# Polo del Conocimiento



Pol. Con. (Edición núm. 85) Vol. 8, No 8 Agosto 2023, pp. 2730-2762

ISSN: 2550 - 682X

DOI: 10.23857/pc.v8i8.6116

Sistema de control interno en el proceso crediticio de las cooperativas financieras del Ecuador

Internal control system in the credit process of financial cooperatives in Ecuador

Sistema de controle interno no processo de crédito de cooperativas financeiras no Equador

> Victoria Renata Ojeda-Silva <sup>I</sup> victoria.ojeda@espoch.edu.ec https://orcid.org/0009-0009-0057-4665

Correspondencia: victoria.ojeda@espoch.edu.ec

Ciencias Económicas Artículo de Investigación

\* Recibido: 15 de junio de 2023 \*Aceptado: 20 de julio de 2023 \* Publicado: 30 de agosto de 2023

I. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Ecuador.

#### Resumen

La investigación permitió determinar lineamientos para efectuar un control técnico en la concesión de créditos y recuperación de la cartera vencida de las Cooperativas de Ahorro y Crédito, y así realizar una adecuada gestión en la concesión de créditos y recuperación de cartera vencida. Se ejecutó el diseño de investigación con la modalidad cualitativa y cuantitativa, método inductivo y deductivo, entrevistas, encuestas, investigación de campo y observación directa.

Con los resultados obtenidos se considera necesario aplicar correctamente los métodos propuestos para acceder a un crédito, un proceso eficaz para la concesión de crédito, y para disminuir la cartera vencida es necesario dar un seguimiento y un buen análisis en su verificación de créditos otorgados siendo así un apoyo para satisfacer las necesidades de los socios y mejorar su estabilidad económica de la Institución. El trabajo investigativo estableció que la participación del departamento de crédito y cobranza de las Cooperativas y todo el equipo de trabajo son elementos primordiales en la implementación de un sistema de procedimientos técnicamente diseñados y evaluados, sugiriendo que se debe ejercer control en el proceso de colocación y recuperación de los créditos y dar estabilidad a sus operaciones financieras para poder cumplir con su misión institucional de otorgar oportunidades productivas a sus socios, contribuyendo a alcanzar una responsabilidad social empresarial.

Palabras Clave: Sistema de Control Técnico; Concesión de créditos; Recuperación de cartera vencida.

#### **Abstract**

The investigation made it possible to determine guidelines to carry out technical control in the granting of credits and recovery of the overdue portfolio of the Savings and Credit Cooperatives, and thus carry out adequate management in the granting of credits and recovery of overdue portfolio. The research design was executed with qualitative and quantitative modality, inductive and deductive method, interviews, surveys, field research and direct observation. With the results obtained, it is considered necessary to correctly apply the proposed methods to access credit, an effective process for granting credit, and to reduce the overdue portfolio it is necessary to monitor and carry out a good analysis in its verification of credits granted, thus support to satisfy the needs of members and improve the financial stability of the Institution. The investigative work established that the participation of the credit and collection department of the Cooperatives and

the entire work team are essential elements in the implementation of a system of technically designed and evaluated procedures, suggesting that control should be exercised in the placement process and recovery of credits and providing stability to its financial operations in order to fulfill its institutional mission of providing productive opportunities to its partners, contributing to achieving corporate social responsibility.

**Keywords:** Technical Control System; Granting of credits; Past due portfolio recuperation.

#### Resumo

A investigação permitiu determinar diretrizes para realizar o controle técnico na concessão de créditos e recuperação da carteira vencida das Cooperativas de Poupança e Crédito, e assim realizar uma gestão adequada na concessão de créditos e recuperação da carteira vencida. O desenho da pesquisa foi executado com modalidade qualitativa e quantitativa, método indutivo e dedutivo, entrevistas, inquéritos, pesquisa de campo e observação direta. Com os resultados obtidos considera-se necessário aplicar corretamente os métodos propostos para acesso ao crédito, um processo eficaz de concessão de crédito, e para reduzir a carteira vencida é necessário monitorizar e realizar uma boa análise na sua verificação dos créditos concedidos, apoiando assim a satisfação das necessidades dos membros e a melhoria da estabilidade financeira da Instituição. O trabalho investigativo estabeleceu que a participação do departamento de crédito e cobrança das Cooperativas e de toda a equipe de trabalho são elementos essenciais na implementação de um sistema de procedimentos tecnicamente desenhados e avaliados, sugerindo que o controle deve ser exercido no processo de colocação e recuperação de créditos e proporcionar estabilidade às suas operações financeiras, a fim de cumprir sua missão institucional de proporcionar oportunidades produtivas aos seus parceiros, contribuindo para o alcance da responsabilidade social corporativa. Palavras-chave: Sistema de Controle Técnico; Concessão de créditos; Recuperação de carteira vencida.

#### Introducción

El presente estudio analiza la implementación de un sistema de control técnico con el fin de conceder créditos favorables a los socios y disminuir la cartera vencida de las Cooperativas de Ahorro y Crédito, esta es una medida importante porque está relacionada con la seguridad de los depositantes y con la toma de decisiones de los directivos de la Institución.

Para lo cual es necesario tener una clara comprensión de los objetivos que se pretende alcanzar y la confiabilidad de la información conjuntamente con el cumplimiento de las leyes y reglamentos que se deben aplicar, se plantea un sistema de control técnico para disminuir la cartera vencida mediante un sistema de concesión y recuperación de créditos con el afán de controlar y reducir los índices de morosidad.

Los resultados permiten conocer y evaluar la concesión de créditos, así como la recuperación de cartera vencida, permitiendo que las decisiones de las solvencias financieras sean analizadas bajo criterio de identificación de riesgos y que garantice la calidad en la obtención de los resultados. La investigación determina que la estructura del sistema permitirá conocer un proceso adecuado de concesión y recuperación de la cartera contribuyendo con una herramienta la cual les facilitara

tomar las mejores decisiones financieras, así como el de satisfacer las necesidades de los socios o

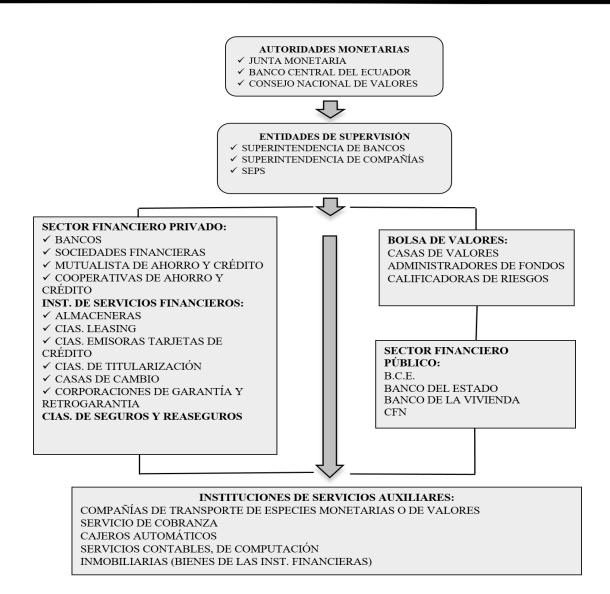
clientes. **Desarrollo** 

# ✓ Sistema Financiero Ecuatoriano

El Sistema Financiero Ecuatoriano juega un rol fundamental en la estructura económica del país, ya que canaliza los recursos de las unidades excedentarias de la economía hacia aquellas deficitarias. Todas las instituciones intervinientes operan sobre activos y pasivos financieros facilitando y promoviendo el crédito y la inversión. (Superintendencia De Bancos, 2009)

✓ Esquema general del Sistema Financiero Ecuatoriano.

#### Gráfico 1: Esquema del Sistema Financiero Ecuatoriano



Fuente: Superintendencia de Bancos

Elaborado Por: El Autor

#### ✓ Las Tasas de Interés

La información que se presenta está contenida en dos archivos:

## Tasa Nominal Promedio Ponderada (TNP) por Entidad:

Incluye información por línea de negocio (comercial, consumo, vivienda y microcrédito), por plazos (de 1 a 30 días, de 31 a 90 días, de 91 a 180 días, de 181 a 360 días y de más de 360 días) y, adicionalmente se presenta un total consolidado.

Tasa Nominal Promedio Ponderada (TNP) consolidadas por sistemas vs. Máxima Convencial: Comparativos consolidados por línea de negocio y por plazos.

#### Metodología

Se recomienda leer la metodología aplicada para el cálculo de la Tasa Activa Nominal Promedio Ponderada para mejor entendimiento.

#### **Definiciones Básicas**

- Tasa de interés: Precio que se paga por el uso del dinero durante determinado período. Es el porcentaje de rendimiento o costo, respecto al capital comprometido por un instrumento de deuda.
- 2. Tasa de interés activa: Es el porcentaje que las instituciones bancarias, de acuerdo con las condiciones de mercado y las disposiciones del Banco Central, cobran por los diferentes tipos de servicios de crédito (comercial, consumo, vivienda y microcrédito). Son activas porque son recursos a favor de la banca.
- 3. **Tasa activa de interés nominal:** Es la tasa básica que se nombra o declara en la operación; es decir, tipo de interés que se causa sobre el valor nominal de una transacción financiera. Se entenderá por valor nominal el valor (monto en dólares) que aparece impreso o escrito en los títulos de crédito.
- **4. Tasa activa nominal promedio ponderada:** Tasa que tiene como finalidad dar una idea de la escala de tasas aplicadas por la entidad. (Superintendencia De Bancos, 2009).

#### Análisis y Diseño

Es el trabajo que implica determinar con claridad el problema que se desea resolver, así como la solución que satisface el planteamiento original, sabe que un sistema es una herramienta de uso en una institución capas de ayudar a resolver los problemas. (Mantilla & Hernandez, 1994, p. 76)

#### Sistema

En pocas palabras, un sistema es una matriz de componentes que colaboran para alcanzar una meta común, o varias, al aceptar entradas, procesarlas y producir salidas de una manera organizada. (Martinez Sarmiento, 2009, p. 9)

#### Sistemas y Subsistemas

No todos los sistemas tienen una sola meta. A menudo, un sistema está formado por varios subsistemas componentes de uno mayor con metas secundarias, todas las cuales contribuyen alcanzar la meta principal. Los subsistemas pueden recibir entradas y trasferir salidas y de otros sistemas o subsistemas.

Piense en los diferentes departamentos de una empresa de fabricación, cada departamento es un subsistema con su propia meta, la cual es una meta secundaria de un mayor sistema, cuya meta, a su vez, es obtener el máximo de ganancias. (Martinez Sarmiento, 2009, p. 9)

#### Sistemas de administración de las relaciones con los clientes

Los sistemas de administración de las relaciones con los clientes (CRM) ayudan a administrar las relaciones de una organización con sus clientes. El termino abarca una amplia variedad de sistemas de información. Desde los sencillos que ayudan a conservar los registros de los clientes hasta los sofisticados que analizan y detectan de manera dinámica todos los esquemas (Martinez Sarmiento, 2009, p. 19)

#### La empresa como sistema

Los sistemas son un conjunto de elementos íntimamente relacionados para un fin, estructurados por subsistemas y delimitados por el entorno o microsistemas en que actúan. (Hernandez & Pulido Martinez, 2011, p. 8)

Los sistemas funcionan con insumos, procesos, productos y realimentación. Las empresas son sistemas en tanto que:

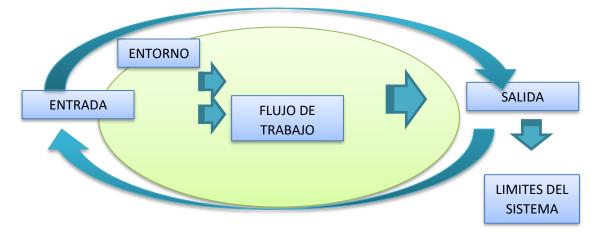
- 1. Los sistemas son tanto las materias primas como los recursos económicos, humanos, de conocimientos y tecnológicos que lo abastecen.
- 2. Cuentan con procesos por medio de los cuales los insumos se transforman en productos o servicios.
- 3. Los productos o servicios son satisfactores que realizan la empresa para realimentarse con insumos que adquiere al comercializar y con información del grado de satisfacción de los usuarios.

#### Teoría general de sistemas (TGS)

La teoría de sistemas revoluciono los enfoques de gestión y administración. El origen de este enfoque se remonta a las concepciones aristotélicas de causas que todo entero forma parte de otro mayor. La teoría general de sistema es importante porque revolucionó el pensamiento científico.

Kenneth Boulding indica que los sistemas pasan las etapas evolucionadas biológicamente sobre la clasificación. (Hernandez & Pulido Martinez, 2011, p. 58)

Gráfico 2: Esquema de la teoría general de los sistemas



Fuente: Fundamentos de Gestión Empresarial

Elaborado Por: El Autor

#### Clasificación de los sistemas

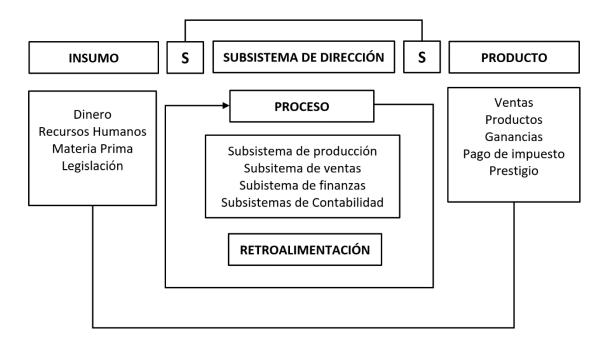
- ✓ Por el grado de interacción con otros sistemas abiertos y cerrados.
- ✓ Por su composición material y objetiva: abstractos y concretos.
- ✓ Por su capacidad de respuesta: pasivos, activos y reactivos.
- ✓ Por su movilidad interna: estáticos, dinámicos, homeostáticos y probabilísticos.
- ✓ Por la predeterminación de su funcionamiento: determinísticos y dependientes.
- ✓ Por su grado de dependencia: independientes e interdependientes.

Según el nivel de influjos que reciben, se denominan abiertos y cerrados. (Hernandez & Pulido Martinez, 2011, p. 59)

#### Elementos de los sistemas

En todo sistema encontramos, como mínimo, cuatro elementos para su existencia y contenido entre ellos están: (Martinez Sarmiento, 2009, p. 60)

#### Gráfico 3: Elementos Sistemáticos



Fuente: Administración de los Sistemas de Información

Elaborado Por: El Autor

## Definición de los elementos de los sistemas en la empresa

**Insumos:** abastecen al sistema de lo necesario para que cumpla su misión; por ejemplo: capital, persona, materia prima.

**Proceso:** es la transformación de los insumos, de acuerdo con ciertos métodos propios, con sistemas que son subsistemas: ejemplo: producción, ventas, finanzas y contabilidad, etc.

**Producto:** es el resultado del proceso y a su vez, es un insumo de otros sistemas (empresas, clientes, etc.)

**Realimentación:** administrativamente, realimentación o re información significa recibir la evaluación o aceptación de los productos o servicios por el medio ambiente para corregir procesos, en la práctica, es el análisis de los resultados e relación con la aceptación del usuario, cliente o consumidor respecto de lo que produce la empresa. Se utilizan varias retroalimentaciones, como auditorías externas, encuestas, análisis de quejas, etc.

Todo sistema forma parte de otro mayor llamado macrosistema, suprasistema el cual es un subsistema de uno superior. (Hernandez & Pulido Martinez, 2011, p. 61)

#### **Control**

Se menciona control como un elemento de coordinación, debido a que algunas de sus facetas son especialmente aplicables a la coordinación. Para que ayude a la coordinación, el control tiene que ser sensible, debe estar adecuadamente orientado y tiene que establecer la inspección de la coordinación. (Centro regional de ayuda tecnica & Agencia para el desarrollo Internacional (A.I.D), 1973, p. 280)

#### Evaluación

La Evaluación se considera a la evaluación como un "proceso social de realizar juicios de valor" y que la misma -".puede ser estudiada con las herramientas y las técnicas que brinda la metodología científica".

Swanson amplía, destacando que "este proceso es básicamente un juicio de valor, una apreciación de valor, que es altamente complejo y subjetivo y que implica una combinación de postulados básicos referidos al objeto evaluado y a quienes llevan a cabo el proceso." (Swanson & Suchman, 1975, p. 95)

# Riesgo

En el ámbito empresarial, se denomina riesgo a la variabilidad asociada con una corriente de beneficios esperados por un inversor. El riesgo implica que el beneficio esperado no tenga por qué coincidir con el beneficio realizado (ambos coincidirán si no hay riesgo). El riesgo empresarial se puede descomponer en muchos tipos de riesgo, aquí vamos a abordar en tres tipos muy importantes: el riesgo económico y el riesgo financiero. (Félix, Septiembre 2001, p. 48)

## Riesgos en los créditos

"En cada historia de éxito, se encuentra una persona que torno una decisión valiente. Es importante considerar que nunca vamos tener toda la información que quisiéramos para tomar una decisión de inversión, lo que significa que estas decisiones siempre van a tener un riesgo implícito" (Drucker, 2006, pág. 23)

Riesgo de crédito. "Es la posibilidad de pérdida debido al incumplimiento del prestatario o la contraparte en operaciones directas, indirectas o de derivados que conlleva el no pago, el pago parcial o la falta de oportunidad en el pago de las obligaciones pactadas." (Campoverde M. F., 2000, p. 86)

#### Rangos de Riesgos

Es la posibilidad de incurrir en una pérdida o daño a consecuencia de una transacción comercial. Para superar, al menos parcialmente, esta eventualidad de perdida, se ha creado la prima por riesgo,

que constituye un recargo al costo financiero de un crédito encaminado a cubrir eventuales retrasos e impagos.

Concretamente, el riesgo de crédito es la capacidad o seguridad de pago al vencimiento de la obligación. La certeza de recibir los fondos a la fecha de pago.

En la concesión de créditos los riesgos inherentes son:

- ✓ Pérdida del socio
- ✓ Pérdida total del crédito
- ✓ Pérdida parcial del monto adecuado
- ✓ Perdidas de transacción mientras se mantenga cerrado a crédito
- ✓ Perdida de interés y costo financieros
- ✓ Gastos de gestión, de cobranzas y costos administrativos

#### Crédito.

Crédito es la confianza dada o recibido a cambio de un valor. El crédito coloca una obligación a pagar por el comprador y da el derecho de pago al vendedor. La palabra crédito significa una transacción a crédito, crédito establecido o un instrumento de crédito. El crédito es usado como un medio de cambio y como un agente de producción. Da flexibilidad a la oferta y la demanda hace más productivo al capital, acelera la producción y distribución, aumenta el volumen de los negocios, facilita la transferencia de dinero y sirve para elevar el nivel de manejo de los negocios. El monto de crédito en uso, depende de la probabilidad de su liquidación cuando se vence, y de la necesidad de un medio de cambio. Un vendedor debe tener tal confianza moral en la capacidad y buena voluntad del comprador para pagar; también debe protegerse contra la falsa confianza. La necesidad de un medio de cambio varía con el estado de negocios. (Ettinger & Golieb, 1994, pág. 35)

#### El crédito es Limitado

El crédito no es dinero, pero es casi dinero. El dinero es un medio de intercambio de aceptación virtualmente universal, por lo menos en el país de origen, pero el crédito es un medio de intercambio de aceptación limitada. No está a la disposición de todos. Más aun, quienes lo tienen no pueden utilizarlo en todas las partes. Pueden usarlo con libertad en algunos lugares para la cantidad de que pueden disponer, y estos límites pueden ser más grandes en algunos lugares que en otros. (Seder J., 1983, p. 12)

#### **Tipos de Créditos**

Existen muchos tipos de créditos, siendo los más tradicionales en el sistema financiero los créditos comerciales, a microempresarios, de consumo y créditos hipotecarios.

#### Créditos comerciales.

Son aquellos directos o indirectos otorgados a personas naturales o jurídicas destinados al financiamiento de la producción y comercialización de bienes y servicios en sus diferentes fases.

También se consideran dentro de esta definición los créditos otorgados a las personas a través de tarjetas de crédito, operaciones de arrendamiento financiero u otras formas de financiamiento.

#### Créditos a las microempresas

Son aquellos directos o indirectos otorgados a personas naturales o personas jurídicas destinados al financiamiento de actividades de producción, comercialización o prestación de servicios.

#### Créditos de consumo

Son aquellos que se otorgan a las personas naturales con la finalidad de atender el pago de bienes, servicios o gastos relacionados con una actividad empresarial.

También se consideran dentro de esta definición los créditos otorgados a las personas naturales a través de tarjetas de crédito, los arrendamientos financieros y cualquier otro tipo de operación financiera.

#### Créditos hipotecarios para vivienda

Son las líneas de créditos destinados a personas naturales para la adquisición, construcción, refacción, remodelación, ampliación, mejoramiento y subdivisión de vivienda propia, tales créditos se otorgan amparados con hipotecas debidamente inscritas en los registros públicos.

#### Costo de crédito

Desde el punto de vista financiero, el otorgar créditos implica incurrir en costos, los mismos que pueden cuantificarse dependiendo del origen de los fondos que se requieren para emplearlos en las cuentas por cobrar a los socios.

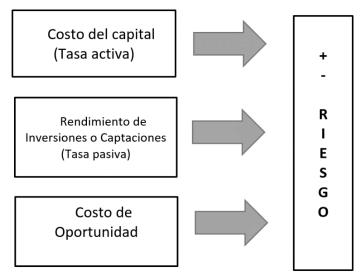


Gráfico 4: Costos del Crédito

Fuente: Metodología de los Créditos

Elaborado Por: El Autor

El problema en la práctica surge cuando e departamento de operaciones recibe una solicitud de un socio para el otorgamiento de un préstamo a distintos plazos. También es válido cuando la propuesta es de un préstamo a ser pagado a la finalización de un plazo. Entonces la interrogante es: ¿Cuánto cargar o descontar ante variaciones en los plazos de pago?

La respuesta está dada por la combinación entre el costo o rendimiento de los fondos que voy a destinar a este crédito, más el riesgo diferencial que voy a adquirir. Esto sin considerar el costo del crédito como elemento facilitador o como ventaja comparativa en la relación con los socios. (Superintendencia De Bancos, 2009, págs. 5-6)

#### Cartera Vencida

"La porción de la cartera total de una institución financiera cuyo plazo ha sido vencido sin que el acreedor haya recibido el pago correspondiente, al activo financiero por parte del deudor o garante mientras no se castiguen los activos por motivo del no pago del acreedor continuará devengándose intereses por concepto de mora sobre los pasivos vencidos.". (Fernández, Análisis Económico, 2000, p. 28),

(Ximena Alarcón, 2002), Cartera vencida Son aquellos créditos a favor de las entidades financieras que por estar vencidos e impagos deben traspasarse de cartera vigente a cartera vencida dentro del plazo no superior a 90 días desde su fecha de vencimiento .En el caso de créditos pagaderos en cuotas, se consideran en cartera vencida los montos de las cuotas impagas, dentro de los 90 días

siguientes a las respectivas fechas de vencimiento ,salvo el caso en que se ejercite la facultad de hacer exigible la totalidad del crédito ,por el no pago de un determinado número de cuotas ,caso en el que deberá llevarse a cartera vencida el monto total de la operación.

#### Cartera Morosa

Retraso en el cumplimiento de una obligación y por consiguiente se considera moroso al deudor que se demora en su obligación de pago.

#### Índice de Morosidad

Miden el porcentaje de la cartera improductiva frente al total de cartera. Los ratios de morosidad se calculan para el total de la cartera bruta. Uno de los principales riesgos que enfrenta la industria bancaria es el riesgo de crédito, es decir, el riesgo de que sus deudores pierdan la capacidad de pago (total o parcialmente), de las obligaciones comprometidas. Las pérdidas originadas por la materialización de este riesgo tienen efectos negativos, sobre la rentabilidad y el nivel de adecuación de capital de cada institución bancaria.

#### IMOR= CARTERA VENCIDA/ CARTERA TOTAL

La institución financiera a nivel nacional deben realizar un seguimiento continuo a la cartera de crédito con cuyos resultados establecerá el nivel de provisiones que sea necesarios para cubrir el riesgo de no cobro del crédito. Es por tanto que las cooperativas dan prioridad a este riesgo debido a que es el principal origen de ingresos y a su vez de pérdidas potenciales para la institución, esto implica que la buena administración del mismo evitara un sinfín de catástrofes a nivel institucional y a nivel del sistema financiero lo que impide causar una crisis financiera. (REYES, 2012)

#### Categorías del riesgo de crédito y cobertura de calificación

**A:** aquella persona que cuenta con suficientes ingresos para pagar el capital e intereses y lo hace puntualmente. Si es un crédito comercial, el pago de la cuota no puede pasar de 30 días y si es de consumo, no más de cinco días.

**B:** clientes que todavía demuestran que pueden atender sus obligaciones pero que no lo hacen a su debido tiempo. En los créditos comerciales son los que se tardan hasta tres meses en pagar sus obligaciones.

C: personas con ingresos deficientes para cubrir el pago del capital y sus intereses en las condiciones pactadas.

**D:** igual que las personas que tienen calificación C, pero donde se tiene que ejercer la acción legal para su cobro y, generalmente renegocian el préstamo bajo otras condiciones.

**E:** es la última calificación. Aquí están las personas que se declaran insolventes o en quiebra y no tienen medios para cancelar su deuda. En los créditos comerciales, la morosidad es superior a los nueve meses y en los de consumo, por encima de los 120 días.

A continuación se detalla en la Tabla N° 1 cada uno de las categorías de riesgo con la cobertura de calificación:

Tabla 1: Categoría de Calificación y plazo de riesgo de Crédito

Riesgos	Categorías	DÍAS DE MOROSIDAD		
Riesgos	Categorias	Comercial	Consumo	Microcrédito
Riesgo Normal	A-1	0	0	0
	A-2	1-15	01-08	01-08
	A-3	16-30	09-15	09-15
Riesgo Potencial	B-1	31-60	16-30	16-30
	B-2	61-90	31-45	31-45
Riesgo Deficiente	C-1	91-120	46-70	46-70
	C-2	121-180	71-90	71-90
Riesgo de Dudoso Recaudo	D	181-360	91-120	91-120
Perdidas	Е	360	120	120

Elaborado por: El Autor

Fuente: Ley General de Instituciones Financieras

## Recuperación de Cartera Vencida

Uno de los talentos de un buen gestor en cobranza es saber escuchar con atención a sus clientes, ya que al escuchar y no simplemente oír podemos obtener la solución de la cuenta. Además, es necesario tener presente en todo momento el cambio de actitudes ante los problemas y retos de la cobranza. (Espino González, 2014)

"Es indispensable cambiar la actitud de ser cobrador para convertirnos en Negociadores"

El primer paso para lograr el cobro es el hecho de que nuestro cliente reconozca la deuda, aunque esto debiera de parecer fácil, si la morosidad se ha tornado excesiva, puede ser que el cliente se niegue a reconocer que nos debe, con esto, el cobro puede resultar sumamente difícil, será necesario el poder demostrar con absoluta seguridad el origen y monto de la deuda.

**Aceptación:** Una vez logrado lo anterior, como Gestores Efectivos debemos lograr la aceptación de la cuenta por parte de nuestro cliente. Si la cuenta se encuentra sumamente morosa puede ser que el cliente nos indique que nunca va a liquidar la misma, por lo que es importantísimo, conseguir que el cliente indique que está dispuesto a pagar.

**Importe:** Importantísimo es el hecho de contar con un saldo correcto y bien documentado, ya que si le presentamos al cliente un saldo equivocado, le estamos dando la oportunidad de terminar inmediatamente con nuestras gestiones de cobro.

**Tiempo:** Una vez logrado lo anterior, debemos determinar con toda claridad la fecha de pago de la cuenta, es muy común que el cliente cumpla con todo lo anterior, pero no precise fechas de pago, ya que considera que con esta actitud puede retrasar el pago sin comprometerse al mismo. Precisemos con toda claridad una fecha próxima de pago.

**Ejecución y seguimiento:** Ya que logremos lo anterior, sería conveniente sacarle al cliente una sugerencia de pago, no tratemos este documento como un convenio, o compromiso de pago, ya que el cliente se podría negar a proporcionarlo, pues argumentaría que si en un inicio no se le requirió este documento, en este momento no estaría en disposición de firmarlo.

Clientes morosos: Es importante convertir este proceso de cobranza en una Negociación, para lo cual es importante tener un amplio conocimiento de todos los aspectos de la cobranza que queremos efectuar con estos clientes, es necesario estar preparado para poder contestar objetivamente las objeciones que nos vaya presentando nuestro cliente en el transcurso de la Negociación.

#### Actitudes ante las objeciones

- ✓ Acepte de la mejor forma las objeciones
- ✓ Admita la lógica de las objeciones
- ✓ Nunca eluda la objeción
- ✓ Aísle y separe cada una de las objeciones
- ✓ Entienda el significado antes de contestarlas
- ✓ No tema decir que no sabe y que resolverá después
- ✓ Sea concreto y conciso cuando responda
- ✓ Nunca manifieste temor
- ✓ Sea sincero
- ✓ Jamás pierda la paciencia

Es necesario que entendamos que el éxito en la cobranza depende de nuestras actitudes, la comprensión y el conocimiento que tengamos de nuestro cliente.

# Modelo de análisis del riesgo de crédito

Diferentes autores establecen diversos modelos para el análisis del riesgo de crédito, a continuación se presenta el modelo tradicional que en la gran mayoría de bibliografías lo establece.

#### Modelo Tradicional los Cinco Cs De Crédito

El modelo tradicional más conocido es el de las cinco Cs de crédito (carácter, capital, capacidad, colateral y condiciones), también llamado modelo experto, en la cual la decisión se deja en manos de un análisis de crédito que analiza cinco factores claves.

Implícitamente, la experiencia de dicha persona, su juicio subjetivo y la evaluación de dichos factores constituyen los elementos determinantes a la hora de otorgar o no el crédito.

Implícitamente, la experiencia de dicha persona, su juicio subjetivo y la evaluación de dichos factores constituyen los elementos determinantes a la hora de otorgar o no el crédito. (Verito Paola, 2010, pp. 18,19,20)

#### Los elementos analizados por este sistema son los siguientes:

#### "C" Carácter

Son las cualidades de honorabilidad y solvencia moral que tiene el deudor para responder a nuestro crédito.

Cuando hacemos un análisis de crédito, lo que buscamos es de alguna manera ser capaces de predecir el futuro el comportamiento de pago de un cliente, por lo que debemos echar mano de información sobre sus hábitos de pago y comportamiento, dicha información tendrá que hacer referencia al pasado (Como se ha comportado en operaciones crediticias pasadas) y al presente (Como se está comportando actualmente en relación a sus pagos) esto nos marcará una tendencia y por ende una probabilidad de mantener un similar comportamiento para futuros eventos.

#### "C" Capital

Se refiere a los valores invertidos en el negocio, así como sus compromisos, es decir, el estudio de sus finanzas, para su evaluación se requiere del análisis a su situación financiera.

El análisis financiero detallado nos permitirá conocer completamente sus posibilidades de pago, su flujo de ingresos y egresos, así como la capacidad de endeudamiento, para llevar a cabo un análisis de esta índole, es necesario conocer algunos elementos básicos con los que te puede asesorar tu

contador con fórmulas de aplicación práctica para que a través de un balance, puedas medir el flujo de liquidez, la rotación del inventario, el tiempo promedio que tarda en pagar, etc.

Por supuesto que no en todos los casos podremos obtener información financiera, por lo que es conveniente considerar medios alternativos para evaluar el flujo de ingresos de nuestro potencial cliente, al solicitar por ejemplo información de algún estado de cuenta bancario reciente.

## "C" Capacidad de pago

Es la habilidad y experiencia en los negocios que tenga la persona o empresa de su administración y resultados prácticos. Para su evaluación se toma en cuenta la antigüedad, el crecimiento de la empresa, sus canales de distribución, actividades, operaciones, zona de influencia, número de empleados, sucursales, etc.

Los nuevos negocios ofrecen un difícil problema para el departamento de Crédito, pues miles de establecimientos cada año, fallan en un gran porcentaje, debido a la falta de habilidad y experiencia para conducir un negocio con éxito.

#### "C" Condiciones

Son los factores externos que pueden afectar la marcha de algún negocio, es decir aquellos que no dependen de su trabajo.

Los negocios en general y las condiciones económicas, sobre las que los individuos no tienen control, pueden alterar el cumplimiento del pago, así como su deseo de cumplir con sus obligaciones.

#### "C" Colateral

Son todos aquellos elementos de que dispone el negocio o sus dueños, para garantizar el cumplimiento de pago en el crédito, es decir las garantías o apoyos colaterales; mismos que se evalúan a través de sus activos fijos, el valor económico y la calidad de estos.

Uno de los fundamentos del análisis de crédito establece que no debe otorgarse un crédito que no tenga prevista una segunda fuente de pago, a menos que el margen de la utilidad sea muy alto, lo que permitiría correr un mayor riesgo.

#### "C" Constancia

En varias investigaciones de distintos autores establecen a la constancia como la quinta "c", aunque de es de mucha relevancia se indica a continuación su definición.

Parte del análisis es medir el riesgo a través de conocer, tratándose de una persona natural especialmente, el tiempo de permanencia en sus trabajos y en su domicilio. Este conocimiento nos

indicará la constancia de un cliente, si es capaz de mantener una estabilidad tanto en el empleo o en la vivienda.

Una persona con muchos cambios de trabajo continuos, puede mostrar problemas de personalidad que lo imposibiliten a honrar sus deudas debido a la falta de empleo en un corto plazo.

#### Cobranza

"La cobranza es un proceso de negociación integral a través del cual se proporciona servicio al cliente, al asesorarlo y darle respuesta a sus necesidades de información y, sobre todo, de crédito, mediante el cual se recupera la inversión hecha en un crédito, basada en el derecho a recibir el pago por parte del acreedor y la obligación de pagar por parte del deudor." (Verito Paola, 2010, p. 24)

#### Cliente

(Harringtom, 1998, p. 18), define a los clientes como:

- ✓ Las personas más importantes para cualquier negocio.
- ✓ No son una interrupción en nuestro trabajo, son un fundamento.
- ✓ Son personas que llegan a nosotros con sus necesidades y deseos y nuestro trabajo consiste en satisfacerlos.
- ✓ Merecen que le demos el trato más atento y cortés que podamos.
- ✓ Representan el fluido vital para este negocio o de cualquier otro, sin ellos nos veríamos forzados a cerrar.
- ✓ Los clientes de las empresas de servicio se sienten defraudados y desalentados, no por sus precios, sino por la apatía, la indiferencia y la falta de atención de sus empleados.

#### Cartera de Clientes

Una cartera de clientes comprende varios grupos que forman parte de la base de clientes de una empresa.

Los clientes constituyen el elemento vital e impulsor de las organizaciones, ya que hacia ellos va dirigido el producto o servicio final; por ello desde pequeñas y medianas empresas hasta las más importantes corporaciones, el tratamiento efectivo al público ha sido y es una de las herramientas principales para la captación y mantenimiento de su clientela. (Hunter, 2015)

#### Análisis



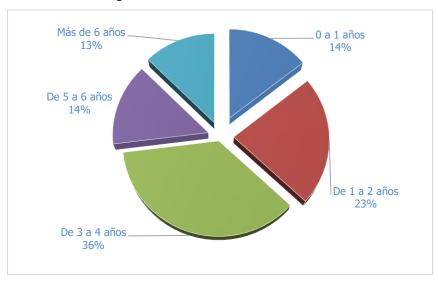
Para el cálculo de la muestra, se tomó el número de cooperativas que se encuentran ubicadas en la zona centro del país, se considerara la confiabilidad del 90%, con la probabilidad de éxito al 50 % y la de fracaso en el mismo porcentaje, esto da como resultado una muestra de 382 encuestas para la recolección de datos correspondientes para la validación de la investigación.

## ¿Qué tiempo es Socio de una COAC?

Tabla 2: Tiempo de Socio

0 a 1 años	55	14.4%
De 1 a 2 años	86	22.5%
De 3 a 4 años	138	36.1%
De 5 a 6 años	55	14.4%
Más de 6 años	48	12.6%
	382	100%

Gráfico 5: Tiempo de Socio



Fuente: Tabla 2

Elaborado por: El Autor

#### Análisis e Interpretación

Según la encuesta tenemos como resultado sobre el tiempo que es socio De 0 a 1 año corresponden a un total de 14.4%, de 1 a 2 años corresponden a un 22.5%, de 3 a 4 años corresponden al 36.1%, de 5 a 6 años corresponden a un 14.4% y finalmente más de 6 años corresponde a un 12.6%.

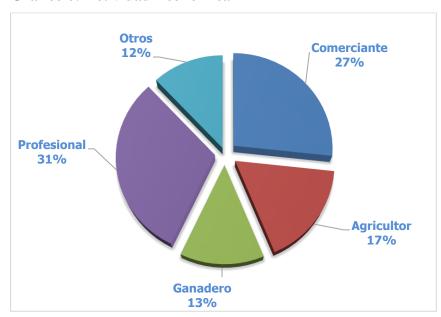
Al realizar el análisis se puede Observar que el 36.1% pertenece a los socios que llevan de 3 a 4 años formando parte de alguna Cooperativa de Ahorro y Crédito.

# ¿Cuál es la actividad económica a la que usted se dedica?

Tabla 3: Actividad Económica

Comerciante	102	26.7%
Agricultor	65	17.0%
Ganadero	51	13.4%
Profesional	118	30.9%
Otros	46	12.0%
	382	100%

Gráfico 6: Actividad Económica



Fuente: Tabla 3

Elaborado por: El Autor

## Análisis e Interpretación

Según del total de los encuestados la actividad economía a la que se dedican manifestaron que el 26.7% de los socios son comerciantes, el 17% son agricultores, el 13.4% son ganaderos, el 30.9% son profesionales y el 12% pertenecen a otras profesiones.

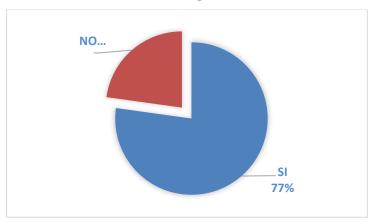
Al realizar el análisis se puede concluir que la actividad económica a lo que la mayoría de los socios se dedican es a la actividad profesional.

# ¿Usted ha realizado algún crédito?

Tabla 4: Realización de algún crédito

Si	295	77.2%
No	87	22.8%
	382	100%

Gráfico 7: Realización de algún crédito



Fuente: Tabla 4

Elaborado por: El Autor

## Análisis e Interpretación

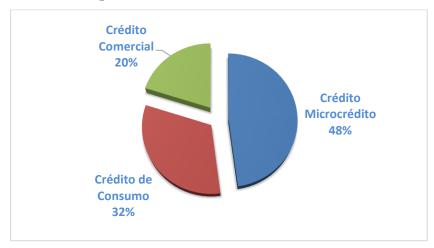
Según el total de la muestra de 382 encuestados el 77.2% si realizaron algún tipo de crédito y el 22.8% no han realizado ningún crédito solo invierten sus ahorros. Al realizar el análisis se puede decir que la mayoría de los socios encuestados si realizan créditos.

# ¿Qué tipo de Crédito obtuvo usted?

Tabla 5: Tipo de Crédito

Crédito Microcrédito	183	47.9%
Crédito de Consumo	122	31.9%
Crédito Comercial	77	20.2%
	382	100%

Gráfico 8: Tipo de Crédito



Elaborado por: Autoría Propia

# Análisis e Interpretación

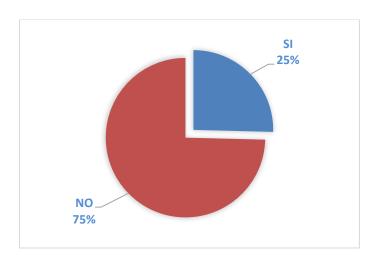
Según el total de la muestra de 382 encuestados que han realizado algún tipo de crédito el 47.9% realizaron crédito Microcrédito, el 31.9% realizaron crédito de consumo y el 20.2% han realizado crédito comercial. Al realizar el análisis se puede decir que la mayoría de los socios encuestados realizan Créditos de tipo Microcréditos.

# ¿Conoce usted el porcentaje de interés que paga mensualmente por su crédito?

Tabla 6: Porcentaje de pago mensual

Si	97	25.4%
No	285	74.6%
	382	100%

Gráfico 9: Porcentaje de pago mensual



Elaborado por: El Autor

# Análisis e Interpretación

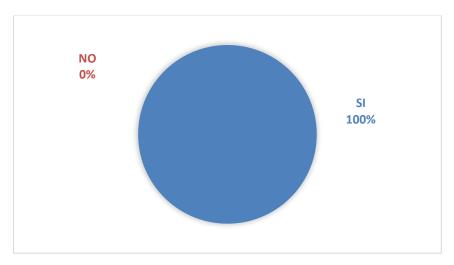
Según la encuesta realizada a los 382 socios que han realizado algún tipo de crédito el 74.6% no conocen el porcentaje de interés que pagan mensualmente por su crédito mientras que el 25.4% si conocen el interés que pagan mensualmente por su crédito. Al realizar el análisis se puede decir que la mayoría de los socios encuestados no conocen el porcentaje de interés que pagan mensualmente por su crédito.

# ¿La Cooperativa le recuerda oportunamente el vencimiento de sus cuotas de crédito mensuales?

Tabla 7: Recuerdo oportuno de vencimiento

Si	382	100.0%
No	0	0.0%
	382	100%

Gráfico 10: Recuerdo oportuno de vencimiento



Elaborado por: El Autor

#### Análisis e Interpretación

Según la encuesta dirigida a 382 socios que han realizado algún tipo de crédito el 100% de encuestados mencionan que la Cooperativa si les recuerda oportunamente el vencimiento de sus cuotas de crédito mensuales.

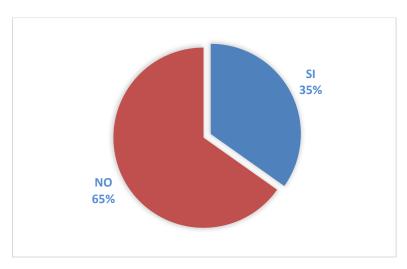
Al realizar el análisis se puede decir que a todos los socios encuestados se les comunica el vencimiento de su cuota mensual de crédito con tiempo a su vencimiento.

# ¿Alguna vez ha incumplido en el pago de la cuota de su crédito?

Tabla 8: Incumplimiento de pago de cuota

Si	133	34.8%
No	249	65.2%
	382	100%

Gráfico 11: Incumplimiento de pago de cuota



Elaborado por: El Autor Análisis e Interpretación

Según la encuesta aplicada a 382 socios que han realizado algún tipo de crédito el 34.8% de encuestados mencionan que han incumplido en el pago de la cuota mientras que el otro 65.2% no han incumplido con el pago de su cuota de crédito.

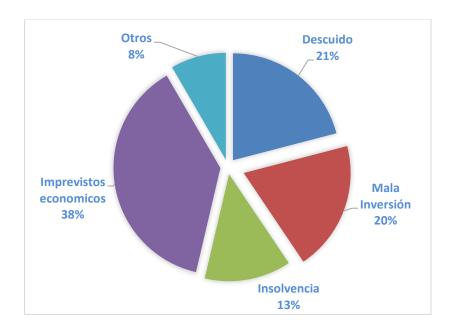
Al realizar el análisis se puede decir que si existe una parte de los socios que han incumplido en el pago de su cuota mensual de su crédito.

# ¿Cuál es el motivo para el incumplimiento del pago de la cuota de su crédito?

Tabla 9: Motivo de Incumplimiento

Descuido	80	20.9%
Mala Inversión	75	19.6%
Insolvencia	50	13.1%
Imprevistos económicos	145	38.0%
Otros	32	8.4%
	382	100%

Gráfico 12: Motivo de Incumplimiento



Elaborado por: Autoría Propia

# Análisis e Interpretación

Según la encuesta dirigida a 382 socios que han realizado algún tipo de crédito el 20.9% de encuestados mencionan que el motivo por su incumplimiento de su cuota es por descuido, el 19.6% por mala inversión, el 13.1% por insolvencia, el 38% por imprevistos económicos y el 8.4% han realizado otros tipos de incumplimiento en el pago de la cuota de su crédito. Al realizar la investigación se puede decir que a todos los socios encuestados se les comunica el vencimiento de su cuota mensual de crédito con tiempo a su vencimiento

#### Resultados

# Diagnostico FODA del Área de Crédito y Cobranzas

Tabla 10: Matriz FODA Área de Crédito y Cobranza

ANÁLISIS EXTERNO	
OPORTUNIDADES	AMENAZAS

<ul> <li>✓ Crisis del sistema financiero.</li> <li>✓ Incursión en las ONGs.</li> <li>✓ Crecimiento de la población</li> </ul>	<ul> <li>✓ Falta de capacidad de ahorro.</li> <li>✓ ofertas de comisiones escazas.</li> <li>✓ Situación política del país puede afectar la economía.</li> </ul>
ANÁLISIS INTERNO	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
✓ Gestión Eficiente y trasparente	<ul> <li>✓ Falta de capacitación a los colaboradores y</li> </ul>
✓ Sistema informático con capacidad	socios.
de crecimiento para los socios.	✓ Baja cobertura en la cartera de crédito.
✓ Costos financieros accesibles a gran	✓ Poco análisis financiero y concesión de
financiamiento.	crédito.

Elaborado Por: El Autor

# Diagnóstico FODA del Departamento Financiero

Tabla 11: Matriz FODA Departamento Financiero

ANÁLISIS EXTERNO		
OPORTUNIDADES	AMENAZAS	
<ul> <li>✓ Realiza un análisis financiero cada mes para evaluar la situación económica de la cooperativa.</li> <li>✓ Se manejan presupuestos de ingresos y gastos para salvaguardar la liquidez.</li> <li>✓ Amplio mercado objetivo.</li> <li>✓ Crecimiento de las segmento micro financiero.</li> </ul>	<ul> <li>✓ Poca capacidad de gestión.</li> <li>✓ Falta de servicios automatizados.</li> <li>✓ Regulaciones del Estado sobre las tasas de interés y comisiones.</li> <li>✓ Cambios en la regulación del Sistema Financiero.</li> </ul>	
ANÁLISIS INTERNO		
FORTALEZAS	DEBILIDADES	

✓	Capacidad para cubrir	✓	Poco	análisis	financiero	y
	obligaciones crediticias.	concesión de créditos.				
✓	Delegación de actividades en el	✓	Dificul	tad de	planificar	los
	manejo de créditos y cobranza.		despacl	hos de los	créditos.	
✓	Alto nivel de clientes y socios.					
✓	Alianzas estratégicas que le					
	permiten mejorar los servicios a					
	los clientes.					
1		1				

Elaborado Por: El Autor

Matriz de Riesgo Operativo, Proceso de Concesión de Créditos y Recuperación de Cartera Vencida.

Tabla 12: Matriz de Crédito

ACTIVIDAD	FACTOR DE RIESGO	RESPUEST A AL RIESGO	PERSONA A CARGO		
SOLICITUD DE CRÉDITO					
Requerimiento de información según tipo de crédito	El funcionario no proporciona suficiente información.	Evitar	Ejecutivo de Negocios		
Verificación si el cliente es idóneo para	Sistema de verificación inadecuado.	Reducir	Ejecutivo de		
acceder a un crédito	Calificación del Buró de crédito baja a 600 puntos.	Aceptar	Negocios		
Recepción de	El socio no cumple con todos los requisitos.	Reducir			
documentos del Cliente	Ausencia de personal para la recepción.	Reducir	Ejecutivo de Negocios		
	Administración incorrecta de los documentos.	Evitar			

ANÁLISIS DE LA SOLICITUD DE CRÉDITO						
Verificación de la	El personal no ejecuta la verificación adecuadamente.	Evitar	Analista de			
información.	La información que consta en la solicitud de crédito es falsa.	Evitar	Crédito			
Inspección de los bienes como garantía	No se comunica previamente al socio de la inspección.	Evitar	Analista de			
en caso de montos elevados o créditos nuevos.	Información de la ubicación de los bienes incorrecta.	Evitar	Crédito			
Reporte del resultado	El reporte de visita no cumple con el parámetro establecido.	Evitar	Analista de			
de la inspección de los bienes como	Entrega a destiempo del reporte de visita	Reducir	Crédito			
garantía.	Emitir un criterio sin fundamentos	Evitar				
Evaluación de la capacidad financiera	Análisis errado de la información financiera.	Evitar	Analista de Crédito			
A 1	Aprobar un crédito sin un análisis adecuado.	Evitar	Analista de			
Aprobar o negar la solicitud de crédito	Negar créditos a socios que tengan un buen historial crediticio en la Cooperativa.	Reducir	Crédito			
Digitación del	Confusión de los datos de los socios.	Reducir	Analista de Crédito			
crédito aprobado	Demora en la digitación.	Reducir				
cicuito aprobado	Fallas en el sistema	Reducir	Sistema tecnológico			
DESEMBOLSO						

Verificación de datos	Datos y firmas del socio y garante incorrectos	Reducir	Área operativa
y firmas en los papeles de	Colapso del sistema	Reducir	Sistema tecnológico
desembolso.	No firmar todos los documentos que respalde el crédito	Evitar	Área operativa
Desembolso del dinero en la cuenta del socio	Enviar el dinero a otra cuenta por mala digitación.	Evitar	Área operativa
SEGUIMIENTO Y F	RECUPERACIÓN DE LA CART	ERA	
Generar el reporte de	Reporte no actualizado.	Reducir	Ejecutivo de Cobranzas
los créditos vencidos	El sistema no brinde oportunamente el reporte.	Reducir	Sistema tecnológico
Llamar telefónicamente al socio que tiene cuota vencidas de 1 a 15 días	El socio no responde a las llamadas telefónicas	Aceptar	Ejecutivo de cobranzas
Notificación domiciliaria (mora de	Cambio de domicilio del socio sin dar a conocer a la cooperativa	Aceptar	Ejecutivo de
15 a 90 días)	No se localiza al socio en su domicilio	Aceptar	cobranzas
Proceso judicial	Demora en el proceso.	Evitar	Asesor Legal
(mora más de 90 días)	No cuenta el socio con las garantías reales.	Evitar	Asesor Legal

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El Autor

Con el diagnostico situacional que se realizó se pudo determinar que la estructura organizacional del área de negocios carece de una adecuada ubicación de los ejecutivos para cada segmento de crédito que tiene la institución, lo que ha producido un deficiente asesoramiento a los clientes.

No se cuenta con políticas de crédito acorde al segmento al que pertenece las cooperativas y no tiene un control adecuado en la recuperación de la cartera vencida, por la ausencia de un procedimiento de Cobranzas eficaz.

Al ser el proceso de Recuperación de cartera uno de los ejes fundamentales, se ha visto necesario rediseñar y formular el departamento de Crédito y Cobranza y la implementación del sistema para la concesión de créditos y recuperación de la cartera vencida.

Las estrategias de concesiones de crédito y recuperación de cartera, al ser una herramienta de control constituye un elemento concreto para proteger los recursos financieros de la cooperativa, minimizando los riesgos crediticios, maximizando las utilidades y dando soporte a la gerencia.

#### Referencias

Alegsa, L. (2012). Organizacion de Sistemas (3a ed). Quito: Abya Yala.

Barandiaran, J. L. (2004). Crédito Financiero (2a ed). Lima: Agroeco.

Bernal, C. (2006). Metodología de la Investigación. México: Pearson Educación.

Branch, G. D. (2000). Cooperativismo. Mexico: Alfaomega.

Campoverde M. F. (2000). Crédito (2a ed). Mexico: Pearson Educación.

Campoverde, F. (2001). Análisis del apalancamiento (3a ed). Madrid: Universidad Complutense de Madrid.

Cardozo, H. (2011). Cooperativas de trabajo asociado. Bogota: Ecoe Ediciones.

Corporacion de estudios y publicaciones. (2000). Ley de Cooperativas, Reglamento, Legislacion Conexa, Concordancias. Quito: CEP.

Jaramillo Saenz, B. (2005). El Cooperativismo Sendero Del Exito. Quito: Editogran.

Drucker, P. (2006). Gestion de Créditos. Barcelona: Norma.

Ettinger, R., & Golieb, D. (1994). Créditos y Cobranzas. México: Continental.

Félix, C. (2001). Economia Empresarial (2a ed). Mexico: Pearson Educación.

Fernández, (2000). Análisis Económico: RAE vol.27 no.1. Santiago: ProMundos.

Fernández, (2000). Cartera (3a ed). Mexico: Alfaomega.

González, O. A. (2001). Clientes (2a ed). Mexico: Pearson Educación.

- Hernandez, S., & Pulido Martinez, A. (2011). Fundamentos de gestión empresarial. Mexico: Mc. Graw Hill.
- Hernández, R., et al. (2010). Metodología de la Investigación (5a ed). México: Mc Graw Hill
- Kaizen-Gemba. (2004). Cartera Clientes. La Habana: Poligráfica Félix Varela.
- Lara Muñoz, E. (2011). Fundamentos de Investigación. México: Alfaomega.
- Martinez Sarmiento, M. (2009). Administración de los Sistemas de Información (5a ed). Mexico: Alfaomega.

## Webgrafía

- Alianza Cooperativa Internacional. (25 de 12 de 2014). Valores Cooperativos. Recuperado el 25 de 12 de 2014, de: http://www.aciamericas.coop/Principios-y-Valores-Cooperativos-4456
- Banco Central del Ecuador. (10 de Octubre de 2012). Financiamiento. Obtenido de http://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/156-preguntas-frecuentes-banco-central-del-ecuador
- Ecuador en Cifras . (Noviembre de 2015). Inflación. Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/2015/InflacionNoviembre2015/Presentacion\_IPC\_noviembre15.pdf
- Espino González, M. (31 de 01 de 2014). Exellence Capacitación Ejecutiva. Obtenido de https://excellencecapacitacion.wordpress.com/areas-de-capacitacion/recuperacion-de-cartera-vencida/
- Hunter, T. (2015). Finanzas. Obtenido de http://www.ehowenespanol.com/definicion-carteraclientes-hechos 470246/
- Perdomo, M. (22 de 12 de 2014). Definicion de Cooperativismo. Obtenido de Cooperativismo: http://es.scribd.com/doc/74033176/Definicion-de-Cooperativismo#scribd
- Superintendencia de Bancos. (2000). Gestion de Credito y Cobranza. Mexico: Cifra Consutores.
- Verito Paola. (05 de 12 de 2010). Politicas de Cobranza. Obtenido de https://es.scribd.com/doc/29793575/
- © 2023 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).