



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL  
ESCUELA DE POSTGRADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:  
MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**TEMA:**

Plan de negocio para la implementación de FINTECH para la mejora de procesos en la Unidad de Crédito de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Fernando Daquilema” Ltda.

**AUTOR:**

**JULIO CESAR VAQUILEMA PUMA**

**DIRECTOR:**

**PhD.: ADRIANA AMAYA**

**GUAYAQUIL – ECUADOR**

**FEBRERO - 2022**

## RECONOCIMIENTOS

Profundamente a la ESPAE, Escuela de Negocios de la ESPOL y a todas sus autoridades, administrativos y docentes por la cooperación y el apoyo brindada durante todo el proceso de educación del EMBA 21. El camino no ha sido sencillo pero el esfuerzo de cada uno de los docentes en transmitir su conocimiento y principalmente sus experiencias ha sido enriquecedor para que todos los estudiantes sean mejores profesionales en el mundo empresarial y la sociedad.

A mi tutora PH.D. Adriana Amaya por su apoyo, que ha sido el pilar fundamental para llegar a cristalizar esta propuesta de implementación de la Fintech en la cooperativa. Sin duda su experiencia y conocimientos me ha llevado a entender la necesidad de la Innovación y Desarrollo en la cooperativa y poder identificar y analizar la situación del modelo de negocios actual y sus limitaciones. Por compartir las diferentes herramientas que han permitido establecer una nueva propuesta de valor para que la cooperativa se más competitiva y se adapte rápidamente a las necesidades del mercado y sus socios.

Al Ing. Pedro Khipo Gerente de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Fernando Daquilema” Ltda., y sus directivos por su apoyo y confiar en mi persona en realizar este proyecto de análisis de implementación de la Fintech en la Cooperativa, que sin duda permitirá a la cooperativa escalar tecnológicamente, a nuevas metas y llegar a cumplir con lo que está establecido en la misión y visión de la cooperativa “*Ser la primera cooperativa de los pueblos originarios*”.

A mis compañeros de aula donde compartimos diferentes experiencias que apoyaron a establecer acciones y estrategias para mejorar la gestión de la cooperativa.

Toda esta experiencia y conocimiento impartidos me permitió mejorar y concluir con éxito este proyecto de tesis.

## **AGRADECIMIENTO**

*Principalmente agradezco a Dios por esta bendición, por la vida y la sabiduría que me ha dado, por guiarme a lo largo de este proceso académico y darme fortaleza para llegar a cumplir con éxitos este objetivo profesional.*

*A mi querida esposa Dra. Norma Noemi Aulla, quien siempre ha estado presente en este proceso, aconsejándome y generando nuevas ideas de investigación para mejorar mi proyecto de tesis.*

*A mis hijas Adriana Yamileth y Alitza Sarahi, por ser el motor de mi vida y han estado siempre a mi lado con sus alegrías y ocurrencias e impulsándome todo este tiempo a seguir adelante durante todo este proceso.*

*A mi padre Francisco y mi madre María Mercedes que, por su esfuerzo, cuidado y dedicación me han permitido lograr seguir creciendo en este mundo profesional.*

*A mi tutora PhD. Adriana Amaya por su esfuerzo, tiempo y dedicación en revisar mi proyecto de tesis, y por sus acertadas observaciones he podido llegar a culminar esta maravillosa aventura.*

**YUPAYCHANI...**

## ÍNDICE

<b>RECONOCIMIENTOS</b> .....	<b>2</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	<b>3</b>
<b>CAPÍTULO I</b> .....	<b>11</b>
1.1. PRESENTACIÓN DE LA COOPERATIVA Y SUS PRODUCTOS .....	11
COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO “FERNANDO DAQUILEMA” LTDA.....	11
1.1. LA NECESIDAD .....	13
1.2. OPORTUNIDAD.....	13
1.3. OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS.....	15
1.3.1. Objetivos Generales .....	15
1.3.2. Objetivos Específicos.....	15
1.4. VISIÓN .....	15
1.5. MISIÓN .....	15
1.6. PRINCIPIOS .....	15
1.7. VALORES .....	15
1.8. MODELO DE INTERMEDIACIÓN FINANCIERA DE LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO (COAC) FERNANDO DAQUILEMA LTDA.....	16
1.9. MAPA DE PROCESOS DE LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO FERNANDO DAQUILEMA LTDA.....	17
1.10. ESQUEMA DE GESTIÓN COMERCIAL .....	18
1.11. MODELO DE NEGOCIO DE LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO FERNANDO DAQUILEMA LTDA.....	18
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>24</b>
PASO 1: VALIDACIÓN DEL SEGMENTO DE MERCADO.....	25
PASO 2: VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA DE VALOR.....	28
PASO 3: VALIDACIÓN DE LOS CANALES PARA OFRECER EL SERVICIO .....	29
PASO 4: VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA PARA CAPTAR LA ATENCIÓN DEL CLIENTE Y VALIDACIÓN DE LAS ACTIVIDADES CLAVES .....	30
PASO 5: VALIDAR LOS RECURSOS CLAVE. ....	31
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>32</b>
3.1. ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA.....	32
3.1.1. PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS CLIENTES.....	32
3.1.2. PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS PROVEEDORES.....	34
3.1.3. AMENAZA DE NUEVOS COMPETIDORES.....	36
3.1.4. AMENAZA DE PRODUCTOS SUSTITUTOS.....	37
3.1.5. PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS COMPETIDORES .....	38
3.2. ANÁLISIS FODA .....	38
3.3. ANÁLISIS ESTRATÉGICO – PESTLA .....	39
3.3.1. ÁMBITO POLÍTICO .....	39
3.3.2. ÁMBITO ECONÓMICO.....	40
3.3.3. ÁMBITO TECNOLÓGICO.....	41
3.3.4. ÁMBITO SOCIAL.....	41
3.3.5. ÁMBITO AMBIENTAL .....	41
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>42</b>
4.1. CONTEXTO GENERAL DEL PROBLEMA .....	42
4.2. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN .....	44
4.2.1. OBJETIVO GENERAL .....	44

4.2.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	44
4.3.	PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN DE MERCADO.....	44
4.4.	COMPONENTES.....	45
4.5.	PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN DE MERCADO.....	45
4.5.	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN DE MERCADO.....	49
4.5.1.	ESTRUCTURACIÓN DE LA GUÍA DE ENTREVISTADOR.....	49
4.5.2.	RESULTADOS DE LA ENTREVISTA.....	50
4.6.	CONCLUSIONES DE LA ENTREVISTA AL PRESTADOR.....	53
4.7.	INVESTIGACIÓN CONCLUYENTE.....	53
4.7.1.	PLAN MUESTRAL.....	54
4.7.2.	TAMAÑO DE LA MUESTRA.....	54
4.7.3.	ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	55
4.8.	ANÁLISIS DE COMPETIDORES.....	63
	<b>CAPÍTULO 5.....</b>	<b>64</b>
5.1	ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO Y SERVICIO.....	64
5.2.	ESTRUCTURA DE LA PLATAFORMA AGENDA COMERCIAL.....	65
5.3.1	CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA MYSQL.....	67
5.4.	ARQUITECTURA TECNOLÓGICA PARA LA AGENDA COMERCIAL.....	68
5.5.	DIAGRAMA DEL FLUJO DE LA PLATAFORMA AGENDA COMERCIAL.....	69
5.5.1.	INGRESO A LA PROFORMA AGENDA COMERCIAL.....	70
5.5.2.	MÓDULO CENTRAL: CONTROL-MONITOREO-CUSTODIO-REPORTE.....	71
5.5.3.	MÓDULO CENTRAL GESTIÓN COMERCIAL.....	73
5.6.	ESQUEMA DIGITAL DE LA AGENDA COMERCIAL.....	76
5.6.1.	INGRESO AL MÓDULO CENTRAL DE CONTROL-MONITOREO-CUSTODIO-REPORTE.....	76
5.6.2.	INGRESO AL MÓDULO CENTRAL GESTIÓN COMERCIAL.....	78
5.7.	DETERMINACIÓN DE EFICIENCIA OPERATIVA DE LOS PROCESOS CREDITICIOS.....	81
5.7.1.	NOTA TÉCNICA DE CALCULO DE EFICIENCIA OPERATIVA.....	82
5.7.2.	NOTA TÉCNICA DE EFICIENCIA ADMINISTRATIVA DE PERSONAL.....	82
	<b>CAPÍTULO 6.....</b>	<b>86</b>
6.1.	INVESTIGACIÓN, DESARROLLO, E INNOVACIÓN (I+D+i).....	86
6.2.	ESTRUCTURA PARA FOMENTAR LA INNOVACIÓN EN LA COOPERATIVA.....	88
	<b>CAPÍTULO 7.....</b>	<b>89</b>
7.	ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN INNOVADORA.....	89
7.1.	MODELO DE GESTIÓN DE LA UNIDAD DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO EN LA COOPERATIVA.....	89
7.2.	ESTRUCTURA UNIDAD DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO.....	90
7.3.	FUNCIONES DE LA UNIDAD DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO.....	90
7.4.	LOS KPI'S DE LA INNOVACIÓN EN LA COAC DAQUILEMA LTDA.....	91
	<b>CAPÍTULO 8.....</b>	<b>92</b>
8.	ANÁLISIS FINANCIERO.....	92
8.1.	CLASIFICACIÓN DE CARTERA (ANÁLISIS VERTICAL).....	92
8.2.	FLUJO DE CAJA GENERAL DEL PROYECTO.....	94
8.3.	ESTRUCTURA DEL FLUJO DE CAJA.....	95
8.3.1.	COSTOS FIJOS.....	95
8.3.2.	COSTOS VARIABLES.....	97
8.4.	PROYECCIÓN DE COSTOS FIJOS Y VARIABLES.....	98

8.5.	PROYECCIÓN DE INGRESOS.....	99
8.5.1.	CÁLCULO DE LOS INTERÉS GANADOS POR COLOCACIÓN DE CRÉDITO ....	99
8.6.	PROYECCIÓN DE FLUJO DE CAJA .....	100
8.7.	ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS .....	104
8.7.1.	EL BALANCE GENERAL PROYECTADO .....	104
	<b>CAPÍTULO 9.....</b>	<b>107</b>
9.	ANÁLISIS DE RIESGO .....	107
9.1	NORMAS PARA LA ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE RIESGOS EN LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO Y CAJAS CENTRALES .....	107
	<b>CAPÍTULO 10.....</b>	<b>109</b>
10.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	109
10.1.	CONCLUSIONES .....	109
10.2.	RECOMENDACIONES.....	112
	<b>REFERENCIA: .....</b>	<b>113</b>
	<b>ANEXOS.....</b>	<b>114</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Categorización de Segmento de Cooperativas.....	11
Tabla 2. Modelo de Gestión Coac. Daquilema Ltda. ....	19
Tabla 3. Matriz de Validación del Segmento de Mercado.....	26
Tabla 4. Validación de la Propuesta de Valor.....	29
Tabla 5. Validación de Plataforma de Agencia Comercial .....	29
Tabla 6. Cinco Fuerzas de Porter.....	32
Tabla 7. Grado de Atracción Poder de Negociación de los Clientes.....	33
Tabla 8. Poder de Negociación de los Proveedores.....	34
Tabla 9. Amenaza de nuevos Competidores.....	36
Tabla 10. Amenaza de productos Sustitutos .....	37
Tabla 11. Reclasificación de Cartera de Crédito-Calificación de Riesgo .....	40
Tabla 12. Matriz de investigación de mercado .....	47
Tabla 13. Tamaño de la muestra.....	54
Tabla 14 Regla de decisión. Situación inicial de la cooperativa en relación al Fintech .....	56
Tabla 15. Regla de decisión. Capacidad de adaptación a nuevas plataformas tecnológicas .....	57
Tabla 16. Regla de decisión. Cumplimiento de Presupuesto.....	58
Tabla 17. Regla de decisión. Nivel de satisfacción de la plataforma actual de la cooperativa .....	59
Tabla 18. Regla de decisión. Gestión de cartera.....	59
Tabla 19. Regla de decisión. Identificar procesos deficientes en la Metodología de Crédito .....	60
Tabla 20. Regla de decisión. Herramientas tecnológicas desarrollado por la cooperativa ...	61
Tabla 21. Regla de decisión. Cultura Digital.....	62
Tabla 22. Regla de decisión. Necesidad de los socios en relación a las plataformas tecnológicas.....	63
Tabla 23. Características de Plataforma para desarrollar base de datos.....	67
Tabla 24. Procesos Operativos DE Control, Monitoreo y de Gestión .....	69
Tabla 25. Procesos Gestión Comercial .....	70
Tabla 26. Análisis de Productividad Operativa Segmento 1 del Sistema Cooperativa .....	83
Tabla 27. Ratio de Eficiencia Operativa y Eficiencia Administrativa de la Coac Daquilema Ltda. ....	84
Tabla 28. Indicador Actual de Productividad Coac Daquilema Ltda. ....	85
Tabla 29. Indicador de Productividad Aplicado con la Plataforma Agenda Comercial .....	85
Tabla 30. Clasificación De Cartera (Análisis Vertical).....	92
Tabla 31. Análisis de los Indicadores Financieros SEPS Segmento 1 .....	93
Tabla 32. Estados Financieros COAC DAQUILEMA Ltda. ....	94
Tabla 33. Costos Operativos.....	96
Tabla 34. Gastos Operativos.....	95
Tabla 35. Gastos Equipo y Utilices de Oficina.....	95
Tabla 36. Inversión Inicial .....	97
Tabla 37. Costos Variables Servicio de Conectividad .....	97
Tabla 38. Proyección de Presupuesto de Sueldos y Salarios.....	98
Tabla 39. Proyección de Costos Fijos y Variables.....	98
Tabla 40. Proyección de Ingresos con Metodología de Crédito Actual.....	99

Tabla 41. Proyección de Ingresos con Metodología “Agenda Comercial”.....	100
Tabla 42. Flujo de Caja Proyectado .....	101
Tabla 43. Tasa Activas y Pasivas Banco Central del Ecuador .....	102
Tabla 44. Balance General Proyectado.....	104
Tabla 45. Estado de Resultados Proyectado .....	105
Tabla 46. Indicador De Morosidad Proyectado.....	105
Tabla 47. Cálculo de Eficiencia Operativo Proyectado .....	106
Tabla 48. Control de los Límites de Riesgo de Crédito.....	108



## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Ranking de Cooperativas.....	12
Gráfico 2. Esquema de Intermediación Financiera COAC Daquilema Ltda. ....	16
Gráfico 3. Mapa de Procesos COAC Daquilema Ltda. ....	17
Gráfico 4. Esquema de Gestión Comercial .....	18
Gráfico 5. Metodología de Crédito.....	20
Gráfico 6 Estructura Organizacional.....	24
Gráfico 7. Sistema de Economía Popular y Solidaria “SEPS” .....	26
Gráfico 8. Lienzo de Propuesta de Valor.....	28
Gráfico 9. Modelo de Estructura de Agenda Comercial.....	30
Gráfico 11. Poder de Negociación de los Clientes .....	33
Gráfico 12. Poder de Negociación de los Proveedores .....	34
Gráfico 13. Amenaza de nuevos competidores .....	36
Gráfico 14 Amenaza de productos sustitutos .....	37
Gráfico 15. Adaptación de Fintech por parte del consumidor .....	43
Gráfico 16. Distribución de emprendimiento Fintech en América Latina 2018 .....	43
Gráfico 17. Evolución de Fintech América Latina .....	44
Gráfico 18. Perspectiva de la cooperativa en relación con el Fintech .....	50
Gráfico 19. Dificultades en relación con la administración y gestión de cartera .....	51
Gráfico 20. Perspectiva de los logros tecnológicos que ha desarrollado la cooperativa .....	51
Gráfico 21. Análisis de la Competencia.....	52
Gráfico 22. Determinar la gestión de la cartera de crédito.....	52
Gráfico 23. Análisis de la situación del talento humano con relación al Fintech .....	55
Gráfico 24. Resultado de situación inicial de la cooperativa con relación a la Fintech.....	56
Gráfico 25. Capacidad de adaptación a nuevas plataformas tecnológicas .....	57
Gráfico 26. Cumplimiento del presupuesto.....	58
Gráfico 27. Resultado de nivel de satisfacción de la plataforma actual de la cooperativa ..	58
Gráfico 28. Herramientas necesarias para la administración y gestión de cartera de crédito .....	59
Gráfico 29. Identificar los procesos deficientes en la Metodología de crédito .....	60
Gráfico 30. Herramientas tecnológicas desarrollado por la cooperativa .....	61
Gráfico 31. Cultura Digital .....	62
Gráfico 32. Necesidad de los socios con relación a las plataformas tecnológicas .....	63
Gráfico 33. Categoría de usuario del sistema financiero por edad .....	63
Gráfico 34 Participación de cartera de crédito cooperativa.....	64
Gráfico 35. Arquitectura del desarrollo del software Agenda Comercial.....	68
Gráfico 36. Políticas para el desarrollo de la Agenda Comercial .....	69
Gráfico 37. Definición de Roles o Cargos.....	70
Gráfico 38. Módulo Central: Control-Monitoreo-Custodio-Reporte .....	72
Gráfico 39. Módulo Central Gestión Comercial .....	75
Gráfico 40. Módulo Central de Control-Monitoreo-Custodio Reporte.....	76
Gráfico 41. Reporte Consolidado COAC .....	77
Gráfico 42. Reporte Custodio de Títulos Valores .....	77

Gráfico 43. Reporte SEPS- BCE .....	78
Gráfico 44. Gestión Comercial .....	78
Gráfico 45. Ficha Información para la Solicitud de Crédito .....	79
Gráfico 46. Ficha Información Comercial .....	79
Gráfico 47. Ficha Situación Económica y Financiera.....	80
Gráfico 48. Ficha Comité de Crédito .....	80
Gráfico 49. La Innovación hacia la Eficiencia Operativa .....	86
Gráfico 50. Etapa de Investigación, Desarrollo, e Innovación (I+D+I).....	86
Gráfico 51. Innovación Empresarial .....	87
Gráfico 52. Estructura para fomentar la Innovación.....	88
Gráfico 53. Modelo de Gestión de la Unidad de Innovación .....	89
Gráfico 54. Estructura Unidad de Innovación y Desarrollo .....	90

## CAPÍTULO I

### 1.1. PRESENTACIÓN DE LA COOPERATIVA Y SUS PRODUCTOS

#### COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO “FERNANDO DAQUILEMA” LTDA.

La cooperativa de Ahorro y Crédito “Fernando Daquilema” Ltda., tiene 15 años de vida institucional, enfocado en los principios del cooperativismo universal como también en principios de los pueblos originarios e interculturales. La confianza de decenas de miles de socios y clientes en todo el país ha creado el compromiso de seguir edificando como un instrumento económico-financiero.

La cooperativa nace en la comunidad indígena de la Parroquia Cacha, en la provincia de Chimborazo, a ser una cooperativa que se encuentra sirviendo en las principales ciudades del país y que han logrado llegar a influir positivamente en el sistema financiero nacional.

A lo largo del tiempo, el país estuvo sumergido en la crisis financiera como resultado del inadecuado manejo de la economía por el gobierno de turno, generando la migración de mucha gente a las grandes ciudades y fuera del país en busca de nuevas oportunidades. Los migrantes como el sector indígena entre ellos comerciantes, artesanos, agricultores fueron objeto de explotación y no eran sujetos del sistema financiero formal o banca tradicional. Debido a esto, muchos cayeron en las manos de cadenas de chulqueros y usureros, pues cobraban una tasa de interés diaria de 20%.

Para dar respuesta a la situación económica de la población ecuatoriana, se crea la Cooperativa de Ahorro y Crédito "Fernando Daquilema" Ltda., con sus productos y servicios financieros y no financieros al servicio de la sociedad, produciendo una experiencia de inclusión importante en la provincia de Chimborazo y en el país a favor de los pueblos originarios y de los sectores populares que permanentemente han sido desfavorecidos. A la vez la cooperativa ha sido un ejemplo de emprendimiento, inclusión de la intercultural, y herramienta de reactivación productiva donde la cooperativa tiene presencia.

El sistema cooperativo actualmente se encuentra controlado por la Superintendencia de Economía Popular y Solidario (SEPS). Según la (RESOLUCION No. 038-2015-F) *Normativa para la Segmentación de las Entidades del Sector Financiero Popular y Solidario, en el Artículo 1.- Las entidades del sector financiero popular y solidario de acuerdo con el tipo y al saldo de sus activos se ubicará en los siguientes segmentos:*<sup>1</sup>

**Tabla 1. Categorización de Segmento de Cooperativas**

Segmento	Activos
1	Mayor a 80'000.000,00
2	Mayor a 20'000.000,00 hasta 80'000.000,00
3	Mayor a 5'000.000,00 hasta 20'000.000,00
4	Mayor a 1'000.000,00 hasta 5'000.000,00
5	Hasta 1'000.000,00
	Cajas de Ahorro, bancos y cajas comunales

**Fuente:** Superintendencia de Economía Popular y Solidaria

<sup>1</sup> <https://www.seps.gob.ec/estadisticas?productos-estadisticos>

La cooperativa durante los 15 años de vida institucional ha ido escalando desde el segmento 5 hasta ubicarse en el segmento 1 dentro de las 32 cooperativas más grandes del país.<sup>2</sup>

**Gráfico 1. Ranking de Cooperativas**



**Fuente:** Superintendencia de Economía Popular y Solidaria

A lo largo de toda su gestión, la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Fernando Daquilema” Ltda. ha estado en continuas etapas de innovación de sus productos y servicios, logrando obtener la calificación de Riesgos “A-”. Esto indica que la cooperativa es fuerte en sus indicadores financieros.

## PRODUCTOS Y SERVICIOS:

- **PRODUCTOS DE CAPTACIONES**
  - Daquiahorro a la vista.
  - Daquiahorro programado.
  - Daqui plazo fijo.
- **PRODUCTOS DE CRÉDITOS**
  - Microcrédito General.
  - Microcrédito Crecimiento.
  - Microcrédito Especial.
  - Microcrédito Iglesias.
  - Microcrédito Agrícola.
  - Crédito de Consumo.
  - Crédito Agrícola.
  - Pymes.
  - Crédito Inclusión.
  - Créditos De Vivienda.
- **SERVICIOS**
  - DaquiGIROS.
  - DaquiPAGOS

<sup>2</sup> <http://www.seps.gov.ec/estadistica?boletines-financieros-mensuales>

- **CANALES ELECTRÓNICOS**

- DaquiMOVIL.
- Ventanillas.
- DaquiONLINE.
- DaquiCARD.
- DaquiAPP.

### **1.1. LA NECESIDAD**

El crecimiento de las FINTECH en el mundo ha tenido un crecimiento muy acelerado después de la crisis financiera global de 2008 (FINTECH EN EL MUNDO, 2018). En el Ecuador, los Bancos y Cooperativas del sistema financiero como respuesta a la deficiencia que tenían en innovar productos y servicios financieros que permitan mantener el mercado actual y atender nuevos segmentos y nichos de mercado rediseñan sus modelos de negocios para impulsar la inclusión financiera a través de la implementación de la Fintech es decir desarrollando nuevos canales electrónicos que reduzca tiempo y costos operativos para las entidades financieras.

Actualmente, la cooperativa cuenta con una metodología de crédito que detalla cada proceso, en algunos casos son engorrosos e innecesarios ya que no permite medir la productividad de las agencias y asesores de crédito de manera diaria y la administración de la cartera es muy deficiente, resultando en poca productividad, incumplimientos al presupuesto de la cartera, deserción de socios, y altos costos operativos.

Actualmente la Cooperativa cuenta con más de 115 mil socios, entre ellos más de 32 mil operaciones con crédito. La mayoría de los socios de la cooperativa se dedican a las actividades de comercio, agricultura, artesanía, etc., y lo realizan en los principales mercados o en las comunidades rurales donde la cooperativa tiene presencia. Debido al perfil de los socios estos no pueden acercarse a la cooperativa para realizar las solicitudes de crédito y otras transacciones financieras presencialmente, por tal razón la cooperativa tiene la necesidad de crear canales con procesos eficientes y adecuados para que los socios puedan realizar la solicitud y desembolso de crédito desde su puesto de trabajo.

### **1.2. OPORTUNIDAD**

En la actualidad, las entidades financieras en el Ecuador han desarrollado productos y servicios en base a la innovación tecnológica con el objetivo de reducir costos y atender segmentos no atendidos. La Cooperativa de Ahorro y Crédito “Fernando Daquilema” Ltda., ha identificado procesos engorrosos que perjudica a la rentabilidad y la solvencia de la cooperativa teniendo como resultado demoras en el servicio, costos muy altos de operaciones y mantenimiento, canales electrónicos deficientes e inadecuados.

La Fintech en la cooperativa es una oportunidad en el mercado para las nuevas generaciones de usuarios financieros, que en la actualidad no buscan productos y servicios tradicionales, es más exigen nuevos canales electrónicos que permitan realizar transacciones financieras de manera oportuna y ágil desde sus puestos de trabajo, negocios o donde realizan sus actividades diarias. En base a esto, se refleja la necesidad de contar con la Fintech que permita la inclusión financiera en nuevos segmentos.

Por lo mencionado, es necesario que las entidades financieras en el país y en especial la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Fernando Daquilema” Ltda., cuente con una herramienta tecnológica “Agenda Comercial” que les permita mejorar sus procesos en las siguientes variables.

- **Optimización de costos.** La automatización de los procesos permitirá reducir costos innecesarios en la creación y desarrollo de nuevos productos y servicios financieros.
- **Optimización de tiempo.** Permitirá que los productos y servicios financieros sean más eficientes y adaptables tanto para el trabajo interno y externo. Para el trabajo interno se le facilitará la atención a los socios y clientes y permitirá maximizar las transacciones, minimizar errores y pérdida de tiempo. Por el trabajo externo permitirá captar nuevos socios, mejorar el uso de canales, aumentar el número de transacciones financieras, y ofrecer nuevos productos y servicios.
- **Flexibilidad en los procesos.** Las nuevas tecnologías y la automatización permiten construir nuevos procesos de trabajo más ágiles. De esta forma, se podrá almacenar información para analizarla en detalle y realizar mejoras en los procesos en corto plazo, por medio de las pruebas piloto que se realicen, y así generar una ventaja competitiva con respecto a los competidores.
- **Transparencia:** A través del Fintech, la cooperativa podrá gestionar de manera transparente y ágil los productos y servicios que se ofrecen a los socios, convirtiéndose en un sinónimo de transparencia empresarial.
- **Automatización.** La tecnología financiera permite que las organizaciones sean más eficientes, pues la gran mayoría de las empresas Fintech trabajan bajo el modelo Software as a Service (SaaS). Este es un esquema que permite automatizar procesos costosos para las empresas, dicha automatización supone una gran ventaja para las organizaciones. Los procesos, costos en gente, tiempo y horas de habilidad invertidas en ello son mejor aprovechados en otros procesos más estratégicos e importantes para la operación.
- **Democratización.** Con el surgimiento de la Fintech el sector financiero se ha vuelto más inclusivo, permitiendo el acceso a una mayor cantidad de productos financieros a un número más amplio de usuarios, accediendo de una manera más sencilla y con un sólo clic a través de internet.

### **1.3. OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS**

#### **1.3.1. Objetivos Generales**

Desarrollar e implementar la plataforma de la “Agenda Comercial” en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Fernando Daquilema” Ltda., para la correcta administración de la cartera de crédito mediante la automatización de los procesos de la metodología crediticia, que permita reducir los costos de operaciones y mejor la productividad de la cooperativa, las agencias y asesores de crédito.

#### **1.3.2. Objetivos Específicos**

- Proporcionar una herramienta tecnológica para los funcionarios del nivel administrativo y operativo para la correcta administración de cartera de crédito.
- Implementar la FINTECH en los procesos de créditos para reducir procesos engorrosos que generan costos innecesarios y pérdida de tiempo.
- Automatizar la metodología crediticia para la instrumentación de crédito.
- Mejorar los canales electrónicos para la concesión, seguimiento y recuperación de créditos.
- Mejorar la productividad de las agencias, asesores de crédito en colocación y recuperación de créditos.

### **1.4. VISIÓN**

*“Ser la Cooperativa de Ahorro y Crédito número uno de los pueblos originarios, con enfoque intercultural, basado en principios, y valores cristianos”.*

### **1.5. MISIÓN**

*“Somos una Cooperativa de Ahorro y Crédito, con principios y valores cristianos que fomentamos el desarrollo económico y social de nuestros socios”.*

### **1.6. PRINCIPIOS**

- Principios cristianos.
- Randi randi (reciprocidad).
- Participación social y comunitaria.
- Interculturalidad.
- Espíritu cooperativo.

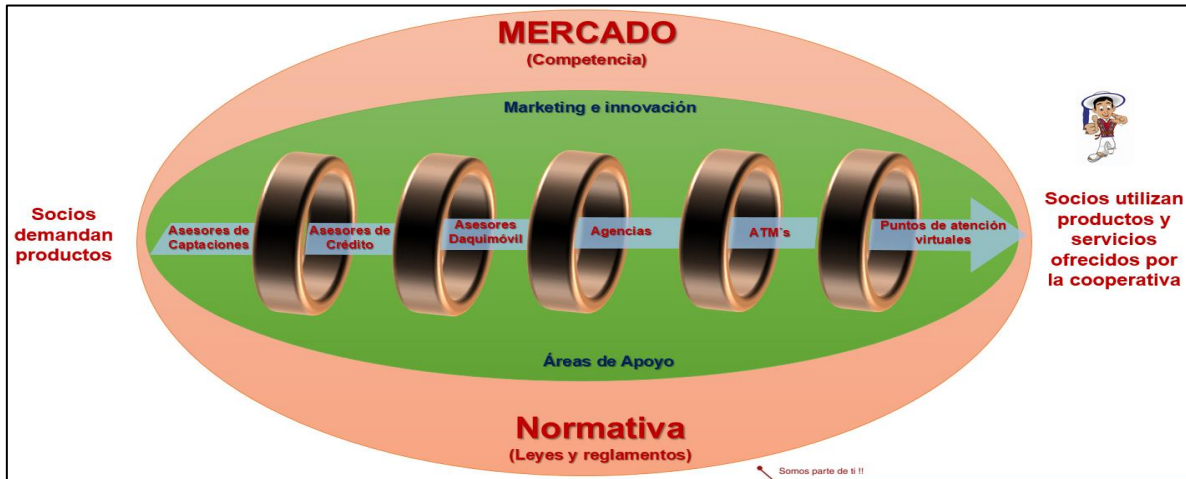
### **1.7. VALORES**

- Solidaridad.
- Transparencia.
- Ética y moral.
- Proactividad.
- Trabajo en Equipo.

## 1.8. MODELO DE INTERMEDIACIÓN FINANCIERA DE LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO (COAC) FERNANDO DAQUILEMA LTDA.

El modelo de negocios que se ha implementado en la cooperativa ha sido desarrollado de acuerdo con la necesidad de nuestros socios en sus diferentes zonas. La intermediación financiera de la cooperativa se basa inicialmente en 2 objetivos.

**Gráfico 2. Esquema de Intermediación Financiera COAC Daquilema Ltda.**



**Fuente:** Cooperativa de Ahorro y Crédito Fernando Daquilema Ltda.

**1er Mercado.** El Marketing y la Innovación es la principal herramienta para iniciar con intermediación financiera. Las captaciones se realizan a través de nuestro canal Daquimovil, dirigido para los socios de mercados populares y locales comerciales, socios de cuentas ahorristas y depósitos de plazo fijo en diferentes ciudades donde tiene presencia la cooperativa.

El área de Crédito se encarga de instrumentar y colocar crédito para generar una rentabilidad a través de la aplicación de la metodología crediticia, realizando las transacciones financieras por los diferentes de canales electrónicos ofrecidos como Daqui APP, DaquiOnline, Daquimovil, ATM's, puntos de atención virtuales, y por medio de ventanillas.

En la cooperativa de Ahorro y Créditos Fernando Daquilema Ltda., siempre está en constante innovación (Fintech) para mejorar y desarrollar nuevos productos y servicios que cumplan y satisfagan todas las necesidades de los socios y clientes. De esta manera se busca mejorar el indicador de fidelización de los socios y estar primeros que la competencia.

**2do. Normativa.** Todas las cooperativas de ahorro y crédito para su correcto funcionamiento deben cumplir con las regulaciones y normativas establecidas por las entidades de control como:

- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria
- Banco central del Ecuador
- Servicio de Rentan Internas
- Corporación del seguro de depósitos, Fondeo de Liquidez, y fondo de seguros privados (COSEDE)

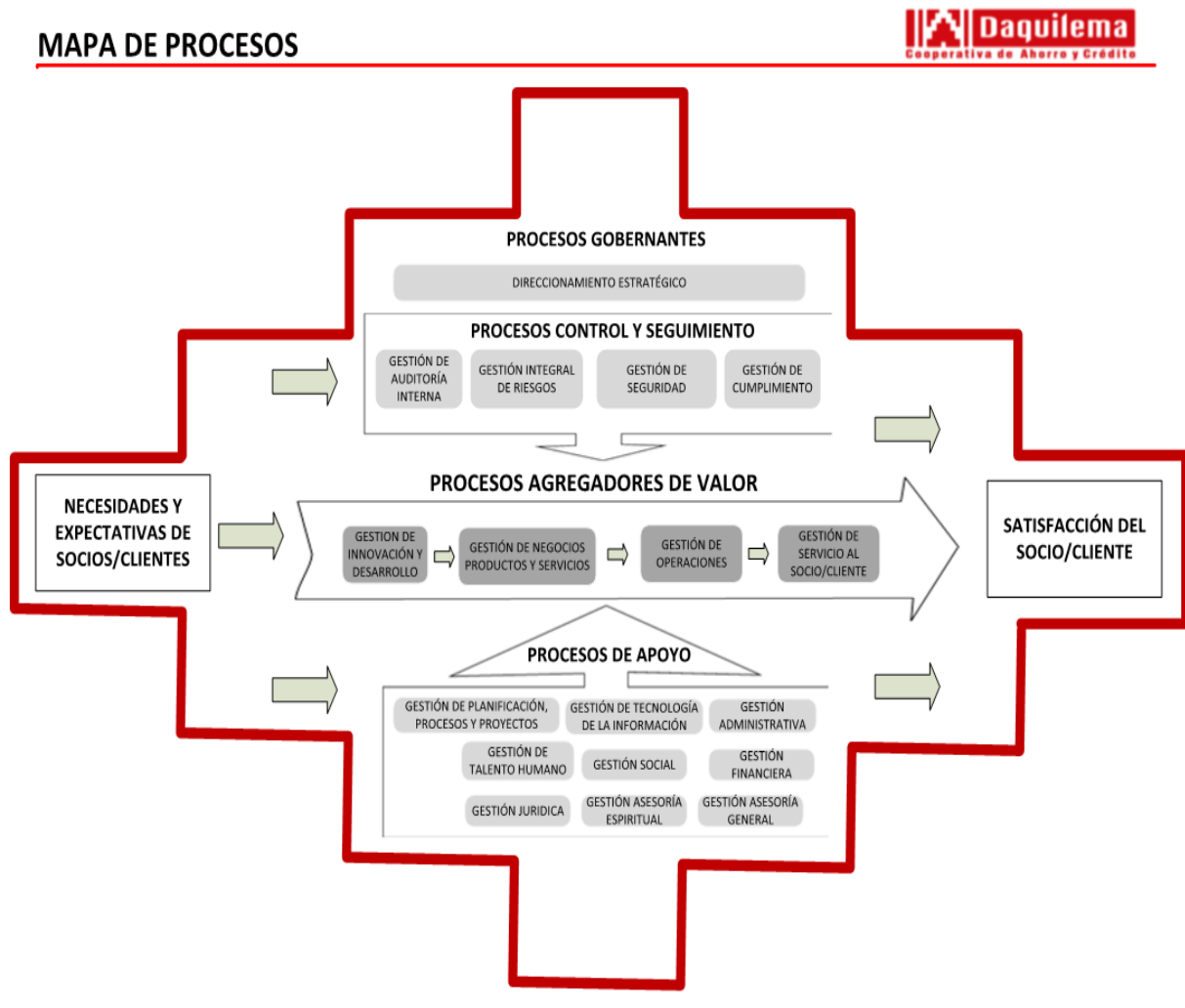


- Por operaciones de fondeo y garantías:
  - Corporación Nacional de Finanzas Populares y Solidarias (CONAFIPS)
  - Caja Central Financoop
  - OIKOCREDITO
  - Banco del Pueblo “BANECUADOR”

### 1.9. MAPA DE PROCESOS DE LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO FERNANDO DAQUILEMA LTDA.

El mapa de procesos institucional que actualmente tiene la cooperativa ha permitido integrar todos los procesos de gestión de la cooperativa con el enfoque al crecimiento institucional, generando resultados financieros de manera integral. El objetivo principal del mapa procesos es alinear a los objetivos institucionales con la misión y visión en la cooperativa, estableciendo procesos enfocados en la intermediación financiera y la toma de decisiones oportunas.

**Gráfico 3. Mapa de Procesos COAC Daquilema Ltda.**

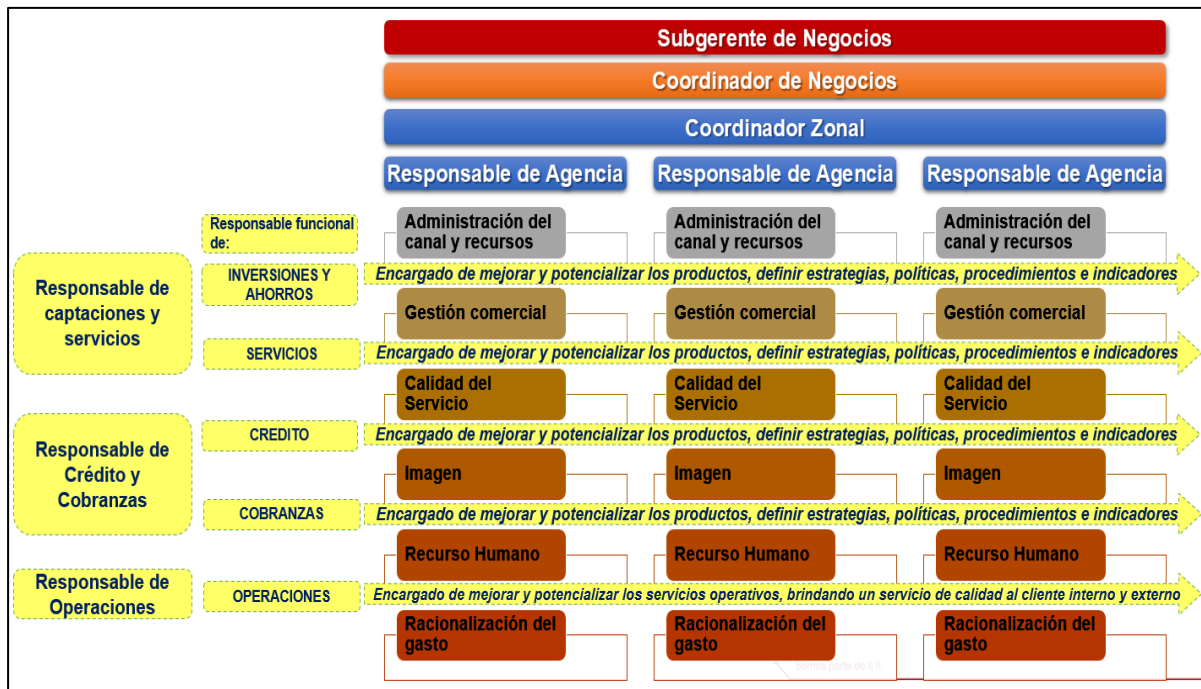


**Fuente:** Cooperativa de Ahorro y Crédito Fernando Daquilema Ltda.

### 1.10. ESQUEMA DE GESTIÓN COMERCIAL

EL esquema de Gestión Comercial de la cooperativa se establece en base a los recursos económicos y humanos para iniciar la intermediación financiera de captación y colocación de créditos. Según la estructura del Área de Negocios se desarrolla de la siguiente manera.

**Gráfico 4. Esquema de Gestión Comercial**



Fuente: Cooperativa de Ahorro y Crédito Fernando Daquilema Ltda.

### 1.11. MODELO DE NEGOCIO DE LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO FERNANDO DAQUILEMA LTDA.

Para definir la gestión comercial de la cooperativa se aplicará la herramienta Generación de Modelo de Negocios (Pigneur, Alexander Osterwalder e Yves CANVAS, 2011), que permitirá tener una visión global de la gestión comercial y establecer estrategias de innovación, de esta forma la cooperativa pueda adaptarse a los cambios y necesidades del mercado y además toda la cooperativa conocerá con claridad la estructura comercial e identificará las oportunidades y amenazas del mercado, como resultado final se establecerá la nueva propuesta de valor para la cooperativa que permitirá ser más competitiva, rentable e innovadora que la competencia.

**Tabla 2. Modelo de Gestión COAC. Daquilema Ltda.**

<u>Socios Claves</u>	<u>Actividades Claves</u>	<u>Propuesta Valor</u>	<u>Relación con el Cliente</u>	<u>Segmento de Mercado</u>
<p><b><u>Instituciones De Fondeo De Segundo Piso:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Corporación Nacional de Finanzas Populares "Conafips".</li> <li>• Caja central "Financoop".</li> <li>• Oikocredit Internacional</li> <li>• Banecuador.</li> <li>• Red Financiera De Desarrollo.</li> </ul> <p><b><u>Proveedores Claves.</u></b></p> <p><b>Red Transaccional.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coonecta</li> <li>• Banred</li> <li>• Captec.</li> <li>• DGRV Confederación Alemana de Cooperativas.</li> </ul> <p><b>Socio de COAC DAQUILEMA LTDA.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Socios de mercados</li> <li>• Socios de Empresas Jurídicas</li> <li>• Socios Daquimovil.</li> <li>• Iglesias</li> <li>• Organización Sociales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatización de los procesos de la metodología de crédito.</li> <li>• Capacitación a los Responsables de Agencia y asesores de crédito de la utilización de la Agenda Comercial.</li> <li>• Instrumentación y administración de cartera en plataformas tecnológicas (FINTECH)</li> <li>• Desarrollar nuevos productos de mercado (PYMES)</li> <li>• Diversificación de socios (segmento de mercado, nuevas generaciones)</li> <li>• Fidelización de los socios.</li> </ul> <p><b><u>Recursos Claves.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicativos APP y IOSS desarrollados.</li> <li>• Plataforma Multiservicios</li> <li>• Recursos Financieros</li> <li>• Talento tecnológico formado y desarrollado en la Cooperativa</li> <li>• Instalaciones propias.</li> </ul>	<p>La plataforma de la <b>AGENDA COMERCIAL</b> mejora la administración de la cartera de crédito para la cooperativa y desde lado de los socios mejora la atención en relación a la instrumentación y concesión de crédito de manera ágil y oportuna, mediante de la automatización de los procesos que permite la reducción los costos operativos y mejorando la productividad de la agencias y asesores de crédito</p> <p>Además, se podrá integrar los siguientes productos y servicios.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Actividades de Captaciones.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Daquimovil. Captaciones en los mercados y locales comerciales</li> <li>○ Cuentas de ahorro Vista</li> <li>○ Captaciones de Depósito a Plazo Fijo y Certificados de Aportación.</li> </ul> </li> <li>• <b>Actividades de Créditos.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Microcréditos.</li> <li>○ Consumo</li> <li>○ Inmobiliarios</li> <li>○ Pymes</li> </ul> </li> <li>• <b>Servicios.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Cajeros Automáticos</li> <li>○ Tarjetas de Créditos</li> <li>○ Servipagos-Facilitos</li> <li>○ Giros del exterior.</li> </ul> </li> <li>• <b>Canales Digitales (tecnológicos)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ DaquiApp</li> <li>○ DaquiOnline</li> <li>○ Cajero Automáticos</li> <li>○ Plataforma Pagos y Recaudaciones.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicios automatizados crediticios.</li> <li>• Seguridad y rapidez.</li> <li>• Fidelización de socios (Nuevos productos financieros)</li> <li>• Asistencia tecnológica.</li> <li>• Asistencia personalizada.</li> <li>• Mayor cobertura.</li> </ul> <p><b><u>Canales</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Daquimovil.</li> <li>• Daqui Online.</li> <li>• Daqui App.</li> <li>• Ventanillas</li> </ul>	<p><b><u>Segmento Cliente Interno:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Socios Daquimovil</li> <li>• Microempresarios</li> <li>• Empleados públicos y privados.</li> <li>• Agricultores</li> </ul> <p>Segmento por alcanzar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pymes</li> <li>• Nuevas generaciones digitales (generación Z y ALPHA)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funcionarios de la Cooperativa.</li> </ul> <p><b><u>Segmento de la Economía Popular y Solidaria.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cooperativas de Ahorro y Crédito de la SEPS.</li> </ul>
<p><b><u>Estructura de costos</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arquitectura, desarrollo, implementación de la automatización de metodología de Crédito.</li> <li>• Costos de Operación y Administrativos, Promoción y publicidad.</li> <li>• Personal de desarrollo.</li> <li>• Licencias de aplicativos</li> </ul>		<p><b><u>Flujo de Ingresos</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresos generados por la concesión de créditos</li> <li>• Maximización en colocaciones de crédito.</li> </ul>		

Fuente: Elaborado por el autor

El modelo de negocios que se desarrolla en la cooperativa trata principalmente de la innovación aplicada en cada uno de los productos y servicios que se ofrece, enfocándose en la Metodología de Créditos lo que se busca es mejorar la administración de la cartera de crédito en sus diferentes fases aplicando FINTECH en la cooperativa.

**Socios claves:**

Las alianzas estratégicas son esenciales para la automatización de la metodología de crédito en la cooperativa.

- **Las instituciones de fondeo de segundo piso:** Son las que proveen de fondeo a las cooperativas a tasas de interés menor a las captaciones tradicionales como los depósitos a plazo fijo (DPF), estos fondeos son necesarias para la liquidez y para atender la demanda de créditos.
- **La Red Transaccional:** Está conformada por proveedores de información Banred, Coonecta para la conectividad de dato transacciones, también otros proveedores como Registro Civil para consultas de datos personales, Servicios de Rentas Internas SRI para consultas actividad económica, Equifax para consultas de información de buro crediticio, etc., que son necesarios para automatizar los procesos en sus diferentes fases necesarios para la administración de cartera y contar con información adecuada.

**Actividades claves:**

Las actividades clave de intermediación financiera que se realizan en la cooperativa para la implementación de la Agenda Comercial es la automatización de los procesos y la capacitación continua a nuestros funcionarios enfocado a la Fintech, esto permitirá desarrollar nuevos productos de acuerdo a las necesidades de los socios.

**Propuesta de valor:**

La propuesta de valor que se entrega a través de la Agenda Comercial (Fintech) es para solucionar los procesos innecesarios en la administración de cartera de crédito.

**Gráfico 5. Metodología de Crédito**



Fuente: Cooperativa de Ahorro y Crédito Fernando Daquilema Ltda.

- Desde el nivel administrativo la plataforma “Agenda Comercial” permitirá monitorear, controlar y establecer estrategias de gestión de la cartera de crédito en relación con el cumplimiento del presupuesto establecido por la cooperativa.
- Desde el nivel operativo la plataforma “Agenda Comercial” permitirá gestionar el portafolio de cartera de crédito de manera automatizada, es decir se podrán instrumentar las solicitudes, realizar evaluaciones, aprobaciones, desembolsos, seguimiento y recuperación de crédito desde la oficina como desde el campo de trabajo, como resultado mejoraría la productividad de los asesores de crédito, correcta administración de cartera, reducción de costos operacionales, menor provisión de cartera, etc.
- Desde el lado de los socios permitirá mejorar los tiempos de instrumentación y concesión de créditos, se podrá realizar en sus puestos de trabajo sin la necesidad de acercarse a las oficinas de la cooperativa, mejorando así la productividad de sus negocios.
- También la Agenda Comercial permite integrar los módulos de los diferentes productos y servicios actuales para ser automatizados:

#### **Actividades de Captaciones.**

- Daquimovil. Captaciones en los mercados y locales comerciales
- Cuentas de ahorro Vista
- Captaciones de Depósito a Plazo Fijo y Certificados de Aportación.

#### **Actividades de Créditos.**

- Microcréditos.
- Consumo
- Inmobiliarios
- Pymes

#### **Servicios.**

- Cajeros Automáticos
- Tarjetas de Créditos
- Servipagos-Facilitos
- Giros del exterior.

#### **Canales Digitales (tecnológicos)**

- DaquiApp
- DaquiOnline
- Cajero Automáticos
- Plataforma Pagos y Recaudaciones.

### **Relación con el Socio:**

Al tener automatizado la metodología crediticia, mejoraría la relación con nuestros socios, la instrumentación de crédito sería más segura, más ágil, permitiría la reducción de los tiempos de instrumentación de crédito y como resultado la fidelización de nuestros socios, como también abarcar más nichos de mercados sin atender.

### **Segmento de Mercado:**

Con la evolución de la tecnología crediticia, las generaciones actuales entre ella la generación Z conformado por profesionales de 21 a 27 años puede hacer usos de canales digitales para solicitud de crédito en línea, como también las PYMES requieren que las evaluaciones sean más sencillas y rápidas, al tener automatización e integrado los procesos con la información de los proveedores de la Red Transaccional mejorarían los tiempos de instrumentación de crédito.

Además, tener cuenta que la generación ALPHA jóvenes de 15 a 18 años serien nuestros futuros socios, el cual se debe desarrollar productos y servicios enfocados a sus necesidades como cuentas de ahorro estudiantil o cuenta de ahorro programado juventud.

### **Recursos Claves:**

La cooperativa cuenta con instalación propia, personal calificado y plataformas de desarrollo propios, lo que facilita la integración de nuevas plataformas tecnológicas como es la Agenda Comercial para back end y front end.

**Recursos Físicos:** La cooperativa cuenta con 7 edificios propios, uno de ellos corresponde a la parte administrativa donde se encuentran la Unidad de Negocios y Tecnología de la Información. Además, cuenta con bodegas, sala de capacitaciones, maquinaria y equipos para la gestión administrativos y comercial.

**Recursos Tecnológicos:** se cuenta con servidores y licencia propios de la cooperativa y el software contable propio que es desarrollo interno de la cooperativa.

**Recursos Humanos:** Está conformado por funcionarios de la parte administrativa donde se define políticas, manuales, reglamentos, instructivos. Y por funcionarios de la parte comercial donde se realiza la operatividad de la intermediación financiera (captación, colocación y servicios).

También cuenta con datos históricos de las operaciones crediticias concedidas, que es la información que permitirá determinar nuestro segmento de mercado y el perfil de nuestros socios a los que se va a atender con el desarrollo de nuevos productos y servicios financieros.

### **Flujo de ingresos:**

Los ingresos principales se generan por la concesión de créditos y la rotación de la cartera, al automatizar la metodología de crédito permitirá mejorar la productividad y la rotación de cartera, como resultado genera más ingresos para la cooperativa.

### **Estructura de costos:**

Al contar con recurso humano calificado y con experiencia para el desarrollo de la arquitectura tecnológica y tener un CORE FINANCIERO robusto, la cooperativa cuenta con una ventaja ya que se puede minimizar los costos fijos entre ellos el principal rubro como los gastos administrativos, seguros, adquisición y mantenimiento de software, licencia de hardware y los costos variables como gastos de publicidad, contratación de asesores, etc., que intervendrán en el desarrollo de la agenda comercial.

## CAPÍTULO 2

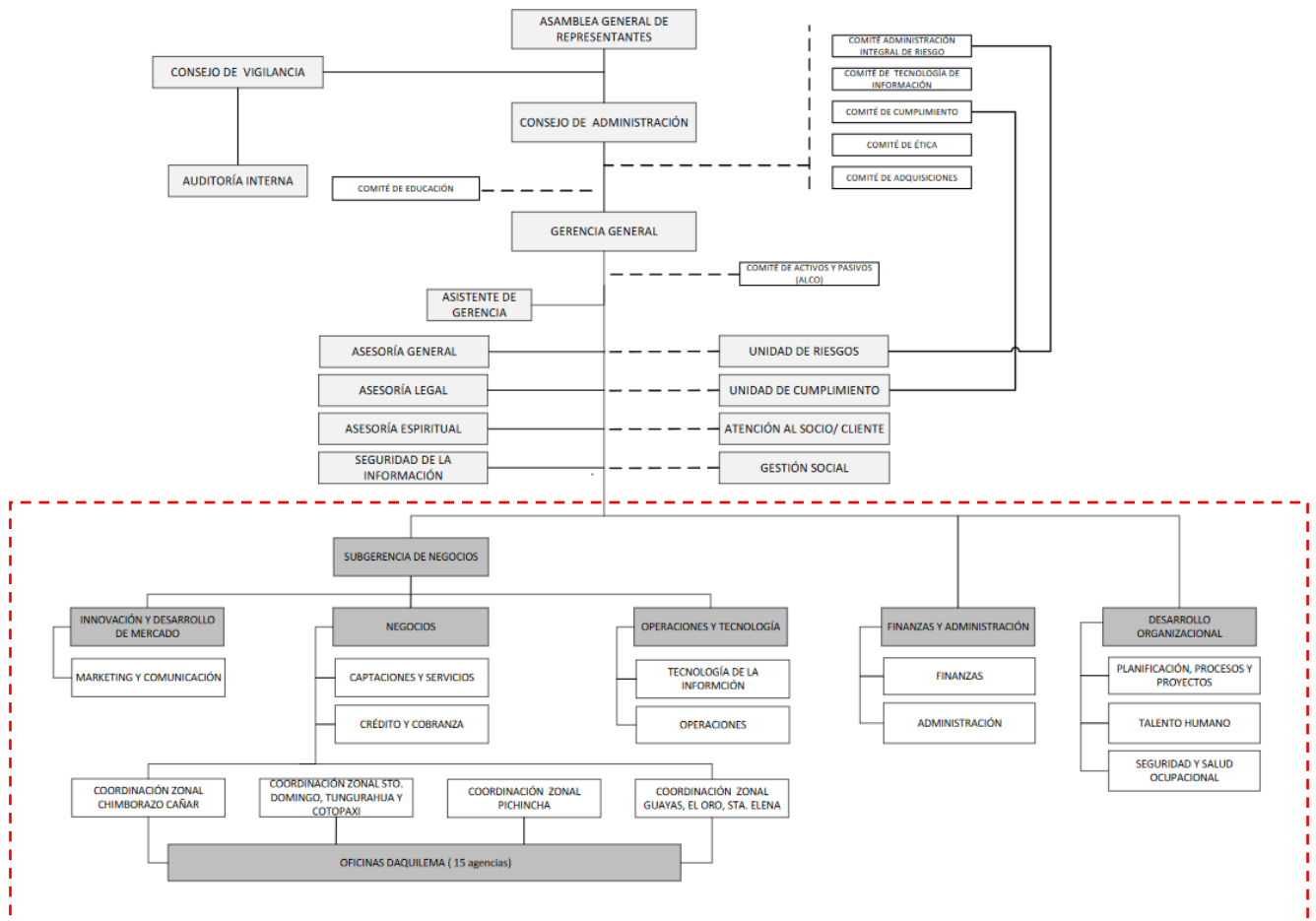
### 2. METODOLOGÍAS APLICADAS PARA DESARROLLO DEL MODELO DE NEGOCIO (LEAN STARTUP/ DESIGN THINKING)

Se aplicará la metodología Design Thinking (BBVA Innovation Center, 2015) para validar la idea innovadora que se centrará en entender y dar soluciones crediticias a las necesidades de nuestros socios y futuros socios.

El objetivo es diseñar la herramienta para hacer coincidir las necesidades de los socios mediante la tecnología, construyendo una estrategia viable de negocios que puede crear valor a nuestros socios.

Para definir el problema correcto para resolverlo es necesario analizar el organigrama de la Cooperativa.

**Gráfico 6 Estructura Organizacional**



Fuente: Cooperativa de Ahorro y Crédito Fernando Daquilema Ltda.

Para reducir la pérdida de tiempo y recursos económicos, humanos, y tecnológicos es necesario realizar diferentes tipos de análisis y diseño de experimentos para transformar la hipótesis en un producto.



Se describen los pasos realizados en el modelo:

### **PASO 1: VALIDACIÓN DEL SEGMENTO DE MERCADO**

La segmentación del mercado se define claramente en los siguientes segmentos:

**Segmento Cliente Interno:** Se refiere a nuestro segmento actual que estamos atendiendo con los productos y servicios que ha desarrollado la cooperativa, como son:

- Socios Daquimovil.
- Microempresarios
- Empleados públicos y privados.
- Agricultores

Además, se tiene planteado desarrollar nuevos productos y servicios para alcanzar los nuevos segmentos como:

- Pymes (Pequeña y mediana empresa).
- Nuevas generaciones digitales (generación Z y ALPHA)

Pero el objetivo del desarrollo de la plataforma es mejorar los procesos internos, donde los funcionarios son el cliente interno y han tenido dificultades para mejorar la productividad.

En este caso la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Fernando Daquilema” Ltda., se define la parte estratégica y operativa del área de negocios donde la estructura de trabajo se detalla a continuación:

Usuarios Administrativo Estratégico.

- Según el organigrama, la estructura se compone:
  - Subgerente de Negocios
  - Coordinador de Negocios
  - Responsables de Créditos y Cobranzas
- Usuarios operativos:
  - Coordinadores zonales
  - Responsable de agencia
  - Analista de crédito
  - Asesores de créditos.
  - Asesores de cobranzas.

Como resultado existen 114 usuarios que requieren que los procesos de créditos sean automatizados (Fintech) en base a la metodología de crédito vigente para mejorar los procesos y generar mayor productividad.

**Segmento del Sistema de la Economía Popular y Solidaria.** - Se realizaron las entrevistas necesarias, mediante las cuales se identifican posibles clientes como son las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1. Actualmente, el sistema financiero cuenta con 536 Cooperativas de Ahorro y Crédito, de las cuales 32 son del segmento 1, mayoritariamente no

cuentan con los procesos definidos en su metodología de Crédito (FINTECH) y se podría comercializar la plataforma de la Agenda Comercial.

**Gráfico 7. Sistema de Economía Popular y Solidaria “SEPS”**



**Fuente:** Superintendencia de Economía Popular y Solidaria “SEPS”

Como resultado de la Validación del Segmento de Mercado se obtuvieron los siguientes resultados.

**Tabla 3. Matriz de Validación del Segmento de Mercado**

EXPERIMENTO	MERCADO	CLIENTES POTENCIAL	CANT.	NIVEL OPORTUNIDAD	METODOLO.	RESULTADO
EXPERIMENTO 1 Validación del segmento de mercado	COAC DAQUILEMA USUARIOS INTERNOS	Subgerente de Negocios	1	NIVEL ALTO 114 FUNCIONARIOS DEL ÁREA DE NEGOCIOS	Encuestas	100% de los responsables administrativos y de Agencias encuestados mencionan que realizan actualmente la Administración de cartera de acuerdo con su propia metodología y son propias herramientas de Excel desarrolladas.  EL 100% de los responsables de la agencia y analista de crédito utilizan:  <ul style="list-style-type: none"> <li>Herramientas desactualizadas.</li> <li>Monitoreo y control en hojas Excel.</li> <li>Instrumentación de crédito muy costos.</li> <li>Productividad y recuperación muy baja o no aceptable al tamaño de la Cooperativa</li> </ul>
		Coordinador de Negocios	1			
		Responsable de Créditos y Cobranzas	1			
		Coordinadores Zonales	3			
		Responsables Operativos (Jefes de Agencia)	15			
		Analistas de crédito	7			
		Asesores de crédito	83			
		Asesores de Cobranzas	3			
	SOCIOS ACTIVOS	Hombres	12.119	NIVEL BAJO 24.989 SOCIOS	Encuesta	68% de socios mencionan que su crédito demora más de 48 horas en la instrumentación de la solicitud y 72 horas en la concesión de crédito y el 100% de los socios mencionan que son muy engorrosos (muchos requisitos) la instrumentación de crédito.
		Mujeres	12.791			
Instituciones Financieras		79				
COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO REGISTRADOS EN LA SEPS	Segmento 1	32	NIVEL ALTO 536 REGISTRADAS	Entrevista	73% del segmento 1 no tienen plataforma tecnológica para monitores y control de la gestión de la Unidad de crédito, realizándolo en hojas Excel y la información no es automatizada.	
	Segmento 2	43				
	Segmento 3	77				
	Segmento 4	183				
	Segmento 5	201				

**Fuente:** Elaborado por el Autor

Según los resultados obtenidos se puede determinar que existe la necesidad desde el punto de la vista de la cooperativa, que se requiere automatizar la metodología de crédito de manera inmediata. Actualmente, la administración de cartera es realizada por los responsables de las unidades, responsables de las agencias y asesores de crédito, quienes realizan su gestión de acuerdo a sus propias iniciativas y herramientas creadas por iniciativa propia con información desactualizada el cual genera indicadores erróneos.

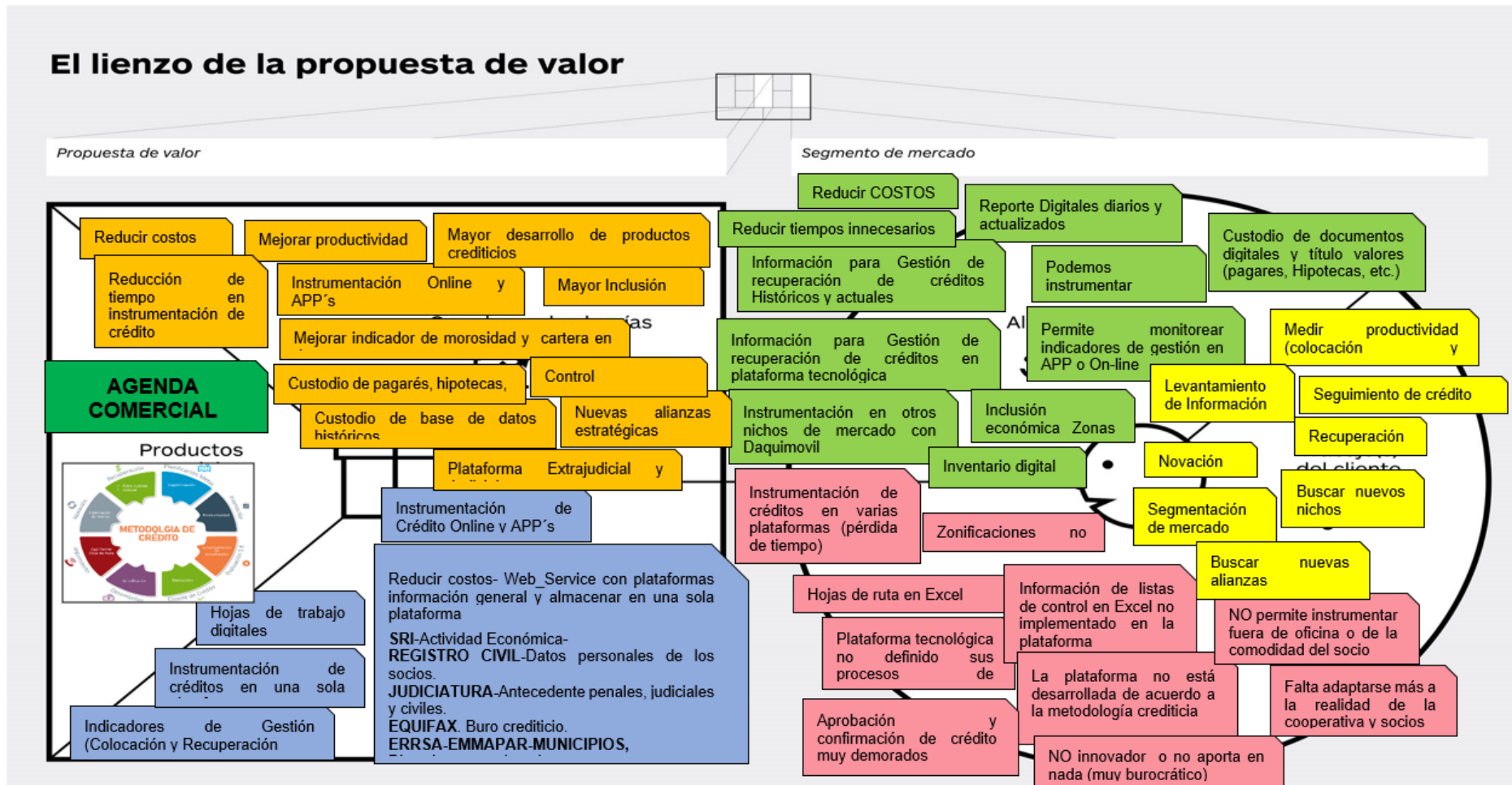
Por otro lado, se puede determinar que existe la posibilidad de una oportunidad de mercado a futuro en las demás cooperativas del segmento 1, ya que el resultado indica que la mayoría de las cooperativas no cuentan con plataformas tecnológicas para la administración de la cartera de crédito.

## PASO 2: VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA DE VALOR

Se detalla las actividades que se están realizando actualmente en los procesos de crédito en la cooperativa de acuerdo con la metodología de crédito vigente, se ha logrado identificar procesos burocráticos y costosos.

**Gráfico 8. Lienzo de Propuesta de Valor**

Fuente: Elaborado por el Autor.



**Tabla 4. Validación de la Propuesta de Valor**

EXPERIMENTO	MERCADO	DETALLE	RESULTADO
EXPERIMENTO 2 Validación de la propuesta de valor	COAC DAQUILEMA  CLIENTES INTERNOS Y SOCIOS	El 100% de los encuestados entre los responsables de agencia mencionaron que la plataforma actual es muy deficiente y no aporta en la operatividad de la aplicación de metodología de crédito.	<p><b>La propuesta de valor que se plantea es que sea una plataforma más dinámica que contenga:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Toda la metodología de crédito.</li> <li>2. Toda la plataforma integrada con la información WEB SERVICE, Registro Civil, Equifax, Información externa (Estado Civil, Grados de consanguinidad, Aportaciones IESS, Información SRI) y listas de control-negras como (vinculados, sindicados-homónimos, lavados de activos, PEPS, juicios de coactivas).</li> <li>3. Informes de control de productividad, recuperación y cumplimiento de presupuesto.</li> <li>4. Gestión y control de abogados externos.</li> <li>5. Reducción de costos.</li> <li>6. Mejorar la productividad.</li> <li>7. Instrumentación más rápida de los créditos en la cooperativa y en el campo.</li> <li>8. Control y custodia de pagarés, hipotecas, prendas industriales, etc.</li> </ol>
		El 73.33% de los asesores de créditos encuestados tienen el mismo criterio de los responsables de agencia, que la plataforma actual no es dinámica y hasta el momento no aporta a la gestión de los asesores de crédito, ya que los procesos están dispersos en diferentes plataformas.	
		El 57% piensan que se demora mucho la instrumentación, aprobación, y concesión de crédito. En relación a la administración de cartera no se puede realizar una gestión adecuada ya que todo se realiza manualmente.	
		80% de coordinadores y responsables de agencia no tienen una plataforma tecnológica para monitorear y controlar la gestión de la Unidad de Negocios y el cumplimiento del presupuesto.	

Fuente: Elaborado por el Autor.

### PASO 3: VALIDACIÓN DE LOS CANALES PARA OFRECER EL SERVICIO

En el proceso se encuentran los clientes internos (funcionarios) y socios actuales, según los resultados, el 100% de la gestión que realizan los funcionarios es manual y se requiere de una plataforma automatizada con información actual para la gestión de la cartera de crédito. Al igual que las cooperativas del Segmento 1, como resultado de las entrevistas el 73% indica realizan la gestión de manera manual y de acuerdo con sus iniciativas propias, como resultado el desface con respecto al cumplimiento del presupuesto.

**Tabla 5. Validación de Plataforma de Agencia Comercial**

EXPERIMENTO	N°	MERCADO	DETALLE	RESULTADO
EXPERIMENTO 3 Validación de plataforma Agenda Comercial	COAC DAQUILEMA	CLIENTES INTERNOS Y SOCIOS	El 100% de los encuestados entre los responsables de agencia, analista de crédito, y asesores de crédito mencionan que su planificación la realizan de acuerdo con sus iniciativas propias en hojas Excel.	<p><b>PLATAFORMA AGENDA COMERCIAL.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instrumentación de crédito en oficina.</li> <li>• Instrumentación de créditos online en puesto de trabajo, mercado o comodidad de sus hogares.</li> <li>• Seguimiento de crédito de manera virtual en oficina o fuera de oficina.</li> </ul>
			Algunos socios no están de acuerdo en la instrumentación de crédito por pérdida de tiempo ya que en la mayoría son socios de mercados y se les dificulta estar realizando varias visitas a la agencia para solicitar su crédito ya que es primordial que continúen en el puesto de trabajo	
	SEGMENTO 1	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO SEPS	De los entrevistados (5 Cooperativas del Segmento 1), el 73% no tiene plataformas tecnológicas y se instrumenta el crédito de manera tradicional.	

Fuente: Elaborado por el Autor.

## PASO 4: VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA PARA CAPTAR LA ATENCIÓN DEL CLIENTE Y VALIDACIÓN DE LAS ACTIVIDADES CLAVES

Es necesario revisar los procesos y metodología crediticia que se aplican en la cooperativa, la propuesta de la plataforma de la Agenda Comercial que se ha desarrollado para la gestión de los usuarios internos clasificados por usuarios administrativos, estratégicos, y operativos que busca satisfacer de manera oportuna y ágil las necesidades de una herramienta para la adecuada administración de la cartera.

**Gráfico 9. Modelo de Estructura de Agenda Comercial**



Fuente: Elaborado por el Autor

## PASO 5: VALIDAR LOS RECURSOS CLAVE.

Para establecer una buena propuesta de valor y alcanzar los segmentos que se propone en la cooperativa es necesario analizar los siguientes recursos:

- **Recursos Financieros:** La cooperativa tiene establecido un presupuesto para los proyectos de innovación tecnológica y que son partes de Plan Operativo Anual, por tal razón desde el ámbito financiero se cuenta con el recurso para desarrollar la Agenda Comercial y mejorar la gestión de la cooperativa.
- **Recurso Humano:** La cooperativa cuenta con personal propio, capacitado y con experiencia que ya han desarrollado internamente algunos aplicativos que está en producción y al servicio de los socios y clientes actualmente.
- **Recursos de Tecnológicos.** La cooperativa durante el proceso de crecimiento ha ido adquiriendo equipos tecnológicos como software y hardware, licencias y certificaciones de ethical hacking para el desarrollo de aplicativos y módulos comerciales y contables para el Core Financiero, estos equipos permiten desarrollar la Agenda Comercial internamente en la cooperativa.
- **Recursos de Instalaciones Propias:** Como se indicó, la cooperativa por el crecimiento que ha tenido ha adquirido edificios propios, estas instalaciones facilitaran el desarrollo de la Agenda Comercial en la cooperativa.
- **Recursos Intelectuales:** Se cuenta con experiencia en gestionar autorizaciones en la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria antes de poner al servicio de los socios y clientes.

En resumen, como resultado de la validación de la idea de negocio se pudo determinar que el desarrollo y la automatización de una plataforma tecnológica “Agenda Comercial” beneficiará a la cooperativa en diferentes aspectos económicos y procesos de gestión.

En la dimensión económica se reducirán los costos de acuerdo con la metodología de instrumentación, concesión, seguimiento, y recuperación de crédito. Desde el punto de vista estratégico será posible monitorear la gestión de la cartera total de crédito en relación con las políticas de crédito y cobranzas.

Finalmente, desde el punto de vista de control y custodio permite la correcta administración de inventarios de expedientes de los créditos y documentos de valor como pagares, documentos hipotecarios y prendarios.

## CAPÍTULO 3

### 3. ANÁLISIS DEL SECTOR

#### 3.1. ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA

La industria Fintech ha permitido a las entidades financieras evolucionar hacia el mundo digital de nuevos productos y servicios, como también hacia la automatización de los procesos de gestión que es resultado de una propuesta de valor diferente a la banca tradicional. Como resultado, la industria del sistema financiero crece a pasos agigantados.

La revolución digital está generando un mayor impacto sobre los microempresarios, especialmente en aquellos que se desarrollan a través del sistema financiero tradicional. En muchos casos obligados a usar dinero físico para realizar sus transacciones de manera presencial en horarios de oficina y negociar activos tradicionales. Con el surgimiento del nuevo ecosistema financiero las empresas Fintech tienen el potencial de poner en riesgo la estructura bancaria tradicional, la cual incluye a los bancos comerciales y a las bolsas de valores (Características de la Industria Fintech, 2020), el Fintech ha sido una alternativa para reactivar los negocios en esta época de COVID-19.

Para realizar el análisis de la industria Fintech del sistema financiero procederemos a aplicar el modelo de las Cinco Fuerza de Michael Porter (Porter, 2003), que dan forma a la competencia del sector.

Tabla 6. Cinco Fuerzas de Porter



Fuente: Las cinco fuerzas competitivas que le dan a la estrategia por Michael E Porter (2008)

#### 3.1.1. PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS CLIENTES

En la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Fernando Daquilema” Ltda., la necesidad es urgente desde la gerencia y el equipo gerencial que requiere mejorar los procesos de gestión de la administración de cartera de crédito consolidado. Debido a esto, se requiere integrar la



FINTECH en los procesos de la Metodología de Crédito. Como resultado, el poder de negociación con el cliente (la cooperativa) es bajo, pero el requerimiento es alto y urgente.

Desde el ámbito externo existen empresas desarrolladoras de módulos de negocios que se integran al CORE-FINANCIERO, pero no se ajustada la metodología de crédito que busca la cooperativa por la particularidad del segmento de mercado que atiende. En efecto, muchos de estos módulos no son posibles ajustarlos internamente ya que son propiedad intelectual de la empresa desarrolladora, lo que genera inconformidad por el tiempo de respuesta, costo de desarrollo y mantenimientos altos.

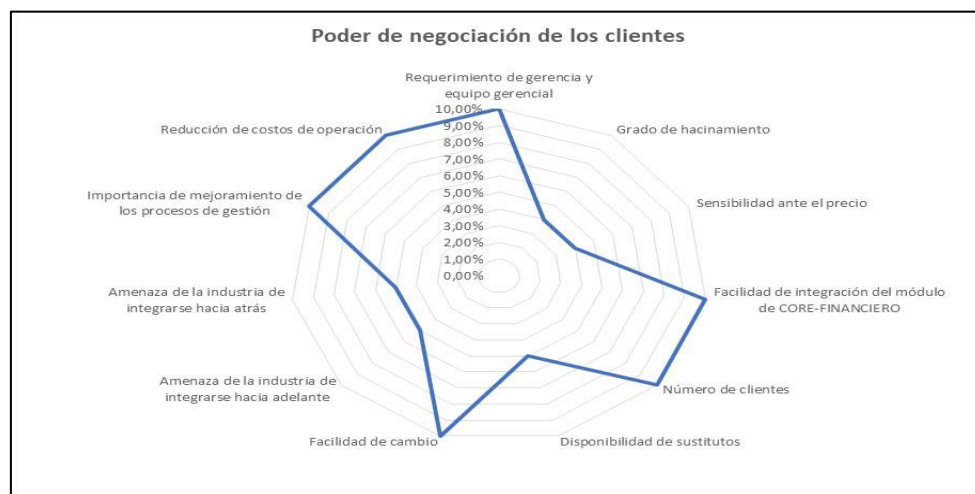
Desde el ámbito financiero, los bancos más grandes del país que han implementado la Fintech en los procesos de crédito les han permitido generar indicadores aceptables en cumplimiento a la normativa vigente, mitigar los riesgos en los indicadores de rentabilidad, crecimiento de cartera, morosidad, cartera legal y castigada, provisiones, etc., que son establecidos por los entes de control. La cooperativa tiene la oportunidad de mejorar sus indicadores de gestión para escalar en el ranking del segmento 1.

**Tabla 7. Grado de Atracción Poder de Negociación de los Clientes**

N°.	Grado de atracción de la cooperativa	Ponderación	Nivel
1	Requerimiento de gerencia y equipo gerencial	10,00%	Alto
2	Grado de hacinamiento	4,00%	Media
3	Sensibilidad ante el precio	4,00%	Baja
4	Facilidad de integración del módulo de CORE-FINANCIERO	10,00%	Alta
5	Número de clientes	10,00%	Alto
6	Disponibilidad de sustitutos	5,00%	Medio
7	Facilidad de cambio	10,00%	Alta
8	Amenaza de la industria de integrarse hacia adelante	5,00%	Medio
8	Amenaza de la industria de integrarse hacia atrás	5,00%	Medio
9	Importancia de mejoramiento de los procesos.	10,00%	Alta
10	Reducción de costos de operación	10,00%	Alta
	<b>TOTAL</b>	<b>83,00%</b>	

Fuente: Elaborado por el Autor

**Gráfico 10. Poder de Negociación de los Clientes**



Fuente: Elaborado por el Autor

### 3.1.2. PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS PROVEEDORES

La cooperativa tiene una ventaja ante los proveedores de CORE-FINANCIERO ya que durante los últimos años se identificó el problema de depender de los proveedores del sistema, además el Core-Financiero limita el desarrollo de nuevos módulos o plataformas, el costo mantenimiento, actualización y mejorar al Core-Financiero es muy alto y desde la gerencia se tomó correcciones inmediatas. El desarrollo de la “Agenda Comercial” será un módulo que se desarrolle institucionalmente con la facilidad de integrar al Core-Financiero, es por eso por lo que el poder de negociación con los proveedores es bajo.

Actualmente, no existen productos sustitutos que la cooperativa puede adquirir, además las instituciones financieras internacionales desarrollan nuevas plataformas para la administración e instrumentación de crédito, es por eso la urgencia de desarrollar la Agenda Comercial propia de la cooperativa.

**Tabla 8. Poder de Negociación de los Proveedores**

N°.	Grado de Atracción de la cooperativa	Ponderación	Nivel
1	Número de proveedores	1,00%	Baja
2	Productos sustitutos disponibles	3,00%	Baja
3	Costo de cambio del proveedor	3,00%	Baja
4	Amenaza del proveedor de integrarse hacia adelante	7,00%	Alta
5	Amenaza de la industria de integrarse atrás	7,00%	Alto
6	Contribución de los proveedores a la calidad del servicio	5,00%	Medio
7	Contribución a los costos de la empresa por parte de los proveedores	5,00%	Medio
8	Importancia de la industria en la rentabilidad de los proveedores	2,00%	Baja
9	Dependencia de la venta del proveedor productos similar a la competencia	5,00%	Medio
<b>TOTAL</b>		<b>38,00%</b>	

Fuente: Elaborado por el Autor

**Gráfico 11. Poder de Negociación de los Proveedores**



Fuente: Elaborado por el Autor

Algunos proveedores para sistemas financiero:



**Red de Instituciones Financiera de Desarrollo RFD:** En el año 1998, la Corporación Financiera Nacional (CFN) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), es un grupo de instituciones de diversas características, pero con el interés común sobre el acceso a servicios financieros, se reúnen periódicamente bajo la coordinación institucional de la ONG ECLOF, para discutir estrategias comunes con el objetivo de incrementar el acceso a servicios financieros de zonas rurales y urbano marginales. La RFD sería un aliado estratégico para el desarrollo de la plataforma con la experiencia.



**FINANCOOP:** En junio de 1999, 13 cooperativas de ahorro y crédito se juntan para conformar la denominada en ese entonces llamada la Caja Central de Crédito Cooperativa (Financoop).

Financoop pone a disposición de sus Cooperativas de Ahorro y Crédito y Mutualista de Ahorro socias, su plataforma de servicios transaccionales, para permitirles ofrecer a sus socios y clientes los productos y servicios.

Los principios generales que se consideraron en la constitución de la institución de segundo piso fueron:

- La subsidiaridad, es decir operar exclusivamente con cooperativas de ahorro y crédito de primer piso.
- Transparencia, basada en una gestión técnica.

Por lo indicado no podría ser un aliado estratégico para generar economía de escala e intercambio de conocimiento.



**CAPTEC:** La empresa Card Processing Technology Captec S.A. se dedica a actividades de diseño de la estructura y el contenido de los elementos siguientes (y/o escritura del código informático necesario para su creación y aplicación): programas de sistemas operativos (incluidas actualizaciones y parches de corrección), aplicaciones informáticas (incluidas actualizaciones y parches de corrección), bases de datos y páginas web. Se ha realizado acercamiento con los directivos, pero la empresa está enfocada en la implementación de la tarjeta débito y Crédito MasterCard.



**DGRV – Confederación Alemana de Cooperativas:** La DGRV – Confederación Alemana de Cooperativas es la organización cúpula auditora de alto nivel del sector cooperativo en Alemania. Desde hace más de 40 años, la DGRV se dedica a la cooperación internacional para el desarrollo. En más de 30 países socios, la DGRV brinda consultorías y ayuda a desarrollar sistemas y estructuras cooperativas con el objetivo de un desarrollo sostenible del sector cooperativo.

Es un aliado estratégico que apoyado a las cooperativas en desarrollo de variables para calificación de crédito en el segmento Microcrédito.

### 3.1.3. AMENAZA DE NUEVOS COMPETIDORES

Desde el ámbito de la industria del sistema financiero la amenaza de nuevos competidores es media ya que las barreras de entrada legal, económico, político, situación geográfica o cobertura, etc., no son limitantes para el ingreso de nuevos competidores, las entidades financieras a nivel nacional o internacional realizan proyectos de economía de escala para desarrollar nuevas plataformas digitales con los objetivos de reducir costos y compartir experiencias de éxito.

Diners Club Ecuador ha demostrado, que no es necesario tener un establecimiento físico para la concesión y administración de líneas de crédito, todo lo realiza por medio de plataformas tecnológico, esto se debe por la experiencia adquirida aproximadamente más de 40 años en el sistema financiero. Por lo cual es una amenaza para la cooperativa ya que actualmente no se concede créditos en línea o créditos digitales y los nuevos segmentos requieren estos tipos de servicios.

Desde el ámbito legal no existen restricciones para crear plataformas para la administración de cartera pese al estar registradas, muchas plataformas tienen algunas características similares en su desarrollo solo que son patentado o registrados por otras versiones.

**Tabla 9. Amenaza de nuevos Competidores**

No.	Grado de Atracción de la industria	Ponderación	Nivel
1	Requerimientos de capital	5,00%	Medio
2	Acceso e implementación a canales digitales	5,00%	Medio
3	Economías de escala	10,00%	Alto
4	Aspectos Normativos-Legales para ingresar a la industria	2,00%	Bajo
5	Pantes y Protección Intelectual	2,00%	Bajo
6	Diferenciación del producto	5,00%	Medio
7	Costos de cambio para el cliente	5,00%	Medio
8	Acceso a tecnología de punta	5,00%	Medio
9	Efecto de la experiencia	10,00%	Alto
10	Identificación de la marca	5,00%	Medio
<b>TOTAL</b>		<b>49,00%</b>	

Fuente: Elaborado por el Autor

**Gráfico 12. Amenaza de nuevos competidores**



Fuente: Elaborado por el Autor

### 3.1.4. AMENAZA DE PRODUCTOS SUSTITUTOS

La amenaza de servicios sustitutos es baja para la cooperativa.

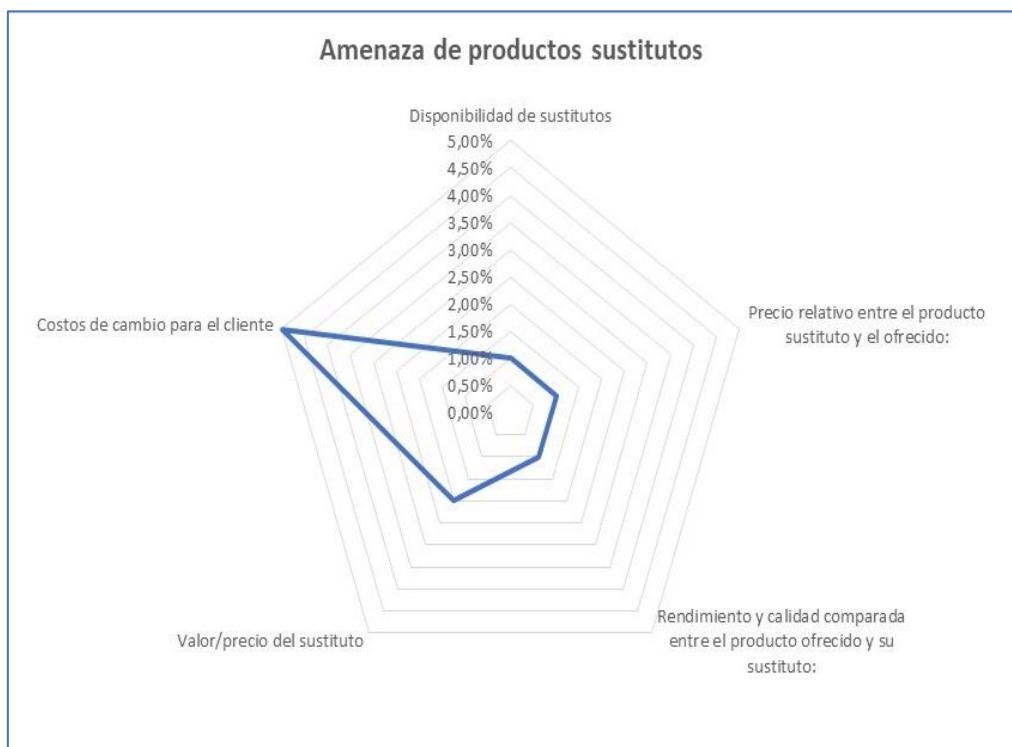
No se ha identificado y tampoco ha existido el interés de adquirir productos sustitutos, ya que cada entidad financiera busca desarrollar sus propias plataformas que se adapten a la necesidad de su institución y que sean adaptables al segmento de mercado de acuerdo a la particularidad de cada cooperativa.

**Tabla 10. Amenaza de productos Sustitutos**

Grado de Atracción de la industria		Porcentaje	Nivel
1	Disponibilidad de sustitutos	1,00%	Bajo
2	Precio relativo entre el producto sustituto y los ofrecido:	1,00%	Bajo
3	Rendimiento y calidad comparada entre el producto ofrecido y su sustituto	1,00%	Bajo
4	Valor/precio del sustituto	2,00%	Bajo
5	Costos de cambio para el cliente	5,00%	Bajo
<b>TOTAL</b>		<b>10,00%</b>	

Fuente: Elaborado por el Autor

**Gráfico 13 Amenaza de productos sustitutos**



Fuente: Elaborado por el Autor

### 3.1.5. PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS COMPETIDORES

El poder de negociación con los competidores es bajo, ya que cada cooperativa tiene la particularidad propia de su segmento de mercado, por ende, la metodología de crédito que implementan es diferente.

También las empresas tecnológicas que se dedican al desarrollo de software o plataformas complementarias para la gestión de crédito tienen muchas limitaciones, como se indicó anteriormente con las dificultades de integración, actualización o mejorar al software se encuentran a la voluntad y disponibilidad de proveedor.

### 3.2. ANÁLISIS FODA

<p><b><u>FORTALEZAS</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CORE-FINANCIERO robusto.</li> <li>• Personal calificado y con experiencia en el desarrollo de productos financieros.</li> <li>• Recursos disponibles establecido en el presupuesto institucional.</li> <li>• Experiencia en el desarrollo de metodología de Crédito.</li> <li>• Productos diferenciadores.</li> <li>• 15 años de vida institucional y creación de productos crediticios.</li> </ul>	<p><b><u>DEBILIDADES</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deterioro en la gestión de la cartera de crédito.</li> <li>• Metodología de crédito implementada en herramientas Excel.</li> <li>• Instrumentación, concesión y seguimiento de crédito demoroso.</li> <li>• Deserción de asesores de crédito y de socios.</li> <li>• Deterioro de indicadores de riesgos.</li> <li>• Módulos o plataformas que no se integran al Core Financiero.</li> <li>• Dependencia de los proveedores.</li> <li>• Procesos de gestión e instrumentación no automatizados.</li> </ul>
<p><b><u>AMENAZAS</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso de nuevos competidores tecnológicas que desarrollen módulos de metodología crediticia para otras cooperativas.</li> <li>• Normativa legal para creación de empresas auxiliares para ofertar servicios financieros digitales.</li> <li>• Servicios financieros digitales.</li> <li>• Economía de escala de instituciones financieras.</li> </ul>	<p><b><u>OPORTUNIDADES</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicio Bank End y Frond End para la administración de la cartera de crédito.</li> <li>• Servicio Bank End y Frond End para la instrumentación y concesión de crédito.</li> <li>• Nuevos segmentos de mercado.</li> <li>• Actualización inmediata de normativa expedida por entes de control en relación a los módulo o plataforma de mejora continua en los temas gestión, control y seguimiento.</li> </ul>

Fuente: Elaborado por el Autor

### **3.3. ANÁLISIS ESTRATÉGICO – PESTLA**

Esta herramienta de Análisis PEST al igual que el análisis FODA, permitirán analizar el entorno macroeconómico que integra a las entidades financieras para identificar los factores que afectan o afectaría a nuestra cooperativa.

#### **3.3.1. ÁMBITO POLÍTICO**

Desde el punto de vista de la gestión administrativa, entre el 2013 y diciembre del 2016 se liquidaron 200 cooperativas por su inadecuada administración, según estadísticas de la Corporación de Seguro de Depósitos (COSEDE), entre ellas la Cooperativa de Ahorro y crédito Coopera Ltda., donde existió un mal manejo del dinero de los depositantes, lo que causó el cierre de la cooperativa en junio del 2013, en ese entonces fueron afectados alrededor de 130.000 socios.

También la Cooperativa de Ahorro y Crédito Acción Rural fue liquidado en el 2015 porque la cooperativa tenía pérdidas no reportadas por más de 9,6 millones de dólares, en gastos no registrados, ingresos sin sustento y bienes muebles sobrevalorados, afectando directamente a los socios.

Desde el punto de vista operativo, algunas cooperativas del segmento 1, 2 y 3 fueron intervenidas de manera in-situ por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria por la deficiente gestión de la cartera de crédito, indicadores de morosidad altos y cartera en riesgo de difícil de recuperar, el cual dificultó la devolución de los ahorros y depósitos a plazos fijos a sus socios.

Esto generó la inestabilidad de algunas cooperativas pese de tener buenos indicadores de gestión como resultado se generó pánico financiero y retiro masivo de ahorro en las cooperativas, poniendo en riesgo el sistema cooperativo.

Por tal razón la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria “SEPS” implementa resoluciones y políticas para la correcta administración de cartera de crédito en la cooperativas y desde el ámbito político también se ratificó lo que indica en el Artículo 322 del Código Orgánico Integral Penal (COIP), para evitar lo que es el pánico financiero, que señala: "La persona que divulgue noticias falsas que causen alarma en la población y provoquen el retiro masivo de los depósitos de cualquier institución del sistema financiero y las de la economía popular y solidaria que realicen intermediación financiera, que pongan en peligro la estabilidad o provoquen el cierre definitivo de la institución será sancionada con pena privativa de la libertad de cinco a siete años". Y para estabilizar el sistema financiero y minimizar el riesgo en la administración integral del principal activo que es la cartera de crédito emite la (Resolución 129-2015-F) “NORMA PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE CRÉDITO EN LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO” el 23 de septiembre de 2015, de esta forma se estableció indicadores de riesgo para la administración de los Consejos de Administración y Vigilancia, Gerente General y diferentes unidades que lo integran.

También, se fortaleció los organismos en integración como ICORED, UPROCAH, RENAFIPSE con el objetivo de representar al sector cooperativo financiero ante la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera que forma parte de la Función Ejecutiva y es responsable de la formulación de las políticas públicas y la regulación y supervisión

monetaria, crediticia, cambiaria, financiera de seguros y valores, para promover propuestas para el desarrollo del sistema financiero en el contexto de los valores y principios cooperativos.

### 3.3.2. ÁMBITO ECONÓMICO

A inicio del 2015 surgen los desequilibrios en Plan Económico del Ecuador por la recesión económica de la administración de los gobiernos anteriores afectando directamente a microempresarios, el incremento del riesgo país ha sido un factor desfavorable para que los proveedores de fondeos externo-internacionales tengan la intención en invertir en proyectos que fortalezcan a las cooperativas de ahorro y crédito para reactivar la matriz productiva del Ecuador.

El 16 de marzo de 2020 inicia la pandemia mundial Covid-19 que afecta gravemente a la economía del país entre ellos microempresarios, Pymes, empleados públicos y privados, etc., lo que dificultó directamente la colocación y recuperación de créditos, desde el gobierno emite La Ley Orgánica de Apoyo Humanitario para ablandar o disminuir el impacto económico que sufren los socios y clientes del sistema financiero. Entre ellas, el acuerdo al que llegaron las instituciones con sus clientes para realizar el diferimiento y reprogramaciones de las cuotas, como resultado la mayoría de los microempresarios no pueden cumplir con sus obligaciones ya que actualmente no se puede reactivar las actividades económicas del país.

Para apoyar al sistema financiero y reactivar la economía de país, La Superintendencia de Economía Popular y Solidaria emite el (SEPS-SGD-IGT-2020-36013-OFC) de la reforma a las “NORMAS PARA GESTIÓN DE RIESGO DE CRÉDITO Y PARA LA CONSTITUCIÓN DE PROVISIONES EN LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO Y ASOCIACIONES MUTUALISTAS DE AHORRO Y CRÉDITO PARA LA VIVIENDA”. De esta forma dando un alivio financiero a las cooperativas y su cartera de crédito para que se reclasifique de acuerdo con la siguiente tabla y que el cálculo de provisiones no afecte a los indicadores de las cooperativas:

**Tabla 11. Reclasificación de Cartera de Crédito-Calificación de Riesgo**

NIVEL DE RIESGO	CATEGORÍA	PRODUCTIVIDAD	CONSUMO. MICROCRÉDITO EDUCATIVO	INMOBILIARIO, VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL Y PÚBLICO
			DÍAS DE MOROSIDAD	
Riesgo Normal	A1	De 0 hasta 5	De 0 hasta 5	De 0 hasta 5
	A2	De 6 hasta 30	De 6 hasta 30	De 6 hasta 45
	A3	De 31 hasta 60	De 31 hasta 60	De 46 hasta 90
Riesgo Potencial	B1	De 61 hasta 75	De 61 hasta 75	De 91 hasta 150
	B2	De 76 hasta 90	De 76 hasta 90	De 151 hasta 210
Riesgo deficiente	C1	De 91 hasta 120	De 91 hasta 120	De 211 hasta 270
	C2	De 121 hasta 180	De 121 hasta 150	De 271 hasta 360
Dudoso recaudo	D	De 181 hasta 360	De 151 hasta 180	De 361 hasta 450
Perdida	E	Mayor de 360	Mayor de 180	Mayor de 450

**Fuente:** Superintendencia de Economía Popular y Solidaria “SEPS”

Por la situación del país, es necesario desarrollar nuevas metodologías de crédito de acorde a la situación que vive el país y los microempresarios.



### **3.3.3. ÁMBITO TECNOLÓGICO**

Está en auge lo referente a los servicios financieros digitales ya que es un nuevo modelo de negocios innovador para las generaciones actuales. Esta tendencia hace que la mayoría de los socios y clientes prefieran los servicios financieros virtuales por su seguridad, rapidez y tener las entidades financieras al alcance de sus manos. De esta forma la inclusión financiera ha dado un giro total a nuevos usuarios.

Por tal motivo la cooperativa tiene nuevos mercados para ofertar sus productos y servicios financieros.

### **3.3.4. ÁMBITO SOCIAL**

En cumplimiento de los 7 principios cooperativos que se basan en los valores de ayuda mutua, responsabilidad, democracia, igualdad, equidad y solidaridad, la cooperativa tiene la obligación de generar productos y servicios que beneficien a sus miembros es decir a sus socios.

Desde los entes de control y los organismos de integración están en constante apoyo al fortalecimiento de la cooperativa en relación los principios cooperativos por ende la Cooperativa de Ahorro y Crédito Fernando Daquilema Ltda., trabaja para el desarrollo sostenible de sus comunidades.

### **3.3.5. ÁMBITO AMBIENTAL**

Existe una oportunidad para la cooperativa ya que actualmente el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) impulsa el fondeo de recursos para el sector financiero y que puedan realizar colocación de créditos verdes con el objetivo de financiar exclusivamente actividades sostenibles, es decir al uso responsable de los recursos naturales.

Este financiamiento se impulsa para cumplir las metas trazadas por el Acuerdo de París y los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS) de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), por tal razón es necesario que existan plataformas como la Agenda Comercial que contenga la metodología con variables o indicadores para la concesión de créditos verdes.

## CAPÍTULO 4

### 4. INVESTIGACIÓN DE MERCADO

En esta etapa se realizará la investigación de mercado, con el objetivo de determinar la factibilidad del producto que desea desarrollar la “Agenda Comercial”.

El objetivo es definir los procesos de recolección, análisis y presentación de la información relacionado con la situación actual de la cooperativa, con sus directivos, funcionarios, sus socios y clientes, para después poder interpretarlos de manera correcta y tomar decisiones apropiadas.

Se han establecido algunas hipótesis con algunos escenarios posibles que servirán como base para el proyecto de investigación, que permitirá validar hipótesis.

Para este trabajo se utilizarán diferentes metodologías para identificar las necesidades específicas del proyecto, como encuestas online, entrevistas física u online e investigación secundaria, por la situación del Covid-19 se limita realizar el levantamiento de la información en campo.

#### 4.1. CONTEXTO GENERAL DEL PROBLEMA

Actualmente, la tendencia mundial del “Fintech” en el sistema financiero se ha ido incrementando significativamente en el ámbito internacional.

En el Ecuador se está iniciando un cambio importante orientado a la Fintech, muchos de estos procesos han sido iniciados por el sector bancario por ejemplo Banco Pichincha, Banco Pacífico, Banco Guayaquil, etc., revolucionando de manera gradual la nueva forma de realizar la intermediación financiera a través de un nuevo modelo de negocios. Sin duda, las cooperativas de ahorro y crédito se enfrentan a un reto muy grande, que es adaptarse a las nuevas revoluciones digitales.

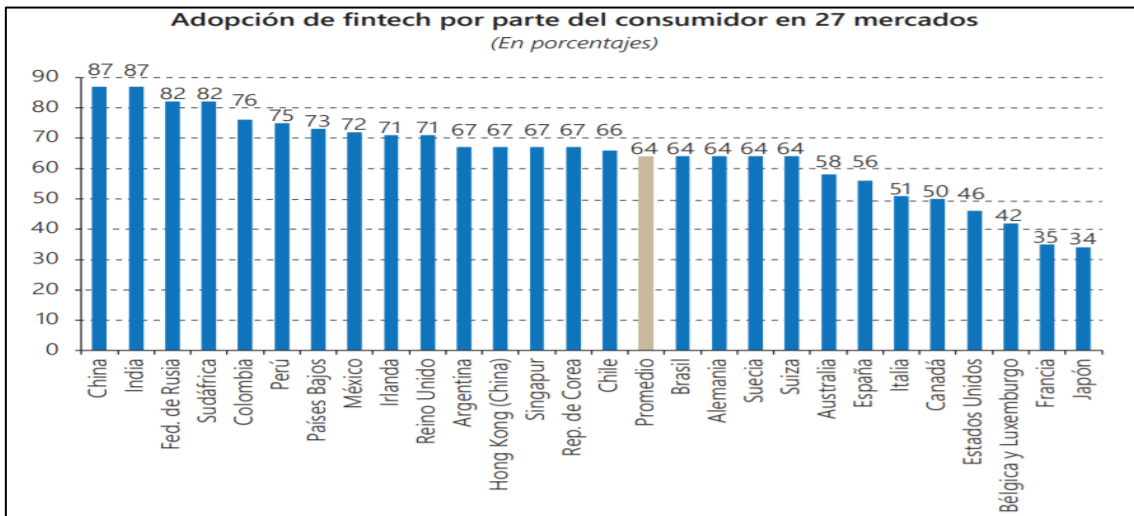
En la actualidad, las cooperativas están empezando a entender que al implementar Fintech en los procesos de intermediación financiera se pretende mejorar la experiencia con los usuarios o socios/clientes que generalmente no es buena y el reto es hacer la intermediación financiera fácil, dinámico y seguro, más incluyente con sus usuarios y que no sufran o se frustren al realizar sus transacciones financieras, es decir se debe facilitar las transacciones con una propuesta de valor diferente que convierta a las cooperativas más competitivas que los bancos tradicionales.

Según el informe “Panorama de las Fintech” (Lavalleja, 2020), la innovación financiera se considera como una herramienta de gestión, pero a nivel de las cooperativas la inversión en Fintech ha presentado un aumento importante, pero el mismo no ha sido constante.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> [https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/45727/S2000326\\_es.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/45727/S2000326_es.pdf)

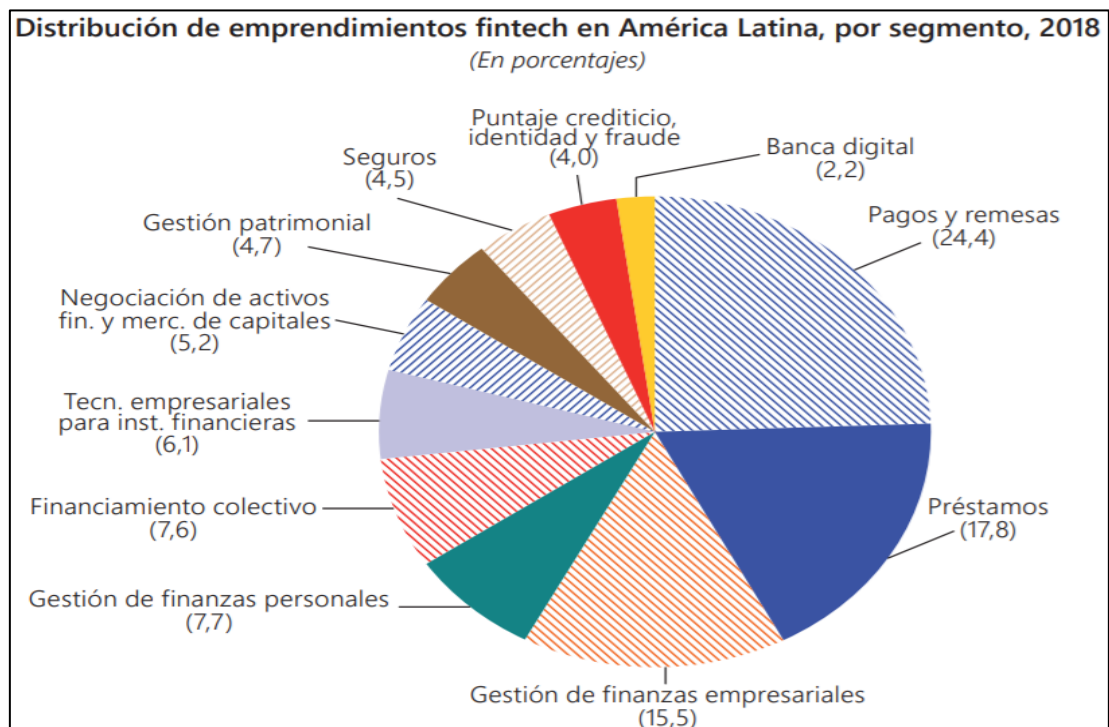
**Gráfico 14. Adaptación de Fintech por parte del consumidor**



Fuente: Global FinTech Adoption Index 2019.

Al analizar el mercado de Fintech en América Latina por segmentos los últimos estudios se constató la existencia de 1.166 emprendimientos distribuidos en 11 segmentos de negocio (BID, 2018).

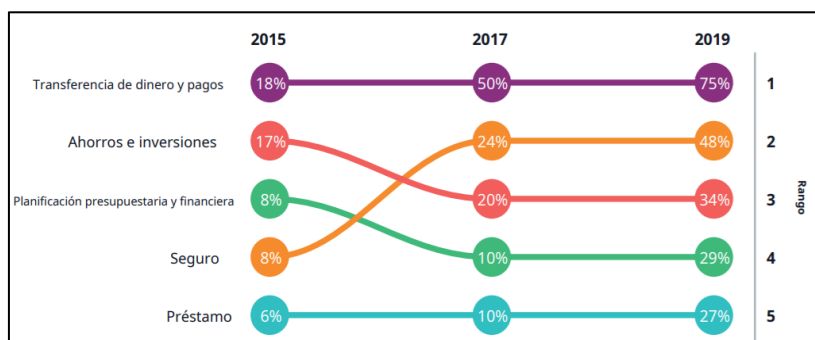
**Gráfico 15. Distribución de emprendimiento Fintech en América Latina 2018**



Fuente: Global Fintech Adopción Índice 2019

Al hacer una comparación en las categorías de Fintech clasificadas por tasa de adopción en los últimos años, las cifras muestran el porcentaje medio de encuestados que informaron haber utilizado uno o más servicios financieros tecnológicos, de esta manera la evolución de la Fintech sigue creciendo en el ámbito del sistema financiero.<sup>4</sup>

**Gráfico 16. Evolución de Fintech América Latina**



Fuente: Global Fintech Adopción Índice 2019

## 4.2. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

### 4.2.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la factibilidad de la nueva plataforma tecnológica “Agenda Comercial” para la administración y gestión comercial, además conocer la capacidad de adaptación de los funcionarios a la nueva plataforma.

### 4.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar el nivel de percepción de los principales directivos de la cooperativa en relación a la Fintech.
- Determinar el nivel de adaptación de los funcionarios a la Fintech.
- Medir el nivel de satisfacción de la plataforma tecnológica actual.
- Determinar las principales dificultades en la administración y gestión de cartera de crédito.
- Determinar la capacidad de respuesta de la plataforma actual.
- Medir el nivel de percepción de los socios en relación con las plataformas tecnológicas.
- Determinar las principales herramientas tecnológicas necesaria en la cooperativa.

### 4.3. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN DE MERCADO

Al conocer los problemas principales que atraviesa la cooperativa en relación a la implementación de la plataforma tecnológica actual en la administración y gestión de la cartera de crédito y la aplicación de la metodología de crédito, es necesario analizar con el directorio principal entre ellos presidente del Consejo de Administración, Gerencia, y Equipo

<sup>4</sup> [https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en\\_gl/topics/financial-services/ey-global-fintech-adoption-index-2019.pdf](https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/financial-services/ey-global-fintech-adoption-index-2019.pdf)

Gerencial la creación de la “Agenda Comercial” y determinar las diferente variables que no permite a la cooperativa dar el siguiente paso a la innovación tecnológica, para ello necesitamos analizar la siguientes variables como:

- Medir la productividad de la agencia y por ende de los asesores de créditos y cobranzas.
- Monitorear los resultados alcanzados con el presupuesto establecido.
- Desarrollar e implementar la metodología de crédito.
- Definir y mejorar los procesos crediticios de crédito y cobranzas.
- Monitorear la maduración de cartera de crédito.
- Gestionar la instrumentación, colocación y seguimiento de forma Back End y Frond End (24/7).
- Gestionar las cobranzas en forma Back End y Frond End (24/7).
- Custodio de títulos valores (expedientes de créditos, pagares, hipotecas, prendas industriales y otros).

#### **4.4. COMPONENTES**

Luego de establecer el problema de investigación de mercado, los componentes identificados en este análisis se listan a continuación:

- Determinar la viabilidad del desarrollo de la plataforma “Agenda Comercial” para la correcta administración y gestión de la cartera de crédito consolidado y la factibilidad de implementar Fintech en la metodología de crédito en la Cooperativa.
- Determinar la factibilidad de automatizar los procesos de la Metodología de Crédito en la unidad de crédito y cobranza.
- Determinar la necesidad de los socios y los canales de implementación de la plataforma.

#### **4.5. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN DE MERCADO**

El primer componente tiene el objetivo es analizar la factibilidad de la propuesta de la Agenda Comercial, por cual se realizó en esta primera etapa las siguientes preguntas en base a las siguientes hipótesis planteadas.

- **¿Conoce usted percibe lo que es la Fintech y como ha favorecido a las instituciones financieras?** Se tiene como hipótesis que aproximadamente el 50% de los funcionarios conoce lo que es la Fintech y conocen como han evolucionado las instituciones financieras.
- **¿Cuál es su nivel de satisfacción con la plataforma actual de la cooperativa?** Se tiene planteado como hipótesis que aproximadamente el 70% de los funcionarios se encuentran satisfechos con la plataforma actual para la gestión diaria y cumplimiento de sus mentas.
- **¿Con que frecuencia cumple usted el presupuesto?** Se tiene como hipótesis que más del 80% de los funcionarios llegan a cumplir el presupuesto establecido o cumplen con las metas establecidas para cada agencia y asesor.

- **¿Estaría dispuesto a utilizar nuevas plataformas tecnológicas para la Administración y Gestión de la Cartera de Crédito?** Se tiene como hipótesis que aproximadamente el 50% de todos los funcionarios estarían dispuestos a utilizar nuevas plataformas tecnológicas como herramienta de trabajo

Para resolver el segundo componente es necesario determinar la factibilidad de automatizar los procesos de la unidad de crédito y cobranza.

- **¿La cooperativa conoce los procesos que se deben corregir y automatizar para mejorar la gestión de la cartera de crédito?** Esta pregunta tiene como la hipótesis que la cooperativa tiene identificado que el 50% de los procesos son engorrosos y problemáticos que afectan a la gestión de cartera y a la aplicación de la metodología de crédito.
- **¿Qué herramientas le ha proporcionado la cooperativa para el custodio de los títulos valores?** Se tiene como hipótesis que la cooperativa corre un riesgo bajo, es decir podría tener un 20% de problemas en el custodio de títulos valores, el inventario se realiza en hojas excel para el custodio de los pagarés, documento de hipotecas, prendas industriales, procesos en tramites extrajudiciales, y judiciales.
- **¿Qué herramientas necesitaría para mejorar la administración y gestión de su cartera de crédito?** Se tiene previsto como hipótesis que 60% de los asesores requieran una plataforma digital para consulta en el Buro Crediticio en forma Back End y Frond End.

Para resolver el tercer componente es necesario determinar la necesidad de los socios.

- **¿Considera que los socios de la cooperativa utilizan canales digitales para sus transacciones (Cultura Digital)?** Se tiene como hipótesis que aproximadamente el 50% de los socios actuales utilizan o conocen las plataformas digitales para realizar sus transacciones financieras y solicitudes de crédito.
- **¿Qué necesitan actualmente los socios en relación con la instrumentación de créditos?** Esta pregunta tiene como hipótesis que aproximadamente el 50% de total de los socios con crédito están accediendo a nuevas plataformas digitales para realizar solicitudes de crédito.

**Tabla 12. Matriz de investigación de mercado**

COMPONENTES	PREGUNTA	PARTICIPANTE	HIPÓTESIS	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	DISEÑO EXPLORATIVO	DISEÑO CONCLUYENTE
<b>Determinar la viabilidad del desarrollo de la plataforma “Agenda Comercial” para la correcta administración y gestión de la cartera de crédito consolidado y la factibilidad de implementar Fintech en la metodología de crédito en la Cooperativa.</b>	¿Qué es lo que busca la cooperativa en relación con la administración de cartera de crédito total?	Equipo Directivo	H0	Explorativa / Concluyente	Fuente secundarias, entrevista a profundidad y sondeo	Entrevista
	¿Conoce usted lo que es la Fintech y cómo se aplican en las instrucciones financieras?	Equipo Directivo / funcionarios operativos de la Unidad de negocios	H0	Explorativa		Entrevista / Encuesta
	¿Estaría dispuesto a utilizar nuevas plataformas tecnológicas para la Administración y Gestión de la Cartera de Crédito?	Equipo Directivo / funcionarios operativos de la Unidad de negocios	H0	Explorativa		Encuesta
	¿Con qué frecuencia cumple usted el presupuesto?					
	¿Cuál es su nivel de satisfacción con la plataforma actual de la cooperativa?	Equipo Directivo	H0	Explorativa		Entrevista
	¿Los socios están accediendo a nuevas plataformas para solicitar créditos?					
¿Los socios quieren que el levantamiento de información y evaluación se realice en su puesto de trabajo?						
<b>Determinar la factibilidad de automatizar los procesos de la Metodología de Crédito en la unidad de crédito y cobranza.</b>	¿Cuáles son las dificultades que han logrado evidenciar en relación con la administración y gestión de la cartera total de crédito?	Equipo Directivo	H0	Explorativa	Entrevista	
	¿Cómo calificaría los logros tecnológicos que se han desarrollado para la correcta administración y gestión de la cartera de crédito?	Equipo Directivo	H0	Explorativa	Entrevista	
	¿Conoce lo que está realizando la competencia para mejorar la administración y gestión de la cartera de crédito?	Equipo Directivo	H0	Explorativa	Entrevista	

	<p>Preguntas específicas enfocadas en la gestión de la cartera de crédito:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué es lo que busca la cooperativa en relación a la gestión de la cartera de crédito total?</li> <li>• ¿Cuáles son las dificultades que han logrado evidenciar en relación a la administración y gestión de la cartera de crédito?</li> <li>• ¿Cuáles son los logros tecnológicos que han desarrollado para la administración y gestión de la cartera de crédito?</li> <li>• ¿Conoce lo que está realizando la competencia para mejorar la administración y gestión de la cartera de crédito?</li> </ul>	Equipo Directivo	H0	Explorativa		Entrevista
	¿Qué herramientas necesitaría para mejorar la administración y gestión de su cartera de crédito?	Equipo Directivo / funcionarios operativos de la Unidad de negocios	H0	Explorativa		Encuesta
	¿La cooperativa conoce los procesos que se deben corregir y automatizar para mejorar la gestión de la cartera de crédito?	Equipo Directivo / funcionarios operativos de la Unidad de negocios	H0	Explorativa		Encuesta
	¿Qué herramientas le ha proporcionado la cooperativa para el custodio de los títulos valores?	Equipo Directivo / funcionarios operativos de la Unidad de negocios	H0	Explorativa		Encuesta
Determinar la necesidad de los socios y los canales de implementación de la plataforma.	¿Considera que los socios de la cooperativa utilizan canales digitales para sus transacciones (Cultura Digital)?	Equipo Directivo / funcionarios operativos de la Unidad de negocios	H0	Explorativa	Encuesta	
	¿Cómo los socios solicitan créditos actualmente?	Equipo Directivo / funcionarios operativos de la Unidad de negocios	H0	Explorativa	Encuesta	

Fuente: Elaborado por el Autor.



#### 4.5. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN DE MERCADO

Por ser un proyecto inicial en el ámbito de las cooperativas es necesario recolectar información adecuada para el análisis y presentación de los resultados. Se decidió aplicar la investigación exploratoria y concluyente, específicamente en la investigación se aplicó entrevistas a directivos y funcionarios de la cooperativa. Por otro lado, también se realizó la aplicación de cuestionarios a todo el personal de la cooperativa inmerso en el área de negocios. Finalmente, se aplicó la investigación secundaria analizando fuentes bibliográficas y publicaciones relacionadas a la Fintech.

Se realizó la entrevista al grupo identificado.

##### 4.5.1. ESTRUCTURACIÓN DE LA GUÍA DE ENTREVISTADOR

Se realizó una entrevista semiestructurada, es decir se estructuró la guía para la entrevista en base a la hipótesis y los objetivos de la investigación planteados. En esta fase se motivará al entrevistado para que hable abiertamente sobre lo que considera que es importante para la cooperativa. Se implementó las siguientes fases:

1. **Planificación:** Se procederá a establecer donde y cuando realizar la entrevista.
2. **Presentación:** Se realizó la presentación a cada una de las áreas que intervienen en esta entrevista, tomando en cuenta quienes lo integran, cuantos años de trabajo tienen, su experiencia en la cooperativa y cuáles son sus objetivos a largo plazo.
3. **Desarrollo:** Una vez conocido el equipo que participó en la entrevista, se procede a presentar el objetivo que persigue la cooperativa en relación con la gestión y administración de la cartera de crédito en todos sus fases y procesos.

La entrevista tendrá un máximo de 60 minutos donde participaron el presidente del Consejo de Administración, Gerencia, Responsables de la Unidad de Negocios, Responsables de Agencia y el analista de crédito con mayor trascendencia.

1. **Preguntas:** Aplicación de las preguntas.

##### a. Preguntas Generales:

- ¿Qué es lo que busca la cooperativa en relación la gestión de la cartera de crédito total?
- ¿Cuáles son las dificultades que han logrado evidenciar en relación con la administración y gestión en relación con la cartera de crédito?
- ¿Cuáles son los logros tecnológicos que han desarrollado para la administración y gestión de la cartera de crédito?
- ¿Conoce lo que está realizando la competencia para mejorar la administración y gestión de la cartera de crédito?

**b. Preguntas Específicas.** Enfocado en los procesos de administración y gestión de cartera.

- ¿Cómo realizan la administración y gestión de la cartera de crédito?
- ¿Cómo monitorea y gestiona el cumplimiento del presupuesto de cartera?
- ¿Cómo monitorea la gestión de los asesores de crédito?
- ¿Cómo monitorea y gestiona la evolución de indicador de morosidad?
- ¿Cómo monitorea y gestiona la evolución de las provisiones de cartera?

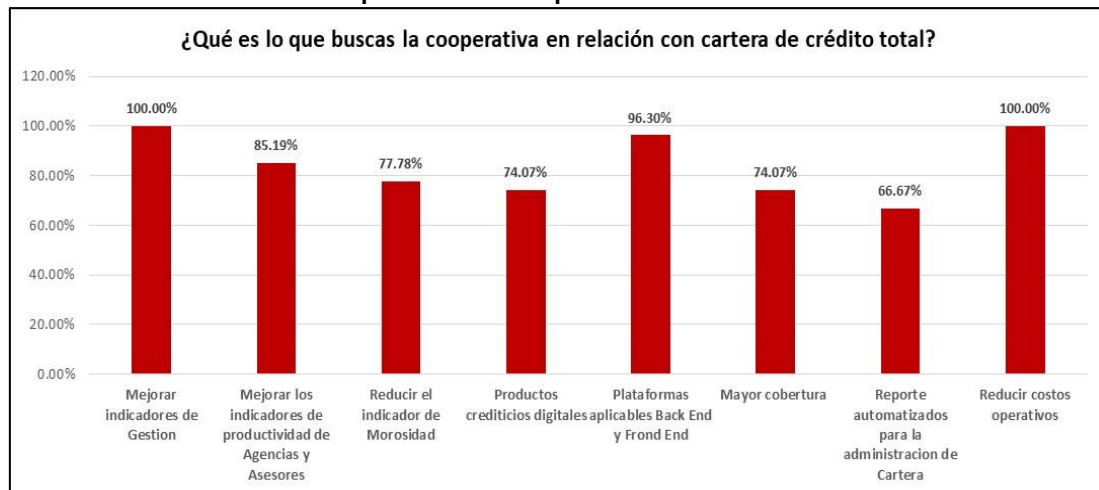
**4.5.2. RESULTADOS DE LA ENTREVISTA**

Las entrevistas fueron realizadas a los principales directivos de la cooperativa entre ellos al presidente del Consejo de Administración, Gerente General, Responsables de Negocios, Responsable de Crédito y Cobranzas, y Asesor legal, también se procedió a realizar las entrevistas a los 19 Responsables de Agencia y a 3 analistas de Crédito.

Como resultado de las entrevistas se pudo determinar los siguientes resultados:

**¿Qué es lo que busca la cooperativa en relación con cartera de crédito total?** En el Gráfico No. 17, con relación a esta pregunta se pudo determinar que el 84.26% de los principales directivos están de acuerdo en que la cooperativa debe escalar a un nuevo escenario tecnológico. Entre ellos el 100% de los entrevistados indican que la cooperativa debe mejorar los indicadores de gestión y reducir los costos operativos, además el 96.30% indica que es necesario desarrollar nuevas plataformas aplicables en forma Back End y Frond End.

**Gráfico 17. Perspectiva de la cooperativa en relación con el Fintech**



Fuente: Elaborado por el Autor

**¿Cuáles son las dificultades que han logrado evidenciar en relación a la administración y gestión de la cartera total de crédito?** Con relación a esta pregunta, según los resultados alcanzados que se muestra en la Gráfica No. 18 el 92.59% de los entrevistados indican que la principal dificultad es no tener procesos automatizados y el 81.48% indica que al no tener automatizados los procesos crediticios el resultado es el incumplimiento al presupuesto e indicadores de gestión deficientes.

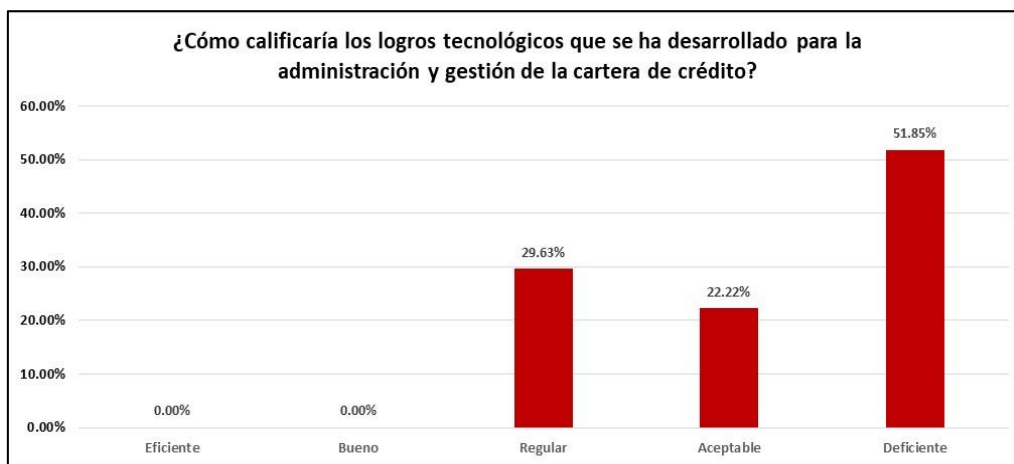
**Gráfico 18. Dificultades en relación con la administración y gestión de cartera**



Fuente: Elaborado por el Autor

¿Cómo calificaría los logros tecnológicos que se ha desarrollado para la correcta administración y gestión de la cartera de crédito? Según los logros tecnológicos evidenciado en el Gráfico No.19, como resultado principal se obtuvo por parte de los entrevistados que el 51.85% considera que los logros tecnológicos realizados por la cooperativa son deficientes o ya no cumplen con los estándares de acuerdo con la necesidad de la cooperativa y de los socios y el 23.63% indican que la plataforma tecnológica actual podrían calificarlo como regular o no aportan al trabajo diario.

**Gráfico 19. Perspectiva de los logros tecnológicos que ha desarrollado la cooperativa**



Fuente: Elaborado por el Autor

¿Conoce lo que está realizando la competencia para mejorar la administración y gestión de la cartera de crédito? Con relación a esta pregunta se obtuvieron los siguientes resultados, según el Gráfico No. 20, indica que el 92.59% de la competencia cuenta con iniciativas para desarrollar plataformas que generen reportes diarios, mensuales, y anuales y el 88.89% están realizando análisis para contar con herramientas digitales Back End y Frond End. Es decir, buscan implementar Fintech en las cooperativas.

**Gráfico 20. Análisis de la Competencia**



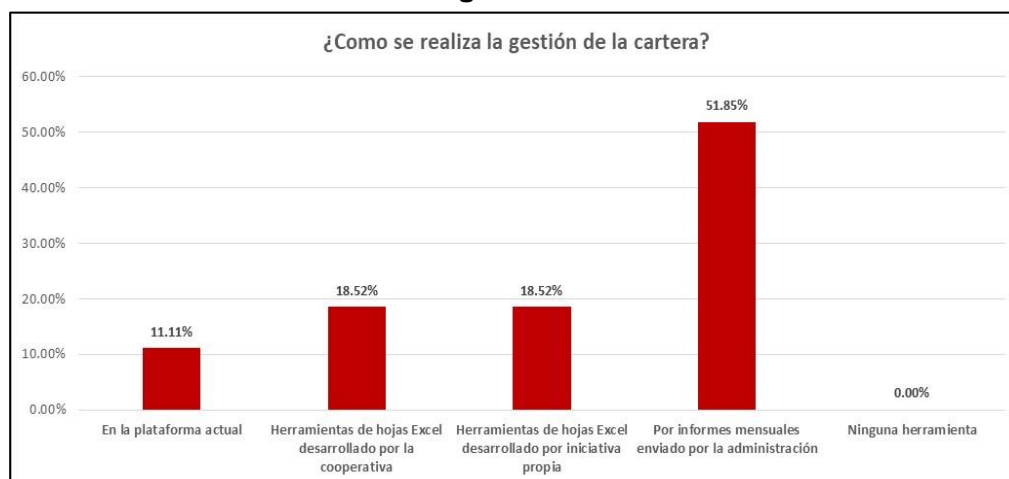
Fuente: Elaborado por el Autor

En esta fase de pregunta específicas se trata de determinar la gestión por procesos de la unidad de crédito y cobranza.

- ¿Qué es lo que busca la cooperativa en relación la gestión de la cartera de crédito total?
- ¿Cuáles son las dificultades que han logrado evidenciar en relación con la administración y gestión de la cartera de crédito?
- ¿Cuáles son los logros tecnológicos que han desarrollado para la administración y gestión de la cartera de crédito?
- ¿Conoce lo que está realizando la competencia para mejorar la administración y gestión de la cartera de crédito?

Con relación a las preguntas realizadas se pudo determinar que más del 51,85% de los principales Directivos, Responsables de Agencia, y demás funcionarios del área de negocios dependen únicamente de los informes mensuales enviado desde la administración para monitorear, controlar y generar estrategias para gestionar la cartera total. Prácticamente no existe plataformas que apoye al trabajo diario de la cooperativa de manera oportuna y eficiente.

**Gráfico 21. Determinar la gestión de la cartera de crédito**



Fuente: Elaborado por el Autor

#### **4.6. CONCLUSIONES DE LA ENTREVISTA AL PRESTADOR**

Como resultado final de la entrevista se pudo determinar que los directivos de la cooperativa ven la necesidad de implementar Fintech como una necesidad para mejorar los procesos de administración y gestión de cartera, reducir los procesos innecesarios y lo más importante optimizar los recursos financieros y talento humano. Actualmente, los costos operativos son muy altos y se debe mejorar la productividad de los asesores de crédito en relación al presupuesto establecido, también se puede indicar otros aspectos importantes, en resumen:

- El 84.64% de los directivos están de acuerdo que la cooperativa debe mejorar todos sus procesos crediticios con la implementación de la Fintech para los nuevos segmentos de mercado y la continuidad del negocio.
- El 100% de los entrevistados indican que la cooperativa debe mejorar los indicadores de gestión y reducir los costos operativos que muchas veces perjudica a los indicadores de gestión de la cooperativa y que han sido observados por los entes de control.
- El 92.59% de los entrevistados indican que la principal dificultad que tiene la cooperativa es no tener procesos crediticio-automatizados y como consecuencia es el incumplimiento al presupuesto y la improductiva constante de la agencias y asesores de crédito.
- La cooperativa ha logrado hasta ahora estar en constante crecimiento en el segmento 1 gracias a la gestión institucional que han desarrollado, pero el 51.85% considera que los logros tecnológicos realizados por la cooperativa actualmente son deficientes o no cumplen con los estándares de acuerdo con la necesidad de la cooperativa.
- En relación con la competencia, el 92.59% indica que la competencia es decir otras cooperativas también han identificado que es necesario desarrollar plataformas digitales que generen reportes diarios, mensuales y anuales que apoye al trabajo Back End y Frond End ya que es necesario estar a la vanguardia tecnológica.

#### **4.7. INVESTIGACIÓN CONCLUYENTE**

En esta etapa se procede a aplicar la investigación concluyente para comprobar las hipótesis planteadas, se utilizará las encuestas como la herramienta de recolección de datos.

Se aplicó el muestreo aleatorio simple ya que la población objetiva es todos los encuestados que tienen la misma probabilidad de ser seleccionado para formar parte de la muestra.

Por tal razón se definió la población como finita ya que el número de encuestados constituyen todo el personal involucrado en el área de negocios.

#### 4.7.1. PLAN MUESTRAL

Se procedió a determinar un plan de muestreo, donde se determina el procedimiento de muestreo y un criterio de decisión que implica realizar las encuestas, para determinar la viabilidad y necesidad que se pretende resolver al implementar Fintech en la administración y gestión de la cartera.

El plan muestral consiste en la elaboración y análisis de las encuestas.

#### 4.7.2. TAMAÑO DE LA MUESTRA

Se definió como población a los 110 funcionarios que conforman la unidad de negocios del área operativa entre ellas responsables de agencia, analistas de crédito, y asesores de crédito y cobranzas, los que están distribuidos en las 19 agencias a nivel nacional donde la cooperativa tiene cobertura.

La población es finita, es decir conocemos el total de la población y se establece el total que se tendría que analizar de acuerdo con la siguiente fórmula:

**Gráfico No. 22. Fórmula para cálculo muestral**

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

En donde:

$n$  = Tamaño de muestra buscado

$N$  = Tamaño de la Población o Universo

$Z$  = Parámetro estadístico que depende el Nivel de Confianza (NC)"

$e$  = Error de estimación máximo aceptado

$p$  = Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito)

$q = (1 - p)$  = Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado

**Tabla 13. Tamaño de la muestra**

Nivel de confianza 95%	Z	1,96
Variabilidad Negativa	P	50%
Variabilidad Positiva	Q	50%
Error	E	3%
Tamaño de la muestra	N	110

Elaborado: Elaborado por el Autor

#### Resultado de la muestra.

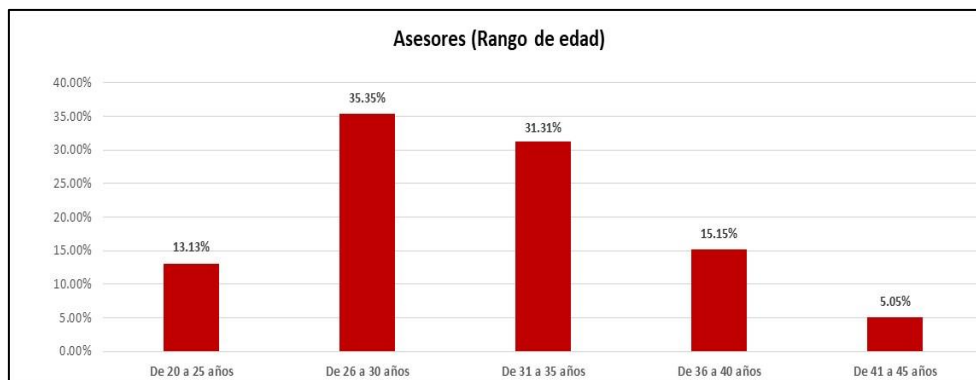
$$n = \frac{110 * 1.96^2 * 0,5 * 0.5}{0.03 (110 - 1) + 1.96^2 * 0.05 * 0.5} \qquad n = \frac{105.644}{1.585} \qquad n = 99$$

### 4.7.3. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Según el análisis de la muestra realizado se procedieron a realizar 99 encuestas a los funcionarios operativos de la unidad de negocios en las diferentes agencias.

Como resultado inicial se puede determinar que el 35.35% de los encuestados se encuentran en grupo etario de 26 a 30 años, el 31.31% se encuentran en un rango de 31 a 35 años y 13.13% en un rango de 20 a 25 años. Como resultado la cooperativa tiene más del 79.80% de personal que se adaptaría a la implementación al Fintech y que podrían fácilmente adaptarse a las nuevas plataformas tecnológicas.

**Gráfico 22. Análisis de la situación del talento humano con relación al Fintech**



Fuente: Elaborado por el Autor

A continuación, se presenta los resultados obtenidos para validar las hipótesis planteadas. Se analiza el primer componente:

***C1: Determinar la viabilidad del desarrollo de la plataforma “Agenda Comercial” para la correcta administración y gestión de la cartera de crédito consolidado y la factibilidad de implementar Fintech en la metodología de crédito en la cooperativa.***

Para el análisis de este primer componente se establece algunas preguntas.

**P1. ¿Conoce usted lo que es la Fintech y como ha favorecido a las instituciones financieras?**

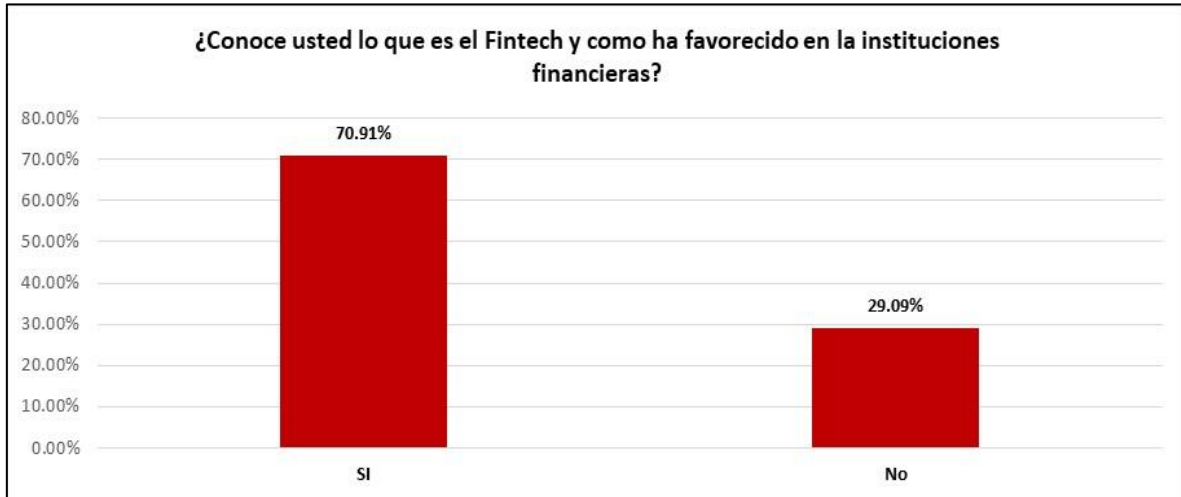
Se determinó la necesidad de entrevistar a los 24 principales directivos entre ellos presidente del Consejo de Administración, Gerente General, Responsables de Unidades de Negocios y Responsables de Agencia, para identificar el nivel de conocimiento del equipo directivo sobre la Fintech en las entidades financieras, por lo cual se pudo determinar que el equipo directivo conoce las ventajas y las necesidades de implementar Fintech en la cooperativa con el objetivo de estar a la vanguardia de plataformas tecnológicas actuales y al nivel de las entidades financieras bancarias.

Además, se procedió a realizar las encuestas a los funcionarios operativos del área de negocios teniendo los siguientes resultados. Se estableció como hipótesis inicial H0.

**H0:** Cerca del 50% de los funcionarios conoce lo que es la Fintech y conoce cómo ha evolucionado las instituciones financieras actualmente ya que pueden abarcar nuevos segmentos de socios y clientes, nuevos mercados comerciales, la cooperativa cuenta con personal que si se adaptarían rápidamente a esta nueva tendencia tecnológica.

**H1:** Se puede identificar que el 70,91% de los funcionarios conocen lo que es la Fintech y como han favorecido a las instituciones financieras en su evolución por las buenas prácticas de la administración de la cartera del crédito y las nuevas formas digitales para atender la necesidad de los socios y clientes. El 29,09% de los funcionarios operativos no conocen lo que es la Fintech, al que se tendrán que capacitarles y enseñarles a adaptarse a esta nueva tendencia digitales.

**Gráfico 23. Resultado de situación inicial de la cooperativa con relación a la Fintech**



Fuente: Elaborado por Autor

Se aplicará la siguiente fórmula de hipótesis, para calcular el valor de “Z”

$$Z = \frac{\hat{P} - P_0}{\sqrt{\frac{P_0(1-P_0)}{n}}}$$

$\hat{P}$  = Proporción de la muestra  
*Se puede conseguir de la siguiente forma, si el problema no lo da*  
 $\hat{P} = \frac{X}{n}$   
 $X$  = Valor numérico de la muestra  
 $P_0$  = Proporción poblacional (total)  
 $n$  = Número de datos

**Tabla 14 Regla de decisión. Situación inicial de la cooperativa en relación al Fintech**

Tamaño de la muestra	% Proporción de la muestra	% Reacción de la población	Z Calculado	Z Crítico	Resultado
99	97%	70%	5.862349602	1,644,853,627	RECHAZO

Fuente: Elaborado por Autor

**Resultado:** Con el objetivo de determinar viabilidad y factibilidad del desarrollo de la “Agenda Comercial” y según el análisis realizado  $|Z \text{ Calculado}| > |Z \text{ Crítico}|$  como resultado rechazamos la hipótesis  $H_0$ , ya que más del 70,91% de los funcionarios directivos y operativos conocen lo que es la Fintech y como han favorecido a las instituciones financieras.

Además, según el rango de edad, será posible adaptar a los funcionarios de la cooperativa a la Fintech.



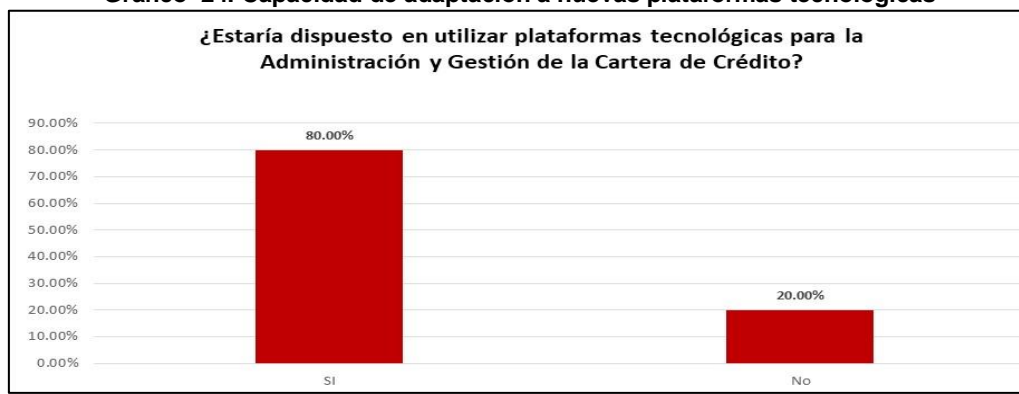
## P2. ¿Estaría dispuesto utilizar plataformas tecnológicas para la Administración y Gestión de la Cartera de Crédito?

Se establece las siguientes Hipótesis.

**H0.** Aproximadamente, el 50% de todos los funcionarios estarían dispuestos a utilizar plataformas tecnológicas como una herramienta de trabajo.

**H1.** Como resultado de la encuesta se pudo determinar que más del 80% de funcionarios estarían dispuestos o se adaptarían a la nueva herramienta tecnológica que permitirá mejorar su trabajo y desempeño en la cooperativa. Este resultado es factible porque la mayoría de los funcionarios están en un rango de edad en el que se adaptan fácilmente a las nuevas tendencias tecnológicas.

**Gráfico 24. Capacidad de adaptación a nuevas plataformas tecnológicas**



Fuente: Elaborado por Autor

**Tabla 15. Regla de decisión. Capacidad de adaptación a nuevas plataformas tecnológicas**

Tamaño de la muestra	% Proporción de la muestra	% Reacción de la población	Z Calculado	Z Crítico	Resultado
99	97%	50%	9.352881909	1,644,853,627	RECHAZO

Fuente: Elaborado por Autor.

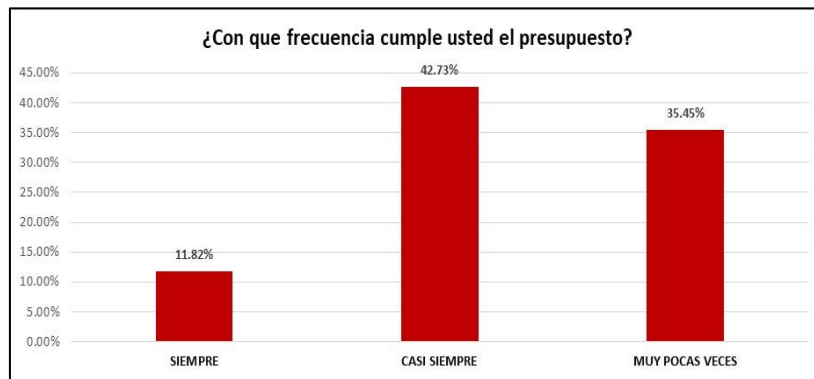
**Resultado:** Se tenía determinado que podría existir cierta resistencia por parte de los funcionarios al aplicar o utilizar las plataformas tecnológicas para su gestión diaria. Pero, según el análisis  $|Z \text{ Calculado}| > |Z \text{ Crítico}|$ , se rechaza H0, es decir la cooperativa cuenta con personal con capacidad para adaptarse y utilizar la nueva plataforma comercial desarrollada por la cooperativa. Como resultado final es necesario desarrollar la “Agenda Comercial”.

## P3. ¿Con qué frecuencia cumple usted el presupuesto?

**H0.** Se tiene como hipótesis que más del 80% de los funcionarios llegan a cumplir el presupuesto establecido o cumplen con las metas establecidas para cada agencia y po asesor.

**H1.** Según los resultados obtenidos, 42,73% de los encuestados casi siempre llegan a cumplir con las metas planteadas y 35,45% muy pocas veces llegan a cumplir con las metas establecidas. Este resultado se debe que la cooperativa trata de automatizar procesos, pero no concluye y además se sigue realizando la administración y gestión de la cartera de manera tradicional o por iniciativa propia de cada funcionario.

**Gráfico 25. Cumplimiento del presupuesto**



Fuente: Elaborado por el Autor

**Tabla 16. Regla de decisión. Cumplimiento de Presupuesto**

Tamaño de la muestra	% Proporción de la muestra	% Reacción de la población	Z Calculado	Z Crítico	Resultado
99	97%	80%	4.228696608	1,644,853,627	RECHAZO

Fuente: Elaborado por el Autor

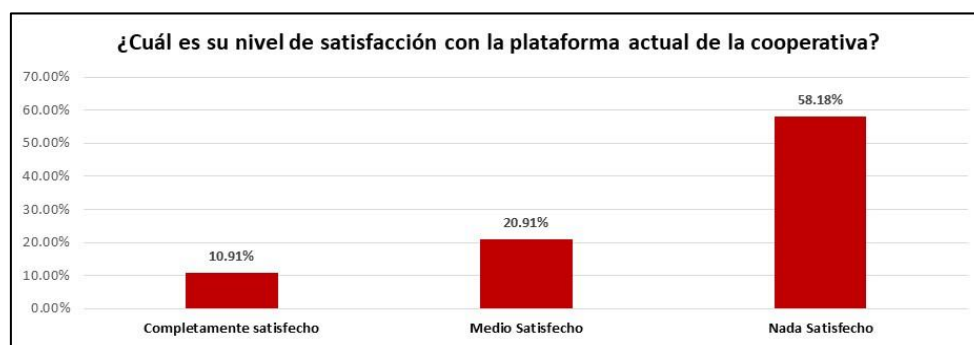
**Resultado:** De acuerdo con los resultados obtenidos por la cooperativa en los últimos años y según el análisis realizado se puede determinar que  $|Z \text{ Calculado}| > |Z \text{ Crítico}|$ . Por lo tanto, se rechaza  $H_0$ , las agencias y los funcionarios casi siempre o muy pocas veces cumplen con el presupuesto establecido. Esto se debe a que la cooperativa realiza la gestión de manera tradicional y no se puede medir los resultados alcanzados de manera adecuada, no puede medir los indicadores de gestión y establecer estrategias oportunas, como resultado se tiene un costo operativo muy alto.

#### P4. ¿Cuál es su nivel de satisfacción con la plataforma actual de la cooperativa?

**H0.** Se tiene planteado como hipótesis que aproximadamente el 70% de los funcionarios se encuentra satisfechos con la plataforma actual para la gestión diaria y cumplimiento de sus metas.

**H1.** Según los resultados alcanzados aproximadamente el 58,18% de los funcionarios están nada satisfecho con la plataforma actual, ya que la plataforma actual no es una herramienta de apoyo y no está implementado en la totalidad la Metodología de Crédito, procesos de administración y gestión deficiente y no se pudo utilizar en campo, como resultado improductividad de los asesores y agencias.

**Gráfico 26. Resultado de nivel de satisfacción de la plataforma actual de la cooperativa**



Fuente: Elaborado por el Autor

**Tabla 17. Regla de decisión. Nivel de satisfacción de la plataforma actual de la cooperativa**

Tamaño de la muestra	% Proporción de la muestra	% Reacción de la población	Z Calculado	Z Critico	Resultado
99	97%	40%	11.57675473	1,644,853,627	RECHAZO

Fuente: Elaborado por el Autor

**Resultado:** De acuerdo con los resultados el nivel de satisfacción de los asesores de crédito es muy bajo. Según el análisis realizado se puede determinar que  $|Z \text{ Calculado}| > |Z \text{ Crítico}|$ , por lo tanto, se rechaza  $H_0$ , esto se debe que todos los procesos que implica en la metodología de crédito no se encuentran automatizado.

**C2. Determinar la factibilidad de automatizar los procesos de la Metodología de Crédito en la unidad de crédito y cobranza.**

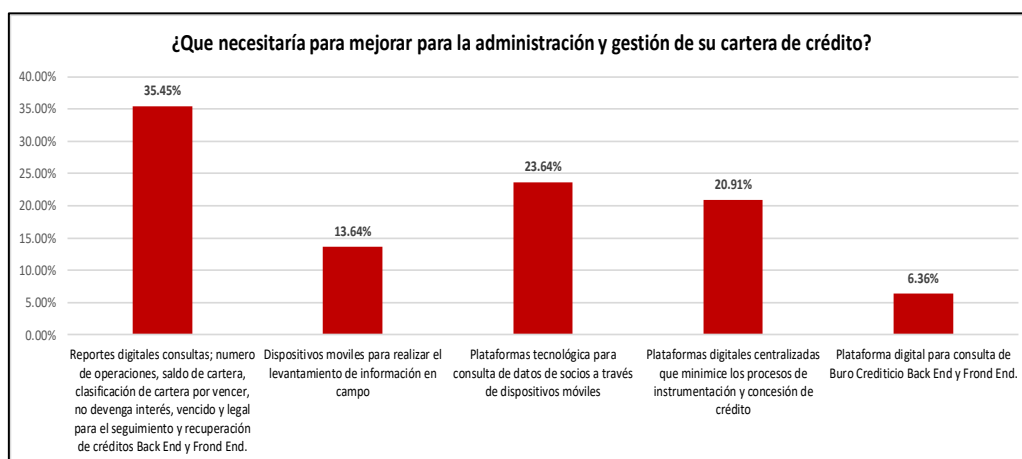
**P5 ¿Que herramientas necesitaría para mejorar la administración y gestión de su cartera de crédito?**

**H0.** Se tiene previsto como hipótesis que el 60% de los asesores requieren de una plataforma digital para consultar el Buro Crediticio Back End y Frond End.

**H1.** Según los resultados alcanzados el 35.45% de los asesores están de acuerdo que es prioridad y urgente los reportes digitales para la gestión de la cartera por agencia y por funcionarios, se requiere tener información inmediata y actualizada que permita consultar número de operaciones, saldo de cartera, clasificación de cartera por vencer, no devenga interés, vencido y legal para el seguimiento y recuperación de créditos Back End y Frond End.

Las demás herramientas son prioridad, pero no urgente.

**Gráfico 27. Herramientas necesarias para la administración y gestión de cartera de crédito**



Fuente: Elaborado por el Autor

**Tabla 18. Regla de decisión. Gestión de cartera**

Tamaño de la muestra	% Proporción de la muestra	% Reacción de la población	Z Calculado	Z Critico	Resultado
99	97%	60%	7.514735524	1,644,853,627	RECHAZO

Fuente: Elaborado por el Autor

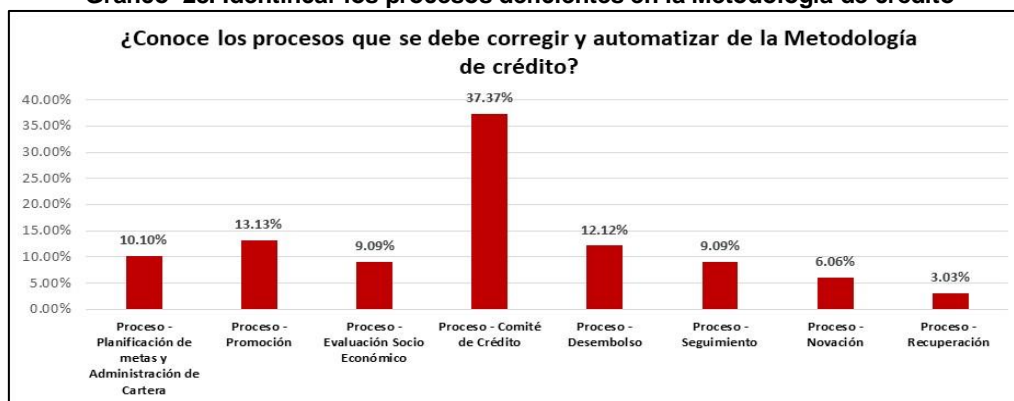
**Resultado:** De acuerdo con los resultados, la prioridad de tener una plataforma digital para la consulta de Buro Crediticio Back End y Frond End es urgente pero no prioritario. Según el análisis  $|Z \text{ Calculado}| > |Z \text{ Crítico}|$ , por lo tanto, se rechaza  $H_0$ . Actualmente, se requiere una plataforma que ayude a la administración y gestión de la cartera, que proporcione información actualizada e inmediata, es decir en tiempo real de la situación de los indicadores de la agencia y de los asesores de créditos y cobranzas, que permita consultar la información del socio en relación a la información personal para el seguimiento y situación del crédito concedido, conocer sus garantías, etc.

**P6. ¿La cooperativa conoce los procesos que se deben corregir y automatizar para mejorar la gestión de la cartera de crédito?**

**H0.** Esta pregunta tiene como hipótesis que la cooperativa tiene identificado que el 10% de los procesos de la metodología de crédito son engorrosos y problemáticos y que afectan a la gestión de cartera.

**H1.** Según el resultado alcanzado indica que todos los procesos que intervienen en la metodología de crédito tienen algún proceso engorroso o deficiente. Entre ellos el 37,37% indica que el proceso del “Comité de Crédito” se debe mejorar y automatizar de manera urgente, ya que el comité para la aprobación de crédito realiza el proceso de evaluación y aprobación de las solicitudes de crédito en plataformas diferentes, generando demoras exageradas en la concesión de crédito, aumento en los costos operativos y malestar de los socios por el tiempo exagerado de aprobación de su crédito.

**Gráfico 28. Identificar los procesos deficientes en la Metodología de crédito**



Fuente: Elaborado por el Autor

**Tabla 19. Regla de decisión. Identificar procesos deficientes en la Metodología de Crédito**

Tamaño de la muestra	% Proporción de la muestra	% Reacción de la población	Z Calculado	Z Crítico	Resultado
99	97%	50%	9.352881909	1,644,853,627	RECHAZO

Fuente: Elaborado por el Autor

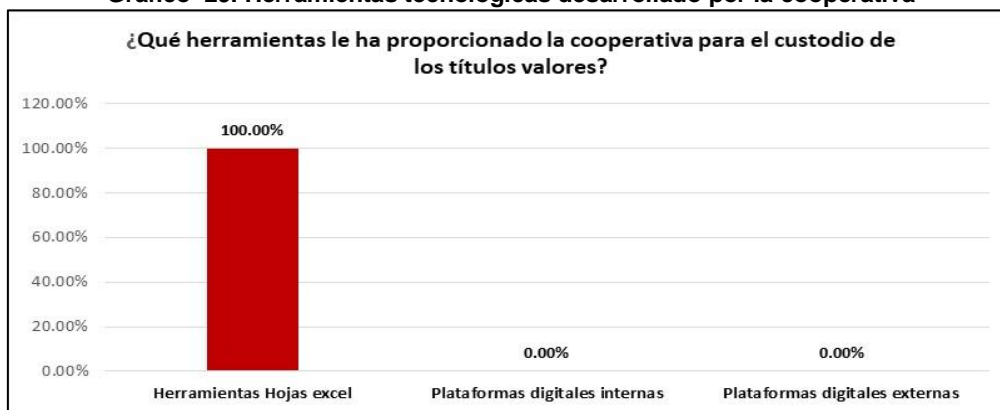
**Resultado:** Se puede indicar que los procesos crediticios que mantiene la cooperativa son deficientes según el análisis  $|Z \text{ Calculado}| > |Z \text{ Crítico}|$ , por lo tanto, se rechaza  $H_0$ . Esto se debe a que muchos de los procesos de crédito no aportan a la gestión de la cartera debido que la mayoría no están automatizados, tampoco están centralizadas a las plataformas tecnológicas, lo que dificulta la gestión diaria en la agencia y de los asesores de crédito y cobranzas.

**P7. ¿Qué herramientas le ha proporcionado la cooperativa para el custodio de los títulos valores?**

**H0.** Se tiene como hipótesis que la cooperativa corre un riesgo medio, es decir podría tener un 20% de problemas en el custodio de títulos valores por no tener plataformas tecnológicas para el custodio de los pagarés, documento de hipotecas, prendas industriales, procesos en tramites extrajudiciales, y judiciales.

**H1.** El resultado obtenido demuestra que el riesgo a la que la cooperativa está expuesta es muy alto ya que el 100% de los inventarios se realiza en hoja Excel, si hay alguna falla se podría perder la cronología de los documentos, no se puede codificar la entrega y recepción de los títulos valores, no se podría controlar los tipos de garantías por cuentas de orden, etc.

**Gráfico 29. Herramientas tecnológicas desarrollado por la cooperativa**



Fuente: Elaborado por el Autor

**Tabla 20. Regla de decisión. Herramientas tecnológicas desarrollado por la cooperativa**

Tamaño de la muestra	% Proporción de la muestra	% Reacción de la población	Z Calculado	Z Crítico	Resultado
99	97%	20%	19.15350816	1,644,853,627	RECHAZO

Fuente: Elaborado por el Autor

**Resultado:** La implementación de la Fintech en la cooperativa ha sido limitado, según el análisis  $|Z \text{ Calculado}| > |Z \text{ Crítico}|$ , por lo tanto, se rechaza H0. Esto se debe a que la cooperativa no ha desarrollado plataformas adecuadas para el custodio de títulos valores, lo que resulta que las agencias están utilizando herramientas deficientes y de poco control. Sin duda, esto no aporta de manera eficiente a la gestión diaria de la agencia, además no permite tener información adecuada, inmediata, cronológica de los títulos valores y están propenso a erros de cálculos de provisiones e inventarios.

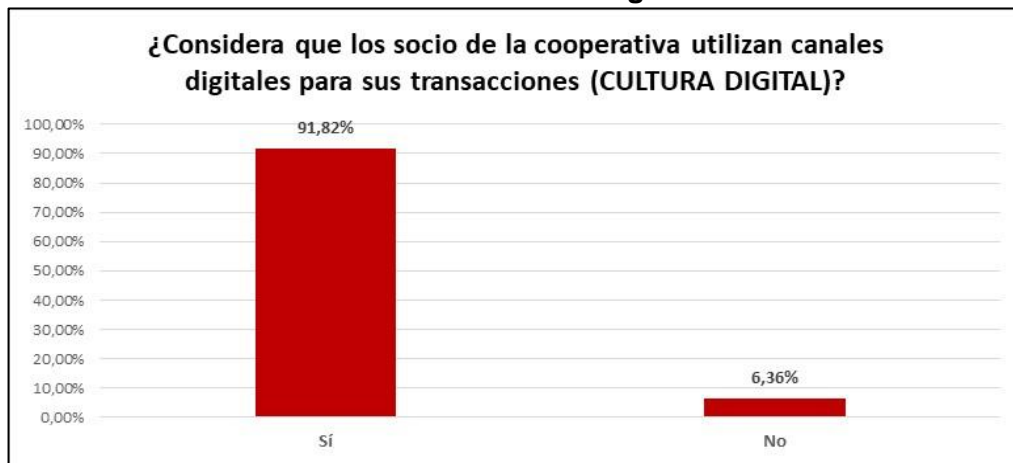
**C3. Determinar la necesidad de los socios y los canales de implementación de la plataforma.**

**P8 ¿Considera que los socios de la cooperativa utilizan canales digitales para sus transacciones (Cultura Digital)?**

**H0:** Se tiene como hipótesis que aproximadamente el 50% de los socios actuales utilizan o conocen las plataformas digitales para realizar sus transacciones financieras y solicitudes de créditos.

**H1.** Como resultado se obtuvo que más del 80,00% de los socios de la cooperativa conocen y están utilizando las plataformas digitales para realizar sus transacciones y solicitudes de crédito, es más indican que ya han realizado algunas transacciones en las plataformas del Banco Pichincha y la Cooperativa Cooprogreso que están poniendo a disposición de sus socios estos tipos de plataformas. Se puede mencionar que desde la pandemia de la Covid-19 muchas instituciones financieras están realizando las gestiones necesarias para ofertar servicios y productos financiero a través de canales digitales.

**Gráfico 30. Cultura Digital**



Fuente: Elaborado por el Autor

**Tabla 21. Regla de decisión. Cultura Digital**

Tamaño de la muestra	% Proporción de la muestra	% Reacción de la población	Z Calculado	Z Crítico	Resultado
99	97%	50%	9.352881909	1,644,853,627	RECHAZO

Fuente: Elaborado por el Autor

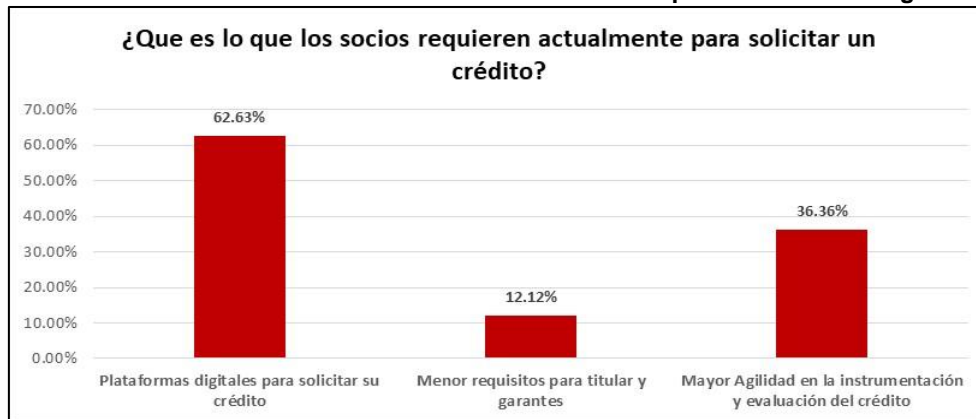
**Resultado:** Según los resultados obtenidos  $|Z \text{ Calculado}| > |Z \text{ Crítico}|$ , por lo tanto, se rechaza  $H_0$ , los socios de la cooperativa han crecido en cultura financiera, como lo indica más del 80% de los socios ya están utilizando alguna forma de canales digitales para realizar sus transacciones financieras. Debido a esto, se tiene que empezar a desarrollar una plataforma tecnológica que contenga todos los procesos que intervienen en la Metodología de Crédito, que permita a los socios acceder a canales digitales propios de la cooperativa, con el objetivo de reducir costos operativos y fidelizar a socios.

**P9. ¿Qué es lo que los socios necesitan actualmente para acceder a un crédito?**

**H0.** Esta pregunta tiene como hipótesis que aproximadamente el 40% de total de los socios con crédito solicitan plataformas digitales para la instrumentación de crédito, que los asesores de crédito puedan levantar y evaluar el crédito en el campo de trabajo.

**H1.** Los resultados alcanzados indica que el 62,63% de los socios no solo requieren plataformas digitales, es más ya están utilizando plataformas tecnológicas, eso le ha permitido acceder a créditos de manera virtual y no descuidar sus puestos de trabajo, además ha permitido acceder a un crédito en máximo de 24 horas.

**Gráfico 31. Necesidad de los socios con relación a las plataformas tecnológicas**



Fuente: Elaborado por el Autor

**Tabla 22. Regla de decisión. Necesidad de los socios en relación a las plataformas tecnológicas.**

Tamaño de la muestra	% Proporción de la muestra	% Reacción de la población	Z Calculado	Z Critico	Resultado
99	97%	40%	11.57675473	1,644,853,627	RECHAZO

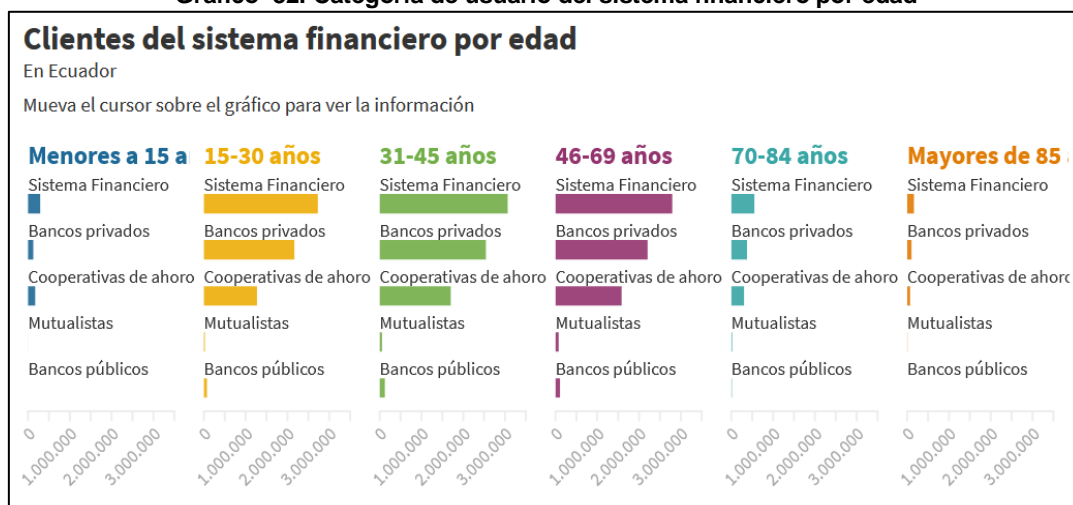
Fuente: Elaborado por el Autor

**Resultado:** Los socios de la cooperativa han evolucionado, muchos de estos ya utilizan plataformas tecnológicas o canales digitales, según el análisis  $|Z \text{ Calculado}| > |Z \text{ Crítico}|$ , por lo tanto, se rechaza  $H_0$ , la cultura digital ha crecido sustancialmente en los socios de la cooperativa. Por tal razón, como paso inicial la cooperativa debe desarrollar herramientas que permitan levantar y evaluar una solicitud de crédito en el puesto de trabajo de los socios.

#### 4.8. ANÁLISIS DE COMPETIDORES

Desde el punto de vista de las cooperativas de ahorro y crédito efectivamente las principales cooperativas del segmento 1 están enfocando en implementar Fintech para la gestión de la cartera. Desde el punto de vista de los socios, la cultura digital ha ido evolucionando año a año, nuestros socios y futuro socios están utilizando crecientemente los canales digitales para realizar sus transacciones y por tal razón la cooperativa debe implementar Fintech en todos los procesos crediticios de la cooperativa.

**Gráfico 32. Categoría de usuario del sistema financiero por edad**



Fuente: <https://www.primicias.ec/noticias/economia/poblacion-adulta-sistema-financiero-ecuador-acceso/>

## CAPÍTULO 5

### 5. ANÁLISIS TÉCNICO

#### 5.1 ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO Y SERVICIO

La plataforma Agenda Comercial se desarrollará enfocado en dos principios que son; procesos operativos y proceso comercial, con el objetivo de apoyar a la gestión de la cartera de crédito y cumplimiento del presupuesto establecido.

Además, desde el punto de vista operativo debe apoyar a monitorear, control, y gestionar adecuadamente la administración de la cartera que se está desarrollando y la cartera adquirida por absorciones o funciones. Desde el punto de vista comercial, se desarrollará para implementar la “Metodología de Crédito” y el trabajo del asesor de crédito lo podrá realizar back end y front end con disponibilidad 24/7.

La Agenda Comercial está conformada por módulos de acuerdo a cada proceso operativo o comercial. Se toma esta decisión con el objetivo de integrar por webservices las bases de datos externos como Registro Civil, Servicios de Rentas Internas SRI, Sistema de Consulta de causas de la Judicatura, etc., para tener información necesaria y disponible para la gestión comercial por parte de los asesores de crédito.

También es necesario contar con la plataforma para controlar y monitorear los títulos valores como pagares, hipotecas, prendas industriales, y otros títulos valores que conforman garantías de crédito ya que son necesarios para las provisiones de cartera de acuerdo a la “Reforma de las Normas para la Gestión del Riesgo de Crédito y para la Constitución de Provisiones en las Cooperativas de Ahorro y Crédito y Asociaciones Mutualistas de Ahorro y Crédito para la Vivienda” y para monitoreo de garantías que son endosados para fondeo de crédito a la entidades de segundo piso.

La plataforma también deberá generar las estructuras como C01, C02, C03, C04 y demás estructuras necesarias para reportar a la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria “SEPS”, también las estructuras de Tasa de Interés TINS para el Banco Central del Ecuador.

Por ser el segmento de los microempresarios el de mayor crecimiento en el sistema cooperativos y además el de mayor participación de la cartera total de la cooperativa se define que el desarrollo de la plataforma se enfocará en la línea de microcrédito y se integra la línea PYMES por tener similares características. Las Líneas de Consumo, Vivienda, Educativo por tener características estándares en la evaluación de crédito se desarrollará en la plataforma con variables cuantitativas y cualitativas estándares que se integrarán rápidamente a la Agenda Comercial.

**Gráfico 33 Participación de cartera de crédito cooperativa**



Fuente: Elaborado por el Autor

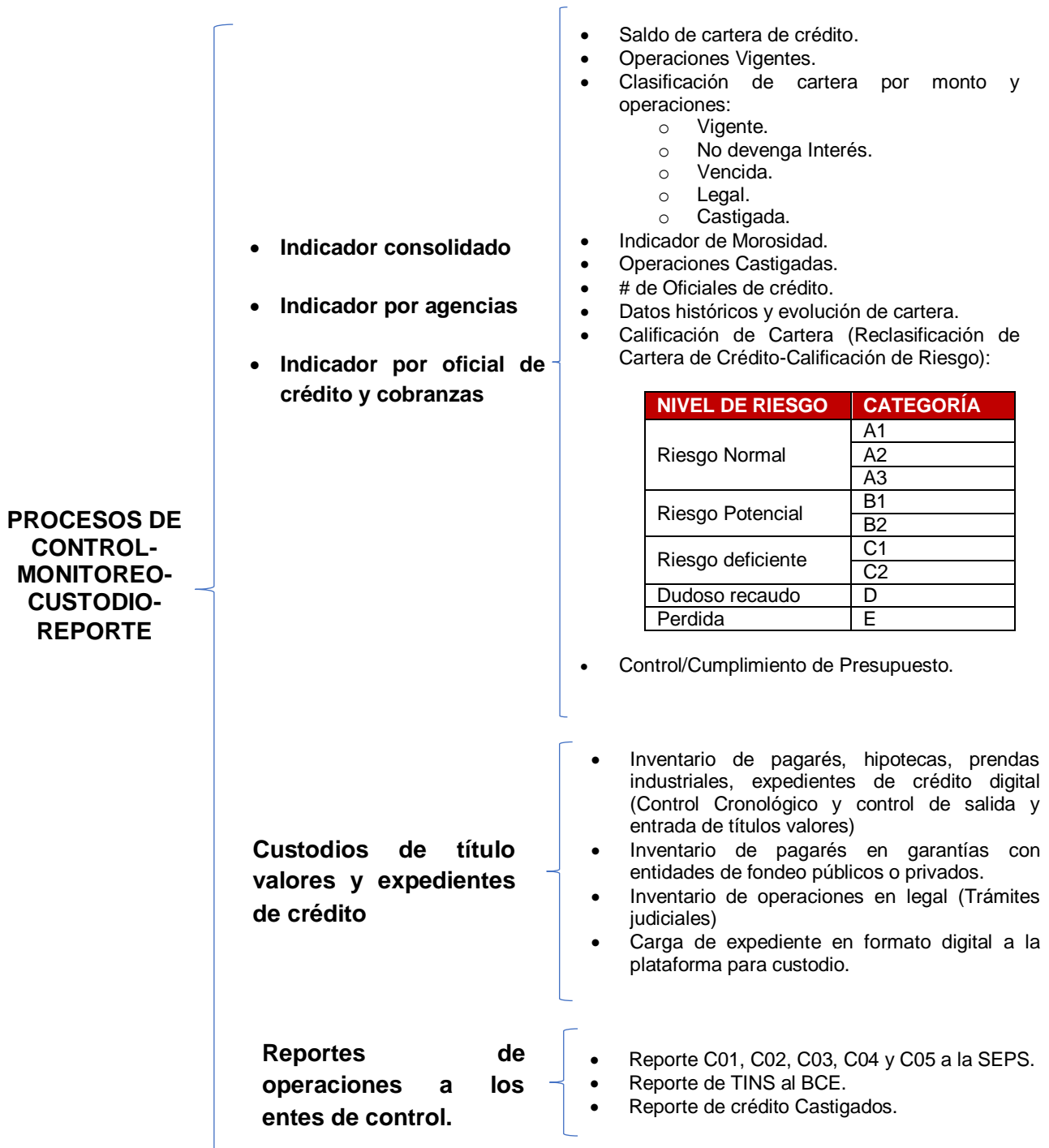


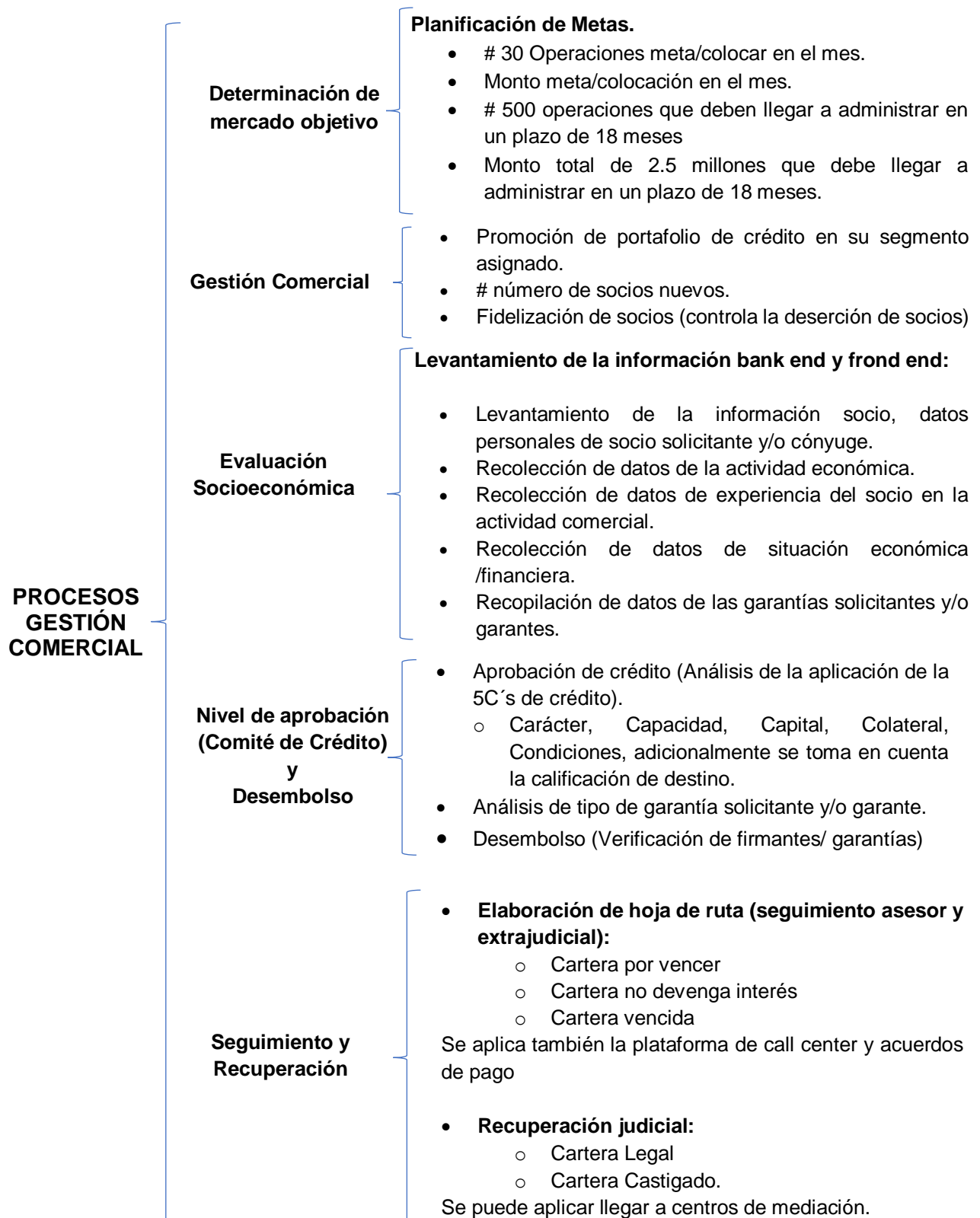
## 5.2. ESTRUCTURA DE LA PLATAFORMA “AGENDA COMERCIAL”.

Como se indicó, se desarrollará la Agenda Comercial en base a dos principios:

- Procesos operativos para la gestión de la cartera consolidada.
- Procesos comerciales de acuerdo a la metodología de crédito.

### PROCESO OPERATIVO PARA LA GESTIÓN DE LA CARTERA DE CONSOLIDADA





### 5.3. DETERMINACIÓN DE PLATAFORMA DE DESARROLLO DEL SOFTWARE

Existen numerosas plataformas para desarrollar y ejecutar módulos que permitan administrar y gestionar digitalmente la cartera de crédito de la cooperativa en base a las nuevas tendencias de la FINTECH. Además, estas tecnologías permiten la facilidad de soporte técnico, mejorar el tiempo de respuesta, automatizar los procesos para reducir costos operativos y flexibilidad de integrar nuevos módulos siempre que se requieran.

Para desarrollar la Agenda Comercial es necesario definir en qué base de datos se programará e implementará en el software.

**Tabla 23. Características de Plataforma para desarrollar base de datos**

CARACTERÍSTICAS	BASES DE DATOS			
	SQL SERVER	MySQL	POSTGRESQL	ORACLE
Software Libre	NO	SI	SI	NO
Multiplataforma	NO	SI	SI	SI
Soporta múltiples lenguajes de programación	POBRE	SI	SI	SI
Cumple propiedades ACID	SI	SI	SI	SI
Mayor Velocidad	POBRE	SI	POBRE	SI
Mayor Seguridad	POBRE	SI	SI	SI

Fuente: <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/1442/1/TUQIS001-2015.pdf>

Según los resultados de la matriz de características, se indicó que se utiliza el programa o sistema MySQL, ya que este sistema de gestión se basa en un código abierto y además se permite el almacenamiento de base de datos de todos los productos y servicios financieros que desarrolla la cooperativa en relación a la administración de la lista de usuarios y productos autorizados, sus permisos, y propiedades.

#### 5.3.1 CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA MYSQL

- **Arquitectura Cliente y Servidor:** MySQL basa su funcionamiento en un modelo usuario y servidor, se comunican entre sí de manera diferenciada para un mejor rendimiento. Cada usuario puede hacer consultas a través del sistema de registro para obtener datos, modificarlos, guardar estos cambios o establecer nuevas tablas de registros.
- **Compatibilidad con SQL:** Al ser un estándar MySQL ofrece plena compatibilidad con SQL, por lo que no habrá problemas en migrar a MySQL.
- **Vistas:** MySQL ofrece compatibilidad para poder configurar vistas personalizadas del mismo modo que podemos hacerlo en otras bases de datos SQL.
- **Procedimientos almacenados:** MySQL posee la característica de no procesar las tablas directamente, sino que a través de procedimientos almacenados es posible incrementar la eficacia de nuestra implementación.

- **Desencadenantes.** MySQL permite además poder automatizar ciertas tareas dentro de nuestra base de datos. En el momento que se produce un evento otro es lanzado para actualizar registros u optimizar su funcionalidad.
- **Transacciones.** Una transacción representa la actuación de diversas operaciones en la base de datos como un dispositivo. El sistema de base de registros avala que todos los procedimientos se establezcan correctamente o ninguna de ellas.

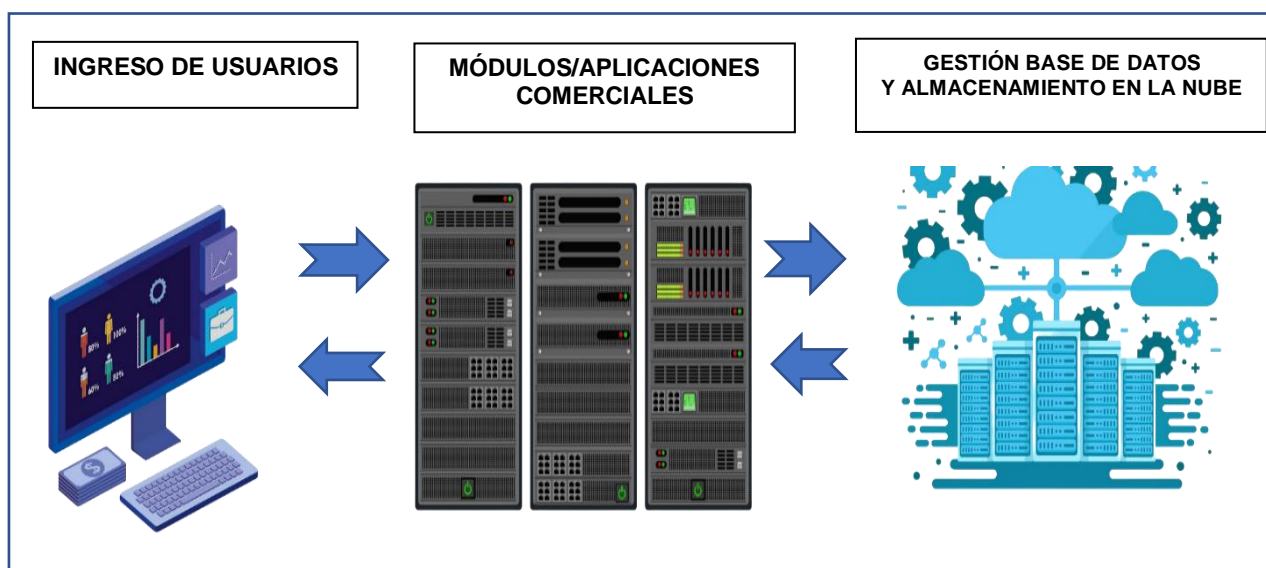
#### 5.4. ARQUITECTURA TECNOLÓGICA PARA LA AGENDA COMERCIAL.

Para el desarrollo de la agenda comercial se basará en la arquitectura de “TRES CAPAS”, con el objetivo de desarrollar por separado la capa de presentación, capa de negocios y la capa de datos. De esta manera, si existiere algún problema en alguna capa en la etapa de test se podrá corregir los códigos solo donde se identificó el problema sin requerir modificar o cambiar las otras capas antes de pasar a la etapa de producción final.

Se establece en tres etapas para satisfacer las necesidades de la cooperativa y garantizar la seguridad del proyecto:

- **Ingreso de Usuarios:** Donde se desarrollará todo lo referente al ingreso de la plataforma Agenda Comercial, validación y autenticación de usuarios una vez definido los roles o cargos e ingreso a los módulos dependiendo la actividad a realizar.
- **Módulos/aplicaciones Comerciales:** Esta etapa contendrá los módulos de control y monitoreo como el módulo de la gestión comercial enfocado en la metodología de crédito.
- **Gestión de base de datos y almacenamiento:** En esta fase se desarrollará la integración de la base de datos con todos los módulos creados para la interacción entre usuario y servidor y al mismo tiempo para el almacenamiento de la información en la nube.

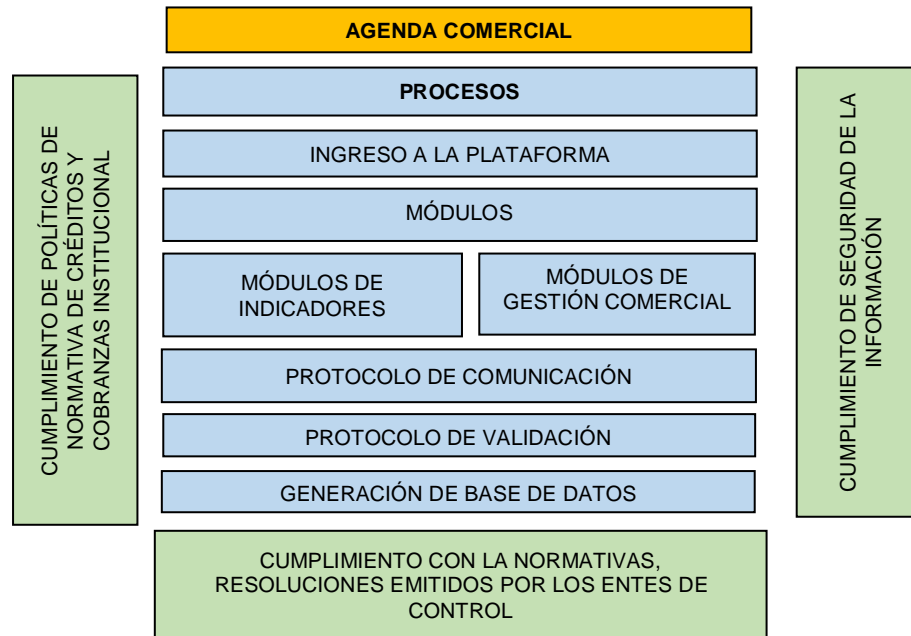
**Gráfico 34. Arquitectura del desarrollo del software Agenda Comercial**



Fuente: Elaborado por el Autor

Además, por ser la cooperativa una entidad financiera autorizada por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria y está en constante auditoria de Core Financiero, la plataforma debe cumplir con las normativas, regulación externa e internas.

**Gráfico 35. Políticas para el desarrollo de la Agenda Comercial**



Fuente: Elaborado por el Autor

### 5.5. DIAGRAMA DEL FLUJO DE LA PLATAFORMA AGENDA COMERCIAL

Es necesario elaborar el diagrama de flujo donde se representará la esquematización gráfica de todos los procesos que intervienen en la actividad operativa como comercial que realiza la cooperativa y que se pretende alcanzar a resolver en un corto plazo y largo plazo de manera sostenible.

Definición de roles o cargos:

Responsable de Negocios define roles de usuario de acuerdo con la necesidad de la cooperativa:

**Tabla 24. Procesos operativos de control, monitoreo y de gestión**

MODULOS	ROLES O CARGOS ASIGNADOS							
	Sub Gerente de Negocios	Coordinador de Negocios	Responsable de Crédito y Cobranzas.	Coordinador de Negocios	Responsable de Agencia	Analista de crédito	Asesores de créditos.	Asesores de cobranzas.
Indicador Consolidado	X	X	X	X	X	X	X	X
Indicador por Agencias	X	X	X	X	X	X	X	X
Indicador por oficial de crédito y cobranzas	X	X	X	X	X	X	X	X
Custodios de Titulo Valores	X	X	X	X	X	X	X	X
Reportes de operaciones a los entes de control.	X	X	X					

Fuente: Elaborado por el Autor

**Tabla 25. Procesos Gestión Comercial**

MÓDULOS	ROLES O CARGOS ASIGNADOS							
	Sub Gerente de Negocios	Coordinador de Negocios	Responsable de Crédito y Cobranzas.	Coordinador de Negocios	Responsable de Agencia	Analista de crédito	Asesores de créditos.	Asesores de cobranzas.
Determinación de mercado objetivo.	X	X	X	X	X	X	X	X
Gestión Comercial	X	X	X	X	X	X	X	X
Evaluación Socioeconómica			X	X	X	X	X	X
Nivel de aprobación (Comité de Crédito) y Desembolso			X	X	X	X	X	X
Seguimiento y Recuperación.	X	X	X	X	X	X	X	X

Fuente: Elaborado por el Autor

### 5.5.1. INGRESO A LA PROFORMA AGENDA COMERCIAL

1. Para ingresar a la plataforma en forma back end y frond end se deberá inicialmente solicitar crear el usuario y clave temporal al Responsable de Crédito y Cobranzas para posterior proceso del Responsable de la Unidad de Seguridad de la Información procederá a crear los usuarios correspondientes.
2. Con la respectiva validación se procede en enviar el usuario y clave temporal al rol solicitante por mail corporativo.
3. Ingreso a la plataforma Agenda Comercial con clave y usuario temporal autorizado según roles definidos.
4. Ingreso a la plataforma de la Agenda Comercial.

**Gráfico 36. Definición de Roles o Cargos**



Fuente: Elaborado por el Autor

## **5.5.2. MÓDULO CENTRAL: CONTROL-MONITOREO-CUSTODIO-REPORTE**

Este módulo central contiene 3 submódulos para ser utilizado por el usuario por consolidado, por agencias y por oficial de crédito y cobranzas.

### **1. SUBMÓDULO INDICADORES DE CONTROL Y MONITOREO**

- a) El usuario ingresa al submódulo en tiempo real para consultar saldo de cartera de crédito, operaciones vigentes, clasificación de cartera por monto, y operaciones (vigente, no devenga interés, vencida, legal y castigo) para conocer la situación de la cartera en cumplimiento del presupuesto y metas establecidas al inicio del día.
- b) El usuario podrá ingresar al módulo para consultar el indicador de morosidad que tiene la cooperativa, la agencia, y según asesor de crédito.
- c) El usuario podrá ingresar al módulo de operaciones castigadas que debe controlar y recuperar.
- d) El usuario podrá ingresar al módulo de datos históricos y evolución de cartera, podrá conocer la gestión realizada y establecer estrategias de crecimiento y mitigación de riesgo.
- e) Se podrá realizar el reporte para el cálculo de las comisiones de acuerdo a la calificación de cartera.
- f) Podrá ingresar al módulo Control/Cumplimiento de presupuesto en forma consolidado, por agencia y por asesor.

### **2. SUBMÓDULO CUSTODIOS DE TITULO VALORES Y EXPEDIENTES.**

El inventario de títulos valores se realiza trimestralmente, automatizando este proceso se controlará cronológicamente el status de los títulos valores y en que gestión se encuentra.

- a) Los Responsables de agencia y asesores de crédito y cobranza podrán realizar el inventario de títulos valores digitalmente de acuerdo a la base de datos ingresado de los anexos de cartera una vez concluido el trimestre de cada periodo.
- b) El Responsable de área judicial podrá realizar el inventario de operaciones en demanda judicial y conocer la status de la operación en el sistema Judicial
- c) El Responsable de Crédito y Cobranza podrá ingresar al módulo de custodia para validar los inventarios realizados.
- d) El Responsable de Agencia podrá registrar, elaborar el acta de entrega y recepción, monitorear y controlar los pagares cuando sea requeridos para garantías de fondeo de segundo piso o inicio de demanda judicial, etc.

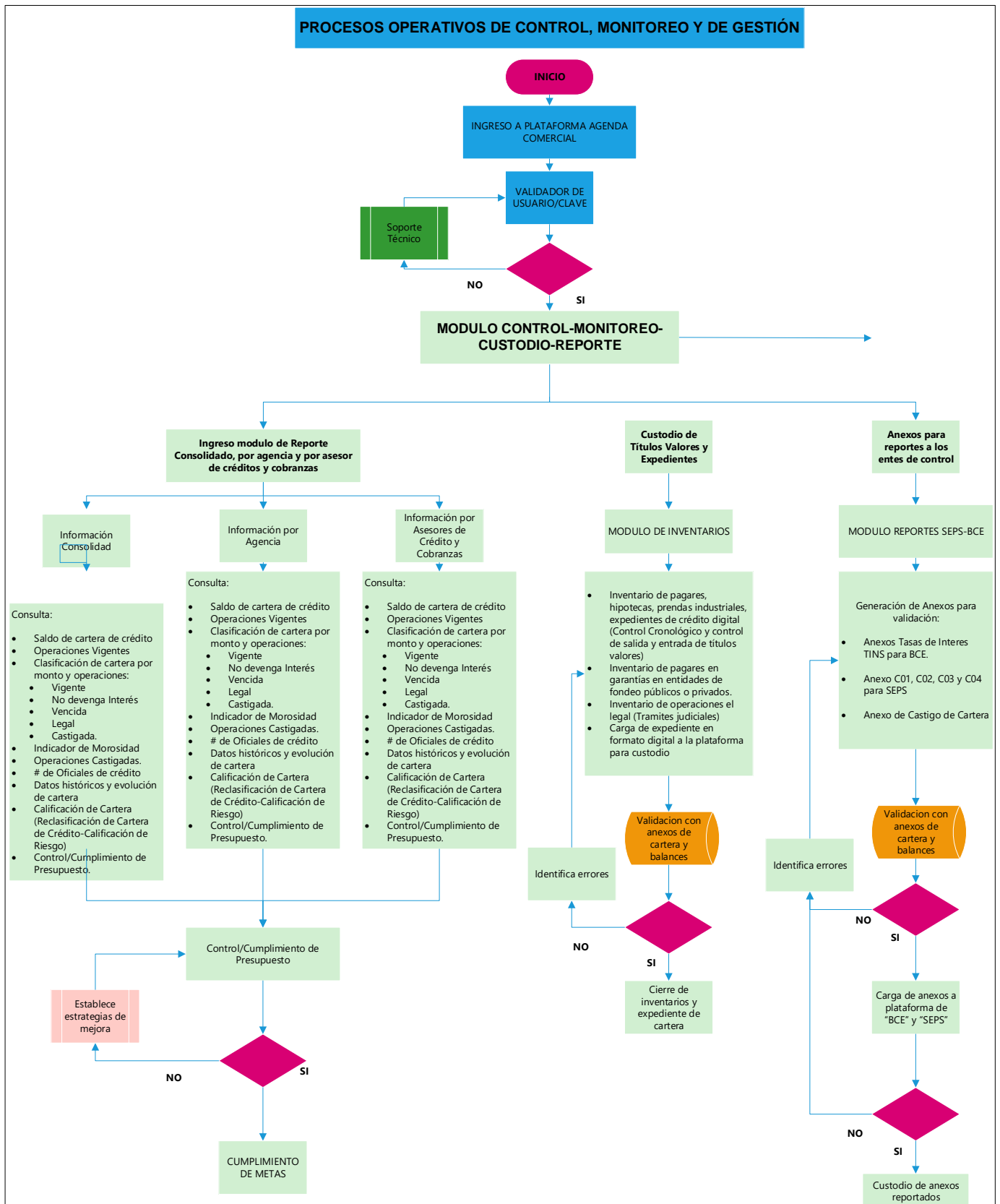
### **3. SUBMÓDULO REPORTE DE OPERACIONES A LOS ENTES DE CONTROL**

Este módulo es de responsabilidad del Responsable de Crédito y Cobranzas.

- a) Ingreso al módulo para descargar el anexo de las operaciones concedidas cada semana y Tasa de Interés TIN's al Banco Central del Ecuador posterior para su validación y cargar respectiva.
- b) Ingreso al módulo para descargar los anexos Operaciones Concedidas (C01), Saldos de Operaciones (C02), Garantes, codeudores y garantías (C03), Bienes o títulos valores adjudicados o recibidos en dación en pago (C04) para su respectiva validación.

c) Ingreso al módulo para descargar anexo de Créditos cancelado para su validación y respectiva carga.

**Gráfico 37. Módulo Central: Control-Monitoreo-Custodio-Reporte**



Fuente: Elaborado por el Autor



### 5.5.3. MÓDULO CENTRAL GESTIÓN COMERCIAL

1. El usuario podrá ingresar una vez validado el rol o cargo asignado para el submódulo de planeación de metas, podrá monitorear la productividad de la cooperativa de la agencia y de los asesores de créditos y cobranzas.
2. En el submódulo de Gestión Comercial podrá elaborar la hoja de ruta del día en relación de promoción de productos crediticios en el sector asignado, también elaborar la hoja de ruta para el seguimiento y recuperación de créditos por vencer y vencidos de acuerdo al anexo del indicador de morosidad.
3. En el submódulo de Evaluación Socioeconómica inicia el proceso de instrumentación de crédito a través de la elaboración de la solicitud de crédito:
  1. Ingreso de información de datos generales del solicitante y garantes:
    - Nombre y apellido, edad, número de cédula de identidad, estado civil, fecha de nacimiento, dirección, ciudad de residencia, etc.
  2. Ingreso de datos actividad económica solicitante y garante
    - Activos, Pasivos, y Patrimonio.
  3. Ingreso de datos referentes al negocio o actividad comercial
    - Actividad económica, tiempo de funcionamiento, RUC, RISE, etc.
  4. Ingreso de datos de situación financiera:
    - Ingresos de negocios, sueldo, honorarios, ventas, arriendos, otros ingresos, etc.
    - Gastos del negocio, gastos personales, pago de arriendos, alimentación, pensiones, etc.
  5. Ingresos de datos de las garantías del solicitante y conyugue.
    - Garantía quirografaria, real o hipotecaria, prendaria del deudor y/o garantes.
4. Niveles de aprobación:
  1. Comité de Crédito
    - Define miembros de Comité de crédito:
      - **Comité Local:** Integran Responsable de Agencia, Analista y Asesor de crédito nivel de aprobación de US\$50, dólares a US\$20,000 dólares.
      - **Comité General:** Integran Responsable de Crédito y Cobranza, Responsable de Agencia y Analista de Crédito y/o asesor de crédito y cobranza, nivel de aprobación de US\$20.001 dólares hasta US\$ 100.000 dólares.

- Revisión de la solicitud de crédito ingresado por el asesor de crédito.
- Validación de datos generales con información externa de Registro Civil (Identidad y firma del solicitantes y garantes)
- Validación de la Variables Cuantitativas (variables socioeconómicas) y Cualitativas (5 C's de créditos)
- Revisión del buro crediticio.
- Validación de la capacidad de pago vs cuota del monto solicitado.
- Verificación de garantías de crédito.
- Elaboración del acta de aprobación o recomendaciones a mejorar en la solicitud de crédito.

## 2. Desembolso:

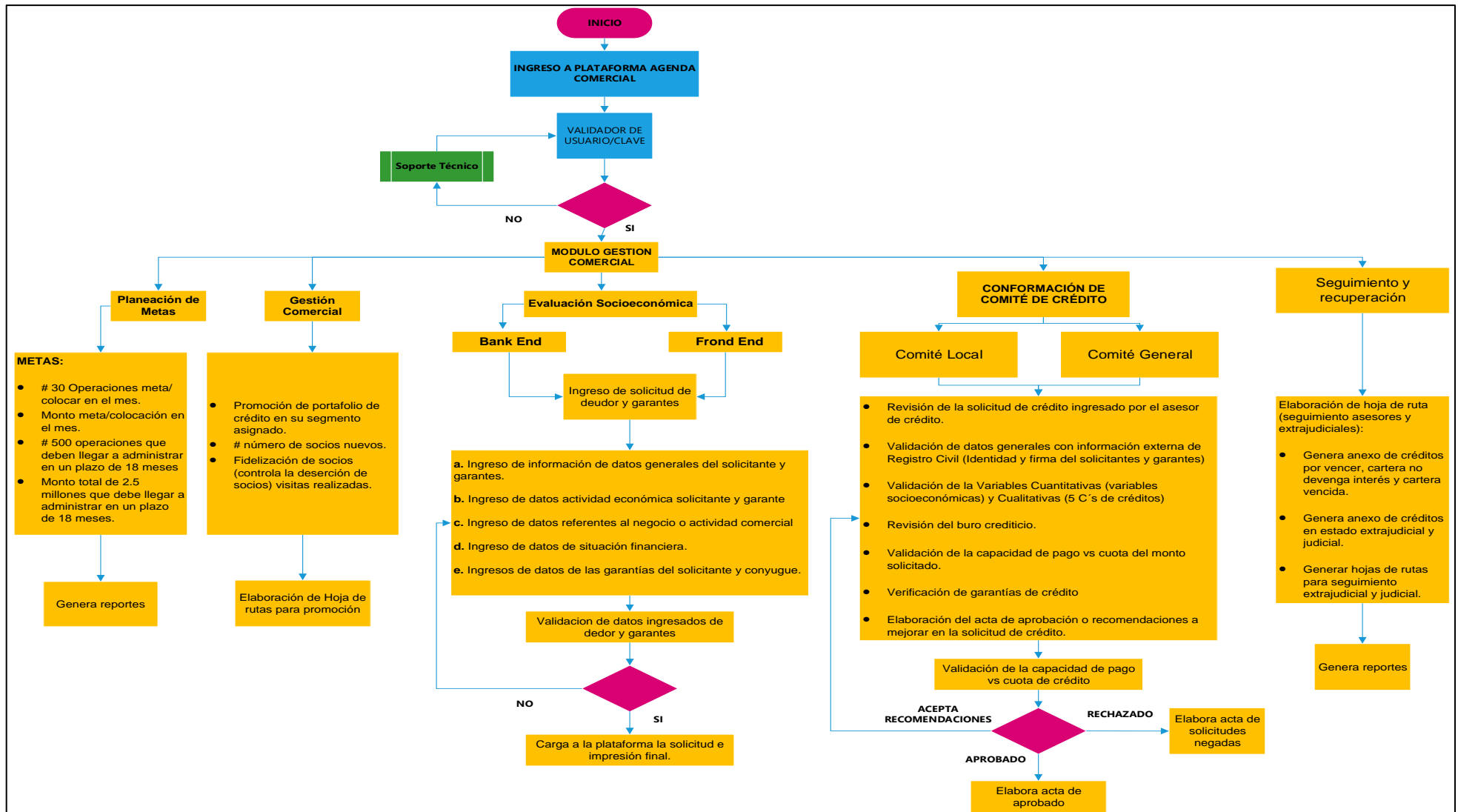
- Secretaria valida nuevamente datos generales con información externa de Registro Civil (Identidad y firma del solicitantes y garantes)
- Imprime Pagares, póliza de seguro de desgravamen, tablas de amortización, comprobante de acreditación.
- Realiza la acredita en la cuenta asignada el monto aprobado.
- Realiza el débito del aporte obligatorio y aporte del SOLCA.
- Custodio de los documentos títulos valores y carga de expediente en forma digital.
- Entrega de tabla de amortización y comprobante de acreditación a la cuenta del socio.

## 5. Seguimiento y recuperación:

### 1. Elaboración de hoja de ruta (seguimiento asesores y extrajudiciales)

- Genera anexo de créditos por vencer, cartera no devenga interés y cartera vencida.
- Genera anexo de créditos en estado extrajudicial y judicial.
- Generar hojas de rutas para seguimiento extrajudicial y judicial.

Gráfico 38. Módulo Central Gestión Comercial



Fuente: Elaborado por el Autor.

## 5.6. ESQUEMA DIGITAL DE LA AGENDA COMERCIAL

Se puede observar la funcionalidad de la plataforma en la etapa de test antes de salir a producción sobre la validación y autenticación del usuario.

### 5.6.1. INGRESO AL MÓDULO CENTRAL DE CONTROL-MONITOREO-CUSTODIO- REPORTE

Se selecciona el submódulo de control-monitores de indicadores, custodio de títulos valores y reporte de estructuras para conocer su funcionalidad.

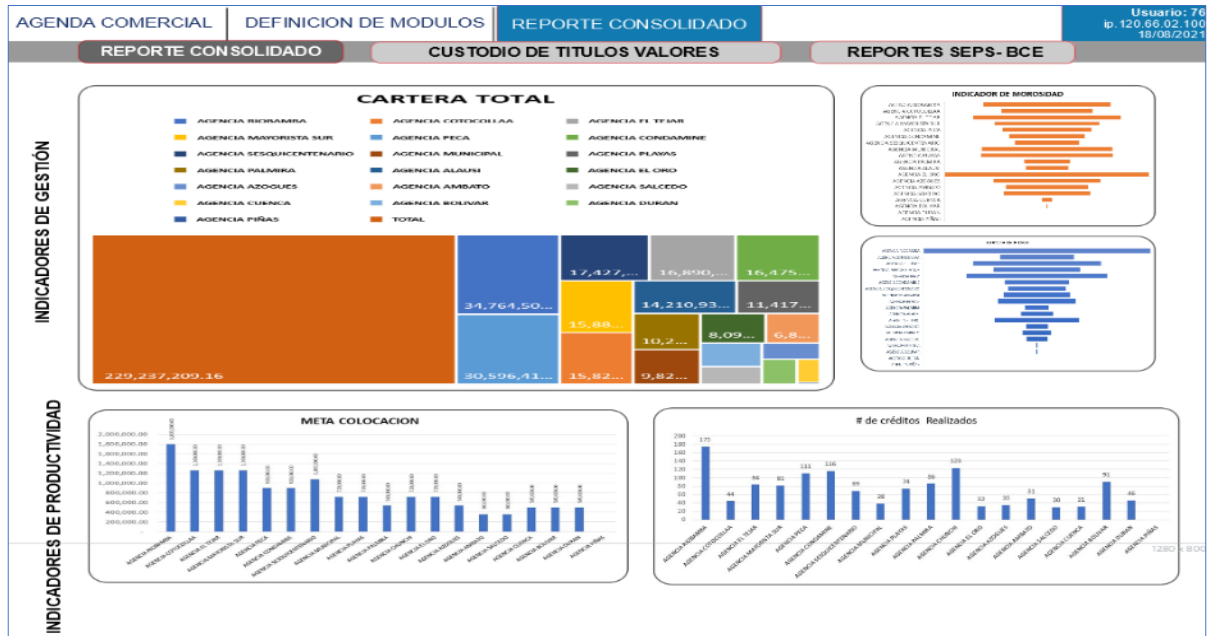
**Gráfico 39. Módulo Central de Control-Monitoreo-Custodio Reporte**



Fuente: Elaborado por el Autor

Se puede generar reporte de los principales indicadores de gestión de la cooperativa en forma consolidada, por agencia y por asesores de créditos y cobranzas. De esta manera, los responsables de agencias y de unidades de control pueden medir el cumplimiento del presupuesto y establecer estrategias comerciales de crecimiento de manera oportuna.

**Gráfico 40. Reporte Consolidado COAC**



Fuente: Elaborado por el Autor.

Se puede generar inventario de los títulos valores y conocer en tiempo real por medio de codificación si están en custodia en estado existente, en demandas, en garantía o perdido y cuadrar con el Balance General. De esta manera se llevará el control de los títulos valores.

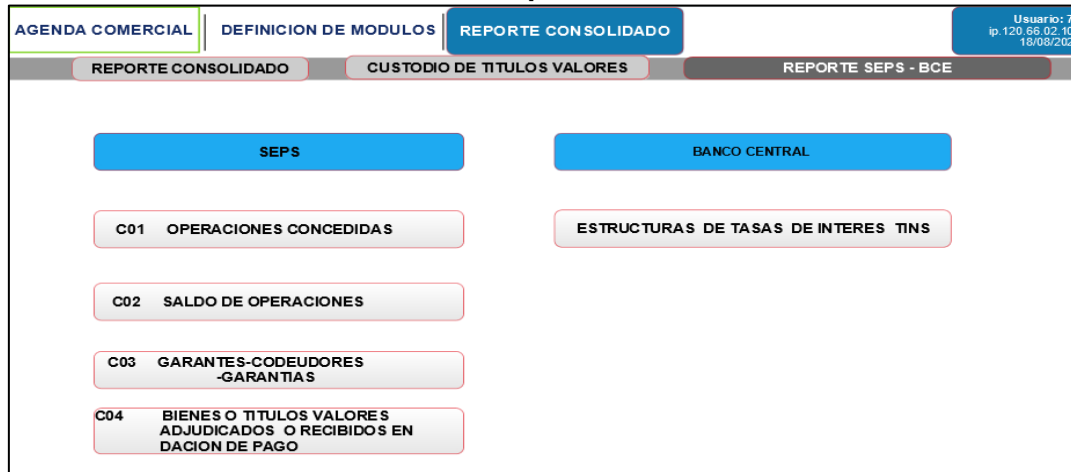
**Gráfico 41. Reporte Custodio de Títulos Valores**

AGENDA COMERCIAL		DEFINICION DE MODULOS		REPORTE CONSOLIDADO		Usuario: 76 ip: 120.66.02.100 18/08/2021												
REPORTE CONSOLIDADO		CUSTODIO DE TITULOS VALORES		REPORTES SEPS- BCE														
INVENTARIO DE PAGARES		INVENTARIO DE EXPEDIENTES		INVENTARIO DE GARANTIAS														
INVENTARIO DE DEPOSITOS A PLAZO FIJO		INVENTARIO DE DEMANDAS JUDICIALES		INVENTARIO DE ENDOSO DE GARANTIA														
INVENTARIO DE:		CARPETAS SEGUNDO TRIMESTRE		INDICADOR DE VERIFICACION														
OFICINA:		SANTA ELENA		S SI EXISTE PAGARE / Documento Físico														
FECHA DE CORTE:		30 DE JUNIO 2021		N NO EXISTE PAGARE														
				PG PAGARES EN GARANTIAS														
				PJ PAGARE EN TRAMITES JUDICIALES														
				OA PAGARE EN OTRAS AGENCIAS														
Nº	NOMBRE LEGAL	NUMERO SOCIO	IDENTIFICACION	MONTO ORIGINAL	DESEMBOLSO	OPERACION	TASA INTERES	VENCIMIENTO	TIPO PRESTAMO	CALIFICACION BANCO	TOTAL DEUDA	OFICIAL	S	N	PG	PJ	OA	OBSERVACIONES
1	MICROCHO CAYAMBE	26	0603868891	15.700.00	12/09/2020	065000075949	18.00	16/09/2024	DAQUI ESPERANZA	A-1	13,315.69	ILVIS CHIMBOLEMA LUIS ALBERTO	✓					
2	MICROCHO CAYAMBE	26	0603868891	15.000.00	31/08/2019	064000075673	20.00	01/12/2022	MICRO CREDITO	G A-1	7,148.90	ILVIS CHIMBOLEMA LUIS ALBERTO	✓					
3	AGUAGALLO CAYAMBE	77	0601993448	10.000.00	19/08/2020	064000023154	20.00	30/09/2022	MICRO CREDITO	G A-1	6,327.70	VALENCIA TOMALA ANA CECILIA		✓				
4	MICROCHO LEON PEDRO	76	0602256398	17.000.00	25/09/2021	1010000432	13.70	30/09/2024	REACTIVACION	CC A-1	17,000.00	FRUZ CULILEMA STALIN DANIEL			✓			
5	YEPEZ CUPICHUMBI JOSE HUMBERTO	243	0602639346	3.000.00	19/04/2021	1400011514	20.00	01/07/2021	ESPECIAL	A-1	3,000.00	ILVIS CHIMBOLEMA LUIS ALBERTO				✓		DEMANDA JUDICIAL
6	YEPEZ CUPICHUMBI JOSE HUMBERTO	243	0602639346	15.000.00	09/12/2019	064000021726	20.00	14/03/2024	MICRO CREDITO	G A-1	11,517.15	ILVIS CHIMBOLEMA LUIS ALBERTO					✓	GARANTIA CONAFIPS
7	CULILEMA GUANAMAN SERFINIMO	375	0602953598	10.000.00	10/06/2020	065000000307	18.00	16/06/2023	DAQUI ESPERANZA	A-1	7,245.58	VALENCIA TOMALA ANA CECILIA						

Fuente: Elaborado por el Autor

Se puede generar los reportes obligatorios para ser cargados en la plataforma del Banco Centra y de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria en las fechas establecidas, permitiendo realizar las conciliaciones de las cuentas del Balance General y los anexos correspondientes. Esto minimizara el riesgo que la cooperativa sea observada por incumplimiento de políticas internas y normativas externas.

**Gráfico 42. Reporte SEPS- BCE**



Fuente: Elaborado por el Autor

### 5.6.2. INGRESO AL MÓDULO CENTRAL GESTIÓN COMERCIAL

El usuario podrá utilizar el módulo central “Gestión Comercial” con el fin de aplicar la metodología de crédito y sus procesos. En este módulo inicia la instrumentación del crédito con el levantamiento de la información y podría realizarlos en forma back end y front end.

Ingresa la información de los socios como datos personales, direcciones, garantías, información comercial, situación económica, y financiera.

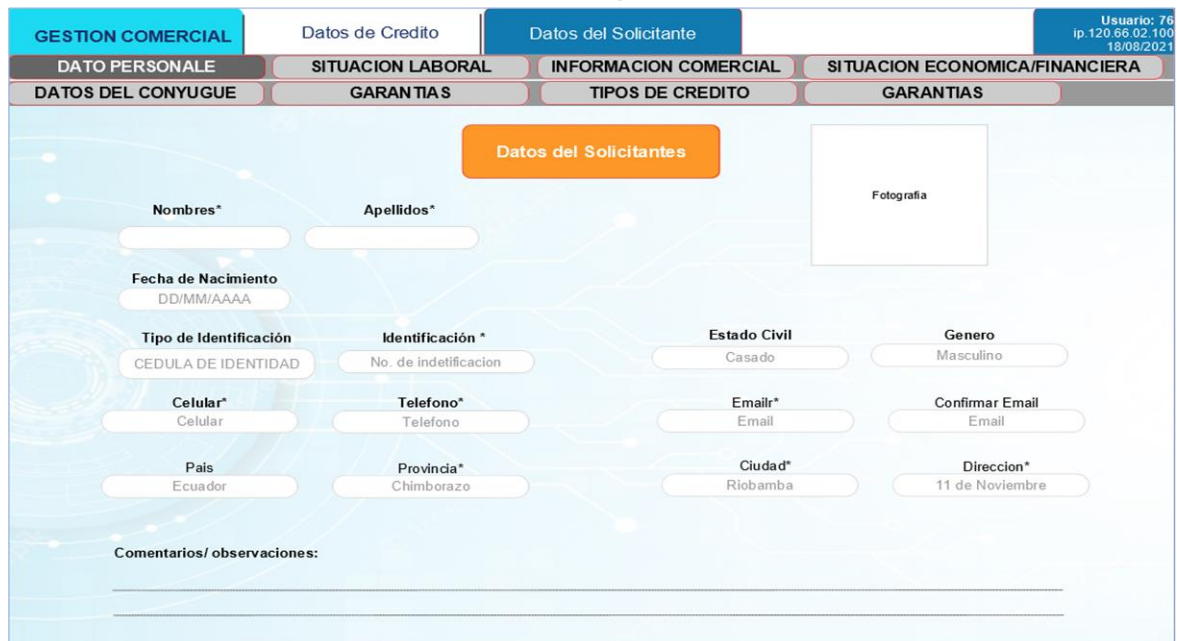
**Gráfico 43. Gestión Comercial**



Fuente: Elaborado por el Autor

Ingreso de información socio económica y financiera del solicitante, codeudores y garantes.

**Gráfico 44. Ficha Información para la Solicitud de Crédito**



**GESTION COMERCIAL** | Datos de Credito | **Datos del Solicitante** | Usuario: 76 ip: 120.66.02.100 18/08/2021

**DATO PERSONALE** | **SITUACION LABORAL** | **INFORMACION COMERCIAL** | **SITUACION ECONOMICA/FINANCIERA**

**DATOS DEL CONYUGUE** | **GARANTIAS** | **TIPOS DE CREDITO** | **GARANTIAS**

**Datos del Solicitantes**

Nombres\* | Apellidos\* | Fotografia

Fecha de Nacimiento DD/MM/AAAA

Tipo de Identificación CEDULA DE IDENTIDAD | Identificación \* No. de indentificación | Estado Civil Casado | Genero Masculino

Celular\* Celular | Telefono\* Telefono | Email\* Email | Confirmar Email Email

Pais Ecuador | Provincia\* Chimborazo | Ciudad\* Riobamba | Direccion\* 11 de Noviembre

Comentarios/ observaciones:

Fuente: Elaborado por el Autor

**Gráfico 45. Ficha Información Comercial**



**GESTION COMERCIAL** | Datos de Credito | **Datos del Solicitante** | Usuario: 7 ip: 120.66.02.100 18/08/2021

**DATO PERSONALE** | **SITUACION LABORAL** | **INFORMACION COMERCIAL** | **SITUACION ECONOMICA/FINANCIERA**

**DATOS DEL CONYUGUE** | **GARANTIAS** | **TIPOS DE CREDITO** | **GARANTIAS**

**NOMBRE DEL NEGOCIO** | **RUC/RISE** 0691706720001 | **FECHA DE CONSTITUCIÓN** DD/MM/AAAA

**GEOPOSICIONAMIENTO**

Coordenadas

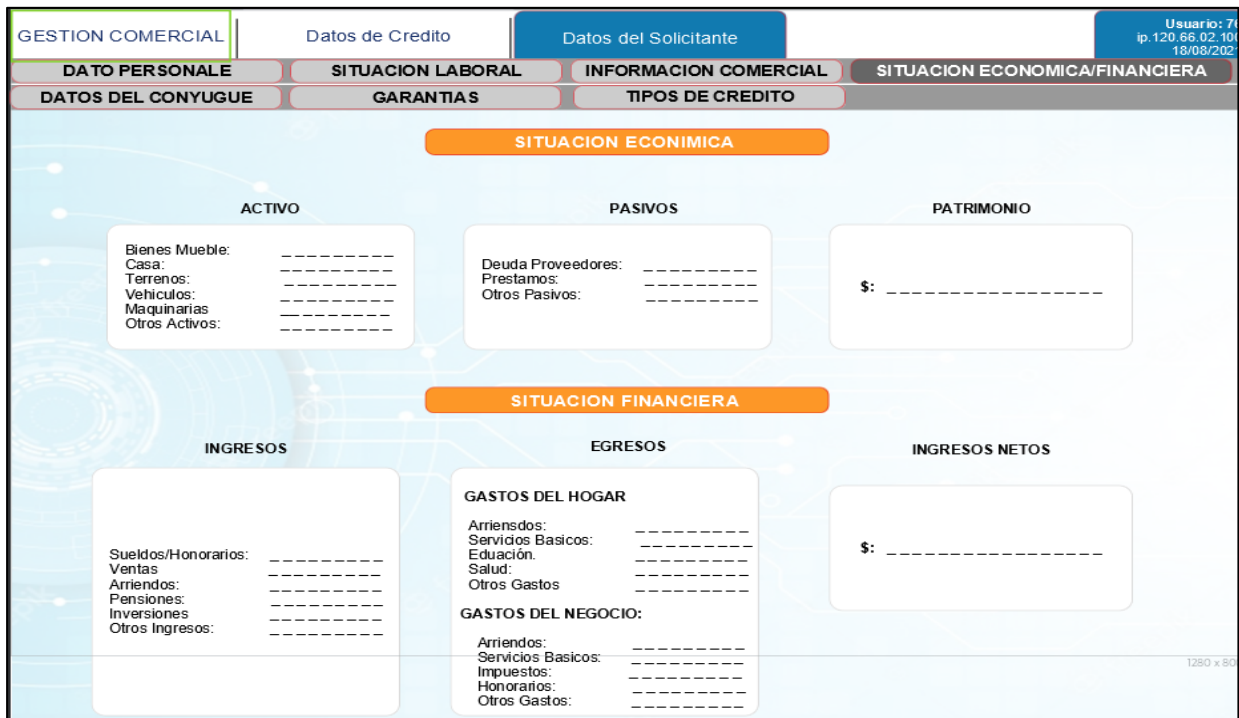
**PAIS** Ecuador | **PROVINCIA** Chimborazo | **CIUDAD** Riobamba

**PARROQUIA** Lizarzaburo | **DIRECCION** Ecuador

**REFERENCIAS**

Fuente: Elaborado por el Autor

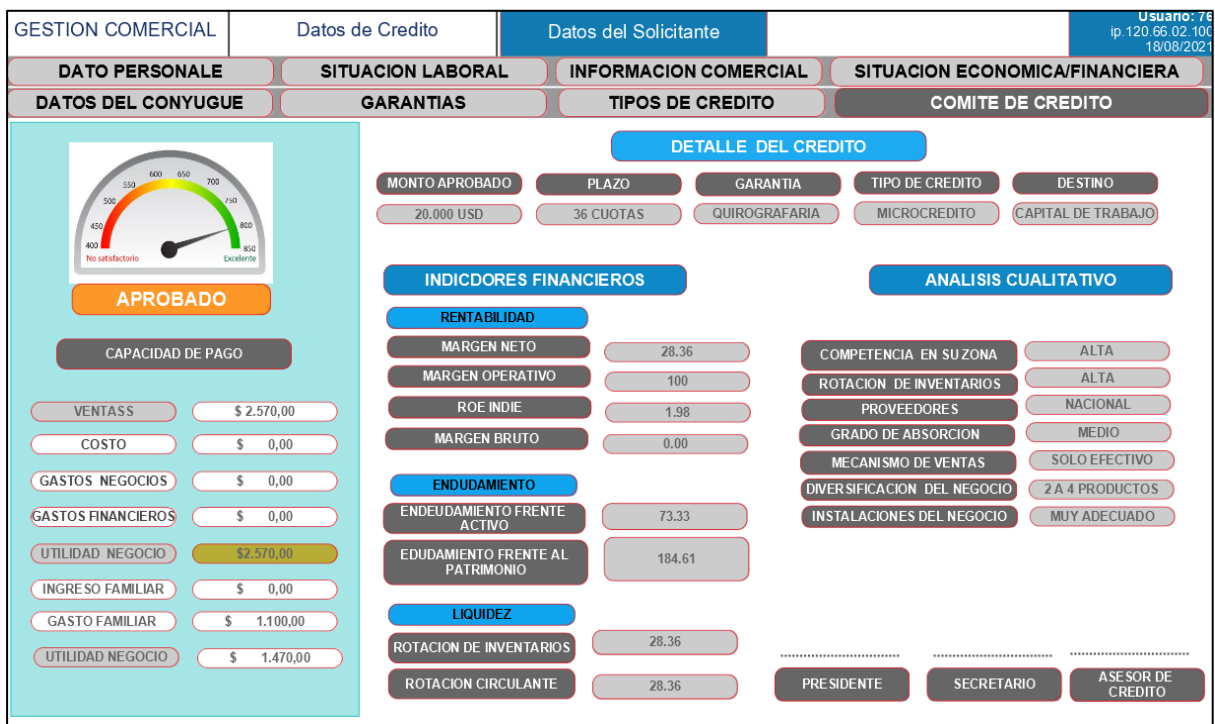
**Gráfico 46. Ficha Situación Económica y Financiera**



Fuente: Elaborado por el Autor.

En esta última etapa, en la ficha del “COMITÉ DE CRÉDITO” se puede analizar todos los datos de la solicitud de crédito para su aprobación final. También se puede determinar la capacidad de pago y la calificación del buro crediticio.

**Gráfico 47. Ficha Comité de Crédito**



Fuente: Elaborado por el Autor



## 5.7. DETERMINACIÓN DE EFICIENCIA OPERATIVA DE LOS PROCESOS CREDITICIOS

La Superintendencia de Economía Popular y Solidario tiene como objetivo analizar y evaluar los indicadores de eficiencia operativa en relación al principal activo que es la cartera de crédito de acuerdo al segmento de crédito.

Las entidades financieras han empezado a medir la eficiencia operativa en los productos y servicios financieros, para ello es necesario utilizar y analizar indicadores financieros para medir el desempeño y la efectividad institucional:

- Indicadores de Liquidez.
- Indicadores de Endeudamiento.
- Indicadores de Rentabilidad.
- Indicadores de Productividad.
- Indicadores de Crecimiento.
- Actividad del negocio.

Este estudio se enfocó en el Indicador de Productividad del RATIO EFICIENCIA OPERATIVA y EFICIENCIA ADMINISTRATIVA DE PERSONAL

Además, la Resolución No. 128-2015-F que emite las normas para la Administración Integral de Riesgos en las cooperativas de ahorro y crédito y cajas centrales, establece que las entidades deberán definir y gestionar los límites de riesgo, sobre lo cual tienen responsabilidades los consejos de administración, de vigilancia y gerencia.

También involucra en el proceso de la Administración Integral de Riesgos las siguientes etapas para aumentar la eficiencia operativa y eficiencia administrativa del personal en la gestión de cartera:

- **Identificar:** Reconocer los riesgos existentes en cada operación, producto, proceso, y línea de negocio que desarrolla la entidad.
- **Medición:** Los riesgos deberán ser cuantificados con el objeto de medir el posible impacto económico en los procesos crediticios.
- **Priorización:** Una vez identificados los eventos de riesgos y su impacto, la entidad deberá priorizar aquellos en los cuales enfocará sus acciones de control.
- **Control:** Es el conjunto de actividades que se realizan con la finalidad de disminuir la probabilidad de ocurrencia de un evento adverso.
- **Mitigación:** Corresponde a la definición de las acciones para reducir el impacto de un evento de riesgo y minimizar las pérdidas.
- **Monitoreo:** Consiste en el seguimiento que permite detectar y corregir oportunamente deficiencias y/o incumplimientos en las políticas, procesos y procedimientos a los cuales se encuentra expuesta la entidad.

- **Comunicación:** Acción orientada a establecer y desarrollar un plan de comunicación que asegure de forma periódica la distribución de información apropiada veraz y oportuna, relacionada con la entidad y su proceso crediticio, así como a las distintas áreas que participan en la toma de decisiones y en esta etapa debe coadyuvar a promover un proceso de empoderamiento y mejora continua.

De esta manera se debe gestionar la Administración Integral de Riesgo en la cooperativa y ser parte de las estrategias de las entidades adopte para minimizar el riesgo crediticio y mejorar los indicadores de productividad e identificar la probabilidad de pérdida que asumiría la cooperativa como consecuencia de la no correcta administración la cartera de crédito.

### 5.7.1. NOTA TÉCNICA DE CALCULO DE EFICIENCIA OPERATIVA

Según el indicador de eficiencia operativa representa la proporción de gastos operativos utilizados en la administración del activo total.

FÓRMULA DE CÁLCULO
$\frac{\text{Gastos de Operación Estimados}}{\text{Total Activo Promedio}}$

#### DEFINICIÓN DE LAS CUENTAS RELACIONADAS

- **Gastos operativos:** Gastos incurridos en el desarrollo de las actividades de la entidad ya sean salarios, alquiler de locales, compra de suministros, y otros.
- **Activo total promedio:** Corresponde al valor promedio de los bienes y derechos que posee una entidad financiera.

**INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR:** Mientras mayor sea el indicador, significa que la entidad está destinando mayores recursos para la administración de sus activos es decir la cartera de crédito consolidado.

### 5.7.2. NOTA TÉCNICA DE EFICIENCIA ADMINISTRATIVA DE PERSONAL

Mide la proporción de gastos de personal implícito utilizados en la administración y manejo de los activos.

FÓRMULA DE CÁLCULO
$\frac{\text{Gastos de Personal Estimados}}{\text{Activo Promedio}}$

#### DEFINICIÓN DE LAS CUENTAS RELACIONADAS

- **Gastos de personal:** Recursos destinados para la administración del personal.
- **Activo total promedio:** Corresponde al valor promedio de los bienes y derechos que posee una entidad financiera.

**INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR:** Mientras mayor sea el indicador, la entidad estaría destinando mayores recursos en personal para administrar sus activos.

### 5.8.1 ANÁLISIS DE PRODUCTIVIDAD OPERATIVA SEGMENTO 1 DEL SISTEMA COOPERATIVA

En ese lineamiento la cooperativa según el ranking de las cooperativas publicadas en el boletín financiero segmento 1 de la SEPS a septiembre 2021, se puede analizar la situación actual de la cooperativa en relación con el indicador de la Eficiencia Operativa el cual es 5.10% y al indicador Eficiencia Administrativa de Personal es 2.44%, en relación a los gastos operativos frente al activo total. Realizando el análisis del sistema cooperativo entre las 17 cooperativas más grandes del país la cooperativa presenta el indicador más deficiente en relación con las razones financieras analizadas.

**Tabla 26. Análisis de Productividad Operativa Segmento 1 del Sistema Cooperativa**

DETALLE	CARTERA DE CRÉDITO	ESTRUCTURA Y CALIDAD DE ACTIVOS			ÍNDICES DE MOROSIDAD	COBERTURA DE PROVISIONES CARTERA IMPRODUCTIVA	EFICIENCIA MICROECONÓMICA		
		ACTIVOS IMPRODUCTIVOS NETOS / TOTAL ACTIVOS	ACTIVOS PRODUCTIVOS / TOTAL ACTIVOS	ACTIVOS PRODUCTIVOS / PASIVOS CON COSTO	MOROSIDAD DE LA CARTERA TOTAL	COBERTURA DE LA CARTERA PROBLEMÁTICA	GASTOS DE OPERACIÓN ESTIMADOS / TOTAL ACTIVO PROMEDIO	GASTOS DE OPERACIÓN ESTIMADOS / TOTAL ACTIVO PROMEDIO	GASTOS DE PERSONAL ESTIMADOS / ACTIVO PROMEDIO
<b>FERNANDO DAQUILEMA</b>	<b>153,481,362.22</b>	<b>5.75%</b>	<b>94.25%</b>	<b>109%</b>	<b>5.11%</b>	<b>121%</b>	<b>5.10%</b>	<b>7,794,493.60</b>	<b>2.44%</b>
MUSHUC RUNA LTDA.	275,114,432.14	6.92%	93.08%	113%	6.00%	122%	4.67%	9,192,551.67	1.90%
POLICÍA NACIONAL LTDA.	901,180,345.59	10.35%	89.65%	108%	4.10%	99%	4.02%	24,571,325.13	1.40%
JUVENTUD ECUATORIANA PROGRESISTA LTDA.	1,742,783,408.57	10.06%	89.94%	102%	5.56%	73%	3.79%	58,197,714.41	1.44%
RIOBAMBA LTDA.	280,134,628.64	1.42%	98.58%	123%	2.12%	251%	3.72%	8,158,650.52	2.19%
SAN FRANCISCO LTDA.	308,485,696.79	0.00%	100.10%	124%	4.33%	278%	3.67%	10,237,668.46	1.65%
OSCUS LTDA.	335,067,458.94	5.70%	94.30%	111%	4.05%	165%	3.59%	10,851,737.68	1.52%
JARDÍN AZUAYO LTDA.	854,543,251.88	1.56%	98.44%	118%	3.68%	262%	3.57%	23,128,393.58	1.59%
29 DE OCTUBRE LTDA.	451,497,944.56	4.97%	95.03%	110%	6.08%	125%	3.39%	12,463,153.05	1.50%
ANDALUCÍA LTDA.	256,634,887.46	6.26%	93.74%	108%	3.72%	143%	3.34%	7,972,223.12	1.23%
VICENTINA MANUEL ESTEBAN GODOY ORTEGA LTDA.	228,651,601.35	6.77%	93.23%	116%	6.34%	174%	3.23%	6,881,987.62	1.21%
COOPROGRESO LTDA.	496,524,022.29	3.75%	96.25%	110%	4.10%	128%	2.87%	11,957,594.17	1.13%
DE LA PEQUEÑA EMPRESA BIBLIÁN LTDA.	241,791,629.29	6.44%	93.56%	112%	7.36%	101%	2.83%	5,463,774.76	1.14%
ALIANZA DEL VALLE LTDA.	621,288,069.02	0.39%	99.61%	115%	5.48%	140%	2.53%	9,526,080.60	1.10%
DE LA PEQUEÑA EMPRESA DE COTOPAXI LTDA.	287,538,494.47	1.14%	98.86%	126%	6.73%	155%	2.48%	6,165,188.84	0.91%

Fuente: Elaborado por el Autor

## 5.8.2 RATIO DE EFICIENCIA OPERATIVA Y EFICIENCIA ADMINISTRATIVA DE PERSONAL CON RELACIÓN A LA CARTERA DE CRÉDITO DE LA COAC DAQUILEMA LTDA.

Al realizar el análisis de los datos de cartera de crédito consolidado con corte a agosto 2021, en relación a la Unidad de Negocios donde está inmerso todo los gastos operativos en relación gestión y administración de la cartera de crédito consolidado, también refleja un indicador muy alto de eficiencia Operativo de 4.05% y de eficiencia Administrativa de Personal de 3.83% con relación a los indicadores del sistema cooperativo lo cual es necesario mejorar los indicadores de gestión de la cooperativa. Debido a esto, es necesario desarrollar la agenda comercial para mejorar la productividad de los asesores de crédito y generar una cartera de calidad de acuerdo con los normativas y regulaciones de los entes de control.

**Tabla 27. Ratio de Eficiencia Operativa y Eficiencia Administrativa de la Coac Daquilema Ltda.**

CONCEPTOS	COSTOS						INDICADORES DE CARTERA				ANÁLISIS		NOTA TECNICA		
	Sueldos y Salarios	Internet y Enlaces	Transporte de Valores	Seguro y Accidentes	Gastos Generales (Combustible, Depreciaciones, Mantenimientos, Matriculas, Otros)	TOTAL COSTOS	No. De Asesores (Promedio)	No. De Operaciones Colocaciones	Monto Promedio de Colocacion	Saldo de Cartera	Costo promedio por colocación mensual	Costo promedio por transaccion	Productividad	Eficiencia operativa	Eficiencia administrativa de persona
AGENCIA RIOBAMBA	124,515.67	3,845.15	656.58	195.96	1,551.44	130,764.80	10	268.33	1,968,151.58	31,750,640.19	1,634.56	487.32	3.73%	0.41%	0.39%
AGENCIA QUITO-COTOCOLLAO	66,728.00	646.33	1,585.08	664.60	3,269.38	72,893.39	15	116.83	1,016,776.25	13,810,862.15	597.49	623.91	13.05%	0.23%	0.21%
AGENCIA QUITO-EL TEJAR	75,616.00	646.33	1,889.21	217.91	2,467.15	80,836.60	5	145.83	1,049,772.75	15,069,752.64	2,020.91	554.31	3.43%	0.25%	0.24%
AGENCIA QUITO-MAYORISTA SUR	73,050.00	775.60	976.82	217.91	3,816.60	78,836.94	5	127.33	982,821.88	13,376,652.44	1,970.92	619.14	3.93%	0.25%	0.23%
AGENCIA GUA YAQUIL-PECA	143,846.67	646.33	1,280.95	261.49	11,763.17	157,798.61	6	173.50	1,664,421.00	28,945,533.19	3,287.47	909.50	3.46%	0.50%	0.45%
AGENCIA RIOBAMBA-CONDAMINE	173,094.33	646.33	640.48	217.91	770.61	175,369.66	5	169.50	1,064,521.63	14,209,813.65	4,384.24	1,034.63	2.95%	0.55%	0.55%
AGENCIA GUA YAQUIL-LA BAHIA	91,512.67	775.60	1,313.17	217.91	8,097.89	101,917.24	5	122.83	1,078,715.00	16,848,444.42	2,547.93	829.72	4.07%	0.32%	0.29%
AGENCIA BABAHOYO-MUNICIPAL	57,780.00	775.60	1,297.06	261.49	1,670.41	61,784.56	6	64.17	336,027.25	9,920,608.84	1,287.18	962.88	9.35%	0.19%	0.18%
AGENCIA SANTA ELENA-PLAYAS	58,200.00	646.33	1,009.04	261.49	640.10	60,756.96	6	106.67	590,727.00	11,459,733.76	1,265.77	569.60	5.63%	0.19%	0.18%
AGENCIA RIOBAMBA-PALMIRA	42,944.00	565.35	320.24	217.91	1,091.18	45,138.68	5	132.83	833,501.25	8,387,124.32	1,128.47	339.81	3.76%	0.14%	0.14%
AGENCIA CHUNCHI	53,393.00	614.29	320.24	190.66	225.85	54,744.03	4	180.33	1,165,445.39	11,055,462.84	1,564.12	303.57	2.43%	0.17%	0.17%
AGENCIA EL ORO	56,340.69	452.33	640.48	207.13	786.34	58,426.97	5	59.67	295,351.01	8,095,457.73	1,537.55	979.22	7.96%	0.18%	0.18%
AGENCIA AZOGUES	24,016.00	517.07	320.24	152.56	959.76	25,965.62	4	44.00	233,017.50	4,105,148.95	927.34	590.13	7.95%	0.08%	0.08%
AGENCIA AMBATO	41,387.33	484.63	672.69	174.33	309.44	43,028.42	4	77.33	452,875.00	6,602,599.90	1,344.64	556.40	5.17%	0.14%	0.13%
AGENCIA SALCEDO	22,676.00	646.33	320.24	163.46	225.85	24,031.88	4	52.83	282,513.31	4,522,759.79	801.06	454.86	7.10%	0.08%	0.07%
AGENCIA CUENCA	24,016.00	387.80	320.24	217.91	84.05	25,025.99	5	50.83	269,727.50	2,451,057.98	625.65	492.31	9.84%	0.08%	0.08%
AGENCIA BOLIVAR	41,387.33	403.75	320.24	130.75	84.05	42,326.11	3	116.83	534,598.75	3,448,812.01			2.57%	0.13%	0.13%
AGENCIA DURAN	22,676.00	323.27	320.24	136.05	84.05	23,539.60	3	100.83	752,290.00	1,922,006.00			3.10%	0.07%	0.07%
AGENCIA PIÑAS	22,676.00	291.37	320.24	108.93	84.05	23,480.58	3	41.33	348,737.90	2,911,097.99			6.05%	0.07%	0.07%
<b>TOTAL</b>	<b>1,215,855.69</b>	<b>14,089.79</b>	<b>14,523.45</b>	<b>4,216.37</b>	<b>37,981.35</b>	<b>1,286,666.66</b>	<b>102.25</b>	<b>2,151.83</b>	<b>14,919,991.95</b>	<b>208,893,563.79</b>	<b>26,925.31</b>	<b>10,307.32</b>	<b>4.75%</b>	<b>4.05%</b>	<b>3.83%</b>

Fuente: Elaborado por el Autor

Antes de implementar la plataforma de la Agenda Comercial, el indicador de productividad era muy deficiente ya que los costos operativos eran altos y la productividad por asesor era muy baja, debido a la falta de plataforma de seguimiento y control. Realizamos el cálculo correspondiente y como resultado el indicador es menor al sistema cooperativo.

$$\text{Productividad Colocacion} = \frac{\text{Presupuesto Colocación}}{\text{Presupuesto Ejecutado}}$$

**Tabla 28. Indicador Actual de Productividad COAC Daquilema Ltda.**

DETALLE	PRESUPUESTO	COLOCACION DE CREDITO MONTO	COLOCACION DE CREDITO OPERACIONES	No. De Asesores (Promedio)	COLOCACION PROMEDIO POR ASESOR	PRODUCTIVIDAD
AGENCIA RIOBAMBA	44,450,896.27	30743395.79	1610	10.00	3,074,339.58	69.16%
AGENCIA Quito-COTOCOLLAO	19,335,207.02	14114446.9	701	15.25	925,537.50	73.00%
AGENCIA QUITO-EL TEJAR	21,097,653.70	14909550.54	875	5.00	2,981,910.11	70.67%
AGENCIA QUITO-MAYORISTA SUR	18,727,313.42	14149806.68	764	5.00	2,829,961.34	75.56%
AGENCIA GUAYAQUIL-PECA	40,523,746.47	27972766.59	1041	6.00	4,662,127.77	69.03%
AGENCIA RIOBAMBA-CONDAMINE	19,893,739.11	14497179.56	1017	5.00	2,899,435.91	72.87%
AGENCIA GUAYAQUIL-LA BAHIA	23,587,822.19	15227348.79	737	5.00	3,045,469.76	64.56%
AGENCIA BABAHOYO-MUNICIPAL	13,888,852.38	9151669.67	385	6.00	1,525,278.28	65.89%
AGENCIA SANTA ELENA-PLAYAS	16,043,627.26	10284518.66	640	6.00	1,714,086.44	64.10%
AGENCIA RIOBAMBA-PALMIRA	11,741,974.05	8038612.75	797	5.00	1,607,722.55	68.46%
AGENCIA CHUNCHI	15,477,647.98	11341718.36	1082	4.38	2,592,392.77	73.28%
AGENCIA EL ORO	11,333,640.82	7523588.97	358	4.75	1,583,913.47	66.38%
AGENCIA AZOGUES	5,747,208.53	3619863.86	264	3.50	1,034,246.82	62.98%
AGENCIA AMBATO	9,243,639.86	5662967.98	464	4.00	1,415,742.00	61.26%
AGENCIA SALCEDO	6,331,863.71	4157392.35	317	3.75	1,108,637.96	65.66%
AGENCIA CUENCA	3,431,481.17	1832277.91	305	5.00	366,455.58	53.40%
AGENCIA BOLIVAR	4,828,336.81	4603996.73	701	3.00	1,534,665.58	95.35%
AGENCIA DURAN	2,690,808.40	1581445.59	605	3.13	506,062.59	58.77%
AGENCIA PIÑAS	4,075,530.19	703150	124	2.50	281,260.00	17.25%
<b>TOTAL</b>	<b>292,450,989.71</b>	<b>200115697.7</b>	<b>12787</b>	<b>5.38</b>	<b>37,185,313.02</b>	<b>68.43%</b>

Fuente: Elaborado por el Autor

Con la plataforma Agenda comercial se pretende incrementar 50% la productividad con el objetivo de llegar a los indicadores adecuados del sistema cooperativo.

**Tabla 29. Indicador de Productividad Aplicado con la Plataforma Agenda Comercial**

DETALLE	PRESUPUESTO	PLATAFORMA AGENDA COMERCIAL (Incremento de 50%)	COLOCACION DE CREDITO OPERACIONES	No. De Asesores (Promedio)	COLOCACION PROMEDIO POR ASESOR	PRODUCTIVIDAD
AGENCIA RIOBAMBA	44,450,896.27	43,040,754.11	1,610.00	10	4,304,075	96.8%
AGENCIA Quito-COTOCOLLAO	19,335,207.02	19,760,225.66	701.00	15	1,295,753	102.2%
AGENCIA QUITO-EL TEJAR	21,097,653.70	20,873,370.76	875.00	5	4,174,674	98.9%
AGENCIA QUITO-MAYORISTA SUR	18,727,313.42	19,809,729.35	764.00	5	3,961,946	105.8%
AGENCIA GUAYAQUIL-PECA	40,523,746.47	39,161,873.23	1,041.00	6	6,526,979	96.6%
AGENCIA RIOBAMBA-CONDAMINE	19,893,739.11	20,296,051.38	1,017.00	5	4,059,210	102.0%
AGENCIA GUAYAQUIL-LA BAHIA	23,587,822.19	21,318,288.31	737.00	5	4,263,658	90.4%
AGENCIA BABAHOYO-MUNICIPAL	13,888,852.38	12,812,337.54	385.00	6	2,135,390	92.2%
AGENCIA SANTA ELENA-PLAYAS	16,043,627.26	14,398,326.12	640.00	6	2,399,721	89.7%
AGENCIA RIOBAMBA-PALMIRA	11,741,974.05	11,254,057.85	797.00	5	2,250,812	95.8%
AGENCIA CHUNCHI	15,477,647.98	15,878,405.70	1,082.00	4	3,629,350	102.6%
AGENCIA EL ORO	11,333,640.82	10,533,024.56	358.00	5	2,217,479	92.9%
AGENCIA AZOGUES	5,747,208.53	5,067,809.40	264.00	4	1,447,946	88.2%
AGENCIA AMBATO	9,243,639.86	7,928,155.17	464.00	4	1,982,039	85.8%
AGENCIA SALCEDO	6,331,863.71	5,820,349.29	317.00	4	1,552,093	91.9%
AGENCIA CUENCA	3,431,481.17	2,565,189.07	305.00	5	513,038	74.8%
AGENCIA BOLIVAR	4,828,336.81	6,445,595.42	701.00	3	2,148,532	133.5%
AGENCIA DURAN	2,690,808.40	2,214,023.83	605.00	3	708,488	82.3%
AGENCIA PIÑAS	4,075,530.19	984,410.00	124.00	3	393,764	24.2%
<b>TOTAL</b>	<b>292,450,989.31</b>	<b>280,161,976.75</b>	<b>12,787.00</b>	<b>5</b>	<b>49,964,944</b>	<b>95.8%</b>

Fuente: Elaborado por el Autor

## CAPÍTULO 6

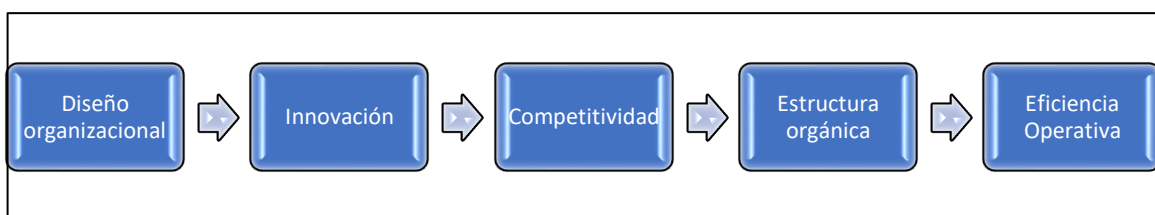
### 6. CULTURA ORGANIZACIONAL

Actualmente, la mayoría de las empresas tradicionales diseñan su estructura organizacional enfocado en los procesos de acuerdo a las actividades comerciales que realizan, creando diferentes departamentos administrativos de acuerdo a su nivel jerárquico lleno de niveles de decisión, como resultado obstaculiza la eficiencia y la productividad de sus empresas. Las empresas deben fomentar la innovación y no quedarse siempre con la misma capacidad productiva y desarrollando los mismos productos y servicios por falta de innovación.

Debido a esto, es necesario implementar los procesos de I+D+i que se trata de investigación, desarrollo e Innovación en la estructura organizacional de las empresas, con el objetivo de mejorar los procesos que se realizan en cada una de la unidades o departamento para desarrollar o crear productos y servicios acorde a la necesidad de los socios y clientes, es decir aquellas que están atentas a los cambios del entorno y responden a ellos con mejoras en sus procesos.

En ese contexto, las empresas deben diseñar la estructura organizacional de acuerdo a su funcionalidad involucrando la I+D+i, para que se propongan ideas, procesos, y soluciones nuevas. Por tal razón la cooperativa debe enfocarse en llegar a la eficiencia operativa a través de la innovación en aplicación en todas sus áreas.

**Gráfico 48. La Innovación hacia la Eficiencia Operativa**



Fuente: Elaborado por el Autor

#### 6.1. INVESTIGACIÓN, DESARROLLO, E INNOVACIÓN (I+D+i)

Las etapas que consiste la I+D+i:

**Gráfico 49. Etapa de Investigación, Desarrollo, e Innovación (I+D+I)**



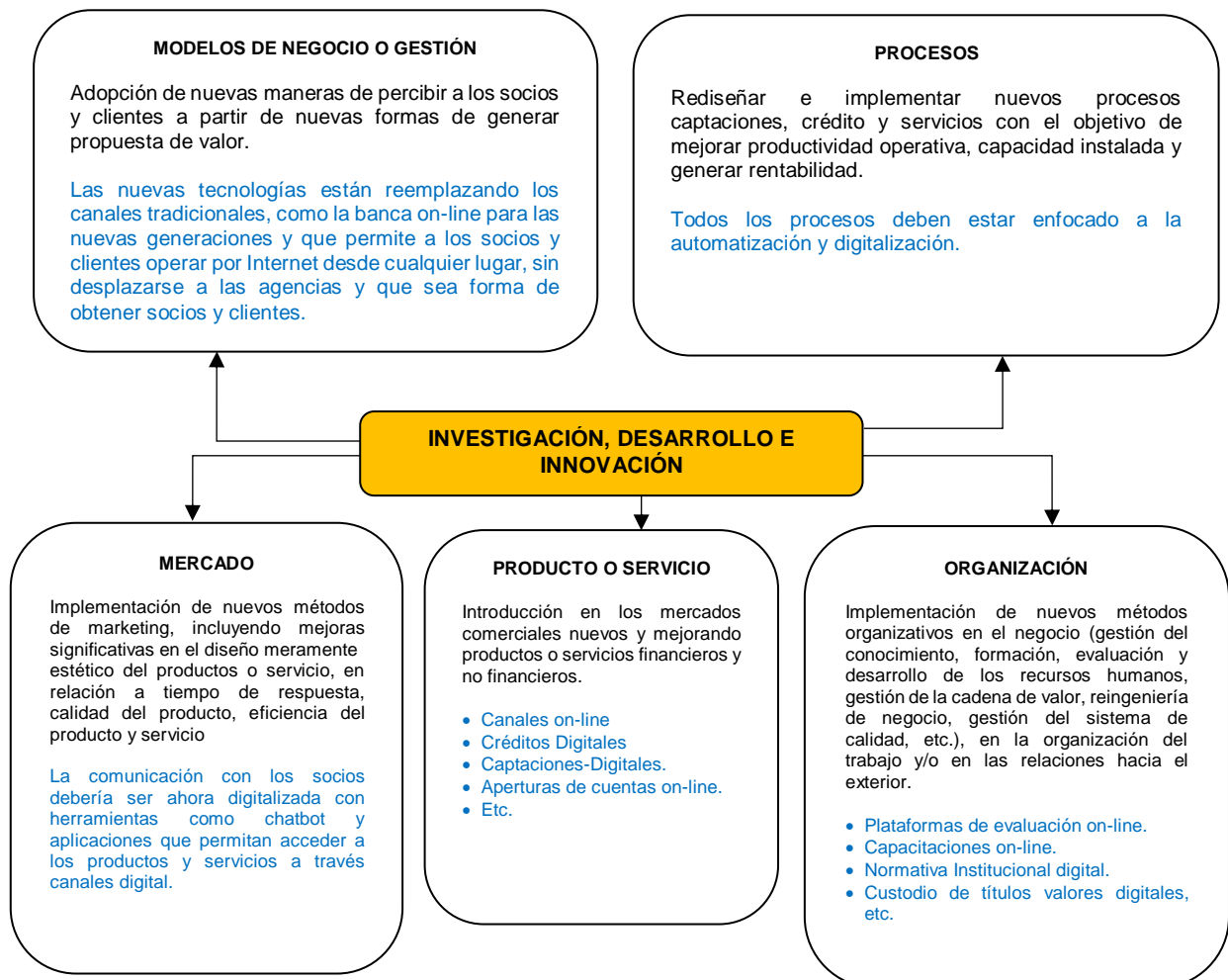
Fuente: Elaborado por el Autor

La innovación empresarial busca que las empresas ya sean de producción o servicios mejoren su gestión comercial u operativa y que generen cambios innovadores en modelos de negocios, en los procesos, en la organización, en la tecnología, etc., y conseguir los objetivos institucionales como:

- Mejora del rendimiento de la unidades o departamento y el personal que está involucrado.
- Se rediseña los diferentes procesos con el objetivo de disminuir de los costos operativos que muchas veces afecta a los indicadores de las empresas.
- Permite mejorar el clima organizacional
- Permite crear una nueva cultura organizacional
- Reducción de riesgos operativos y comerciales.

Cuando se habla de **innovación en la cooperativa**, no se focaliza los cambios solo a nivel tecnológico, sino que se puede innovar en muchos aspectos y departamentos.

**Gráfico 50. Innovación Empresarial**



Fuente: Elaborado por el Autor

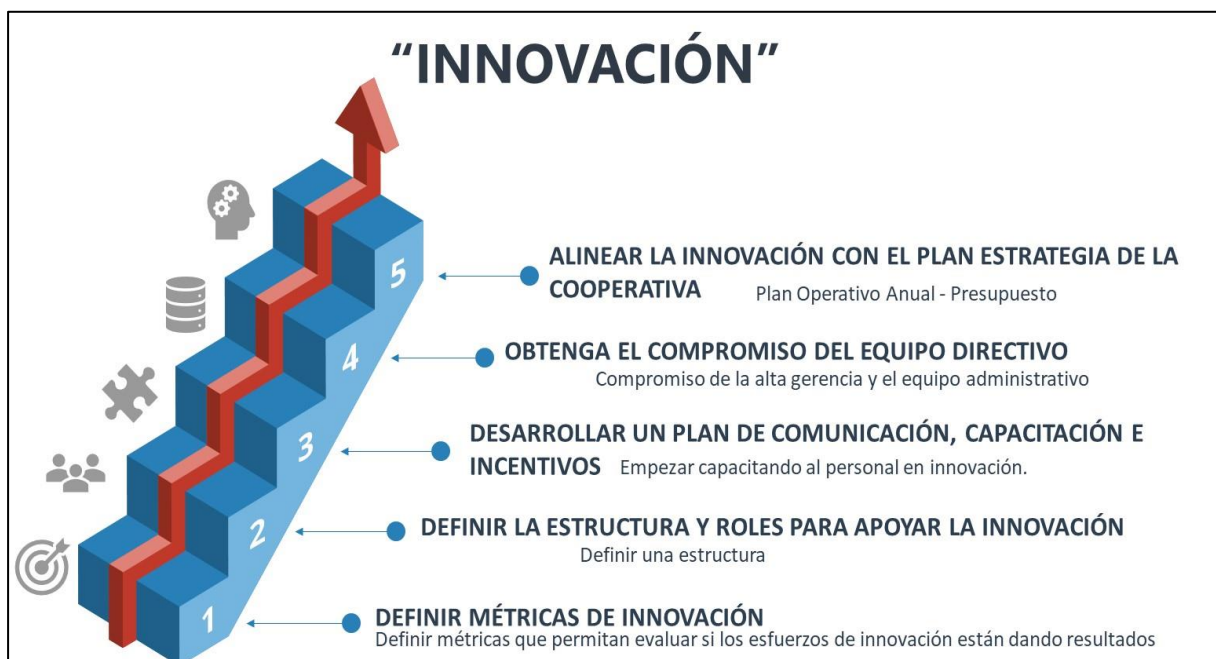
Para desarrollar la innovación en la cooperativa es necesario generar una propuesta de valor competitiva para alcanzar una serie de objetivos en sus diferentes niveles.

## 6.2. ESTRUCTURA PARA FOMENTAR LA INNOVACIÓN EN LA COOPERATIVA

La gestión de la innovación no solo consiste en ciencia y tecnología, sino también integra el liderazgo enfocado en la innovación que debe tener claro desde los Consejos de Administración, Consejo de Vigilancia y Gerente para fomentar la innovación en todas las unidades de la cooperativa.

Para esto, se debe de construir la siguiente estructura.

**Gráfico 51. Estructura para fomentar la Innovación**



Fuente: Elaborado por el Autor



## CAPÍTULO 7

### 7. ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN INNOVADORA

En la estructura organizacional de la cooperativa se creó la unidad de Innovación y Desarrollo con el enfoque de entender y atender las necesidades del mercado, de los socios, y clientes en relación a los productos y servicios financieros y no financieros.

Con lo indicado se estable la misión y la visión de la unidad de Innovación y Desarrollo.

**Misión:**

*Contribuir al desarrollo de la innovación y la transferencia tecnológica en la cooperativa mediante el desarrollo de herramientas y capacidades organizacionales que agreguen valor a los productos y servicios existentes.*

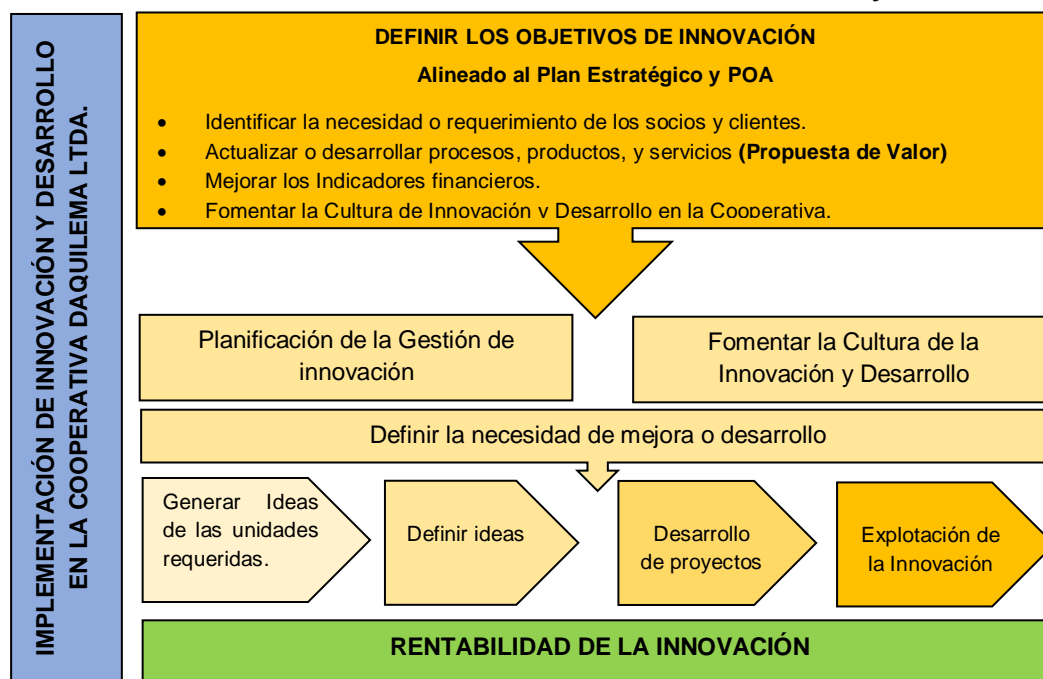
**Visión:**

*Ser la punta de lanza de la cooperativa en la creación de una cultura innovadora, implementado procesos y herramientas ágiles de innovación.*

#### 7.1. MODELO DE GESTIÓN DE LA UNIDAD DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO EN LA COOPERATIVA

La Unidad de Innovación y Desarrollo define claramente el modelo de gestión para fomentar la cultura innovadora y conseguir resultados de acuerdo a la necesidad del nicho de mercado.

**Gráfico 52. Modelo de Gestión de la Unidad de Innovación y Desarrollo**

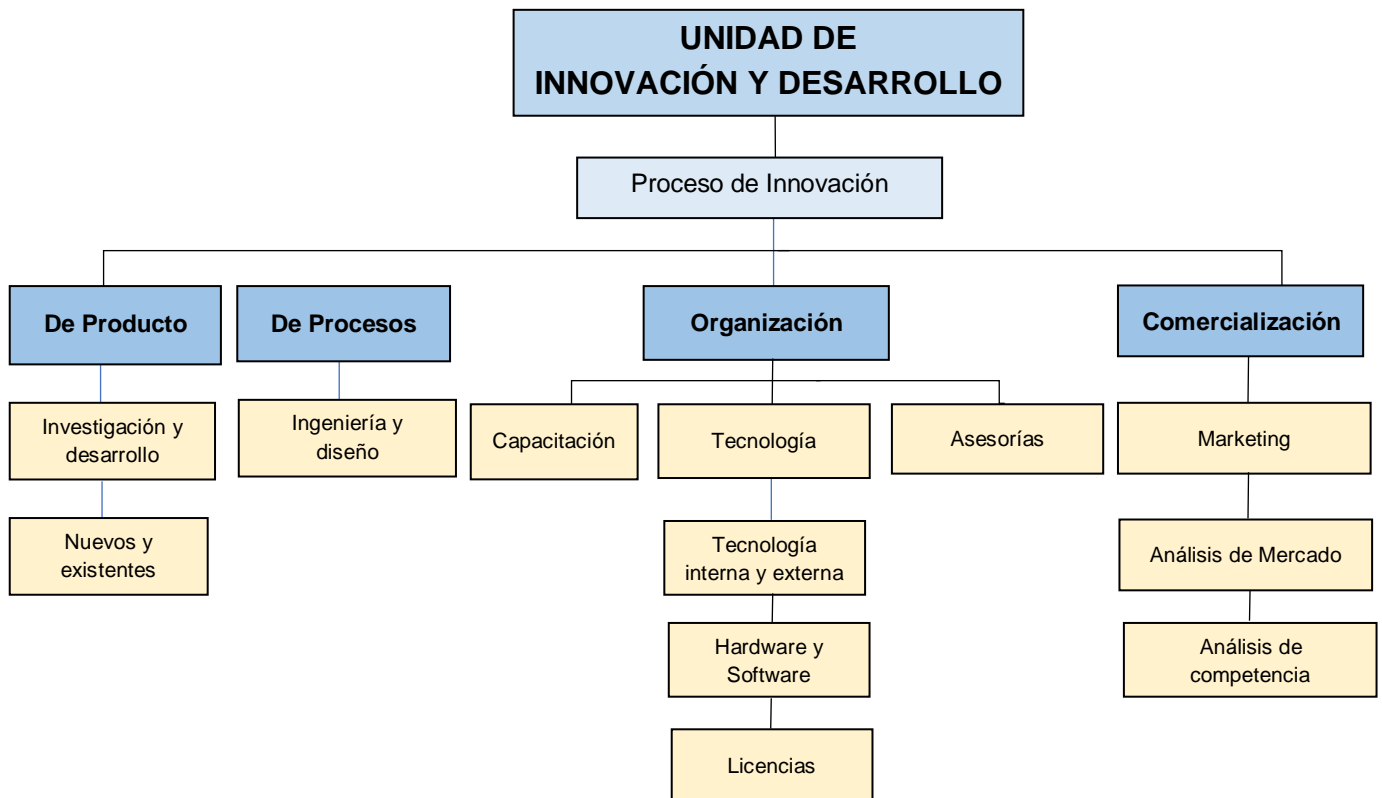


Fuente: Elaborado por el Autor

## 7.2. ESTRUCTURA UNIDAD DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO

Desde la Gerencia se pretende que la Unidad de Innovación y Desarrollo fomente la innovación en la cooperativa, permitiendo generar una nueva propuesta de valor a los productos y servicios existentes y atender los requerimientos de nuestros socios.

**Gráfico 53. Estructura Unidad de Innovación y Desarrollo**



Fuente: Elaborado por el Autor

## 7.3. FUNCIONES DE LA UNIDAD DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO

Dentro de las responsabilidades de la Unidad de Innovación y Desarrollo se encuentra el promover el desarrollo de la cultura de innovación en la cooperativa y su implementación en el proceso de desarrollo de productos y servicios.

### Funciones:

- Fomentar la cultura orientada hacia la innovación en todas las áreas que tiene la cooperativa.
- Dirigir y determinar las acciones que permitan identificar las necesidades de los socios y cliente para adecuar o desarrollar nuevos productos y servicios con una nueva propuesta de valor.
- Dirigir y asegurar las estrategias, diseño, y desarrollo de nuevos productos institucionales.

- Dirigir e implementar la Fintech en los procesos comerciales, administrativos, y de control existentes en la cooperativa.
- Analizar el mercado en temas relacionados con el consumidor, competencia, aparición de nuevas tecnologías, entrada en el mercado de productos sustitutos, necesidades insatisfechas o latentes, y cambios legislativos o coyunturales.
- Mejorar la coordinación entre las diferentes áreas y funciones de la empresa, coordinando los proyectos de innovación con otros proyectos de la empresa.
- Potenciar el aprendizaje y la formación de los funcionarios que conforman la cooperativa, motivando la creatividad y la generación de ideas, proporcionando a los funcionarios el entrenamiento y soporte técnico necesario y favoreciendo el hábito de autoanálisis periódico.

#### **7.4. LOS KPI'S DE LA INNOVACIÓN EN LA COAC DAQUILEMA LTDA.**

El fomentar la cultura hacia la innovación en la cooperativa genera muchas ventajas competitivas, pero para obtener los resultados establecidos en el Plan Estratégico y en el POA institucional es necesario establecer indicadores KPI's ("Clave de Desempeño" o "Medidor de Desempeño") para medir los resultados alcanzados y superar a nuestros competidores en crecimiento y valor de mercado.

Algunos indicadores que se establecerá para medir la innovación son:

##### **Sobre el productos y servicios:**

- Número de nuevos productos o servicios desarrollados e insertados en el mercado financiero.
- ROI de los proyectos de innovación.
- % de reducción de costos de implementación.

##### **Sobre Procesos:**

- Numero de procesos administrativos y operativos actualizados o mejorados.
- Numero de procesos existentes automatizados y digitalizados.
- % de reducción de costos operativos.
- Número de nuevos modelos de negocios adoptados para diferentes clases de socios.

##### **Sobre la organización de la cooperativa:**

- Numero de capacitaciones para fomentar la innovación.
- Número de ideas innovadoras generadas que fueron implementados
- % de desarrollo de tecnología desarrolla o adquirida

##### **Sobre la comercialización:**

- Porcentaje de ingresos provenientes de nuevos productos o servicios.
- Tasa de nuevas aplicaciones y API para ofrecer nuevos productos y servicios dentro y fuera de la empresa.

## CAPÍTULO 8

### 8. ANÁLISIS FINANCIERO

En esta etapa se procede a realizar el análisis financiero con el objetivo de analizar los indicadores financieros y establecer estrategias de mejora.

Se inicia analizando la factibilidad financiera y la inversión necesaria para que el proyecto de la "Agenda Comercial" se desarrolle e implemente eficazmente en la gestión comercial de la cooperativa.

#### 8.1. CLASIFICACIÓN DE CARTERA (ANÁLISIS VERTICAL)

Para iniciar el análisis financiero es necesario conocer la situación actual de la cooperativa en relación a la clasificación de la cartera de crédito, ya que la pandemia del Covid-19 afecto al mundo y al Ecuador y la cartera de crédito se reclasifica de 31 a 60 días a estado vencido, según la Resolución ARTÍCULO 1.- En el CATÁLOGO ÚNICO DE CUENTAS constante en el anexo de la Resolución No. SEPS-IGT-ISF-ITICA-IGJ-2016-226, de 31 de octubre de 2016, reformada por las Resoluciones Nos. SEPS-IGT-ISF-ITICA-IGJ-2018-052, SEPS-IGT-ISF-ITICA-IGJ-2019-0318, SEPS-IGT-ISF-IGJ-2020-0018 y SEPS-IGT-INSESF-INGINT-IGJ-2020-0070 de 03 de septiembre de 2018, 17 de octubre de 2019, 21 de enero de 2020, y 13 de marzo de 2020, respectivamente cambia el catálogo de cuenta a partir de mayo 2021 para registro contables para la entidad de registradas en la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria SEPS.

Por lo indicado la cooperativa tiene un crecimiento 27.06% en la Cartera Bruta a septiembre 2021 con relación a los periodos anteriores menor. Este indicador es el que se tiene como objetivo mejorar con la implementación de la "Agenda Comercia" y disminuir el indicador de cartera improductiva o de riesgo.

**Tabla 30. Clasificación De Cartera (Análisis Vertical)**

DETALLE	Dic--20	30-sep-21	ANÁLISIS VERTICAL	
	FERNANDO DAQUILEMA	FERNANDO DAQUILEMA	Variación Absoluta	Variación Relativa
(+) TOTAL CARTERA POR VENCER	113,091,664.26	155,906,913.06	42,815,248.80	27.46%
(+) TOTAL CARTERA QUE NO DEVENGA INTERÉS	1,339,788.57	1,834,448.62	494,660.05	26.97%
(+) TOTAL CARTERA VENCIDA	2,029,951.63	1,917,154.93	-112,796.70	-5.88%
(=) TOTAL CARTERA BRUTA	<b>116,461,404.46</b>	<b>159,658,516.61</b>	<b>43,197,112.15</b>	<b>27.06%</b>
(-) PROVISIONES	-5,439,257.69	-6,177,154.39	-737,896.70	15.02%
(=) TOTAL CARTERA NETA	<b>111,022,146.77</b>	<b>153,481,362.22</b>	<b>42,459,215.45</b>	<b>27.66%</b>
TOTAL, CARTERA IMPRODUCTIVA	3,369,740.20	3,751,603.55	381,863.35	10.18%

Fuente: Boletín Informativo Super Intendencia de Economía Popular y Solidaria SEPS

Según el Boletín Financiero publicado por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria "SEPS" a septiembre 2021, revisando los Indicadores Financieros del Segmento1, se puede concluir que la cooperativa debe mejorar algunos indicadores como la cartera en riesgo, la cobertura de cartera, y especialmente la eficiencia operativa.

Se realiza una comparación de los indicadores con la Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo que tiene los mejores indicadores del segmento 1 y los indicadores promedios del segmento 1.

**Tabla 31. Análisis de los Indicadores Financieros SEPS Segmento 1**

DETALLE	Dic -20	30-sep-21	30-sep-21	30-sep-21
	FERNANDO DAQUILEMA	FERNANDO DAQUILEMA	JARDÍN AZUAYO	PROMEDIO SEGMENTO 1
<b>ESTRUCTURA Y CALIDAD DE ACTIVOS</b>				
ACTIVOS IMPRODUCTIVOS NETOS / TOTAL ACTIVOS	5.97%	5.65%	2.17%	6.41%
ACTIVOS PRODUCTIVOS / TOTAL ACTIVOS	94.03%	94.35%	97.83%	93.59%
ACTIVOS PRODUCTIVOS / PASIVOS CON COSTO	108.50%	108.93%	116.60%	110.68%
<b>ÍNDICES DE MOROSIDAD</b>				
MOROSIDAD DE LA CARTERA DE CRÉDITO PRODUCTIVO	0.00%	60.84%	0.78%	4.54%
MOROSIDAD DE LA CARTERA DE CONSUMO	1.51%	1.42%	2.91%	4.08%
MOROSIDAD DE LA CARTERA DE CRÉDITO INMOBILIARIO	3.16%	1.71%	2.65%	2.02%
MOROSIDAD DE LA CARTERA DE MICROCRÉDITO	5.14%	5.20%	5.22%	7.03%
MOROSIDAD DE LA CARTERA DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL Y PÚBLICO	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
MOROSIDAD DE LA CARTERA DE CRÉDITO EDUCATIVO	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
MOROSIDAD DE LA CARTERA TOTAL	4.70%	5.08%	3.45%	4.96%
<b>COBERTURA DE PROVISIONES PARA CARTERA IMPRODUCTIVA</b>				
COBERTURA DE LA CARTERA DE CRÉDITO PRODUCTIVO	0.00%	101.07%	633.69%	87.50%
COBERTURA DE LA CARTERA DE CRÉDITO CONSUMO	161.61%	159.19%	277.70%	126.40%
COBERTURA DE LA CARTERA DE CRÉDITO INMOBILIARIO	104.89%	167.29%	163.77%	91.47%
COBERTURA DE LA CARTERA DE MICROCRÉDITO	125.96%	123.59%	221.12%	129.40%
COBERTURA DE LA CARTERA DE VIVIENDA DE INTERÉS PÚBLICO	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
COBERTURA DE LA CARTERA DE CRÉDITO EDUCATIVO	0.00%	0.00%	0.00%	33083.50%
COBERTURA DE LA CARTERA PROBLEMÁTICA	128.11%	123.22%	260.25%	129.85%
<b>EFICIENCIA MICROECONÓMICA</b>				
GASTOS DE OPERACIÓN ESTIMADOS / TOTAL ACTIVO PROMEDIO	5.11%	5.13%	3.64%	3.70%
GASTOS DE OPERACIÓN / MARGEN FINANCIERO	92.71%	94.99%	81.09%	94.45%
GASTOS DE PERSONAL ESTIMADOS / ACTIVO PROMEDIO	2.43%	2.34%	1.58%	1.56%
<b>RENTABILIDAD</b>				
RESULTADOS DEL EJERCICIO / PATRIMONIO PROMEDIO	5.62%	5.83%	4.85%	3.67%
RESULTADOS DEL EJERCICIO / ACTIVO PROMEDIO	0.60%	0.61%	0.64%	0.48%
<b>INTERMEDIACIÓN FINANCIERA</b>				
CARTERA BRUTA / (DEPÓSITOS A LA VISTA + DEPÓSITOS A PLAZO)	97.78%	94.88%	96.01%	86.02%
<b>EFICIENCIA FINANCIERA</b>				
MARGEN DE INTERMEDIACIÓN ESTIMADO / PATRIMONIO PROMEDIO	3.76%	2.60%	6.42%	1.66%
MARGEN DE INTERMEDIACIÓN ESTIMADO / ACTIVO PROMEDIO	0.40%	0.27%	0.85%	0.22%
<b>RENDIMIENTO DE LA CARTERA</b>				
RENDIMIENTO DE LA CARTERA DE CRÉDITO PRODUCTIVO POR VENCER	139.16%	28.21%	10.01%	10.41%
RENDIMIENTO DE LA CARTERA DE CRÉDITO CONSUMO	15.45%	15.53%	13.45%	15.53%
RENDIMIENTO DE LA CARTERA DE CRÉDITO INMOBILIARIO POR VENCER	10.14%	10.29%	8.83%	9.94%
RENDIMIENTO DE LA CARTERA DE MICROCRÉDITO POR VENCER	18.76%	19.00%	13.41%	16.54%
RENDIMIENTO DE LA CARTERA DE VIVIENDA DE INTERÉS PÚBLICO POR VENCER	0.00%	0.00%	0.00%	4.82%
RENDIMIENTO DE LA CARTERA DE CRÉDITO EDUCATIVO POR VENCER	0.00%	0.00%	0.00%	7.33%
CARTERAS DE CRÉDITOS REFINANCIADAS	0.00%	0.00%	13.94%	15.60%
CARTERAS DE CRÉDITOS REESTRUCTURADAS	19.40%	19.42%	14.15%	13.31%
CARTERA POR VENCER TOTAL	18.44%	18.57%	14.80%	15.21%
<b>LIQUIDEZ</b>				
FONDOS DISPONIBLES / TOTAL DEPÓSITOS A CORTO PLAZO	29.69%	32.31%	27.59%	31.00%
<b>VULNERABILIDAD DEL PATRIMONIO</b>				
CARTERA IMPRODUCTIVA DESCUBIERTA / (PATRIMONIO + RESULTADOS)	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
CARTERA IMPRODUCTIVA / PATRIMONIO (DIC)	35.11%	39.92%	20.04%	26.76%
FK = (PATRIMONIO + RESULTADOS - INGRESOS EXTRAORDI.) / ACTV. TOTALES	10.55%	9.74%	13.05%	12.62%
FI = 1 + (ACTIVOS IMPRODUCTIVOS / ACTIVOS TOTALES)	105.97%	105.65%	102.17%	106.41%
ÍNDICE DE CAPITALIZACIÓN NETO: FK / FI	9.95%	9.22%	12.77%	11.86%

Fuente: Boletín Informativo Super Intendencia de Economía Popular y Solidaria SEPS

## 8.2. FLUJO DE CAJA GENERAL DEL PROYECTO

Es necesario desarrollar el flujo de caja proyectado ya que es una herramienta financiera que ayuda a evidenciar los saldos de los ingresos y salidas de efectivo en la cooperativa, con el objetivo de determinar la brecha de liquidez para la implementación del proyecto de la agenda comercial y demás proyectos comerciales.

Para lo cual se desarrollará en las siguientes etapas:

1. Contar con los Estados Financieros.
2. Definir el periodo a analizar.
3. Registros Contables de todos los ingresos y gastos.

**Tabla 32. Estados Financieros COAC DAQUILEMA Ltda.**

<b>“BALANCE GENERAL”</b>					<b>“ESTADOS DE RESULTADOS”</b>		
					30/09/2021		
COD CONTABLE	Nombre de Cuenta	TIPO*	GRUPO**	FERNANDO DAQUILEMA		FERNANDO DAQUILEMA	
1	<b>ACTIVO</b>	1	1	<b>192,710,857.82</b>	5	<b>Ingresos</b>	28,271,462.94
11	FONDOS DISPONIBLES	1	2	23,650,749.35	51	Intereses y descuentos ganados	27,706,701.61
12	OPERACIONES INTERFINANCIERAS	1	2	-	(-) 41	Intereses causados	10,992,116.29
13	INVERSIONES	1	2	2,200,000.00		<b>MARGEN NETO DE INTERESES</b>	16,714,585.32
14	CARTERA DE CRÉDITOS	1	2	153,481,362.22	(+) 52	Comisiones ganadas	0.00
15	DEUDORES POR ACEPTACIÓN	1	2	-	(+) 54	Ingresos por servicios	181,077.65
16	CUENTAS POR COBRAR	1	2	1,871,516.59	(-) 42	Comisiones causadas	0.00
17	BIENES REALIZABLES, ADJUDICADOS	1	2	2,387,943.59	(+) 53	Utilidades financieras	0.00
18	PROPIEDADES Y EQUIPO	1	2	4,920,697.56	(-) 43	Pérdidas financieras	0.00
19	OTROS ACTIVOS	1	2	4,198,588.51		<b>MARGEN BRUTO FINANCIERO</b>	16,895,662.97
2	<b>PASIVOS</b>	2	1	<b>170,348,605.70</b>	(-) 44	Provisiones	1,910,565.06
21	OBLIGACIONES CON EL PÚBLICO	2	2	149,262,707.00		<b>MARGEN NETO FINANCIERO</b>	14,985,097.91
22	OPERACIONES INTERFINANCIERAS	2	2	-	(-) 45	Gastos de operación	11,229,745.06
23	OBLIGACIONES INMEDIATAS	2	2	-		<b>MARGEN DE INTERMEDIACIÓN</b>	3,755,352.85
24	ACEPTACIONES EN CIRCULACIÓN	2	2	-	(+) 55	Otros ingresos operacionales	139,803.11
25	CUENTAS POR PAGAR	2	2	5,379,472.57	(-) 46	Otras pérdidas operacionales	573.23
26	Obligaciones financieras	2	2	15,607,808.29		<b>MARGEN OPERACIONAL</b>	3,894,582.73
27	VALORES EN CIRCULACIÓN	2	2	-	(+) 56	Otros ingresos	243,880.57
29	OTROS PASIVOS	2	2	98,617.84	(-) 47	Otros gastos y pérdidas	316,761.24
3	<b>PATRIMONIO</b>	3	1	<b>22,362,252.12</b>		<b>GANANCIA ANTES DE IMPUESTOS</b>	3,821,702.06
31	CAPITAL SOCIAL	3	2	6,616,684.82	(-) 48	Impuestos y participación a empleados	1,440,626.11
33	RESERVAS	3	2	12,233,384.39		<b>GANANCIA O PÉRDIDA DEL EJERCICIO</b>	2,381,075.95
34	OTROS APORTES PATRIMONIALES	3	2	-			
35	SUPERÁVIT POR VALUACIONES	3	2	1,131,106.96			
36	RESULTADOS	3	2	2,381,075.95			

Fuente: Boletín Informativo Super Intendencia de Economía Popular y Solidaria SEPS

### 8.3. ESTRUCTURA DEL FLUJO DE CAJA

#### 8.3.1. COSTOS FIJOS

Se definen para el presupuesto los costos fijos como gastos administrativos y operativos, alquiler de bienes, licencias, seguros, etc. que no son sensibles al cambio o variación de precio por la actividad que realiza la cooperativa.

- **Gastos Administrativos**

También se determina los gastos administrativos, es decir el presupuesto inicial del personal necesarios para iniciar el desarrollo del software y cada uno de sus módulos.

**Tabla 33. Gastos Administrativos**

GASTOS ADMINISTRATIVOS			
Equipo Desarrollo y Programación			
DETALLE	C/U	CANT	COSTO TOTAL
Especialista PMP (Project Management Professional)	\$ 1,400.00	12	\$ 16,800.00
Especialista Xp, Kanban, Lean,	\$ 1,200.00	12	\$ 14,400.00
Especialista en configuración de servidores	\$ 1,200.00	12	\$ 14,400.00
Diseñador Grafico	\$ 700.00	12	\$ 8,400.00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 54,000.00</b>

Fuente: Elaborado por el Autor

- **Gastos en Equipos y Útiles de Oficina**

Se establecen los gastos por equipos de cómputos y suministros de oficina necesarios en el periodo.

**Tabla 34. Gastos Equipo y Útiles de Oficina**

Equipos y Útiles de Oficina			
DETALLE	C/U	CANT	COSTO TOTAL
Equipo de computo	\$ 3,772.00	1	\$ 3,772.00
Suministros de Oficina	\$ 350.00	12	\$ 4,200.00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 7,972.00</b>

- **Gastos Servicios Básicos.**

Es necesario establecer los gastos de servicios básicos necesario como luz, agua, teléfono, correspondencia que son requeridos por la administración de la cooperativa.

**Tabla 35 Gastos de Servicios Básicos**

Gastos de Servicios Básicos			
DETALLE	C/U	CANT	COSTO TOTAL
Gastos de luz	\$ 120.00	12	\$ 1,440.00
Gastos de agua	\$ 55.00	12	\$ 660.00
Gastos de teléfono	\$ 75.00	12	\$ 900.00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 3,000.00</b>

Fuente: Elaborado por el Autor

- **Costos Operativos**

Es necesario definir el presupuesto en relación a los costos operativos tangibles e intangibles que son necesarios para el desarrollo de la “Agenda Comercial” para un determinado periodo, en esta cuenta se establece esencialmente los costos por licencias.

**Tabla 36. Costos Operativos**

COSTO OPERATIVO			
TOTAL COSTO DE HARDWARE Y SOFTWARE (ANUAL)			
DETALLE	C/U	CANT	COSTO TOTAL
Alquiler de servidor dedicado	\$ 627.80	12	\$ 7,533.60
Licencia software programación net	\$ 10,000.00	1	\$ 10,000.00
Licencia Base de datos Oracle	\$ 10,000.00	1	\$ 10,000.00
Alquileres de SSL	\$ 650.00	12	\$ 7,800.00
Hosting	\$ 3,000.00	1	\$ 3,000.00
Mantenimiento de equipos	\$ 250.00	12	\$ 3,000.00
Capacitación a Responsables Administrativos	\$ 83.00	12	\$ 1,000.00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 42,333.60</b>

Fuente: Elaborado por el Autor

- **Gastos de Implementación**

Para la fase de desarrollo e implementación de la Agenda Comercial es necesario gestionar la certificación de Ethical Hacking que es una certificación profesional proporcionada por empresa expertas en análisis en redes de datos e identificar vulnerabilidades que pueden afectar a la plataforma de manera interna o externa por hackers maliciosos. Por tal motivo también se debe contar con capacitaciones continuas.

**Tabla 37 Gastos de Implementación.**

Gastos de implementación			
Certificación y Capacitaciones			
DETALLE	C/U	CANT	COSTO TOTAL
Certificación Ethical Hacking	\$ 3,000.00	1	\$ 3,000.00
Implementación de la metodología de Crédito	\$ 100.00	1	\$ 100.00
Curso y capacitaciones personal Operativo	\$ 100.00	4	\$ 400.00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 3,500.00</b>

Fuente: Elaborado por el Autor

- **Gastos de Publicidad.**

Es necesario dar a conocer a nuestros socios las innovaciones tecnológicas que desarrolla la cooperativa, por tal razón se elabora materiales publicitarios para los diferentes canales de comunicación sobre la nueva plataforma tecnológica que permitirá mejorar la instrumentación y administración de cartera de créditos.

**Tabla 38 Gastos de Publicidad**

Gastos de publicidad			
Gastos de publicidad y propaganda			
DETALLE	C/U	CANT	COSTO TOTAL
Diseño de Campaña colocaciones de crédito	\$ 5,000.00	1	\$ 5,000.00
Anuncios en Redes Sociales de nuevo desarrollo tecnológico	\$ 3,000.00	1	\$ 3,000.00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 8,000.00</b>

Fuente: Elaborado por el Autor



### 8.3.2. COSTOS VARIABLES

Se determinan los costos variables que son necesarios para el desarrollo, entre ellos son los planes de celulares para los 114 funcionarios que utilizar la plataforma de manera front end y back end, además se requiere puntos de fibra óptica para el trabajo operativo en la oficina administrativas de la Unidades Tecnología de la Información.

Se considera un costo variable los planes de celular ya que varía el número de funcionarios activos en el área de negocios, algunos son promovidos a otros cargos y otros han renunciado, es por eso que se tiene que cerrar o aumentar planes en algunas ocasiones. También el uso de internet por fibra óptica varía dependiendo el número de operaciones generadas en cada agencia muchas veces hay que aumentar la capacidad de fibra óptica ya que hay meses en el año donde se realizan mayores operaciones.

**Tabla 39. Costos Variables Servicio de Conectividad**

Servicios de Conectividad (Internet)			
Planes Corporativos-Usuarios			
DETALLE	C/U	CANT	COSTO TOTAL
Planes Corporativos para asesores de crédito	\$ 1,305.00	12	\$ 15,660.00
Fibra Óptica: Punto a Punto / GPON	\$ 350.00	12	\$ 4,200.00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 19,860.00</b>

Fuente: Elaborado por el Autor.

Como resultado para el desarrollo e implementación de la Agenda Comercial se requiere una inversión inicial de \$136,665.000 USD, esta inversión está considerado en el presupuesto de la cooperativa ya que es parte de los proyectos estratégicos del POA y no se requiere ningún tipo de financiamiento o préstamos externo.

**Tabla 40. Inversión Inicial**

INVERSIÓN INICIAL		
CAPITAL DE TRABAJO PARA 1 AÑO DE OPERACIONES		PARTICIPACIÓN
( I ) Total Gastos Administrativos por año	\$ 54,000.00	38.94%
( II ) Total Gastos Equipos y Útiles de Oficina	\$ 7,972.00	5.75%
( III ) Total Gastos Servicios Básicos	\$ 3,000.00	2.16%
( IV ) Total Costo Operativos (Hardware-Software-Licencias)	\$ 42,333.60	30.53%
( V ) Total Gastos de Implementación	\$ 3,500.00	2.52%
( VI ) Total Gastos de Publicidad	\$ 8,000.00	5.77%
( VII ) Servicios de Conectividad (Internet)	\$ 19,860.00	14.32%
<b>TOTAL CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>\$ 138,665.60</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Elaborado por el Autor

#### 8.4. PROYECCIÓN DE COSTOS FIJOS Y VARIABLES

Al igual como se ha realizado el análisis comercial y legal es necesario proyectar los costos fijos y variables para los cinco periodos establecidos para el desarrollo y mantenimiento de la agenda comercial. Para la proyección se toma un incremento del 10% como datos históricos de los últimos periodos. Se determina que la mayor concentración de los gastos está en la cuenta **Gastos de Administración**, entre ellos la cuenta “sueldos-administrativos”.

**Tabla 41. Proyección de Presupuesto de Sueldos y Salarios**

Presupuesto de Sueldos y Salarios					
INCREMENTO ANUAL		10%	10%	10%	10%
COSTOS FIJOS	2021	2022	2023	2024	2025
Especialista PMP (Project Management Professional)	16,800.00	18,480.00	20,328.00	22,360.80	24,596.88
Especialista XP, Kanban, Lean,	14,400.00	15,840.00	17,424.00	19,166.40	21,083.04
Especialista en configuración de servidores	14,400.00	15,840.00	17,424.00	19,166.40	21,083.04
Diseñador Grafico	8,400.00	9,240.00	10,164.00	11,180.40	12,298.44
<b>TOTAL COSTO</b>	<b>54,000.00</b>	<b>59,400.00</b>	<b>65,340.00</b>	<b>71,874.00</b>	<b>79,061.40</b>

Fuente: Elaborado por el Autor

Como resultado se desarrolla la proyección de costos fijos y variables para los cinco periodos que se implementara la agenda comercial.

**Tabla 42. Proyección de Costos Fijos y Variables**

Proyección de Costos					
INCREMENTO ANUAL		10%	10%	10%	10%
PERIODO	2021	2022	2023	2024	2025
<b>COSTOS FIJOS</b>	<b>118,805.60</b>	<b>127,036.16</b>	<b>139,389.78</b>	<b>152,978.75</b>	<b>167,926.63</b>
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>64,972.00</b>	<b>68,169.20</b>	<b>74,986.12</b>	<b>82,484.73</b>	<b>90,733.21</b>
Sueldos Administrativos	54,000.00	59,400.00	65,340.00	71,874.00	79,061.40
Equipos y Útiles de oficina	7,972.00	8,769.20	9,646.12	10,610.73	11,671.81
Servicios Básicos	3,000.00	3,300.00	3,630.00	3,993.00	4,392.30
<b>GASTOS OPERATIVOS</b>	<b>42,333.60</b>	<b>46,566.96</b>	<b>51,223.66</b>	<b>56,346.02</b>	<b>61,980.62</b>
Alquiler de servidor dedicado	7,533.60	8,286.96	9,115.66	10,027.22	11,029.94
Licencia Software programación net	10,000.00	11,000.00	12,100.00	13,310.00	14,641.00
Licencia Base de datos Oracle	10,000.00	11,000.00	12,100.00	13,310.00	14,641.00
Alquiles de SSL	7,800.00	8,580.00	9,438.00	10,381.80	11,419.98
Hosting	3,000.00	3,300.00	3,630.00	3,993.00	4,392.30
Mantenimiento de equipos	3,000.00	3,300.00	3,630.00	3,993.00	4,392.30
Capacitación a Responsables Administrativos	1,000.00	1,100.00	1,210.00	1,331.00	1,464.10
<b>GASTOS DE IMPLEMENTACIÓN</b>	<b>3,500.00</b>	<b>3,500.00</b>	<b>3,500.00</b>	<b>3,500.00</b>	<b>3,500.00</b>
Certificación Ética Hacking	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
Implementación de la metodología de Crédito	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Curso y capacitaciones personal Operativo	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
<b>GASTOS DE PUBLICIDAD</b>	<b>8,000.00</b>	<b>8,800.00</b>	<b>9,680.00</b>	<b>10,648.00</b>	<b>11,712.80</b>
Diseño de Campaña colocaciones de crédito	5,000.00	5,500.00	6,050.00	6,655.00	7,320.50
Anuncios en Redes Sociales de nuevo desarrollo tecnológico	3,000.00	3,300.00	3,630.00	3,993.00	4,392.30
<b>COSTOS VARIABLES</b>	<b>19,860.00</b>	<b>21,846.00</b>	<b>24,030.60</b>	<b>26,433.66</b>	<b>29,077.03</b>
<b>GASTO SERVICIOS DE INTERNET</b>	<b>19,860.00</b>	<b>21,846.00</b>	<b>24,030.60</b>	<b>26,433.66</b>	<b>29,077.03</b>
Planes Corporativos para asesores	15,660.00	17,226.00	18,948.60	20,843.46	22,927.81
Fibra Óptica: Punto a Punto / GPON	4,200.00	4,620.00	5,082.00	5,590.20	6,149.22
<b>TOTAL COSTOS</b>	<b>138,665.60</b>	<b>148,882.16</b>	<b>163,420.38</b>	<b>179,412.41</b>	<b>197,003.65</b>

Fuente: Elaborado por el Autor

## 8.5. PROYECCIÓN DE INGRESOS

### 8.5.1. CÁLCULO DE LOS INTERESES GANADOS POR COLOCACIÓN DE CRÉDITO

La cooperativa actualmente tiene un crecimiento de 27.06% en este periodo, lo que ha permitido el crecimiento de la cartera y generar la rentabilidad necesaria para asumir obligaciones como sueldos y salarios, obligaciones con el público y financieras, inversión para el desarrollo de nuevos productos y adquisición de bienes inmuebles para seguir ganando la confianza de los socios.

Para establecer el cálculo de los intereses ganados por la colocación de crédito se aplicará según la normativa vigente (MANUAL TÉCNICO DE ESTRUCTURAS DE DATOS, 2021).

Donde la TIR nominal periódica, se define matemáticamente como la tasa de interés que satisface la siguiente ecuación:

$$I = \sum_{m=0}^M \frac{Q_m}{(1 + TIR)^m}$$

Donde:

**I** = representa la inversión inicial.

**Q<sub>m</sub>** = es el flujo recibido (pagado) en el período m (quincena, mes, trimestre, semestre, año u otros).

El primer cálculo se hace como referencia de acuerdo a los datos históricos de los periodos anterior y donde se seguirá aplicando la metodología de crédito actual. Se puede evidenciar que el crecimiento de cartera no es favorable como resultado del indicador de eficiencia operativa, seguirá siendo superior al segmento 1.

**Tabla 43. Proyección de Ingresos con Metodología de Crédito Actual**

DETALLE	2021	2022	2023	2024	2025
Monto promedio de colocación	3,424	4,417	4,652	4,694	4,515
Número de operaciones promedio	3,787	3,166	3,582	3,040	3,545
Meses colocación	12	12	12	12	12
<b>TOTAL DESEMBOLSO</b>	<b>155,621,909.95</b>	<b>220,816,212.30</b>	<b>255,820,445.70</b>	<b>283,967,177.49</b>	<b>300,407,512.24</b>
Tipo de Tabla de Amortización	<b>Francesa</b>	<b>Francesa</b>	<b>Francesa</b>	<b>Francesa</b>	<b>Francesa</b>
Frecuencia de Pago	<b>Anual</b>	<b>Anual</b>	<b>Anual</b>	<b>Anual</b>	<b>Anual</b>
	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Tasa de interés nominal:	<b>17.56%</b>	<b>17.56%</b>	<b>17.56%</b>	<b>17.56%</b>	<b>17.56%</b>
Plazo (años):	1	1	1	1	1
Plazo (días):	360	360	360	360	360
Pagos:	360	360	360	360	360
Pagos por Año:	1	1	1	1	1
<b>INTERESES GANADOS</b>	<b>\$27,327,207.39</b>	<b>\$38,775,326.88</b>	<b>\$44,922,070.26</b>	<b>\$49,864,636.37</b>	<b>\$52,751,559.15</b>

Fuente: Elaborado por el Autor

En el segundo cálculo, con del desarrollo de la Agenda Comercial lo que se pretende es incrementar el crecimiento de la cartera del 27.06% al 50.00% en el 2022 e ir creciendo paulatinamente este indicador de periodo a periodo.

También se pretende disminuir el indicador de eficiencia operativa que actualmente es de 4.05% a un 2.5% menor o igual que el segmento, lo que representa uno de los principales problemas de la cooperativa.

**Tabla 44. Proyección de Ingresos con Metodología “Agenda Comercial”**

INCREMENTO PRODUCTIVIDAD AGENDA COMERCIAL		35%	50%	58%	75%
DETALLE	2021	2022	2023	2024	2025
MONTO PROMEDIO DE COLOCACIÓN	3,424.48	4,417.35	4,652.36	4,694.76	4,515.06
NUMERO DE OPERACIONES PROMEDIO	3,787	5,624	6,873	7,964	9,703
MESES COLOCACIÓN	12	12	12	12	12
TOTAL DESEMBOLSO	155,621,909.95	298,101,886.61	383,730,668.55	442,549,938.52	513,830,291.41
TIPO DE TABLA DE AMORTIZACIÓN	Francesa	Francesa	Francesa	Francesa	Francesa
MONTO	\$155,621,910	\$298,101,887	\$383,730,669	\$442,549,939	\$513,830,291
FRECUENCIA DE PAGO	Anual	Anual	Anual	Anual	Anual
	1	1	1	1	1
TASA DE INTERÉS NOMINAL	17.56%	17.56%	17.56%	17.56%	17.56%
PLAZO (AÑOS)	1	1	1	1	1
PLAZO (DÍAS)	360	360	360	360	360
PAGOS	360	360	360	360	360
PAGOS POR AÑO	1	1	1	1	1
INTERESES GANADOS	\$27,327,207.39	\$52,346,691.29	\$67,383,105.40	\$77,711,769.20	\$90,228,599.17

Fuente: Elaborado por el Autor

## 8.6. PROYECCIÓN DE FLUJO DE CAJA

Se procede a realizar la proyección del flujo de caja con los datos de los ingresos proyectados que han sido obtenidos con la implementación de la Agenda Comercial.

Según los resultados, se logra incrementar los ingresos generados por la colocación de crédito y lo más importantes se puede analizar que las provisiones de cartera tienen un leve incremento. De esta manera, la cooperativa podrá estar dentro del ranking de las 10 principales cooperativas más importantes del segmento 1 del Sistema Cooperativo de la Economía Popular y Solidaria.

**Tabla 45. Flujo de Caja Proyectado**

<b>FLUJO DE CAJA PROYECTADO ACUMULADO</b>					
<b>CONCEPTOS</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
<b>SALDO INICIAL DE CAJA</b>					
Intereses ganados por colocación de crédito	27,327,207.39	52,346,691.29	67,383,105.40	77,711,769.20	90,228,599.17
<b>TOTAL, INGRESOS</b>	<b>27,327,207.39</b>	<b>52,346,691.29</b>	<b>67,383,105.40</b>	<b>77,711,769.20</b>	<b>90,228,599.17</b>
<b>SALIDAS DE EFECTIVO</b>					
<b>Egresos por implementación de agenda comercial</b>	<b>138,665.60</b>	<b>148,882.16</b>	<b>163,420.38</b>	<b>179,412.41</b>	<b>197,003.66</b>
Gastos administrativos	64,972.00	68,169.20	74,986.12	82,484.73	90,733.21
Gastos operativos	42,333.60	46,566.96	51,223.66	56,346.02	61,980.62
Gastos de implementación	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00
Gastos de publicidad	8,000.00	8,800.00	9,680.00	10,648.00	11,712.80
Gasto servicios de internet	19,860.00	21,846.00	24,030.60	26,433.66	29,077.03
<b>Egresos operativos (administrativo-operativo consolidado)</b>	<b>4,512,715.47</b>	<b>4,963,987.02</b>	<b>5,460,385.72</b>	<b>6,006,424.30</b>	<b>6,607,066.72</b>
Gasto de personal (administrativos-operativos)	3,705,017.76	4,075,520	4,483,071	4,931,379	5,424,517
Honorarios	421,824.96	464,007	510,408.20	561,449.02	617,593.92
Servicios varios	385,872.75	424,460	466,906.03	513,596.64	564,956.30
<b>Provisiones</b>	<b>3,910,565.06</b>	<b>4,497,150</b>	<b>5,171,722</b>	<b>5,947,481</b>	<b>6,839,603</b>
<b>DPF (Intereses por Pagar)</b>	<b>13,806,800.40</b>	<b>30,374,961</b>	<b>36,449,953</b>	<b>40,094,948</b>	<b>48,113,938</b>
<b>Obligaciones Financieras</b>	<b>2,284,655.54</b>	<b>10,284,655.54</b>	<b>9,284,655.54</b>	<b>13,284,655.54</b>	<b>14,284,655.54</b>
<b>TOTAL, EGRESOS</b>	<b>24,653,402.07</b>	<b>50,269,635.41</b>	<b>56,530,136.98</b>	<b>65,512,921.24</b>	<b>76,042,266.68</b>
<b>Saldo Disponible de Caja</b>	<b>2,673,805.32</b>	<b>2,077,055.88</b>	<b>10,852,968.42</b>	<b>12,198,847.97</b>	<b>14,186,332.49</b>

Fuente: Elaborado por el Autor

Para garantizar la estabilidad financiera de la cooperativa y la viabilidad del proyecto, es necesario realizar el cálculo del Coste Promedio Ponderado del Capital, (Wilson Orellana, 2020) "WACC", que se refiere a la tasa de descuento para descontar al flujo de efectivo al momento de valorar un proyecto de inversión. En base a esto tomar las decisiones sobre si se acepta o rechaza algún proyecto en la Agenda Comercial.

Para proceder con el cálculo de WACC se define primero si el proyecto se financia a través de deuda o si el proyecto se financiara con recursos propios, por ser un proyecto de la cooperativa se cuenta con recurso propio para el desarrollo de la "Agenda Comercial".

$$WACC = \left( kd * (1 + t) * \frac{D}{V} \right) + \left( ks + \frac{E}{V} \right)$$

La estructura de la Fórmula del Costo de Capital Promedio Ponderado es la siguiente:

- Kd = Costo de la deuda financiera
- t = Tasa impositiva
- D = Total de la deuda financiera
- Ke = Costo de los fondos propios
- E = Suma de los fondos propios
- V = Deuda financiera + Fondos Propios (D+E)

Procedemos a realizar los cálculos correspondientes.

DETALLE	sep-21	CUENTA
Pasivo No Corriente	15,607,808.29	D = TOTAL DE DEUDA
Patrimonio	22,362,252.12	E = SUMA DE TODO LOS FONDOS PROPIOS
TOTAL	37,970,060.41	V = DEUDA FINANCIADA + FONDOS PROPIOS (D+E)

Para el valor de “*t*” corresponde a la tasa impositiva que pagan las personas naturales y sociedades con base en los ingresos obtenidos.

Y “*Kd*” corresponde a la tasa referencial que cobran las instituciones financieras por prestar su dinero.

**Tabla 46. Tasa Activas y Pasivas Banco Central del Ecuador**

Tasas de Interés			
Septiembre 2021			
1. TASAS DE INTERÉS ACTIVAS EFECTIVAS VIGENTES PARA EL SECTOR FINANCIERO PRIVADO, PÚBLICO Y, POPULAR Y SOLIDARIO			
Tasas Referenciales		Tasas Máximas	
Tasa Activa Efectiva Referencial para el segmento:	% anual	Tasa Activa Efectiva Máxima para el segmento:	% anual
Productivo Corporativo	7.57	Productivo Corporativo	9.33
Productivo Empresarial	9.26	Productivo Empresarial	10.21
Productivo PYMES	10.72	Productivo PYMES	11.83
Consumo	16.29	Consumo	17.30
Educativo	8.96	Educativo	9.50
Educativo Social	6.03	Educativo Social	7.50
Vivienda de Interés Público	4.96	Vivienda de Interés Público	4.99
Vivienda de Interés Social	4.98	Vivienda de Interés Social	4.99
Inmobiliario	9.80	Inmobiliario	11.33
Microcrédito Minorista	20.22	Microcrédito Minorista	28.50
Microcrédito de Acumulación Simple	20.85	Microcrédito de Acumulación Simple	25.50
Microcrédito de Acumulación Ampliada	20.53	Microcrédito de Acumulación Ampliada	23.50
Inversión Pública	8.30	Inversión Pública	9.00

Fuente: Banco Central del Ecuador

***Kd* = 23.50%** (que es la tasa promedio por línea de microcrédito según el Banco Central).  
***t* = 17.56%** (tasa activa que la cooperativa cobra sus socios por crédito concedido)

Para el obtener **ks**:

DETALLE	sep-21
Utilidades Netas	2,381,075.95
Patrimonio	22,362,252.12
Ks (ROE)	10.65%

En resumen:

COD.	DETALLE	VALORES
<b>KD =</b>	La tasa promedio por línea de microcrédito BCE	23.50%
<b>T =</b>	Tasa activa de la cooperativa	17.56%
<b>D =</b>	Total deuda financiera	15,607,808.29
<b>E =</b>	Patrimonio	22,362,252.12
<b>Ks =</b>	ROE	10.65%
<b>V =</b>	Deuda financiera - fondo disponibles (D-E)	37,970,060.41

De esta manera se determinará que el Costo de Capital Promedio Ponderado del proyecto es

**WACC= 14.23%**

En sí el valor lo que significa es el promedio ponderado de cuanto le cuesta a la cooperativa financiarse para invertir en cualquier proyecto.

#### El VAN y del TIR

CONCEPTOS	Inversión Inicial	2021	2022	2023	2024	2025
Saldo Disponible de Caja	-138,665.60	2,673,805.32	2,077,055.88	10,852,968.42	12,198,847.97	14,186,332.49

<b>VAN</b>	\$ 22,349,009.35
------------	------------------

La tasa interna de retorno "TIR", queda establecida a la tasa activa de la cooperativa con la que se concede los microcréditos y en base a las tasas referenciales del Banco Central

<b>TIR</b>	17.56%
------------	--------

En conclusión, del flujo de caja proyectado para los próximos periodos tiene como resultado un VAN positivo de \$ 22,349,009.35 el cual este resultado es positivo para la cooperativa, además la Tasa Interna de Retorno (TIR) es del 17.56% mayor al Costo de Capital Promedio Ponderado WACC de 14.23% por lo cual el proyecto es rentable y el periodo de recuperación es desde el primero periodo.

## 8.7. ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

### 8.7.1. EL BALANCE GENERAL PROYECTADO

Se concluye que la cooperativa con la implementación de la Agenda Comercial mejora significativamente en su indicador de crecimiento en un 65.5%, y en relación al total de activos en un 62.70%. Como resultado se proyecta a diciembre 2025 llegar a estar dentro de las 10 cooperativas más grandes del país del segmento 1.

En relación a la cuenta de provisiones se puede determinar que se está controlando y la cartera está siendo más productiva.

El indicador de eficiencia operativa a diciembre 2025 mejora de 4.05% a 1.67%.

**Tabla 47. Balance General Proyectado**

<b>BALANCE GENERAL PROYECTADO</b>					
<b>MES</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
<b>ACTIVOS:</b>					
<b>FONDOS DISPONIBLES</b>	<b>28,435,824</b>	<b>31,279,407</b>	<b>34,407,347</b>	<b>37,848,082</b>	<b>45,288,858</b>
Caja Bancos	26,015,824	28,617,407	31,479,147	34,627,062	41,552,475
Inversiones	2,420,000	2,662,000	2,928,200	3,221,020	3,736,383
<b>CARTERA BRUTA</b>	<b>188,732,508</b>	<b>248,765,562</b>	<b>306,779,106</b>	<b>373,660,935</b>	<b>451,284,751</b>
Vigente	184,605,744	244,226,122	301,785,722	368,168,213	445,242,756
Contaminada	4,126,764	4,539,440	4,993,384	5,492,723	6,041,995
Provisiones	-4,301,622	-4,731,784	-5,204,962	-5,725,458	-6,298,004
Cuentas Por Cobrar	1,313,719	1,576,463	1,812,933	2,084,873	2,397,604
Bienes Realizables	0	0	0	0	0
<b>PROPIEDADES Y EQUIPOS</b>	<b>5,184,746</b>	<b>5,429,594</b>	<b>5,644,202</b>	<b>5,814,600</b>	<b>5,923,235</b>
Costo	7,921,007	8,713,108	9,584,419	10,542,860	11,597,146
Depreciación Acumulada	-2,736,262	-3,283,514	-3,940,217	-4,728,260	-5,673,912
<b>OTROS ACTIVOS</b>	<b>2,602,433</b>	<b>2,862,677</b>	<b>3,148,944</b>	<b>3,463,839</b>	<b>3,810,223</b>
Transferencias Internas	0	1	2	3	4
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>221,967,609</b>	<b>285,181,920</b>	<b>346,587,573</b>	<b>417,146,874</b>	<b>502,406,670</b>
<b>PASIVOS:</b>					
Depósitos ahorros	52,309,888	62,699,509	73,387,937	85,863,886	100,460,747
Depósitos a plazo	123,807,631	167,759,340	208,021,581	253,786,329	309,619,322
Depósitos en garantía	0	0	0	0	1
Ahorro Programado	0	0	0	0	0
Obligaciones inmediatas	0	0	0	0	0
Cuentas por pagar	6,993,314	9,091,309	11,818,701	15,363,727	19,972,261
Obligaciones Financieras	19,831,582	23,797,898	28,319,499	33,417,008	39,435,576
Otros pasivos	135,459	189,642	267,396	398,420	593,645
Transferencias Internas	0	0	0	0	0
<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>203,077,874</b>	<b>263,537,698</b>	<b>321,815,114</b>	<b>388,829,371</b>	<b>470,081,551</b>
<b>PATRIMONIO</b>	<b>18,889,735</b>	<b>21,644,222</b>	<b>24,772,459</b>	<b>28,317,504</b>	<b>32,325,118</b>
Capital Social	7,675,354	8,903,411	10,327,957	11,980,430	13,897,299
Reservas	14,190,726	16,461,242	19,095,041	22,150,247	25,694,287
Otras Cuentas Patrimoniales	0	0	0	0	0
Resultados acumulados	0	0	0	0	0
Resultado del ejercicio	-2,976,345	-3,720,431	-4,650,539	-5,813,174	-7,266,467
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>221,967,609</b>	<b>285,181,920</b>	<b>346,587,573</b>	<b>417,146,874</b>	<b>502,406,670</b>

Fuente: Elaborado por el Autor



## 8.8. ESTADO DE RESULTADOS

Como resultado principal se puede evidenciar que los excedentes de la cooperativa mejoran considerablemente, por tal razón el proyecto de implementación de la agencia comercial es rentable para la cooperativa.

**Tabla 48. Estado de Resultados Proyectado**

<b>ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO</b>					
<b>CONCEPTOS</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
<b>INGRESOS</b>					
Intereses ganados	27,333,013	52,353,078	67,390,130	77,719,497	90,237,099
Intereses por Inversiones	5,806	6,386	7,025	7,727	8,500
Intereses por cartera	27,327,207	52,346,691	67,383,105	77,711,769	90,228,599
Rendimiento de Transferencias Internas	9,575	10,054	10,556	11,084	11,638
Comisiones ganadas	0	0	0	0	0
Utilidades financieras	0	1	2	3	4
Ingresos por servicios	199,185	219,104	241,014	265,116	291,627
Otros ingresos operacionales	268,269	295,095	324,605	357,066	392,772
Otros Ingresos	0	0	0	0	0
<b>TOTAL INGRESOS OPERACIONALES</b>	<b>27,800,467</b>	<b>52,867,278</b>	<b>67,955,752</b>	<b>78,341,681</b>	<b>90,921,503</b>
Intereses Causados	13,806,800	30,374,961	36,449,953	40,094,948	48,113,938
Obligaciones Financieras	2,284,656	10,284,656	9,284,656	13,284,656	14,284,656
Pérdidas financieras	0	0	0	0	0
<b>MARGEN BRUTO FINANCIERO</b>	<b>11,709,011</b>	<b>12,207,662</b>	<b>22,221,143</b>	<b>24,962,077</b>	<b>28,522,909</b>
Provisiones	3,910,565	4,497,150	5,171,722	5,947,481	6,839,603
<b>MARGEN NETO FINANCIERO</b>	<b>7,798,446</b>	<b>7,710,512</b>	<b>17,049,421</b>	<b>19,014,596</b>	<b>21,683,306</b>
<b>EGRESOS OPERACIONALES</b>	<b>5,664,457</b>	<b>6,230,903</b>	<b>6,853,994</b>	<b>7,539,393</b>	<b>8,293,332</b>
Gastos de Personal	4,191,815	4,610,996	5,072,096	5,579,305	6,137,236
Honorarios	464,007	510,408	561,449	617,594	679,353
Servicios varios	405,733	446,306	490,937	540,030	594,033
Impuestos y Contribuciones	21,997	24,196	26,616	29,277	32,205
Amortizaciones	157,454	173,199	190,519	209,571	230,528
Depreciaciones	230,083	253,092	278,401	306,241	336,865
Otros Gastos y Perdidas	193,369	212,706	233,977	257,374	283,112
Gastos indirectos	0	0	0	0	0
<b>MARGEN OPERACIONAL NETO</b>	<b>2,133,989</b>	<b>1,479,608</b>	<b>10,195,427</b>	<b>11,475,203</b>	<b>13,389,974</b>
Otros Gastos y Perdidas	0	0	0	0	0
<b>RESULTADO DEL EJERCICIO</b>	<b>2,133,989</b>	<b>1,479,608</b>	<b>10,195,427</b>	<b>11,475,203</b>	<b>13,389,974</b>
Participación trabajadores	320,098	221,941	1,529,314	1,721,281	2,008,496
Impuestos y Contribuciones	469,477	325,514	2,242,994	2,524,545	2,945,794
<b>RESULTADO NETO DEL EJERCICIO</b>	<b>1,344,413</b>	<b>932,153</b>	<b>6,423,119</b>	<b>7,229,378</b>	<b>8,435,684</b>

Fuente: Elaborado por el Autor

Los procesos operativos en relación a la concesión de crédito mejoran considerablemente por la implementación de la Agenda Comercial, debido a que se controla la cartera en riesgo (cartera vencida/cartera total), teniendo un indicador de 1.67% que es menor al 2.44%.

**Tabla 49. Indicador de Morosidad Proyectado**

<b>CUENTA</b>	<b>Sep-2021</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
Vigente	153,481,362	184,605,744	244,226,122	301,785,722	368,168,213	445,242,756
Contaminada	3,751,604	4,126,764	4,539,440	4,993,384	5,492,723	6,041,995
<b>Indicador de Morosidad</b>	<b>2.44%</b>	<b>2.24%</b>	<b>1.86%</b>	<b>1.65%</b>	<b>1.49%</b>	<b>1.36%</b>

Fuente: Elaborado por el Autor.

La Eficiencia Operativa que representa la proporción de gastos operativos utilizados en la administración del activo total, tenemos como resultado a 2025 un indicador de 1.22%.

**Tabla 50. Cálculo de Eficiencia Operativo Proyectado**

CUENTA	2021	2022	2023	2024	2025
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>221,967,609</b>	<b>285,181,920</b>	<b>346,587,573</b>	<b>417,146,874</b>	<b>502,406,670</b>
Gastos de Personal	4,191,815	4,610,996	5,072,096	5,579,305	6,137,236
<b>Eficiencia Operativo</b>	<b>1.89%</b>	<b>1.62%</b>	<b>1.46%</b>	<b>1.34%</b>	<b>1.22%</b>

Fuente: Elaborado por el Autor

## CAPÍTULO 9

### 9. ANÁLISIS DE RIESGO

#### 9.1 NORMAS PARA LA ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE RIESGOS EN LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO Y CAJAS CENTRALES

Según la Resolución No. 128 -2015-F establece para las cooperativas de ahorro y crédito las “NORMAS PARA LA ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE RIESGOS EN LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO Y CAJAS CENTRALES” para que implementarán procesos para la Administración Integral de Riesgos, de acuerdo al segmento al que pertenecen, con el objetivo identificar, medir, priorizar, controlar, mitigar, monitorear, y comunicar los diferentes tipos de riesgos a los cuales se encuentran expuestas.

La cooperativa pertenece al Segmento 1, por lo tanto, se debe implementar la administración integral de riesgos y considerar al menos los siguientes tipos de riesgo.

**a) Riesgo de crédito<sup>5</sup>:** Es la probabilidad de pérdida que asume la entidad como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones contractuales asumidas por la contra parte;

**b) Riesgo de Liquidez:** Es la probabilidad de que una entidad no disponga de los recursos líquidos necesarios para cumplir a tiempo sus obligaciones y que, por tanto, se vea forzada a limitar sus operaciones, incurrir en pasivos con costo o vender sus activos en condiciones desfavorables;

**c) Riesgo de Mercado:** Es la probabilidad de pérdida en que una entidad puede incurrir por cambios en los precios de activos financieros, tasas de interés y tipos de cambio que afecten el valor de las posiciones activas y pasivas;

**d) Riesgo operativo:** Es la posibilidad de que se produzcan pérdidas para la entidad, debido a fallas o insuficiencias originadas en procesos, personas, tecnología de información y eventos externos; y

**e) Riesgo Legal:** Es la probabilidad de que una entidad incurra en pérdidas debido a la inobservancia e incorrecta aplicación de disposiciones legales e instrucción emanadas por organismos de control; aplicación de sentencias o resoluciones judiciales o administrativas adversas; deficiente redacción de textos, formalización o ejecución de actos, contratos o transacciones o porque los derechos de las partes contratantes no han sido debidamente estipulados.

Por lo indicado la cooperativa en relación a la Administración de Riesgo de Crédito puede monitorear

- Estructura de crédito.
- La Calidad de Cartera.

---

<sup>5</sup> Resolución No. 128 -2015-F

- Indicador de Morosidad.
- Concentración de cartera de crédito.
- Cobertura de provisiones.

Ya que la plataforma de la Agenda Comercial puede proveer esta información para análisis de la cartera y monitorear, identificar los riesgos inherentes a la cartera en riesgo y establecer estrategias de control y mejora.

La cooperativa tiene que mejorar en los próximos periodos en los siguientes indicadores.

**Tabla 51. Control de los Límites de Riesgo de Crédito**

GRUPO	INDICADOR		FORMULA	MES		LIMITE ENTIDAD			ALERTA DE RIESGO	RECOMENDACI.
				sep-21	nov-21	LIMITE INFERIOR	LIMITE MEDIO	LIMITE SUPERIOR		
CALIDAD DE ACTIVOS	MOROSIDAD AMPLIADA	MOROSIDAD TOTAL	$\frac{\text{cartera improductiva bruta} \times \text{segmento}}{\text{cartera bruta}}$	4.57%	4.87%		5.89%	7.93%	NORMAL	Riesgo normal
		Segmento Consumo Prioritario		1.19%	1.30%		4.23%	7.29%	NORMAL	Riesgo normal
		Segmento de Microcrédito		5.09%	5.43%		5.99%	7.29%	NORMAL	Riesgo normal
		Segmento de Vivienda		1.41%	1.67%		2.13%	2.38%	NORMAL	Riesgo normal
		PARTICIPACIÓN ACTIVOS IMPRODUCTIVOS	$\frac{\text{activo improductivo}}{\text{activo total}}$	5.54%	5.72%		7.79%	9.10%	NORMAL	Riesgo normal
		PARTICIPACIÓN DE CARTERA MICROCRÉDITO	$\frac{\text{cartera microcredito}}{\text{cartera bruta}}$	86.64%	86.46%	79.00%	82.00%	85.00%	NORMAL	Riesgo normal
		PARTICIPACIÓN DE CARTERA CONSUMO PRIORITARIO	$\frac{\text{cartera consumo prioritario}}{\text{cartera bruta}}$	10.86%	10.76%	10.00%	12.00%	14.00%	MEDIO	Verificar indicadores
		PARTICIPACIÓN DE CARTERA INMOBILIARIO	$\frac{\text{cartera inmobiliario}}{\text{cartera bruta}}$	2.25%	2.48%	5.00%	6.00%	7.00%	NORMAL	Riesgo normal
		COBERTURA DE PROVISIONES DE CARTERA	$\frac{\text{provision de credito incobrables}}{\text{cartera improductivo}}$	134.65%	127.40%	100.00%	116.22%	150.00%	NORMAL	Riesgo normal
		CUPO DE CRÉDITO VINCULADO	$\frac{\text{saldo creditos vinculados concedidos}}{\text{cupos de credito vinculados}}$	64.94%	0.00%	96.00%	98.00%	100.00%	NORMAL	Riesgo normal
		CUPO DE CRÉDITO VINCULADO DIRECTIVOS	$\frac{\text{saldo creditos directivos}}{\text{cupos de credito directivos}}$	35.55%	0.00%	96.00%	98.00%	100.00%	NORMAL	Riesgo normal
		CUPO DE CRÉDITO VINCULADOS FUNCIONARIOS 65%	$\frac{\text{saldo creditos funcionarios}}{\text{cupos de credito funcionarios}}$	72.29%	0.00%	96.00%	98.00%	100.00%	NORMAL	Riesgo normal

Fuente: Elaborado por el Autor

Además, el riesgo operativo se puede controlar ya que la mayoría de los procesos de crédito serán automatizados para evitar errores operativos o posibles fraudes. También la plataforma de la agenda comercial permitirá generar las estructuras de créditos para reportar al Banco Central y a la Superintendencia de Bancos y evitar posibles hallazgos de auditoría o posibles multas por errores operativos o de scripts.

De esta manera, se plantea identificar y mitigar riesgos operativos en la metodología de crédito como:

**Gráfico 55. Eventos de Riesgo Operativo**



Fuente: Superintendencia de Economía Popular y Solidaria SEPS

En conclusión, la agenda comercial ayudara a identificar y monitorear los límites de riesgo.

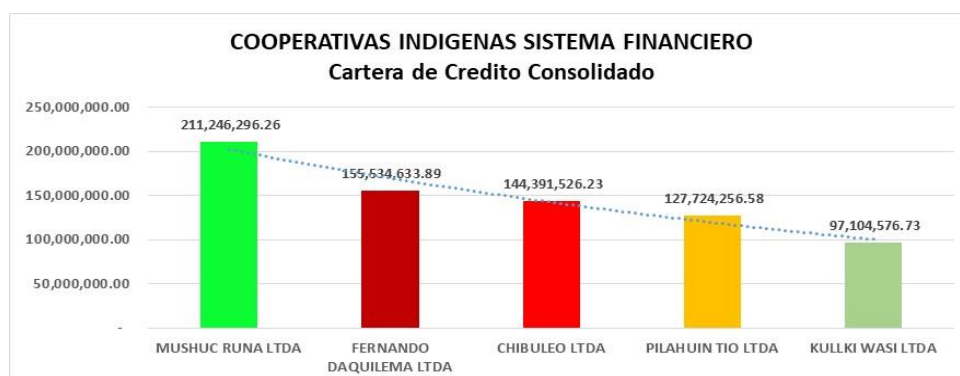
## CAPÍTULO 10

### 10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 10.1. CONCLUSIONES

La cooperativa en estos 15 años de vida institucional ha desarrollado productos y servicios que han sido aceptados por sus socios y clientes. El crecimiento ha sido considerable en el sistema financiero desde el segmento 5 hasta llegar al segmento 1, donde se ubican en el puesto 18 de las 32 cooperativas más grandes del país. Se tiene establecido en la visión institucional en llegar a ser la cooperativa de Ahorro y Crédito número uno de los pueblos originarios y gracias a la gestión institucional, la capacidad instalada, y el personal calificado se ha logrado consolidar en el sistema cooperativo. En base a esto, se determinan las siguientes conclusiones:

- Si bien los diferentes productos crediticios desarrollados en la cooperativa entre ellos la línea de microcrédito tienen la aceptación de la base social que son los sectores de los microempresarios y sectores rurales. Para los créditos de consumo y PYMES se tienen las políticas establecidas, pero no se han desarrollado por falta de metodología y la falta de plataformas tecnológicas para la evaluación crediticia.
- Según boletines informativos de ASOBANCA a septiembre de 2021, el saldo de la cartera bruta otorgado por las cooperativas alcanzó un valor de USD 12.177 millones. Del total de financiamiento otorgado USD 5.896 millones fueron destinados a créditos productivos es decir PYMES. Los créditos destinados a la parte productiva, vivienda, y microempresa se ubica en 48% del total. Por otro lado, el crédito destinado al consumo fue de 52% del total que equivale a un saldo de USD 6.281 millones es por eso por lo que la cooperativa debe incursionar en nuevos productos crediticios y tratar de controlar la deserción de socios. En base a esto, se puede determinar que existe un gran nicho de mercado para incursionar en líneas de consumo y Pymes a través de créditos digitales por medio de la innovación tecnológica y reducir costos operativos que afectan a los indicadores de la cooperativa.
- Se tiene claro que para llegar a ser la cooperativa número uno entre los pueblos originarios es decir entre las cooperativas Mushuc Runa Ltda., Fernando Daquilema Ltda., Chibuleo Ltda., y Kullki Wasi Ltda., es necesario implementar la FINTECH en la metodología de crédito para mejorar la productividad y controlar los indicadores de gestión de la cartera consolidada.



- Al implementar la Agenda Comercial se define el “Modelo de Negocios” de la cooperativa por medio de la herramienta Canvas. De esta forma se define claramente cuál será la nueva propuesta de valor que será la plataforma de la “AGENDA COMERCIAL (FINTECH),” con el objetivo de mejorar la administración de la cartera de crédito, permitirá la instrumentación crediticia más ágil y oportuna. Así mismo, también facilita la automatización y flexibilidad de los procesos de crediticios y mejora los indicadores de gestión, reduciendo los costos operativos y tiempos improductivos.
- Los resultados obtenidos para validar el segmento de mercado desde el ámbito interno urgente contar con plataformas que permita la mejora continua, es decir en la gestión institucional para monitorear y establecer estrategias de crecimiento y control de los indicadores de gestión. Además, desde el ámbito comercial la implementación de la Metodología de Crédito a través de la Agenda Comercial permite mejorar la productividad de los asesores de crédito, disminuir la cartera en riesgo, y mejorar el indicador de eficiencia operativa.
- Desde los resultados obtenidos según el análisis de la fuerza de Porter en relación “Amenazas de los Competidores”, la cooperativa no debe descuidarse ya que actualmente Diners Club, Banco Pichincha, Banco Guayaquil, y Cooperativa Juventud Ecuatoriana Progresista “JEP”, han demostrado que no se necesita infraestructuras físicas y personal para la instrumentación de créditos, se lo puede realizar implementando la FINTECH por canales digitales. Es por eso que se debe implementar la Agenda Comercial.
- El estudio de mercado realizado demuestra en los resultados que, más del 70% de los funcionarios no conocen que es la FINTECH y es por eso que solo el 35,45% de los funcionarios están de acuerdo con las herramientas actuales para la gestión de la cartera y como consecuencia el cumplimiento del presupuesto en las mayorías de las agencias llega sólo a 42.73%. En sí, el 80% de funcionarios requieren nuevas herramientas tecnológicas que permitirán mejorar su trabajo y desempeño en la cooperativa.
- Definido el análisis técnico se plantea desarrollar la plataforma Agenda Comercial en base a dos principios:
  - Procesos operativos para la gestión de la cartera consolidada:
    - Indicador consolidado, por agencias y por oficial de crédito y cobranzas.
    - Custodios de título valores y expedientes de crédito
    - Reportes de operaciones a los entes de control.
  - Procesos comerciales de acuerdo a la metodología de crédito:
    - Determinación de mercado objetivo
    - Gestión Comercial
    - Evaluación Socioeconómica
    - Nivel de aprobación (Comité de Crédito) y Desembolso.
    - Seguimiento y Recuperación

- Los resultados obtenidos en el análisis financiero indica que la cooperativa ha tenido un crecimiento de periodo a periodo en relación a la cartera de crédito en 27.46%. Sin embargo, los demás indicadores de gestión como la cartera en riesgo y la eficiencia operativa se tienen que mejorar para que el indicador de provisiones de cartera se maneje de manera adecuada.
- La inversión inicial necesaria para el desarrollo de la Agenda Comercial es aproximadamente de UDS. 138,665.60, el costo versus el tamaño de cartera no representa una gran inversión, pero si un gran beneficio para la cooperativa, ya que el objetivo es mejorar la productividad de la cartera consolidada. Como se indicó anteriormente, la cooperativa tiene un crecimiento de periodo a periodo de 27.06% es decir para diciembre 2022 se proyecta tener \$220,816,212.30 en colocación de cartera y \$38,775,326.88 de intereses ganados. Pero con la implementación de la Agenda Comercial se tiene previsto duplicar el crecimiento de 27.06% a 50.00% en el 2022 es decir \$298,101,886.61 dólares de colocación de cartera y \$52,346,691.29 de intereses ganados e ir creciendo paulatinamente este indicador. También se pretende disminuir el indicador de eficiencia operativa que actualmente es de 4.05% a un 2.5% menor o igual que el segmento 1.
- El flujo de caja da un resultado considerable frente a los periodos anteriores con un saldo disponible proyectado de \$2,077,055.88 dólares para el año 2022, y para el año 2025 de \$14,186,332.49 dólares. Se puede evidenciar que el desarrollo y la implementación de la Agenda Comercial mejora la productividad de la cooperativa, de la agencia y de los funcionarios.
- El flujo de caja proyectado para los próximos periodos tiene como resultado un VAN positivo de \$ 22,349,009.35, resultado favorable para la cooperativa. Además, la Tasa Interna de Retorno (TIR) es del 17.56% que representa la tasa nominal con la que se oferta a los clientes es mayor al Costo de Capital Promedio Ponderado WACC de 14.23%. En base a estos resultados, el proyecto es rentable y el periodo de recuperación es desde el primer periodo.
- Los resultados del Balance General proyectado con relación al periodo 2022 refleja en la cuenta de Activos Totales de \$ 285,181,920.00 y para el periodo 2025 un total de Activos de \$502,406,670.00 dólares, permitiendo cumplir con lo establecido en el Plan Estratégico, en la Misión, y en la Visión institucional. En relación a los Estados de Resultados también genera un resultado mayor a los periodos anteriores, generando un excedente de \$ 8,435,684.00 dólares.
- En relación a los indicadores de Gestión, entre ellos el indicador de morosidad proyectado va disminuyendo de periodo a periodo de 2.24% a 1.34%, lo que permite controlar la provisión de cartera. En relación a la eficiencia operativo proyectado, se mejora de 4.05% a 1.22%, debido a la eficiencia y productividad de sus procesos.
- Estos resultados demuestran que la implementación de la FINTECH por medio de la Agenda Comercial permite que la cooperativa cumpla con lo establecido en la misión y visión institucional, volviéndose más efectiva al automatizar la mayoría de sus procesos y monitoreando de manera oportuna la gestión institucional.

## 10.2. RECOMENDACIONES

La implementación de la FINTECH en los modelos de negocios en las entidades financieras en el Ecuador es vital para garantizar la continuidad de negocio. Según la evidencia, instituciones financieras internacionales han implementado la Fintech con el objetivo de democratización de los servicios financieros básicos a nuevos segmentos de mercado y nuevas generaciones digitales.

La cooperativa en esta primera fase de implementación de la FINTECH para la mejora de procesos en la Unidad de Crédito, ha dado un paso muy importante en redireccionar el modelo de negocios tradicional hacia plataformas digitales. Es por eso, que se debe ampliar la implementación de la Fintech en los diferentes productos y servicios que ofrece la cooperativa, es decir, desde la apertura de cuentas, las inversiones de depósitos a plazo fijo, etc., puedan realizarse en plataformas o canales digitales, como también implementar sistemas biométricos que den seguridad y garanticen la calidad de servicio optimizando tiempo de los usuarios, socios o clientes.

Está claro que los costos operativos en la cooperativa son muy altos y se debe identificar los procesos costosos y deficientes de los demás productos como son en las captaciones y los servicios enfocar a la innovación tecnológica.

Además, al no tener los procesos automatizados de acuerdo a la normativa de los entes de control y normativa interna, la cooperativa puede incurrir en observaciones por incumplimiento en la administración de integral de riesgo o multas muy fuertes que puede afectar la gestión comercial de la cooperativa y continuidad del negocio, es por eso que la Agenda Comercial se debe seguir actualizando de acuerdo a las normativas expedidas.

Por último, el gobierno corporativo es decir el Consejo de Administración, Vigilancia, y Gerencia debe tener claro la necesidad de la transformación digital en el modelo de negocios por medio de la innovación tecnológica y motivar constantemente la cultura organizacional hacia la innovación tecnológica y digital en la cooperativa. Recordar que la implementación de la Fintech por entidades del sistema financiero lo han realizado con la intención de cubrir una demanda insatisfecha de nuevos usuarios y disminuir los costos operativos y estar a la vanguardia tecnológica.



## REFERENCIA:

- Análisis PEST y análisis FODA. (s.f.). Obtenido de [http://accioneduca.org/admin/archivos/clases/material/pest-y-foda\\_1563803873.pdf](http://accioneduca.org/admin/archivos/clases/material/pest-y-foda_1563803873.pdf)
- BBVA Innovation Center. (2015). *Be lean Up FUNDACION PERSON*. Obtenido de [https://www.bbva.com/wp-content/uploads/2017/10/ebook-cibbva-design-thinking\\_es\\_1.pdf](https://www.bbva.com/wp-content/uploads/2017/10/ebook-cibbva-design-thinking_es_1.pdf)
- Características de la Industria Fintech. (2020). *Saldarriaga-Useche, Henao Soledad*. Obtenido de <https://dspace.tdea.edu.co/bitstream/handle/tdea/676/Industria%20Fintech.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- FINTECH EN EL MUNDO. (2018). *González Díaz., Francisco N.* Obtenido de LA REVOLUCIÓN DIGITAL DE LAS FINANZAS: <https://www.bancomext.com/wp-content/uploads/2018/11/Libro-Fintech.pdf>
- Lavalleja, M. (2020). *Panorama de las fintech: principales desafíos y oportunidades para el Uruguay*. Obtenido de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45727-panorama-fintech-principales-desafios-oportunidades-uruguay>
- MANUAL TÉCNICO DE ESTRUCTURAS DE DATOS. (19 de 04 de 2021). *SUPERINTENDENCIA DE ECONOMIA POPULAR Y SOLIDARIA SEPS*. Obtenido de <https://www.seps.gob.ec/documents/20181/374988/Manual+de+Operaciones+de+cartera+V12.0+al+19-04-2021.pdf/228b2f7c-7ead-4939-bd0c-68431ce802bf>
- MARQUEZ, G. (s.f.).
- Pigneu, Alexander Osterwalder e Yves CANVAS. (2011). *Generacion de Modelos de Negocio*. Obtenido de <https://cecma.com.ar/wp-content/uploads/2019/04/generacion-de-modelos-de-negocio.pdf>
- Porter. (2003). *EL ENTORNO EMPRESARIAL Y LA TEORÍA DE LAS CINCO FUERZAS COMPETITIVA*. Obtenido de [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwj\\_nuTM9uT0AhVASzABHWU4BWgQFnoECAkQAQ&url=https%3A%2F%2Fdialnet.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F4845158.pdf&usg=AOvVaw0U0bAouYiluE8w4ZgTduAc](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwj_nuTM9uT0AhVASzABHWU4BWgQFnoECAkQAQ&url=https%3A%2F%2Fdialnet.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F4845158.pdf&usg=AOvVaw0U0bAouYiluE8w4ZgTduAc)
- Resolución 129-2015-F. (s.f.). *SUPERINTENDENCIA DE ECONOMIA POPULAR Y SOLIDARIO*. Obtenido de Norma para la Gestión del Riesgo de Crédito en las Cooperativas de Ahorro y Crédito: <https://www.seps.gob.ec/interna-npe?4604>
- RESOLUCION No. 038-2015-F. (s.f.). Obtenido de JUNTA DE POLITICA Y REGULACION MONETARIA Y FINANCIERA: <https://www.seps.gob.ec/documents/20181/25522/ResolucionNo0382015%20F.pdf/7976d116-22cf-405c-b437-bb207fa96821>
- SEPS-SGD-IGT-2020-36013-OFC. (2020). *Reforma a las Normas para la Gestión del Riesgo de Crédito y para la Constitución de Provisiones en las Cooperativas de Ahorro y Crédito y Asociaciones Mutualistas de Ahorro y Crédito para la Vivienda*. Obtenido de <https://www.seps.gob.ec/interna-npe?31958>
- Wilson Orellana. (2020). *Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC) – Concepto , Fórmula,Ejercicios Resueltos e Interpretación*. Obtenido de <https://www.somosfinanzas.site/presupuestos-de-capital/costo-promedio-ponderado-de-capital>

## ANEXOS

### • NORMA PARA LA SEGMENTACIÓN DE LAS ENTIDADES DEL SECTOR FINANCIERO POPULAR Y SOLIDARIO



Junta de Regulación  
Monetaria Financiera



RESOLUCIÓN No. 038-2015-F

#### LA JUNTA DE POLÍTICA Y REGULACIÓN MONETARIA Y FINANCIERA

##### CONSIDERANDO:

Que el Código Orgánico Monetario y Financiero, publicado en el Segundo Suplemento del Registro Oficial No. 332 de 12 de septiembre de 2014, tiene por objeto regular los sistemas monetario y financiero, así como los regímenes de valores y seguros del Ecuador;

Que el artículo 13 del referido Código crea la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, parte de la Función Ejecutiva, responsable de la formulación de las políticas públicas y la regulación y supervisión monetaria, crediticia, cambiaria, financiera, de seguros y valores;

Que el artículo 14, numeral 35 del referido cuerpo legal determina entre las funciones de la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera "Establecer la segmentación de las entidades del sector financiero popular y solidario";

Que el artículo 447 del Código Orgánico Monetario y Financiero señala que el capital social de las cooperativas de ahorro y crédito será determinado mediante regulación por la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera. Las cooperativas se ubicarán en los segmentos que la Junta determine. El segmento con mayores activos del Sector Financiero Popular y Solidario se define como segmento I e incluirá a las entidades con un nivel de activos superior a USD 80'000.000,00 (ochenta millones de dólares de los Estados Unidos de América.) Dicho monto será actualizado anualmente por la Junta aplicando la variación del índice de precios al consumidor;

Que la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera en la reinstalación de la sesión ordinaria del 4 de febrero de 2015, con fecha 13 de febrero de 2015, conoció y resolvió aprobar la "Norma para la Segmentación de las Entidades del Sector Financiero Popular y Solidario"; y,

En ejercicio de las atribuciones que le confiere el Código Orgánico Monetario y Financiero resuelve expedir la siguiente:

#### NORMA PARA LA SEGMENTACIÓN DE LAS ENTIDADES DEL SECTOR FINANCIERO POPULAR Y SOLIDARIO

**Artículo 1.-** Las entidades del sector financiero popular y solidario de acuerdo al tipo y al saldo de sus activos se ubicarán en los siguientes segmentos:

Segmento	Activos (USD)
1	Mayor a 80'000.000,00
2	Mayor a 20'000.000,00 hasta 80'000.000,00
3	Mayor a 5'000.000,00 hasta 20'000.000,00
4	Mayor a 1'000.000,00 hasta 5'000.000,00
5	Hasta 1'000.000,00
	Cajas de ahorro, bancos comunales y cajas comunales

**Artículo 2.-** Las entidades de los segmentos 3, 4 y 5 definidas en el artículo anterior se segmentarán adicionalmente de acuerdo al vínculo con sus territorios. Se entenderá que las entidades referidas tienen vínculo territorial cuando coloquen al menos el 50% de los recursos en los territorios donde éstos fueron captados.



Resolución No. 038-2015-F  
Página 2

Para efectos de esta resolución, se define como territorio, a una sola provincia para el segmento 3, un solo cantón para el segmento 4 y una sola parroquia rural para el segmento 5.

**Artículo 3.-** La ubicación de las entidades del sector financiero popular y solidario en los segmentos a los que corresponda se actualizará a partir del 1 de mayo de cada año, de acuerdo al valor de activos reportados al Organismo de Control en los estados financieros con corte al 31 de diciembre del año inmediato anterior.

**Artículo 4.-** Las entidades del sector financiero popular y solidario no podrán utilizar la segmentación con fines publicitarios o de promoción.

#### DISPOSICIONES TRANSITORIAS

**PRIMERA.-** La segmentación determinada en la presente resolución se efectuará a partir de los balances financieros con corte al 31 de diciembre de 2013.

**SEGUNDA.-** Sin perjuicio de la segmentación establecida en la presente resolución, las entidades controladas seguirán enviando la información solicitada en el contenido, formas y plazos que hasta la presente fecha haya establecido el Organismo de Control.

**TERCERA.-** La información que se requiere para identificar a las entidades con vínculo territorial será recabada por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, en forma progresiva, para las cooperativas de ahorro y crédito hasta diciembre del año 2015.

**DISPOSICIÓN FINAL.-** La presente resolución entrará en vigencia a partir de su expedición, sin perjuicio de su publicación en el Registro Oficial. De su cumplimiento encárguese a la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria.

**COMUNÍQUESE.-** Dada en el Distrito Metropolitano de Quito, el 13 de febrero de 2015.

EL PRESIDENTE,

  
Econ. Patricio Rivera Yánez

Proveyó y firmó la resolución que antecede, el economista Patricio Rivera Yánez, Ministro Coordinador de Política Económica – Presidente de la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, en el Distrito Metropolitano de Quito, el 13 de febrero de 2015.-LO CERTIFICO.

SECRETARIO ADMINISTRATIVO, ENCARGADO

  
Ab. Ricardo Mateus Vásquez

- **SEPS-SGD-IGT-2020-36013-OFC | Reforma a las Normas para la Gestión del Riesgo de Crédito y para la Constitución de Provisiones en las Cooperativas de Ahorro y Crédito y Asociaciones Mutualistas de Ahorro y Crédito para la Vivienda**



**Oficio Nro. SEPS-SGD-IGT-2020-36013-OFC**

**Quito, D.M., 28 de diciembre de 2020**

**Asunto:** Reforma a las Normas para la Gestión del Riesgo de Crédito y para la Constitución de Provisiones en las Cooperativas de Ahorro y Crédito y Asociaciones Mutualistas de Ahorro y Crédito para la Vivienda

Señores Gerentes  
**COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO Y MUTUALISTAS DE AHORRO Y CRÉDITO PARA LA VIVIENDA**

De mi consideración:

Mediante Oficio Nro. JPRMF-2020-0515-O y JPRMF-2020-0516-O de 24 de diciembre de 2020, la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera comunicó a la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, que en sesión extraordinaria por medios tecnológicos de 23 de diciembre de 2020, resolvió:

1. Expedir la siguiente norma reformatoria a la SECCIÓN IV “NORMA PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE CRÉDITO EN LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO Y ASOCIACIONES MUTUALISTAS DE AHORRO Y CRÉDITO PARA LA VIVIENDA” DEL CAPÍTULO XXXVII “SECTOR FINANCIERO POPULAR Y SOLIDARIO”, DEL TÍTULO II “SISTEMA FINANCIERO NACIONAL”, DEL LIBRO I “SISTEMA MONETARIO Y FINANCIERO”, DE LA CODIFICACIÓN DE RESOLUCIONES MONETARIAS, FINANCIERAS, DE VALORES Y SEGUROS:

**“ARTÍCULO 1.- Sustitúyase el cuadro del artículo 44, por el siguiente:**

Nivel de riesgo	Categoría	Productivo corporativo y productivo empresarial	Productivo PYMES	Consumo, microcrédito, educativo	Inmobiliario, vivienda de interés social y público
		Días de morosidad			
Riesgo Normal	A1	0	0	0	0
	A2	De 1 hasta 15	De 1 hasta 15	De 1 hasta 15	De 1 hasta 30
	A3	De 16 hasta 30	De 16 hasta 30	De 16 hasta 30	De 31 hasta 60
Riesgo Potencial	B1	De 31 hasta 60	De 31 hasta 60	De 31 hasta 45	De 61 hasta 120
	B2	De 61 hasta 90	De 61 hasta 90	De 46 hasta 60	De 121 hasta 180
Riesgo deficiente	C1	De 91 hasta 120	De 91 hasta 120	De 61 hasta 75	De 181 hasta 210
	C2	De 121 hasta 180	De 121 hasta 150	De 76 hasta 90	De 211 hasta 270
Dudoso recaudo	D	De 181 hasta 360	De 151 hasta 180	De 91 hasta 120	De 271 hasta 450
Pérdida	E	Mayor a 360	Mayor a 180	Mayor a 120	Mayor a 450

Oficio Nro. SEPS-SGD-IGT-2020-36013-OFC

Quito, D.M., 28 de diciembre de 2020

**ARTÍCULO 2.-** Sustitúyase la Disposición Transitoria Séptima, por la siguiente:

“**SÉPTIMA.-** Hasta el 30 de junio de 2021, las entidades calificarán la cartera de crédito conforme la siguiente tabla:

Nivel de riesgo	Categoría	Productivo	Consumo, microcrédito, educativo	Inmobiliario, vivienda de interés social y público
		Días de morosidad		
Riesgo Normal	A1	De 0 hasta 5	De 0 hasta 5	De 0 hasta 5
	A2	De 6 hasta 30	De 6 hasta 30	De 6 hasta 45
	A3	De 31 hasta 60	De 31 hasta 60	De 46 hasta 90
Riesgo Potencial	B1	De 61 hasta 75	De 61 hasta 75	De 91 hasta 150
	B2	De 76 hasta 90	De 76 hasta 90	De 151 hasta 210
Riesgo deficiente	C1	De 91 hasta 120	De 91 hasta 120	De 211 hasta 270
	C2	De 121 hasta 180	De 121 hasta 150	De 271 hasta 360
Dudoso recaudo	D	De 181 hasta 360	De 151 hasta 180	De 361 hasta 450
Pérdida	E	Mayor a 360	Mayor a 180	Mayor a 450

**ARTÍCULO 3.-** Inclúyase como otra disposición transitoria, la siguiente:

“Hasta el 31 de diciembre de 2021 las entidades podrán:

- a. Refinanciar o reestructurar hasta por 2 ocasiones las operaciones de crédito que hayan sido afectadas por la crisis sanitaria derivada del COVID 19; y,
- a. Mantener los créditos refinanciados o reestructurados en la categoría de riesgo que tuvieron al momento de implementar dichos mecanismos. El traslado de la calificación de una operación refinanciada o reestructurada a la subsiguiente categoría de menor riesgo, procederá cuando el deudor se encuentre al día en el pago de sus cuotas. En caso de mantenerse el incumplimiento de pago, continuará el proceso de deterioro en la calificación.”

2. Expedir la siguiente norma reformativa a la SECCIÓN V “NORMA PARA LA CONSTITUCIÓN DE PROVISIONES DE ACTIVOS DE RIESGO EN LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO Y ASOCIACIONES MUTUALISTAS DE AHORRO Y CRÉDITO PARA LA VIVIENDA”, DEL CAPÍTULO XXXVII “SECTOR FINANCIERO POPULAR Y SOLIDARIO”; y, al CAPÍTULO LVIII “NORMA PARA LA APLICACIÓN DEL ARTÍCULO 12 DE LA LEY ORGÁNICA DE APOYO HUMANITARIO PARA COMBATIR LA CRISIS SANITARIA DERIVADA DEL COVID-19 PARA LA

- **MANUAL TÉCNICO DE ESTRUCTURAS DE DATOS SISTEMA DE ACOPIO DE INFORMACIÓN “OPERACIONES DE CARTERA DE CRÉDITOS Y CONTINGENTES” SEGMENTOS 1, 2, 3 CAJA CENTRAL FINANCOOP CONAFIPS ASOCIACIONES MUTUALISTAS DE AHORRO Y CRÉDITO PARA LA VIVIENDA**



**INTENDENCIA NACIONAL DE GESTIÓN DE  
LA INFORMACIÓN Y NORMATIVA  
TÉCNICA**

**MANUAL TÉCNICO DE ESTRUCTURAS DE  
DATOS**

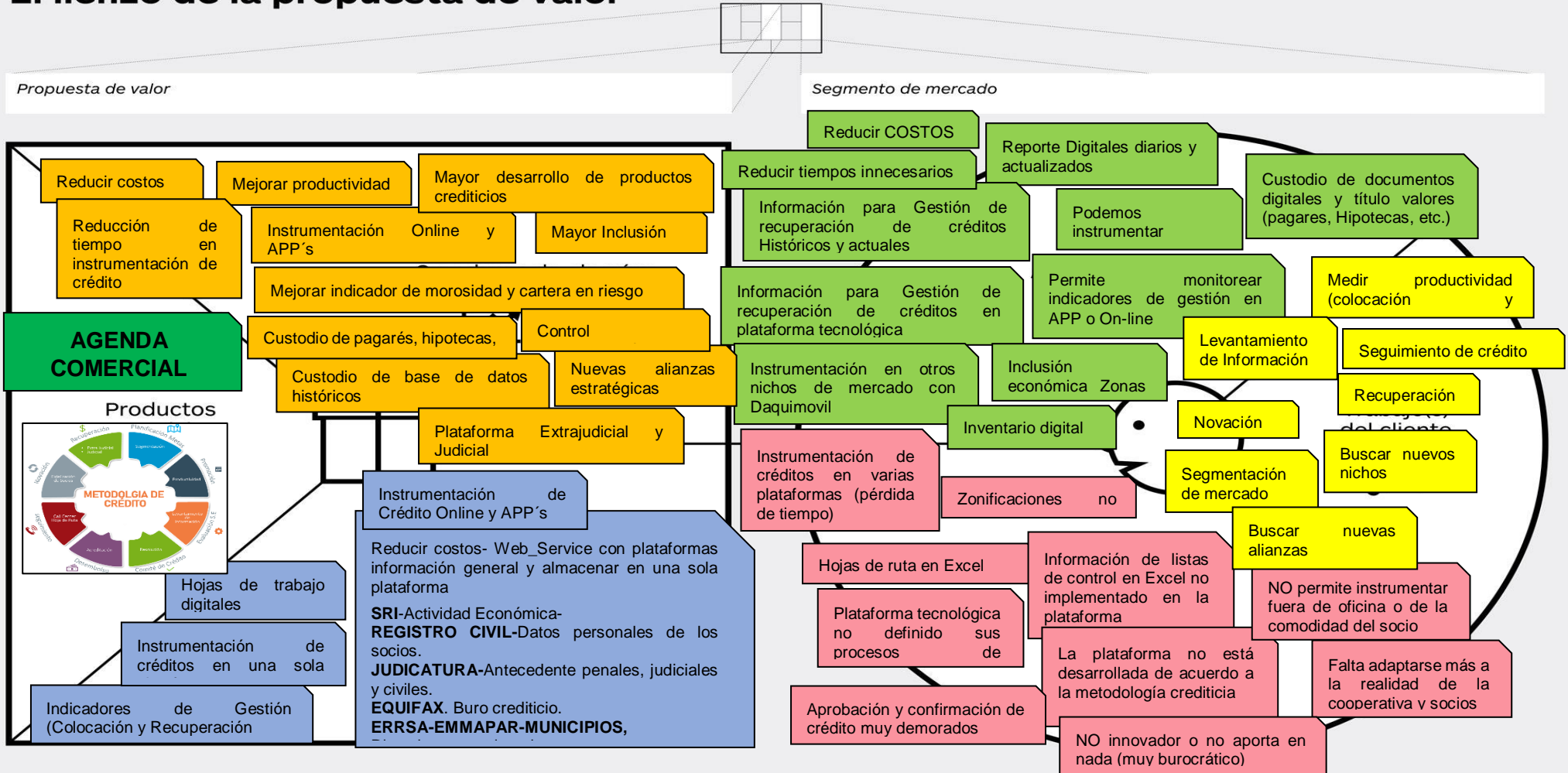
**SISTEMA DE ACOPIO DE INFORMACIÓN  
“OPERACIONES DE CARTERA DE CRÉDITOS Y  
CONTINGENTES”  
SEGMENTOS 1, 2, 3  
CAJA CENTRAL FINANCOOP  
CONAFIPS  
ASOCIACIONES MUTUALISTAS DE AHORRO Y  
CRÉDITO PARA LA VIVIENDA**

**VERSIÓN 12.0**

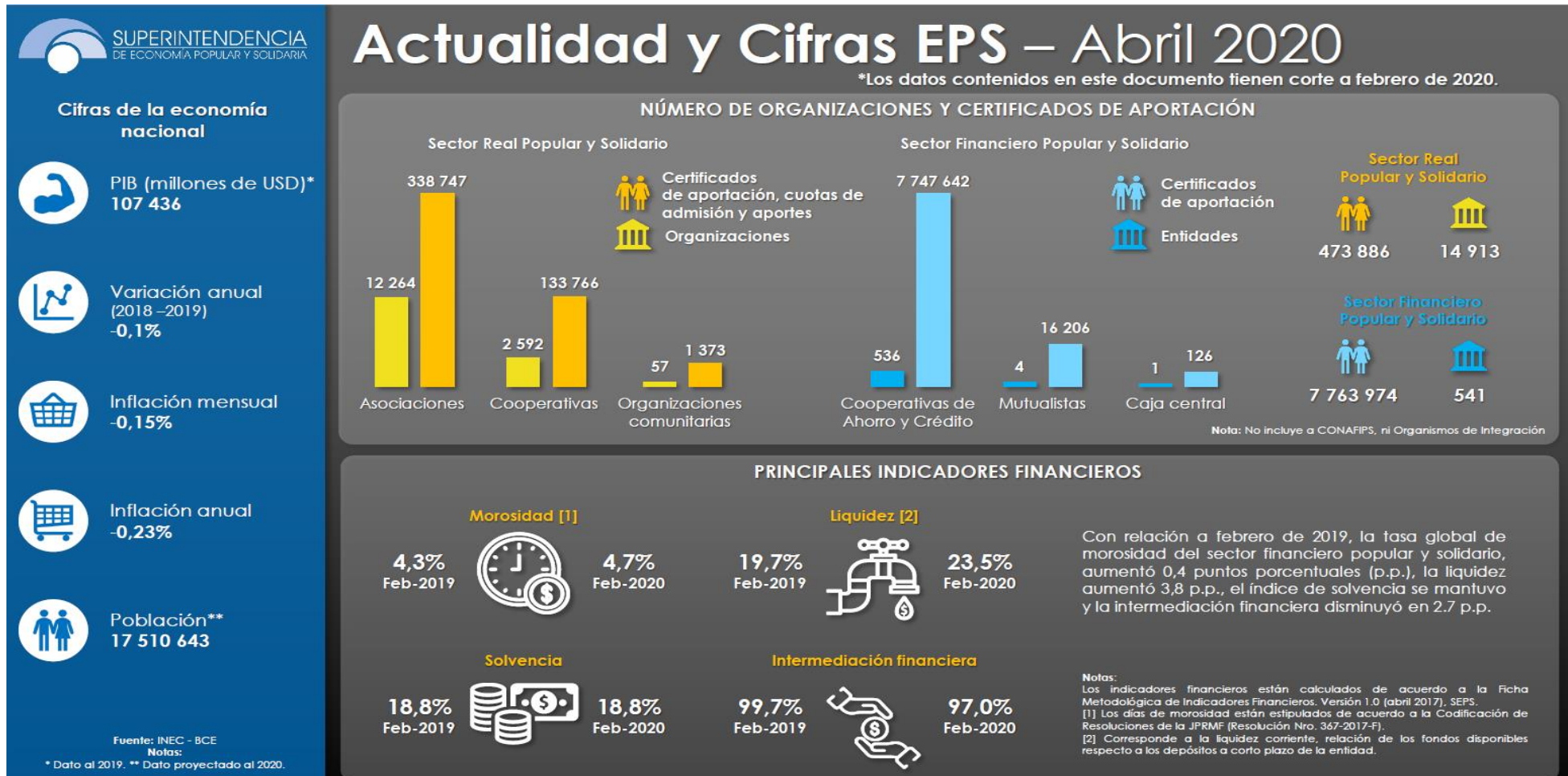
**ACTUALIZADO AL: 19/04/2021**

• LIENZO DE PROPUESTA DE VALOR

# El lienzo de la propuesta de valor



• PARTICIPACIÓN DE ORGANIZACIONES REGISTRADAS EN LA SUPERINTENDENCIA DE ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIO SEPS





• ESTRUCTURA DEL SISTEMA FINANCIERO



Entre ellos los bancos y cooperativas son las que tiene la mayor concentración de la estructura financiera.

Banco´s							Cooperativas de Ahorro y Crédito						
Principales Cuentas <sup>1</sup>							Principales Cuentas <sup>1</sup>						
	mar-19	dic-19	feb-20	mar-20	Variación Mensual	Variación Anual		feb-19	mar-19	feb-20	mar-20	Variación Mensual	Variación Anual
Total Activos	41.120	44.583	45.318	44.016	-2,9%	7,0%	Total Activos	11.520	11.648	13.614	13.510	-0,8%	16,0%
Contingentes	11.923	13.387	13.473	13.621	1,1%	14,2%	Contingentes	187	188	222	235	5,4%	24,6%
Total Pasivos	36.474	39.536	40.238	39.025	-3,0%	7,0%	Total Pasivos	9.799	9.907	11.629	11.518	-1,0%	16,3%
Patrimonio <sup>2</sup>	4.508	5.047	4.983	4.893	-1,8%	8,5%	Patrimonio <sup>2</sup>	1.690	1.696	1.964	1.968	0,2%	16,0%
Ingresos	1.197	5.060	879	1.313	-	9,7%	Ingresos	259	394	306	453	-	15,0%
Gastos <sup>3</sup>	1.060	4.444	783	1.215	-	14,6%	Gastos <sup>3</sup>	228	350	285	429	-	22,8%
Utilidad Neta <sup>4</sup>	138	616	96	98	-	-28,6%	Utilidad Neta <sup>4</sup>	31	45	21	24	-	-46,3%

• **PROPUESTA DE MODELO DE NEGOCIOS COAC DAQUILEMA LTDA.**

<p><b><u>SOCIOS CLAVES</u></b></p> <p><b><u>Socios Claves Internos:</u></b></p> <p>Asesores Red Financiera de Desarrollo Asesores Particulares Funcionarios de la Unidad de Negocios y Tecnología.</p> <p><b><u>Proveedores Claves.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Registro Civil</b> (Datos Personales)</li> <li>• <b>Equifax</b> (Buro Crediticio)</li> <li>• <b>SRI- SEPS</b> (Actividades económicas)</li> <li>• <b>JUDICATURA</b> (Antecedentes Penales)</li> <li>• <b>LISTA NEGRAS DE UAFE</b> (prevención de Lavado de Activos y Financiamiento de Terrorismo)</li> <li>• <b>Base interna COAC.</b></li> </ul>	<p><b><u>ACTIVIDADES CLAVES</u></b></p> <p><b><u>Desarrollo de Plataforma Tecnológica (Agenda Comercial)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Reporte consolidado y por agencias las gestiones de crédito, <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Créditos Concedidos.</li> <li>▪ Saldo de crédito.</li> <li>▪ Número de operaciones vigentes.</li> <li>▪ Indicador de Morosidad.</li> <li>▪ Indicador de Cartera por Calificación Crediticia.</li> <li>▪ Maduración de Cartera</li> <li>▪ Etc.</li> </ul> </li> <li>○ Monitoreo de Cumplimiento de Presupuesto.</li> </ul> </li> <li>• <b>METODOLOGÍA DE CRÉDITO.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Planificación de Metas.</li> <li>○ Promoción.</li> <li>○ Evaluación Socio Económica.</li> <li>○ Comité de crédito.</li> <li>○ Desembolso.</li> <li>○ Seguimiento.</li> <li>○ Novación.</li> <li>○ Recuperación.</li> </ul> </li> </ul>	<p><b><u>PROPUESTA DE VALOR ÚNICO</u></b></p> <p>Plataforma de Agenda Comercial Automatización de la metodología de crédito.</p>	<p><b><u>RELACIÓN CON EL CLIENTE</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicios automatizados crediticios.</li> <li>• Seguridad y Rapidez.</li> <li>• Fidelización de socios (Nuevos productos financieros)</li> <li>• Asistencia Tecnológica.</li> <li>• Asistencia Personalizada.</li> <li>• Mayor Cobertura.</li> </ul>	<p><b><u>SEGMENTO DE MERCADO</u></b></p> <p><b><u>Segmento Actual</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Socios Daquimovil</li> <li>• Microempresarios</li> <li>• Empleados Públicos y Privados.</li> <li>• Agricultores</li> </ul> <p><b><u>Segmento por alcanzar.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pymes</li> <li>• Nuevas Generación Socios tecnológicos</li> </ul>
<p><b><u>ESTRUCTURA DE COSTOS</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arquitectura, desarrollo, implementación de la automatización de metodología de Crédito.</li> <li>• Costos de Operación y Administrativos, Promoción y publicidad.</li> <li>• Personal de desarrollo.</li> <li>• Licencias de aplicativos</li> </ul>		<p><b><u>FLUJO DE INGRESOS</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducción de costos operativos por la automatización y disminución de tiempos en la instrumentación de crédito.</li> <li>• Mejorar la Productividad en la Instrumentación, Concesión, seguimiento y Recuperación</li> </ul>		