



# **ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO**

## **DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO**

### **“DISEÑO DE UN MODELO DE SCORING DE CRÉDITO PARA LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO PUJILI LTDA. UBICADA EN EL CANTÓN PUJILÍ, PROVINCIA DE COTOPAXI”**

**DIANA LISSETT FERNÁNDEZ HIDALGO**

**Tesis presentada como requisito previo a la obtención del grado  
de:**

**INGENIERO EN FINANZAS Y AUDITORÍA, CPA.**

**DIRECTOR: ING. VICTOR CUENCA. MBA**

**CODIRECTOR: ECON. PATRICIO MOSQUERA. MBA**

**Año 2013**

**ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO**  
**INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA, CPA.**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

**DIANA LISSETT FERNÁNDEZ HIDALGO**

**DECLARO QUE:**

El proyecto de grado denominado “DISEÑO DE UN MODELO DE SCORING DE CRÉDITO PARA LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO PUJILÍ LTDA. UBICADA EN EL CANTÓN PUJILÍ, PROVINCIA DE COTOPAXI”, ha sido desarrollado con base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros, conforme las citas que constan en los párrafos de cada concepto, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía.

Consecuentemente este trabajo es mi autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de grado en mención.

Sangolquí, Abril del 2013

---

Diana Lissett Fernández Hidalgo

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO  
INGENIERIA EN FINANZAS – CONTADOR PÚBLICO – AUDITOR.

**CERTIFICADO DE TUTORÍA**

Ing. Víctor Cuenca (Director); Ing. Patricio Mosquera (Codirector)

**CERTIFICAN**

Que el trabajo titulado “DISEÑO DE UN MODELO DE SCORING DE CRÉDITO PARA LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO PUJILÍ LTDA. UBICADA EN EL CANTON PUJILÍ, PROVINCIA DE COTOPAXI”, realizado por, Diana Lissett Fernández Hidalgo, ha sido guiado y revisado periódicamente y cumple normas estatutarias establecidas por la ESPE, en el Reglamento de Estudiantes de la Escuela Politécnica del Ejército.

Debido a que las Cooperativas de Ahorro y Crédito son responsables de los fondos prestados a sus socios, es indispensable realizar un Scoring de Crédito, para una adecuada calificación del sujeto de crédito y así lograr niveles aceptables de morosidad.

El mencionado trabajo consta de *(un)* documento empastado y *(un)* disco compacto el cual contiene los archivos en formato portátil de Acrobat (pdf). Autorizan a Diana Lissett Fernández Hidalgo que lo entregue a Ing. Helen Morales, en su calidad de Directora de la Carrera.

Sangolquí, Abril del 2013

---

Ing. Víctor Cuenca. MBA  
DIRECTOR

---

Econ. Patricio Mosquera  
CODIRECTOR

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

CARRERA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA CPA

***AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN***

Yo, Diana Lissett Fernández Hidalgo

Autorizo a la Escuela Politécnica del Ejército la publicación, en la biblioteca virtual de la Institución del trabajo “Diseño de un Modelo de Scoring de Crédito para la Cooperativa de Ahorro y Crédito Pujili Ltda. Ubicada en el cantón Pujili, provincia de Cotopaxi” cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y autoría.

Sangolquí, Abril de 2013.

---

Diana Lissett Fernández Hidalgo

“Muere lentamente, quien a  
abandonado un proyecto antes de iniciarlo,  
no preguntando de un asunto que desconoce o  
no respondiendo cuando le indagan  
sobre algo que sabe”

Pablo Neruda

## **DEDICATORIA:**

Que gratificante es dedicar un esfuerzo logrado, una meta alcanzada, para mí no existen otras personas que se merezcan compartir este gran paso en mi vida como son mis adorados Padres Eduardo y Mariana, mi querido esposo Freddy, y a quienes día a día me han brindado su cariño y apoyo incondicional en los buenos y malos momentos de mi vida personal y profesional, como:

Mi abuelito Aurelio, que aunque no esté físicamente conmigo siempre me acompaña y me llena de bendiciones, que con su luz angelical me ilumina, me guía y me ha dado fuerzas para culminar este proyecto...

Mis amigos y compañeros de trabajo que compartieron conmigo todas las experiencias que me llevó aprender la realización de este trabajo.

A todos ellos les dedico este peldaño avanzado, en la larga escalera de mi vida.

Una sola persona no lo puede lograr bien dicen detrás de un buen trabajo logrado, se encuentran grandes esfuerzos, cariño, lealtad de padres, esposo, maestros, y amigos quienes aportan con su grano de arena para formar y dar vida a un sueño.

*Diana*

## **AGRADECIMIENTO:**

La palabra Gracias tiene un significado profundo, que es muy difícil plasmarle en un papel lo que el sentimiento quiere expresar, ya que faltan términos y sobran emociones.

Empezare por agradecer a Dios el ser más sublime de la tierra, el único que me ha permitido y me permite estar en este bello mundo.

A los cómplices que Dios escogió para que yo esté aquí, mejor decisión no pudo tomar, me eligió a los más bellos seres: nobles, leales, honestos, cariñosos, que tan acertadamente se llaman “Padres”, para ellos va mi gratitud por este logro que me planteo hace unos años atrás, por su constancia, su apoyo incondicional, y lo que nunca me faltara el infinito AMOR que todos los días me dan, es lo que me permite caminar segura, avanzar y seguir cumpliendo mis metas, porque han hecho de mi, alguien capaz, de entregar lo mejor y superar las pruebas que en la vida se presenten.

A la Escuela Politécnica del Ejército que me abrió sus puertas para alcanzar mi propósito más elevado. A la Cooperativa de Ahorro y Crédito PUJILI LTDA., que me permitió aplicar mi tema de investigación; y a todos mis maestros quienes con cariño, paciencia y abnegación me impartieron las ciencias del saber.

A mi esposo Freddy, por su apoyo, comprensión, compañía, por hacer suyas mis preocupaciones y desvelos desde el inicio hasta el fin de cada jornada.

A mis padres Eduardo y Mariana, que siempre han estado pendientes de mi superación, con su ejemplo se han constituido en la luz y el motor para alcanzar nuevas metas.

*Diana*

## RESUMEN EJECUTIVO

La Cooperativa de Ahorro y Crédito “Pujili Ltda.” Es una entidad constituida en 1998, que actualmente se encuentra bajo el control del Ministerio de Inclusión Económica y Social y de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. Su mercado está conformado principalmente por microempresarios del sector agrícola, manufactura y comercio, con productos financieros como: microcrédito, consumo, y comercial.

De acuerdo con la estructura, la cartera de consumo es la más representativa y su fuente de repago de crédito corresponde a socios bajo dependencia laboral y ruc. Lo que hace que a diario se esté viendo una incertidumbre y riesgo de la recuperación de crédito.

Bajo este contexto se puede **identificar como problema principal la ausencia de un Scoring de crédito de consumo**, ocasionado por las siguientes causas

- Ausencia de Diagnóstico Financiero en la Cooperativa
- Incumplimiento en la aplicabilidad de las 5 C's de créditos.
- Ausencia de Scoring de crédito

Es importante resaltar que la ausencia de un Scoring de crédito en la cooperativa produce una serie de efectos tales como:

- Incrementos de índices de morosidad,
- Limitada liquidez y rentabilidad,
- Incumplimiento de los objetivos Institucionales de Cartera y Crédito.
- Limitada evaluación de capacidad de pago
- Incremento de provisiones incobrables
- Limitada capitalización de patrimonio



Es por este motivo que el objetivo del presente trabajo es realizar un análisis del riesgo de crédito presente en la cartera de consumo de la COAC Pujili, y diseñar un modelo Scoring de Crédito, que permita al oficial de crédito evaluar la capacidad de pago del sujeto de crédito en función de pronosticar si el solicitante del crédito será un buen o mal pagador, y de acuerdo a esto tomar la decisión antes de conceder o no un crédito de consumo;

Para ello se establecerá una metodología de aplicabilidad de las 5 C's del crédito, mediante la cual se analizará un conjunto de variables recopiladas de la solicitud de crédito como son variables económicas, demográficas, y sociales de los clientes. Con ello, se determinará los elementos que influyen mayoritariamente en el comportamiento de pago de una persona.

La aplicación de este trabajo permitirá obtener una buena base en la que se fundamenten las actividades administrativas de la Cooperativa Pujili a la cual se brindará un aporte significativo que servirá de apoyo a la gerencia, para la toma de decisiones oportuna y favorable en bien de quienes pertenecen a la misma.

En el Capítulo I partimos con fundamentación teórica que sustenta nuestro trabajo de Investigación, como son: las generalidades del sistema Cooperativo desde su origen hasta su desarrollo en la actualidad.

En el Capítulo II se realizará un diagnóstico situacional de la Cooperativa, donde se definirá herramientas de análisis estratégico, que permitirán analizar los elementos internos a la cooperativa y por tanto controlables, tales como fortaleza y debilidades, además de factores externos a la misma y por tanto no controlables, tales como oportunidad y amenazas., Su situación financiera a través de los estados financieros de acuerdo con la estructura, la cartera de consumo es la más representativa y su fuente de repago de crédito corresponde a socios bajo dependencia laboral y ruc. Lo que hace que a diario se esté viendo una incertidumbre y riesgo de la recuperación de crédito.

En el Capítulo III realizaremos un análisis y preparación de las variables para el diseño de un modelo de aprobación Scoring de crédito de la cartera de consumo, esta fase involucra “la identificación de las fuentes de información, la verificación de cantidad y calidad de los datos, la determinación y tipificación de variables cualitativas, cuantitativas.

En el IV capítulo se realizará la aplicación de los conceptos de sistemas de calificación de crédito mediante una ponderación de las variables más importantes, debido a que éstas deben tener un mayor poder predictivo dada la experiencia de los oficiales, evaluadores, y supervisores de crédito.

Lo que se busca finalmente es que el modelo sea una herramienta de apoyo empírico que ayude a la toma de decisiones antes de conceder o no un crédito.

Finalmente termina este trabajo con el capítulo V formulando conclusiones y recomendaciones.

## SUMMARY

The Savings and Credit Cooperative "Pujili Ltd." is a company incorporated in 1998, which is currently under the control of the Ministry of Economic and Social Inclusion and the Superintendency of Popular Economy and Development. Its market is mainly made entrepreneurs in agriculture, manufacturing and trade, financial products such as micro-credit, consumption, and trade.

According to the structure, the consumer portfolio is the most representative and credit repayment source corresponds to low labor dependence partners and ruc. What makes daily are watching uncertainty and risk of credit recovery.

Under this context can be identified as the main problem the lack of a consumer credit scoring, occasioned by the following causes

- Lack of Cooperative Financial Diagnosis
- Failure to the applicability of the 5 C's of credit.
- Absence Credit Scoring

It is noteworthy that the absence of a Credit Scoring in the cooperative produces a number of effects such as:

- Increases in delinquency rates,
- Limited liquidity and profitability,
- Institutional objectives and Credit Portfolio.
- Limited affordability assessment
- Increased bad debt provisions
- Limited equity capitalization

It is for this reason that the objective of this work is to analyze credit risk present in the consumer portfolio of Pujili COAC, and design a credit scoring model,

which allows the loan officer to assess the subject's ability to pay credit in terms of predicting whether the loan applicant will be a good or bad payer, and accordingly make the decision before granting or not a consumer loan;

This will establish a methodology of applicability of the 5 C's of credit, which will be analyzed by a set of variables collected from the credit application variables such as economic, demographic, and social clients. This will determine the elements that influence mostly in the payment behavior of a person.

The application of this work will get a good foundation on which to base the administrative activities of the Cooperative Pujili to which will provide a significant contribution that will support management for timely decision making and favorable good of those belong to the same.

In Chapter I we start with theoretical underpinning our research work, such as: the general Cooperative system from its origin to its development today.

In Chapter II will be a situational analysis of the Cooperative, which define strategic analysis tools, reviewing the internal elements of the cooperative and therefore controllable, such as strength and weaknesses as well as external factors to it and thus not controllable, such as opportunities and threats., Your financial situation through the financial statements in accordance with the structure, the consumer portfolio is the most representative and credit repayment source corresponds to low labor dependence partners and ruc. What makes daily are watching uncertainty and risk of credit recovery.

In Chapter III will make an analysis and preparation of design variables for the model approval Credit Scoring consumer loans, this phase involves "the identification of sources of information, verification of quantity and quality of data , the determination and classification of qualitative variables, quantitative.

In the fourth chapter will be the application of the concepts of credit rating systems by weighting the most important variables, because they must have increased predictive power given the experience of the officers, evaluators, and supervisors credit.

What is sought is finally the model is empirical support tool to help decision-making before granting a loan or not.

Finally, this work ends with chapter V formulating conclusions and recommendations.

## ÍNDICE GENERAL

<b>DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD.....</b>	<b>I</b>
<b>CERTIFICADO.....</b>	<b>II</b>
<b>DEDICATORIA:.....</b>	<b>V</b>
<b>AGRADECIMIENTO.....</b>	<b>VI</b>
<b>RESUMEN EJECUTIVO.....</b>	<b>VII</b>
<b>ÍNDICE GENERAL.....</b>	<b>XIII</b>

### CAPÍTULO I

<b>1. LA COOPERATIVA.....</b>	<b>1</b>
1.1. LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO .....	1
1.1.1. ORIGEN Y EVOLUCIÓN DE LAS COAC.....	1
1.1.2. El sistema de Coacs en el Ecuador.....	2
1.2. SISTEMA COOPERATIVO EN LA ACTUALIDAD.....	5
1.2.1. Cooperativas Reguladas .....	5
1.2.2. Cooperativas No Reguladas. ....	8
1.2.3. Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria .....	9
1.2.4. Estructura de la Superintendencia de Economía Popular.....	10
1.2.5. Informe estadístico Microfinanciero .....	11
1.3. INTRODUCCIÓN A LA COAC PUJILI LTDA.....	13
1.4. BASE LEGAL.....	14
1.5. ESTRATEGIAS INSTITUCIONALES.....	14
1.5.1. Misión .....	15
1.5.2. Visión... ..	15
1.5.3. Valores .....	15
1.5.4. Objetivos .....	17
1.5.5. Organigrama Estructural de la Cooperativa .....	18
1.6. PRODUCTOS DE CRÉDITO .....	18
1.7. CLASIFICACIÓN DE LOS CRÉDITOS .....	19
1.7.1. Créditos comerciales .....	20
1.7.2. Créditos de consumo .....	21

1.7.3. Microcréditos .....	22
1.8. CARTERA DE CRÉDITO.....	23
1.8.1. Cartera de Créditos por vencer.....	23
1.8.2. Cartera de Créditos que no devenga intereses.....	23
1.8.3. Cartera de Créditos Vencida. ....	23

## **CAPÍTULO II**

2. DIAGNÓSTICO FINANCIERO.....	27
2.1. SITUACIÓN ACTUAL .....	27
2.2. FODA INSTITUCIONAL. ....	28
2.2.1. Análisis interno .....	28
2.2.2. ANÁLISIS EXTERNO .....	39
2.3. INFORME FINANCIERO.....	45
2.3.1. Balance General. ....	45
2.3.2. Balances General de Pasivos y Patrimonio .....	51
2.3.3. Estado de resultados .....	55
2.3.4. Indicadores Financieros.....	60
2.3.5. Modelo Dupont .....	66
2.4. MATRIZ FODA RESUMEN.....	68

## **CAPÍTULO III**

3. SCORING DE CRÉDITO Y APLICABILIDAD DE LAS 5 C's.....	70
3.1. ¿QUÉ ES EL SCORING DE CRÉDITO? .....	70
3.1.1. Historia del Scoring de Crédito.....	70
3.1.2. El Scoring de Crédito en Latinoamérica .....	71
3.1.3. El Scoring de Crédito en el Ecuador .....	72
3.1.4. Software de scoring de crédito en el mercado Ecuatoriano.....	73
3.1.5. Ventajas del Scoring de Crédito para las Coac's. ....	76
3.2. MODELOS DEL SCORING DE CRÉDITO.....	77
3.3. Modelo de las 5 "C" .....	78
3.4. ESQUEMA BÁSICO DE UN SCORING DE CRÉDITO.....	86

## **CAPÍTULO IV**

4. DISEÑO DEL SCORING DE CRÉDITO.....	88
4.1. METODOLOGÍA. ....	88

4.1.1. Generalidades.....	88
4.2. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA METODOLOGÍA A... USARSE EN EL SCORING DE CRÉDITO.....	89
4.2.1. Las 5 “C’s” del Crédito.....	89
4.2.2. Probabilidad de Incumplimiento.....	90
4.3. CATEGORÍAS Y CALIFICACIÓN DEL SUJETO DE CRÉDITO.....	91
4.3.1. Descripción de Parámetros.....	92
4.3.2. Ponderaciones.....	93
4.3.3. Límites de Niveles de Riesgo.....	94
4.3.4. Toma de decisiones.....	94
4.4. REQUISITOS PARA EL SCORING DE CRÉDITO.....	95
4.4.1. Requisitos para la Evaluación del Crédito.....	95
4.4.2. Datos fundamentales de una Solicitud de Crédito.....	95
4.4.3. Diseño de la hoja del Scoring de Crédito.....	97
4.4.4. Requisitos mínimos para los Créditos de Consumo y Microcrédito.....	98
4.4.5. Flujograma del Proceso de Otorgamiento del Crédito.....	98
4.5. CASO PRÁCTICO .....	99
4.5.1. IMPLEMENTACIÓN DEL SCORING DE CRÉDITO PARA..... LA COAC “PUJILI” LTDA., OFICINA MATRIZ CANTÓN PUJILI .....	99

## **CAPÍTULO V**

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	113
5.1. CONCLUSIONES.....	113
5.2. RECOMENDACIONES .....	115
BIBLIOGRAFÍA.....	115
ANEXOS.....	120



## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.1 Sistema cooperativo en Ecuador coac's reguladas. ....	6
Tabla 1.2 Sistema Cooperativo en Ecuador Coac's no Reguladas. ....	8
Tabla 1.3 Informe Estadístico Cooperativas. ....	11
Tabla 1.4 Evolución de la Cartera de Crédito. ....	22
Tabla 2.1 ¿La Cooperativa cuenta con un Scoring de Crédito? .....	32
Tabla 2.2 ¿Cuáles son los tipos de Créditos que ofrece la Cooperativa?.....	33
Tabla 2.3 ¿Cómo identifica el Comité de Crédito los riesgos de..... cartera para el otorgamiento de un préstamo?.....	34
Tabla 2.4 ¿El proceso para el otorgamiento de un crédito es conocido..... por todo el personal de la cooperativa? .....	35
Tabla 2.5 ¿Cree usted que se analiza adecuadamente el sobreendeudamiento..... de los socios antes de otorgar el crédito?.....	36
Tabla 2.6 ¿Cuenta la Cooperativa, con un plan estratégico? .....	37
Tabla 2.7 ¿Cómo considera usted, la utilización de crédito como..... herramienta de evaluación de crédito?.....	38
Tabla 2.8 ¿Usted cree que hay una buena administración del riesgo de..... crédito en la cooperativa?.....	39
Tabla 2.9 Balance General de Activos .....	47
Tabla 2.10 Balance General de Activos (Análisis Vertical) .....	50
Tabla 2.11 Balances General de Pasivos y Patrimonio.....	52
Tabla 2.12 Balance General de Pasivos y Patrimonio .....	54
Tabla 2.13 Balance de Pérdidas y Ganancias .....	57
Tabla 2.14 Estado de Pérdidas y Ganancias .....	59
Tabla 2.15 Indicadores Financieros .....	61
Tabla 2.16 Modelo Dupont .....	68
Tabla 2.17 FODA.....	69
Tabla 3.1 Modelos de Scoring de Crédito .....	80

Tabla 3.2 Variables de Carácter .....	82
Tabla 3.3 Variables de Capacidad de Pago .....	84
Tabla 3.4 Variables de Capital .....	85
Tabla 3.5 Variables de Condiciones .....	86
Tabla 3.6 Variables de Colateral.....	87
Tabla 4.1 Categorías de riesgo. ....	92
Tabla 4.2 Descripción de Variables .....	93
Tabla 4.3 Descripción 5 C's .....	94
Tabla 4.4 Límites de Niveles de Riesgo .....	95
Tabla 4.5 Datos de una solicitud de Crédito .....	97
Tabla 4.6 Requisitos para Créditos .....	99

## INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.1 Participación de las Coac's reguladas.....	7
Gráfico 1.2 Número de Coac's de Créditos controladas por la SEPS. ....	9
Gráfico 1.3 Estructura de la Superintendencia de Economía Popular y solidaria .....	10
Gráfico 1.4 Tendencia de Cartera y Captaciones miembros de la RFR.....	11
Gráfico 1.5 Clientes activos de Crédito miembros de la RFR .....	13
Gráfico 1.6 Organigrama Coac Pujili .....	19
Gráfico 1.7 Cartera de Crédito.....	21
Gráfico 1.8 Cartera de Crédito Comercial .....	22
Gráfico 1.9 Cartera de Crédito de Consumo .....	22
Gráfico 1.10 Cartera de Crédito para la Microempresa .....	23
Gráfico 1.11 Cartera de Crédito Total.....	25
Gráfico 2.1 ¿La Cooperativa cuenta con un Scoring de Crédito?.....	32
Gráfico 2.2 ¿Cuáles son los tipos de Créditos que ofrece la Cooperativa?.....	33
Gráfico 2.3 ¿Cómo identifica el Comité de Crédito los riesgos de cartera..... para el otorgamiento de un préstamo? .....	34
Gráfico 2.4 ¿El proceso para el otorgamiento de un crédito es conocido .....	35
por todo el personal de la cooperativa? .....	35
Gráfico 2.5 ¿Cree usted que se analiza adecuadamente el sobreendeudamiento..... de los socios antes de otorgar el crédito? .....	36
Gráfico 2.6 ¿Cuenta la Cooperativa, con un plan estratégico? .....	37
Gráfico 2.7 ¿Cómo considera usted, la utilización de crédito como..... herramienta de evaluación de crédito? .....	38
Gráfico 2.8 ¿Usted cree que hay una buena administración del riesgo de..... crédito en la cooperativa?.....	39
Gráfico 2.9 Efectos de la crisis internacional en el Ecuador.....	42
Gráfico 2.10 Principales Productos 2012 .....	44
Gráfico 4.1 Flujo de Crédito.....	100

# CAPÍTULO I

---

## 1. LA COOPERATIVA

### 1.1. LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO

#### 1.1.1. Origen y Evolución de las Coacs.

El movimiento cooperativo nació en el marco de la Revolución Industrial, durante el siglo XIX, como sociedades de ayuda mutua para la defensa de intereses colectivos y que tenían como objetivos conseguir bienes de consumo para sus socios en las mejores condiciones posibles de precio y calidad (cooperativas de consumo) o producir y canalizar esta producción hacia el mercado evitando intermediarios, para maximizar las rentas de los cooperativistas.

Según Shulze Delitzsch “El cooperativismo aparece como resultado de los problemas sociales que se han presentado y se han interpretado desde varias ópticas, como doctrina política, modo de producción y como un mecanismo para producir cambios trascendentales.”

Su objetivo se resume en tres aspectos principales:

**Económico:** Disminuir los precios de venta y mejorar la calidad de vida.

**Social:** Rechazar el beneficio capitalista, defender ante el abuso del sistema y gestionar democráticamente.

**Educativo:** Impulsar las actividades culturales.

En Alemania surge el cooperativismo gracias a Shulze Delitzsch<sup>1</sup>, quien creó las primeras asociaciones de artesanos y ebanistas para el auxilio en caso de enfermedad y también para la adquisición de materias primas. En 1859 existían 183 cooperativas, con 19.000 socias, las cuales aumentaron a 3.481 para 1882.

Federico Raiffeisen, vinculado a la doctrina del cooperativismo impulsó una “Caja de Ahorro Rurales Raiffeisen”, cuyo objetivo era ayudar a solucionar los problemas

---

<sup>1</sup> Shulze Delitzsch 1808-1883 nació en Alemania, en la ciudad de Delitzsch en Prusia

económicos que tenían los trabajadores y agricultores de las zonas rurales y además combatir la usura y la explotación del dinero.

En 1844, Raiffeisen<sup>2</sup> estableció en la ciudad de Heddesdorf-Alemania la primera cooperativa de ahorro y crédito, su ideología estuvo dividida en dos etapas;

- La primera etapa se caracterizó por la ayuda social, fundó sociedades benéficas cuya filosofía se apoyó en la acción generosa de los que más tienen para los que menos tienen.
- En la segunda etapa se encuentra la fundación de empresas cooperativas de caja común y de préstamos.

Debido al éxito que tuvo el cooperativismo de ahorro y crédito se expandió a lo largo de toda Europa, hasta llegar a América, con el paso del tiempo las cooperativas han ampliado sus servicios entre los que se destacan; emisión de cheques, captación de depósitos, cuentas corrientes, concesión de créditos, descuentos de documentos, recepción de fondos de terceros, entre otros sin descuidar las normas, valores, y doctrinas que las enmarcan.

Históricamente el cooperativismo de ahorro y crédito han demostrado ser un gran promotor de la integración social, sin distinción de la clase social, credo, raza, sexo o ideología. Su constante preocupación por la aplicación de los principios cooperativos universalmente reconocidos, han permitido que las cooperativas sean en la actualidad una de las redes de instituciones populares más organizadas que cada día es más reconocida por la comunidad internacional de desarrollo y la mayoría de los gobiernos nacionales.

### **1.1.2. El sistema de Coac's en el Ecuador**

---

<sup>2</sup> Federico Raiffeisen 1818-1888 nació en Alemania, fue un hombre preocupado por la población campesina más pobre cuando terminó el feudalismo.

El desarrollo de las cooperativas de ahorro y crédito en el Ecuador tiene una larga tradición histórica que se remonta a las épocas pre coloniales; entre del desarrollo cultural y económico del País, mediante las mingas y trabajos asociados que se organizaron en el sector agrícola y campesino de las poblaciones de aquel periodo.

A través de la historia se pueden distinguir entre las siguientes etapas de la evolución del cooperativismo ecuatoriano:

- **Etapa Mutual.**

Se inicia aproximadamente a finales del siglo XIX, cuando se crean en Quito y Guayaquil una serie de organizaciones artesanales y de ayuda mutua que se caracterizaron por ser entidades gremiales y multifuncionales; En la costa dichas agrupaciones intervenían diferentes grupos sociales y burócratas, mientras que en la Sierra estaban bajo la dirección y patrocinio de la Iglesia Católica, obreros artesanos y otros.

Los objetivos que perseguían las organizaciones mutualistas eran por lo general similares: contribuir al mejoramiento social, moral e intelectual de sus asociados mediante la ayuda mutua (en caso de enfermedad, indigencia o muerte), la creación de planteles educacionales y talleres para los afiliados y sus hijos. En algunos casos se establecían la constitución de cooperativas de consumo (como en el caso del Gremio de Carpinteros) para la distribución de artículos de primera necesidad, como mecanismo para contrarrestar el abuso de ciertos comerciantes.

Además en esta etapa se crean pequeñas organizaciones en Guayaquil como la “Sociedad Protectora del Obrero” en 1.919 (considerada la primera cooperativa) y en Riobamba en 1.927 la Caja de Ahorro y Cooperativa de Préstamos de la Federación Obrera del Chimborazo; sus operaciones eran muy limitadas, debido a que no contaban con servicios educativos ni financieros ni estructuras funcionales bien definidas. (Giuseppina Da Ros, 2004, <http://www.neticoop.org.uy/article245.html>)

La legislación de las cooperativas de ahorro y crédito se remonta a 1937, cuando se empezó a regular la constitución de estas entidades financieras en el país, sus principios básicos fueron; auto ayuda, auto gerencia, y auto responsabilidad, además de estos tres objetivos principales se podrían establecer otros específicos como la copropiedad<sup>3</sup> y el compromiso<sup>4</sup>.

Durante el mandato del Dr. José María Velasco Ibarra, se crea en el Ecuador la Dirección Nacional de Cooperativas, que inicia sus actividades de educación, legislación, fiscalización y estadística del sistema cooperativo.

Las primeras COACs promueven en 1963 la creación de la Federación Nacional de Cooperativas de Ahorro y Crédito, que es un organismo de integración de segundo grado, sin fines de lucro cuyo principal objetivo era y es actualmente prestar servicios de apoyo para sus asociados, además de representarlos ante el estado para conseguir la autonomía del sistema cooperativo.

A partir de 1964, con la expedición de la Reforma Agraria<sup>5</sup>, se dicta la SEGUNDA LEY DE COOPERATIVAS Y REGLAMENTO GENERAL (1966), en la cual se expresan las normas jurídicas para las cooperativas de ahorro y crédito vigente hasta nuestros días.

Durante los años 70 al 80 las COACs continuaron fortaleciéndose e incidiendo en el Mercado Financiero Nacional, llegando a ocupar el segundo lugar, después de los bancos y las asociaciones mutualistas. Las COACs son las únicas entidades crediticias que alinearon su tasa de interés pasiva a la adoptada por otras entidades financieras, con lo cual incrementaron su capital y sus activos, su crédito estuvo dirigido a la producción agrícola, artesanal, pequeños negocios y microempresas.

---

<sup>3</sup> La copropiedad involucra la afiliación del socio a la cooperativa

<sup>4</sup> El compromiso adquirido por la persona al sentirse parte de la organización

<sup>5</sup> Reforma Agraria de 1964 dio prioridad al crecimiento de la industria sustitutiva de importaciones, a la que se le brindaron recursos, facilidades o exoneraciones tributarias y leyes de protección

## **1.2. Sistema Cooperativo en la Actualidad.**

El Sistema Cooperativo de Ahorro y Crédito en el Ecuador hoy en día, se divide en cooperativas reguladas y no reguladas, esto es la causa de varias discusiones sobre la seguridad jurídica, uniformidad de criterios respecto a la aplicación de las normas legales, contables, de gestión, de organización; que influyen también en la falta de información globalizada del sector. Por un lado aquellas que están controladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros; por otro aquellas que se mantienen en la Dirección Nacional de Cooperativas del Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES).

A partir del 1 de noviembre 2012 se implementó el proceso de adecuación de los estatutos sociales de las organizaciones de economía popular y solidaria y el registro de todas las organizaciones del sector de finanzas populares.

De acuerdo al Instituto de Economía Popular y Solidaria (SEPS), actualmente en el país existen 6.456 cooperativas distribuidas en 23 provincias.

Las de mayor concentración son las de Pichincha con 1.539, Guayas con 860, Manabí con 425 y Los Ríos con 386, pero estas cifras se espera disminuyan y coincidan con las que contempla la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria.

A continuación se presenta en detalle una estructura del sistema financiero:

### **1.2.1. Cooperativas Reguladas**



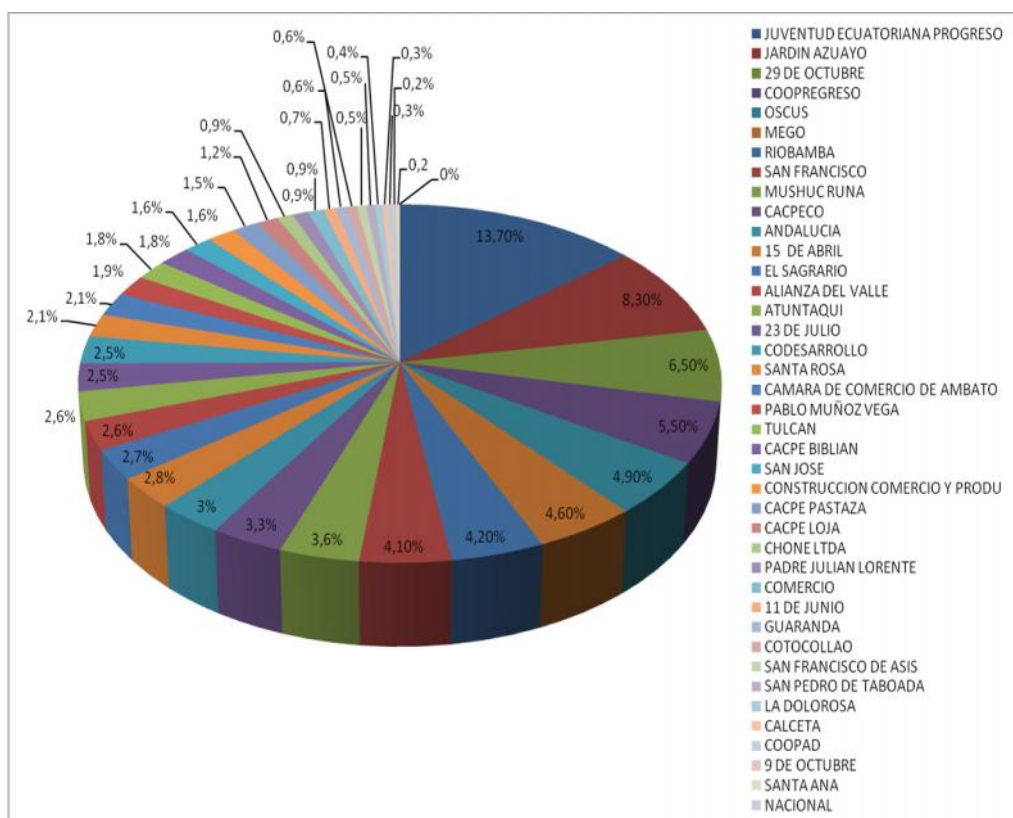
**Tabla # 1.1 Sistema Cooperativo en Ecuador COAC's Reguladas.**

SISTEMA DE COOPERATIVAS DE AHORRO Y CREDITO						
CARTERA BRUTA						
(millones y porcentajes)						
TABLA #1.1						
COOPERATIVA	jun-11	Participación	jun-12	Participación	VARIACION	
					ABSOLUT	RELATIVA
JUVENTUD ECUATORIANA PROGRESO	268	12.8%	392	13.70%	124	46.4%
JARDIN AZUAYO	186	8.9%	238	8.30%	52	28.0%
29 DE OCTUBRE	147	7.0%	187	6.50%	40	27.6%
COOPREGRESO	115	5.5%	159	5.50%	44	38.5%
OSCUS	115	5.5%	140	4.90%	26	22.5%
MEGO	96	4.6%	131	4.60%	35	36.6%
RIOBAMBA	93	4.4%	120	4.20%	27	29.2%
SAN FRANCISCO	86	4.1%	117	4.10%	31	36.1%
MUSHUC RUNA	-	0.0%	104	3.60%	104	0.0%
CACPECO	73	3.5%	95	3.30%	22	29.9%
ANDALUCIA	65	3.1%	86	3.00%	22	33.7%
15 DE ABRIL	60	2.9%	81	2.80%	20	34.0%
EL SAGRARIO	58	2.8%	78	2.70%	19	32.6%
ALIANZA DEL VALLE	53	2.5%	76	2.60%	23	43.0%
ATUNTAQUI	56	2.7%	74	2.60%	18	31.9%
23 DE JULIO	59	2.8%	73	2.50%	14	22.9%
CODESARROLLO	58	2.8%	72	2.50%	14	23.5%
SANTA ROSA	46	2.2%	60	2.10%	14	29.3%
CAMARA DE COMERCIO DE AMBATO	45	2.1%	59	2.10%	14	32.3%
PABLO MUÑOZ VEGA	43	2.1%	56	1.90%	12	28.7%
TULCAN	38	1.8%	53	1.80%	15	38.7%
CACPE BIBLIAN	40	1.9%	52	1.80%	12	28.8%
SAN JOSE	38	1.8%	46	1.60%	7	19.7%
CONSTRUCCION COMERCIO Y PRODUCCION	43	2.1%	46	1.60%	2	5.0%
CACPE PASTAZA	33	1.6%	43	1.50%	10	30.9%
CACPE LOJA	-	0.0%	34	1.20%	34	0.0%
CHONE LTDA	21	1.0%	27	0.90%	6	26.4%
PADRE JULIAN LORENTE	23	1.1%	26	0.90%	3	13.4%
COMERCIO	21	1.0%	25	0.90%	4	18.4%
11 DE JUNIO	13	0.6%	20	0.70%	7	54.7%
GUARANDA	13	0.6%	17	0.60%	4	26.7%
COTOCOLLAO	14	0.7%	16	0.60%	2	17.2%
SAN FRANCISCO DE ASIS	14	0.7%	15	0.50%	1	9.2%
SAN PEDRO DE TABOADA	-	0.0%	14	0.50%	14	0.0%
LA DOLOROSA	8	0.4%	10	0.40%	3	33.0%
CALCETA	7	0.4%	9	0.30%	2	25.0%
COOPAD	7	0.3%	7	0.30%	0	6.4%
9 DE OCTUBRE	7	0.3%	7	0.20%	0	-3.0%
SANTA ANA	5	0.2%	6	0.20%	1	32.4%
NACIONAL	31	1.5%	-	0.00%	-31	-100.0%
<b>TOTAL</b>	<b>2,099</b>		<b>2,870</b>		<b>771</b>	<b>36.8%</b>

**FUENTE:** Superintendencia de Bancos y Seguros, -DNEI/Subdirección de Estadísticas

**ELABORADO POR:** Diana Fernández

**Gráfico 1.1 Participación de las Coac's reguladas**



**FUENTE:** Superintendencia de Bancos y Seguros,-DNEI/Subdirección de Estadísticas  
**ELABORADO POR:** Diana Fernández

La Cartera Bruta de las cooperativas reguladas, se ubicó en 2.870 millones de dólares a junio de 2012, obteniendo en términos absolutos un incremento de 771 millones.

La conformación porcentual de la cartera bruta estuvo liderada por la cartera de consumo con 49,8% seguida por la de microempresa con el 39,1%; a continuación la cartera de vivienda con 8,2%, mientras que la de menor importancia fue la comercial (2,9%).

El comportamiento de la cartera bruta por entidad determinó que el mayor aporte se observó en las cooperativas Juventud Ecuatoriana Progresista con 124 millones de dólares; Jardín Azuayo 52 millones; Cooprogreso 44 millones; 29 de Octubre con un aporte de 40 millones de dólares y Mego 35 millones, entre las más

importantes. Estas cifras significaron crecimientos porcentuales de la cartera en cada una de las instituciones de 46,4%; 28,0%; 38,5%, 27,6% y 36,6%, en su orden.

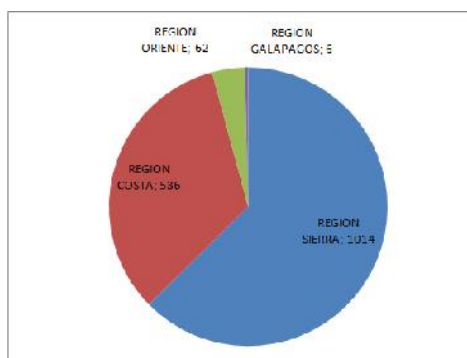
Estas cinco cooperativas participan con el 38,6% de la cartera total del sistema en estudio. Es importante señalar que las cooperativas que ingresaron a formar parte del sistema controlado por la Superintendencia de Bancos y Seguros, generaron aportes considerables dentro de la cartera bruta: Mushuc Runa, Cape Loja y San Pedro de Taboada con 104, 34 y 14 millones respectivamente.

### 1.2.2. Cooperativas No Reguladas.

**Tabla # 1.2 Sistema Cooperativo en Ecuador COAC's no Reguladas**

No.	PROVINCIA	PRODUCCCIÓN	CONSUMO	CRÉDITO	SERVICIOS	TOTAL	%
1	AZUAY	62	71	72	97	302	4.68%
2	BOLIVAR	18	37	29	34	118	1.83%
3	CAÑAR	15	22	19	88	144	2.23%
4	CARCHI	37	89	19	48	193	2.99%
5	COTOPAXI	38	49	62	98	247	3.83%
6	CHIMBORAZO	17	67	83	146	313	4.85%
7	IMBABURA	27	59	75	90	251	3.89%
8	LOJA	28	39	87	98	252	3.90%
9	PICHINCHA	123	405	396	615	1,539	23.84%
10	SANTO DOMINGO	9	37	51	23	120	1.86%
11	TUNGURAHUA	14	28	121	207	370	5.73%
	<b>REGION SIERRA</b>	<b>388</b>	<b>903</b>	<b>1014</b>	<b>1544</b>	<b>3,849</b>	<b>59.62%</b>
12	EL ORO	75	52	38	125	290	4.49%
13	ESMERALDAS	62	43	76	178	359	5.56%
14	GUAYAS	133	167	171	389	860	13.32%
15	LOS RIOS	67	83	112	124	386	5.98%
16	MANABI	51	69	132	173	425	6.58%
17	SANTA ELENA	4	9	7	10	30	0.46%
	<b>REGION COSTA</b>	<b>392</b>	<b>423</b>	<b>536</b>	<b>999</b>	<b>2,350</b>	<b>36.40%</b>
18	MORONA SANTIAGO	8	12	9	6	35	0.54%
19	NAPO	4	5	7	10	26	0.40%
20	PASTAZA	5	9	13	28	55	0.85%
21	SUCUMBIOS	7	11	18	25	61	0.94%
22	ORELLANA	3	4	6	18	31	0.48%
23	ZAMORA CHINCHIPE	13	11	9	16	49	0.76%
	<b>REGION ORIENTE</b>	<b>40</b>	<b>52</b>	<b>62</b>	<b>103</b>	<b>257</b>	<b>3.98%</b>
24	GALAPAGOS	7	8	6	9	30	0.46%
	<b>REGION GALAPAGOS</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>30</b>	<b>0.46%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>827</b>	<b>1,386</b>	<b>1,618</b>	<b>2,655</b>	<b>6,456</b>	<b>100%</b>
	<b>PARTICIPACIÓN</b>	12.81%	21.47%	25.06%	41.12%	100%	
	<b>FUENTE:</b> (www.mies.gov.ec)						
	<b>ELABORADO POR:</b> Diana Fernández						

**Gráfico 1.2. Número de Coac's de Créditos controladas por la SEPS**



**FUENTE:** Superintendencia de Economía Popular y solidaria

**ELABORADO POR:** Diana Fernández

Como podemos observar en el gráfico, el mayor número de Coac's de crédito controladas por la SEPS se encuentra en la Región Sierra con 1.014, seguida por la Región costa, Región Oriente y Galápagos con un número mínimo.

De acuerdo al Instituto de Economía Popular y Solidaria (SEPS), actualmente en el país existen 6.456 cooperativas distribuidas en 24 provincias.

### 1.2.3. Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria

La ley establece que la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria ejerza el control de las actividades económicas de las organizaciones que son parte del sistema financiero de la economía popular y solidaria. Además esa institución fijará el tarifario de los servicios que prestan las entidades financieras; levantará las estadísticas de las actividades del sector; y será el ente regulador y sancionador.

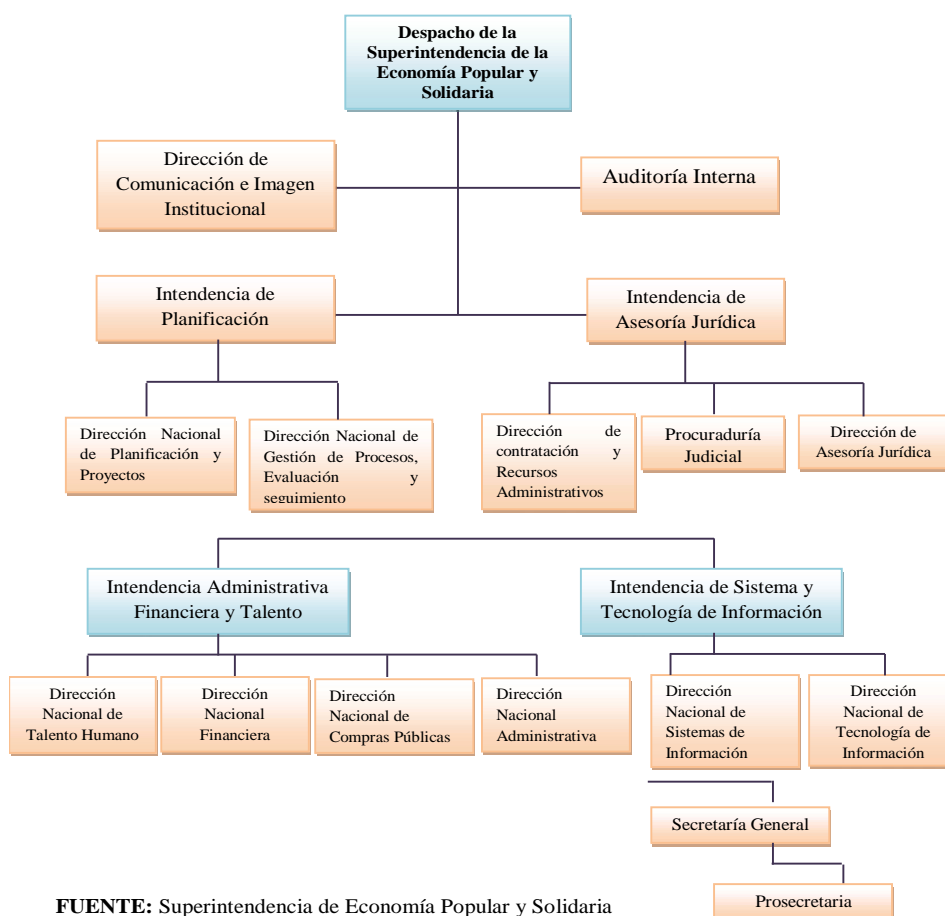
La economía popular y solidaria es la forma de organización económica, donde sus integrantes, individual o colectivamente, organizan y desarrollan procesos de producción, intercambio, comercialización, financiamiento y consumo de bienes y servicios, para satisfacer necesidades y generar ingresos.

Esta forma de organización se basa en relaciones de solidaridad, cooperación y reciprocidad, privilegiando al trabajo y al ser humano como sujeto y fin de su actividad, orientada al buen vivir, en armonía con la naturaleza, por sobre la apropiación, el lucro y la acumulación de capital.

El artículo 283, señala que “El sistema económico es social y solidario; reconoce al ser humano como sujeto y fin; propende a una relación dinámica y equilibrada entre sociedad, Estado y mercado, en una armonía con la naturaleza; y tiene por objetivo garantizar la producción y reproducción de las condiciones materiales e inmateriales que posibiliten el buen vivir”, además, señala que “el sistema económico se integrará por las formas de organización económica, pública, privada, mixta, popular y solidaria, y las demás que la Constitución la determine. La economía popular y solidaria se regulará de acuerdo con la ley e incluirá a los sectores cooperativistas asociativos y comunitarios”.

### 1.2.4. Estructura de la Superintendencia de Economía Popular

Gráfico 1.3 Estructura de la Superintendencia de la Economía Popular y Solidaria



FUENTE: Superintendencia de Economía Popular y Solidaria  
ELABORADO POR: Diana Fernández

### 1.2.5. Informe estadístico Microfinanciero

De acuerdo a la información de la Red Financiera Rural el comportamiento estadístico según el tamaño de sus activos, pasivos y patrimonio, las cooperativas se constituyen en el segundo subsistema dentro del sistema financiero nacional privado y representan un mecanismo importante para que la población de ingresos bajos pueda acceder a servicios financieros y aportar con ello al desarrollo del país. A septiembre de 2012 las cooperativas de ahorro y crédito miembros de la RFR que conformaron este sistema registraron aproximadamente \$ 807 millones de dólares en activos; de los cuales \$ 112 millones en activos en las Cooperativas no Reguladas, de lo referido se determina que los activos del sistema regulado crecieron en el 13,89%; Los Pasivos suman aproximadamente \$ 681 millones y el Patrimonio \$ 125 millones<sup>6</sup>. En aspectos relacionados al Crédito tanto de las COACs no Reguladas como de las COACs Reguladas que son afiliadas a la RFR, suman un total aproximado de \$ 1.267 millones de dólares en Cartera de Créditos. A continuación el informe estadístico microfinanciero:

**Tabla # 1.3 Informe Estadístico Cooperativas**

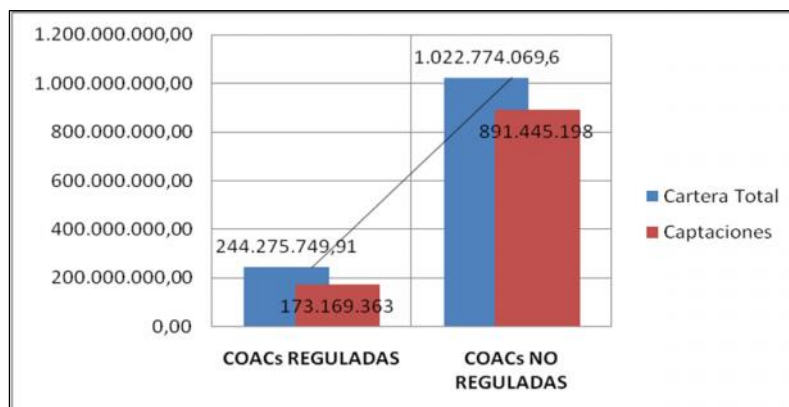
INDICADOR ESTADÍSTICO	COACs NO REGULADAS	COACs REGULADAS	TOTAL
Cartera Total	1.022.774.069,62	244.275.749,91	244.275.749,91
Captaciones	891.445.198	173.169.363	173.169.363,00
Nº de Clientes Activos de Crédito	207.337	97.408	97.408,00

**FUENTE:** (Boletín Microfinanciero RFR N° 37 Diciembre 2012)

**ELABORADO POR:** Diana Fernández

En los últimos años las Cooperativas de Ahorro y Crédito no controladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros, han mostrando un crecimiento sostenido frente a las reguladas en sus principales indicadores, según el siguiente gráfico:

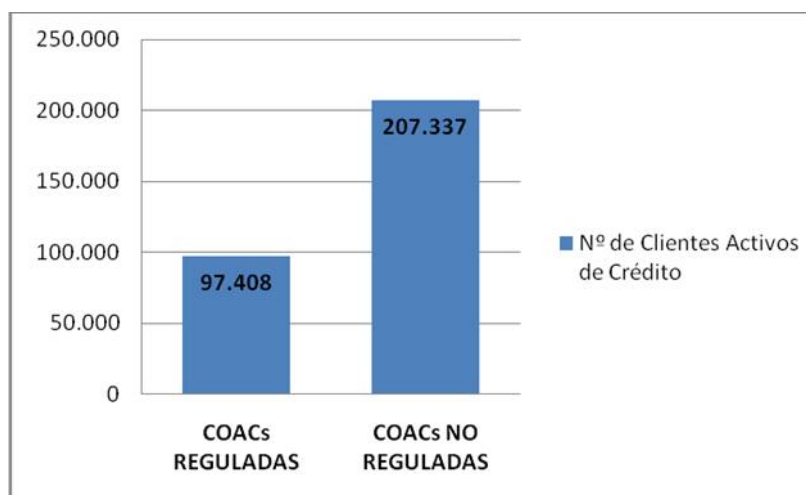
<sup>6</sup> Dato de Instituciones Financieras miembros de la RFR que reportan monitoreo.

**Gráfico # 1.4. Tendencia de Cartera y Captaciones miembros de la RFR**

**FUENTE:** (Boletín Microfinanciero RFR N° 37 Diciembre 2012)

**ELABORADO POR:** Diana Fernández

Las Coac's no reguladas muestran una tendencia de la cartera Total de 1.022.774.069,6 superior al monto de las captaciones, la misma que es 891.445.198, por lo que se puede determinar que existe una iliquidez porque no se está colocando a la par, y por lo tanto posee un monto considerable por recuperar.

**Gráfico #1.5. Clientes activos de Crédito miembros de la RFR**

**FUENTE:** (Boletín Microfinanciero RFR N° 37 Diciembre 2012)

**ELABORADO POR:** Diana Fernández

El número de clientes activos miembros de la RFR de las Cooperativas no reguladas ascendió a 207.337 a Diciembre del 2012, mientras que las Coac's reguladas

mantiene un número de clientes de 97.408. Esto se debe al incremento del número de Cooperativas no reguladas.

### **1.3. Introducción a la Cooperativa de Ahorro y Crédito Pujilí Ltda.**

La Cooperativa de Ahorro y Crédito “Pujilí Ltda.” Es una entidad constituida en 1998, que actualmente se encuentra bajo el control del Ministerio de Inclusión Económica y Social y de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria.

Su zona de influencia está en la provincia de Cotopaxi, con su Oficina Matriz en el Cantón Pujilí. Este mercado está conformado principalmente por microempresarios del sector agrícola, manufactura y comercio, con productos financieros como: microcrédito, consumo, comercial.

Es una institución financiera que trabaja para el beneficio de sus socios y clientes, se dedica a captar recursos de socios o clientes, y colocar créditos de consumo, comercio, y microempresa. Su principal fortaleza está en trabajar a favor del sector productivo de la Provincia de Cotopaxi que tiene altos niveles de pobreza.

El Capital Social de la Cooperativa, es variable, ilimitado e indivisible. Estará representado por Certificados de Aportación nominativos, individuales y transferibles entre socios a través de la entidad.

Los Certificados de Aportación tendrán un valor de US\$ 1.00, ó múltiplos de ese valor, conforme resolución del Consejo de Administración, y serán registrados en documentos o libretas de cuentas nominativos.

El Capital Social de la Cooperativa podrá incrementarse a través de:

- a) Incrementos voluntarios individuales de los socios;
- b) Por revisión del mínimo requerido para mantener la calidad de socio, establecido por parte del Consejo de Administración; y,
- c) Por retenciones a través de la prestación del servicio de crédito a los socios en el porcentaje que establezca el Consejo de Administración.



La transferencia o cesión total o parcial de los Certificados de Aportación de un socio se dará previa aprobación del Consejo de Administración.

El Patrimonio de la Cooperativa estará integrado por:

- a) Los Certificados de Aportación de los socios;
- b) Las Reservas Legales y Especiales que se crearen con base en los resultados económicos obtenidos;
- c) Las donaciones, legados y herencias que ella reciba, las que serán aceptadas con beneficio de inventario;
- d) Reserva de revalorización del Patrimonio; y,
- e) Los resultados económicos acumulados.

#### **1.4. BASE LEGAL**

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Pujilí Ltda., fue constituida, bajo el control de la MIES y la DINACOOB que se regía por la Ley General de Cooperativas.

Dispone de la normatividad estatutaria y reglamentaria acorde a las perspectivas institucionales, marco legal que contiene las normas del sistema financiero nacional en un enfoque de armonía solidaria. Cuyos componentes son:

- ✓ Estatuto actualizado y aprobado por la SEPS
- ✓ Reglamentos de crédito.
- ✓ Reglamento interno.

#### **1.5. ESTRATEGIAS INSTITUCIONALES**

La estrategia principal de la cooperativa en el 2012 es incrementar el número de socios y clientes; así como diversificar las fuentes de fondeo. Como medida preliminar, la Gerencia se encuentra definiendo un Plan Emergente de largo plazo (1 año), el cual contempla el otorgamiento de préstamos a corto plazo sin garante, para clientes con un historial de crédito bueno (Crédito Listo) y un nuevo producto de crédito enfocado al

estudiante. Además prioriza la capacitación al personal en Microcrédito, a través de la definición de políticas y sobre todo la aplicación de un enfoque de fortalecimiento organizativo que permita sostener las operaciones cooperativistas, enfocado en buscar implementar una agencias en un sitio por definir.

Pese a que la cooperativa tiene varios años, no cuenta con plan estratégico, por lo que imposibilita que se pueda identificar a tiempo la falta de un Scoring de crédito, y es por eso que se tiene problemas de falta de liquidez y un alto índice de morosidad.

### **1.5.1. Misión**

Somos una Institución comprometida con los principios Éticos del Cooperativismo, con honestidad, transparencia y con compromiso de servicio fundamentalmente el desarrollo y mejoramiento del nivel de vida de los Cooperados.<sup>7</sup>

### **1.5.2. Visión**

Para el año 2020 constituirmos en una institución con solvencia financiera adecuado, alto grado de credibilidad, reconocida en calidad en sus servicios, basada en el profundo conocimiento de la realidad y problemática del sector y liderando el cooperativismo social en ámbito local y nacional.

### **1.5.3. Valores**

Los precursores y fundadores de la Cooperativa, somos indígenas y campesinos descendientes de las familias pobres y humildes, que practica los valores ancestrales de no mentir, no robar y no ser vago que nuestros ancestros nos han dejado de herencia:

- Solidaridad

---

<sup>7</sup> Estatutos Cooperativa de Ahorro y Crédito “Pujilí” Ltda.

- Honestidad
- Transparencia
- Responsabilidad social

## **VALORES INSTITUCIONALES**

### ➤ Ayuda Mutua

Se da la “ayuda mutua” cooperar con los socios entre sí para aportar con la consecución de las metas individuales o colectivas propuestas.

### ➤ Responsabilidad

La “responsabilidad” es la obligación que tiene la cooperativa de responder por sus propios actos. Es también garantizar el cumplimiento de los compromisos adquiridos con socios y clientes.

### ➤ Democracia

En la cooperativa hay “democracia” cuando los asociados mantienen el control de la cooperativa participando activamente en la toma de decisiones en asambleas generales, en órganos sociales a través de sus representantes o en otros espacios de poder.

### ➤ Igualdad

Consiste en ofrecer el mismo trato y condiciones de desarrollo a cada asociado sin discriminación de sexo, etnia, clase social, credo y capacidad intelectual o física.

### ➤ Equidad

La “equidad” se al grado de participación o aporte y reconociendo sus condiciones y características especiales tanto de socios como asociados.

### ➤ Solidaridad

Es la adhesión libre y voluntaria a una causa de la cooperativa a través de programas de atención integral médica a socios y clientes, creando una relación humana de mutuo apoyo donde la felicidad particular depende de la felicidad colectiva. Es entonces la comunidad de intereses, sentimientos y propósitos.

### ➤ Transparencia

En una cooperativa hay “transparencia” cuando la información es administrada entre asociados y dirigentes de manera clara, veraz y oportuna.

➤ Responsabilidad Social

En la Cooperativa la “responsabilidad social” se vincula al compromiso con el desarrollo de nuestras comunidades aliadas de la provincia de Cotopaxi. Por ello la cooperativa es agente activo en la generación de empleo y en la justa distribución de la riqueza.

#### **1.5.4. Objetivos**

La Cooperativa tendrá por objetivos los siguientes:

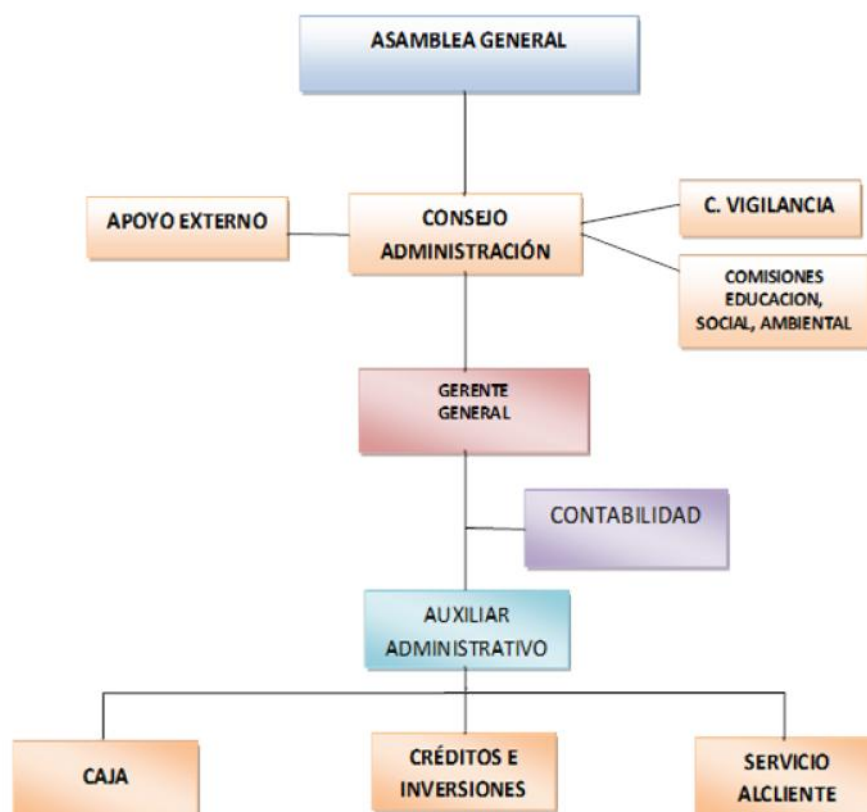
- Agrupar al mayor número de habitantes de la Provincia de Cotopaxi y sus alrededores, como socios de la misma, sin discriminación de raza, religión ni política;
- Promover el desarrollo socioeconómico de sus asociados y de la comunidad, mediante la prestación de servicios financieros, conexos y complementarios a sus socios en el marco de las normas establecidas en la Ley de Cooperativas y su Reglamento General;
- Fomentar el ahorro de sus socios y de la comunidad en general;
- Incentivar, a través de sus servicios, los principios de la autoayuda, autogestión y autocontrol, como base fundamental del funcionamiento y desarrollo de la Cooperativa de Ahorro y Crédito;
- Promover su relación y/o integración con otras entidades nacionales y/o extranjeras, en procura de mantener convenios de cooperación que contribuyan al fortalecimiento de la Institución;
- Obtener fuentes de financiamiento interna y/o externa, que fueren necesarios y convenientes, para el desarrollo institucional y de sus socios;
- Proporcionar a sus asociados educación, formación y capacitación en lo económico y social, a fin de elevar el nivel humano, social y cultural de los mismos;

- Fortalecer el servicio de crédito para sus asociados, así como procurar el establecimiento de otros servicios y actividades que contribuyan al mejoramiento social y eco-nómico de sus miembros; y,
- Promover la ampliación de la membrecía de socios y terceros de la Cooperativa, ten-diente a su consolidación y desarrollo.<sup>8</sup>

### 1.5.5. Organigrama estructural de la Cooperativa

Está constituido por:

Gráfico # 1.6 Organigrama



Fuente: COAC Pujili Ltda  
Elaborado por: Diana Fernández

<sup>8</sup> Estatutos Cooperativa de Ahorro y Crédito "Pujili" Ltda.

## **1.6. PRODUCTOS DE CRÉDITO**

La Cooperativa Pujilí Ltda., con el fin de brindar sus servicios de crédito a sus socios y clientes, establece mediante su Reglamento de Créditos y Cobranzas, el conjunto de definiciones, políticas, normas, métodos, procesos y procedimientos acordes con las disposiciones emitidas por los organismos de control internos y externos, que permitan evaluar la gestión y exposición al riesgo de crédito. En tal virtud, en el marco de su objetivo institucional de promover el desarrollo socio económico de sus socios/clientes y de satisfacer sus necesidades financieras, la Cooperativa orientara sus productos de crédito hacia los siguientes segmentos del mercado:

- Micro y pequeñas empresas y sus dueños, sean estos de los sectores de comercio, servicio, producción artesanal, producción agrícola o ganadería e industria. Los prestatarios pueden ser personas jurídicas (empresas) o personas naturales.
- Personas naturales que perciben una renta fija periódica. Puede ser empleados del sector público o privado, profesionales en libre ejercicio, jubilados o rentistas y por honorarios.

## **1.7. CLASIFICACIÓN DE LOS CRÉDITOS**

Los créditos que la Cooperativa otorga se agrupan conforme a la actividad y perfil de los socios y clientes, el destino, fuente de repago y consideraciones para la calificación de activos de riesgo y constitución de provisiones; en las siguientes categorías:

- Créditos Comerciales
- Créditos de Consumo
- Créditos para la Microempresa o Microcréditos

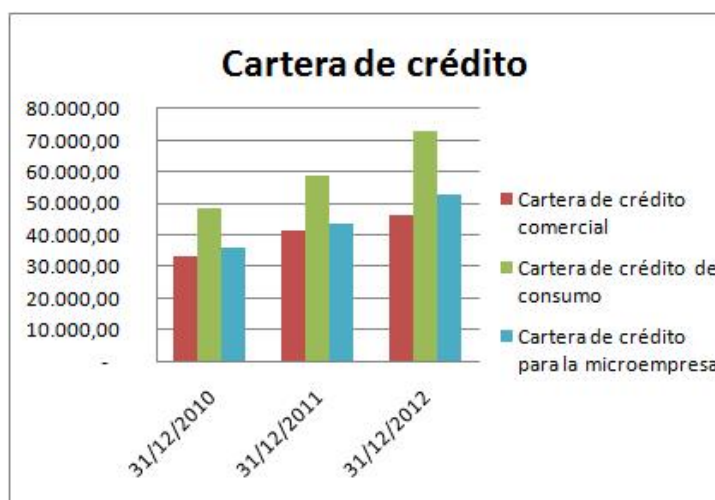
A continuación el informe de la evolución de la cartera de crédito:

**Tabla#1.4. Evolucion de la Cartera de Créditos**

CARTERA DE CRÉDITO	31/12/2010	%	31/12/2011	%	31/12/2012	%
Cartera de crédito de comercio	33.335,19	28%	41.528,43	29%	46.325,33	27%
Cartera de crédito de consumo	48.383,99	41%	58.664,25	41%	72.910,33	42%
Cartera de crédito para la microempresa	35.767,99	30%	43.536,09	30%	52.533,74	31%
<b>TOTAL</b>	<b>117.487,17</b>		<b>143.728,77</b>		<b>171.769,40</b>	

**FUENTE:** (Balances Generales de la Cooperativa 10,11,12)

**ELABORADO POR:** Diana Fernández

**Gráfico#1.7 Cartera de Crédito**

**FUENTE:** (Balances Generales de la Cooperativa 10,11,12)

**ELABORADO POR:** Diana Fernández

La cartera de créditos de la cooperativa, mantiene una tendencia de crecimiento positiva. A diciembre del 2012 la cartera total se ubicó en los \$ 171.769,40 dólares, en relación con la de los anteriores años. Se resalta la cartera de consumo.

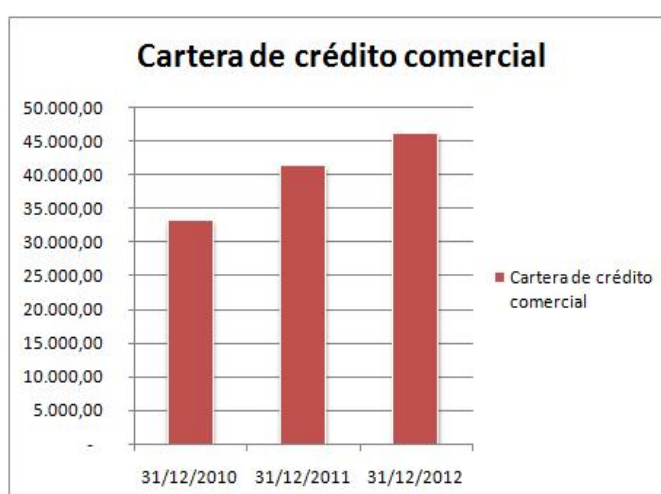
### 1.7.1. Créditos comerciales

Se registrarán en esta cuenta aquellos créditos que cumplan los requisitos para ser considerados como comerciales, es decir créditos 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 jurídicas a través de tarjetas de crédito, operaciones de arrendamiento financiero u otras formas de financiamiento que tuvieran fines similares.

**Gráfico#1.8 Cartera de Crédito Comercial**

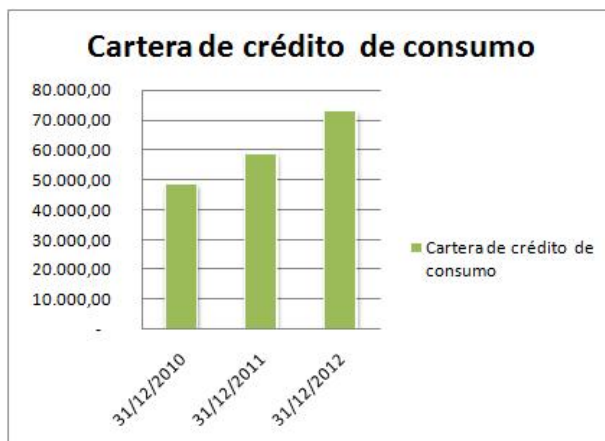


**FUENTE:** (Balances Generales de la Cooperativa 10,11,12)  
**ELABORADO POR:** Diana Fernández

### 1.7.2. Créditos de consumo

Son créditos de consumo los otorgados por la Cooperativa a personas naturales que tengan por destino la adquisición de bienes de consumo o pago de servicios, que generalmente se amortizan en función de un sistema de cuotas periódicas y cuya fuente de pago es el ingreso neto mensual promedio del deudor, entendiéndose por éste el promedio de los ingresos brutos mensuales del núcleo familiar menos los gastos familiares estimados mensuales.



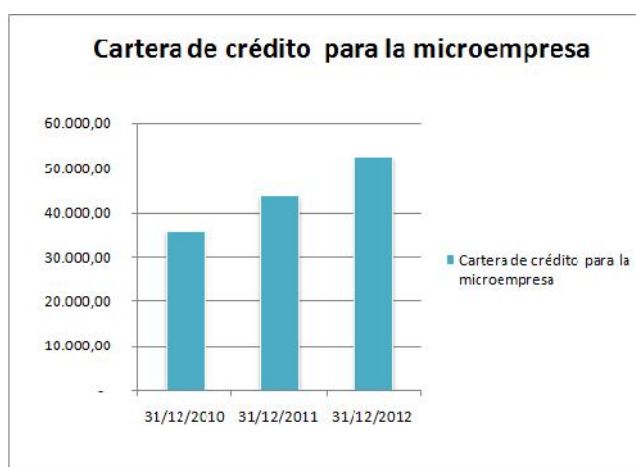
**Gráfico#1.9 Cartera de Crédito de Consumo**

**FUENTE:** (Balances Generales de la Cooperativa 10,11,12)

**ELABORADO POR:** Diana Fernández

### 1.7.3. Microcréditos

Es el crédito concedido a un prestatario, sea persona natural o jurídica, o a un grupo de prestatarios con garantía solidaria, destinado a financiar actividades en pequeña escala, de producción, comercialización o servicios, cuya fuente principal de pago constituye el producto de las ventas o ingresos generados por dichas actividades, adecuadamente verificados por la Cooperativa.

**Gráfico#1.10 Cartera de Crédito para la Microempresa.**

**FUENTE:** (Balances Generales de la Cooperativa 10,11,12)

**ELABORADO POR:** Diana Fernández

## **1.8. CARTERA DE CRÉDITO**

En la COAC “Pujili Ltda”, la estructura de la cartera de crédito, esta normada en base a lo que establece el catálogo único de cuentas (CUC) emitido por la Superintendencia de Economía popular y Solidaria, que considera lo siguiente:

### **1.8.1. Cartera de Créditos por vencer.**

Denominada también cartera sana, es aquella que aún no ha entrado a un periodo de morosidad, es decir aquí se contabiliza los créditos cuyo plazo no ha vencido. En la Cooperativa, la cartera de crédito vigente a diciembre del 2012 suma \$ 157.013,89.

### **1.8.2. Cartera de Créditos que no devenga intereses.**

Es aquella que ha pasado a un periodo temporal de vencimiento y por lo tanto se empieza a tornar en cartera de mayor riesgo, lo cual implica un tratamiento especial respecto a los valores a aprovisionar según lo establecen los porcentajes recomendados. En la cooperativa la cartera de crédito que no devenga intereses a diciembre del 2012 suma \$ 14.991,21

### **1.8.3. Cartera de Créditos Vencida.**

Es aquella cartera que se encuentra vencida en su pago, lo cual causa que la provisión que se realiza para efectos de dar cumplimiento a las normativas de control establecidas por los organismos respectivos, sea más elevada en comparación con los rubros anteriores. La Cooperativa a diciembre del 2012 alcanza \$ 11.660,32 de la cartera de créditos vencida.

Gráfico#1.11 Cartera de Crédito Total

CARTERA DE CRÉDITO (CARTERA BRUTA TOTAL)	31/12/2010	%	31/12/2011	%	31/12/2012	%
Cartera de crédito de comercio por vencer	29.854,96	28%	37.387,72	31%	42.480,52	31%
Cartera de crédito de consumo por vencer	42.966,59	41%	51.753,86	40%	65.832,03	42%
Cartera de crédito para la microempresa por vencer	32.799,17	31%	39.401,91	29%	48.701,34	27%
<b>Cartera de créditos por vencer</b>	<b>105.620,72</b>	<b>100%</b>	<b>128.543,49</b>	<b>100%</b>	<b>157.013,89</b>	<b>100%</b>
Cartera de crédito de comercio que no devenga interese	3.012,10	28%	3.221,63	25%	3.832,25	26%
Cartera de crédito de consumo que no devenga interese:	4.568,69	43%	5.704,98	44%	6.941,42	46%
Cartera de crédito para la microempresa que no devenga	3.105,69	29%	3.910,37	30%	4.217,54	28%
<b>Cartera de crédito que no devenga intereses</b>	<b>10.686,48</b>	<b>100%</b>	<b>12.836,98</b>	<b>100%</b>	<b>14.991,21</b>	<b>100%</b>
Cartera de crédito de comercio vencidos	1.848,83	35%	2.815,89	35%	3.977,90	34%
Cartera de crédito de consumo vencidos	2.229,41	42%	3.102,22	39%	4.102,22	35%
Cartera de crédito para la microempresa vencida	1.243,84	23%	2.120,62	26%	3.580,20	31%
<b>Cartera de créditos vencidos</b>	<b>5.322,07</b>	<b>100%</b>	<b>8.038,73</b>	<b>100%</b>	<b>11.660,32</b>	<b>100%</b>
(-) Provisiones para créditos incobrables	1.380,70		1.896,81		3.965,34	
<b>TOTAL DE CARTERA</b>	<b>120.248,57</b>		<b>147.522,39</b>		<b>179.700,08</b>	
<b>CARTERA EN RIESGO</b>	<b>16.008,55</b>		<b>20.875,71</b>		<b>26.651,53</b>	
<b>MOROSIDAD</b>	<b>13,31%</b>		<b>14,15%</b>		<b>14,83%</b>	

FUENTE: (Balances Generales de la Cooperativa 10/11/12)

ELABORADO POR: Diana Fernández

La cartera de créditos de la cooperativa, mantiene una tendencia al alza de periodo a periodo. A diciembre del 2012 la cartera total se ubicó en los \$179.700,08. En relación a la morosidad total terminó con el 14,83%. Con respecto al año anterior se observa que el índice de morosidad ha incrementado aproximadamente en 0,68 puntos porcentuales, siendo la cartera de consumo la de mayor relevancia.

## CONCLUSIONES

De la investigación realizada en el presente capítulo se llega a las siguientes conclusiones:

- È De acuerdo con la estructura, la cartera de consumo es la más representativa y su fuente de repago de crédito corresponde a socios bajo dependencia laboral y ruc. Lo que hace que a diario se esté viendo una incertidumbre y riesgo de la recuperación de crédito.
- È Del diagnóstico y análisis de la cartera de crédito: comercial, de consumo, y de microcrédito, se desprende que existe una alta morosidad del pago crediticio, en cuanto a cartera por cobrar y que del año 2010 al 2012 ésta ha venido creciendo y por lo tanto su indicador ha incrementado y aún no se encuentra en los niveles óptimos, siendo el referencial del 5%, que establece la Superintendencia de bancos y seguros.
- È La Cooperativa carece de un modelo de Scoring de crédito, que ayude a minimizar el índice de morosidad de los clientes y cumplir con los objetivos y metas de la cooperativa, por lo que esta investigación va a ser muy constructiva no solo para llenar vacíos teóricos sino para contribuir a la eficaz revisión del riesgo crediticio a través de la revisión de conceptos textuales y resúmenes de los diferentes textos, además analíticamente sobre la base de lo que está ocurriendo en la institución lo que nos permitirá utilizar de manera conveniente y adecuada toda la información de actualidad que permita un conveniente proceso de evaluación del riesgo de crédito que brindará beneficio y utilidad a la cooperativa.

## CAPÍTULO II

---

### 2. DIAGNÓSTICO FINANCIERO

#### 2.1. SITUACIÓN ACTUAL

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Pujili Ltda., es una Institución no Controlada por la Superintendencia de Bancos y Seguros que atiende las necesidades de sus asociados y clientes en la Provincia de Cotopaxi; razón por la cual la aceptación que ha recibido por parte de la población es considerable.

Los años de experiencia que tiene la cooperativa en el sistema y en cierta forma el no ser controlado por la Superintendencia de Bancos y Seguros, ha permitido incursionar en nuevos servicios y flexibilizar políticas que la banca formal no lo hace en atención a las reales necesidades de los socios y trabajar bajo los principios doctrinarios del cooperativismo, lo cual hace mucho más meritorio la aceptación que la Institución tiene en el mercado y prueba de ello es la confianza que los socios mantienen en su cooperativa y el aumento en número de nuevos socios, en especial jóvenes que quieren empezar a desarrollar la cultura del ahorro y en un futuro ser sujetos de crédito para emprender proyectos productivos y mejorar así su calidad de vida.

Actualmente la cooperativa, enfrenta como problema principal la ausencia de un modelo de scoring de crédito, lo que ha ocasionado en la cooperativa:

- Incrementos de índices de morosidad,
- Limitada liquidez y rentabilidad,
- Incumplimiento de los objetivos Institucionales de Cartera y Crédito.
- Limitada evaluación de capacidad de pago,
- Incremento de provisiones incobrables.

De acuerdo a la información de la Cooperativa, ésta considera necesario y posible el desarrollar un modelo de scoring de crédito que considere la metodología de

la cooperativa de clasificar a los clientes de acuerdo a determinadas características propias o grupales, en clientes buenos o potenciales como sujetos de crédito, de clientes malos o con indicios de incumplir sus obligaciones crediticias que puedan generar pérdidas financieras para la Cooperativa.

## **2.2. FODA INSTITUCIONAL.**

El FODA lo podemos definir como una herramienta de análisis estratégico, que permite analizar elementos internos a la empresa y por tanto controlables, tales como fortaleza y debilidades, además de factores externos a la misma y por tanto no controlables, tales como oportunidad y amenazas.<sup>9</sup>

El análisis de esta herramienta, consiste en evaluar las Fortalezas y Debilidades que están relacionadas con el ambiente interno de la cooperativa, en el cual se va aplicar una encuesta al consejo administrativo, al Gerente General, al Contador, Asistente de Contabilidad, Auxiliar Contable, Auxiliar Administrativo, Jefe de caja, Cajeros, Personal de Créditos y de Atención al Cliente, con el fin de evaluar la situación actual de la Cooperativa.

Las Oportunidades y Amenazas se refieren al entorno externo (Macroambiente: en el cual analizaremos la ley de Economía Popular y Solidaria, el Sistema Financiero Bancario, y Políticas macroeconómicas) en la cooperativa.

La importancia en la realización de este análisis, consiste en poder determinar de forma objetiva, en que aspectos la cooperativa tiene ventajas respecto de su competencia y en que aspectos necesita mejorar para poder ser competitiva

### **2.2.1. Análisis interno**

El análisis interno de la cooperativa, consiste en evaluar aspectos de que están relacionados con el ambiente interno, el cual va abordar puntos como diseño y

---

<sup>9</sup> <http://educacinenelper.blogspot.com/2012/02/foda-proyecto-educativo-institucional.html>

aplicación de una encuesta a los empleados de la cooperativa, y tabulación de la misma.

### **2.2.1.1. La encuesta**

“La encuesta permite el conocimiento de las motivaciones, las actitudes y las opiniones de los individuos con relación a su objeto de investigación. Utilizando dos cuestionarios de preguntas estructuradas de tipo cerrado y abierto, en las que se recopilará información sobre los socios que han sido beneficiarios de los créditos que ofrece la institución y de la gestión de crédito realizada por los funcionarios responsables de esta área de la Cooperativa”<sup>10</sup>.

### **2.2.1.2. Diseño de la encuesta**

Con la finalidad de obtener datos y opiniones importantes de todos los funcionarios del departamento, procedí a la aplicación de una encuesta, para la cual desarrolle un listado de preguntas escritas, a fin de que los encuestados procedan a contestar.

Para esta técnica se aplicó como herramienta el cuestionario.

---

<sup>10</sup>“La encuesta y tipos de encuesta”, RRHH Portal, n.d., Ruiz Avellan Joaquin  
<http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/mar/tipencuch.htm>



**ESCUELA POLITECNICA DEL EJÉRCITO  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS  
CUESTIONARIO**

<b>Empresa:</b>	
<b>Persona Entrevistada:</b>	
<b>Cargo:</b>	
<b>Fecha:</b>	
<b>Área de Trabajo:</b>	Administrativa ( )
	Operativa ( )

**Objetivo:**

- Realizar un estudio para determinar las características de la situación actual de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Pujili Ltda., en cuanto a la situación interna que involucra las Áreas Administrativa y Operativas, con la finalidad de evaluar los aspectos más relevantes del proceso del crédito y proponer posibles recomendaciones para mejorar la situación interna en caso de requerirlo.

**Instrucción:**

Marque con una "X" en las respuestas que considere correctas:

**1. ¿La Cooperativa cuenta con un Scoring de crédito?**

- a) Si ( )  
b) No ( )  
c) Desconoce ( )

**2. ¿Cuáles son los tipos de Créditos que ofrece la Cooperativa?**

- a) Consumo ( )  
b) Vivienda ( )  
c) Microcrédito ( )  
d) Comercial ( )  
e) Agrícola ( )  
f) Transporte ( )

**3. ¿Cómo identifica el Comité de Crédito los riesgos de cartera para el otorgamiento de un préstamo?**

- a) Ingresos y capacidad de pago ( )  
b) Condiciones y garantías ( )  
c) Otros ( )

**4. ¿El proceso para el otorgamiento de un crédito es conocido por todo el personal de la cooperativa?**

- a) Si ( )
- b) No ( )
- c) Desconoce ( )

**5. Cree usted que se analiza adecuadamente el sobreendeudamiento de los socios antes de otorgar el crédito**

- a) Si ( )
- b) No ( )

**6. ¿Cuenta la Cooperativa, con un plan estratégico?**

- a) Si ( )
- b) No ( )
- c) Desconoce ( )

**7. ¿Cómo considera usted, la utilización de una herramienta de evaluación de crédito?**

- a) Muy Indispensable ( )
- b) Nada indispensable ( )
- c) Poco Indispensable ( )
- d) Indispensable ( )

**8. ¿Usted cree que hay una buena administración del riesgo de crédito en la cooperativa?**

- a) Si ( )
- b) No ( )

### 2.2.1.3. Desarrollo e Interpretación de la encuesta

## ENCUESTA AL PERSONAL DE LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO PUJILI LTDA.

### Objetivo:

Realizar un estudio para determinar las características de la situación actual de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Pujili Ltda., en cuanto a la situación interna que involucra las Áreas Administrativa y Operativas, con la finalidad de evaluar los aspectos más relevantes del proceso del crédito y proponer posibles recomendaciones para mejorar la situación interna en caso de requerirlo.

### 1. ¿La Cooperativa cuenta con un Scoring de Crédito?

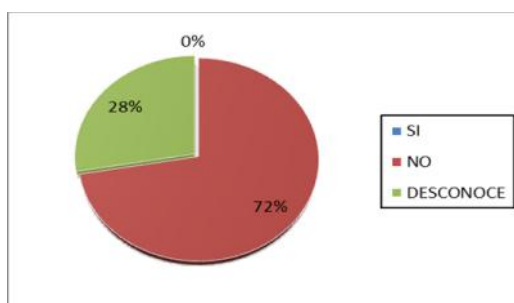
Tabla # 2.1

Alternativa	Frecuencia	%
SI	0	0
NO	13	72%
DESCONOCE	5	28%
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>100%</b>

**FUENTE:** Encuesta al personal de la Cooperativa

**ELABORADO POR:** Diana Fernández

Gráfico N° 2.1



**FUENTE:** Encuesta al personal de la Cooperativa

**ELABORADO POR:** Diana Fernández

El 72% de los trabajadores encuestados, señalan que la Cooperativa no cuenta con un Scoring de crédito; y, el 28% de los empleados manifiestan que desconocen que la Cooperativa cuente con una adecuada herramienta de calificación de crédito. Por lo tanto podemos observar que la Cooperativa no mantiene un adecuado control de los créditos otorgados, ingresando a un posible riesgo en la recuperación de sus recursos debido a que no se pueden prever las eventualidades que se pudieran presentar en cualquier tiempo y situación.

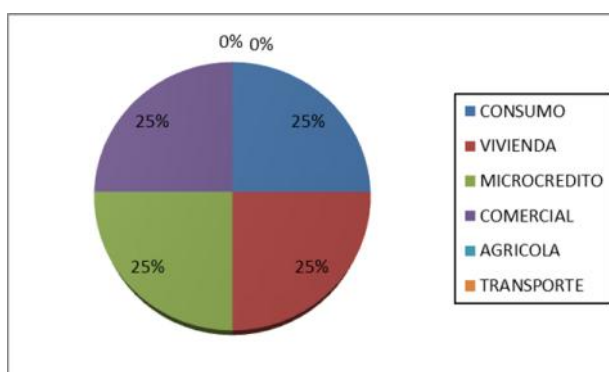
## 2. ¿Cuáles son los tipos de Créditos que ofrece la Cooperativa?

**Tabla # 2.2**

Alternativa	Frecuencia	%
CONSUMO	18	100%
VIVIENDA	18	100%
MICROCREDITO	18	100%
COMERCIAL	18	100%
AGRICOLA	0	-
TRANSPORTE	0	-
<b>TOTAL</b>	-	

**FUENTE:** Encuesta al personal de la Cooperativa  
**ELABORADO POR:** Diana Fernández

**Gráfico N° 2.2**



**FUENTE:** Encuesta al personal de la Cooperativa  
**ELABORADO POR:** Diana Fernández

El 100% del personal encuestado, señalan que los únicos tipos de créditos que ofrece la Cooperativa son de consumo, vivienda, microcrédito, y comercial. Y el crédito otorgado con más frecuencia es el de consumo.

**3. ¿Cómo identifica el Comité de Crédito los riesgos de cartera para el otorgamiento de un préstamo?**

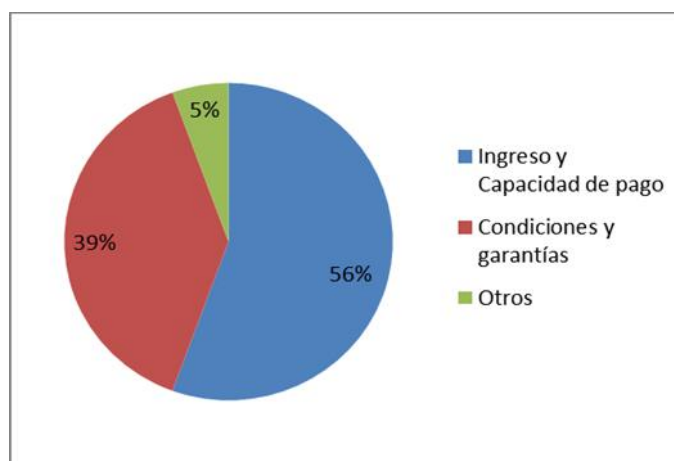
**Tabla # 2.3**

Alternativa	Frecuencia	%
Ingreso y Capacidad de pago	10	55,56%
Condiciones y garantías	7	38,89%
Otros	1	5,56%
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>100%</b>

**FUENTE:** Encuesta al personal de la Cooperativa

**ELABORADO POR:** Diana Fernández

**Gráfico N° 2.3**



**FUENTE:** Encuesta al personal de la Cooperativa

**ELABORADO POR:** Diana Fernández

El 55% de los encuestados, manifiestan que el riesgo del crédito se identifica tomando en cuenta factores como la capacidad de pago y de endeudamiento del cliente, así como también un 38% a través de las condiciones y garantías exigidas.

Mientras que apenas el 10% de los señalan que se analiza los riesgos del crédito a través de Otros Factores.

**4. ¿El proceso para el otorgamiento de un crédito es conocido por todo el personal de la cooperativa?**

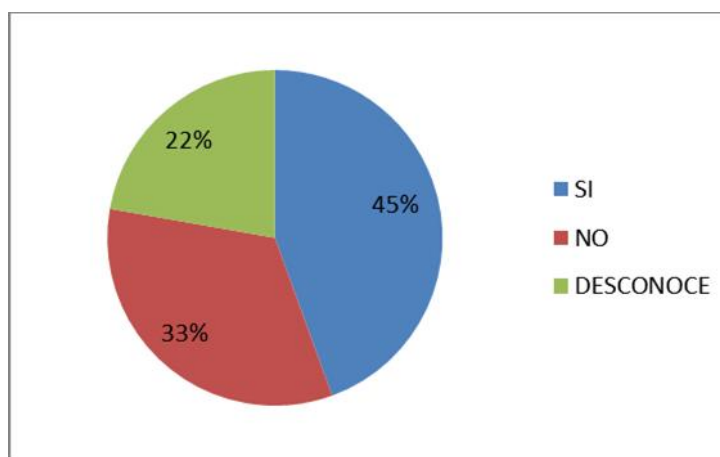
**Tabla # 2.4**

Alternativa	Frecuencia	%
SI	8	44,44%
NO	6	33,33%
DESCONOCE	4	22,22%
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>100%</b>

**FUENTE:** Encuesta al personal de la Cooperativa

**ELABORADO POR:** Diana Fernández

**Gráfico N° 2.4**



**FUENTE:** Encuesta al personal de la Cooperativa

**ELABORADO POR:** Diana Fernández

Del personal encuestado, el 44% manifiestan que el proceso para el otorgamiento de un crédito es conocido por todo el personal de la cooperativa, el 33% señalan que no es conocido, mientras que el 22% desconocen.

**5. Cree usted que se analiza adecuadamente el sobreendeudamiento de los socios antes de otorgar el crédito**

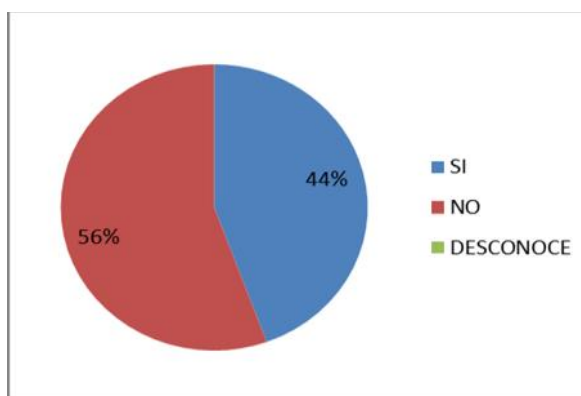
**Tabla # 2.5**

Alternativa	Frecuencia	%
SI	8	44,44%
NO	10	55,56%
DESCONOCE		
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>100%</b>

**FUENTE:** Encuesta al personal de la Cooperativa

**ELABORADO POR:** Diana Fernández

**Gráfico N° 2.5**



**FUENTE:** Encuesta al personal de la Cooperativa

**ELABORADO POR:** Diana Fernández

El 55% de los analistas entre trabajadores dicen que no se analizaron su sobreendeudamiento y el 44% dicen que si se realizo el análisis de sobreendeudamiento, lo que ocasiona que la Cooperativa no cuente con un adecuado control de los créditos otorgados a los socios, provocando un posible riesgo

**6. ¿Cuenta la Cooperativa, con un plan estratégico?**

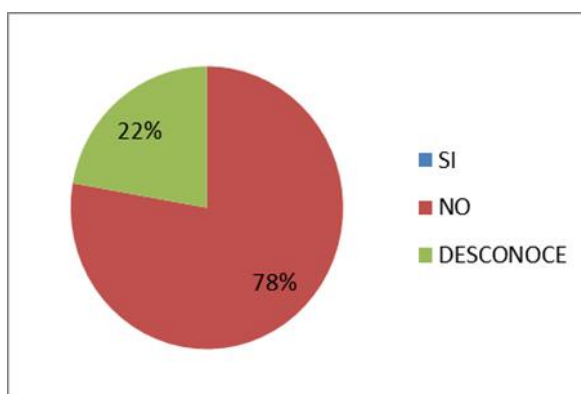
Tabla # 2.6

Alternativa	Frecuencia	%
SI		
NO	14	77%
DESCONOCE	4	
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	

**FUENTE:** Encuesta al personal de la Cooperativa

**ELABORADO POR:** Diana Fernández

Gráfico N° 2.6



**FUENTE:** Encuesta al personal de la Cooperativa

**ELABORADO POR:** Diana Fernández

Del personal encuestado, 14 que representan el 77% indican que la Cooperativa no cuenta con un plan estratégico, lo que imposibilita se pueda identificar a tiempo la falta de un scoring de crédito, y es por eso que se tiene problemas de falta de liquidez y un alto índice de morosidad.

**7. ¿Cómo considera usted, la utilización de crédito como herramienta de evaluación de crédito?**

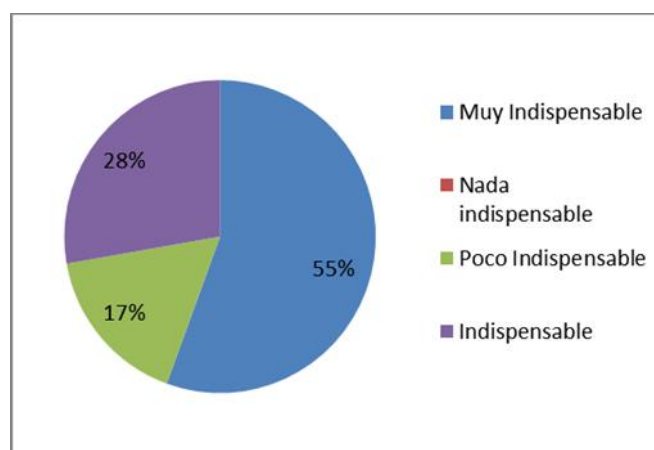


Tabla # 2.7

Alternativa	Frecuencia	%
Muy Indispensable	10	55.56%
Nada indispensable		
Poco Indispensable	3	16.67%
Indispensable	5	27.78%
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>100%</b>

**FUENTE:** Encuesta al personal de la Cooperativa  
**ELABORADO POR:** Diana Fernández

Gráfico N° 2.7



**FUENTE:** Encuesta al personal de la Cooperativa  
**ELABORADO POR:** Diana Fernández

Los trabajadores dicen que utilizar la herramienta de evaluación de crédito es muy indispensable el 55.56%, poco indispensable 16.67%, indispensable 27.78% .

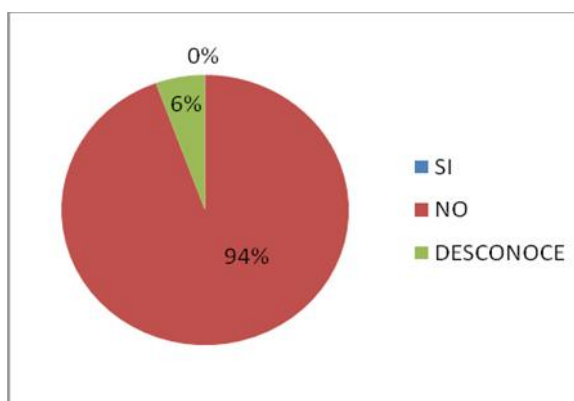
**8. ¿Usted cree que hay una buena administración del riesgo de crédito en la cooperativa?**

Tabla # 2.8

Alternativa	Frecuencia	%
SI		
NO	17	94,44%
DESCONOCE	1	5,56%
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>100%</b>

**FUENTE:** Encuesta al personal de la Cooperativa  
**ELABORADO POR:** Diana Fernández

Gráfico N° 2.8



**FUENTE:** Encuesta al personal de la Cooperativa  
**ELABORADO POR:** Diana Fernández

El 100% de los encuestados de la Cooperativa De Ahorro Y Crédito Pujili dicen que no hay una buena administración del riesgo de crédito en la Cooperativa.

### 2.2.2. ANÁLISIS EXTERNO

En el presente análisis abordaremos temas relacionados con la Ley de Economía Popular y Solidaria, Políticas Macroeconómicas y del Sistema Financiero, para poder determinar las oportunidades y amenazas de la cooperativa, en cuanto al entorno externo.

### 2.2.2.1. Ley de Economía Popular y solidaria

El artículo 283, señala que “El sistema económico es social y solidario; reconoce al ser humano como sujeto y fin; propende a una relación dinámica y equilibrada entre sociedad, Estado y mercado, en un armonía con la naturaleza; y tiene por objetivo garantizar la producción y reproducción de las condiciones materiales e inmateriales que posibiliten el buen vivir”, además, señala que “el sistema económico se integrará por las formas de organización económica, pública, privada, mixta, popular y solidaria, y las demás que la Constitución la determine. La economía popular y solidaria se regulará de acuerdo con la ley e incluirá a los sectores cooperativistas asociativos y comunitarios”.

**Emisión de Obligaciones.-** Las cooperativas podrán emitir obligaciones de libre negociación, de acuerdo con las regulaciones del mercado de valores y las que dicte el regulador previsto en esta Ley, en cuanto a redención, intereses y una participación porcentual en las utilidades o excedentes, obligaciones que no conceden a sus poseedores, la calidad de socios, derecho de voto, ni participación en la toma de decisiones en la cooperativa.

**Actividades financieras.-** Las cooperativas de ahorro y crédito, previa autorización de la Superintendencia, podrán realizar las siguientes actividades:

- a) Recibir depósitos a la vista y a plazo, bajo cualquier mecanismo o modalidad autorizado;
- b) Otorgar préstamos a sus socios;
- c) Conceder sobregiros ocasionales;
- d) Efectuar servicios de caja y tesorería;
- e) Efectuar cobranzas, pagos y transferencias de fondos, así como emitir giros contra sus propias oficinas o las de instituciones financieras nacionales o extranjeras;
- f) Recibir y conservar objetos muebles, valores y documentos en depósito para su custodia y arrendar casilleros o cajas de seguridad para depósitos de valores;
- g) Actuar como emisor de tarjetas de crédito y de débito;

- h) Asumir obligaciones por cuenta de terceros a través de aceptaciones, endosos o avales de títulos de crédito, así como por el otorgamiento de garantías, fianzas y cartas de crédito internas y externas, o cualquier otro documento, de acuerdo con las normas y prácticas y usos nacionales e internacionales;
- i) Recibir préstamos de instituciones financieras y no financieras del país y del exterior;
- j) Emitir obligaciones con respaldo en sus activos, patrimonio, cartera de crédito hipotecaria o prendaria propia o adquirida, siempre que en este último caso, se originen en operaciones activas de crédito de otras instituciones financieras;
- k) Negociar títulos cambiarios o facturas que representen obligación de pago creados por ventas a crédito y anticipos de fondos con respaldo de los documentos referidos;
- l) Invertir preferentemente, en este orden, en el Sector Financiero Popular y Solidario, sistema financiero nacional y en el mercado secundario de valores y de manera complementaria en el sistema financiero internacional;
- m) Efectuar inversiones en el capital social de cajas centrales; y,
- n) Cualquier otra actividad financiera autorizada expresamente por la Superintendencia.

**Órdenes de pago.-** Las cooperativas de ahorro y crédito podrán emitir órdenes de pago en favor de sus socios y contra sus depósitos, que podrán hacerse efectivas en otras cooperativas similares, de acuerdo con las normas que dicten el regulador y los convenios que se suscriban para el efecto.

Igualmente podrán realizar operaciones por medios magnéticos, informáticos o similares, de conformidad con lo dispuesto en la legislación de comercio electrónico vigente y las normas que dicte el regulador.

**Administración y calificación de riesgo.-** Las cooperativas de ahorro y crédito deberán contratar calificadoras de riesgo y realizar la administración integral de riesgos de acuerdo al segmento al que pertenezcan, de conformidad a lo dispuesto por el órgano regulador.

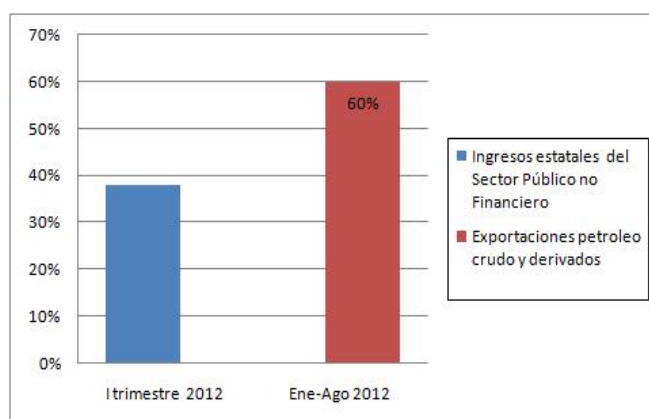
### 2.2.2.2. Políticas Macroeconómicas

#### Efectos de la crisis internacional en el Ecuador

“En el contexto internacional es muy complejo y la crisis tiene efectos en todo el mundo y en varios ámbitos. Ecuador y América Latina en su conjunto se encuentran vulnerables ante shocks externos, debido principalmente a su alto grado de dependencia de los productos básicos.

Para conocer los efectos que la coyuntura global provoca en Ecuador, conviene primeramente caracterizar de forma muy breve a la economía del país.”<sup>11</sup>

**Gráfico N° 2.9**



**FUENTE:** Ecuador económico revista mensual

**ELABORADO POR:** Diana Fernández

El Ecuador tiene una economía abierta con alto grado de dependencia del petróleo. El 38% de los ingresos estatales del Sector Público no Financiero provino del petróleo en el primer semestre de 2012, y alrededor del 60% de las exportaciones, entre el periodo de enero a agosto de 2012, tuvo como origen el petróleo crudo y los derivados. A esto se debe añadir que el Ecuador tiene como medio de intercambio el dólar estadounidense, motivo por el cual carece de un campo de acción en materia de política monetaria.

<sup>11</sup> [www.politicaeconomica.gob.ec](http://www.politicaeconomica.gob.ec)

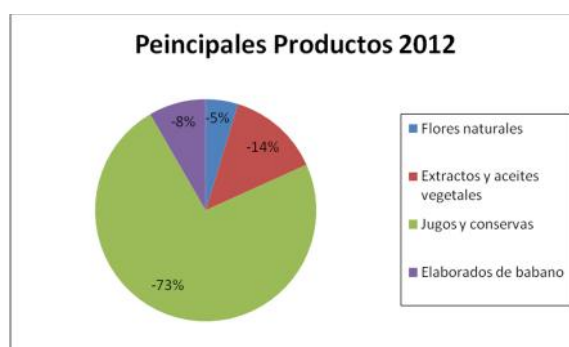
Bajo estas condiciones, se apuntan a continuación algunos efectos que ha tenido la crisis global en la economía ecuatoriana:

- El flujo total de remesas recibidas disminuyó en 9,8% en el primer semestre del 2012 con respecto al mismo período del año anterior. Las remesas recibidas desde España e Italia registraron una reducción de 27% y 13% con respecto al primer trimestre del 2011, respectivamente, lo que produjo que las remesas recibidas desde Europa se reduzcan en 22%; mientras que las remesas recibidas desde Estados Unidos se incrementaron en un 3% en relación al primer semestre del 2011. Cabe destacar que estos tres países representan el 88% del total de remesas.<sup>12</sup>

- En el período enero-agosto de 2012, las exportaciones hacia la Unión Europea (U.E.) se redujeron en valor 9% y en volumen 19,6%, respecto al mismo periodo del año anterior, lo que motivó a que la participación de esta región en el total de las exportaciones se reduzca de 12,6% en el período enero-agosto de 2011 a 10,5% al mismo período en el 2012.

Las exportaciones tradicionales disminuyeron en valor 15,2% y en volumen un -21,2%. Las exportaciones no tradicionales aumentaron un 2,8% en valor y se redujeron un -9,6% en volumen. Es importante señalar que del total de exportaciones no tradicionales realizadas por el país, el 18,6% se destinaron hacia la Unión Europea durante el periodo enero-agosto 2012.

### Gráfico N° 2.10 Principales Productos 2012



**FUENTE:** Ecuador económico revista mensual  
**ELABORADO POR:** Diana Fernández

<sup>12</sup> [www.politicaeconomica.gob.ec](http://www.politicaeconomica.gob.ec)

De los principales productos exportados no tradicionales hacia el viejo continente, los que registraron pérdidas para el mismo periodo de análisis fueron: las flores naturales (-3,4%), los extractos y aceites vegetales (-9,7%), jugos y conservas de frutas (-52,6%) y elaborados de banano (-6%).

### 2.2.2.3. Sistema Financiero Bancario

En el contexto internacional se observa una gran dispersión en los niveles de desarrollo de la intermediación financiera. Esta dispersión es esencial en el desempeño de las economías: diversas investigaciones han demostrado que los países que cuentan con niveles superiores de crédito al sector privado como porcentaje del PIB exhiben también niveles más altos de renta por habitante, y, por supuesto, mejores indicadores acerca del grado de pobreza. Pero los gobiernos no deben concentrarse únicamente en los volúmenes de crédito que se canalizan a través de los intermediarios financieros – principalmente los bancos–, también es necesario evaluar la eficiencia con la que se realiza esta actividad.

En el caso de los intermediarios financieros como los bancos, la eficiencia se mide a través de indicadores que intentan cuantificar los costes en que se incurren al canalizar el crédito. Esto es, en el desarrollo de una actividad que consiste en la reunión del ahorro disperso entre una vasta multitud de agentes y su traslado hacia los demandantes de crédito podríamos llamarlos inversores.

#### MIN: un primer indicador que muestra baja eficiencia

$$\text{MIN} = \frac{\text{Ingreso por Intereses Neto}}{\text{Stock Medio de Activos}}$$

El alto nivel del MIN en el Ecuador es en buena medida el reflejo de un diferencial amplio entre tipos de interés activos y pasivos. Este diferencial se considera una de las medidas más representativas de los costes en los que incurren los bancos al llevar a cabo su función de intermediación. Con lo cual, algunos bancos, o

quizá muchos, han sido capaces de conservar un determinado poder de mercado. Por otro lado, el entorno macroeconómico durante el período representado ha sido favorable por ejemplo en términos de inflación o de las tendencias observadas en la proporción de la cartera vencida, lo que en principio significa que no es razonable atribuir los valores que ha alcanzado el MIN a una percepción de altos niveles de riesgo por parte de los gestores de la banca.

El indicador que utilizaremos para medir la importancia relativa de los costes operativos expresa el valor de éstos en términos del total de activos, y lo denominaremos Indicador de Costes Operativos (ICO):<sup>13</sup>

$$ICO = \frac{\text{Gastos Operativos}}{\text{Total Activos}}$$

El Total de Activos que constituye el denominador del ICO comprende el valor de todos los activos mantenidos por un banco: efectivo, otros fondos disponibles, cartera de créditos, inmuebles ejecutados, activos fijos, goodwill, otros intangibles, impuestos diferidos y otros activos.

## 2.3. INFORME FINANCIERO

### 2.3.1. Balance General.

“El Estado de Situación Patrimonial, también llamado Balance General o Balance de Situación, es un informe financiero que refleja la situación del patrimonio de una institución en un momento determinado.

Durante la información adquirida del Estado de Situación Financiera se ha estudiado la estructura a través de tres conceptos patrimoniales, el Activo, el Pasivo y el Patrimonio neto, desarrollados cada uno de ellos en grupos de cuentas que representan los diferentes elementos patrimoniales.”<sup>14</sup>

---

<sup>13</sup> [www.politicaeconomica.gob.ec](http://www.politicaeconomica.gob.ec)

<sup>14</sup> Biblioteca virtual. <http://gerencie.com>: Gerencie\_com Estados Financieros.mht



**Tabla# 2.9 Balance General de Activos**

ANÁLISIS HORIZONTAL DE LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO PUJILI LTDA							
(Expresado en miles de dólares)							
Tabla# 2.9 Balance General							
BALANCE GENERAL	AÑOS			ANÁLISIS HORIZONTAL			
	2010	2011	2012	2010 - 2011	2011 - 2012	2010 - 2011	2011 - 2012
				VARIACIONES ABSOLUTAS		VARIACIONES RELATIVAS	
<b>ACTIVOS</b>							
FONDOS DISPONIBLES	28.128,24	32.054,73	40.796,61	3.926,49	8.741,88	14,0%	27,3%
INVERSIONES	13.669,07	17.950,99	23.355,95	4.281,92	5.404,96	31,3%	30,1%
CARTERA DE CRÉDITOS	120.248,57	147.522,39	179.700,08	27.273,82	32.177,69	22,7%	21,8%
CUENTAS POR COBRAR	1.266,76	1.547,72	1.948,62	280,96	400,90	22,2%	25,9%
BIENES REALIZABLES	641,68	1.344,98	2.448,63	703,30	1.103,65	109,6%	82,1%
PROPIEDAD Y EQUIPO	2.273,34	3.540,33	4.905,27	1.266,99	1.364,94	55,7%	38,6%
OTROS ACTIVOS	1.544,65	1.947,01	2.590,26	402,36	643,25	26,0%	33,0%
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>167.772,31</b>	<b>205.908,15</b>	<b>255.745,42</b>	<b>38.135,84</b>	<b>49.837,27</b>	<b>282%</b>	<b>259%</b>

**FUENTE:** (Balances Generales de la Cooperativa /10,/11,/12)

**ELABORADO POR:** Diana Fernández

## **ANÁLISIS HORIZONTAL**

### **Fondos Disponibles y Cartera de Crédito**

La cooperativa en el periodo del 2010 al 2011 se puede observar que posee, una variación relativa en los Fondos Disponibles del 14%, con respecto a la cartera que obtuvo un 22,7% lo que resulta del incremento en esos periodos de la Cartera de Crédito, las mismas que ha futuro pueden generar los fondos Disponibles mediante la recuperación de cartera con los que la entidad podría cumplir con sus obligaciones a corto plazo,.

En los últimos periodos 2011-2012 registra un aumento en los fondos disponibles del 27,3% en referencia a la cartera de crédito que posee un 21,8% con una tendencia a la abaja, lo que quiere decir que una de las causas es la recuperación de cartera masiva, aporte de los socios o pasivos a largo plazo por lo se puede observar que no habido una colocación a la par. Por lo que al mantener una liquidez de fondos disponibles mayor que se cuenta con un mayor fondo de liquidez.

Del 2010 al 2011 y 2011-2012 se puede observar una disminución en los Fondos Disponibles del 58% y 23% respectivamente, lo que resulta del incremento en esos periodos de la Cartera de Crédito, , las mismas que ha futuro pueden generar los fondos Disponibles mediante la recuperación de cartera con los que la entidad podría cumplir con sus obligaciones a corto plazo,.

También se puede decir que se aumentó porque hubo una mayor captación de dinero como en depósitos a la vista, o a plazo.

La liquidez debe ser menor a la cartera, porque de lo contrario si la liquidez es mayor que la cartera quiere decir que tenemos dinero improductivo, ocioso que nos generara una perdida.

### **Inversiones**

Mientras que las Inversiones disminuyeron en un 30,1%, con respecto al 2011, como se observa en la tabla.

### **Propiedades y Equipo**

En el periodo 2011-2012 la inversión en Propiedad y Equipo de la cooperativa disminuyó al 38,6%, con relación al 2010 ,con lo cual podemos observar que la cooperativa no está invirtiendo en la adquisición de bienes. Además los beneficios que tiene la Cooperativa son: el incremento de activos a fin de solventar sus pasivos.

**Tabla # 2.10. Balance General de Activos (Análisis Vertical)**

ANÁLISIS VERTICAL DE LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO PUJILI LTDA						
(Expresado en miles de dólares)						
Tabla# 2.10 Balance General						
BALANCE GENERAL	AÑOS			ANÁLISIS VERTICAL		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012
<b>ACTIVOS</b>						
FONDOS DISPONIBLES	28.128,24	32.054,73	40.796,61	16,77%	15,57%	15,95%
INVERSIONES	13.669,07	17.950,99	23.355,95	8,15%	8,72%	9,13%
CARTERA DE CRÉDITOS	120.248,57	147.522,39	179.700,08	71,67%	71,64%	70,27%
CUENTAS POR COBRAR	1.266,76	1.547,72	1.948,62	0,76%	0,75%	0,76%
BIENES REALIZABLES	641,68	1.344,98	2.448,63	0,38%	0,65%	0,96%
PROPIEDAD Y EQUIPO	2.273,34	3.540,33	4.905,27	1,36%	1,72%	1,92%
OTROS ACTIVOS	1.544,65	1.947,01	2.590,26	0,92%	0,95%	1,01%
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>167.772,31</b>	<b>205.908,15</b>	<b>255.745,42</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

**FUENTE:** (Balances Generales de la Cooperativa 10,11,12)

**ELABORADO POR:** Diana Fernández

## **ANÁLISIS VERTICAL**

### **Cartera de Créditos**

Como podemos observar en la gráfica en el año 2011-2012 se registra una disminución de la Cartera de Créditos, esta disminución del porcentaje no es , porque una Cartera de Créditos mayor permite que la Cooperativa crezca en Activos y de igual manera que la Cooperativa pueda obtener ingresos como producto de la recuperación de cartera.

### **Propiedades y Equipo**

Observando el año 2011 existe un incremento con un porcentaje significativo de bienes para poder solventar sus Pasivos obteniendo para el año 2012 un incremento del 1,92% que nos ayuda al desenvolvimiento normal de sus actividades.

**Tabla # 2.11 Balances General de Pasivos y Patrimonio**

ANÁLISIS HORIZONTAL DE LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO PUJILI LTDA (Expresado en miles de dólares)							
Tabla# 2.11 Balance General							
BALANCE GENERAL	AÑOS			ANÁLISIS HORIZONTAL			
	2010	2011	2012	2010 - 2011	2011 - 2012	2010 - 2011	2011 - 2012
				VARIACIONES ABSOLUTAS		VARIACIONES RELATIVAS	
<b>PASIVO</b>							
OBLIGACIONES CON EL PÚBLICO	125.851,26	154.867,46	194.981,55	29.016,20	40.114,09	23%	26%
Depósito a la Vista	35957,50	44247,85	55709,01	8.290,34	11.461,17	23%	26%
Depósitos a Plazo	89893,76	110619,61	139272,54	20.725,86	28.652,92	23%	26%
OBLIGACIONES INMEDITAS	4.598,02	6.375,16	5.361,02	1.777,14	- 1.014,14	39%	-16%
CUENTAS POR PAGAR	982,30	641,47	1.073,77	- 340,83	432,30	-35%	67%
OBLIGACIONES FINANCIERAS	13.348,52	15.871,79	14.821,68	2.523,27	- 1.050,11	19%	-7%
OTROS PASIVOS	1.250,35	1.589,70	2.093,08	339,35	503,38	27%	32%
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>146.030,45</b>	<b>179.345,58</b>	<b>218.331,10</b>	<b>33.315,13</b>	<b>38.985,52</b>	<b>73%</b>	<b>102%</b>
<b>PATRIMONIO</b>							
CAPITAL SOCIAL	12.179,54	14.182,53	21.387,72	2.002,99	7.205,19	16%	51%
RESERVAS	6.681,81	8.969,65	12.132,80	2.287,84	3.163,15	34%	35%
OTROS APORTES PATRIMON.	110,30	110,30	110,30	-	-	0%	0%
SUPERAVIT POR VALUACIONES	757,85	757,83	757,85	- 0,02	0,02	0%	0%
RESULTADOS	2.012,36	2.542,26	3.025,65	529,90	483,39	26%	19%
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>21.741,86</b>	<b>26.562,57</b>	<b>37.414,32</b>	<b>4.820,71</b>	<b>10.851,75</b>	<b>77%</b>	<b>105%</b>
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>167.772,31</b>	<b>205.908,15</b>	<b>255.745,42</b>	<b>38.135,84</b>	<b>49.837,27</b>	<b>150%</b>	<b>208%</b>

**FUENTE:** (Balances Generales de la Cooperativa 10,11,12)

**ELABORADO POR:** Diana Fernández

En relación a los pasivos analizaremos las siguientes cuentas:

## **ANÁLISIS HORIZONTAL**

### **Obligaciones con el Público**

En el año 2011-2012 tiene un crecimiento del 26% lo cual está formado por Depósitos a la vista, Depósitos de Ahorro, Pólizas, etc

Podemos indicar que con respecto al año 2010-2011 existe un incremento de 3% puntos de Obligaciones con el Público, por lo que se puede decir que se ha captado un mayor número de depositantes.

### **Cuentas Por Pagar**

Podemos manifestar que en el año 2010-2011 no se ha generado un porcentaje considerable de Cuentas por Pagar para los siguientes años 2011-2012 se puede observar un incremento del 67%, con lo cual se realizó pagos de servicios y pendientes de pago.

### **Obligaciones Financieras**

Las Obligaciones Financieras también han tenido decrecimiento del -7% en los años 2011-2012, a su vez no tienen gran cantidad de Obligaciones Financieras por Pagar.

En síntesis, las cuentas Pasivas decrecieron razonablemente como es el caso de las Obligaciones con el público; así mismo las obligaciones financieras disminuyeron indicándonos que todo el financiamiento y deudas de la institución son a corto plazo.

### **Patrimonio**

En cuanto al Patrimonio de los años 2011-2012 solo se ve reflejado un incremento considerable de 105%, por lo que es bueno, ya que la Cooperativa debe tener un Patrimonio positivo para poder solventar sus obligaciones en caso de alguna pérdida de la Cooperativa.

**Tabla # 2.12 Balance General de Pasivos y Patrimonio**

ANÁLISIS VERTICAL DE LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO PUJILI LTDA						
(Expresado en miles de dólares)						
Tabla# 2.12 Balance General						
BALANCE GENERAL	AÑOS			ANÁLISIS VERTICAL		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012
<b>PASIVO</b>						
OBLIGACIONES CON EL PÚBLICO	125.851,26	154.867,46	194.981,55	75,01%	75,21%	76,24%
Depósitos a la Vista	35957,50	44247,85	55709,01	21,43%	21,49%	21,78%
Depósito a Plazo	89893,76	110619,61	139272,54	53,58%	53,72%	54,46%
OBLIGACIONES INMEDITAS	4.598,02	6.375,16	5.361,02	2,74%	2,60%	2,49%
CUENTAS POR PAGAR	982,30	641,47	1.073,77	0,59%	0,31%	0,42%
OBLIGACIONES FINANCIERAS	13.348,52	15.871,79	14.821,68	7,96%	7,71%	5,80%
OTROS PASIVOS	1.250,35	1.589,70	2.093,08	0,75%	0,77%	0,82%
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>146.030,45</b>	<b>179.345,58</b>	<b>218.331,10</b>	<b>87,04%</b>	<b>86,61%</b>	<b>85,77%</b>
<b>PATRIMONIO</b>						
CAPITAL SOCIAL	12.179,54	14.182,53	21.387,72	7,26%	6,89%	8,36%
RESERVAS	6.681,81	8.969,65	12.132,80	3,98%	4,36%	4,74%
OTROS APORTES PATRIMON.	110,30	110,30	110,30	0,07%	0,05%	0,04%
SUPERAVIT POR VALUACIONES	757,85	757,83	757,85	0,45%	0,37%	0,30%
RESULTADOS	2.012,36	2.542,26	3.025,65	1,20%	1,23%	1,18%
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>21.741,86</b>	<b>26.562,57</b>	<b>37.414,32</b>	<b>12,96%</b>	<b>12,90%</b>	<b>14,63%</b>
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>167.772,31</b>	<b>205.908,15</b>	<b>255.745,42</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

**FUENTE:** (Balances Generales de la Cooperativa 10,11,12)

**ELABORADO POR:** Diana Fernández



## **ANÁLISIS VERTICAL**

### **Total Pasivos**

Respecto a los Pasivos, es importante que los Pasivos Corrientes sean poco representativos, y necesariamente deben ser menores que los Activos corrientes pero a su vez podemos darnos cuenta que en los años 2010-2011-2011-2012 hemos obtenido incrementos de pasivos, se debe tener claro que el pasivo son las obligaciones que la institución tiene con terceros, las cuales pueden ser exigidas judicialmente.

Se puede decir que al incrementar Pasivos la Cooperativa va a tener mayores obligaciones, se pudo constatar en los rubros de las Obligaciones con el Público para el año 2010 es de 75,01%, para el 2011 es de 75,21% y para el 2012 es de 76,24% lo cual va incrementando periodo ha periodo, dentro las obligaciones financieras tiene sus pro y sus contra dependiendo de los depósitos que se realicen los cuales pueden ser fijo o a la vista, así se obtiene liquidez para la otorgación de créditos.

### **Total Patrimonio**

En tanto que el patrimonio es un pasivo con los socios o dueños de la institución, y no tienen el nivel de exigibilidad que tiene un pasivo, por lo que hemos considerado importante separarlos para poder determinar la verdadera capacidad de pago de la institución y las verdaderas obligaciones que ésta tiene.

Como podemos visualizar en el año 2010 tenemos un 12,96% de Patrimonio pero para los años siguientes 2011-2012 tenemos una incremento que se refleja notablemente en el balance.

La Cooperativa debe tener un Patrimonio positivo para poder solventar sus obligaciones en caso de alguna pérdida de la Cooperativa.

Por su parte los pasivos en su estructura, los Depósitos en Ahorros aumentaron su participación esto compensándose con el incremento continuo en los depósitos a plazo fijo. En las cuentas de patrimonio su estructura varia primordialmente en el capital social de que se había, mantenido en alrededor del 6,89% e incremento al 8,36%.

### **2.3.2. Estado de resultados**

El estado de ganancias y pérdidas comprende las cuentas de ingresos, costos y gastos, presentados según el método de función de gasto. En su formulación se debe observar lo siguiente:

1. Debe incluirse todas las partidas que representen ingresos o ganancias y gastos o pérdidas originados durante el periodo.
2. Solo debe incluirse las partidas que afecten la determinación de los resultados netos.

El estado de resultados incluye en primer lugar el total de ingresos provenientes de las actividades principales del ente y el costo incurrido para lograrlos. La diferencia entre ambas cifras indica el resultado bruto o margen bruto sobre ventas que constituye un indicador clásico de la información contable. Habitualmente se calcula el resultado bruto como porcentaje de las ventas, lo que indica el margen de rentabilidad bruta con que operó la compañía al vender sus productos.

Tabla #2.13 Balance de Pérdidas y Ganancias

ANÁLISIS HORIZONTAL DE LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO PUJILI LTDA							
(Expresado en miles de dólares)							
Tabla# 2.13 Estado de Pérdidas y Ganancias							
ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANACIAS	AÑOS			ANÁLISIS HORIZONTAL			
	2010	2011	2012	2010 - 2011	2011 - 2012	2010 - 2011	2011 - 2012
				VARIACIONES ABSOLUTAS		VARIACIONES RELATIVAS	
<b>INGRESOS</b>	<b>22.627,16</b>	<b>27.702,60</b>	<b>35.722,58</b>	<b>5.075,44</b>	8.019,98	<b>22%</b>	<b>29%</b>
INTERESES Y DESCUENTOS GANADOS	15.193,98	20.437,48	27.359,22	5.243,50	6.921,74	35%	34%
COMISIONES GANADAS	1.979,85	1.335,15	1.196,98	- 644,70	- 138,17	-33%	-10%
INGRESOS POR SERVICIOS	2.993,02	2.511,15	948,45	- 481,87	- 1.562,70	-16%	-62%
OTROS INGRESOS OPERACIONALES	1.233,44	2.003,56	3.800,22	770,12	1.796,66	62%	90%
OTROS INGRESOS	1.226,87	1.415,26	2.417,71	188,39	1.002,45	15%	71%
<b>GASTOS</b>	<b>19.031,71</b>	<b>22.624,42</b>	<b>29.614,95</b>	<b>3.592,71</b>	<b>6.990,53</b>	<b>19%</b>	<b>31%</b>
INTERESES CAUSADOS	4.450,95	5.645,00	7.959,15	1.194,05	2.314,15	27%	41%
COMISIONES CAUSADAS	789,26	966,04	825,06	176,78	- 140,98	22%	-15%
PROVISIONES	1380,7	1596,81	2.765,84	216,11	1.169,03	16%	73%
GASTOS DE OPERACIÓN	10.133,97	11.572,33	14.720,71	1.438,36	3.148,38	14%	27%
OTROS GASTOS Y PERDIDAS	378,85	163,55	120,07	- 215,30	- 43,48	-57%	-27%
IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN A EMPLEADOS	1.897,98	2.680,69	3.224,12	782,71	331,99	41%	12%
<b>EXCEDENTE O (PÉRDIDA DEL EJERCICIO)</b>	<b>3.595,45</b>	<b>5.078,18</b>	<b>6.107,63</b>	<b>1.482,73</b>	<b>1.029,45</b>	<b>41%</b>	<b>20%</b>

FUENTE: (Estados de Resultados de la Cooperativa 10,11,12)

ELABORADO POR: Diana Fernández

En el Estado de Resultados los ingresos totales se han incrementado en un 22% superior a los gastos totales que registran 19%.

Los intereses causados alcanzan un 34%, al comparar con el 2011 disminuyo en 1 punto porcentual.

La cuenta provisiones mantiene una incremento del 73% con relación al 2011.

## **ANÁLISIS HORIZONTAL**

### **Estado de Pérdidas y Ganancias**

Respecto al Estado de Resultado se puede determinar qué:

Los ingresos por servicios disminuyeron al 2012 con respecto al 2011, el motivo por cual se dio esta baja es por las políticas emitidas por el gobierno nacional al eliminar todos costos financieros como por ejemplo mantenimiento de cuenta, renovación de tarjetas, emisión de estados de cuenta, etc.

En conclusión al final del período el resultado del ejercicio disminuyó en relación a los 2 primeros años 2010-2011, -33%,

Tabla #2.14 Estado de Pérdidas y Ganancias

ANÁLISIS Y VERTICAL DE LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO PUJILI LTDA						
(Expresado en miles de dólares)						
Tabla# 2.14 Estado de Pérdidas y Ganancias						
ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANACIAS	AÑOS			ANÁLISIS VERTICAL		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012
<b>INGRESOS</b>	<b>22.627,16</b>	<b>27.702,60</b>	<b>35.722,58</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
INTERESES Y DESCUENTOS GANADOS	15.193,98	20.437,48	27.359,22	67,15%	73,77%	76,59%
COMISIONES GANADAS	1.979,85	1.335,15	1.196,98	8,75%	4,82%	3,35%
INGRESOS POR SERVICIOS	2.993,02	2.511,15	948,45	13,23%	9,06%	2,66%
OTROS INGRESOS OPERACIONALES	1.233,44	2.003,56	3.800,22	5,45%	7,23%	10,64%
OTROS INGRESOS	1.226,87	1.415,26	2.417,71	5,42%	5,11%	6,77%
<b>GASTOS</b>	<b>19.031,71</b>	<b>22.624,42</b>	<b>29.614,95</b>	<b>84%</b>	<b>82%</b>	<b>83%</b>
INTERESES CAUSADOS	4.450,95	5.645,00	7.959,15	23,39%	24,95%	26,88%
COMISIONES CAUSADAS	789,26	966,04	825,06	4,15%	4,27%	2,79%
PROVISIONES	1380,7	1596,81	2.765,84	7,25%	7,06%	9,34%
GASTOS DE OPERACIÓN	10.133,97	11.572,33	14.720,71	53,25%	51,15%	49,71%
OTROS GASTOS Y PERDIDAS	378,85	163,55	120,07	1,99%	0,72%	0,41%
IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN A EMPLEADOS	1.897,98	2.680,69	3.224,12	9,97%	11,85%	10,89%
<b>EXCEDENTE O (PÉRDIDA DEL EJERCICIO)</b>	<b>3.595,45</b>	<b>5.078,18</b>	<b>6.107,63</b>	<b>16%</b>	<b>18%</b>	<b>17%</b>

FUENTE: (Estados de Resultados de la Cooperativa 10,11,12)

ELABORADO POR: Diana Fernández

## **ANÁLISIS VERTICAL**

### **Estado de Resultados**

En el Estado de Resultados el valor de referencia serán los ingresos financieros, cabe mencionar que para su análisis se consideró los años 2010, 2011 y 2012 respectivamente las cifras significativas son: Gastos de Operación y los intereses causados, porcentajes de participación reflejados en el balance.

Los Gastos de Operación en los años 2010, 2011 y 2012 han variado de 1 a 3 puntos.

Los anteriores conceptos no son una camisa de fuerza, pues el análisis depende de las circunstancias, situaciones y objetivos de cada COAC.

Los gastos de operación evidencia una disminución del 51.15% en el año 2010, sin embargo disminuyó mas para diciembre del 2012 en 49,71%

En los ingresos totales, los intereses y descuentos ganados se han incrementado en un 73,77% al 2011 y un 76,59% en el 2012 del total de los ingresos.

### **2.3.3. Indicadores Financieros**

Como se puede visualizar la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Pujili Ltda” una vez calculados los indicadores financieros seleccionados (Importantes) donde nos permiten resolver las diversas interrogantes planteadas a un inicio de la situación financiera de la Cooperativa; quizás es el aspecto más complicado de análisis en un proceso de financiero, ya que se debe considerar que existen una serie de factores externos que inciden en los resultados obtenidos, principalmente por efecto de la inflación que en nuestro país es muy variado.

Tabla # 2.15 Indicadores Financieros

PRINCIPALES INDICADORES APLICADOS EN MONITOREO FINANCIERO					
INDICADORES	FÓRMULA	AÑO 2010	AÑO 2011	AÑO 2012	SISTEMA COOPERATIVO
		CÁLCULO	CÁLCULO	CÁLCULO	
<b>INDICADORES DE LIQUIDEZ</b>					
Liquidez General	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$	163.312,64	199.075,83	245.801,26	1,7*
		144.780,1	177.755,88	216.238,02	
		1,13	1,12	1,14	
Liquidez Rápida	$\frac{\text{Fondos Disponibles}}{\text{Depósitos a la vista}}$	28.128,24	32.054,73	40.796,61	0,93*
		35.957,50	44.247,85	55.709,01	
		0,78	0,72	0,73	
Capital de Trabajo	Activo. Corriente - Pasivo. Corriente	163.312,64 - 144.780,1	199.075,83 - 177.755,88	245.801,26 - 216.238,02	
		\$18.532,54	\$21.319,95	\$29.563,24	
<b>INDICADORES DE ENDEUDAMIENTO</b>					
Razón de Endeudamiento T.	$\frac{\text{Total Pasivo}}{\text{Total Activos}}$	146.030,45	179.345,58	218.331,1	65%
		167.772,31	205.908,15	255.745,4	
		87%	87%	85%	
Apalancamiento	$\frac{\text{Pasivo no Corriente}}{\text{Total Patrimonio}}$	104.492,6	128.081,1	156.187,2	2,5
		21.741,86	26.562,57	37.414,32	
		4,81	4,82	4,17	
<b>INDICADORES DE RENTABILIDAD</b>					
Resultados sobre el Patrimonio (ROE)	Resultado del Ejercicio / Patrimonio Promedio en el Periodo	4.623,63	5.757,07	6.486,34	11,80%
		21.741,86	26.562,57	37.414,32	
		17%	19%	16%	
Resultados sobre Activo (ROA)	Resultado del Ejercicio/Activos Totales Promedio en el Periodo	4.623,63	5.757,07	6.486,34	1,70%
		167.772,31	205.908,15	255.745,4	
		2,14%	2,47%	2,4%	
<b>CALIDAD DE LA CARTERA</b>					
Cartera en riesgo total	Cartera que no devenga intereses + Cartera de créditos vencidos	10.686,47 + 5.322,07	12.836,98 + 8.038,73	14991,21 + 11.660,32	
		\$16.008,55	\$20.875,71	\$26.651,53	
Morosidad de la Cartera Total	$\frac{\text{Cartera en riesgo}}{\text{Total de Cartera}}$	16.008,55	20.875,71	26.651,5	4,73%
		120.248,56	147.522,39	179.700,08	
		13,31%	14,15%	14,83%	

FUENTE: (\*Superintendencia de Bancos y Seguros)

ELABORADO POR: Diana Fernández

## **ANÁLISIS FINANCIERO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA COAC PUJILI LTDA.**

A continuación un detalle de los principales ratios financieros, utilizando el promedio del sector cooperativo, con el propósito de determinar nuestra posición entre las demás cooperativas. Es importante indicar que la información utilizada en esta sección proviene del ejercicio económico de los años 2010, 2011 y 2012.

### **Liquidez General**

Esta razón mide la capacidad de cooperativa para cancelar sus obligaciones. Está representado por los activos corrientes sobre los pasivos corrientes.

Como podemos observar al 2010 tenemos un índice de liquidez de 1.13, con respecto al 2011 disminuye una décima, 1,12, esto se puede dar debido a que el pasivo corriente tuvo un incremento puede ser que subieron las captaciones.

Al año 2012 presenta un índice de 1,14, que significa que por cada dólar que la Cooperativa adeuda, cuenta con \$1,14 para cumplir con sus obligaciones.

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Pujili posee un índice de liquidez por debajo considerando que el promedio del sector es 1.7.

Por lo que debería implementar estrategias para prevenir en el caso de una corrida de valores repentina,.

### **Estrategias**

Recuperación de cartera, Iniciar un proceso de capitalización de los socios, mediante la aportación, Búsqueda de fondos externos.

### **Liquidez Rápida**

Esta razón mide la capacidad inmediata que tienen los activos corrientes más líquidos para cubrir los pasivos.



Está representado por los fondos disponibles sobre los depósitos a la vista.

Como podemos observar al 2010 tenemos un índice de liquidez rápida de 0,78, con respecto al 2011 disminuyó en 6 centésimas y posteriormente el 2012 se recorrió una centésima ubicado en 0,73 por lo que posee un índice de liquidez por debajo considerando que el promedio del sector es 0,93.

Lo que significa que es necesario asignar un valor mucho mayor al disponible puesto que los depósitos a la vista han experimentado un crecimiento considerable, con estrategias como:

### **Estrategias**

- Procurar recuperar cartera.
- Reglamentar para que exista un valor establecido por la cooperativa.
- Fomentar, inducir que el depositante realice la cultura del ahorro o inducir que los de ahorros a la vista se realicen retiros en plazo más espaciados.
- Orientar que un porcentaje del bono humano sea sistema de ahorro programado, realizando una charla en las asambleas de las comunidades

### **Capital de Trabajo**

Es un indicador financiero que se obtiene mediante la diferencia entre el activo corriente y el pasivo corriente.

Como podemos observar el capital de trabajo se ha ido incrementando año tras año al 2012 tenemos un capital de trabajo de \$29.563,24.

Se sustenta con el índice de liquidez general

Mientras mayor sea el volumen de venta de colocación, Mayor el capital de trabajo

### **Estrategias**

- Reinvertir el 50% del excedente en la cooperativa
- Integrar nuevos socios con disponibilidad para realizar capitalizaciones significativas

### **Razón de Endeudamiento Total.**

Mide la participación de los acreedores en la financiación de los activos de la cooperativa.

Significa el porcentaje de mis activos que están financiados con deuda

Para el 2012 la cooperativa disminuye al 85%, con respecto al 2010 y 2012 que se mantenía en 87%, lo que me parece una buena estrategia de la cooperativa haber disminuido en 2 puntos y esto se pudo dar por aportes de socios, reinversión de interés, esto fortalece el patrimonio con recursos propios.

- Reducir mis costos, congelando sueldos, evitando gastos innecesarios para obtener un mayor excedente
- Incrementar aportaciones de los socios, mediante la integración de nuevos socios
- Reinvertir los intereses, esto fortalecería el patrimonio con recursos propios
- Una estrategia que puede ser reestructurar los pasivos, por ejemplo que las captaciones a corto plazo sean al Mayor tiempo posible

Se considera que un endeudamiento del 60% es manejable, es decir que por cada \$100 que la cooperativa tiene en sus activos se adeuda \$60

### **Apalancamiento**

Indica la relación entre los fondos de largo plazo que suministran los acreedores y los que aportan los dueños de la cooperativa.

Está compuesto por el pasivo no corriente sobre el patrimonio.

La cooperativa cuenta con altos índices de apalancamiento con relación al sistema cooperativo. Al 2012 registra un 4,17 y se observa una disminución de 0,54 decimas.

Con este índice alto Resulta que la cooperativa este trabajando con recursos de terceros denotándose una reducida participación de los socios en el financiamiento de la cooperativa. Por lo que se debería considerar estrategias como:

- Reducir mis costos, congelando sueldos, evitando gastos innecesarios para obtener un mayor excedente
- Incrementar aportaciones de los socios, mediante la integración de nuevos socios
- Reinvertir los intereses, esto fortalecería el patrimonio con recursos propios
- Una estrategia que puede ser reestructurar los pasivos, por ejemplo que las captaciones a corto plazo sean al Mayor tiempo posible

### **Resultados sobre el Patrimonio (ROE)**

La razón de rentabilidad mide la capacidad de la cooperativa para generar excedentes.

Este índice está representado por el excedente sobre el patrimonio.

Indica el porcentaje de excedente que se ha logrado por cada dólar invertido en su patrimonio.

La rentabilidad sobre el Patrimonio presenta una disminución de 5 puntos al 2012, al comparar con el índice promedio del sistema cooperativo que es del 11.80% , la cooperativa posee un índice superior con 17%, por lo que es aceptable, claro está que este índice mientras más alto es mejor para la cooperativa.

Al calcular este índice lo que se trata es de establecer la rentabilidad que ha tenido durante el periodo analizado; la rentabilidad generalmente se obtiene comparando los excedentes con el patrimonio.

### **Resultados sobre Activo (ROA)**

Esta razón indica el porcentaje de excedente que se ha logrado, por cada dólar invertido en sus activos.

Este índice está representado por el excedente sobre el activo.

La rentabilidad sobre los activos presenta al 2012 un 2,50%, en comparación a los años 2010 y 2012 a disminuido en 0,3%., esto se debe a que aumentaron sus activos y en comparación al sistema, posee un índice superior, por lo que es aceptable, este índice mientras más alto es mejor para la cooperativa.

Esta relación permite determinar una rentabilidad sobre sus activos, es decir cuan productivos han constituido los activos que tiene la cooperativa.

### **Calidad de la cartera**

#### **Cartera en riesgo total**

Cartera en riesgo que está constituida por la cartera que no devenga intereses que es aquella que ha pasado un periodo temporal de vencimiento y por lo tanto empieza a tornarse en cartera de mayor riesgo, y la cartera vencida que es aquella que se encuentra vencida en sus pagos, lo cual la provisión que se realiza para efectos de dar cumplimiento a la normativa.

Como podemos observar la cartera en riesgo a tenido una tendencia al alza año tras año al 2012 termina con un valor de \$26.651,53.

#### **Morosidad de la Cartera Total**

Este índice mide la verdadera morosidad de la cooperativa, ya que se representa en un sentido más amplio, el que a más de considerar la cartera de crédito vencida, también considera la cartera que no devenga interés, esto debido a que toda operación de crédito tiene su significado de riesgo.

Este índice de morosidad de la cooperativa es del 14.83% al 2012 que a sufrido un incremento con respecto al año 2010 y 2011, siendo superior al índice comparable del sistema cooperativo que se encuentra en el 4,73%, por lo que se encuentra muy por encima de lo recomendado y por ende el riesgo que tiene es evidente.

Los porcentaje de morosidad ha ido incrementando de año a año en comparación al porcentaje referencial de la Superintendencia de banco que es del 5%

Las causas principales pueden ser: que no se a dado un seguimiento adecuada, ni se ha hecho un buen análisis de la capacidad de pago del solicitante.

Es por eso que el objetivo del presente trabajo es realizar un análisis del riesgo de crédito presente en la cartera de consumo de la COAC Pujili, y diseñar un modelo Scoring de Crédito, que permita al oficial de crédito evaluar la capacidad de pago del sujeto de crédito en función de pronosticar si el solicitante del crédito será un buen o mal pagador, y de acuerdo a esto tomar la decisión antes de conceder o no un crédito de consumo;

Para ello se establecerá una metodología de aplicabilidad de las 5 C's del crédito, mediante la cual se analizará un conjunto de variables recopiladas de la solicitud de crédito como son variables económicas, demográficas, y sociales de los clientes. Con ello, se determinará los elementos que influyen mayoritariamente en el comportamiento de pago de una persona.

#### **2.3.4. Modelo Dupont**

Según Carmenza Avellaneda “El modelo Dupont es una técnica que se puede utilizar para analizar la rentabilidad de una compañía que usa las herramientas tradicionales de gestión del desempeño económico y operativo. Para permitir esto, el Modelo Dupont integra o combina los principales indicadores financieros con el fin de determinar la eficiencia con que la empresa está utilizando sus activos, su capital de trabajo y el multiplicador de capital (Apalancamiento financiero) declaraciones ingresos con los del balance”.

**Tabla # 2.16 Modelo Dupont**

<b>DUPONT DE LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO PUJILI LTDA</b> (Expresado el resultado en porcentajes)						
<b>AÑOS</b>	<b>EXCEDENTE EN DOLARES</b>	<b>INGRESOS</b>	<b>ACTIVO TOTAL EN DOLARES</b>	<b>CAPITAL DE LOS SOCIOS EN DÓLARES</b>	<b>DUPONT</b>	<b>INTERPRETACIÓN</b>
<b>2010</b>	3.595,45	22.627,16	167.772,31	12.179,54	<b>30%</b>	Existe una rentabilidad del 38%, de donde se puede concluir que existe una eficiencia
<b>2011</b>	5.078,18	27.702,60	205.908,15	14.182,53	<b>36%</b>	Existe una rentabilidad del 41%, de donde se puede concluir que existe una eficiencia en la operación de activos
<b>2012</b>	6.107,63	35.722,58	255.745,42	21.387,72	<b>29%</b>	Existe una rentabilidad del 30%, de donde se puede concluir que existe una eficiencia en la operación de activos

Según la información financiera trabajada, el índice DUPONT en los años 2010, 2011, y 2012 se ha ido incrementando periodo a periodo hasta llegar al año 2012 que nos da una rentabilidad del 29%, de donde se puede concluir que el rendimiento más importante fue debido a la eficiencia en la operación de activos, tal como se puede ver en el cálculo.

En el periodo 2011-2012 tenemos un aumento de los fondos disponibles con respecto a la cartera de crédito que tiene un % bajo lo que quiere decir que una de las causas es la recuperación de cartera masiva, aporte de los socios o pasivos a largo plazo por lo se puede ver que no habido una colocación a la par y se cuenta con un mayor fondo de liquidez.

## 2.4. MATRIZ FODA RESUMEN

**Tabla# 2.17 FODA**

<b>FORTALEZAS -F-</b>	<b>DEBILIDADES -D-</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Captación de recursos de socios y cuenta ahorrista.</li> <li>▪ Confianza y credibilidad ganada de los socios.</li> <li>▪ Agilidad en el Servicio.</li> <li>▪ Cobertura de mercado.</li> <li>▪ Existencia de Servicios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Incrementos de índices de morosidad</li> <li>▪ Limitada liquidez y rentabilidad,</li> <li>▪ Incumplimiento de los objetivos Institucionales de Cartera y Crédito.</li> <li>▪ Limitada evaluación de capacidad de pago.</li> <li>▪ Falta de un plan estratégico</li> </ul>
<b>OPORTUNIDADES -O-</b>	<b>AMENAZAS -A-</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Emitir Chequeras</li> <li>▪ Actuar como emisor de tarjetas de crédito y de débito.</li> <li>▪ Recibir préstamos de instituciones financieras y no financieras del país y del exterior.</li> <li>▪ Invertir en el Sector Financiero Popular y Solidario, sistema financiero nacional, en el mercado secundario de valores y en el sistema financiero internacional.</li> <li>▪ Emitir obligaciones con respaldo en sus activos, patrimonio, cartera de crédito</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausencia de información para medir niveles reales de endeudamiento.</li> <li>▪ Incremento de Niveles de endeudamiento.</li> </ul>

**FUENTE:** Coac Pujili Ltda.

**ELABORADO POR:** Diana Fernández

## CONCLUSIONES

De la investigación realizada en el presente capítulo se llega a las siguientes conclusiones:

- È Desde el punto de vista del análisis cuantitativo, se establece que la Cartera de Crédito se ha incrementado de manera considerable en los últimos años estudiados, esto nos permite opinar que la demanda de créditos por parte de los clientes cada vez es más exigente, debido a las facilidades en el otorgamiento y en los procesos del trámite.
- È De las opiniones vertidas por los Asesores de Crédito y el Jefe Comercial se puede observar que el principal problema es la ausencia de un scoring de crédito, lo que ha ocasionado que la cooperativa no cuente con un efectivo control del riesgo del crédito.
- È El Departamento de Crédito y Cobranzas, no ejerce una actividad efectiva en la Cooperativa, se limita al requerimiento de información y no al análisis profundo de las causas del incumplimiento de metas; la falta de difusión de procedimientos y capacitación al personal limita su actividad en la gestión crediticia.



## CAPÍTULO III

---

### 3. SCORING DE CRÉDITO Y APLICABILIDAD DE LAS 5 C's.

#### 3.1. ¿QUÉ ES EL SCORING DE CRÉDITO?

Según Mark Schreiner el Scoring de crédito “es un mecanismo analítico-matemático de carácter reservado que constituye una forma rápida, confiable, para predecir la viabilidad y/o riesgo de un solicitante para cumplir con sus deudas en el futuro, es decir minimiza el riesgo en la concesión de productos financieros de tipo crediticio. Esta valoración ayuda a los prestamistas a tomar decisiones vinculadas con el otorgamiento de crédito (principalmente de consumo).

Estos métodos permiten determinar, con una rigurosa base matemática, quién es sujeto de crédito, cuánto dinero se le otorgará y bajo qué condiciones. En base a la estimación del riesgo de prestar a un determinado cliente, la entidad podrá hallar una respuesta a dos interrogantes fundamentales:

- ¿Es conveniente otorgar/negar crédito a un nuevo solicitante?
- ¿Es conveniente incrementar/reducir el límite de crédito a los antiguos clientes?

Si el análisis se refiere a personas jurídicas se parte desde los estados financieros, a partir de los cuales se elaboran ratios de liquidez, autofinanciación, rentabilidad económica, rotación, volumen de activo. Al tratarse de personas naturales se utilizan variables socioeconómicas: edad, estado civil, # de hijos, nivel de ingresos, categoría laboral, historial de pagos, en este caso su principal aplicaciones centra en créditos de consumo o hipotecas.

#### 3.1.1. Historia del Scoring de Crédito.

Según el Dr. Marcelo Dabós Director en Economía de la Universidad de Chicago “Las técnicas del Scoring de crédito se comenzaron a aplicar a partir de 1.960

en los Estados Unidos para determinar si los individuos que solicitaban créditos podrían ser sujetos de este utilizando una forma automatizada.

Estas técnicas se comenzaron a usar debido al gran volumen de solicitudes de crédito especialmente de tarjetas de crédito a procesar que hacían a las técnicas tradicionales de evaluación de crédito poco eficientes”.

Estas técnicas tradicionales suponían realizar una evaluación de los candidatos a recibir crédito basado en las 5 C's

Estas evaluaciones estaban basadas en la experiencia de los oficiales o gerentes de crédito y en lo que habían aprendido de sus antiguos jefes y no solo tomaba en cuenta información histórica sino que trataba de realizar proyecciones de la probable situación futura de los prestatarios y de su capacidad de repago del crédito. La información clave era obtenida a través de la relación con el cliente y de la experiencia de la institución financiera con este. Esto establecía un vínculo con el cliente que hacía difícil para este cambiar de institución financiera. Este tipo de evaluación tradicional, basada en las relaciones, era apropiada para comunidades donde el prestamista y el prestatario tenían mutuo conocimiento personal pero se tornó ineficiente en una era donde las relaciones tienden a ser impersonales en las grandes ciudades y donde los clientes pueden tener alta movilidad geográfica.

### **3.1.2. El Scoring de Crédito en Latinoamérica.**

Venezuela es uno de los principales países que posee los mejores índices en la región latinoamericana en cuanto a aprovisionamiento de este tipo de riesgo. Aún con una cartera morosa de 8% en la actualidad, la misma se encuentra aprovisionada en más de 125%. Otra fortaleza del sistema es el alto grado de capitalización que posee, lo cual lo coloca en una posición privilegiada en la región.

A pesar de que los métodos de Scoring han sido probados y poseen una gran reputación en muchos países, siguen siendo métodos estadísticos que calculan

probabilidades con datos introducidos manualmente por el analista, de acuerdo a una serie de documentos previamente entregados por el solicitante del crédito, la ponderación otorgada dentro del ciclo a la consideración del analista sigue siendo baja, especialmente en nuestro caso de estudio, que aplica a Banesco, ya que el analista tiene contacto directo con el solicitante, lo cual les da una visión general más amplia y objetiva sobre las capacidades de pago del cliente, ya que muchas veces el papel , puede ser fácilmente manipulable y datos pueden ser forjados de forma de lograr una mejor calificación, allí es donde la visión del analista debería tener un papel crucial.

Según un estudio, las historias de crédito y los scoring son esenciales en toda América Latina para ayudar a resolver tres problemas económicos específicos:

(a) Niveles de eficiencia inferiores a estándares internacionales en el sector financiero  
(b) el relativo estancamiento de los préstamos del sector privado y (c) el riesgo de crisis financieras, que a menudo derivan, en parte, de los problemas de selección adversa en el sector bancario. (BATTAINI, V Manuel. (2007) “Perspectiva IDE”, pag 14- 16)

### **3.1.3. El Scoring de Crédito en el Ecuador.**

Hasta hace pocos años el Scoring era de uso exclusivo de algunos bancos dedicados a la banca de personas y al negocio de tarjeta de crédito. En la actualidad, se ha generalizado su uso a nivel del sistema financiero ecuatoriano, inclusive la normativa bancaria ecuatoriana incentiva el uso de modelos de Scoring para disminuir los valores a ser provisionados por los créditos.

La normativa también ha motivado la creación de “burós” <sup>15</sup>de crédito. Algunos “burós” se han especializado en determinar el riesgo de personas mediante un sistema de Scoring para vender esta información a entidades financieras y no

---

<sup>15</sup> Contiene información sobre el comportamiento crediticio de las personas, ya que se refleja un historial bueno o malo del cliente.

financieras. Sin embargo, para una utilización óptima del sistema, es preferible diseñar un Scoring propio para el producto o servicio que se quiere comercializar.

El Scoring normalmente ha estado asociado con la calificación y aprobación de crédito a personas. Con un poco más de criterios y algunas modificaciones es posible aplicarlo en la calificación de empresas. Técnica que se conoce comúnmente como Rating, pero que no es más que un Scoring para empresas.

El uso del Scoring no está restringido al sector financiero. Actualmente se lo emplea en casas comerciales, supermercados, aseguradoras y operadoras telefónicas. En la medida en que su construcción no requiere de demasiados recursos tecnológicos, es de esperar que su uso se vaya volviendo más común. Su ámbito de aplicaciones se puede extender a cualquier operación que involucre algún tipo de riesgo cuantificable, desde su uso tradicional para aprobar una solicitud de crédito hasta la detección de fraudes.

#### **3.1.4. Software de scoring de crédito en el mercado Ecuatoriano.**

A continuación presentamos algunas opciones existentes en el mercado ecuatoriano:

##### **SAS Credit Scoring.**

Según A Rodríguez, V Rosales, Galio L Freire, 2007 SAS Credit Scoring “Es una marca proveedora de este sistema que entrega una solución diseñada para ayudar a desarrollar y rastrear riesgos crediticios externos mas acertadamente, reduciendo el riesgo del negocio, maximizando las oportunidades de ganancia y proporcionando un mejor servicio al socio.

Credit Scoring for Banking SAS SAS combina la galardonada gestión de datos, de análisis y generación de informes para proporcionar una potente solución interna de puntuación de crédito. Esta solución permite a los prestamistas para desarrollar, validar, implementar y controlar tarjetas de crédito más rápido, más barato y más flexible que cualquier otra alternativa de outsourcing.”

## **FINANWARE™**

Es una solución integral que combina una arquitectura de Data Warehouse con un modelo de datos especializado en la industria financiera, para responder preguntas de negocio canalizadas en los siguientes enfoques: análisis financiero & benchmark, riesgos de mercado y liquidez, análisis de crédito, rentabilidad financiera y por cliente, CRM analítico, y prevención del lavado de activos (CYPLA).

Facilita al funcionario de la Institución Financiera, la definición de variables cuantitativas y/o cualitativas (atributos del cliente, de la operación, récord crediticio, entre otras) para la construcción de los modelos de scoring o calificación, con distintas ponderaciones y sus correspondientes puntajes, a nivel de cada uno de los segmentos definidos por la Institución para el negocio de crédito, bajo distintos criterios de calificación o niveles de aceptación del riesgo.

La estructura del sistema permite el análisis de los resultados del Scoring crediticio a nivel de cada cliente, facilitando el análisis de la información agrupada a nivel de funcionario, oficina, área, segmento de crédito, producto, monto solicitado, fecha, resultado, entre otras.

La principal garantía de la solución y su metodología de implementación, es el éxito con el que ya ha sido utilizada en instituciones financieras internacionales de países como Colombia, donde la regulación sobre manejo de riesgo crediticio lleva 2 años normando el sistema financiero y es altamente exigente.

## **CREDISOFT.**

Es una solución informática moderna que actúa en todas las instancias del crédito en forma relacionada, manteniendo a lo largo del proceso crediticio la información adecuada que permita: agilidad en las acciones, manejo gerencial y reducción de riesgos logrando con ello un negocio más rentable.

Destinado a la calificación de solicitudes que tiene como principal objetivo el analizar y evaluar en forma automática y paramétrica, las características y condiciones que un cliente debe cumplir para una operación de crédito en la institución.

Está compuesto de varios módulos que pueden actuar de forma interrelacionada o por separado de acuerdo con los requerimientos de la institución financiera.

El bajo costo en infraestructura de Hardware y el costo de la licencia de uso, adecuado al tamaño de cada institución hacen de esta solución una alternativa a considerar.

### **SSAC: Sistema de Scoring para Aprobación de Crédito.**

Según A Rodríguez, V Rosales, Galio L Freire, 2007, SSAC "Fue creado con la finalidad de dar al cliente una mejor efectividad en el análisis para la aprobación de crédito, ayudando a una oportuna toma de decisiones.

Provee toda la información necesaria para su aplicación, permitiendo un mejor control cuando se acceda al sistema y a las diferentes opciones, realiza mantenimientos en lo que concierne al propio sistema.

Genera consultas y reportes ayudando de esta forma a un mejor control del administrador".

Este sistema tiene como objetivo principal, responder con mayor rapidez posible al cliente, un Scoring de aprobación de crédito. Considerando las siguientes etapas de aprobación:

**Scoring de entrada.-** Donde se ingresa la información necesaria del cliente, validando sus datos y obteniendo un scoring de entrada aprobado.

**Scoring de proceso.-** Se obtiene mediante el procedimiento del área de crédito, quienes verifican la información proporcionada por el Scoring de entrada, comprobando si está es realmente válida.

**Scoring de Salida.-** Es el resultado final, promedio de crédito que se le asigna al cliente, el cual dependió de la información ingresada en el proceso de Scoring.

### **Beneficios del Sistema**

- Realizar seguimiento del estado de los clientes ingresados por los agentes vendedores.
- Es flexible y amigable.
- Permite implementar las políticas de la institución utilizando los parámetros existentes.
- Decisiones objetivas.
- Control del nivel de rechazos.
- Control en los procesos para evitar posibles errores humanos.
- Un ambiente integrado que motiva a la eficacia del análisis.
- La Directiva de la empresa no perderá tiempo en la toma de decisiones.

### **TRADE&SCORECR V1.0 SISTEMA DE NEGOCIACIÓN Y SCORING DE CREDITO**

Trade&ScoreCR es un sistema de información que ayuda a las instituciones financieras en la realización de negociaciones de crédito con sus clientes, en el registro de solicitudes, y en el scoring (calificación) de la solicitud de crédito, permitiendo que los procesos de simulación de la tabla de amortización de créditos y el scoring de solicitudes de crédito sean realizadas por los vendedores y analistas de crédito de manera ágil y con una interfaz de usuario basada en páginas Web, agradable y fácil de utilizar, lo cual les permite incrementar su eficiencia y lograr la satisfacción de los clientes.

#### **3.1.5. Ventajas del Scoring de Crédito para las Coac's.**

- \* Facilita la evaluación de crédito al procesar más rápidamente solicitudes descartando las que no cumplen requisitos mínimos.

- \* Permite el ordenamiento y la utilización de información histórica que es muy valiosa, pero que muchas veces no se sabe utilizar
- \* Disminuye la subjetividad en los análisis crediticios, principalmente, de créditos personales
- \* Mediante este sistema se disminuye el tiempo para otorgar un crédito, siendo posible una evaluación instantánea.

### **3.2. MODELOS DEL SCORING DE CRÉDITO.**

Cualquier empresa que confía en pagos regulares de clientes, sabe que existe un riesgo crediticio inherente en cada cuenta. Manejar este riesgo es un acto delicado, porque asumir muchos riesgos conlleva a créditos incobrables y asumir muy poco riesgo a perder oportunidades de crecimiento de ganancias para las empresas. El éxito depende de maximizar el ingreso por socio al mismo tiempo que se reduce los impactos de deudas incobrables sobre el resultado final.

Lograr esta meta requiere que las empresas implementen un sistema para evaluar el mérito de crédito de clientes actuales y potenciales. Los sistemas de Credit Scoring son valiosos no solo para controlar la deuda sino también para identificar las posibles oportunidades de métodos alternativos de pago, que reducirán el riesgo mientras mantienen los ingresos de algunos clientes. (McCorkell, Peter. (1999) "Credit Scoring 101", pag 127- 132)

Muchas empresas carecen de acceso a la información necesaria para medir los riesgos y por ende recurren a servicios externos de modelos de créditos, estos servicios pueden ser lentos de adaptar en mercados altamente cambiantes, haciendo difícil la entrega de una ventaja competitiva. A continuación se detalla algunos modelos para el efecto:



**Tabla # 3.1 Modelos de Scoring de Crédito**

	Características	VARIABLES	Metodología	Ventajas	Desventajas
<b>Modelo Tradicional</b> De las 5 “C”	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Determina el riesgo que se va cubrir aplicando un determinado porcentaje</li> <li>▪ Permite discriminar la importancia relativa de las diferentes variables de la solitud de crédito</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Capacidad</li> <li>▪ Capital</li> <li>▪ Colateral</li> <li>▪ Carácter</li> <li>▪ Condiciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Árboles de decisión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Facilidad de obtención de datos de aplicación</li> <li>▪ Facilidad de aplicación</li> <li>▪ Racionaliza el proceso de crédito y aumentar la eficacia del asesor de crédito</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Subjetividad</li> <li>▪ Consistencia</li> </ul>
<b>Modelos Estadísticos</b> Scoring de Crédito de Aplicación	Determina el riesgo que se va cubrir mediante la aplicación de modelos estadísticos y actuariales	Técnicas de mitigación de riesgo	Z de Altman	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Decisiones objetivas.</li> <li>▪ Control del nivel de rechazos.</li> <li>▪ Control en los procesos para evitar posibles errores humanos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alta correlación entre las variables</li> <li>▪ Técnicas estadísticas avanzadas</li> <li>▪ No separa por sectores</li> </ul>
<b>Scoring de Crédito de Comportamiento</b>	actualización de datos, que son incluidos dentro del software para que este califique al cliente	Sistema de gestión	Calificaciones internas de riesgo (IRB)	Permite el ordenamiento y la utilización de información histórica que es muy valiosa, pero que muchas veces no se sabe utilizar	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se requiere de una gran base de datos</li> <li>▪ Se requiere de conocimiento de técnicas estadísticas avanzadas</li> <li>▪ La identificación de segmentos no siempre resulta sencillo</li> </ul>

**FUENTE:** Financial institutions management. New York: McGraw Hill.

**ELABORADO POR:** Diana Fernández

### 3.3. Modelo de las 5 “C”

Las 5Cs del Crédito son el conjunto de variables que reúnen toda la información necesaria para evaluar de manera completa y objetiva la habilidad, entendida como capacidad y voluntad de pago, de un cliente para pagar un préstamo.

Los analistas de crédito usan con frecuencia las 5C’s del Crédito para centrar su análisis en los aspectos principalmente de la solvencia de crédito de un solicitante.

Estas técnicas tradicionales suponían realizar una evaluación de los candidatos a recibir crédito basado en las 5C’s del crédito bien otorgado:

- 1) **Carácter** del solicitante de crédito,
- 2) **Capacidad** de repago,
- 3) **Capital** disponible como respaldo,

- 4) **Colateral** como garantía del préstamo y
- 5) **Condiciones** de la economía en general.

### **3.3.1 Carácter**

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

Cuando se hace un análisis de crédito, lo que se busca es de alguna manera ser capaces de predecir el futuro comportamiento de pago de un cliente, por lo que se debe buscar 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 marcará una tendencia y por ende una probabilidad de mantener un similar comportamiento para futuros eventos.

Además se evaluará en el carácter, la estabilidad, por ejemplo:

Tabla # 3.2. Variables de Carácter

Variable	Desde	Hasta	Descripción de Valores
Genero	M		Masculino
	F		Femenino
Estado Civil	C		Casado
	S		Soltero
	D		Divorciado
	UL		Unión Libre
	V		Viudo
Edad	0	20	Menores de 20 años
	21	29	Entre 21 a 29 años
	30	49	Entre 30 a 49 años
	50	60	Entre 50 a 60 años
	60		Mayor de 60 años
Educación	P		Primaria
	SC		Secundaria
	SP		Superior
	N		Ninguna
Residencia			Dueño de casa
			Arrienda
			Vive con sus padres
Tiempo de residencia	0	12	De 0 a 12 meses de residencias
	12		Más de 12 meses
Teléfono	0	1	
	2		Más de 2 teléfonos
Estabilidad Laboral	0	24	Continuidad de 0 a 24 meses de labor profesional
	24		Más de 24 meses
Situación Laboral	D		Dependiente
	I		Independiente
	J		Persona Jurídica
Buró de crédito	A		Categoría Normal
	B		Categoría Potencial
FUENTE: (COLAC) Valoración de Riesgo Crediticio y credit scoring.			
ELABORADO POR: Diana Fernández			

Al analizar la moral de pago se debe observar lo siguiente:

- Excelente historial crediticio con el sistema financiero
- Buen historial de pago de cuentas de servicios básicos y otras deudas
- Que no presente antecedentes de mala conducta o problemas judiciales

La evaluación del carácter o solvencia moral de un cliente debe hacerse a partir de elementos contundentes, medibles y verificables tales como:

- Pedir Referencias Comerciales a otros proveedores con quienes tenga crédito.
- Obtener un Reporte de Buró de crédito (Este puede ser tramitado por el propio cliente y entregar una copia).
- Verificar demandas judiciales (existen empresas que por un pago mínimo le dan ese tipo de información).
- Obtener Referencias Bancarias (Por medio de una carta o pedir las directamente al banco).

### **3.3.2. Capacidad**

La capacidad se refiere a su capacidad para pagar el préstamo, tomando en consideración sus otras deudas y gastos. Los acreedores o prestamistas evalúan la proporción entre sus deudas y sus ingresos, es decir, hacen la comparación entre lo que debe y lo que gana. Cuanto menor sea esta relación, más confiarán los acreedores en su capacidad de pagar el dinero que pide prestado.

La capacidad de pagar el préstamo es probablemente, el más crítico de los cinco factores.

La cooperativa deseará saber si el socio tiene ingresos estables suficientes para repagar el préstamo.

**Tabla # 3.3. Variables de Capacidad de Pago**

Variable	Desde	Hasta	Descripción de Valores
Cargas Familiares	0	3	Entre 0 y 3 cargas familiares
	4	7	Entre 4 y 7 cargas familiares
	8		Más de 8
Sueldo Propio	0	\$600	Ingreso mensual entre 0 y 600
	\$601	\$1.200	Ingreso mensual entre 601 y 1200
	\$1.201	\$1.600	Ingreso mensual entre 1201 y 1600
	\$1.600		Ingreso mensual mayores a 1600
Sueldo Conyugue	0	\$600	Ingreso mensual entre 0 y 600
	\$601	\$1.200	Ingreso mensual entre 601 y 1200
	\$1.201	\$1.600	Ingreso mensual entre 1201 y 1600
	\$1.600		Ingreso mensual mayores a 1600
Referencias de Tarjetas de Crédito	E		Excelente
	B		Bueno
	R		Regular
	M		Malo
	N		No tiene
Solvencia	0	\$300	Ingreso - Egresos de 0 a \$300
	\$301	\$500	Ingreso - Egresos de \$301 a \$500
	\$501	\$900	Ingreso - Egresos de \$501 a \$ 900
	\$901	\$1200	Ingreso - Egresos de \$901 a \$1.200
	\$1.200		Mayor a \$1.200
Ahorro mensual	0	\$100	Ahorro mensual
	\$100		Mayor a \$100
FUENTE: (COLAC) Valoración de Riesgo Crediticio y credit scoring.			
ELABORADO POR: Diana Fernández			

Vale recordar, que esta es la variable clave para el otorgamiento o negación de un préstamo, por lo cual su evaluación debe realizarse objetiva, técnica y profesionalmente.

### 3.3.3. 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.

Capital se refiere a su valor neto – el valor de sus activos menos sus pasivos. En términos sencillos, cuánto vale lo que usted tiene (por ejemplo, un vehículo, propiedades inmobiliarias, dinero en efectivo e inversiones) menos lo que usted debe.

El analista de crédito centra su atención, sobre todo, en las dos primeras C (reputación y capacidad); porque representan los requisitos básicos para la concesión del crédito. Las tres últimas (capital, garantía colateral y condiciones), son importantes para elaborar el contrato de crédito y tomar la decisión de crédito final, que depende de la experiencia y el criterio del analista de crédito.

**Tabla # 3.4. Variables de Capital**

Variable	Desde	Hasta	Descripción de Valores
Casas	0		Sin casa
	1	2	De 1 a 2
	3		Más de 3
Terreno	0		Sin Terrenos
	1	2	De 1 a 2
	3		Más de 3
Vehículos	0		Sin Vehículo
	1	2	De 1 a 2
			Más de 3
Efectivo Bancos	0	\$5.000	Efectivo Bancos
	\$5.000		Efectivo Bancos
Inversiones	0	\$8.000	Total en inversiones
	\$8.000		Total en inversiones
<b>FUENTE:</b> (COLAC) Valoración de Riesgo Crediticio y credit scoring.			
<b>ELABORADO POR:</b> Diana Fernández			

### 3.3.4. Condiciones

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

Algunos elementos a considerar son:

- Ubicación Geográfica
- Situación Política y económica de la región
- Sector

Si bien estos factores no pueden evitarse, una correcta evaluación y forma de cálculo permite al menos prever sus posibles efectos e incluirlos en el análisis como riesgos contingentes.

**Tabla # 3.5. Variables de Condiciones**

Variable	Desde	Hasta	Descripción de Valores
Condiciones	Justificación de Ingresos	Justificación de Ingresos	De un mnes
	Ventas o ingresos al mes	Ventas o ingresos al mes	Hasta \$600
			\$ 601 a \$ 1.200
			\$1.201 a \$ 1.600
		\$1.601 en adelante	
FUENTE: (COLAC) Valoración de Riesgo Crediticio y credit scoring.			
ELABORADO POR: Diana Fernández			

1. **Justificación de Ingresos.-** Evalúa la estabilidad de acuerdo al número de meses que se justifique el ingreso, donde el criterio del analista es muy importante.
2. **Acerca del Negocio.-** En el caso de dependientes es un aspecto que se evalúa con las ventas mensuales y anuales.

### 3.3.5. 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.

Colateral se refiere a cualquier activo (por ejemplo, una vivienda) del que puede apropiarse el prestamista para pagar la deuda si el prestatario no puede hacer los pagos del préstamo según lo acordado.

Algunos prestamistas pueden exigir un aval, además del colateral. Un aval quiere decir que otra persona firma un documento obligándose a pagar el préstamo si usted no puede hacerlo.

La segunda fuente hace las veces de “un plan b”, en caso de que el cliente no pague, algunas opciones de colateral o segunda fuente podrían ser:

**Tabla # 3.6. Variables de Colateral**

Variable	Desde	Hasta	Descripción de Valores
Tipo de Garantía			Aval
			Contrato prendario
			Fianza
			Seguro de crédito
			Deposito en garantía.
			Garantía inmobiliaria
Ingresos de garantes personales	0	\$300	Entre 0 a \$300
	\$301	\$600	Entre \$301 a \$600
	\$601		Mayor de \$601
<b>FUENTE:</b> (COLAC) Valoración de Riesgo Crediticio y credit scoring.			
<b>ELABORADO POR:</b> Diana Fernández			

Particularmente en el tema de las garantías hay que ser muy cuidadoso, pues no se debe determinar el monto del crédito basado en el valor que tiene la garantía que respalda el crédito, pues es una práctica poco sana ya que lo que se pretende es que el monto del financiamiento se calcule en base a lo que el cliente puede pagar y no a lo que se le puede embargar si no paga.



### **3.4. ESQUEMA BÁSICO DE UN SCORING DE CRÉDITO.**

**Planeación:** Consiste en la definición de segmentos de la población (si esta es suficiente y presenta subgrupos significativamente diferentes) la definición de los segmentos va de la mano con el mercado objetivo del producto crediticio.

#### **Características a Discriminar**

Considerando cuales son los clientes morosos y los que no lo son, esto se define en un parámetro de noventa días o más.

#### **Selección de la muestra.**

El éxito en el desempeño de un modelo de Scoring se basa principalmente en la cantidad y calidad de la información disponible, la muestra de la población con la que se desarrolla el modelo debe ser similar a la población que va a evaluar, los registros de la muestra de desarrollo deben contar con suficiente historia crediticia (de uno a dos años)

#### **- Desarrollo**

Dentro de esta etapa se examinan de todas las cuentas para validar la información, identificar inconsistencias e identificar las características más predictivas. La selección de una u otra metodología estadística empleada para definir las reglas del juego es de vital importancia en el desarrollo de un Scoring.

## CONCLUSIONES

De la investigación realizada en el presente capítulo se llega a las siguientes conclusiones:

- È Se presenta la investigación un modelo de simulación de Scoring de Crédito en Excel, lo cual representa una base para aplicarlo cuando adquieran un software especializado, para mejorar el manejo en la otorgación de créditos, que sin duda va a optimizar los recursos y disminuir la morosidad que es el principal problema de la cooperativa.
- È El Scoring de Crédito provee una evaluación completa del socio, y permite conocer su solvencia económica y financiera. Lo cual se conseguirá al implementar el modelo de las 5C's de Crédito, la institución obtendrá una visión más detallada de la capacidad de pago del socio y reunirá un conjunto de información que le representará en un futuro como un buró de crédito interno.

## CAPÍTULO IV

---

### 4. DISEÑO DEL SCORING DE CRÉDITO.

#### 4.1. METODOLOGÍA.

##### 4.1.1. Generalidades.

Considerando que, para acceder a un crédito de consumo, se requiere de llenar una solicitud, en la que se detalla: Datos personales del cliente, situación financiera, garantías, etc.; que luego de ser analizada y validada, se procede a tomar una decisión. He considerado oportuno, centrar mi atención primordialmente en las variables más relevantes de la solicitud de crédito de la Cooperativa Pujili Ltda., debido a que éstas deben tener un mayor poder predictivo dada la experiencia de los oficiales, evaluadores, y supervisores de crédito.

Razón por la cual se utilizará una metodología de aplicabilidad de las 5 C's de crédito, que nos permitirá calificar a los sujetos de crédito, mediante una ponderación de las variables más importantes.

Este Scoring de Crédito estará diseñado desde la distinción de la actividad económica en la cual se desarrollan los sujetos de crédito, actividad económica la misma que representa la fuente de repago es decir que esta estructura considera dos posibilidades de segmentación para los sujetos de crédito:

##### **Independientes.**

Se consideran independientes cuando el préstamo se destine para compra de activos fijos, capital de trabajo, inventario es decir que incrementen los activos del solicitante y que la fuente de repago sea su negocio esta alternativa se utilizará para créditos comerciales (consumo general, microcrédito).

**Dependientes.**

Se consideran dependientes cuando el préstamo se destina para bienes inmuebles, bienes muebles, gastos familiares o personales, siempre y cuando la fuente de repago constituyan los ingresos bajo dependencia, esta alternativa se utiliza para créditos de consumo (anticipos de sueldo).

**4.2. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA METODOLOGÍA A USARSE EN EL SCORING DE CRÉDITO.****4.2.1. Las 5 “C’s” del Crédito.**

El objetivo del presente estudio es establecer una metodología de aplicabilidad de las 5 C’s del crédito, que permita evaluar la capacidad de pago de un determinado sujeto en función de predecir si el solicitante del crédito será un buen o mal pagador, y de acuerdo a este análisis se le podrá aprobar o rechazar el crédito solicitado.

Según Lewis, Edward M. (1990) An Introduction to Credit Scoring, “Dentro de este tema precisamente es donde la administración de los créditos cobra un valor principal, por esto es fundamental que todo crédito garantice ser cobrado y para ello debe de ser correctamente analizado. Las “C’s” del Crédito contienen factores de evaluación que al calificarlos y ponderarlos da un puntaje para cada una de la “C” respectivamente, el puntaje total se obtiene mediante la suma ponderada de las 5 “C’s”.

Para valorar la probabilidad de repago, la cooperativa busca evidencia que demuestre que la persona pagará la deuda y que ha cumplido exitosamente con préstamos en el pasado.

La Cooperativa tiene que evaluar las 5 “C’s” del crédito del solicitante, cada vez que otorga un crédito, las mismas que consideran como aspectos básicos para calificar a un deudor entre los cuales:

- Capacidad empresarial.
- Responsabilidad.

- Situación Económica-Financiera.
- Capacidad de Pago.
- Calidad y cobertura de las garantías ofrecidas.

#### **4.2.2. Probabilidad de Incumplimiento.**

Se define como la probabilidad de que presente un incumplimiento en el pago de un crédito. Se declara incumplimiento de pago cuando estos no son realizados dentro del periodo en el cual habían sido programados, es decir de aquellos pagos efectuados con retraso.

En primer lugar se deben considerar los plazos que los directivos establezcan, aunque cada cooperativa puede también establecer unos plazos más rígidos para declarar que un crédito ha caído en incumplimiento.

El incumplimiento puede ser puramente económico es decir, que no está asociado a ningún evento específico; esto ocurre cuando el valor económico de los activos se reduce por debajo del saldo del adeudo. Es de mucha importancia la definición de incumplimiento al momento de estimar la probabilidad de incumplimiento ya que en caso de que un acreditado no cumpla con uno o más pagos no significa que el crédito genere pérdidas inmediatas o se lo considere como incobrable, pero si incrementa la probabilidad de que dicho crédito sea parte de la cartera vencida debido a un incumplimiento total.

Para la Cooperativa “Pujili” se ha establecido como probabilidad de provisión por impago del 2%, establecido dentro de la escala de Riesgo Normal (1% a 4%); para el cálculo del Scoring ya que el cobro del crédito (consumo general; anticipos de sueldo) se lo hará vía rol, lo cual minimiza el riesgo del pago. En el Manual y Reglamento de Crédito se establece que no se aprobará ningún crédito que haya obtenido una calificación “C” cualquier excepción deberá ser aprobada como tal por el Comité de Crédito y de existir opiniones diferentes con el Gerente y el Jefe de Crédito y Cobranzas, el crédito pasará al Consejo de Administración.

### 4.3. CATEGORÍAS Y CALIFICACIÓN DEL SUJETO DE CRÉDITO.

En esta columna se proporciona una historia del comportamiento del crédito de hasta 25 meses a partir de la fecha de actualización del crédito.

Esta historia se conforma con la información que mes a mes entregan los Otorgantes de Crédito respecto a la “Forma de Pago” incluyendo el mes actual.

Puede reportarse un número menor de meses dependiendo de la vigencia del crédito o de la fecha en que el Otorgante comenzó a reportar la información.

Para leer el histórico de pagos sólo se requiere hacer coincidir la fila del año con la columna del mes que corresponda. Los números tienen el siguiente significado:

**Tabla # 4.1 Categorías de riesgo.**

0 Cuenta muy reciente para ser informada	9 Puede corresponder a cualquiera de las siguientes:
1 Cuenta al corriente	Cuenta con un atraso de más de 12 meses
2 Cuenta con atraso de 1 a 29 días	Cuenta con una deuda parcial o total sin recuperar
3 Cuenta con un atraso de 30 a 59 días	Fraude cometido por el consumidor
4 Cuenta con un atraso de 60 a 89 días	D Información anulada a solicitud del otorgante
5 Cuenta con un Atraso de 90 a 119 días	U Cuenta sin información
6 Cuenta con un atraso de 120 a 149 días	- Cuenta no reportada en ese periodo
7 Cuenta con un atraso de 150 hasta 12 meses	

**FUENTE:** MESTER Loretta J, What´s the point of Credit Scoring, Business Review

**ELABORADO POR:** Diana Fernández

### 4.3.1. Descripción de Parámetros.

El Scoring de Crédito asigna a esta información puntajes de acuerdo a parámetros particulares establecidos para el crédito de consumo.

**Tabla # 4.2 Descripción de Variables**

Tabla # 4.2 Variables			
C's	VARIABLES	SUBFACTORES DE LAS VARIABLES	PUNTAJE
CARÁCTER 30%	Estado Civil 6%	Casado	10 puntos
		Soltero	9 Puntos
		Unión Libre	8 Puntos
		Viudo	7 Puntos
		Divorciado	6 Puntos
	Edad 5%	De 18 a < -28 años	7 Puntos
		> 28 , < =55 años	10 Puntos
		> 55 , < =65 años	5 Puntos
	Teléfono Fijo 3%	Tiene	10 Puntos
		No tiene	3 Puntos
Estabilidad Laboral 7%	> de 3, < =12 meses	3 Puntos	
	> 12 meses	10 Puntos	
Buró de crédito 9%	Categoría Normal (A)	10 Puntos	
	Categoría Potencial (B)	3 Puntos	
CAPACIDAD DE PAGO 20%	Cobertura de Cuota 8%	0 A 149,99	3 Puntos
		150 A 169,99	7 Puntos
		170 A 179,99	8 Puntos
		180 A 199,99	9 Puntos
		200 O >	10 Puntos
	Gasto/Ingreso anterior 5%	De 0% a 50%	10 Puntos
		De 50% a 80%	5 Puntos
		De 80% en adelante	1 Punto
	Gasto/Ingreso actual 7%	De 0% a 50%	10 Puntos
		De 50% a 80%	5 Puntos
De 80% en adelante		1 Punto	
CAPITAL 25%	Endeudamiento Actual 15%	0% A <50%	10 Puntos
		50% A <70%	5 Puntos
		70% O >	1 Punto
	Endeudamiento con este crédito 10%	0% A <50%	10 Puntos
		50% A <70%	5 Puntos
		70% O >	1 Punto
COLATERAL 15%	Calificación de garante según Scoring 15%	De 75%, a <=85%	7 Puntos
		>85% , a = 100%	10 Puntos
CONDICIONES 10%	Pib 10%	Subio a 4.3%	10 Puntos
		Se mantiene 3.6%	5 Puntos
		Menos a 3.6%	1 Punto

FUENTE: (COLAC) Valoración de Riesgo Crédito y credit scoring.  
ELABORADO POR: Diana Fernández

A continuación se detallan una descripción, para cada una de las 5 C's de crédito.

**Tabla # 4.3 Descripción 5 C's**

<b>Variab</b> les	<b>Descripción</b>
Carácter	En esta variable se desglosara en 5 subfactores, como: Estado civil, edad, teléfono fijo, estabilidad laboral, buró de crédito. Las cuales mediante las tablas dinámicas se le asignaran una calificación de acuerdo a sus características. Se le asigna una calificación 10 puntos como máxima y mínima de 3 puntos.
Capital	En esta variable se evaluara su situación patrimonial, sus activos y pasivos., y en base a estos se le calculara cuanto es su porcentaje de endeudamiento actual, porque si supera el 50% en endeudamiento con otras instituciones financieras se le negara el crédito. Por ejemplo: Si el solicitante tiene \$8.000 de activos y \$3.000 pasivos, su porcentaje de endeudamiento seria de 38% por lo que estaría dentro del rango del 50% y puede seguir siendo evaluado.
Capacidad	Se evaluara la cobertura de cuota., según sus gastos con proporción a los ingresos. Ya que su porcentaje de cobertura es el 50% de sus ingresos líquidos.
Condición	Se asignara una calificación de 10 puntos como máximo, si las condiciones de la economía nacional PIB suben a 4.3%, ya que se indica que el desempleo se redujo a una tasa de 4.8%, siendo la más baja de Sudamérica y por lo tanto se tiene una tendencia futura de empleo
Colateral	En estas variable se evaluara al garante del solicitante, será evaluado también por un Scoring para ver qué tipo de riesgo pose y si cumple con las 4 C's., y en el caso de que no sea aprobado, el solicitante deberá cambiar de garante.

**FUENTE:** Alfonso Castro, (2005), 101 Formulas más utilizadas en COAC'S

**ELABORADO POR:** Diana Fernández

#### **4.3.2. Ponderaciones.**

El análisis crediticio realizado a través del concepto de las 5 C's del Crédito otorga una calificación sobre 100%, esta calificación deberá ser convertida a una



escala de 80 puntos, a su vez el concepto de Probabilidad de provisión por impago da como resultado porcentual sobre 100% la cual también deberá ser convertida a una escala de 20 puntos, considerando que una probabilidad menor deberá dar como resultado una calificación mayor, la suma de las dos calificaciones será la que definirá el nivel de riesgo del socio.

#### 4.3.3. Límites de Niveles de Riesgo.

El nivel de riesgo que se puede aceptar en la Cooperativa está en función del porcentaje total obtenido luego de ponderar los factores evaluados, de acuerdo a la siguiente tabla:

**Tabla # 4.4 Límites de Niveles de Riesgo.**

CALIFICACIÓN DE RIESGO CREDITICIO	TIPO DE RIESGO	RECOMENDA
< 75%	Riesgo No aceptable	NEGADO
75% a 90%	Riesgo Moderado	APROBADO
90% a 100%	Riesgo Normal	APROBADO

**FUENTE:** MESTER Loretta J, What's the point of Credit Scoring, Business Review

**ELABORADO POR:** Diana Fernández

#### 4.3.4. Toma de decisiones.

El Scoring de Crédito únicamente es una señal sobre el nivel de riesgo de una operación crediticia, es decir no la aprueba ni la niega, la facultad de aprobación es del comité de Crédito de la Cooperativa, de acuerdo al monto y tipo de crédito respectivo, de esta manera se constituye en una herramienta para sustentar y recomendar la toma de decisiones. El Scoring evalúa la relación entre riesgo – beneficio de los nuevos clientes, es decir el riesgo manteniendo el mismo nivel de aprobaciones, con el fin de que la gerencia pueda establecer un giro del negocio que le permita ser más rentable, limitando la política crediticia y mejorando la gestión de cobranza.

#### **4.4. REQUISITOS PARA EL SCORING DE CRÉDITO.**

Como requisito principal para el diseño del Scoring de Crédito se necesita de la Solicitud de Crédito; en la misma se resume los datos del socio de una forma ordenada y clasificada en la cual se distinguen los datos personales, financieros, laborales, referenciales del cliente, datos del garante, del crédito entre otros.

##### **4.4.1. Requisitos para la Evaluación del Crédito.**

Con la Solicitud de Crédito se da inicio al proceso de crédito, mediante el Scoring por eso es importante el detalle del formato y estructura, sobre la información con los respectivos elementos básicos que se exige y los documentos de sustento, considerando y dando cumplimiento al Manual y Reglamento de Crédito de la Cooperativa.

Sin embargo en las Solicitudes de Crédito se pueden presentar las siguientes falencias:

- **Falta de Información.-** Al reducir los procesos y procedimientos con la idea de atraer clientes, las solicitudes de crédito son ajustadas al punto de perder información ventajosa para el oficial de crédito, lo cual impide tener una adecuada evaluación para otorgar los créditos.
  
- **Exceso de información.-** Existen modelos de solicitud de créditos en las que se requiere información que es improductiva o irrelevante para el oficial de crédito, y no aporta lo suficiente al proceso crediticio, al seguimiento y a los propósitos jurídicos de adecuada identificación del cliente o sus activos, al ser estas un instrumento que el socio le causa disgusto para su presentación al momento de acceder al crédito recurre a otra institución que le ofrezca un documento más viable para la obtención del crédito.

##### **4.4.2. Datos fundamentales de una Solicitud de Crédito.**

Para el Scoring de Crédito es necesario especificar en las Solicitudes de Crédito las siguientes referencias:

Tabla # 4.5 Datos de una solicitud de Crédito

DATOS DE UNA SOLICITUD DE CRÉDITO		
Nº de Documento		Tipo de Crédito
Fecha de la Solicitud		
DATOS DEL CRÉDITO:		
Monto del Crédito	Destino	Forma de Pago
Plazo		
DATOS DEL SOLICITANTE:		
Nombres	Apellidos	Nº de Cédula
Estado Civil	Edad	Nacionalidad
Domicilio	Cantón	Parroquia
Comunidad	Sector	Cdla.
Barrios	Calles	Nº de casa
Nº de Teléfono		
Nº de cargas familiares	Existe separación de bienes	
Vivienda Propia	Arrendada	Familiares
Libreta en otras Coop/Bancos	Cta.	
Tiene Préstamos		
Referencia Bancaria	Telf	
Referencia Personal	Telf	
Referencia Comercial		
OCUPACIÓN DEL SOLICITANTE EN CASO DE SER EMPLEADO		
Nombre de la Empresa		
Dirección de la Empresa	Sector	Barrio
Telefono de la Empresa	Tiempo en el trabajo	
Cargo que desempeña	Sueldo mensual	
OCUPACIÓN DEL SOLICITANTE EN CASO DE TENER NEGOCIO PROPIO		
Nombre del negocio		
Dirección	Sector	Barrio
Telefono	Tiempo en el trabajo	
Actividad	Ganancia mensual	
DATOS DEL CONYUGUE SOLICITANTE		
Nombre		
Ocupación		
Dirección del Trabajo		
Sector	Institución/Empresa	Telf
Cargo	Tiempo de trabajo	Sueldo
GARANTE		
Nombres	Apellidos	Nº de Cédula
Estado Civil	Edad	Nacionalidad
Domicilio	Cantón	Parroquia
Comunidad	Sector	Cdla.
Barrios	Calles	Nº de casa
Nº de Teléfono	Ocupación	Lugar de Trabajo/Empresa
Sueldo mensual	Bienes Inmuebles/ Muebles	Otros Bienes
Conyugue	Profesión del conyugue	
HIPOTECARIA		
Dirección del bien que desea	Cantón	Parroquia
Cual es la extensión	Valor del inmueble	Contiene algo el bien inmueble
DECLARACIÓN PATRIMONIAL DEL SOLICITANTE		
Ingresos		Egresos
Sueldo mensual como empleado		Sostenimiento familiar
Sueldo del negocio propio		Vivienda
Sueldo del conyugue		Educación
Otros		Salud
TOTAL INGRESOS		Otros
CROQUIS		TOTAL GASTOS
Domicilio		CAPACIDAD DE AHORRAR
Trabajo		

FUENTE: MESTER Loretta J, What's the point of Credit Scoring, Business Review  
 ELABORADO POR: Diana Fernández

Esta información debe:

- a) Ser completa y suficiente,
- b) Verificable: Todo análisis efectivo a parte de contar con la información real del deudor, si no se efectúa esta verificación, cualquier resultado es inexacto
- c) Permita el adecuado análisis de dicha información
- d) Sustente la correcta definición de estándares y políticas de evaluación.
- e) Aplicable e igualitaria para su tratamiento (en políticas y estándares) para todas las solicitudes de crédito.

#### **4.4.3. Diseño de la hoja del Scoring de Crédito.**

Mediante esta hoja de Scoring de crédito podemos representar el resultado de la investigación realizada a lo largo de este estudio, ya que en esta se resume lo tratado en los capítulos anteriores. Por lo que se ha creado este formato, el cual al momento de ser llenado sea de una forma rápida y entendible por la persona que va a utilizar este documento como respaldo para la otorgación del crédito.

En este formato se resume lo siguiente:

- \* El puntaje respectivo para cada una de las C's
- \* El porcentaje final del Scoring, lo que llevará a encontrar el riesgo crediticio del solicitante.
- \* La hoja de cálculo para el Scoring de Crédito, para los diversos tipos de crédito, en este caso trabajaremos para demostrar cómo se ejecuta en los créditos de consumo que ofrece la cooperativa.

Hoja de Cálculo del Scoring. (Adjunta en Anexo # 1)

#### 4.4.4. Requisitos mínimos para los Créditos de Consumo y Microcrédito.

Según el Manual de Crédito de la Cooperativa para tener derecho al servicio de crédito de la Cooperativa se requiere:

**Tabla # 4.6 Requisitos para Créditos**

<b>REQUISITOS PARA CRÉDITOS</b>
* Apertura de la libreta \$20 dólares
* Copia de la Cédula y papeleta de Votación a colores de deudores
* Copia de la Cédula y papeleta de Votación a colores de garantes
* Foto tamaño carnet actualizado
* Copia de escritura con certificado del registro de la propiedad
* Carta de luz, agua
* Copia de la libreta de ahorros con un encaje de \$300
* Carpeta amarilla de cartón
<b>FUENTE:</b> (Manual de Crédito de la Coac Pujili Ltda 2013)
<b>ELABORADO POR:</b> Diana Fernández

#### 4.4.5. Flujograma del Proceso de Otorgamiento del Crédito.

Se propone el siguiente Flujograma de procesos en la gestión de créditos, con la aplicación del Scoring de Crédito:

En el Scoring de Crédito intervendrán:

**Socio.-** A más de hacer llegar su requerimiento y documentación, debe cumplir con todos los requisitos que el Oficial de Crédito le solicite, a fin de conseguir la aprobación y posterior desembolso del mismo, y su posterior pago.

**Oficial de Crédito.-** Es responsable de entregar las solicitudes de crédito a los clientes para que procedan a llenar la misma, en caso de que el socio tuviere dificultades en llenar la solicitud de crédito, el Oficial de Crédito está en la obligación de asesorarlo; además es responsable de la recopilación y verificación de la información presentada en la solicitud, es quien mantiene relación directa con el socio, lo que le permite evaluar la solicitud para luego recomendarla y solicitar al socio que

cumpla con los requisitos determinados, y será la persona que notifique al socio si su solicitud ha sido aprobada o rechazada.

**El Comité de Crédito.-** Tienen la responsabilidad de analizar y aprobar las solicitudes de crédito, después de haber pasado por las fases de revisión y análisis con el respectivo respaldo de los documentos que constan en la solicitud y todos los requerimientos exigidos en el Reglamento de Crédito de la institución para de tal manera proceder a la respectiva aprobación.

El Departamento de Cartera, Contabilidad y el Cajero intervienen indirectamente en el proceso de crédito de la Cooperativa.

## **4.5. CASO PRÁCTICO**

### **4.5.1. IMPLEMENTACIÓN DEL SCORING DE CRÉDITO PARA LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO “PUJILI” LTDA. OFICINA MATRIZ CANTÓN PUJILI PROV. COTOPAXI.**

#### **4.5.1.1. Créditos de Consumo.**

La Cooperativa “Pujili” ha definido como créditos de consumo todos aquellos otorgados a personas naturales que tengan como fuente de pago del crédito el ingreso proveniente de la remuneración, salario, honorarios o renta promedio<sup>16</sup>. Los créditos de consumo generalmente se amortizan en función de un sistema de cuotas periódicas. El destino de estos créditos generalmente comprende:

- Nivelar el presupuesto familiar.
- La compra de muebles, vestuario y/o artefactos del hogar.
- Adquisición de vehículo de uso privado.
- Financiar gastos de salud, estudios, vacaciones u otros.
- Pago de Obligaciones personales.

---

<sup>16</sup> Se considera rentas a los ingresos permanentes que se mantengan vigentes mientras dure el crédito, tales como: contratos de arrendamiento, pensiones jubilares, remesas entre otras.

La fuente de repago proviene principalmente de la remuneración salario o renta fija periódica del deudor.

### **CASO PRÁCTICO**

El Señor Fernando Calero de 30 años con cédula de Identidad 0315839633 es empleado de una institución pública “ Colegio Ciclo Básico”, con sede en la ciudad de Pujili, lleva trabajando en la institución por un lapso de 8 años. Vive casa de sus familiares desde hace 1 año; su estado civil Casado.

Solicita un préstamo a la Cooperativa de \$ 3.000 a 24 meses destinado a financiar sus estudios de Postgrado.

La tasa de interés de la Cooperativa es 18% anual; permitida por el Organismo de Control.

Se revisó el buró de crédito y se determinó que el cliente no presenta novedades, en relación a su experiencia crediticia; actualmente mantiene un préstamo bancario por \$3.000 y una Cta. Ahorros en el Banco del Pichincha con saldo de \$ 800. Luego de la verificación de la información, en la Solicitud de Crédito se determinó que los activos del Señor Calero ascienden a \$18.300; (Efectivos en Caja 800, Dep. Bancarios 200, Ctas. por cobrar \$300, posee un terreno con un avalúo comercial de \$9.000 y vehículo con un avalúo comercial de \$ 8000); en pasivos registra un total de \$3.200; (Préstamos bancarios \$3.000, Ctas. por pagar \$200) se deduce su patrimonio en \$15.100;


Las referencias bancarias y comerciales son muy buenas (8 años como cliente de una Institución bancaria) El señor Calero percibe en total ingresos de \$ 1.500 (sueldo mensual) menciona que destina a sus gastos un total de \$ 330 de los cuales: Pago servicios básicos \$ 50, vestido \$ 50, alimentación \$ 80, educación \$60, salud \$50, transporte \$ 40: Ingreso Neto de \$ 1.170.

De igual manera se verifica que la información proporcionada por el garante.

Como paso posterior se realiza la aplicación del Scoring de Crédito utilizando el modelo de las 5C's del Crédito, como se demuestra en el análisis el socio va obteniendo un puntaje en cada subfactor de evaluación, acorde a las escalas predefinidas en la descripción de parámetros para el cálculo, de las cuales la suma ponderada da en total el porcentaje del Scoring.



## Solicitud de Crédito de Consumo.

 <b>COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO "PUJILI" LTDA.</b> SOLICITUD DE CRÉDITO N°													
1.- Lea detenidamente este formulario, llene todos los casilleros con la información solicitada, utilice letra de imprenta para llenarlo y por favor no utilice los espacios de la Cooperativa. 2.- Revise cuidadosamente la información relativa a la carga financiera. 3.- La información proporcionada son de carácter confidencial y sujetos de comprobación, cualquier comprobado como falso será causa suficiente para NEGAR EL CRÉDITO													
TIPO DE CRÉDITO	CONSUMO	<input checked="" type="checkbox"/>	N° DE SOCIO	1030									
	MICROCRÉDITO	<input type="checkbox"/>		FECHA: dd/mm/aa	1-mar-13								
GARANTÍAS:	COMERCIAL	<input type="checkbox"/>	MONTO:	3000	DENTRO DE RANGO								
	HIPOTECARIA	<input type="checkbox"/>		PLAZO:	AÑOS	MESES	DENTRO DE RANGO						
			2		24								
	<b>INFORMACIÓN GENERAL DEL SOLICITANTE</b>												
CÉDULA DE CIUDADANÍA						NOMBRES Y APELLIDOS							
0315839633						CALERO SARASTI NELSON FERNANDO							
<b>LUGAR DE NACIMIENTO</b>													
EDAD		EDAD DENTRO DE RANGO		PROVINCIA				CANTÓN					
30				COTOPAXI				PUJILI					
<b>ESTADO CIVIL</b>													
SOLTERO	<input type="checkbox"/>	CASADO	<input checked="" type="checkbox"/>	DIVORCIADO	<input type="checkbox"/>	VIUDO	<input type="checkbox"/>	UNIÓN LIBRE	<input type="checkbox"/>	MASCULINO	<input checked="" type="checkbox"/>	FEMENINO	<input type="checkbox"/>
<b>DATOS PERSONALES</b>													
VIVIENDA ACTUAL				TIEMPO DE RESIDENCIA				TELÉFONO		N° CARGAS FAMILIARES			
PROPIA	<input type="checkbox"/>	FAMILIAR	<input checked="" type="checkbox"/>	1 AÑO				..		-			
ARRENDADA	<input type="checkbox"/>	OTROS	<input type="checkbox"/>										
<b>DIRECCIÓN DOMICILIARIA DEL SOLICITANTE</b>													
CANTÓN		PROVINCIA		PARROQUIA		BARRIO		SECTOR					
PUJILI		COTOPAXI		PUJILI		SAN JUAN		NIÑO DE ISINCHE					
CALLE PRINCIPAL				CALLE SECUNDARIA				TELÉFONO CONVENCIONAL					
NIÑO DE ISINCHE				S/N				..					
<b>DATOS LABORALES O NEGOCIO DEL SOLICITANTE</b>													
N. DE LA INSTITUCIÓN O NEGOCIO				CALLE PRINCIPAL				NÚMERO		CALLE SECUNDARIA			
COL. "CICLO BÁSICO"				AV. VELASCO IBARRA				186		SAN ISIDRO			
CANTÓN		PROVINCIA		PARROQUIA		BARRIO		SECTOR					
PUJILI		COTOPAXI		PUJILI		OLMEDO		NORTE					
AFILIACIÓN AL IESS			CATEGORÍA			FONDO DE CESANTÍA			TIEMPO DE SERVICIO O NEGOCIO				
SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	6°			SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	8 AÑOS		
OTROS INGRESOS			SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input checked="" type="checkbox"/>	FUENTE DE OTROS INGRESOS:						
<b>INFORMACIÓN DEL CONYUGE</b>													
CÉDULA DE CIUDADANÍA				APELLIDOS				NOMBRES					
1718475773				TELLO SANCHÉZ				LUZ MARÍA					
OCUPACIÓN				PROFESIÓN				EDAD					
PROFESORA				DOCENTE				27					
CARGO				TIEMPO DE TRABAJO				CELULAR					
PROFESORA				3 años				0993306099					
N. EMPRESA/INSTITUCIÓN				CALLE PRINCIPAL		C. SECUNDARIA		TELF. CONVENCIONAL					
ESCUELA PUJILI				MORALES 148				2723178					
<b>REFERENCIAS DEL SOLICITANTE</b>													
APELLIDOS				NOMBRES				PERENTESCO		TELÉFONO			
OÑATE LUDEÑA				DENNISSE DEL ROCÍO				AMIGA		2650836			
CANTÓN		PROVINCIA		PARROQUIA		BARRIO		SECTOR					
QUITO		PICHINCHA		CHAUPICRUZ		REAL AUDIENCIA		LA RUMIÑAHUI					
BANCARIAS - TARJETAS DE CRÉDITO						COMERCIALES							
INSTITUCIÓN			N° DE CUENTA			CASA COMERCIAL			TELÉFONO				
BANCO PICHINCHA			3121825600			LA GANGA			2976382				
						CRÉDITOS ECONÓMICOS			2680390				

ELABORADO POR: Diana Fernández

## Solicitud de Crédito de Consumo

INFORMACIÓN ADICIONAL				
DEPÓSITOS BANCARIOS			PROPIEDADES	
BANCO	SALDO	UBICACIÓN	AVALÚO CATASTRAL	AVALÚO COMERCIAL
BANCO PICHINCHA	800,00		4.000	9.000
VEHÍCULOS				
MARCA	MODELO	AÑO	PLACA	VALOR COMERCIAL
CHEVROLET	CORSA	2006	PXP355	8000,00
ESTADO DE SITUACIÓN PERSONAL CONFIDENCIAL				
ACTIVO			PASIVO	
EFFECTIVOS EN CAJA	800,00		PRÉSTAMOS BANCARIOS	3000,00
DEP. BANCARIOS	200,00		CUENTAS POR PAGAR	200,00
CUENTAS POR COBRAR	300,00		PRES. HIPOTECARIO.	0,00
INVERSIONES	0,00		OTRAS DEUDAS	0,00
MAQUINARIA	0,00		TOTAL PASIVO	3200,00
MERCADERÍA O INVENTARIOS	0,00		PATRIMONIO	15100,00
PROPIEDADES	9000,00			
VEHÍCULO	8000,00			
OTROS ACTIVOS	0,00			
				PORCENTAJE DENTRO DE RANGO
TOTAL ACTIVO (A)	18300,00		TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	18300,00
INFORMACIÓN ECONÓMICA DEL SOLICITANTE				
INGRESOS			EGRESOS	
SUELDO SOLICITANTE	800,00		ARRIENDO	0,00
SUELDO CONYUGE	650,00		LUZ, AGUA, TELEFONO	50,00
VENTAS (NEGOCIO)	0,00		VESTIDO	50,00
OTROS INGRESOS	50,00		ALIMENTACIÓN	80,00
TOTAL INGRESOS	1500,00		EDUCACIÓN	60,00
			SALUD	50,00
DIFERENCIA ENTRE INGRESOS Y GASTOS			TRANSPORTE	40,00
INGRESOS	1500,00			
(-) GASTOS	330,00			
INGRESO NETO	1170,00		TOTAL EGRESOS	330,00
CROQUIS DE UBICACIÓN				
DOMICILIO			TRABAJO	
<p>Map showing home location (DOMICILIO) with labels: CASA, ABEL FAZMIÑO, PARQUE, LAS ACASIAS, BUSES, RETEN POLICIA, Barrio San Juan.</p>			<p>Map showing work location (TRABAJO) with labels: IGLESIA, Bazar y Papeleria, AV. Velasco Ibarra, TIENDA ELVECI, Colegio Cielo Básico, San Isidro.</p>	
<p><i>Fernando Calero</i> FIRMA SOLICITANTE</p>				

ELABORADO POR: Diana Fernández

### Información General del Garante Crédito de Consumo.

INFORMACIÓN GENERAL DEL GARANTE													
CÉDULA DE CIUDADANIA				APELLIDOS				NOMBRES					
0703322206				CHAMBA PRIETO				CHRISTHIAN JAVIER					
LUGAR DE NACIMIENTO													
EDAD		EDAD DENTRO DE RANGO		PROVINCIA				CANTÓN					
30				EL ORO				EL GUABO					
ESTADO CIVIL								GENERO					
SOLTERO	<input checked="" type="checkbox"/>	CASADO	<input type="checkbox"/>	DIVORCIADO	<input type="checkbox"/>	VIUDO	<input type="checkbox"/>	UNION LIBRE	<input type="checkbox"/>	MASCULINO	<input type="checkbox"/>	FEMENINO	<input checked="" type="checkbox"/>
VIVIENDA ACTUAL			TIEMPO DE RESIDENCIA			TELÉFONO		N° CARGAS FAMILIARES					
PROPIA	<input checked="" type="checkbox"/>	FAMILIAR	<input type="checkbox"/>	2 AÑOS			..		..				
ARRENDADA	<input type="checkbox"/>	HIPOTECA	<input type="checkbox"/>										
DIRECCIÓN DOMICILIARIA DEL GARANTE													
CANTÓN		PROVINCIA		PARROQUIA		BARRIO		SECTOR					
RUMIÑAHUI		PICHINCHA		CAPELO		SAN PEDRO		SAN PEDRO					
CALLE PRINCIPAL				CALLE SECUNDARIA				TELÉFONO CONVENCIONAL					
AV. MARIANA DE JESÚS				ILALÓ				..					
DATOS LABORALES DEL GARANTE													
NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN			CALLE PRINCIPAL			NÚMERO		CALLE SECUNDARIA					
IBM													
CANTÓN		PROVINCIA		PARROQUIA		BARRIO		SECTOR					
QUITO		PICHINCHA											
AFILIACIÓN AL IESS			CATEGORÍA			FONDO DE CESANTÍA			TIEMPO DE SERVICIO				
SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>				SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input checked="" type="checkbox"/>	4 AÑOS		
OTROS INGRESOS			SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input checked="" type="checkbox"/>	FUENTE DE OTROS INGRESOS:						
DATOS DEL NEGOCIO DEL GARANTE													
NOMBRE DEL NEGOCIO			CALLE PRINCIPAL			NÚMERO		CALLE SECUNDARIA					
CANTÓN		PROVINCIA		PARROQUIA		BARRIO		SECTOR					
INFORMACIÓN DEL CONYUGE DEL GARANTE													
CÉDULA DE CIUDADANIA				APELLIDOS				NOMBRES					
OCUPACIÓN				PROFESIÓN				EDAD					
CARGO				TIEMPO DE TRABAJO				TELÉFONO CELULAR					
N. EMPRESA/INSTITUCIÓN			CALLE PRINCIPAL			C. SECUNDARIA		NÚMERO DE TELÉFONO					
REFERENCIAS DE UN FAMILIAR QUE NO VIVA CON UD. QUE TENGA TELÉFONO FIJO													
APELLIDOS			NOMBRES			PERENTESCO		TELÉFONO					
PRIETO GONZÁLEZ			VIVIANA ELIZABETH			TÍA		2282247					
CANTÓN		PROVINCIA		PARROQUIA		BARRIO		SECTOR					
ARENILLAS		EL ORO		SANTA MARIANITA		LA ESTACIÓN		CENTRAL					
CALLE PRINCIPAL				CALLE SECUNDARIA				TELÉFONO CELULAR					
VARGAS DUQUE				12 DE OCTUBRE				0998745342					

ELABORADO POR: Diana Fernández



**Autorización: Buró de Crédito.**

COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO  
 “PUJILI” LTDA  
**AUTORIZACIÓN:**

La **COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO “PUJILI”**, se compromete a solicitar información y a utilizar los servicios del **BURÓ DE INFORMACIÓN CREDITICIA “CREDITREPORT”** (Centro De información crediticia) CEM, única y exclusivamente cuando esté expresa y plenamente autorizado para el efecto por el cliente:

**NELSON FERNANDO CALERO GUAMBUGUETE**

**Autorización que tendrá el siguiente texto:**

**“Declaro que la información que he suministrado es verídica y doy mi consentimiento expreso e irrevocable a la ENTIDAD o a quien sea en el futuro el acreedor del crédito solicitado para:**

- a) Consultar en cualesquier tiempo, en **CREDITREPORT**, toda la información relevante para conocer mi desempeño como deudor, mi capacidad de pago para valorar el riesgo futuro de concederme un crédito
- b) Reportar a **CREDITREPORT** la información crediticia, tanto sobre el cumplimiento oportuno como sobre el incumplimiento, si lo hubiere, de mis obligaciones crediticias, de tal forma que estas presente una información, veraz, pertinente, completa actualizada y exacta de mi desempeño como deudor, después de haber cruzado y procesado diversos datos útiles para obtener una información significativa
- c) Conservar, tanto por la **ENTIDAD** como por **CREDITREPORT** la información crediticia, con las debidas actualizaciones y durante el periodo necesario señalado en sus reglamentos la información indicada en los literales b y d de esta autorización
- d) Suministrar a **CREDITREPORT** datos relativos a mis solicitudes de créditos, así como otros atinentes a mis relaciones comerciales, financieras y en general socio-económicas que yo haya entregado o que consten en registros públicos, bases de datos públicas o documentos públicos La presente autorización no me impedirá ejercer mi derecho a corroborar en cualquier tiempo, que la información suministrada es veraz, completa, exacta y actualizada, y en caso de que no lo sea, a que se deje constancia de mi desacuerdo, a exigir su rectificación y a que se informe sobre las correcciones efectuadas.

**Declaro haber leído cuidadosamente el contenido de la presente autorización y haberla comprendido a cabalidad, razón por la cual entiendo sus alcances e implicaciones**

**Lugar y Fecha:**

Firma

C.I.


**ELABORADO POR:** Diana Fernández

### Capital y Capacidad de Pago del Garante:

CAPITAL			
ACTIVO		PASIVO	
EFFECTIVOS EN CAJA	\$ 800,00	PRESTAMOS BANCARIOS	3500,00
DEP. BANCARIOS	\$ 200,00	CUENTAS POR PAGAR	0,00
CUENTAS POR COBRAR	\$ 300,00	PREST. HIPOTERACIO	30000,00
INVERSIONES	\$ 0,00	OTRAS DEUDAS	0,00
MAQUINARIA	\$ 0,00		
MERCADERÍA O INVENTARIOS	\$ 0,00		
PROPIEDADES	\$ 75.000,00		
VEHÍCULO	\$ 0,00		
OTROS ACTIVOS	\$ 0,00	TOTAL PASIVO	\$ 33.500,00
		PATRIMONIO	\$ 42.800,00
TOTAL ACTIVO (A)	\$ 76.300,00	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$ 76.300,00
Endeudamiento actual =(pasivos/activos)			43,91%
Endeudamiento con este crédito (pasivos+crédito solicitado)/activos			47,84%
CAPACIDAD DE PAGO			
INGRESOS		EGRESOS	
SUELDO GARANTE	1200,00	ARRIENDO	0,00
SUELDO CONYUGE GARANTE	0,00	LUZ, AGUA, TELEFONO	60,00
VENTAS DEL NEGOCIO	0,00	VESTIDO	50,00
OTROS INGRESOS	100,00	ALIMENTACIÓN	80,00
		EDUCACIÓN	50,00
		SALUD	60,00
		TRANSPORTE	70,00
TOTAL	\$ 1.300,00	TOTAL	\$ 370,00
Ingreso Neto: \$ 930,00		Margen 10%	37
			\$ 407,00
ANÁLISIS DEL PAGO DEL CRÉDITO SOLICITADO			
a INGRESOS-GASTOS	\$ 893,00		
b PAGO MENSUAL	\$ 149,77		
COBERTURA DE LA CUOTA (a/b)/100	596,24		
GASTO/INGRESO ANTERIOR ((gasto% margen/T.Ingresos)	31,31%		
GASTO/INGRESO ACTUAL ((pago% margen+ pago mensual)/T.ingresos)	42,83%		

ELABORADO POR: Diana Fernández

### Hoja de Cálculo del Scoring de Crédito Garante.

 <b>COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO "PUJILI" LTDA</b> <b>SCORING DE CRÉDITO 4C's GARANTE</b>			
<b>NOMBRE:</b>	CHAMBA PRIETO CHRISTIAN JAVIER	<b>MONTO</b>	3000,00
<b>CEDULA</b>	0703322206	<b>PLAZO</b>	24 meses
<b>FECHA</b>	01/03/2013	<b>TIPO DE CRÉDITO</b>	CONSUMO
<b>N° DE CONTRATO</b>		<b>CUOTA</b>	\$ 149,77
		<b>N° SOCIO</b>	1
<b>C1</b>	<b>CARÁCTER</b>		<b>PTJ</b>
		<b>IDEAL</b>	30,00%
		<b>SOCIO</b>	<b>27,30%</b>
	<b>ESTADO CIVIL</b>		5,4
	Estado	SOLTERO	9
	<b>EDAD</b>		5
	Años	>28 ; <=55	10
	<b>TELÉFONO FIJO</b>		0,9
	Teléfono	NO TIENE	3
	<b>ESTABILIDAD LABORAL</b>		7
	Tiempo	> 12 meses	10
	<b>BURÓ DE CRÉDITO</b>		9
	Catégoria	Cuenta al corriente	10
<b>C2</b>	<b>CAPITAL</b>		<b>PTJ</b>
		<b>IDEAL</b>	35,00%
		<b>SOCIO</b>	<b>35,00%</b>
	Endeudamiento actual =(pasivos/activos)	43,91%	10
<b>C3</b>	<b>CAPACIDAD.</b>		<b>PTJ</b>
		<b>IDEAL</b>	25,00%
		<b>SOCIO</b>	<b>25,00%</b>
	Cobertura de Cuota	596,24	10
<b>C4</b>	<b>CONDICIONES</b>		<b>PTJ</b>
		<b>IDEAL</b>	10,00%
		<b>SOCIO</b>	<b>10,00%</b>
	<b>PIB</b>		10
	Tasa	SUBE A 4,3%	10
	<b>PUNTAJE SCORING (4 C's)</b>	97,30%	<b>TIPO DE RIESGO</b>
	EQUIVALENCIA SOBRE ESCALA DE 80 PUNTOS.	77,84%	<b>NORMAL</b>
	PROBABILIDAD DE PROVISIÓN POR IMPAGO	2%	
	EQUIVALENCIA SOBRE ESCALA DE 20 PUNTOS.	18%	<b>RECOMENDACIÓN</b>
	<b>CALIFICACIÓN DE RIESGO. CREDITICIO</b>	<b>95,84%</b>	<b>10</b>

**ELABORADO POR:** Diana Fernández

## SOCIO


### Capital y Capacidad de Pago del Socio.

CAPITAL			
ACTIVO		PASIVO	
EFFECTIVOS EN CAJA	\$ 800,00	PRESTAMOS BANCARIOS	\$ 3.000,00
DEP. BANCARIOS	\$ 200,00	CUANTAS POR PAGAR	\$ 200,00
CUENTAS POR COBRAR	\$ 300,00	PREST. HIPOTECARIO	\$ 0,00
INVERSIONES	\$ 0,00	OTRAS DEUDAS	\$ 0,00
MAQUINARIA	\$ 0,00		
MERCADERÍA O INVENTARIOS	\$ 0,00		
PROPIEDADES	\$ 9.000,00		
VEHÍCULO	\$ 8.000,00		
OTROS ACTIVOS	\$ 0,00	TOTAL PASIVO	\$ 3.200,00
		PATRIMONIO	\$ 15.100,00
<b>TOTAL ACTIVO (A)</b>	<b>\$ 18.300,00</b>	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>\$ 18.300,00</b>
Endeudamiento actual =(pasivos/activos)			17,49%
Endeudamiento con este crédito (pasivos+crédito solicitado)/activos			33,88%
CAPACIDAD DE PAGO			
INGRESOS		EGRESOS	
SUELDO SOLICITANTE	\$ 800,00	ARRIENDO	0,00
SUELDO CONYUGE	\$ 650,00	LUZ, AGUA, TELEFONO	50,00
OTROS INGRESOS	\$ 50,00	VESTIDO	50,00
		ALIMENTACIÓN	80,00
		EDUCACIÓN	60,00
		SALUD	50,00
		TRANSPORTE	40,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 1.500,00</b>	<b>TOTAL</b>	<b>\$ 330,00</b>
Ingreso Neto: \$ 1.170,00		Margen 10%	33
			<b>\$ 363,00</b>
ANÁLISIS DEL PAGO DEL CRÉDITO SOLICITADO			
a. INGRESOS-GASTOS%10	\$ 1.137,00		
b. PAGO MENSUAL	\$ 149,77		
COBERTURA DE LA CUOTA (a/b)/100	759,15		
GASTO/INGRESO ANTERIOR ((gasto% margen/T.Ingresos)	24,20%		
GASTO/INGRESO ACTUAL ((pago% margen+ pago mensual)/T.Ingresos*100.	34,18%		

**ELABORADO POR:** Diana Fernández




### Hoja de Cálculo del Scoring de Crédito del Socio.

 <b>COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO "JUAN PIO DE MORA" LTDA</b> <b>SCORING DE CRÉDITO 5C's</b>				
<b>NOMBRE:</b>	CALERO SARASTI NELSON FERNANDO		<b>MONTO:</b>	3000,00
<b>CEDULA:</b>	0315839633		<b>PLAZO:</b>	24 meses
<b>FECHA:</b>	01/03/2013		<b>TIPO DE CRÉDITO:</b>	CONSUMO
<b>Nº DE CONTRATO:</b>	8083		<b>CUOTA:</b>	\$ 149,77
			<b>Nº SOCIO:</b>	3021
<b>C1</b>	<b>CARÁCTER</b>	<b>IDEAL</b>	30,00%	30
		<b>SOCIO</b>	27,90%	27,9
	<b>ESTADO CIVIL</b>			6
	Estado	CASADO	10	
	<b>EDAD</b>			5
	Años	>28 ; <=55	10	
	<b>TELÉFONO FIJO</b>			0,9
	Teléfono	NO TIENE	3	
	<b>ESTABILIDAD LABORAL</b>			7
	Tiempo	> 12 meses	10	
	<b>BURO DE CRÉDITO</b>			9
	Forma de Pago	Cuenta al corriente	10	
<b>C2</b>	<b>CAPITAL</b>	<b>IDEAL</b>	25,00%	25
		<b>SOCIO</b>	25,00%	25
	Endeudamiento actual =(pasivos/activ	17,49%	10	25
<b>C3</b>	<b>CAPACIDAD.</b>	<b>IDEAL</b>	20,00%	20
		<b>SOCIO</b>	20,00%	20
	Cobertura de Cuota	759,15	10	20
<b>C4</b>	<b>CONDICIONES</b>	<b>IDEAL</b>	10,00%	10
		<b>SOCIO</b>	10,00%	10
	<b>PIB</b>			10
	Tasa	SUBE A 4,3%	10	
<b>C5</b>	<b>COLATERAL</b>	<b>IDEAL</b>	15,00%	15
		<b>SOCIO</b>	15,00%	15
	<b>GARANTIAS</b>		10	15
<b>PUNTAJE SCORING (5 C's)</b>			97,90%	<b>TIPO DE RIESGO</b>
EQUIVALENCIA SOBRE ESCALA DE 80%			78,32%	<b>NORMAL</b>
PROBABILIDAD DE PROVISION POR IMPAGO.			2%	
EQUIVALENCIA SOBRE ESCALA DE 20%			18%	<b>RECOMENDACIÓN</b>
<b>CALIFICACIÓN DE RIESGO. CREDITICIO</b>			<b>96,32%</b>	<b>APROBADO</b>

ELABORADO POR: Diana Fernández

### Tabla de Amortización.

 <b>COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO "PUJILI"</b>				
TABLA DE PAGOS				
NOMBRE: CALERO SARASTI NELSON FERNANDO				
FECHA:	01/03/2013	N° CONTRATO:		8083
INT. ANUAL:	18,00%	C.I.:		0315839633
INT. MENSUAL:	1,500000%	PRODUCTO:		CONSUMO
PLAZO AÑOS:	2			
PLAZO MESES:	24			
MONTO:	\$ 3.000,00			
MONTOS FINANCIADOS:		SUMA DE CUOTAS (monto + interes)		<b>\$ 3.594,54</b>
		CARGA FINANCIERA		<b>\$ 594,54</b>
Periodo	Cuota	Intereses	Amortización	Deuda pendiente
0				\$ 3.000,00
1	\$ 149,77	\$ 45,00	\$ 104,77	\$ 2.895,23
2	\$ 149,77	\$ 43,43	\$ 106,34	\$ 2.788,88
3	\$ 149,77	\$ 41,83	\$ 107,94	\$ 2.680,94
4	\$ 149,77	\$ 40,21	\$ 109,56	\$ 2.571,39
5	\$ 149,77	\$ 38,57	\$ 111,20	\$ 2.460,19
6	\$ 149,77	\$ 36,90	\$ 112,87	\$ 2.347,32
7	\$ 149,77	\$ 35,21	\$ 114,56	\$ 2.232,75
8	\$ 149,77	\$ 33,49	\$ 116,28	\$ 2.116,47
9	\$ 149,77	\$ 31,75	\$ 118,03	\$ 1.998,45
10	\$ 149,77	\$ 29,98	\$ 119,80	\$ 1.878,65
11	\$ 149,77	\$ 28,18	\$ 121,59	\$ 1.757,06
12	\$ 149,77	\$ 26,36	\$ 123,42	\$ 1.633,64
13	\$ 149,77	\$ 24,50	\$ 125,27	\$ 1.508,37
14	\$ 149,77	\$ 22,63	\$ 127,15	\$ 1.381,23
15	\$ 149,77	\$ 20,72	\$ 129,05	\$ 1.252,17
16	\$ 149,77	\$ 18,78	\$ 130,99	\$ 1.121,18
17	\$ 149,77	\$ 16,82	\$ 132,95	\$ 988,23
18	\$ 149,77	\$ 14,82	\$ 134,95	\$ 853,28
19	\$ 149,77	\$ 12,80	\$ 136,97	\$ 716,31
20	\$ 149,77	\$ 10,74	\$ 139,03	\$ 577,28
21	\$ 149,77	\$ 8,66	\$ 141,11	\$ 436,17
22	\$ 149,77	\$ 6,54	\$ 143,23	\$ 292,94
23	\$ 149,77	\$ 4,39	\$ 145,38	\$ 147,56
24	\$ 149,77	\$ 2,21	\$ 147,56	\$ 0,00

**ELABORADO POR:** Diana Fernández

Continuando con el proceso de Crédito, luego se procede a firmar los documentos de: autorización de comisiones, el formulario de declaración lícito de recursos, el pagaré, finalmente se efectúa el desembolso del crédito solicitado.

## CONCLUSIONES

De la investigación realizada en el presente capítulo se llega a las siguientes conclusiones:

- È La implementación de un modelo de Scoring de crédito en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Pujili” Ltda., permitirá aplicar y mejorar los procedimientos y políticas, tomando en consideración las características de los clientes, el mercado y su entorno, la competencia, etc. El análisis profundo de las condiciones y el cumplimiento de las exigencias para la concesión de un crédito, evitará que la institución se exponga al riesgo y logrará que los clientes cumplan disciplinadamente con la obligación contraída.
  
- È El Scoring de Crédito solamente muestra el nivel de riesgo de una operación crediticia, emite una sugerencia es decir no lo aprueba o niega, la potestad de aprobación se responsabilidad del Comité de Crédito de la Cooperativa. El Scoring de Crédito no es una herramienta estática, está sujeta a cambios de acuerdo a como la Cooperativa siga innovando sus productos financieros para satisfacer las necesidades de sus socios.

## CAPÍTULO V

---

### 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El desarrollo de la presente investigación nos permite llegar a las siguientes conclusiones concordantes con los objetivos propuestos.

#### 5.1.CONCLUSIONES.

1. De acuerdo con la estructura, la cartera de consumo es la más representativa y su fuente de repago de crédito corresponde a socios bajo dependencia laboral y ruc. Lo que hace que a diario se esté viendo una incertidumbre y riesgo de la recuperación de crédito.
2. Del diagnóstico y análisis de la cartera de crédito: comercial, de consumo, y de microcrédito, se desprende que existe una alta morosidad del pago crediticio, en cuanto a cartera por cobrar y que del año 2010 al 2012 ésta ha venido creciendo y por lo tanto su indicador ha incrementado y no se encuentra en los niveles óptimos, siendo el referencial del 5%, que establece la Superintendencia de bancos y seguros.
3. La política crediticia así como los reglamentos de crédito y la gestión de las cobranzas inciden en los niveles de morosidad de la cooperativa. El escaso control de las propuestas crediticias en los Comité de Créditos y un escaso seguimiento de los clientes con créditos vencidos también implica en los elevados índices de morosidad.
4. Desde el punto de vista del análisis cuantitativo, se establece que la Cartera de Crédito se ha incrementado de manera considerable en los últimos años estudiados, esto nos permite opinar que la demanda de créditos por parte de los

clientes cada vez es más exigente, debido a las facilidades en el otorgamiento y en los procesos del trámite.

5. De las opiniones vertidas por los Asesores de Crédito y el Jefe Comercial se puede observar que el principal problema es la ausencia de un scoring de crédito, lo que ha ocasionado que la cooperativa no cuente con un efectivo control del riesgo del crédito, que ayude a minimizar el índice de morosidad de los clientes y cumplir con los objetivos y metas de la cooperativa.
6. El Departamento de Crédito y Cobranzas, no ejerce una actividad efectiva en la Cooperativa, se limita al requerimiento de información y no al análisis profundo de las causas del incumplimiento de metas; la falta de difusión de procedimientos y capacitación al personal limita su actividad en la gestión crediticia.
7. En la COAC “Pujili Ltda.”, existen reglamentos y manuales de Crédito, sin embargo no son aplicados y muchos de estos están desactualizados, por lo que se presenta la investigación de un modelo de simulación de Scoring de Crédito en Excel, lo cual representa una base para aplicarlo cuando adquieran un software especializado, para mejorar el manejo en la otorgación de créditos, que sin duda va a optimizar los recursos y disminuir la morosidad que es el principal problema de la cooperativa.
8. El Scoring de Crédito provee una evaluación completa del socio, y permite conocer su solvencia económica y financiera. Lo cual se conseguirá al implementar el modelo de las 5C’s de Crédito, la Cooperativa obtendrá una visión más detallada de la capacidad de pago del socio y reunirá un conjunto de información que le representará en un futuro como un buró de crédito interno.
9. La implementación de un modelo de Scoring de crédito en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Pujili” Ltda., permitirá aplicar y mejorar los procedimientos y políticas, tomando en consideración las características de los clientes, el

mercado y su entorno, la competencia, etc. El análisis profundo de las condiciones y el cumplimiento de las exigencias para la concesión de un crédito, evitará que la institución se exponga al riesgo y logrará que los clientes cumplan disciplinadamente con la obligación contraída.

10. El Scoring de Crédito solamente muestra el nivel de riesgo de una operación crediticia, emite una sugerencia es decir no lo aprueba o niega, la potestad de aprobación se responsabiliza del Comité de Crédito de la Cooperativa. El Scoring de Crédito no es una herramienta estática, está sujeta a cambios de acuerdo a como la Cooperativa siga innovando sus productos financieros para satisfacer las necesidades de sus socios.

## **5.2. RECOMENDACIONES**

1. Diseñar planes de contingencia que permitan administrar los Riesgos que se pueden presentar en áreas vulnerables tales como: Cartera de Crédito, Sistemas, Flujos de Tesorería o Liquidez, etc., ya que se adolece de dichos planes.
2. Mejorar la calidad de la cartera crediticia, expresada en bajo niveles de morosidad de la cooperativa, es importante la evaluación económica y financiera profunda del socio solvente incidiendo en la Capacidad de Pago, referencias crediticias y solvencia moral, estos parámetros están relacionados con el análisis del Scoring de Crédito.
3. Los cambios de políticas y reglamentos de créditos deben servir para mejorar el accionar de los asistentes y jefes de crédito otorgando criterios adecuados así como también ajustarse al entorno competitivo en el cual se desenvuelven la cooperativa.
4. Mejorar la administración de riesgo crediticio mediante normas rígidas de crédito para prestatarios y créditos, y evaluar el riesgo crediticio,

considerando al efecto tanto las operaciones de otorgamiento de crédito y el de dar seguimiento la cartera crediticia

5. Implementar un scoring de crédito, para el análisis del riesgo de la cartera de crédito, mediante el cual se permitirá evaluar variables de comportamiento tales como: moras máximas históricas, mora promedio histórica, contadores de mora, etc. que servirán como parámetro para la concesión de crédito a un cliente y como información complementaria dentro del record crediticio individual.
6. Ampliar los programas de Especialización y Capacitación al personal del Departamento de Crédito, mediante una continúa revisión de todo el proceso de otorgamiento de créditos, a fin de modernizar los procesos, que les permita implementar nuevas estructuras para mejorar el proceso crediticio.
7. Se recomienda que esta metodología forme parte del marco normativo vigente sobre análisis y concesión de créditos, y sea aplicado en todas las Oficinas Operativas de la Cooperativa.
8. Se recomienda al Comité de Crédito y Cobranzas, y a todo el personal involucrado en la concesión de créditos una revisión exhaustiva de las carpetas de crédito, que la información proporcionada por el socio y garante en la solicitud de crédito sea verificada para comprobar su existencia y autenticidad ya que estos datos serán el pilar fundamental para el cálculo del Scoring de Crédito lo que permitirá obtener un porcentaje real de la situación del socio. Lo cual da paso a que los créditos cumplan los requerimientos mínimos de calificación (buen análisis crediticio, expedientes completos, etc.)
9. En el mercado están disponibles diversas herramientas informáticas para la aplicación de Scoring de Crédito, por lo cual se recomienda dotar a la Cooperativa de un software de alta calidad para la aplicación y concesión de

los créditos, al utilizarlo junto al diseño de Scoring creado en la presente tesis, se logrará mejorar el proceso crediticio y la eficiencia en la cooperativa.

10. Mejorar la tecnología crediticia aplicada en la cooperativa sobre todo en el aspecto de evaluación económica para asegurar una eficiente asignación de los recursos financieros, quedando claro que en el proceso del crédito inicia con el otorgamiento y termina con la devolución del capital y sus intereses respectivos.



## BIBLIOGRAFÍA

- ALTMAN, E. (1998). Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate. *Journal of Finance*,, 32-49.
- AVELLANEDA, C. (1996). *Diccionario de Términos Financieros*. Bogotá: Pearson.
- BOYES, W. J. (1998). Journal of Econometrics. *An Econometric Analysis of the Bank Credit*, 3-14.
- CHIRIBOGA, A. C. (2005). *101 Formulas más utilizadas en Cooperativas de Ahorro y Crédito*. Quito: Cámara Ecuatoriana del Libro - Núcleo de Pichincha.
- HERRERA, J. (2012). Boletín Microfinanciero RFR N° 37 . *Boletín Microfinanciero* , 19-20.
- MCCORKELL, P. (1999). El Consumidor y el Credit Scoring. *Credit Scoring 101*, 25 - 37.
- MESTER, L. J. (1997). Valoración de Riesgo Crediticio y Credit Scoring. *What's the Point of Credit Scoring*, 3-16.
- RODRIGUEZ, V. R. (2007). *Sistema de Scoring para Aprobación de Crédito*. Guayaquil: LSI-FIEC.
- VILLAMARIN, M. (2009-2012). *Balances Generales de la Cooperativa*. Latacunga.

## DIRECCIONES WEB

- *SAS® Credit Scoring for Banking*. (16 de Enero de 2006). Recuperado el 4 de Marzo de 2013, de SAS® Credit Scoring for Banking: <http://www.sas.com/industry/financial-services/banking/sas-credit-scoring/index.html>.
- JARAMILLO, N. (10 de Abril de 2002). *CREDISOFT*. Recuperado el 15 de Marzo de 2013, de CREDISOFT: <http://www.generalsoftec.com/credisoft.html>
- DABÓS, Marcelo P. (9 de Junio de 2001). *Técnicas de Credit Scoring*. Recuperado el 20 de Febrero de 2013, de Técnicas de Credit Scoring: [http://mbaadmin.americaeconomia.com/system/files/credit\\_scoring.pdf](http://mbaadmin.americaeconomia.com/system/files/credit_scoring.pdf)