales para el envío y recepción de documentación los mismos que serán de forma digital como se muestra en el siguiente modelo del proceso de créditos.

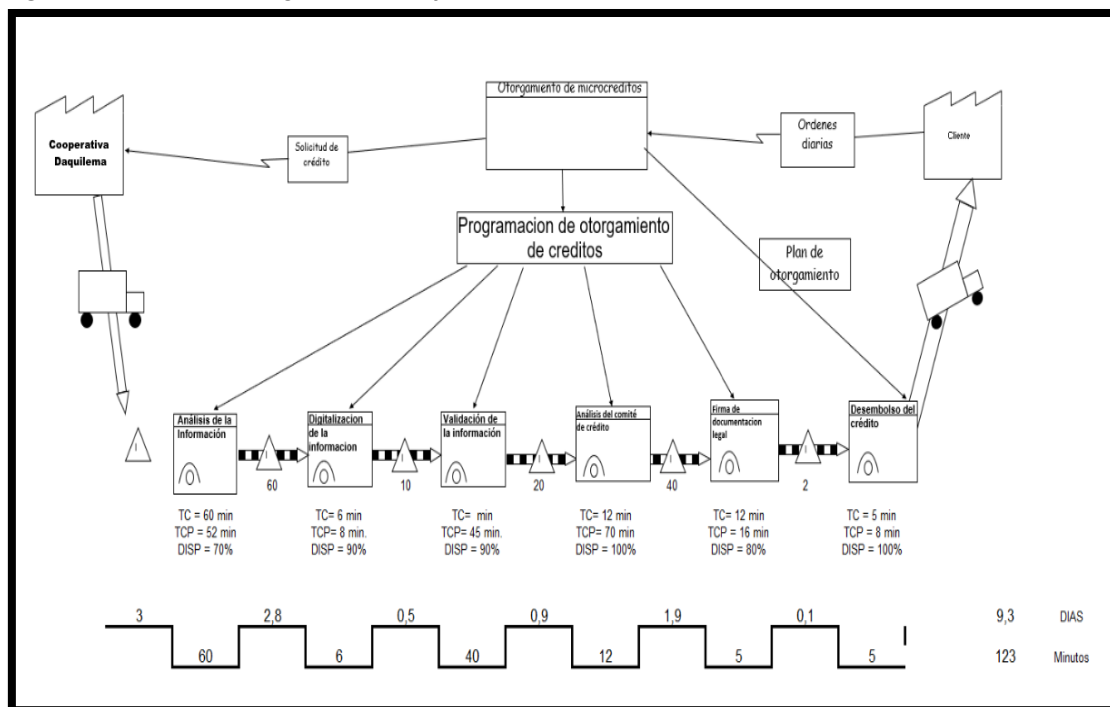
Figura 17. Modelo del proceso mejorado



Fuente: elaboración propia

Al agregar este proceso mejora el tiempo en el que se otorga el crédito y reduce de manera significativa; lo cual se debe al acceso a la información de manera más eficiente y confiable, y la misma si requiere ser nueva puede ser completada rápidamente en el proceso. Aunque no podemos eliminar procesos manuales el flujo en el manejo de la información es más eficiente.

Figura 18. VSM de otorgamiento mejorado



Fuente: elaboración propia

El Mapa de Flujo de Valor (VSM) presentado ilustra un proceso optimizado para la concesión de microcréditos, donde se desglosan las etapas clave desde la recepción de la solicitud hasta el desembolso del crédito al cliente. Este análisis resalta diversas actividades, tales como el análisis de la información, la digitalización, la validación, la evaluación legal y la firma de documentos. Además, destaca los tiempos de ciclo (TC), los tiempos promedio (TCP) y los porcentajes de disponibilidad (DISP) en cada fase del proceso.

En total, el proceso completa un tiempo de 9,3 días y 123 minutos de trabajo efectivo, mejorando así la interacción entre las distintas áreas involucradas. Este enfoque no solo permite identificar cuellos de botella y puntos críticos, sino que también facilita la toma de decisiones informadas para reducir los tiempos y optimizar la experiencia del cliente. De esta manera, se asegura un flujo continuo y eficiente en la gestión de microcréditos.

Tabla 4. AMEF mejorado del proceso

Análisis del crédito	La documentación presentada no cumple con los requerimientos para el tipo de crédito	Aumenta el tiempo de espera del cliente	2	La documentación presentada no fue revisada de manera correcta	6	Realizar revisiones previas a la información	10	120	Comunicarse con el cliente para corregir la información	1	4	5	20
	El cliente no cumple con los requerimientos del crédito	El crédito puede ser rechazado	4	El cliente presenta documentación para otro tipo de crédito	6	Comunicar la información referente a los créditos al cliente	6	144	Comunicar al cliente para agregar que pueda tomar la decisión de continuar con el crédito	3	4	4	48
Decisión del comité de crédito	El comité no aprueba el crédito	El crédito puede ser rechazado	5	La documentación o información del cliente no cumplen con los requerimientos del crédito	3	Comunicar la información referente a los créditos al cliente	4	60	Comunicar al cliente sobre la decisión	4	2	3	24
	El comité solicita nueva documentación del cliente	Aumenta el tiempo de espera del cliente	3	La documentación no es suficiente para otorgar el crédito	8	No existen	8	192	Comunicar al cliente para que pueda agregar la nueva información	3	4	4	48
Desembolso del crédito	El cliente no presenta toda la documentación requerida para el desembolso con fallas	Aumenta el tiempo de espera del cliente	6	El cliente no cuenta con la documentación final para cumplir el proceso	4	No existen	2	48	Informar al cliente sobre la documentación necesaria para el desembolso	4	2	2	16

Fuente: elaboración propia

En los siguientes diagramas de Gantt se puede visualizar el tiempo por medio que demora el actual otorgamiento de créditos.

Tabla 5. Diagrama de Gantt otorgamiento de crédito actual

Otorgamiento de crédito	Responsable	Tiempo	Dia 1	Dia 2	Dia 3	Dia 4	Dia 5	Dia 6	Dia 7	Dia 8	Dia 9	Dia 10	Dia 11	Dia 12
Ingreso de información	Asesor de Crédito	1 día	X											
Validación de la información	Asesor de Crédito	4.5 días		X	X	X	X							
Análisis del Crédito	Asesor de Crédito	4,5 días						X	X	X	X	X		
Decisión del comité de crédito	Comité de Crédito	1 día											X	
Desembolso del crédito	Jefe de crédito de cada agencia	1 día												X

Fuente: elaboración propia

Mientras que en el siguiente diagrama se muestra cómo agregar nuestra propuesta se reduce el tiempo promedio de otorgamiento de crédito.

Tabla 6. diagrama de Gantt otorgamiento de crédito mejorado

Otorgamiento de crédito	Responsable	Tiempo	Dia 1	Dia 2	Dia 3	Dia 4	Dia 5	Dia 6	Dia 7	Dia 8	Dia 9	Dia 10
Ingreso de información	Asesor de Crédito	1 día	X									
Digitalización de la información	Asesor de crédito	0.5 días		X								
Validación de la información	Asesor de Crédito	3 días		X	X	X						
Análisis del Crédito	Asesor de Crédito	3 días					X	X	X			
Decisión del comité de crédito	Comité de Crédito	1 día								X		
Desembolso del crédito	Jefe de crédito de cada agencia	1 día									X	

Fuente: elaboración propia

Con la aplicación de estas mejoras existen algunos puntos de mejora como se puede visualizar en la siguiente tabla.

Tabla 7. Antes y después de propuesta de mejora.

DETALLE	ANTES	DESPUÉS
Tiempo de otorgamiento	12 días	9 días
Procesos de ejecutados	Envío manual de documentación	Envío digital de la documentación
	Procesos manuales de revisión	Revisión automática mediante software
	Notificación manual al cliente sobre el proceso	Notificación automática mediante tecnologías

Fuente: elaboración propia

En la tabla podemos observar que la implementación del modelo DaquiExpress ha optimizado significativamente el proceso de otorgamiento de créditos en la cooperativa, logrando una reducción en el tiempo promedio de 12 a 9 días. Este cambio refleja una mayor eficiencia operativa que beneficia tanto a la institución como a los socios. Además, la digitalización del envío de documentos ha sustituido los procesos manuales tradicionales, eliminando la necesidad de desplazamientos físicos y acelerando la recepción de información. Este avance es especialmente relevante para socios que buscan agilidad y comodidad en la gestión de sus trámites financieros.

Por otro lado, la incorporación de tecnologías automatizadas para la revisión de documentos y la notificación de estado ha transformado un procedimiento antes manual y propenso a errores en un sistema rápido, preciso y confiable. Las notificaciones automáticas, enviadas por medios digitales, garantizan una comunicación oportuna con los clientes, mejorando su experiencia y confianza en el servicio. Estas mejoras consolidan a la cooperativa como una institución innovadora y enfocada en las necesidades de sus socios, impulsando su competitividad en el mercado financiero.

CONCLUSIONES

- El análisis profundo del marco teórico permitió comprender que el otorgamiento de créditos y microcréditos no solo es un proceso técnico, sino una herramienta transformadora para las personas y las comunidades. Este proceso, cuando se gestiona adecuadamente, puede ser un motor de inclusión financiera y desarrollo socioeconómico. Sin embargo, para lograr estos objetivos, es imprescindible que las instituciones financieras como la Cooperativa Fernando Daquilema integren prácticas transparentes, accesibles y orientadas al cliente. Este fundamento teórico ha sido esencial para plantear una propuesta que trascienda los números, enfocándose en la mejora de la calidad de vida de los socios y en el fortalecimiento del rol social de la cooperativa.
- El diagnóstico del mercado evidenció una brecha significativa entre las expectativas de los socios y las capacidades actuales de la cooperativa. Si bien se cuenta con una cartera bruta robusta, los resultados mostraron que aspectos como la agilidad, la transparencia y la personalización son áreas que requieren mejoras urgentes. Las encuestas a los socios reflejaron una creciente frustración frente a los tiempos de espera y la complejidad de los trámites, pero también una clara disposición a adoptar soluciones digitales. Este hallazgo no solo resalta la necesidad de modernizar los procesos, sino que también humaniza el problema, detrás de cada solicitud de crédito hay historias de esfuerzo, sueños y necesidades apremiantes que esperan ser atendidas.
- El modelo DaquiExpress no es simplemente una propuesta técnica; es un compromiso con los socios de la cooperativa. Este diseño tiene como objetivo principal devolverles algo invaluable: tiempo y confianza. Al integrar herramientas tecnológicas como una aplicación móvil y una plataforma web, el modelo facilita que los socios gestionen sus solicitudes de manera ágil y segura, sin dejar de lado a aquellos que prefieren el contacto humano mediante la atención presencial. Además, el enfoque en la simplificación de los requisitos y la automatización de procesos administrativos refleja un

entendimiento profundo de las necesidades de los socios, quienes buscan soluciones prácticas que respeten su tiempo y dignidad. DaquiExpress representa, por tanto, un puente entre la tradición de la cooperativa y las demandas de un mundo moderno.

RECOMENDACIONES

- Es fundamental implementar un programa integral de educación financiera que capacite a los socios en aspectos como la gestión responsable de los créditos, el ahorro planificado y el uso de las herramientas digitales. Este programa debe incluir talleres presenciales, contenido en línea y materiales impresos que se adapten a las necesidades de los diferentes segmentos de socios, especialmente aquellos con menos familiaridad tecnológica. Esto no solo reducirá los riesgos asociados al incumplimiento de pagos, sino que también fomentará una mayor confianza en los servicios de la cooperativa, empoderando a los socios a tomar decisiones informadas y responsables.
- La implementación del modelo DaquiExpress debe estar acompañada por un compromiso constante con la excelencia tecnológica. Esto implica asegurar que las plataformas digitales sean accesibles, intuitivas y funcionales, ofreciendo una experiencia sin complicaciones para los usuarios. Adicionalmente, se debe garantizar un soporte técnico rápido y eficiente, así como puntos de contacto para quienes necesiten ayuda personalizada. Complementar estas mejoras digitales con un servicio presencial de alta calidad permitirá atender a los socios que prefieren interacciones cara a cara, logrando un equilibrio entre innovación tecnológica y humanización del servicio.
- La creación de canales efectivos de comunicación entre la cooperativa y sus socios es crucial para el éxito a largo plazo. Esto incluye encuestas regulares, buzones de sugerencias, y la integración de herramientas digitales para recoger opiniones y evaluar la satisfacción del cliente. La información recopilada debe ser analizada y utilizada para ajustar los servicios según las necesidades y expectativas de los socios, lo que fortalecerá la confianza y el sentido de pertenencia hacia la cooperativa. Además, al demostrar receptividad y actuar en función de las sugerencias, se fomentará una relación más estrecha y colaborativa entre la institución y sus clientes.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, J. (2020). El papel de las cooperativas en el desarrollo empresarial y la mejora de la calidad de vida en Ecuador. *Revista de Economía Social*, 12(2), 45-60.
- Astudillo, R., & Criollo, S. (2022). Análisis Del Modo Y Efectos De Fallo (Amef) Para La empresa Tedasa S.A.
- Bustamante, A. (2019). La importancia de las cooperativas en la inclusión financiera: Un enfoque en las comunidades locales. Editorial Económica.
- Chamba, L. (2018). Inclusión financiera y microfinanzas en el sector cooperativo ecuatoriano. Editorial Andina.
- DAQUILEMA, C. D. (2024). COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO FERNANDO DAQUILEMA. <https://www.coopdaquilema.com/somos/>
- Hammer, M., & Champy, J. (1993). *Reengineering the corporation: A manifesto for business revolution*. Harper Business.
- Mena, P. (2017). Créditos de consumo en cooperativas: Una alternativa económica para sectores populares en Ecuador. *Revista de Cooperativismo*, 8(1), 23-35.
- Mosquera Zapata, S. D. (2021). Diagnóstico de la gestión de procesos en el desarrollo del proyecto de implementación de estrategias para la reintegración y reincorporación a la vida social. tdea.edu.co
- Paredes-Rodríguez, A. M., Chud-Pantoja, V. L., & Peña-Montoya, C. C. (2022). Gestión de riesgos operacionales en cadenas de suministro agroalimentarias bajo un enfoque de manufactura esbelta. *Información tecnológica*, 33(1), 245- 258. scielo.cl

- Rontogiannis, G. (2023). Organizational Hurdles for Scrap Reduction in Manufacturing: Lessons from a case study. Diva-portal.org
- Sjödin, D., Parida, V., Jovanovic, M., & Visnjic, I. (2020). Value creation and value capture alignment in business model innovation: A process view on outcome-based business models. *Journal of Product Innovation Management*, 37(2), 158- 183. wiley.com
- Smith, J., & Johnson, R. (2020). Financial strategies in cooperative banking. *Journal of Economic Studies*, 48(2), 34-56. <https://doi.org/10.1108/JES-03-2019-0123>
- Soto Grant, A. (2022). La gestión por procesos como herramienta fundamental en el aseguramiento de la calidad de las carreras universitarias. *Actualidades Investigativas en Educación*. scielo.sa.cr
- Suárez Ortiz, L. J. (2023). Educación financiera y su incidencia en el pago de las obligaciones de las Mi pymes en el Distrito de Santa Marta. ucc.edu.co
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS). (2021). Informe anual 2020: Inclusión financiera en el sector popular y solidario. SEPS. <https://www.seps.gob.ec>
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (2021). Informe anual sobre el desempeño de las cooperativas de ahorro y crédito en Ecuador. SEPS.

ANEXOS

ANEXO 1. ENCUESTA

Encuesta: Opinión sobre el Servicio DaquiExpress

Cooperativa de Ahorro y Crédito Fernando Daquilema

Objetivo: Recopilar información para la implementación del servicio DaquiExpress.

Instrucciones:

1. Lea cada pregunta cuidadosamente y marque la opción que mejor refleje su respuesta.
 2. Todas las respuestas serán confidenciales y utilizadas únicamente con fines investigativos.
-

Sección 1: Datos Sociodemográficos

1. **Género**
 - ☐ Masculino
 - ☐ Femenino
 2. **Edad**
 - ☐ 18-25 años
 - ☐ 26-35 años
 - ☐ 36-45 años
 - ☐ 46 años o más
 3. **Nivel de Instrucción**
 - ☐ Primaria incompleta
 - ☐ Primaria completa
 - ☐ Secundaria completa
 - ☐ Estudios superiores o universitarios
 4. **Ocupación**
 - ☐ Empleado público
 - ☐ Empleado privado
 - ☐ Emprendedor/Independiente
 - ☐ Desempleado
-

Sección 2: Uso de Servicios Financieros

5. ¿Cuántos años lleva siendo socio de la cooperativa?
 - ☐ Menos de 1 año
 - ☐ 1-3 años
 - ☐ Más de 3 años
6. ¿Ha solicitado un crédito anteriormente?
 - ☐ Sí
 - ☐ No

7. Si respondió "Sí" en la pregunta anterior, ¿qué tipo de crédito solicitó? (puede elegir más de una opción):
 - Crédito de consumo
 - Microcrédito
 - Crédito hipotecario
 - Otro (especifique): _____
8. ¿Con qué frecuencia utiliza los servicios de la cooperativa?
 - Frecuentemente (al menos una vez al mes)
 - Ocasionalmente (al menos una vez al trimestre)
 - Raramente (menos de una vez al año)

Sección 3: Opinión sobre el Servicio DaquiExpress

9. ¿Qué tan importante considera que es tener acceso a un crédito rápido y digital?
 - Muy importante
 - Importante
 - Poco importante
 - No importante
10. ¿Le resultaría útil que el crédito se apruebe y desembolse en menos de 24 horas?
 - Sí
 - No
11. ¿Qué medio prefiere para gestionar el proceso del crédito?
 - Aplicación móvil
 - Página web
 - Atención presencial en una agencia
12. ¿Qué aspectos considera más importantes en un servicio de crédito rápido? (puede elegir hasta 3 opciones):
 - Tasa de interés competitiva
 - Facilidad de trámite
 - Plazo para el pago del crédito
 - Transparencia en los costos
 - Atención personalizada
13. ¿Qué sugerencias tiene para mejorar los servicios crediticios actuales?
 - Simplificar los requisitos
 - Reducir los tiempos de espera
 - Implementar más canales digitales

ANEXO 2. ESTADOS FINANCIEROS

